

## XXXV Congreso Nacional del Colegio de Medicina Interna de México\*

### **Pericarditis en el Centro Médico ABC. Revisión de casos en los últimos 10 años**

*Tatiana López Velarde Peña, José Halabe Cherem*

### **Influenza H1N1 de diciembre 2011 a febrero 2012 en Médica Sur: características demográficas y terapéuticas**

*Mauricio Sarmiento Chavero, Ivonne Karina Becerra Laparra, Andrea Tenorio Rojo*

**Resultados:** en total se revisaron 118 expedientes con probable diagnóstico de infección por virus de Influenza H1N1, de estos al final solo se incluyeron 57 en el estudio debido a que el resto no cumplieron con alguno de los criterios diagnósticos o no se pudo corroborar la infección con PCR. Los pacientes que se incluyeron en el estudio se ingresaron tanto por el servicio de urgencias como por admisión directa, el 100% de los pacientes que ingresaron al estudio tuvieron tanto prueba rápida para detección de Influenza H1N1 como prueba confirmatoria con PCR (Tabla 2), todos eran mayores de 18 años y con historia clínica en el archivo clínico. Por las características del hospital y de la población, también el 100% de los paciente contaban con estudios generales a su ingreso (BH,

QS, ES, radiografía de tórax) y aunque se tomaron en cuenta diferentes criterios, un porcentaje importante de los paciente cuentan con estudios de tomografía. Se tomó con patrón de referencia para la detección de infección por Virus de Influenza H1N1 el resultado de la prueba de PCR confirmatoria además de que el paciente presentara síntomas sugestivos de infección por Influenza H1N1, por lo que el 100% de los 57 casos son PCR positivo. La prueba rápida fue positiva en el 78% de los casos y negativa en el 22%. Estudios complementarios. El 100% de los casos (57 casos) contaban con BH a su ingreso de los cuales solo 3 casos contaban con niveles de Hb y Hto compatibles con anemia, los 3 casos tenían un patrón microcítico hipocrómico y los 3 casos correspondían a mujeres, pero durante su estancia hospitalaria no se realizó abordaje diagnóstico de la anemia, en la historia clínica no se refiere si las paciente conocían padecer de anemia previamente. Los niveles de plaquetas al ingreso se encontraron dentro de parámetros normales en 55 casos y en los dos casos restantes, el valor era superior de las 100 000 plaquetas. 6 casos se presentaron con Leucocitos séricos mayores a 10, de estos solo 1 tuvo cifra mayores a 15 ( Total de 26,000 plaquetas), siendo este último paciente el único con hemocultivo

positivo para *S. Pneumoniae* al mismo tiempo que tenía una prueba confirmatoria de PCR para Influenza H1N1. 38 casos se presentaron con linfocitos séricos totales menores a 1 (66.6%), de estos 6 tuvieron cuentas linfocitarias menores a 0.5. Dos pacientes tuvieron cultivo de expectoración positivo para *Candida albicans*, sin datos de infección clínica por este microorganismo y sin cambios en la evolución del comportamiento del cuadro de Influenza H1N1. Evolución del cuadro. Los pacientes refieren como síntomas más frecuentes rinorrea hialina acompañada de mialgias, artralgias y cefalea. En promedio los pacientes refieren padecer síntomas 3.7 días previos a su ingreso con rango de 2 semanas a 1 día previo. Recibiendo tratamiento antibiótico o antiviral previo en 23 casos (40%) (Tabla 3). Los días de estancias hospitalaria promedio son de 4.35 días con rangos de 1 a 12 días. 36 pacientes (63%) fueron tratados por un neumólogo, 7 (12%) por otorrinolaringólogo, 5 (9%) por Infectología, 5 (9%) por Medicina interna y 4 pacientes (7%) por otras especialidades. El 100% de los casos recibió tratamiento con tamiflu, con variaciones en los días de administración y la dosis, siendo el esquema más común tamiflu 75 mg cada 12 hrs con una duración de 5 días usado en el 47% de los casos (27 pacientes), este esquema con la misma

\* El contenido científico y editorial de estos resúmenes no es responsabilidad de *Medicina Interna de México*.

dosis pero con diferente duración en 17 ocasiones (30%) y solo en 13 ocasiones se utilizaron dosis e intervalos de administración diferentes siendo la dosis de 150 mg cada 12 hrs en esquema más utilizado (17%).

**Conclusiones:** la influenza H1N1 en la población mexicana se ha convertido en un proceso cíclico y menos grave de lo que se pensó en un inicio. En nuestro estudio se documenta que es una enfermedad que afecta principalmente a pacientes jóvenes (<65 años) y en la mayoría de los casos cura sin dejar secuelas, sin presentarse defunciones en la población estudiada. La gran mayoría de los pacientes se presentaron a los servicios de salud con rinorrea acompañada de mialgias, artralgias y cefalea. Siendo la linfopenia un dato característico en los estudios de laboratorio. La prueba rápida para Influenza H1N1 es una herramienta útil para corroborar la sospecha clínica de Influenza, pero esta no debe de utilizarse como prueba diagnóstica, ya que en caso de que tengas un cuadro altamente sugestivo de influenza en la parte del año adecuada, existe una probabilidad importante de que el paciente padezca la enfermedad a pesar de que la prueba resulte negativa.

### **Correlación entre los niveles de biopterinas y microalbuminuria en pacientes diabéticos tipo 2 normotensos.**

*Alberto F. Rubio-Guerra, Germán Vargas-Ayala, Bruno A. Escalante-Acosta*

La disfunción endotelial y la inflamación juegan un papel importante en la fisiopatología de la nefropatía diabética. La tetrahidrobiopterina (BH4) es

un cofactor esencial para la síntesis de óxido nítrico, la disminución de su síntesis o su oxidación a dihidrobiopterina (BH2) provoca disfunción endotelial, algunos estudios recientes sugieren que el índice BH4/BH2 es más importante que los valores de BH4 para mantener una adecuada función endotelial.

**Objetivo:** el objetivo de este estudio es evaluar si existe correlación entre el grado de albuminuria con la disfunción endotelial (evaluada mediante niveles de biopterinas) en pacientes diabéticos normotensos.

**Material y método:** en 30 pacientes diabéticos normotensos se determinaron los niveles séricos de biopterinas (por cromatografía líquida de fase reversa con fluorescencia), así como la concentración de albúmina en orina de 24 horas. Los métodos estadísticos usados fueron el coeficiente de correlación de orden jerarquizado de Spearman y pruebas de Shapiro-Wilk y Wilcoxon.

**Resultados:** no encontramos correlación significativa entre los valores de BH4 y el grado de albuminuria ( $r = 0.05$ ), así como tampoco entre niveles de BH2 y albuminuria ( $r = -0.06$ ). Sin embargo encontramos una significativa correlación inversa ( $R = -0.59$ ,  $p < 0.001$ ) entre la relación BH4/BH2 y el grado de albuminuria.

**Conclusión:** nuestros resultados muestran que el índice tetrahidrobiopterina/dihidrobiopterina mas que los valores absolutos de biopterinas, son marcadores de daño endotelial y nefropatía en pacientes diabéticos normotensos, y apoyan la evidencia de que a mejor función endotelial, menor grado de albuminuria.

### **Correlación entre las concentraciones de factor transformante de**

### **crecimiento beta-1 y microalbuminuria en pacientes diabéticos tipo 2 normotensos**

*Alberto F. Rubio-Guerra, Hilda Vargas-Robles, Leticia Rodríguez-López, Juan Antonio Suárez-Cuenca, Bruno A. Escalante-Acosta*

La inflamación juega un papel importante en la fisiopatología de la nefropatía diabética. Varias citoquinas y factores de crecimiento se han involucrado en el desarrollo de daño renal en el paciente diabético, entre ellos el factor transformante de crecimiento BETA-1, el cual es clave en el desarrollo de la nefropatía diabética, pues favorece hipertrofia glomerular, la expansión de la matriz extracelular y glomeruloesclerosis.

**Objetivo:** evaluar si hay relación entre el grado de albuminuria con los niveles de TGF BETA-1 en pacientes diabéticos normotensos.

**Material y método:** en 30 pacientes diabéticos normotensos sin tratamiento antihipertensivo, y sin ingesta previa de estatinas ni glitazonas, se determinaron los niveles séricos de TGF BETA-1 (ELISA), así como la concentración de albúmina en orina de 24 horas. Los métodos estadísticos usados fueron el coeficiente de correlación de orden jerarquizado de Spearman y prueba exacta de Fisher.

**Resultados:** encontramos una correlación significativa ( $r = 0.5$ ,  $p < 0.001$ ) entre los valores de TGF BETA-1 y la albuminuria, y una probabilidad significativa ( $p = 0.028$ ) para presentar más de 100 mg de albúmina en orina de 24 horas al tener concentraciones de TGF BETA-1 por arriba de 41 ng/ml. **Conclusión:** nuestros resultados apoyan la importancia del TGF BETA-1 en el desarrollo de

nefropatía en pacientes diabéticos normotensos, al encontrar correlación entre los niveles del propio factor con el grado de albuminuria en estos pacientes. Esto abre la posibilidad de su uso como marcador bioquímico de la enfermedad, y como blanco terapéutico en su prevención.

### **Antibioticoterapia profiláctica para artroscopia de rodilla en Médica Sur: febrero 2010-febrero de 2011 (Infectología)**

*Mauricio Sarmiento Chavero, Ivonne Becerra Laparra*

**Introducción:** aproximadamente 3% de las operaciones en Estados Unidos se complican con alguna infección intrahospitalaria. Lo cual lleva a un mayor gasto en salud y mayor estancia intrahospitalaria. Actualmente existe un debate en diversas áreas de la cirugía, para saber en qué tipo de procedimientos es esencial llevar a cabo profilaxis antibiótica. En el caso particular de la cirugía de ortopedia, se tiene demostrado que la profilaxis es necesaria en los remplazos de cadera o rodilla, en las fracturas cerradas o cuando se requiere fijación interna con placas, tornillos o clavos. En el caso de la artroscopia de rodilla, la indicación es menos clara y existen cada vez más publicaciones que se oponen a esta práctica. Se han realizado trabajos como el de Bert et al. Estudio prospectivo a 3 años con 3231 artroscopias de rodilla en el que se compararon las guías de AAOS contra no antibiótico y no se encontró diferencia en el riesgo de infección. (0.16% vs 0.15%,  $p = 0.59$ ). En otro estudio (Wieck et al) prospectivo aleatorizado y doble ciego de 437 paciente operados de artroscopia de

rodilla, se demostró que la profilaxis en este tipo de cirugías no disminuía el riesgo de infección y por lo tanto su uso no estaba indicado de manera rutinaria. Estos y otros estudios llevaron a varias guías a postularse en contra del uso de antibióticos de manera profiláctica en artroscopias de rodilla.

**Material y método:** se realizó un estudio retrospectivo en el que se revisaron 202 expediente de artroscopias de rodilla llevadas a cabo en el Hospital Médica Sur (México, DF) entre los meses de febrero de 2010 a febrero de 2011. De estos se incluyeron en el estudio a aquellos paciente mayores de 16 años que ingresaron ya sea programados para cirugía o que llegaron por urgencias y se les realizó artroscopia de rodilla. Los criterios de exclusión fueron: Presencia de fracturas. Otra cirugía durante internamiento. Datos de infección al internamiento. Consumo de antibióticos al internamiento. Colocación de material de osteosíntesis. Menores de 16 años. Después de aplicar dichos criterios, el número de expedientes utilizados fueron 136.

**Resultados:** de los 136 expedientes revisados, el 56% correspondían hombres (77 casos) y 44% a mujeres (59 casos). Con una edad media de 43 años, con una edad que oscilaba entre los 16 y los 78 años de edad. El tiempo medio de la cirugía fue de 38 minutos y 70% de los casos correspondieron a meniscopatías. 125 (92%) de los pacientes recibieron algún tipo de antibiótico profiláctico y únicamente 11 (8%) no recibieron antibióticos. La selección de antibiótico fue: cefuroxina 69 (55.2%), rocephin (ceftriaxona) 24 (19.2%), elequine (levofloxacin) 13 (10.4%), keflin (cefalotina) 10 (8%), keflex (cefalexina) 7 (5.6%) y

ciprofloxacino 2 (1.6%). no se reporto infección alguna en todos los casos estudiados.

**Conclusion y discusión:** entre los expedientes revisados existe una gran diferencia entre el uso y elección de antibiótico profiláctico en casos de artroscopia de rodilla. A pesar de que las guías internacionales no recomiendan el adoptar esta conducta, en este hospital aún continua siendo una práctica habitual utilizar antibióticos de manera profiláctica para la realización de artroscopias de rodilla.

### **Presentacion clinica y manejo de la intoxicación aguda por tolueno: una serie de casos**

*Carlos Cámara-Lemarroy, Emmanuel González-Moreno, René Rodríguez-Gutiérrez, José González-González, Dionicio Galarza-Delgado*

**Introducción:** la inhalación de tolueno es una forma común de abuso de sustancias alrededor del mundo. Induce alteraciones neurológicas así como cambios metabólicos como hipokalemia y acidosis tubular renal.

**Material y método:** se analizaron los casos de intoxicación aguda por tolueno obtenidos de registros electrónicos del 2006-2012 en el Hospital Universitario José Eleuterio González en Monterrey, Nuevo León. Se obtuvieron datos demográficos y clínicos de los expedientes y se analizaron de manera retrospectiva. Se usaron métodos de estadística descriptiva, usando un programa estadístico SPSS (SPSS Statistics 15.0, SPSS Inc., Armonk, NY).

**Resultados:** se obtuvieron 22 pacientes, de los cuales 77% eran hombres. La edad promedio fue de 23.5 años (rango: 17-30). La presenta-

ción clínica más común fue debilidad muscular asociada a hipokalemia severa. Se encontró acidosis metabólica severa en 20 pacientes. Se diagnosticó acidosis tubular renal en 5 pacientes. Se encontró, por primera vez un patrón de elevación de fosfatasa alcalina. Los pacientes respondieron de manera adecuada a reposición agresiva de potasio y manejo de líquidos. El pronóstico fue bueno.

**Conclusiones:** la intoxicación aguda por tolueno se asocia con varias alteraciones metabólicas. Se requiere de guías de manejo considerando la frecuencia de esta patología.

#### **Mucormicosis: análisis retrospectivo de su presentación clínica y características demográficas**

*Carlos Cámara-Lemarroy, Emmanuel González-Moreno, René Rodríguez Gutiérrez, Erick Rendón Ramírez, Ana Ayala Cortés, Dionicio Galarza-Delgado*

**Introducción:** la mucormicosis es una infección con una alta tasa de mortalidad a pesar de avances en el diagnóstico y el tratamiento. Es una infección oportunista (causada por hongos de la familia mucorales) que afecta a individuos inmunosuprimidos.

**Material y método:** se analizaron retrospectivamente los casos de mucormicosis confirmada obtenidos de registros electrónicos del 2007-2012 en un Hospital Universitario en Monterrey, Nuevo León. Se obtuvieron datos demográficos y clínicos. Se usó la prueba T de student y la prueba exacta de Fisher para contrastar los datos obtenidos, usando el programa estadístico SPSS.

**Resultados:** se obtuvieron 14 pacientes en total. Nueve pacientes

eran masculino, con una edad media de 39.9 (rango 5-65). Diez pacientes tenían diabetes mellitus y 6 leucemias agudas. De los pacientes con diabetes, 3 tenían falla renal aguda y 4 se presentaron con cetoacidosis. Todos tenían involucro rinocerebral. La mortalidad hospitalaria fue del 50%. Todos los pacientes se trataron con antifúngicos polienicos y 11 se sometieron a tratamiento quirúrgico. Los sobrevivientes eran más jóvenes, tenían menores tasas de diabetes, y tenían mayor albumina sérica que los no-sobrevivientes.

**Conclusiones:** la mucormicosis requiere de un gran índice de sospecha para su diagnóstico y tratamiento. La presentación de cetoacidosis y la edad avanzada son factores de mal pronóstico.

#### **Cáncer pulmonar en mujeres mexicanas**

*Humberto Cruz-Ortiz Me, Alejandro Hernández-Solis, García Hernández Cyntia, Melissa Onofre-Borja Me, Arturo Reding-Bernal, Raúl Cicero-Sabido*

A nivel mundial 25% de los casos de cáncer de pulmón (CAP) ocurren en no fumadores, principalmente mujeres.

**Objetivo:** investigar la frecuencia y factores de riesgo para CAP en mujeres mexicanas atendidas en el Hospital General de México de 1999 a 2009.

**Métodos:** se realizó un estudio de casos y controles en 216 mujeres pareadas por edad con diagnóstico histológico confirmado de CAP. Se empleó un modelo de regresión logística condicionado para identificar factores de riesgo para CAP, y dos

modelos de regresión logística en fumadoras y no fumadoras.

**Resultados y conclusiones:** se encontraron 479 casos de CAP: 216 mujeres (45%) de las cuales 147 nunca fumaron y 263 (65%) hombres de los cuales 47 eran no fumadores. En mujeres el factor de riesgo más evidente [razón de momios (RM) de 5.7 IC-95%: 3.3-9.9] fue la historia familiar de cáncer. El fumar es un factor interactivo en las fumadoras (RM 16.4 IC-95%:3.5-76.8). En las no fumadoras (RM 5.9 IC-95%:3.4-10.2). En este estudio, 68% de las mujeres con CAP eran no fumadoras.

#### **Efecto del cambio en el nivel de presión arterial durante las primeras 24 horas en la mortalidad intrahospitalaria de pacientes con evento vascular cerebral isquémico**

*Rodrigo Suárez-Otero, Zoara Lizbeth Valladares-Jackson*

**Introducción:** la presión de perfusión cerebral se ve afectada por múltiples factores, en el evento vascular cerebral isquémico (EVCI), esta es importante para reducir la zona de penumbra en las primeras horas del mismo, hay controversia en cuanto a que nivel debe darse tratamiento y cuál es el mejor rango de seguridad y el mejor momento para un cambio en la presión arterial, las guías señalan un cambio entre 15 y 25% en las primeras 24 horas y señalan un mayor interés en presión sistólica.

**Objetivo:** determinar efecto del cambio en el nivel de presión arterial durante las primeras 24 horas sobre la mortalidad intrahospitalaria en pacientes con evento vascular cerebral isquémico.

**Métodos:** se evaluaron expedientes de pacientes ingresados a

nuestro hospital con el diagnóstico de enfermedad vascular cerebral de tipo isquémico que hubiera sido corroborada por tomografía ó resonancia magnética, se registraron datos demográficos como edad, genero, antecedentes de comorbilidad, con especial énfasis en hipertensión, se obtuvo la presión arterial al ingreso y a las 6,12 y 24 horas, considerando los cambios en la misma en números reales y en cambios porcentuales, los que se categorizaron en cambios hasta 10%, del 11 a 25% y mayor de 25% del basal, finalmente se registró desenlace como motivo de egreso, como vivo ó muerto.

**Resultados:** se revisaron un total de 102 expedientes, 5 se excluyeron por no contar con los registro de cifras de presión arterial completos, 2 por ser altas voluntarias y 5 por corroborarse diagnósticos distintos al de evento vascular cerebral, quedando un total de 90 expedientes, 47(52%) fueron género femenino, solo 56 (62%) refirieron el antecedente de hipertensión, 49 (54%) recibieron manejo antihipertensivo en las primeras horas, con un amplio rango de presión arterial  $143 \pm 29/91 \pm 23$  mmHg vs. los que no lo recibieron  $122 \pm 23/77 \pm 15$  mmHg ( $p=0.0002$ ), sin embargo la mortalidad fue mayor en los primeros (18 vs 8 [ $p=0.05$ ]), no encontramos diferencias estadísticamente significativas en presión sistólica, pero para el caso de presión diastólica a las 6 horas un descenso entre 10 y 25% la mortalidad se incrementa, pero un cambio mayor a 25% incrementa la mortalidad en 50% ( $p=0.016$ ), a las 12 horas este cambio la incrementa 12% ( $p=0.05$ ) y a las 24 horas no hubo cambio significativo ( $p=0.45$ ).

**Conclusiones:** nuestro estudio se ve limitado por ser retrospectivo y por el tamaño de la muestra, sin embargo orienta a que el manejo de la hipertensión arterial especialmente durante las primeras horas incrementa la mortalidad de los pacientes, esto es probable que esté relacionado con el periodo de penumbra y a diferencia del evento hemorrágico, este deberá estar reservado a aquellos pacientes con alto riesgo de conversión hemorrágica.

#### **Validacion de la escala BAP-65 en pacientes con exacerbación aguda por enfermedad pulmonar obstructiva crónica**

*Rodrigo Suárez-Otero, Neri Islas-Palacios, Luis F Gasca-Plancarte*

**Introduccion:** la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad frecuente en nuestro medio, por lo que los ingresos debidos a las exacerbaciones son esperadas en los hospitales, para la selección y manejo ambulatorio, áreas generales ó terapia intensiva de los pacientes con problemas respiratorios, se han elaborado escalas muy variadas, estas surgen de poblaciones diferentes a la nuestra donde el género masculino se afecta más y el tabaquismo es el factor predisponente más importante.

**Objetivo:** validación de la escala BAP-65 en pacientes que ingresaron por exacerbación aguda de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EAEPOC).

**Métodos:** se revisaron los expedientes de pacientes ingresados por EAEPOC, se obtuvieron del expediente los datos demográficos y de la primera nota de urgencias y primeros resultados de laboratorio los datos

necesarios para la calificación de la escala BAP-65, formada por Nitrógeno ureico en sangre (BUN)  $14 \pm 4$  a 25 mg/dl, Estado Mental Alterado, Pulso  $109 \pm 10$ /min. Y edad más o menos mayor de 65 años, a cada variable se le dio un punto, se consideró un desenlace conjunto formado por: muerte intrahospitalaria y/o necesidad de ventilación mecánica. **Resultados:** se revisaron 127 expedientes, la edad de los pacientes fue  $70 \pm 12$  años, 71% fueron del género femenino, los factores de riesgo más importantes fueron la exposición a humos de biomasa en 74% y tabaquismo en 30%, el tiempo de evolución fue una mediana de 2 años, con rango intercuartil de 1 a 2 años, solo 68% tenían más de 1 año de diagnóstico, el desenlace se presentó en nivel I en 9.5% (IC95% 5.5 a 15.7%), en nivel II 19% (IC95% 12 a 26%), nivel III 38% (IC95% 29 a 46%) y nivel IV 33.3 (IC95% 25 a 41%), todos los valores superiores a la publicación original de la escala.

**Conclusión:** la escala BAP-65 es un parámetro útil para estadificar el riesgo del paciente a su ingreso y dado el alto desenlace en los niveles III y IV deberá considerarse su ingreso y vigilancia en una unidad de cuidados intensivos, en nuestro grupo de pacientes, los niveles I y II deben manejarse hospitalizados, es probable que esto esté afectado por el diagnóstico tardío tanto del padecimiento como la exacerbación. Aunque el estudio se ve limitado por su carácter retrospectivo. Las características de nuestra población son muy diferentes de lo descrito en otras publicaciones.

**El estado inflamatorio por artritis reumatoide no es un factor de riesgo mayor a la obesidad y sobrepeso**

### para resistencia a la insulina en mujeres

Rodrigo Suárez-Otero, Luis Roberto Delgadillo-Pliego, Luis David Chávez-Romero, Lizandra Hernández-Roque

**Introducción:** la resistencia a la insulina es un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2, los estados inflamatorios crónicos predisponen a esta condición, debido a niveles elevados de Interleukinas y factor de necrosis tumoral, especialmente en Artritis Reumatoide, ambos compuestos se encuentran también elevados en el paciente con sobrepeso y obesidad.

**Objetivo:** determinar si la artritis reumatoide es un factor mayor al sobrepeso u obesidad para la presencia de resistencia a la insulina.

**Métodos:** se evaluaron pacientes mujeres con Artritis Reumatoide que cumplieran con criterios de ACR, la resistencia a la insulina se midió con HOMA-IR, considerando resistencia si el valor fuera mayor a 2.5 basado en una validación previa para población mexicana, los pacientes se compararon con un grupo aparentemente sano de mujeres trabajadores de la salud, emparejado por edad  $\hat{A}\pm 5$  años.

**Resultados:** se evaluaron un total de 57 pacientes con AR y 57 mujeres sanas, la edad fue de 42.5 y 43.4 respectivamente ( $p=0.7$ ), el Índice de masa corporal (IMC) fue de  $26\hat{I},\hat{A}\pm 4$  y  $30\hat{I},\hat{A}\pm 6$  ( $p=0.0001$ ), los niveles de glucosa fue  $90\hat{I},\hat{A}\pm 9$  para AR y  $98\hat{I},\hat{A}\pm 17$  mg/dl para el grupo control ( $p=0.01$ ), insulina en ayuno  $9\hat{I},\hat{A}\pm 5$  y  $15\hat{I},\hat{A}\pm 13$   $\hat{I}\hat{Z}\hat{A}\hat{U}/ml$  respectivamente ( $p=0.003$ ), 16 (28.1%) de los pacientes con AR cumplieron con el criterio de resistencia a la insulina,

contra 34(59.5%) del grupo sano ( $p=0.0002$ ).

**Conclusión:** la artritis reumatoide no es un factor de riesgo mayor al sobrepeso y/o obesidad para el desarrollo de resistencia a la insulina, aunque su prevalencia parece ser superior a la población general. Nuevamente es evidente el sobrepeso/obesidad en los trabajadores de salud.

### Prevalencia de nódulos tiroideos en pacientes con lupus eritematoso sistémico

Dania Lizet Quintanilla Flores, Héctor Eloy Tamez, Mayra Ivonne Hernández, Sandra Luz Salazar, Guillermo Elizondo, Dionisio Ángel Galarza, José Gerardo González

**Introducción:** un nódulo tiroideo (NT) es una lesión discreta en la glándula tiroides radiológicamente distinta al parénquima adyacente cuya prevalencia es hasta del 60% dependiendo del método utilizado, 7% por ultrasonido. La importancia clínica de identificar NT radica en la necesidad de excluir malignidad, la cual ocurre en un 5-15%. En pacientes con LES se han identificado alteraciones tiroideas en más del 50% de los casos, sin embargo la prevalencia de NT ha sido poco estudiada.

**Objetivo:** conocer la prevalencia de NT en pacientes con LES y compararla con la reportada en la población general.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo que incluyó 55 pacientes >16 años con diagnóstico de LES. Se recolectaron variables clínico-demográficas y se realizó un ultrasonido de tiroides por médico radiólogo especialista. Se evaluaron las características entre las pacientes con y sin NT para

identificar factores predictores de su desarrollo, y se comparó la prevalencia de NT en pacientes con LES con la reportada en la población general.

**Análisis estadístico:** se utilizó el paquete SPSS-19. Se utilizó estadística descriptiva. Para las comparaciones se utilizó la t de Student en las variables cuantitativas, y la X<sup>2</sup> en las cualitativas. Se consideró significativa una p menor de 0.05.

**Resultados:** se identificaron NT en 15 pacientes con LES, reportándose una prevalencia de 27% (IC 95%=17-40). De los NT identificados, 5 fueron mayores de 1 cm con características radiológicas de malignidad. La edad promedio de las pacientes con NT fue de  $39\hat{I}\pm 11$  años, 93% del sexo femenino. El tiempo de evolución de LES fue de  $10\hat{I}\pm 6$  años. Se identificaron antecedentes familiares de cáncer en 3 pacientes (20%), de enfermedad tiroidea en 1 (7%) y de enfermedad autoinmune en 6 (40%). No se identificaron antecedentes personales de enfermedad tiroidea en las pacientes con NT. Respecto al tratamiento el 50% de las pacientes con NT recibieron azatioprina vs el 23% de las pacientes sin NT ( $p=0.02$ ). No se encontraron diferencias en el resto de las variables analizadas.

**Conclusiones:** existe una elevada prevalencia de NT en las pacientes con LES, superior a la reportada en la población general. No encontramos asociación entre las variables estudiadas y la prevalencia de NT, a excepción del antecedente de tratamiento con azatioprina. Desconocemos las repercusiones a largo plazo de nuestros hallazgos, sin embargo recomendamos considerar la evaluación tiroidea, tanto funcional como morfológica, en todo paciente con LES.

## Inercia clínica en la búsqueda, manejo y egreso de pacientes con hiperglucemia en un hospital académico de tercer nivel

Dania Lizet Quintanilla Flores

**Introducción:** la hiperglucemia es un problema común en el paciente hospitalizado. Además de ser un marcador de gravedad, se relaciona con importantes efectos adversos que influyen en el pronóstico, mortalidad, tasas de infección, estancia hospitalaria, así como incapacidad después del egreso hospitalario. A pesar de esto, su manejo se considera secundario comparado con el motivo de ingreso.

**Objetivo:** conocer la prevalencia de diabetes y nueva hiperglucemia en pacientes hospitalizados, así como las intervenciones clínico-terapéuticas utilizadas por los diferentes especialistas.

**Material y método:** se revisó el expediente clínico de 541 pacientes ingresados en los diferentes servicios del Hospital Universitario. Se recolectaron variables demográficas, antecedentes heredofamiliares de diabetes y la presencia de factores de riesgo cardiovascular. Identificamos los pacientes que tenían determinaciones de glucosa capilar o sérica en el momento de su internamiento, y se clasificaron en hipoglucemia (70 mg/dl), normoglucemia (70-140 mg/dl), e hiperglucemia (140 mg/dl), posteriormente en diabetes conocida y nueva hiperglucemia. Analizamos las tendencias en tratamiento y egreso hospitalario utilizadas por los diferentes servicios. Análisis estadístico: Se utilizó el paquete SPSS versión 19. Se utilizó estadística descriptiva. En las comparaciones se utilizó la T de Student y el ANOVA. Las variables

cualitativas se expresan en proporciones, y para su comparación utilizamos la X<sup>2</sup>. Se consideró significativa una  $p < 0.05$ . Resultados: La media de edad fue de  $37 \pm 21$  años, predominando el sexo masculino (51%). 50% de los pacientes presentaron glucosas a su ingreso. La prevalencia de hiperglucemia fue del 35%, de la cual 55% con DM conocida. El 85% de los pacientes con DM recibieron tratamiento vs. 31% de los que ingresaron con hiperglucemia sin DM, la insulina fue el tratamiento de elección. Se consideró a la hiperglucemia en el listado de problemas en 51% de los pacientes con DM, y en 5% de los pacientes sin DM ( $p < 0.001$ ). El 51% de los pacientes con DM fueron egresados con tratamiento y a 40% se les indicó seguimiento en la consulta externa. 5% de los pacientes con nueva hiperglucemia se les indicó tratamiento de egreso y seguimiento posterior ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones:** el mal control glucémico y el limitado uso de insulina en los diferentes servicios de medicina general continúa siendo deficiente. Es necesario implementar protocolos estandarizados de identificación, manejo y egreso de pacientes con hiperglucemia, en los cuales se capacite adecuadamente al personal médico y de enfermería sobre la necesidad de mejorar la atención de este tipo de pacientes.

### Correlación entre el Índice adiponectina/resistina y albuminuria en pacientes diabéticos tipo 2 hipertensos

Alberto F. Rubio-Guerra, Hilda Vargas-Robles, Luis J. Cabrera-Miranda, Saul Huerta-Ramírez, José J Lozano-Nuevo, Bruno A. Escalante-Acosta

Adiponectina y resistina son dos hormonas producidas por el tejido adiposo (adipokinas). Adiponectina se asocia a protección cardiovascular y renal, mientras que resistina favorece la enfermedad cardiovascular y se asocia a daño renal. Recientemente el índice adiponectina/resistina (A/R) se asoció más con riesgo cardiovascular que los valores absolutos de adipokinas.

**Objetivo:** evaluar si hay correlación entre los niveles de adipokinas, el índice A/R, con la albuminuria en pacientes diabéticos tipo 2 hipertensos (DM2HTA).

**Método:** se incluyeron 30 pacientes DM2HTA, sin tratamiento antihipertensivo previo, en quienes los niveles de adipokinas fueron medidos por duplicado mediante ELISA (R&D Systems, Minneapolis, MN), en todos ellos se determinó albuminuria de 24 horas por nefelometría. El índice A/R se determinó mediante la fórmula  $(1 + \log_{10} \text{Resistina} - \log_{10} \text{Adiponectina})$ . La relación entre los niveles de adipokinas y del índice A/R con la albuminuria se determinó con el coeficiente de correlación de orden jerarquizado de Spearman.

**Resultados:** no encontramos correlación entre los niveles de adiponectina y el grado de albuminuria ( $R = -0.09$ ,  $p > 0.05$ ), ni con los de resistina ( $R = 0.23$ ,  $p > 0.05$ ), sin embargo encontramos correlación significativa entre el índice A/R ( $R = 0.312$ ,  $p < 0.01$ ) y la presencia de albumina en orina de 24 horas.

**Conclusión:** nuestros resultados muestran una mayor asociación del índice A/R con daño renal en el paciente hipertenso con DM2 que los niveles de adipokinas, por lo que puede ser un marcador de riesgo de nefropatía, y a su vez un blanco terapéutico.

### **Predicción de viremia con el nivel alto del anticuerpo en pacientes asintomáticos con hepatitis C: comparación de dos inmunoensayos por quimioluminiscencia**

*Carlos Alberto Jiménez Bernardino, Ana María Bertha Contreras Navarro, Alfredo Celis, Diana Villalobos, Rodolfo Ochoa Jiménez, Patricia Romero, Etelevina Carrada*

**Introducción:** el nivel alto del anticuerpo a hepatitis C (anti-VHC) se ha propuesto como predictor de viremia solamente con algunos inmunoensayos; pero aún no ha sido definido el nivel óptimo para predecir viremia con el inmunoensayo CIA PRISM en el mundo.

**Objetivo:** comparar el nivel óptimo del anticuerpo que predice viremia con dos inmunoensayos por quimioluminiscencia, PRISM y VITROS, en personas asintomáticas con hepatitis C.

**Material y método:** se realizó un estudio multicéntrico nacional en donadores de sangre con el anti-VHC positivo; se utilizaron dos inmunoensayos para la detección del anticuerpo (CIA PRISM y CIA VITROS) el estándar de oro para confirmar viremia fue el ARN positivo. Análisis estadístico: Se utilizó la curva característica operativa de receptor (ROC) para determinar el nivel óptimo del índice de la señal de corte (S/CO) que predice viremia con cada inmunoensayo evaluado.

**Resultados:** se evaluaron 2143 muestras positivas al anti-VHC: 966 con CIA PRISM y 1177 con CIA VITROS. El valor óptimo que predice viremia, definido como nivel alto, con cada inmunoensayo fue: CIA PRISM índice S/CO > 4 con área bajo la curva

de 0.987 (95 IC 0.981-0.994) y CIA VITROS índice S/CO > 20, con área bajo la curva de 0.978 (95 IC 0.969-0.987). La sensibilidad y especificidad fue >95 para ambos.

**Conclusión:** el nivel alto del anticuerpo que predice viremia fue diferente entre los dos inmunoensayos de quimioluminiscencia PRISM (índice S/CO > 4) y VITROS (índice S/CO > 20): estos niveles son marcadores serológicos de viremia que indican que debe realizarse la prueba del ARN viral para confirmar el diagnóstico de hepatitis C.

### **Comparación de la eficacia de insulina rápida vs insulina detemir en el control glucémico de pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2**

*José Darío Ochoa Mena, Armando Alonso Martínez, Marco Antonio González Contreras, Daniel Juventino Vázquez Gómez, Daniel Muro Cruz, César Alejandro Arce Salinas*

**Introducción:** la insulina detemir se aplica una vez al día. Se desconoce su eficacia en descontrol agudo.

**Objetivo:** comparar la eficacia de la insulina detemir o rápida en descontrol agudo.

**Material y métodos:** 60 pacientes con descontrol agudo de DM2, estables, con tolerancia a VO. Excluimos DM1, cirrosis, ERC, sepsis grave, estado hiperosmolar o cetoacidosis, que usaran >2 UI/Kg. Eliminamos a los que requieran ayuno por 24 h o NPT. Formamos dos grupos de 30 pacientes; al grupo R se administró insulina rápida por esquema, basado en glucometría capilar; al grupo D insulina detemir 0.8 UI/Kg/día con glucemias 180-240 o 1 UI/Kg/día con

glucemias >241 mg. La glucemia se monitorizó 3 veces al día por glucometría capilar. Análisis estadístico: La n fue de 44 (alfa = 0.05, beta = 0.8 y una diferencia del desenlace 30%). Se empleó prueba t de Student y chi cuadrada según estuviera indicado.

**Resultados:** la edad fue 63.11,  $\hat{\pm}$ 19.3 años, 19 mujeres en el grupo R y 14 en grupo D; la causa de descontrol fue infección en 22 y 24, respectivamente. Se excluyeron 4 pacientes (3 de R y 1 de D) por ayuno >24 h. La media de glucemia diaria grupo R fue 130.1,  $\hat{\pm}$ 33.9, mientras la del grupo D 184.9,  $\hat{\pm}$ 34.5;  $p < 0.01$ . La reducción ingreso/egreso en grupo R fue de 143.6,  $\hat{\pm}$ 50.8 a 136.6,  $\hat{\pm}$ 50.8, y del grupo D de 260.7,  $\hat{\pm}$ 124.8 a 143.9,  $\hat{\pm}$ 31.5, que representan el 3% ( $p = \text{NS}$ ) y el 40% de reducción ( $p < 0.01$ ). No hubo diferencia en la estancia hospitalaria 4.1,  $\hat{\pm}$ 3.4 vs. 3.9,  $\hat{\pm}$ 3.9 ( $p = \text{NS}$ ).

**Conclusiones:** se muestra que la insulina detemir no logra llegar a la meta de control, comparada con un esquema más fisiológico, aunque es claro su papel en la reducción de la glucemia, por lo que debe recomendarse como terapia basal.

### **Relación entre antiinflamatorios no esteroides y el pronóstico de la hemorragia digestiva secundaria a úlceras gástricas o duodenales**

*José Darío Ochoa Mena, César Alejandro Arce Salinas*

**Material y métodos:** evaluamos los casos de hemorragia digestiva de 2002 a 2010, secundarios a úlcera duodenal o gástrica valoradas por endoscopia, excluimos todas las demás causas. Se compararon los pacientes que recibieron o no AINE, la

exposición se midió como tasa dosis/tiempo de acuerdo con su equivalencia farmacológica; se ajustó por comorbilidades (Charlson). El pronóstico se evaluó como curación o complicación (resangrado, cirugía, reintervención endoscópica o muerte).

**Análisis estadístico:** se compararon las variables de interés con X<sup>2</sup> y prueba U de Mann-Whitney.

**Resultados:** de 1,336 se excluyeron 1,103 (hemorragia baja, sitio no determinado, otras causas), de 233 con úlceras gástrica o duodenal se analizaron 156; 83 hombres, edad 70Í, Â±17.4 años. Hubo 103 con curación y 53 con complicación. La única variable asociada con la complicación fue la ingestión de AINE (tasa/semana 5.6Í, Â±4.3 vs. 2.2Í, Â±2.3, complicación contra curación, respectivamente); no se encontró asociación con edad o comorbilidad. Los pacientes con complicación usaron más Unidades transfundidas y tuvieron más estancia hospitalaria ( $p < 0.01$ ). El uso de la combinación AINE/anti-coagulante se asoció con mortalidad (RM 23 IC95% 1.9-282)

**Conclusiones:** la exposición a dosis más altas y por tiempo más prolongado de AINE se asocia independientemente a pronóstico adverso en úlceras digestivas y duodenales.

**Validación del parche de detección de sudoración plantar para diagnóstico precoz de neuropatía diabética. Comparación con electrofisiología y herramientas clínicas. Estudio prospectivo**  
*Armando Alonso Martínez, César Alejandro Arce Salinas*

**Introducción:** se ha propuesto al parche de detección de sudoración plantar (NeuropadÍ, Â®) como una

herramienta de diagnóstico de neuropatía diabética. Se desconoce su rendimiento comparado con otras maniobras clínicas o electrofisiológicas en DM2 precoz.

**Objetivo:** compara el rendimiento diagnóstico de NeuropadÍ, Â® con otras herramientas en neuropatía diabética precoz.

**Pacientes y métodos:** se usó el Neuropad VCN/EMG y seis herramientas clínicas: monofilamento 10 g, sensibilidad fina, sensibilidad a la vibración, fuerza muscular, propiocepción y reflejo sural de forma estandarizada en pacientes con DM2 de menos de 5 años de diagnóstico. Se valoró sensibilidad (S), especificidad (E) y valores predictivos (VPP y VPN). El estándar de oro inicial fue VCN/EMG positiva. Se consideró positivo el constructo clínico (CC) con 2 de 6 maniobras positivas. Resultados: Estudiamos 58 pacientes, edad promedio 56 años, 60.5% mujeres; 36.2% hipertensos, 25.8% con dislipidemia y 21.1% con tabaquismo. Glucosa promedio 135.6 mg/dl y HbA1c 5.1%; 35 tuvieron VCN/EMG anormal, 25 Neuropad anormal y 40, dos de los 6 componentes del CC. Al comparar VCN/EMG vs. Neuropad éste mostró S=42%, E=52%, VPP=58% y VPN=38% y vs. CC, S=74%, E=39%, VPP=65% y VPN=50%. Aunque por mejor rendimiento se analizó el CC como estándar de oro y al compararlo con Neuropad mostró S=55%, E=78%, VPP=88% y VPN=42%. **Conclusión:** en neuropatía diabética precoz, el CC es superior a la EMG/VCN y al Neuropad, particularmente la sensibilidad al monofilamento de 10 g, la sensibilidad fina y el diapason, por lo que deberá preferirse para diagnóstico de neuropatía diabética precoz.

**Implementación de un programa preventivo para el delirium en el Nuevo Sanatorio programa preventivo para el delirium**

*Ruth Alicia Gutiérrez Padilla*

**Introducción:** el delirium es una entidad clínica común pero poco reconocida, donde su identificación es de suma importancia por las múltiples comorbilidades que ésta conlleva.

**Objetivo:** probar que la implementación de un programa educacional para el equipo de salud puede reducir la incidencia del delirium y ayudar a la identificación temprana del padecimiento.

**Material y métodos:** se diseñó un programa preventivo basado en medidas no farmacológicas y en apoyo con los familiares de los pacientes empleando sesiones educativas, material de apoyo didáctico y cuestionarios, así como estrategias específicas para todos los pacientes ingresados mayores a 65 años y dentro de los criterios de inclusión.

**Resultados:** se reunieron 189 pacientes que cumplían los criterios establecidos, donde sólo uno desarrolló delirium a pesar de las medidas no farmacológicas. Se realizaron dos evaluaciones al personal médico y de enfermería antes y después del programa, donde se observó una mejoría en la capacidad para identificar el padecimiento de manera importante (22% inicial vs 94%;  $p=0.000$ ). A un año del programa se encontró un solo caso de delirium en el grupo de estudio mostrando una reducción importante respecto a la incidencia previa en el hospital (10% vs 0.5%  $p=0.0001$ )

**Conclusiones:** la implantación de un programa preventivo para el delirium fue factible y fácil de imple-

mentar. El resultado fue satisfactorio por lo que recomendamos sea considerado para su uso de manera general en los hospitales al ser efectivo para reducir la incidencia de esta patología que puede causar gran morbimortalidad.

### **Péptido natriurético tipo b como predictor de muerte en pacientes con choque séptico**

*Arturo Gaspar López, Hebert Rosas Gaspar*

**Introducción:** la incidencia de Choque séptico en Estados Unidos es estimada en 750 000 casos/año, representando 215 000 muertes anuales. La mayoría de estos pacientes con Sepsis, Sepsis grave y choque séptico fallece por hipotensión refractaria y colapso cardiovascular. En la actualidad existen varias escalas pronósticas en pacientes con choque séptico que ayudan a predecir mortalidad a corto plazo, sin embargo es importante resaltar que estas escalas consisten en una serie de variables que resulta costoso y problemático medir en un ambiente clínico convencional. Ante este problema surgió la idea de la determinación de Péptido Natriurético tipo B como prueba para valorar pronóstico de muerte y severidad del proceso séptico.

**Objetivo:** Se analizaron los niveles de Péptido Natriurético de tipo B y su correlación con la muerte a 20 días en 45 pacientes con choque séptico en el servicio de urgencias del Hospital Central Militar. Material y métodos. El material que se ocupó fue el reactivo para la determinación de Péptido Natriurético tipo B en sangre el cual se realizó por medio de ensayo por inmunofluorescencia (Triage Meter;

biosite Inc. San Diego California), esta determinación fue realizada en el laboratorio de análisis clínicos de urgencia del HCM. Se realizó un estudio observacional prospectivo con seguimiento a 20 días bajo la siguiente metodología: Todo paciente mayor de 18 años que llegó a nuestro servicio de urgencias, con choque séptico (Definido como sepsis grave y tensión arterial media de  $< 60$  mmHg que ameritó apoyo con aminas vasopresoras) y que además cumpliera con los criterios de inclusión al estudio, una vez autorizado el ingreso al estudio, una enfermera de nuestro servicio procedía a tomar la muestra de sangre.

**Resultados:** los niveles de Péptido Natriurético B  $> 350$  ng/dl tienen una sensibilidad del 71%, valor predictivo positivo de 71% y Odds 3/1, una especificidad del 75% con valor predictivo negativo de 85% para predecir muerte en pacientes con choque séptico. Esto nos indica que este parámetro de laboratorio único tiene un valor estadísticamente significativo para pronosticar muerte en esta población de pacientes.

### **Diagnóstico, tratamiento y pronóstico en vasculitis primaria vs vasculitis secundaria de sistema nervioso central**

*Jesús Sepúlveda Delgado, Olga Lidia Vera Lastra*

### **Efecto de moexipril sobre el índice brazo-tobillo en pacientes hipertensos**

*Alberto F. Rubio-Guerra, Roberto Medina-Santillán, Herlinda Morales-López, José Juan Lozano-Nuevo, David Castro-Serna*

El índice brazo tobillo (IBT) es un marcador de daño orgánico, un IBT

$< 0.9$  triplica el riesgo de muerte; por cada 0.1 de reducción del ITB, hay un 10.2% de aumento del riesgo relativo de eventos cardiovasculares. En el estudio INDAGA, el 76.5% de los pacientes con IBT  $< 0.9$  eran hipertensos.

**Objetivo:** evaluar si el manejo de la hipertensión arterial con inhibidores de enzima convertidora de angiotensina (IECA) mejora el IBT en pacientes hipertensos.

**Material y método:** se evaluaron 30 pacientes hipertensos sin tratamiento previo con inhibidores del eje renina- angiotensina. A todos ellos se les determinó el IBT por doppler (Summit doppler L250, Life Dop. USA) al inicio y final del estudio. Y se inició manejo con moexipril 7.5 mg c/24 horas, titulándose la dosis a 15 mg diarios en caso de presión arterial (P/A)  $> 140/90$  mmHg; el seguimiento fue durante 3 meses, el método estadístico usado fue la prueba no paramétrica de Wilcoxon.

**Resultados:** los 30 pacientes lograron control adecuado de la PA, (166/96 a 129/77 mm Hg,  $p < 0.01$ ), aunque 15 pacientes requirieron aumento de la dosis. El IBT se modificó de 0.93 a 1.03 ( $p < 0.01$ ), en 11 pacientes dicha mejoría superó el valor crítico de 0.9, normalizándolo. Al hacer un análisis de regresión para valorar si la modificación del IBT depende del descenso de la PA, no se encontró tendencia lineal ( $r = 0.0367$ ).

**Conclusión:** el tratamiento del paciente hipertenso con el IECA moexipril mejora el IBT en pacientes hipertensos, este efecto es independiente de su efecto antihipertensivo, y explica algunos de los efectos de esta familia de fármacos sobre el riesgo cardiovascular independiente a su actividad antihipertensiva.

## Evaluación de la función endotelial en pacientes con marcapasos

Alejandro Ordaz Farías

**Introducción:** el endotelio responde a modificaciones en el fenotipo de la pared de los vasos sanguíneos regulando el tono vascular por moléculas vasoactivas. El flujo sanguíneo laminar es un activador del óxido nítrico sintetasa, que adapta el tono vascular para adecuada perfusión de los órganos a cambios de gasto cardíaco. Siendo relevante en pacientes con marcapasos, ya que el modo de estimulación VVI o DDD tiene repercusión sobre el gasto cardíaco.

**Objetivo:** valorar función endotelial en pacientes con marcapasos en distinto modo de estimulación.

**Material y método:** estudio experimental, longitudinal, comparativo y ciego. En pacientes con marcapasos bicameral sin patologías agudas que afecten la hemodinamia se midió función endotelial mediante guías para medir flujo por vasodilatación de arteria braquial. Toma de imágenes en 2D con equipo Philips HD11. Esto en modo de marcapasos DDD y VVI en el mismo paciente con diferencia de 1 hora entre las mismas. Posterior se midió el diámetro braquial y el porcentaje de dilatación por flujo por un examinador que desconoce el modo en que se tomo cada medición. Análisis Estadístico Uso de programa SPSS versión 17. Variables continuas se reportan con media y desviación estándar y variables cuantitativas con T de Student.

**Resultados:** valoramos 20 pacientes. Se comparó diámetro mediado por flujo (DMF) en vasodilatación de arteria braquial entre ambos modos de estimulación: en modo DDD la media

de DMF fue de  $8.51\% \pm 3.68$  y VVI con  $7.19\% \pm 2.92$  ( $p = 0.002$ ).

**Conclusiones:** existe relación entre el modo de estimulación de marcapasos y la función endotelial con el DDD en relación con la mejor función endotelial.

## Efecto de la administración de berberina en pacientes con síndrome metabólico, la sensibilidad a la insulina y la secreción de insulina

Karina Griselda Pérez Rubio, Manuel González Ortiz, Esperanza Martínez Abundis, José Antonio Robles Cervantes, María Claudia Espinel Bermudez

**Introducción:** la berberina ha demostrado efectos benéficos en el metabolismo de la glucosa y lípidos, así como disminución de adiposidad y presión arterial; por lo que su administración pudiera controlar el síndrome metabólico (SM) en su conjunto.

**Objetivo:** evaluar el efecto de la administración de berberina sobre el SM, la sensibilidad a la insulina y la secreción de insulina.

**Material y método:** ensayo clínico, doble ciego, con asignación al azar y grupo placebo control en 24 pacientes con SM y sin tratamiento. Doce pacientes recibieron berberina 500 mg tres veces/día y 12 placebo durante 3 meses. Al inicio y al final de la intervención se midió cintura, presión arterial, glucosa, triglicéridos y colesterol-HDL. Se calcularon áreas bajo la curva (ABC) de glucosa e insulina, secreción total de insulina (Índice Insulinogénico) y sensibilidad a la insulina (Índice de Matsuda).

**Análisis estadístico:** Fisher, t de Wilcoxon y U de Mann-Whitney. Resultados. El SM remitió en un 36% ( $p=0.037$ ) posterior a la ad-

ministración de berberina, con una disminución significativa en cintura ( $112.7 \pm 8.2$  vs.  $108.2 \pm 7.4$  cm,  $p=0.003$ ), presión arterial sistólica ( $123 \pm 7$  vs.  $115 \pm 9$  mmHg,  $p=0.007$ ), triglicéridos ( $215 \pm 64$  vs.  $131 \pm 51$  mg/dl,  $p=0.003$ ), ABC de glucosa ( $21296 \pm 4569$  vs.  $19268 \pm 3107$  mg/dl,  $p=0.013$ ), ABC de insulina ( $15342 \pm 12024$  vs.  $11234.5 \pm 7740$   $\mu$ U/mL,  $p=0.006$ ), e Índice insulinogénico ( $0.7-0.6$  vs.  $0.6 \pm 0.4$ ,  $p=0.016$ ); así como un aumento del Índice de Matsuda ( $2.1 \pm 1.0$  vs.  $3.1 \pm 1.6$ ,  $p=0.008$ ). El grupo placebo no modificó.

**Conclusiones:** la administración de berberina favorece la remisión del SM y la disminución de la cintura, presión arterial sistólica, triglicéridos y secreción total de insulina; con un aumento en la sensibilidad a la insulina.

## Utilidad de interferones como biomarcadores predictores de gravedad en neumonía asociada con influenza A H1N1 y su correlación con escalas clínicas

Erick Joel Rendón Ramírez, Adrián Rendón, Adrián Rosas Taraco, Corazón Martínez Mejía, Mario Salinas Carmona, Dionicio Galarza Delgado

**Introducción:** la influenza A H1N1 produce neumonías fulminantes y síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA). La detección de biomarcadores inflamatorios representa un reto actual.

**Objetivo:** identificar asociación entre el nivel sérico de interferones y la gravedad de neumonía asociada a influenza A H1N1 mediante escalas clínicas.

**Material y métodos:** 30 pacientes con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) y 23 controles sanos, se

realizo PCR para influenza, aplicamos escalas clínicas de severidad (SOFA, APACHE II, CURB-65) e interferones séricos al ingreso y 4to día. Análisis estadístico: El análisis se efectuó mediante U de Mann-Whitney y correlación spearman. Resultados: De los 30 pacientes con NAC, 14 tuvieron Influenza A H1N1 (46.6%), 2 con Influenza estacional (6.6%) y 14 con NAC no asociada a Influenza (46.6), 15 pacientes con NAC por influenza desarrollaron SIRA (93%). SOFA fue la única escala asociada a SIRA y mortalidad ( $p=0.003$ ). El IFN- tiene mayor concentración sérica en NAC por influenza y no influenza comparada con controles sanos ( $p < 0.05$ ). IFN no tuvo resultados significativos, mientras el IFN- tienen una concentración más alta en NAC asociada a Influenza comparada con otras NAC y controles sanos, estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ). Encontramos correlación inversa entre APACHE II y SOFA con IFN- ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones:** pacientes con influenza A H1N1 con mayor puntaje SOFA presentaron incremento en gravedad y mortalidad, además de correlación inversa con niveles séricos de IFN-. Por lo que el IFN- podría figurar como línea promisor de tratamiento..

### **Evaluación costo- beneficio de la colocación del catéter para diálisis peritoneal, vía percutánea vs. colocación quirúrgica en pacientes del programa de diálisis peritoneal, ISSSTE Hospital Gral. José Ma. Morelos y Pavón**

*Socorro Méndez Balcázar, Raquel Retana Ugalde, Ma del Pilar Balmori Méndez, Adela Estrada Morales, Imix Lozada Méndez*

### **Prevalencia de peritonitis en pacientes con insuficiencia renal crónica en programa de diálisis peritoneal automatizada y diálisis peritoneal continua ambulatoria**

*Adela Estrada Morales*

### **Esclerosis múltiple tumefacta: qué sabemos acerca del curso clínico**

*Ariana Canche Arenas, Arturo Violante Villanueva, Federico Rodríguez Weber, Alejandra Gonzalez Patiño, Flor Muñoz*

**Introducción:** la esclerosis múltiple es una enfermedad descrita hace poco más de 100 años desde entonces se conoce el componente inflamatorio que la acompaña<sup>1,2</sup>, sin embargo no es hasta los años recientes cuando se cobra conciencia del riesgo de neurodegeneración, no se hayan totalmente descritas variedades clínicas y dentro de ellas la esclerosis múltiple tumefacta es una forma de presentación, que no está totalmente descrita la captación de gadolinio en forma anular se considera una forma de desmielinización atípica, tales lesiones pueden incluso ser erróneamente diagnosticadas como neoplasia o absceso cerebral, llegando en algunos casos a requerir estudio histopatológico cuando la neuroimagen y el análisis de líquido cefalorraquídeo no han sido suficientes para el diagnóstico en algunos casos complicados.

**Justificación:** la esclerosis múltiple tumefacta es una forma clínica de esclerosis múltiple que requiere información adicional respecto a su pronóstico y riesgo de secuelas. Este trabajo pretende agregar información respecto a estas dudas.

**Objetivo:** Describir el comportamiento clínico observado en sujetos

que debutan con esclerosis múltiple tumefacta y definir diferencias en el curso clínico y pronóstico de sujetos con esclerosis múltiple tumefacta con relación a los sujetos con esclerosis múltiple definida remitente recurrente.

**Resultados:** se estudiaron 13 sujetos con esclerosis múltiple tumefacta corroborada por resonancia magnética, para observar el curso clínico, comportamiento de la enfermedad, índice de progresión, EDSS10, y otras variables presentan alguna diferencia con relación a lo esperado.

**Conclusiones:** la esclerosis múltiple tumefacta es una entidad en la que resta establecer si el comportamiento desmielinizante obedece a una respuesta inmunológica exagerada del huésped, de igual forma el curso clínico identificado en este trabajo aporta información adicional al respecto.

### **Efecto de la plasmaféresis en el tratamiento de la glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva resistente**

*Miguel Cabrera Muñoz, María Itandehui Bautista Jiménez, José Alfredo Alfaro Mejía*

**Introducción:** la glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva refractaria se consideró como el síndrome clínico caracterizado por signos de glomerulonefritis (hematuria, proteinuria, depósitos de eritrocitos y un rápido deterioro en la función renal, en pacientes portadores de lupus eritematoso sistémico que perdieron más del 50 de la función renal por complejos inmunes y que no respondió a tratamiento médico convencional en un lapso de 20 días. La plasmaféresis ofrece la capacidad de remover moléculas de diferentes pesos moleculares

que están acumuladas en el espacio intravascular; sin embargo como se ha revisado recientemente, está bajo discusión si el agregar la terapia con plasmaféresis provee beneficio adicional a largo plazo en pacientes con glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva.

**Objetivo:** conocer el efecto de la plasmaferesis en pacientes con glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva refractaria.

**Material y método:** estudio cuasi-experimental tipo antes y después, retrospectivo, con pacientes consecutivos a los cuales se le realizó plasmaferesis por glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva refractaria. Los criterios de selección comprendían los de inclusión que fueran expedientes de pacientes de ambos géneros, mayores de 18 años de edad, tratados en el Hospital de especialidades del Centro Médico La Raza, con diagnóstico de glomerulonefritis rápidamente progresiva, con tratamiento médico convencional a base de esteroides e inmunosupresores, sin respuesta a éstos y que recibían plasmaféresis. Los criterios de no inclusión fueron pacientes con glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva que respondieron a tratamiento convencional y de eliminación a los pacientes de quienes no se cuenta la información completa.

**Análisis estadístico:** se emplearon medidas de tendencia central, tablas de salida y gráficos.

**Resultados:** los valores basales fueron creatinina de  $3.25 \pm 1.63$  mg/dl; de urea  $160.51 \pm 62.34$  mg/dl; de nitrógeno de la urea fue de  $75.4 \pm 29.65$  mg/dl. La depuración de creatinina en orina de 24 horas basal fue de 17.11 ml/min con una albumi-

nuria promedio de 7.04 g/24 hrs. Los reportes posteriores al término de las sesiones de plasmaféresis, 20 días después al último recambio plasmático, fueron creatinina de 2.04 mg/dl, urea de 116.04 mg/dl; nitrógeno ureico de 54.45 mg/dl. Los controles urinarios posteriores reportaron depuración de creatinina de 32.7 ml/min, albuminuria de 5.33 g/24 h.

**Conclusiones:** la plasmaféresis disminuye los valores séricos de creatinina en 35.1, en 18.56 la urea, 18.44 el nitrógeno de la urea, 9.11 la albuminuria de 24 horas, y mejora 106.21 la depuración de creatinina en orina de 24 horas, siendo esta última el estudio bioquímico más fidedigno de la función renal con que se cuenta en la clínica. Se propone la plasmaferesis como medida terapéutica de primera elección en la glomerulonefritis lúpica rápidamente progresiva resistente.

### **Influencia del dolor crónico en la calidad de vida en pacientes de atención primaria**

*Héctor Alejandro Flores Sandoval, Daniel Iván Arroyo Espinosa, Luis Gerardo González Correa, Ana Cecilia Grande Torres*

**Introducción:** el dolor es un gran problema de salud pública que frecuentemente no recibe un tratamiento adecuado aún cuando el conocimiento lo permite. Este padecimiento es subjetivo lo cual dificulta su enfoque de forma integral, pero el daño sobre la vida diaria y la calidad de vida es claro.

**Objetivo:** evidenciar el efecto del dolor crónico sobre la calidad de vida en pacientes mayores de 45 años de la UMF No. 39 IMSS Tlaquepaque.

**Material y método:** estudio analítico, observacional, transversal

de casos y controles. Se aplicó la encuesta SF-36 a 140 pacientes, de los cuales 68 (48.57) tenían dolor crónico de origen diverso y 72 (51.3) eran controles sin dolor. Fue realizado de Marzo a Junio de 2010. Análisis estadístico: Se analizaron los datos con los programas SPSS y EPI6 con Chi 2 para las variables categóricas y t de Student para las medias de las escalas, calculando razón de momios e intervalos de confianza.

**Resultados:** los pacientes con dolor crónico tuvieron una afectación significativa de cada una de las dimensiones que conforman la calidad de vida, comparados con los controles sin dolor, encontrando en la valoración global una razón de Momios 13.46 (IC 95 5.99 ? 30.23) y un alto grado de significancia  $p < 0.001$ .

**Conclusiones:** este estudio demostró el efecto del dolor crónico sobre la calidad de vida, en todas las dimensiones evaluadas por la escala SF-36. De manera general, las áreas más afectadas son la función física, rol físico y rol emocional. Se debe hacer énfasis en tratar el dolor de forma integral y multidisciplinaria.

### **Comparación de dosis fija contra dosis decreciente de acenocumarina en pacientes con trombosis venosa profunda para alcanzar un INR entre 2 y 3**

*Ricardo Chávez Torres, César Iván Elizalde Barrera, Saúl Huerta Ramírez*

**Introducción:** la incidencia anual de trombosis venosa profunda es de 0.1 y se incrementa en personas de edad avanzada hasta 1 en personas mayores de 60 años, se ha visto que el riesgo aumenta exponencialmente

con la edad. La incidencia del primer evento de trombosis profunda es similar en hombres y mujeres de la misma edad, sin embargo el riesgo se incrementa en mujeres que se encuentran embarazadas o que están tomando anticonceptivos, pero en mujeres de mayor edad este riesgo disminuye respecto al hombre. La trombosis venosa profunda tiene un origen multifactorial existen factores adquiridos como la cirugía para el reemplazo de cadera o rodilla, cirugía de fractura de cadera, cáncer, traumatismos, lesión espinal, infecciones agudas, viajes prolongados, sedentarismo, periodos prolongados de reposo, edad avanzada aumentando el riesgo después de los 40 años de edad. El origen de los trombos se encuentra anatómicamente en los senos de las venas profundas de los músculos de las pantorrillas. Para hacer el diagnóstico de trombosis venosa profunda es necesaria la historia clínica, examen físico de las extremidades donde se aprecia la temperatura, coloración, si hay o no dolor, medir la circunferencia y provocar por medio de la dorsiflexión del pie dolor a nivel tibial posterior (signo de Homans). El estudio de imagen estándar de oro es la Venografía contrastada con una sensibilidad y especificidad del 100. Otro método es el Ultrasonido que es no invasivo tiene una especificidad 96 y una sensibilidad del 95; con la ayuda del Ultrasonido Doppler a color se obtiene un mejor diagnóstico siendo este basado en la inhabilidad de comprimir las venas Femoral y Popítea. Se observo que la recurrencia de trombosis venosa profunda al llevar al paciente a un INR de 1.9seg es mayor que si se le lleva a 2.5seg, sin embargo al llevar al paciente a un INR mas alto el riesgo de sangrado es mayor, pero al

observarse riesgo beneficio se postula que el llevar al paciente a un INR entre 2 y 3seg seria el objetivo ideal por lo menos durante 3 meses para prevenir la recurrencia. El uso de Cumarinas antagonistas de vitamina K han sido utilizado como terapia anticoagulante por más de 60 años. El INR ideal en pacientes con TVP es entre 2 y 3seg. Existen estudios donde se menciona la dosis inicial con acenocumarina de 10mg y otros con 5mg, en los primeros se observo que el INR se alcanzó en un menor tiempo aunque el riesgo de sangrado fue relativamente mayor por lo que aun está en debate la dosis inicial. El riesgo de hemorragia está relacionado con la intensidad de la anticoagulación, con un aumento en la duración del tratamiento. Hay predictores de hemorragia como pobre control del grado de anticoagulación, enfermedad periférica vascular, enfermedad cerebrovascular, enfermedades concomitantes como Diabetes Mellitus, enfermedad renal crónica, cáncer, sangrado gastrointestinal y edad avanzada.

**Objetivo:** comparar el uso de acenocumarina en dosis fija de 4 mg durante cinco días, con el uso de dosis de reducción (8 mg, 6 mg, 4 mg, 4 mg y 2 mg) durante 5 días, establecer una dosis estándar para pacientes con trombosis venosa profunda comparando 2 esquemas diferentes y disminuir el riesgo de sangrado para alcanzar un INR óptimo Material y métodos: se analizaron a 55 pacientes mayores de 18 años con el diagnóstico de Trombosis Venosa Profunda con criterios clínicos y por Ultrasonido Doppler, se otorgó hoja de consentimiento informado y aceptación por el comité de ética del Hospital. Se dividieron en dos grupos de forma aleatoria, el

grupo 1 recibiría Acenocumarina 4mg durante 5 días, el grupo 2 recibiría 8 mg, 6 mg, 4 mg, 2 mg, 2 mg. Se tomaron muestras sanguíneas a ambos grupos el día previo a iniciar el tratamiento, se midieron los Tiempos de Coagulación, biometría hemática y Albúmina, se midieron el día 5 los Tiempos de Coagulación, presencia de sangrado, meta del INR y el efecto anti coagulante. Las características demográficas se analizaron y se determinó diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, etilismo y obesidad en cada grupo. Los criterios de exclusión fueron Sangrado activo o reciente en el último mes a cualquier nivel, niveles de plaquetas 8seg, hemorragia a cualquier nivel Análisis estadístico: Se utilizo chi cuadrada y prueba exacta de Fisher para las variables dicotómicas; t-student y U Mann Whitney para las variables numéricas, considerándose una p estadísticamente significativa.

**Prevalencia de alteraciones ecocardiograficas en los pacientes VIH / SIDA que asisten a la Clínica de GAPIR (grupo de ayuda al paciente con infección retroviral) en la UMAE HE 14 CMN IMSS Veracruz**  
*Miguel Angel Labra Flores, Oscar Faibre Alvarez, Felipe González Velázquez*

**Introduccion:** el crecimiento de la pandemia global del VIH/SIDA ha logrado que sea la cuarta causa de muerte a nivel mundial. La prevalencia actual estimada oscila en los 40 millones de pacientes infectados. De acuerdo a datos de CDC, para el año 2015, el 50 de pacientes con HIV se estima estarán sobre los 50 años de edad. De igual importancia; las

condiciones crónicas de salud como las enfermedades cardiovasculares tendrán un crecimiento importante en este grupo de pacientes. Asimismo la etiología de los efectos cardiacos en el paciente con VIH/SIDA se puede clasificar como daño directamente relacionado por el virus, por infecciones oportunistas, por efectos del tratamiento antirretroviral y por factores de riesgo cardiaco relacionados a enfermedades crónicas. La enfermedad por VIH es una causa de cardiomiopatía dilatada, en algunos estudios se ha reportado una prevalencia de 3.6 entre pacientes con cardiomiopatía por todas las causas. Por consiguiente; del total de los pacientes con cardiomiopatía dilatada, el subgrupo de pacientes con ésta y relacionada al VIH, tiene peor pronóstico. La importancia de disfunción cardiaca esta reflejada por la sobrevivida del paciente con SIDA, siendo una mayor mortalidad en el paciente con disfunción ventricular con respecto a pacientes con un corazón normal determinados por ecocardiograma, en mismo estadio de la infección. De mayor importancia dentro de las afecciones cardiacas encontradas en los pacientes con VIH; la hipertrofia ventricular izquierda es un predictor independiente de eventos cardiovasculares mayores (IM fatal y no fatal, muerte súbita, arritmias ventriculares, ICC severa y EVC). Por consiguiente el riesgo cardiovascular en los pacientes con VIH esta fuertemente relacionado con incremento de la masa ventricular izquierda, tanto que la disfunción ventricular izquierda asociada a pacientes con VIH/SIDA tiene un comportamiento silente y puede progresar a insuficiencia cardiaca izquierda sintomática.

**Objetivo:** conocer la prevalencia de las alteraciones ecocardiográficas relacionadas con la masa ventricular y disfunción diastólica en una muestra de pacientes con VIH/SIDA. Tipo de estudio. Se realizó un estudio descriptivo y transversal con la realización de una medición ecocardiográfica en el periodo de Octubre de 2011 a Enero de 2012.

**Material y método:** cien pacientes de la clínica de GAPIR (Grupo de Ayuda al Paciente con Infección Retroviral de la UMAE HE 14 CMN Veracruz. IMSS) se incluyeron en este estudio. Fueron estudiados transversalmente con realización de un ecocardiograma transtorácico en modo M, bidimensional y Doppler. Se determinó alteraciones en la masa ventricular y presencia de disfunción diastólica así como el grado de la misma de acuerdo a la medición de la onda E, onda A, relación E/A, y el tiempo de relajación del ventrículo izquierdo (TRIVI). Se realizó una encuesta auto aplicada que exploraba datos socio-demográficos, conocimiento del estado de su enfermedad y factores de riesgo cardiovascular clásicos, la información fue cotejada con revisión de cada expediente clínico. Las variables cualitativas se representaron con frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas se representaron con promedios y desviación estándar. Se analizó asociación de factores de riesgo mediante el análisis de  $\chi^2$  con una significancia de p menor de 0.05 Resultados. Se encontró que la disfunción diastólica se presentó con una prevalencia del 69; predominando la relajación anómala en un 55. La alteración en la masa ventricular izquierda fue anormal en un 13. Se buscaron valvulopatías,

predominó la insuficiencia mitral, aórtica y tricuspídea; con el 42 para el total de las mencionadas; siendo mayor la Insuficiencia Tricuspídea y Mitral de grado leve. Con el total de las alteraciones ecocardiográficas de disfunción diastólica, alteración en la masa ventricular e insuficiencias valvulares constituyó un 80 de anomalía ecocardiográfica en estos pacientes.

**Conclusión:** la prevalencia de anomalías ecocardiográficas en los pacientes con infección por VIH es mayor a la reportada en la literatura y de mayor importancia la prevalencia de disfunción diastólica del tipo relajación anómala que resultó predominante a la que mencionan los diversos estudios realizados en otros países.

### **Riesgo de hipersensibilidad al látex entre profesionistas del área de la salud**

*Paulina Pérez Fort*

**Introducción:** el látex natural es una suspensión acuosa coloidal compuesta de grasas, ceras y resinas derivadas de plantas y hongos. Las proteínas del látex constituyen los antígenos responsables de la sensibilización alérgica. El cuadro clínico de la alergia al látex es variado existiendo 3 reacciones identificadas la dermatitis irritativa, alergia al látex natural y la dermatitis de tipo alérgico. La identificación temprana de alergia al látex permite prevenir complicaciones mayores como el choque anafiláctico o las reacciones durante procedimientos invasivos con catéteres fabricados con látex. La incidencia de alergia a látex en la población general es de 1 a 6. Algunas sub-poblaciones presentan un

riesgo mayor debido a la exposición repetida de las membranas mucosas al látex, de estas cobran mayor importancia los pacientes post operados de espina bífida y en segundo lugar los trabajadores de salud. Los médicos asignados al área quirúrgica son los que mantienen mayor contacto con el látex sin embargo no se conoce si esta exposición repetida aumenta el riesgo de presentar la alergia en si. La alergia al látex condiciona un problema de salud laboral subestimado, que es importante conocer para implementar medidas preventivas. Este estudio pretende evaluar el riesgo de alergia al látex asociado al personal del área quirúrgica, ó que mantiene actividad quirúrgica constante.

**Objetivo:** evaluar el riesgo de alergia al látex asociado al personal del área quirúrgica.

**Material y método:** se realizó un estudio transversal analítico, observacional y comparativo. En el periodo de enero del 2011 a enero del 2012, en personal médico/ paramédico del hospital general de Xoco SSDF, previa autorización del comité de ética institucional y firma de consentimiento informado de los participantes, se recolectó información demográfica general, se realizaron pruebas de Prick para látex y alimentos que pudieran condicionar cruce antigénico (Aguacate, kiwi, plátano, nuez, piñón, etc.) con control positivo y negativo, la existencia de reacción de hipersensibilidad se investigó mediante interrogatorio directo respecto a los signos y síntomas presentados posterior a la exposición, así como la medición de roncha y eritema haciendo promedio de las mediciones en su eje mayor Los individuos con manifestación alérgica cutánea, y negativos

a la prueba de Prick, se sometieron a la prueba adicional de parche con látex, con lectura de la reacción dérmica a los 3 días de la exposición. A todos los pacientes se les tomo muestra sanguínea para medición de antígenos específicos para látex. La población se dividió en dos grupos, el de casos o personal quirúrgico y el control o personal médico, con un total de 60 pacientes en cada grupo. Los criterios de inclusión fueron individuos mayores de edad, personal médico y paramédico de áreas quirúrgicas y no quirúrgicas, los criterios de no inclusión personal con antecedentes de enfermedades atópicas o dermatitis por contacto conocidas, se eliminaron personal con consumo de antihistamínicos 72 horas antes del estudio y con información o resultados incompletos.

**Análisis estadístico:** en La estadística descriptiva las variables cuantitativas se presentaron como medias y desviación estándar y las variables cualitativas como proporciones. La información se analizo mediante diferencia de promedios. La prevalencia entre los grupos se comparo con chi cuadrada, la asociación se estimo mediante análisis de riesgo por razón de momios. Para evaluar variables confusoras se utilizo regresión logística multivariable. Se consideró estadísticamente significativa la diferencia si p.

#### **Prevalencia de síndrome de ovario poliquístico en pacientes con cáncer de mama y diabetes ¿posible factor de riesgo?**

*Juan Carlos Paredes Palma, Josué Mora Pérez*

El síndrome de ovario poliquístico es un factor de riesgo para desarro-

llar Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), estados de hiperinsulinismo tienen un riesgo relativo (RR) de 1.8 de desarrollar cáncer de Mama (CaMa). No se ha descrito la asociación de síndrome de ovario poliquístico y síndrome de ovario poliquístico con diabetes mellitus tipo 2 *versus* CaMa en pacientes Mexicanas.

**Objetivos:** determinar si el SOP y el SOPDM2 es un factor asociado con CaMa.

**Pacientes y método:** se realizó un estudio de casos y controles, 29 pacientes con SOPDM2 y CaMa, así como 40 pacientes con CaMa.

**Resultados:** se encontró una razón de momios (OR) de tener DM2 y algún familiar con CaMa de 5.55 IC 95 (0.798-38.71) p de 0.123, se identifico un OR para tener CaMa y DM2 de 2.857 IC 95 (0.925-8.823) con p de 0.068, las pacientes con SOP tenían un familiar de primera línea con CaMa, OR de 1.308 IC 95 (0.645-2.653), con una p de 0.518. Existe asociación entre índice de masa corporal (IMC) y SOP en pacientes con CaMa con un OR de 3.6 IC 95 de 1.036-12.507), con una p de 0.044. El OR que tienen pacientes con SOP y DM2 para desarrollar CaMa es de 1.209 IC 95 (0.533-2.743), el OR de tener SOP y desarrollar DM2 en el contexto de pacientes con CaMa es de 0.775 IC al 95 (0.259-2.3181).

**Conclusiones:** la tendencia parece indicar que el síndrome de ovario poliquístico y el síndrome de ovario poliquístico con diabetes mellitus tipo 2 son potenciales factores de riesgo para cáncer de mama en población mexicana, si bien se necesitan estudios ulteriores con mayor tamaño de muestras para demostrar dicha asociación.

## Índice adiponectina-resistina I-(AR) correlación con riesgo cardiovascular y función renal

Luis Jose Cabrera Miranda

**Introducción:** la adipocinas son sustancias secretadas a través del tejido adiposo, algunas juegan un rol importante en el desarrollo de la enfermedad cardiovascular, se describió que el índice adiponectina-resistina tiene relación con los diferentes componentes del síndrome metabólico.

**Objetivo:** identificar las correlación entre el índice adiponectina-resistina (I-AR) con el índice brazo-tobillo (I-BT) en pacientes con síndrome metabólico, el I-BT es en la actualidad un importante indicador de mortalidad cardiovascular.

**Método:** 41 paciente con diagnóstico de síndrome metabólico fueron enrolados en el estudio, la determinación de adipocinas fue realizada por ELISA, el índice B-T fue determinado mediante el cociente del valor de la presión sistólica maleolar y la presión sistólica braquial, se obtuvo con equipo doppler con frecuencia de 8 a 9 Mhz, el I-AR es la diferencia del log 10 del valor de adiponectina menos el valor de resistina mas 1. Análisis estadístico Se analizo mediante coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** la edad promedio fue de 53 años, el valor promedio del I-BT fue de 0.79, el valor promedio del I-AR fue de 1.3, el filtrado glomerular de 81.6 ml/min, no se encontró correlación significativa entre los valores de índice I-BT e índice I-AR ( $r=0.08$  y  $p=0.60$ ), sin embargo, si encontramos una fuerte asociación entre el I-AR y el filtrado glomerular ( $r=0.56$   $p=0.0001$ ). **Conclusiones:** el I-AR no resulto ser un índice útil para

detección de riesgo cardiovascular, sin embargo si tiene una importante correlación con la caída del filtrado glomerular.

## Uso de herramientas farmacogenómicas para el cálculo de la dosis de warfarina

Sandra Mireille Rodríguez Ramírez, Luis Javier Castro D Franchis, Eros Osiris Balam

Los antagonistas de la vitamina K han sido por 40 años el gold estándar para el tratamiento anticoagulante. Las limitaciones en su uso son margen de acción estrecho, interacciones farmacológicas y variaciones en la dosis por factores genéticos. Se han desarrollado pruebas farmacogenómicas capaces de predecir la dosis de los cumarínicos según polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) en el gen CYP2C9, oxidasa responsable del metabolismo de los cumarínicos y en el gen VKORC1, que sintetiza la enzima epóxido reductasa de vitamina K, necesaria para la síntesis de los factores de coagulación dependientes de la vitamina K; estos SNPs condicionan variabilidad en la dosis de cumarínicos hasta en 54. En 2007 la Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos recomendó imprimir la información de las pruebas genéticas en la etiqueta de los cumarínicos para prevenir hemorragias. No existen datos en México sobre el uso de estas pruebas. Se hizo un estudio piloto con 12 pacientes para vigilar la utilidad de las pruebas farmacogenómicas para el cálculo de la dosis de warfarina en pacientes mexicanos del Hospital Central Norte PEMEX.

**Objetivo:** demostrar la utilidad de las pruebas farmacogenómicas para

el cálculo de la dosis de warfarina en pacientes mexicanos del Hospital Central Norte.

**Método:** del 24 de agosto al 18 de octubre del 2011 se incorporaron 12 pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular, tromboembolia pulmonar o trombosis venosa profunda con criterios para anticoagulación; se genotipificó a los pacientes mediante la plataforma Infinity TM para identificar los alelos 1639G>A de VKORC1 y los alelos 430G>T y 1075A>C de CYP2C9. Una vez identificados los SNPs se realizo el cálculo de la dosis de warfarina por medio del algoritmo desarrollado por Dr. Gage del Centro Médico de la Universidad de Washington que se puede encontrar en [www.warfarindosing.org](http://www.warfarindosing.org). A todos los pacientes se les inició una dosis de carga de 5 mg de warfarina las primeras 48 hrs y después se ajustó la dosis conforme a lo predicho por el algoritmo, se les dio seguimiento durante 8 semanas, se hicieron reajustes en la dosis en caso necesario. Se registró el tiempo en que lograron alcanzar el INR entre 2 y 3 (IR meta), se comparó la dosis recibida contra la dosis calculada y se registraron complicaciones trombóticas y hemorrágicas.

**Resultados:** de los 12 pacientes, 4 rechazaron continuar con el estudio. Los 8 restantes tuvieron edades entre 40- 81 años, con media de 64.5 años; peso de 70 a 106kg, con media de 86.2 kg, talla de 140- 168cm, con media de 158cm; el 66 tuvieron diagnóstico de fibrilación auricular, 25 trombosis venosa profunda y 8 tromboembolia pulmonar. La variabilidad de genotipos de VKORC1- CYP2C9 fue de 59 para el genotipo salvae AG1\*1\*, 25 para GG1\*1\*, 8 para AG 1\*2\* y 8 AG 1\*3\*. La proporción sobre la sensibi-

lidad a la warfarina de los genotipos anteriores fue 58 con sensibilidad normal, 25 menor a la normal y 17 sensibilidad media; el 50 obtuvo el INR meta en la primer semana, 12 en la segunda, 25 en la tercera y 12 en la cuarta. El 63 de los pacientes requirió la dosis predicha por el algoritmo, con media de diferencia de 1.8mg/semana a lo predicho, ningún paciente presentó complicaciones.

**Conclusion:** las pruebas genéticas predijeron la dosis requerida en 63 de los pacientes.

### **Correlación entre las concentraciones de biopterinas y microalbuminuria en pacientes diabéticos tipo 2 normotensos**

*Alberto F. Rubio-Guerra, Hilda Vargas-Robles, Leonardo del Valle-Mondragón, Montserrat B. Duran-Salgado, Germán Vargas-Ayala, Bruno A Escalante-Acosta*

La disfunción endotelial y la inflamación juegan un papel importante en la fisiopatología de la nefropatía diabética. La tetrahidrobiopterina (BH4) es un cofactor esencial para la síntesis de óxido nítrico, la disminución de su síntesis o su oxidación a dihidrobiopterina (BH2) provoca disfunción endotelial, algunos estudios recientes sugieren que el índice BH4/BH2 es más importante que los valores de BH4 para mantener una adecuada función endotelial.

**Objetivo:** evaluar si existe correlación entre el grado de albuminuria con la disfunción endotelial (evaluada mediante niveles de biopterinas) en pacientes diabéticos normotensos.

**Material y método:** en 30 pacientes diabéticos normotensos se determinaron los niveles séricos de

biopterinas (por cromatografía líquida de fase reversa con fluorescencia), así como la concentración de albúmina en orina de 24 horas. Los métodos estadísticos usados fueron el coeficiente de correlación de orden jerarquizado de Spearman y pruebas de Shapiro-Wilk y Wilcoxon.

**Resultados:** no encontramos correlación significativa entre los valores de BH4 y el grado de albuminuria ( $r = 0.05$ ), así como tampoco entre niveles de BH2 y albuminuria ( $r = -0.06$ ). Sin embargo, encontramos una significativa correlación inversa ( $R = -0.59$ ).

### **Progresión de artritis indiferenciada a artritis reumatoide, maniobra de la suma como predictor clínico**

*Ana Arana Guajardo, Lorena Pérez Barbosa, David Vega Morales, Roberto Negrete López, Janett Riega Torres, Dionicio Galarza Delgado*

La mayoría de pacientes con artritis reumatoide inician con artritis indiferenciada que es la inflamación de más de una articulación en pacientes que no reúnen criterios de clasificación para una enfermedad.

**Objetivo:** identificar factores de predicción de progresión de AI a AR.

**Métodos:** se incluyeron pacientes con AI > 18 años, de 1 semana a 1 año de evolución. Se realizó historia clínica, conteo articular, maniobra de la suma (MS) definida por la compresión de articulaciones metacarpofalángicas (MCF) y metatarsfalángicas (MTF) y exámenes de laboratorio, con seguimiento a 1 año. El diagnóstico de AR se estableció con criterios ACR 1987. Se compararon características clínicas, de laboratorio y factores de riesgo de progresión a AR y no progresión AR.

**Resultados:** se valoraron 47 pacientes, el 43 progresó a AR. Las características clínicas y demográficas se muestran en la tabla 1. La duración de los síntomas y presencia de MS en articulaciones MCF y MTF mostraron significancia en la progresión a AR. La MS fue un fuerte predictor de progresión, principalmente en MTF. Con RR en MTF 2.99; IC 95 (1.12-4.70) y MCF con RR 1.74; IC 95 (0.92-3.28).

**Conclusión:** el 43% de los pacientes con AI progresaron a AR. La presencia de MS se estableció como predictor de progresión a AR. La MS es una maniobra sencilla y eficaz en evaluación de pacientes con AI.

### **Adipocinas, un nexo entre el adipocito y la inflamación**

*Alberto F. Rubio-Guerra, Hilda Vargas-Robles, Luis J Cabrera-Miranda, José Juan Lozano-Nuevo, Ana Karen Garro-Aimendaro, Bruno A. Escalante-Acosta*

Adiponectina y resistina son hormonas producidas por los adipocitos (adipocinas). Ambas hormonas han mostrado tener efectos antagónicos en la inflamación. Recientemente el índice adiponectina/resistina (A/R) se asoció más con riesgo cardiovascular que los valores absolutos de adipocinas.

**Método:** se incluyeron 30 pacientes DM2HTA sin tratamiento antihipertensivo previo, en quienes los niveles de adipocinas y moléculas de adhesión (VCAM, ICAM y e-selectina) fueron medidos por duplicado mediante ELISA (R&D Systems, Minneapolis, MN). El índice A/R se determinó mediante la fórmula ( $1 \log_{10}$  Resistina- $\log_{10}$  Adiponectina). La relación entre los niveles de

adipokinas y del índice A/R con los valores de moléculas de adhesión se determinó con el coeficiente de correlación de Pearson. No encontramos correlación entre los niveles de adiponectina y los niveles de moléculas de adhesión (R: VCAM = -0.14, ICAM -0.06, e selectina -0.05.  $p > 0.05$ ), con ni con resistina ( $p > 0.05$ ) para ICAM ( $r = 0.29$ ) ni con e-selectina ( $r = 0.1$ ), aunque si una débil correlación entre resistina y VCAM (R= 0.31,  $p = 0.05$ ), al correlacionar el índice A/R con dichas moléculas, no encontramos correlación ( $P > 0.05$ ) con VCAM (R= 0.11) ni con e-selectina (R= 0.17), aunque si encontramos una correlación significativa con ICAM (R=0.4,  $p < 0.02$ ).

**Conclusión:** nuestros resultados sugieren un papel más importante de resistina promoviendo inflamación que el efectos protector de adiponectina, y muestran mayor asociación del índice A/R con inflamación en estos pacientes, lo que explica su mayor asociación con riesgo cardiovascular.

#### Nivel de control metabólico de pacientes diabéticos en seguimiento por la consulta externa del Hospital General de México

*Carlos Diaz Huerta*

#### Costos económicos en el tratamiento farmacológico del paciente con diabetes mellitus tipo 2

#### Estudio de pacientes en consulta externa de Medicina Interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González

*Juan Pablo Ramírez Hinojosa, Amy Bethel Peralta Prado, Rogelio Zaccarías Castillo, Erika Karina Tenorio Aguirre, Alfredo Torres Vilorio, He-*

*riberto Maya Romero, Roberto López Vargas, Margarita Torres Tamayo*

**Introducción:** la diabetes mellitus es considerada un problema prioritario de salud pública global. El alto costo que representa la enfermedad se ha cuantificado en 2618 millones de dólares, equivalentes al 15.5 del gasto total en salud, y corresponde al 0.78 del producto interno bruto. Sin embargo los costos de la enfermedad se han enfocado a la perspectiva del proveedor y toman en la mayoría de las ocasiones los costos promedios anuales de diagnóstico, por complicación y total de la enfermedad.

**Objetivos:** determinar el costo económico del tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y comparar los costos con el logro de metas terapéuticas.

**Estadística:** se utilizaron medias  $\pm$  DE, frecuencias y porcentajes. Los costos del tratamiento fueron comparados utilizando t de Student para muestras independientes.

**Resultados:** se analizaron 250 expedientes, de los cuáles se encontró un costo promedio total diario de \$52.81 para el control integral de la diabetes mellitus tipo 2. Se encontró significancia estadística entre el gasto de pacientes que se encontraban en metas de tratamiento y aquellos que se encontraban con descontrol HbA1C = 7.1 V.S. HbA1C < 7 ( $p = 0.002$ ), Col > 200 v.s. Col < 200 ( $p = 0.02$ ), TA > 130/80 v.s. TA < 130/80 ( $p = 0.048$ ). Los fármacos más utilizados fueron Metformina (80), ácido acetilsalicílico (73.6), pravastatina (46.8), captopril (42), insulina NPH (40.8).

**Conclusiones:** el costo mensual promedio de tratamiento de diabetes mellitus es de 1584.30 pesos mensua-

les. Los pacientes que no cumplen con metas de tratamiento tienen un gasto mayor, que aquellos que se encuentran bajo adecuado control.

#### Alteraciones del QTc en pacientes con síndrome de abstinencia alcohólica y delirium tremens

*Miriam Jalpilla Barajas, Germán Vargas Ayala, César Iván Elizalde Barrera*

#### El índice tobillo-brazo en el diagnóstico diferencial del evento vascular cerebral

*Jorge Alejandro Ayala San Pedro, Saúl Huerta Ramírez, Germán Vargas Ayala, Miguel Marquéz Saucedo*

**Antecedentes:** el índice tobillo-brazo anormal o  $< 0.9$  tiene una razón de riesgo de 1.6 para mortalidad por cualquier causa cardiovascular y de 1.3 para EVC, su valor bajo se asocia con una mayor puntaje de NIHSS en el EVC isquémico y la recurrencia del evento es mayor. Para la toma de decisiones terapéuticas de debe tener certeza del tipo de EVC, siendo necesario el uso de estudios de imagen para su diagnóstico, sin embargo este tipo de tecnología no está disponible en todos los hospitales de segundo nivel.

**Métodos:** se realizó un estudio transversal analítico para evaluar la utilidad del índice tobillo-brazo anormal en el diagnóstico diferencial del EVC, se incluyeron a 49 pacientes con confirmación de EVC por imagenología. Se realizó una asociación con los distintos factores de riesgo cardiovascular.

**Resultados:** el índice tobillo-brazo anormal tiene una sensibilidad del 70, especificidad del 68, valor predictivo positivo del 77, valor predictivo nega-

tivo del 59,  $p=0.008$ , la única variable independiente de riesgo para EVC fue LDL  $p=0.005$  con una razón de momios para EVC isquémico de 0.97, LDL tiene una sensibilidad del 89.4 y especificidad del 80 para el diagnóstico de EVC hemorrágico.

**Conclusiones:** el índice tobillo-brazo no es inferior que las escalas clínicas para el diagnóstico diferencial del EVC. LDL es sensible y específico con 89.47 y 80 respectivamente para el diagnóstico de EVC hemorrágico.

### **Doble bloqueo como manejo de la proteinuria y su impacto en la función renal en pacientes diabéticos tipo 2 de la consulta externa del Medicina Interna del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos**

*Rodolfo Hesiquio Rodríguez Martínez, Nayelly Adriana Rodríguez Moreno, Luis Javier Castro D'Franchis, Abraham Emilio Reyes Jimenez*

**Introducción:** la diabetes mellitus es una de las mayores catástrofes sanitarias a nivel mundial, es un problema de salud pública que agota los recursos de atención de salud por el impacto que tienen sus complicaciones tanto agudas como crónicas. En el mundo la diabetes mellitus está catalogada como la causa principal de enfermedad renal en etapa terminal. El campo de la Nefrología clínica actual está realizando esfuerzos para detectar, retrasar, revertir, y tratar la lesión renal como consecuencia de la diabetes. Uno de estos es la comprensión de la microcirculación y el sistema renina-angiotensina- aldosterona. En los pacientes con diabetes mellitus el objetivo de prevención de la nefropatía incluye, asimismo, la reducción de la proteinuria en la nefropatía estable-

cida o de la micro-albuminuria en la nefropatía incipiente esta establecido que el uso de estos fármacos previenen el progreso de nefropatía incipiente a nefropatía establecida en la diabetes mellitus tipo 2. En la práctica clínica actual para bloquear dicho sistema, a fin de disminuir en pacientes DM, se prescribe un doble o incluso un triple bloqueo con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, antagonistas del receptor de angiotensina, inhibidores de renina, los cuales ejercen un efecto antiproteinúrico a dosis mínimas y menores que las requeridas para un efecto antihipertensivo o diurético, según sea el caso. De hecho, este tratamiento farmacológico en monoterapia ha demostrado retrasar la progresión de la insuficiencia renal en nefropatía proteinúrica diabética y en nefropatía proteinúrica no diabética, más allá del efecto esperado de descender la presión arterial sistémica y se ha demostrado ya su beneficio si el bloqueo es mayor a nivel de la disminución de la proteinuria pero pocas son las observaciones en cuanto a la función renal.

**Objetivos:** determinar si el tratamiento de la proteinuria a base del doble bloqueo tiene una repercusión negativa en la función renal del paciente diabético tipo 2. Determinar cuál esquema (monoterapia, IECA ARA, IECAInhibidor de la renina) para el manejo de la proteinuria es más efectivo en el paciente diabético tipo 2.

**Material y método:** estudio experimental, descriptivo, prospectivo y longitudinal de tipo estudio piloto en donde se incluyó pacientes de 18 a 75 años de edad que sean derechohabientes del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos, de la consulta

de Medicina Interna con diabetes mellitus tipo 2 con proteinuria en orina de 24hrs  $>300\text{mcg/dl}$ . Se excluyó pacientes con manejo dialítico tanto hemodiálisis como diálisis peritoneal, Depuración menor de 15ml/min, glomerulopatía previamente diagnosticada, internamiento por cualquier causa y que se administre soluciones intravenosas, manejo con quimioterapia, embarazo, enfermedad por VIH e insuficiencia hepática tanto aguda como crónica. El estudio se realizó durante 6 meses, comenzando desde el mes de agosto del 2011 hasta el mes de Enero del 2012. Los paciente se separaron en 3 grupos: 1 en donde se manejó a base de Aliskiren ARA2 o IECA, en el grupo 2 se manejó a base de una ARA2 IECA y en el grupo 3 se manejó a base de un ARA2 o un IECA. Se tomaron Depuración de creatinina en orina de 24hrs más proteinuria basales y 6 meses después del manejo.

**Análisis estadístico:** se calcularon frecuencias y porcentajes para cada una de las variables, los resultados fueron analizados con la prueba de T de student. Los resultados se mostraron en gráficas.

**Resultados:** 17 paciente se reclutaron en el estudio, 9 fueron hombres y 8 mujeres. En el grupo 1 se logro juntar un total de 7 pacientes en el grupo 2 un total de 2 y en el grupo 3 un total de 8 pacientes. Se observo disminución de la depuración de creatinina de la siguiente forma: Grupo 1 se observo en 4, en el grupo 2 fueron 2, y en el grupo 3 se observa disminución en 2. Se observo un aumento en la depuración de creatinina de la siguiente forma: Grupo 1 en 3, en el grupo 2 se observo en 0 pacientes y en el grupo 3 se observo en 6 pacientes. Se observo disminución de la proteinuria de la

siguiente forma: Grupo 1 en 4, en el grupo 2 se observo en 1 paciente y en el grupo 3 en 3 pacientes. Aumento en la proteinuria se observo en de la siguiente forma: Grupo 1 en un total de 3 paciente, en el grupo 2 en un total de 1 y en el grupo 3 en un total de 5 pacientes. **Conclusiones:** los hallazgos encontrados en este estudio son que el manejo de la proteinuria en el paciente diabético a base del ?Doble Bloqueo? es más efectivo que el manejo en monoterapia para disminuir los niveles de la proteinuria pero igualmente tienen un impacto mayor sobre la progresión de la pérdida de la función renal expresada en la depuración de creatinina de 24 horas. Tomando en cuenta lo anterior es más efectivo el tratamiento en monoterapia que el uso combinado del bloqueo del sistema renina angiotensina aldosterona

### **Modificación de cifras de glucemia, hemoglobina glucosilada, perfil de lípidos e índice aterogénico en plasma en pacientes adultos con obesidad mórbida y síndrome metabólico posterior a cirugía bariátrica tipo bypass**

*Diana Castellanos Rodríguez, Antonio González Chávez*

**Introducción:** la obesidad como parte del síndrome metabólico es un grave problema de salud pública, coloca a México en el segundo lugar a nivel mundial en obesidad. La obesidad abdominal implica en el individuo un estado inflamatorio crónico. La estimación del riesgo cardiovascular es fundamental, para lo cual existen cocientes lipoproteicos como el índice aterogénico COL/HDL. Las alteraciones del metabolismo lipoproteico sin el principal factor de aterosclerosis,

representando 50 del riesgo atribuible poblacional para el desarrollo de enfermedad cardiovascular. Una opción de tratamiento en obesos es la cirugía bariátrica, en este estudio analizando el bypass que ha mostrado modificar el metabolismo de glucosa alterando el eje de incretinas y aumentando la liberación de GLP-1.

**Objetivo:** estudiar en pacientes con obesidad mórbida cambios bioquímicos previo y posterior a cirugía bariátrica tipo bypass.

**Material y método:** estudio prospectivo, longitudinal en pacientes con obesidad mórbida de la Clínica de Obesidad del Hospital General de México. Midiendo glucosa en ayuno, hemoglobina glucosilada, colesterol, triglicéridos, colesterol HDL, colesterol LDL e índice aterogénico previos y posterior a cirugía bariátrica.

**Análisis estadístico:** SPSS versión 15, prueba de T pareada.

**Resultados:** reducción de valores posquirúrgicos respecto a prequirúrgicos de cada parámetro medido: glucosa en ayuno 15.38 (p=0.001), hemoglobina glucosilada 11.89 (p=0.033), colesterol 22 (p=0.000), triglicéridos 32.96 (p=0.001), HDL 5.28 (p=0.194) LDL 24.46 (p=0.000), índice aterogénico 18.97 (p=0.002) sin reportar complicaciones transquirúrgicas ni posquirúrgicas. **Conclusiones:** El bypass mostró reducción de los parámetros con significancia estadística, siendo un procedimiento efectivo contribuyendo a mejorar las condiciones metabólicas de los pacientes.

**Utilidad de hematocrito, creatinina, bun y déficit de base como marcadores predictivos de necrosis pancreática en pacientes con pancreatitis aguda**

*Alejandro Garza-Alpirez, Priscila Caballero-Vázquez, Alfonso Martínez-Thomae, Luis Alonso Morales-Garza, Salvador Valdovinos-Chávez, María Teresa Sánchez-Ávila, Víctor Manuel Sanchez-Nava*

**Introducción:** en la actualidad no existe un biomarcador ó escala clínica/paraclínica que nos permita en forma temprana clasificar a los pacientes con pancreatitis aguda según el grado de severidad, morbilidad y mortalidad esperadas para el episodio. El descubrimiento de una herramienta con éstas características nos ayudaría a identificar a los pacientes que se beneficiarían del ingreso a la terapia intensiva con el objetivo de llevar a cabo una vigilancia estrecha, prestando atención especial a datos sugestivos de infección, manejo temprano de antibióticos y tratamiento quirúrgico óptimo, con la intención de reducir la morbilidad, mortalidad y costos relacionadas con el padecimiento.

**Objetivo:** investigar si existe una relación entre los niveles elevados de hematocrito, creatinina, BUN, déficit de base al momento de la admisión hospitalaria ó a las 48 horas de la misma con el desarrollo de necrosis pancreática en pacientes con pancreatitis aguda.

**Métodos:** se incluyeron 181 pacientes que cumplieran con el diagnóstico de pancreatitis aguda de acuerdo a los criterios del Colegio Americano de Gastroenterología y de esta cohorte se clasificó a los pacientes en dos grupos en base a la presencia (n=46) ó ausencia (n=133) de necrosis pancreática en un estudio retrospectivo, longitudinal.

**Resultados:** encontramos que el hematocrito al ingreso hospitalario

presentó una media de  $44.9 \pm 6.9$  para el grupo con necrosis pancreática contra una media de  $42 \pm 6.3$  en el grupo sin necrosis ( $p = 0.02$ ), pero no encontramos diferencias significativas entre ambos grupos con respecto a los niveles de creatinina, BUN y déficit de base al ingreso o para las mismas variables incluyendo hematocrito a las 48 horas del ingreso. Para las variables que conformaron el objetivo de nuestro estudio encontramos que el hematocrito al ingreso ? 47 tuvo un VPP de 44 y VPN de 80 con AUC 0.60. Encontramos además que el hematocrito al ingreso ? 47.4 en hombres tuvo VPN de 83 con AUC 0.65 y el hematocrito al ingreso ? 42.9 en mujeres tuvo VPP de 31 y VPN de 81 con AUC 0.57. Con respecto al delta de hematocrito encontramos que el punto de corte ? 8.5 tuvo una sensibilidad de 63, especificidad de 73, VPP de 44 y VPN de 85 con AUC 0.70, el delta de hematocrito ? 9.0 en hombres tuvo una sensibilidad de 59, especificidad de 70, VPP de 43 y VPN de 81 con AUC 0.68 y el delta de hematocrito ? 9.7 en mujeres tuvo una sensibilidad de 63, especificidad de 85, VPP de 57 y VPN de 88 con AUC 0.60.

**Conclusiones:** no encontramos asociación significativa entre los niveles elevados de hematocrito, creatinina, BUN y déficit de base con el desarrollo de necrosis pancreática. Para las variables que reflejan hemoconcentración (hematocrito y delta de hematocrito) encontramos que aquellos pacientes con valores bajos de ambas variables presentan riesgo bajo de desarrollar necrosis pancreática, especialmente en los pacientes de sexo masculino.

### Correlación entre el índice frax y fracturas en una cohorte de mujeres postmenopáusicas con baja masa ósea

*Lucía Patricia Robles Carranza, César Alejandro Arce Salinas*

**Introducción:** la densidad mineral ósea es un predictor de fractura, aunque muchas fracturas ocurren en mujeres con densidad mineral ósea sin osteoporosis. Se ha desarrollado el índice FRAX para predecir fracturas.

**Objetivo:** evaluar la asociación de FRAX y fracturas **Material y métodos:** A 119 mujeres postmenopáusicas con baja masa ósea (OMS) se les calculó el FRAX sin densitometría. Posteriormente recibieron alendronato 70 mg/semanales o ácido zoledrónico 5 mg IV anual más calcio y D3 por 5 años. Se siguieron por 5 años con medición de la densidad mineral ósea, exámenes y RX de columna y cadera. Las fracturas debieron ser diagnosticadas clínicamente y con RX.

**Análisis estadístico:** correlación de Pearson.

**Resultados:** la media de edad al inicio fue de  $60 \pm 3$  años, 59 con alendronato y 60 con ácido zoledrónico. Se documentaron 2 fracturas, una de cadera en una mujer de 72 años con alendronato y índice T basal de -1.8 en columna y -1.6 en cadera, con FRAX de 9.2 para fractura de cadera y 1.6 para fractura osteoporótica mayor. La segunda fue de peroné distal en una mujer de 58 años con ácido zoledrónico, índice T basal -2.2 en columna y -1.2 en cadera, con 5.2 de probabilidad de fractura de cadera y de 0.5 de fractura osteoporótica. La correlación de fractura y FRAX fue de  $\rho = -0.181$ ; p

### Eficacia de N-alfa metil histamina, agonista H3 histaminérgico contra propranolol en profilaxis de migraña

*Rebeca O. Millán G, Sara Isais*

**Antecedentes:** el propranolol, beta bloqueador es la terapéutica más indicada en profilaxis de migraña. La N-alfa metilhistamina tiene afinidad por los receptores H3 de histamina e inhibe el edema neurogénico en migraña, y puede ser una nueva alternativa terapéutica en profilaxis de migraña.

**Objetivo:** Comparar la eficacia de N-alfa metilhistamina contra propranolol, en profilaxis de migraña, en frecuencia, intensidad, duración y consumo de analgésicos.

**Material y método:** 60 pacientes con migraña con o sin aura, fueron seleccionados en un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego durante 12 semanas, para evaluar la eficacia de la administración subcutánea de N-alfa metilhistamina (1 a 3 ug/ 2 veces x semana)  $n=30$ , comparado con la administración oral de propranolol (120mg al día)  $n=30$ . Las variables estudiadas: intensidad de cefalea, frecuencia de ataques, duración del ataque y consumo de analgésicos.

**Resultados:** Cincuenta y cinco pacientes completaron el estudio. Los datos a las 12 semanas, mostraron que en ambos grupos hubo reducción significativas de todas las variables ( $p < 0.01$ ) comparado con el estado basal. Entre los dos grupos, los resultados fueron similares, sin diferencia significativa. Con RRR de 30 y NNT4.

**Conclusión:** este estudio randomizado demuestra que bajas dosis de N alfa-metilhistamina subcutánea

y propranolol oral, son similares en eficacia al reducir o eliminar la cefalea en migraña. La N-alfa metilhistamina no solo representa una nueva y eficaz alternativa terapéutica cuando hay intolerancia a propranolol, además abre una línea de investigación de agonistas H3 en fisiopatología de migraña.

### **Tumores del estroma gastrointestinal. Experiencia en el Hospital Ángeles Lomas**

*Alejandro Ramón Ángeles Labra, Mario Héctor Blancas Ojeda, Diego Leonardo Jorge, Alejandro Díaz Borjón, María Elena López Acosta*

**Introducción:** los tumores del estroma gastrointestinal (TEGI) constituyen un grupo de neoplasias poco frecuentes que se diferencian de otros tumores mesenquimatosos, entre otras cosas por la expresión del antígeno CD-117. Se presenta una serie de casos de tumores del estroma gastrointestinal, atendidos en el Hospital Ángeles Lomas.

**Objetivo:** describir la experiencia en el diagnóstico, características morfológicas y tratamiento de los TEGI en el Hospital Angeles Lomas.

**Material y método:** se revisaron todos los casos de tumores del estroma gastrointestinal, presentadas en este hospital entre enero de 2006 y marzo de 2012, se evaluó cada uno de los estudios histopatológicos y los expedientes clínicos para evaluar el diagnóstico y tratamiento.

**Resultados:** se encontraron un total de 8 casos de tumores del estroma gastrointestinal con un rango de edad entre 40 y 69 años, la presentación inicial más frecuente fue como hallazgo en la realización de estudios por enfermedad no asociada en 4 pacientes,

seguido de sangrado de origen oscuro en 2 casos y dolor abdominal en 2. Tres de estos tumores se localizaron en yeyuno, 2 en estómago, 2 en íleon y 1 en duodeno. El tamaño del tumor fue mayor a 5cm en 6 de los casos y menor a 1cm en dos de ellos. Sólo 1 de los casos presentó metástasis al momento del diagnóstico y 7 de las 8 piezas quirúrgicas fueron positivas a CD-117. En todos los casos el tratamiento fue resección quirúrgica e imatinib en 5.

**Conclusiones:** los tumores del estroma gastrointestinal constituyen un grupo poco frecuente de neoplasias del tracto gastrointestinal, con manifestaciones clínicas muy variadas, que generalmente se detectan de manera incidental, es necesario tener un alto índice de sospecha para establecer diagnóstico y tratamiento oportunos.

### **Relación de la hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia con la gravedad en pacientes con preeclampsia**

*Jesús Duarte Mote, Irene Domínguez Martínez, Salvador Díaz Meza, Anabelle Ortiz Corona, Víctor Lee Eng Castro, Jesús Calvo Colindres*

**Introducción:** durante el embarazo normal hay un incremento significativo en el nivel de lípidos circulantes que obedece a necesidades específicas del feto y que se consigue mediante diversos procesos de adaptación metabólica a estos requerimientos. Se calcula que este incremento puede ser entre un 100-200% de los valores pregestacionales de triglicéridos. Así como un aumento del colesterol circulante en un 50-60%. Existe un incremento importante en el estrés oxidativo en la preeclampsia, la producción de diferentes compuestos

durante este estrés oxidativo se asocian a peroxidación de los lípidos y daño celular consecuente.

**Objetivo:** conocer si existe relación entre hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia con la gravedad de la preeclampsia.

**Material y método:** estudio prospectivo, transversal, descriptivo (casos y controles).

**Resultados:** se analizaron 200 pacientes, divididos en dos grupos. El primero grupo de preeclámpticas y el segundo grupo de embarazos normales. A su vez se hizo una subdivisión donde 50 pacientes presentaron preeclampsia leve y 50 pacientes preeclampsia severa, tomando como grupo control a las 100 pacientes con embarazos normales. Se tomaron como valor máximo normal para colesterol 244 mg/dl y para triglicéridos 201 mg/dl. El nivel de colesterol total en pacientes con preeclampsia fue de 242.33 mg/dl ( $\pm$  74.36 mg/dl) y en las pacientes con embarazo normal el promedio fue de 245.07 mg/dl ( $\pm$  51.63 mg/dl)  $p=0.76$ . Al analizar los niveles de colesterol total entre el grupo de pacientes con preeclampsia y embarazo normal, el nivel de colesterol total se encontró elevado en 35 (35%) de las pacientes con preeclampsia en relación a 33 pacientes (33%) de las pacientes con embarazo normal, para un OR de 1.09 (IC95 0.60-1.96), con  $p$  no significativa. Al realizar el análisis por subgrupos, en las pacientes con preeclampsia leve, el nivel promedio de colesterol total fue de 226.2 mg/dl ( $\pm$  60.35 mg/dl) en las pacientes con embarazo normal fue de 245 mg/dl ( $\pm$  51.63 mg/dl)  $p=0.048$ . Se encontró elevado en 14 pacientes (28%), en comparación de 33 pacientes (33%) para un OR de 0.79 (IC95 0.37-

1.66), con una  $p$  no significativa. El grupo de pacientes con preeclampsia severa, el promedio de colesterol total fue de 258.46mg/dl ( $\pm$  83.66mg/dl) que comparado con el promedio de las pacientes con embarazo normal se obtiene una  $p=0.229$ . Los niveles elevados de colesterol se presentaron en 21 pacientes (42) en el grupo de pacientes con preeclampsia severa y 33 pacientes (33) en el grupo de pacientes con embarazo normal para un OR de 1.47 (IC95 0.73-2.95), con una  $p$  no significativa. Comparando el nivel medio de colesterol total en relación a la severidad de la preeclampsia, las pacientes con preeclampsia leve presentaron un promedio de 226.2mg/dl ( $\pm$  60.35mg/dl) y las pacientes con preeclampsia severa de 258.46mg/dl ( $\pm$  83.66 mg/dl),  $p=0.069$ . El promedio del nivel sérico de triglicéridos en el grupo de pacientes con preeclampsia fue de 329.32 mg/dl ( $\pm$ 139.52 mg/dl) y en el grupo de pacientes con embarazo normal fue de 245.81 ( $\pm$ 84.72)  $p=<0.000007$ . Al analizar los niveles de triglicéridos entre el grupo de pacientes con preeclampsia y embarazo normal, el nivel de triglicéridos se encontró elevado en 77 (77) de las pacientes con preeclampsia en relación a 48 pacientes (48) de las pacientes con embarazo normal, para un OR de 2.42 (IC95 1.31-4.47)  $p=0.004$ . Al realizar el análisis por subgrupos, en las pacientes con preeclampsia leve, el nivel promedio de triglicéridos fue de 308.7 mg/dl ( $\pm$  108.5 mg/dl), en las pacientes con embarazo normal fue de 245 mg/dl ( $\pm$  84.72 mg/dl)  $p=0.0001$ . Se encontró elevado en 40 pacientes (80), en comparación de 58 pacientes (58) para un OR de 2.89 (IC95 1.30-6.43)  $p=0.007$ . El grupo de pacientes con preeclampsia severa,

el promedio de triglicéridos fue de 349.94 mg/dl ( $\pm$  163.36 mg/dl) que comparado con el promedio de las pacientes con embarazo normal se obtiene una  $p=0.000008$ . Los niveles elevados de triglicéridos se presentaron en 37 pacientes (74) en el grupo de pacientes con preeclampsia severa y 58 pacientes (58) en el grupo de pacientes con embarazo normal para un OR de 2.06 (IC95 0.97-4.34), con una  $p$  no significativa. Comparando el nivel medio de triglicéridos en relación a la severidad de la preeclampsia, las pacientes con preeclampsia leve presentaron un promedio de 308.7 mg/dl ( $\pm$  108.5 mg/dl) y las pacientes con preeclampsia severa de 349.94 mg/dl ( $\pm$  163.36 mg/dl),  $p=0.14$ .

**Conclusiones:** entre los diversos cambios asociados a la gestación se encuentra el aumento de los lípidos circulantes. Aunque la dislipidemia es un componente de disfunción endotelial, en diversos estudios incluidos el nuestro no se ha demostrado que los niveles de colesterol total tengan relación con la gravedad de presentación de la preeclampsia, no así los triglicéridos que parece que tienen relación con dicha gravedad. Por lo que es importante realizar futuros estudios prospectivos y medir perfil lipídico durante el embarazo y el puerperio, los cuales son necesarios para mejorar nuestra comprensión de la importancia de la dislipidemia en la preeclampsia y sus consecuencias a largo plazo y permitir el desarrollo de intervenciones preventivas y médicas de la preeclampsia y sus secuelas.

**Función renal pre y postratamiento con bisfosfonatos orales e intravenosos en mujeres posmenopáusicas a cinco años**

*Jésus Arturo Ruiz Quiñones*

**Introducción:** los bisfosfonatos se han asociado con daño gastrointestinal y hay una restricción para su uso en disfunción renal, aunque esto es controversial.

**Objetivo:** evaluar los cambios de la función renal antes y posterior a cinco años de uso de bisfosfonatos.

**Material y método:** se analizó la tasa de filtrado glomerular (TFG) medida por MDRD antes de recibir y al final de un ensayo clínico de tratamiento con alendronato o ácido zoledrónico a mujeres sanas posmenopáusicas con baja masa ósea sin historia de enfermedad renal, uso de medicamentos nefrotóxicos y sólo un 12.6 con diabetes sin microalbuminuria y 22.6 con hipertensión arterial controlada con medicamentos, se realizó control anual con laboratorio y densitometría. La función renal basal y final se comparó con prueba t para muestras pareadas. **Resultados:** 119 mujeres, edad de 62.2 $\pm$ 7.5 años, 58 mujeres con alendronato 70 mg semanal y 61 mujeres con ácido zoledrónico 5 mg anual. La creatinina basal en grupo de alendronato fue 0.77 $\pm$ 0.15 mg/dl y con una TFG basal fue 85.5 $\pm$ 21.4; mientras que la final fue 0.77 $\pm$ 0.16 mg/dl y 86.4 $\pm$ 25.6 ml/min. En el grupo de ácido zoledrónico las cifras basales fueron 0.78 $\pm$ 0.14 mg/dl y TFG inicial de 83.0 $\pm$ 17.0; mientras que las finales en 0.77 $\pm$ 0.17 y 83.7 $\pm$ 16.8.

**Conclusiones:** no encontramos cambios en la función renal a lo largo de 5 años de tratamiento con bisfosfonatos en pacientes sin otros factores de riesgo. Es necesario evaluar el posible efecto deletéreo de estos medicamentos en pacientes con diferentes grados

de disfunción renal para evaluar la necesidad de ajuste de dosis, así como su comportamiento farmacocinético e implicaciones clínicas.

### Prevalencia de síndrome metabólico en población pediátrica con lupus eritematoso sistémico

*Tania Antonella Gómez Marcial, Olga Lidia Vera Lastra*

**Objetivo:** conocer la prevalencia de Síndrome Metabólico (SM) en pacientes en edad pediátrica portadores de Lupus Eritematoso Sistémico (LES). Evaluar la asociación entre actividad de la enfermedad con la prevalencia obtenida de SM.

**Material y método:** estudio transversal, observacional y descriptivo efectuado en el mes de junio del 2011 en el CMN La Raza. Criterios de inclusión: edad de 10 a 16 años, historia clínica completa, hombres y mujeres, ayuno de 12 horas. Criterios de no inclusión: Pacientes con Síndrome de Anticuerpos Antifosfolípido primario, Síndrome de sobreposición, sospecha de neoplasia o hepatopatía.

**Análisis estadístico:**  $\chi^2$ , t Student y r Pearson.

**Resultados:** prevalencia del 32.4 (IC95 15.9-48.9). La actividad de LES y asociación con el SM encontramos pacientes con LES inactivo en 3 (25), actividad leve en 5 (41.7) y activo grave en 4 (33.3) y al compararlos con los que no lo presenta se obtuvo p 0.919.

**Conclusiones:** el lupus eritematoso sistémico pediátrico tiene una prevalencia mayor de Síndrome metabólico cuando se compara con pacientes sanos. No se encontró una significancia estadística de dicha prevalencia en relación con la actividad de la enfermedad a partir de la clasifi-

cación de Mex-SLEDAI. Los factores de riesgo encontrados en la población son el Índice de Masa Corporal y la circunferencia abdominal por arriba de la percentila 90.

### Experiencia con el uso de insulina a dosis bajas versus dosis altas en el tratamiento de pancreatitis secundaria a hipertrigliceridemia

*Perla R. Colunga Pedraza*

**Introducción:** la pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia (PAHT) representa 1-4 entre las diversas etiologías. Para tratamiento se ha usado heparina e insulina para incrementar la actividad de la lipoprotein-lipasa. El propósito del trabajo fue demostrar la eficacia del uso de insulina a dosis bajas en el manejo de PAHT.

**Material y método:** estudio observacional, transversal. Incluimos pacientes con PAHT diagnosticada de enero/03 a diciembre/11. Documentamos datos de laboratorio, esquema terapéutico, perfil lipídico y evolución clínica.

**Análisis estadístico:** descriptivos se expresan en media( $\pm$ DE) o mediana(min-max) según corresponde. Para contraste de variables se empleó t de Student, o U de Mann-Whitney según correspondió,  $\chi^2$  para variables cualitativas. Resultados: 55 episodios de PAHT con mediana de seguimiento de 36 meses(12-60). 29 (52.7) tratados con insulina a dosis  $\leq 0.05$  U/kg/hr y 27 (40.9) con dosis  $>0.05$  U/kg/h. No existió diferencia significativa en edad, género, antecedentes(hipertrigliceridemia, diabetes, obesidad). La efectividad en la disminución de los triglicéridos(TG) en 24 hrs y al egreso no fueron significativamente

distintos en ambos grupos(P=0.716 y 0.505 resp). Los días de internamiento fueron significativamente menores en pacientes tratados con insulina a dosis bajas(p=0.043).

**Conclusiones:** presentamos la serie más grande de pacientes con PAHT. No existen estudios que comparen y especifiquen dosis útil de insulina para su manejo. Nuestros hallazgos sugieren que no existe diferencia en efectividad para reducir TG ni en rapidez de resolución clínica con distintas dosis.

### Síndrome de pulmón-riñón secundario a granulomatosis de Wegener

*Noelia Carolina del Castillo Salazar, Pamela Alcántara Moya, Juan Antonio Avalos Ramírez, Hazael Fernández Zamora, Genny Olvera Salinas, Oscar Barrera Gómez*

El síndrome pulmón riñón, es una patología infrecuente, de gran severidad con alta mortalidad, cuya etiología se centra básicamente en tres afecciones, granulomatosis de Wegener, angéitis microscópica, y síndrome de Churg Strauss, cada una con características clínicas típicas, que requieren alta sospecha clínica. Masculino de 34 años, con antecedente de sinusitis de repetición, refractaria a manejo médico, ingresa por presencia de hemoptisis, disnea, conjuntivitis, lesiones purpúricas en miembros inferiores, mialgias y artralgias, a la exploración inyección conjuntival, purpura palpable no trombocitopenica en miembros inferiores, en paraclínicos linfopenia, falla renal aguda, en examen de orina con sedimento activo, proteinuria en rangos no nefróticos, cilindros granulosos, e incremento en reactantes de

fase aguda, gasométricamente con hipoxemia, TAC de tórax imagen en vidrio despulido y lesiones subpleurales, la citología de expectoración con hemosiderina en macrófagos, biopsia de piel purpura inflamatoria, se toma ANCAc positivos, en rangos altos, se le brinda manejo con pulsos de metilprednisolona y ciclofosfamida, con mejoría clínica relevante, de la sintomatología respiratoria y de la función renal, posterior manejo con prednisona y azatioprina. Los antecedentes fueron orientadores, corroborados por los datos histopatológicos, así como la serología. La sospecha es imprescindible y la evolución fue favorable, la presencia de vasculitis por ANCA son poco frecuentes, incluso ante la evidencia del cuadro, los resultados pueden ser negativos.

### **CIWA-Ar como escala predictora y diagnóstica de delirium tremens en pacientes con supresión etílica**

*Alejandra Rodríguez Hernández*

**Introducción:** la escala CIWA-Ar es utilizada para evaluar la severidad del síndrome de supresión etílica (SSE) y monitorizar la respuesta a tratamiento. Considera abstinencia leve cuando la puntuación es menor de 15, moderada de 16- 20 y grave si es superior a 20. Pocos estudios han demostrado que las puntuaciones altas se asociaron a un mayor riesgo de presentar delirium tremens (DT). **OBJETIVO:** Evaluar la utilidad de la escala de CIWA-Ar como escala predictora y diagnóstica de DT en pacientes con SSE.

**Material y método:** estudio de cohorte, prospectivo, se estudiaron 100 pacientes con SSE y se dividieron en 2 grupos según severidad, se evaluó la presencia de DT durante la hospi-

talización. **Análisis estadístico:** en el estudio de comparación de medias de distribución normal se utilizó T de student, para la comparación de variables de distribución no normal, se utilizó U de Mann Withney. La comparación de variables cualitativas dicotómicas se realizó con Chi cuadrada. Se utilizó el paquete estadístico STATA 11.

**Resultados:** el grupo de pacientes con SSE leve y moderado (n= 51), fueron 49 (96.08) hombres y 2 mujeres (3.92), con edad promedio de 42 años  $\pm$  8.87 años, mediana de estancia intrahospitalaria (EIH) de 6 días. Con antecedente de 24.61  $\pm$  9.52 años de alcoholismo. Se reportaron 31 pacientes (60.78) con crisis convulsivas tónico clónico generalizadas (CCTCG) y 20 (39.22) sin CCTCG. El grupo de pacientes con SSE severa (n=49), fueron el 100 hombres, con mediana de EIH de 6 días, y antecedente de 23.32  $\pm$  8.98 años de alcoholismo. Se reportó 28 pacientes (57.14) con CCTCG y 21 (42.86) sin CCTCG. Sin diferencia significativa entre los grupos para la presencia de DT. Los pacientes con DT fueron 36(36), 21 (42.86) con CIWA-Ar severo. La sensibilidad de la escala de CIWA-Ar fue de 42, especificidad de 70, VPP 58 y VPN 56.

**Conclusiones:** puntajes altos de CIWA-AR no son predictores ni diagnósticos de DT.

### **Hallazgos histopatológicos según la clasificación de Valdenplas en esófago de pacientes con síntomas sugerentes de reflujo gastroesofágico por cuestionario de Carlsson-Dent**

*Alejandro Garza-Alpírez, Priscilla Caballero-Vázquez, Tania L. Cerón-Lizárraga, Luis Alonso Morales-Garza, César Antonio*

*Marrufo-García, María Teresa Sánchez-Ávila*

**Introducción:** investigar la relación entre la clasificación histológica de reflujo gastroesofágico en adultos con toma de biopsias durante procedimiento endoscópico y la correlación clínica mediante cuestionario de reflujo de los hallazgos histopatológicos nos permitirán conocer a los pacientes que tienen síntomas sugerentes de reflujo gastroesofágico y esofagitis microscópica, ya que no todos los pacientes con reflujo cursan con esofagitis y determinar el grado de afección con los síntomas. **Objetivo:** correlación de la biopsia esofágica como estudio diagnóstico de ERGE en adultos, así como, su correlación clínica analizada por cuestionario.

**Métodos:** estudio multicéntrico prospectivo de pacientes con síntomas sugerentes de ERGE a los cuales se les realizó endoscopia con toma de biopsia esofágica (clasificándolos de acuerdo a Valdenplas además de utilizar la clasificación de Los Angeles), así como cuestionario de Carlsson Dent para el diagnóstico de ERGE. Hallazgos previos han demostrado la correlación de cambios histopatológicos en pacientes con ERGE con enfermedad no erosiva por endoscopia.

**Resultados:** se analizaron un total de 41 pacientes, la edad promedio fue 51.76 años. En la clasificación histológica de las biopsias de esófago de acuerdo a la clasificación de Valdenplas se observó como principal hallazgo un 39 de esofagitis grado Ic, macroscópicamente en el resultado de la endoscopia se observó en orden decreciente esofagitis no erosiva (NERD) seguida de esofagitis por

reflujo grado A, B y C de los ángeles 19.5, 7.3 y 2.4 respectivamente (Figuras 1,2 y 3). El cuestionario de Carlsson Dent tuvo una media de 8.8, siendo 14 puntos el más frecuente, mostrando una prevalencia de reflujo de 9.8 (fig 4). La esofagitis Grado A de los ángeles en promedio fue mayor estadísticamente significativo con respecto al puntaje del cuestionario  $p=0.035$  (Correlación de Pearson=0.332 /  $p=0.034$ ). Conclusiones. El cuestionario de Carlsson-Dent no identificó de manera satisfactoria a los pacientes con reflujo al comparar con los hallazgos endoscópicos de esofagitis erosiva (9.8 vs 32). Además, utilizando la clasificación histológica de Vandenplas, 97.3 de los sujetos con cuestionario negativo presentaron cambios histológicos sugerentes de ERGE. Por lo que la Imepdancimetría como estándar de oro sería lo más recomendable, lo cual tiene sin embargo las limitaciones de costos.

### ¿Reduce el error adaptar el brazalete al tomar la presión?

*Héctor Manuel Gómez Vázquez*

**Introducción:** la medición de la presión arterial es un método clínico cotidiano sujeto a error. Una de las variables es el diámetro del brazo. El registro por EXCEL es un recurso potencial y universalmente accesible para el médico.

**Material y método:** tras reposo de cinco minutos se midió la presión arterial, en posición sentada, a 1000 pacientes hipertensos consecutivos, con equipos electrónicos certificados, consecutivamente en ambos brazos intercambiando brazalete estándar y brazalete de obeso. Las medidas se confrontaron con los diámetros de los brazos.

**Objetivo:** evaluar si el brazalete grande disminuye el error de registro. Evaluar el EXCEL como instrumento de investigación y evaluación de calidad en la clínica cotidiana.

**Resultados:** la gráfica de barras no muestra diferencia entre las presiones promedio tomadas con los dos tipos de brazalete en ambos brazos, respectivamente en brazo izquierdo (BI) y derecho (BD), Brazalete grande (BGDE) y Estándar(BEST): presento los valores promedio: brazo izquierdo brazo derecho Diámetro 30.1 30.3 SISBGDE 141.4 141.4 SISBEST 141.6 145.6 DIABGDE 76.1 74.86 DIABEST 78.6 80.1 Los coeficientes de correlación diámetro del brazo/ presiones y las pendientes de las curvas fueron: DBI/SISBIBGDE .996 5.019 DBI/SISBIBEST .997 4.95 DBI/DIABIBGDE .992 2.85 DBI/DIABIBEST .994 2.78 DBD/SISBDBGDE .996 5.17 DBD/SISBDBEST .996 5.18 DBD/DIABDBGDE .992 2.94 DBD/DIABDBEST .993 2.95

**Conclusiones:** el coeficiente de correlación ( $>.99$ ) marca una desviación hacia arriba en la medición de la presión arterial ante el incremento del diámetro del brazo, lo que se aprecia visualmente en las gráficas (envío una. A mayor diámetro se eleva el registro. Se amplía el error. Las curvas de tendencia que dibuja el EXCEL para los dos brazaletes se sobreponen y las pendientes de las curvas ---al comparar sistólicas o diastólicas con cada brazalete--- son prácticamente idénticas. Solamente en el promedio se ve una diferencia de 2 a 5 mm hacia abajo con el brazalete grande. En este estudio de 1000 pacientes hipertensos consecutivos el brazalete grande no disminuyó el error de registro causado por el diámetro. Excel es un instru-

mento universalmente accesible para analizar conductas y evaluar resultados de la actuación del clínico.

### Complejos trombina-antitrombina y pronóstico de pacientes con enfermedad coronaria estable

*Benjamin Valente Acosta*

**Introducción:** la trombina es una molécula clave en la progresión de aterosclerosis. Existe evidencia clínica que la generación de trombina aumenta en la aterosclerosis, pero su papel como factor de riesgo en la progresión de la aterosclerosis coronaria no se ha probado en pacientes con enfermedad coronaria estable.

**Objetivo:** evaluar la relación entre los niveles de complejos trombina-antitrombina, como marcador de generación de trombina, en pacientes con enfermedad coronaria estable y su pronóstico cardiovascular a largo plazo.

**Material y método:** en el departamento de hemodinámica del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, se incluyeron 95 pacientes, 63 con enfermedad coronaria significativa y 32 sin enfermedad significativa. Se midió la concentración de complejos trombina-antitrombina (TAT) y homocisteína en todos los pacientes. Después fue posible el seguimiento de 47 pacientes por 50 meses con enfermedad coronaria significativa para evaluar la incidencia de eventos cardiovasculares.

**Análisis estadístico:** se dividió a los pacientes en terciles dependiendo de sus niveles de complejos trombina-antitrombina, comparando el primer tercil contra el tercer tercil. Evaluando la incidencia de evento cardiovascular a través de curvas de Kaplan-Meier.

Comparando los grupos con el test de log-rank para supervivencia.

**Resultados:** la concentración de complejos de trombina-antitrombina fue mayor en los pacientes con enfermedad coronaria significativa comparada contra los que no tenían enfermedad significativa (40.76 vs. 20.81,  $p=0.002$ ), dentro de estos pacientes la incidencia de eventos cardiovasculares fue mayor en los que pacientes dentro de la tercila mayor 30 contra la tercila menor 5.9 ( $p=0.041$ ).

**Conclusiones:** los pacientes con enfermedad coronaria estable significativa tienen niveles más elevados de complejos de trombina-antitrombina, dentro de este grupo la concentración de TAT predice el riesgo de eventos cardiovasculares.

**Aplicación del score APRI en pacientes con hepatitis C y coinfectados con vih del capasis chihuahua**  
*Nancy Gabriela Méndez Vizcarra, Jorge Duque*

**Introducción:** la infección por hepatitis C es una de las principales causas de enfermedades crónicas del hígado, que puede resultar en cirrosis y carcinoma hepatocelular. La biopsia hepática se requiere para iniciar tratamiento. Sin embargo, aunque es el Gold estándar, es un método invasivo con riesgo de complicaciones. El APRI es una forma fácil, práctica y de bajo costo que sirve como alternativa para abordar los cambios estructurales en la infección crónica por hepatitis C.

**Objetivos:** determinar el grado de fibrosis hepática mediante el SCORE APRI en pacientes con infección por Hepatitis C y coinfectados con VIH en Chihuahua.

**Material y método:** estudio retrospectivo, obteniéndose los expedientes de pacientes con infección por hepatitis C y coinfectados con VIH en Chihuahua. Se realizó el score APRI mediante la siguiente fórmula:  $[(AST \text{ del paciente} / \text{valor normal de AST}) \times 100] / \text{plaquetas}$ . Se consideró fibrosis severa a los pacientes con APRI mayor a 1.5.

**Resultados:** se obtuvieron 22 expedientes de pacientes con hepatitis C, de los cuales se obtuvo el APRI de 12 pacientes. 5 (41) pacientes presentan puntuación mayor de 1.5. Se obtuvieron 48 expedientes de pacientes coinfectados con VIH, de los cuales 44 se le realizó score APRI. Solo 15 (31) pacientes recibieron tratamiento para hepatitis C con Ribavirina e interferon. 10 (22) pacientes presentaron un APRI mayor de 1.5. De los 15 pacientes con tratamiento 5 (33) se encontraron con APRI mayor de 1.5.

**Conclusiones:** los pacientes coinfectados con VIH y hepatitis C muestra un grado de fibrosis hepática menor que en los pacientes solo infectados con hepatitis C. Esto es contradictorio con lo esperado sin embargo la muestra de pacientes con hepatitis C no es significativa, otro factor que pudo contribuir fue el mayor alcoholismo en los pacientes con hepatitis C. El SCORE APRI debe considerarse como alternativa para valorar el grado de fibrosis e iniciar tratamiento o no en centros con pocos recursos económicos.

**Capacidad diagnóstica de las escalas Cushman y AWS para supresión etílica**

*Diana Helena Ramírez Velasco*

**Antecedentes:** en México el abuso en el consumo de alcohol constituye un

creciente problema de salud pública. Se han diseñado varias escalas; la del Instituto Clínico de Evaluación de la Supresión Etílica (CIWA- Ar, en sus siglas en inglés), la escala de Cushman y la escala de síndrome de abstinencia etílica (AWS, de sus siglas en inglés) para la estadificación de supresión etílica. Se determinó la capacidad diagnóstica de escalas alternativas en la evaluación de severidad de la supresión etílica.

**Material y método:** se analizaron 40 pacientes hospitalizados de 18 a 70 años en el servicio de Medicina Interna con el diagnóstico de supresión etílica. Se evaluó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo, así como razón de verosimilitud de cada escala alternativa. Se realizó la prueba de concordancia entre las escalas y un análisis de curva de ROC para comparar la capacidad diagnóstica de ambas escalas alternativas.

**Resultados:** en el caso de la escala Cushman, la S:12 (IC95: 0 a 24) y E:93 (IC95: 80 a 100). Por otro lado, la prueba de AWS mostró S: 96 (IC95: 88.3 - 103) y E: 66.7 (IC95: 42.8 - 90.5). Se obtuvo un índice de kappa 0.64 entre las pruebas de AWS y CIWA-ar y de 0.05 entre la prueba de Cushman y CIWA- ar, en la evaluación de la severidad del síndrome de abstinencia etílica. Ambas pruebas diagnósticas se compararon mediante su área bajo la curva, obteniéndose  $AUC = 0.882 \pm 0.13$  para la prueba de Cushman y un  $AUC = 0.011 \pm 0.02$  para la prueba AWS. La diferencia de AUCs fue de  $0.87 \pm 0.13$ , con p

**Formas de presentación y evolución en pacientes con lupus de inicio tardío**

*Daniel Alonso*

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune multisistémica que afecta principalmente a mujeres jóvenes durante la segunda y tercera década de la vida; sin embargo, hay una población de pacientes que desarrollan la enfermedad durante la sexta década de la vida, los cuales constituyen un subgrupo denominado lupus eritematoso sistémico de inicio tardío. La presentación y el curso clínico del lupus eritematoso sistémico de inicio tardío es diferente a la que se observa en pacientes que desarrollan la enfermedad a una temprana edad. Aunque la actividad de la enfermedad es menor en estos pacientes, esta población acumula más daño y tiene una mayor mortalidad que los pacientes con Lupus de inicio temprano. Por lo tanto el lupus eritematoso sistémico de inicio tardío no debe considerarse como una enfermedad de comportamiento benigno.

**Objetivo:** determinar la forma de presentación y evolución en una cohorte de lupus de inicio tardío.

**Material y método:** cohorte, prospectiva realizada en el Centro Médico Nacional 20 de noviembre y en el Hospital General Naval de alta especialidad, del 2009 al 2011, se incluyeron a pacientes de más de 50 años con diagnóstico de lupus de acuerdo a los criterios del American College of Rheumatology 1997.

**Resultados:** se incluyeron a 7 pacientes con diagnóstico de lupus. se analizaron características clínicas y serológicas con los siguientes resultados. 6 mujeres y 1 hombre con una media de edad de 65 años. las principales manifestaciones clínicas fueron afectación cutánea en 14.28, articular (42.8) hematológica (42.85), serositis (85.7), fibrosis pul-

monar (28.57), hemorragia pulmonar (14.18), neuropatía (43.8), fiebre (42.8), nefropatía (28) hipocomplementemia (42), factor reumatoide (57), anticuerpos antinucleares (85.7), anti DNA dc (71). en un paciente se presentó asociación con Kikuchi y en 3 pacientes sobreposición con síndrome de Anticuerpos Antifosfolípidos 3 pacientes fallecieron en un promedio de 18 meses posterior al diagnóstico. se encontró asociación entre mortalidad con trombocitopenia, serositis y factor reumatoide positivo, así como con asociación con síndrome antifosfolípidos.

**Conclusión:** las principales manifestaciones al inicio del diagnóstico fueron hematológica, serositis, articular, neuropatía con presencia de factor reumatoide positivo, la afectación cutánea y renal se presentaron con baja frecuencia al contrario del lupus en jóvenes.

#### **Manifestaciones oftalmológicas al momento del diagnóstico de lupus eritematoso sistémico**

*José Alfredo Alfaro Mejía, Darío Vargas Torres, Sandra Alvarado Romero*

**Introducción:** el lupus eritematoso sistémico es una enfermedad inflamatoria multisistémica crónica autoinmune. La severidad puede variar desde un trastorno episódico leve a una enfermedad rápida y fulminante, que puede poner en riesgo la función del órgano y la vida. Las manifestaciones oculares de lupus eritematoso sistémico fueron estudiadas por Gold y colaboradores encontrando que estas ocurrían mucho más frecuente en los pacientes con mayor severidad de la enfermedad que en aquellos pacientes con una variante leve o aquellos que se

encontraban en remisión y cualquier estructura ocular se puede encontrar afectada en el lupus eritematoso sistémico.

**Objetivo:** determinar la frecuencia de las manifestaciones oftalmológicas en los pacientes con lupus eritematoso sistémico al momento del diagnóstico.

**Material y método:** estudio descriptivo, prospectivo y observacional se captaron 36 pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico basado en los criterios establecidos por el Colegio Americano de Reumatología. Un experto Neurooftalmólogo valoró a los pacientes. Se recabó información de las manifestaciones oftalmológicas al momento del diagnóstico de LES. Los hallazgos clínicos y de laboratorios en los pacientes con manifestaciones oftalmológicas fueron comparados con aquellos que no tuvieron afección ocular. Se incluyeron pacientes de recién diagnóstico de LES (menos de 1 año de diagnóstico) y fueron no incluidos todos los pacientes con otra patología que no fuera LES. Fueron excluidos todos los sujetos que no aceptaron continuar o completar el estudio.

**Resultados:** 36 pacientes con LES fueron detectados durante un año; 16 pacientes fueron incluidos en este estudio. Las manifestaciones oftalmológicas se encontraron en 4 de 16 pacientes. Todas las pacientes eran mujeres, sus edades iban de los 23 a los 51 años (media 31.5 años). El transcurso de LES fue de 2 a 10 meses (media de 4.75 meses). Las manifestaciones oftalmológicas encontradas fueron: desprendimiento de retina, blefaritis, queratitis puntiforme, quemosis bilateral, escotoma central y atrofia óptica. El consumo de complemento se presentó en el

100 del grupo con afección oftalmológica principalmente C4. En el 75 se observó disminución de C3. El descenso en el complemento tuvo correlación con la afección oftalmológica más severa.

**Conclusiones:** la frecuencia de las manifestaciones oftalmológicas en los pacientes al momento del diagnóstico de lupus eritematoso sistémico fue del 25. La manifestación oftalmológica más severa en estos pacientes fue maculopatía asociada a desprendimiento de retina la cual no respondió a tratamiento. El resto de las manifestaciones oftalmológicas presentaron respuesta completa al tratamiento. La terapéutica más frecuente fue la ciclofosfamida intravenosa sola o en combinación con bolos intravenosos de metilprednisolona.

### **Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con vasculitis sistémica primaria**

*Sandra Alvarado Romero*

**Introducción:** el síndrome metabólico, constituido por la agregación de una serie de factores de riesgo (obesidad, hipertensión, dislipidemia e intolerancia a la glucosa), está aumentando en los últimos años. Las personas afectadas por este síndrome presentan un riesgo mayor de padecer enfermedades sistémicas. (DM2, cardiovasculares), también figuran enfermedades reumatológicas por su fisiopatología inherente al proceso inflamatorio.

**Objetivo:** describir la prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes con vasculitis sistémica primaria.

**Material y método:** estudio descriptivo, transversal. La muestra incluyó 20 pacientes con diagnóstico

de vasculitis sistémica primaria, en los cuales se evaluó la prevalencia del síndrome metabólico, con base a los criterios del ATP III. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva, prueba de U de Mann-Whitney para las variables numéricas, prueba exacta de Fisher para variables cualitativas. Los datos se analizaron en el paquete estadístico EPI INFO 6 versión 3.5.

**Resultados:** se encontró una prevalencia de 55 en la población con vasculitis sistémica primaria, ajustada por edad y tratamiento. En el sexo femenino la prevalencia fue de 54.4 y en el masculino de 55.5. De acuerdo al número de criterios para realizar el diagnóstico de Síndrome metabólico, se encontró que el 40 de la población cumplió con 3 criterios. Los componentes del síndrome metabólico más frecuentes fueron obesidad abdominal, aumento de la tensión arterial, e hipertrigliceridemia; en el sexo femenino predominó la obesidad abdominal y colesterol HDL bajo. La población estudiada estuvo conformada por 20 pacientes, 11 sexo femenino y 9 del sexo masculino, cuya edad mínima fue de 18 y máxima de 68, con un promedio de 45.05 años.

**Conclusiones:** la prevalencia de síndrome metabólico de acuerdo a los criterios del ATP III, ajustada por edad y tratamiento en la población con vasculitis sistémica primaria fue mayor a la observada en la población general. La prevalencia de síndrome metabólico en vasculitis sistémica primaria ajustada por edad fue similar a la reportada en otras enfermedades reumatológicas. No se encontró un aumento de la prevalencia en relación al tratamiento con esteroides.

### **Asociación entre datos clínicos y la topografía con el diagnóstico histopatológico de tumores mediastinales en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, en un periodo de 27 años**

*Sandra Alvarado Romero*

**Introducción:** el mediastino constituye una región compleja del organismo en la que ocurren una amplia variedad de enfermedades regionales y sistémicas. Los tumores mediastinales pueden tener origen congénito, neoplásico o inflamatorio. En México, las estadísticas reportan que corresponde al 0.88 de todas las neoplasias.

**Objetivo:** describir la asociación entre datos clínicos y la topografía con el diagnóstico histopatológico de tumores mediastinales en el Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, en un periodo de 27 años.

**Material y método:** es un estudio retrospectivo, analítico y transversal con datos obtenidos de los expedientes del Servicio de Patología del Hospital de Especialidades CMN La Raza con diagnóstico de tumor mediastinal o masa mediastinal registrados en enero de 1984 a 2011. Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de tumor o masa mediastinal en quienes se realizó biopsia o cirugía. Criterios de exclusión: que no contaran con registro de datos clínicos, del diagnóstico por reporte histopatológico o el de la localización tumoral. Se realizó estadística descriptiva, reporte de X<sup>2</sup>, OR, y valor p.

**Resultados:** se obtuvieron 278 reportes histopatológicos, con edad media de 30.45 años. 114 (41) fueron mujeres y 164 (59) hombres. 258 casos tenían registrados los síntomas,

257 el reporte histopatológico, y 167 la locación tumoral. 43 pacientes (15.5) estuvieron asintomáticos y 235 (84.5). El diagnóstico clínico más frecuente correspondió a linfoma en 93 casos (33.5) y el diagnóstico histopatológico más encontrado correspondió a linfoma en 106 casos (38.1). En el análisis de regresión la OR sin ajuste para el género fue de 1.82, IC de 1.028-3.235,  $p < 0.04$ ; en las adenopatías fue de 20.53, IC 2.72-150.35,  $p < 0.003$ ; en la topografía tumoral, el compartimiento medio tuvo una OR 0.353, IC 0.141-0.885,  $p < 0.026$ .

**Conclusiones:** el linfoma fue el tumor más frecuente en ambos géneros. Y los tumores neurogenicos los menos frecuentes. La mayoría de los tumores se presentaron en la cuarta década de la vida. La probabilidad de tener un tumor maligno aumento en el género masculino y con la presencia de adenopatías, sin embargo, si el tumor se encuentra en el compartimiento medio, la probabilidad es menor.

### Eficacia de n alfa metil histamina, agonista H3 histaminérgico contra propranolol en profilaxis de migraña

*Rebeca O. Millán-Guerrero, Sara Isais-Millán, Daniel R. Hernández-Salcedo*

**Introducción:** El propranolol, es la terapéutica indicada en profilaxis de migraña. N-? metilhistamina agonista H3 inhibe el edema neurogénico y puede ser una nueva alternativa terapéutica en profilaxis de migraña.

**Objetivo:** comparar la eficacia de N-? metilhistamina contra propranolol en profilaxis de migraña. **Material y método:** 60 pacientes con migraña, seleccionados en un ensayo clínico

aleatorizado, doble ciego durante 12 semanas, para evaluar la eficacia de la administración subcutánea de N-? metilhistamina (1 a 3 ug/ 2 veces x semana)  $n=30$ , comparado con administración oral de propranolol (120mg al día)  $n=30$ . Las variables estudiadas: intensidad de cefalea, frecuencia de ataques, duración de ataque y consumo de analgésicos. Análisis estadístico: Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15, se empleó análisis de varianza de Friedman para buscar diferencias entre ambos grupos y NNT.

**Resultados:** 55 pacientes completaron el estudio. Los datos a las 12 semanas, mostraron que en ambos grupos hubo reducción significativas de todas las variables ( $p < 0.01$ ) comparado con el estado basal. Entre los 2 grupos, los resultados fueron similares, sin diferencia significativa. Con RRR de 30 y NNT4.

**Conclusión:** este estudio randomizado demuestra que bajas dosis de N alfa-metilhistamina subcutánea y propranolol oral, son similares en eficacia al reducir o eliminar la cefalea en migraña. La N- alfa metilhistamina no solo representa una nueva y eficaz alternativa terapéutica cuando hay intolerancia a propranolol, además abre una línea de investigación de agonistas H3 en fisiopatogenia de migraña.

### Trastornos de la función diastólica y gasometría ventricular en población diabética hipertensa vs no diabética

*Luis Carlos Alvarez Torrecilla, Alejandra Ruiz Fuentes, Elizabeth Armijo Yescas, Alejandra Meaney Martínez, Eduardo Meaney Mendiola*

### Frecuencia de complicacion posterior a la realizacion de co-

### langiopancreatografía retrógrada endoscópica en pacientes mayores de 70 años del Centro Médico IS-SEMYM, 2005-2010

*Jenaro Herrera, Alejandra Daniel Ponce, Heidegger Mateos*

**Introducción:** la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es una técnica invasiva para evaluar el árbol biliar y pancreático. La mejoría en las condiciones de vida ha aumentado el promedio de edad, cada vez es mayor la cantidad de adultos mayores con patología hepatobiliar que requieren CPRE.

**Objetivo:** identificar la morbilidad y mortalidad que acompaña a una enfermedad colestásica en pacientes mayores de 70 años asociada a la realización de CPRE.

**Material y método:** estudio retrospectivo y descriptivo. Se analizaron pacientes mayores de 70 años, a los que se les realizó CPRE. Las variables fueron edad, comorbilidades e indicación del procedimiento, además de las siguientes complicaciones: pancreatitis, hemorragia, perforación y muerte.

**Análisis estadístico:** los pacientes se agruparon en complicados y no complicados, la comparación de variables continuas se realizó mediante prueba t de Student. La comparación entre variables dicotómicas se realizó por  $\chi^2$ , expresando la mortalidad en número y porcentaje.

**Resultados:** se obtuvieron 139 pacientes en un periodo comprendido de 6 años. La principal indicación fue coledocolitiasis (65.3) , seguida de ictericia (12.9), y fístula biliar (5.9). Dentro de las complicaciones directas: Hemorragia 26.7, pancreatitis 19.8 y perforación 5.9. Indirectas: arritmias 7.9, desaturación 3 y crisis hipertensiva 2.

**Conclusiones:** la edad no es un factor que incremente la mortalidad asociada al procedimiento sin embargo se asocia a un mayor número de complicaciones, con una frecuencia en esta población del 34.7, superior a la reportada en la población general.

**Eficacia y seguridad de varios regímenes de análogos de insulina en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2: datos de 24 semanas del estudio A1CHIEVE**

*Guillermo González Gálvez, Pedro Alberto García Hernández, Araceli Díaz Polanco, Elvira Graciela Alexanderson-Rosas*

**Objetivo:** Alchieve fue un estudio abierto, multinacional, de 24 semanas, observacional diseñado para evaluar la eficacia y seguridad de los análogos de insulina (insulina aspart bifásica 70/30, insulina detemir e insulina aspart solas o en combinación) en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) durante la práctica clínica rutinaria. Reportamos los datos del cohorte mexicano de Alchieve.

**Métodos:** pacientes con DMT2, que no habían recibido tratamiento con análogos de insulina por más de cuatro semanas antes del estudio, fueron elegibles para la inclusión. Se recolectaron datos demográficos, desenlaces de seguridad (reacciones adversas severas, hipoglucemia y eventos adversos) desenlaces de eficacia (hemoglobina glucosilada A1c [HbA1c], glucosa plasmática de ayuno [GPA], glucosa postprandial plasma glucosa [GPP], tensión arterial sistólica [TAS], peso corporal y perfil de lípidos) basales y en la semana 24. La Calidad de Vida (QdV) se evaluó utilizando el cuestionario EQ-5D.

**Resultados:** se incluyó un total de 531 pacientes (vírgenes a insulina = 339 y experimentados en el uso de insulina = 192) con una edad promedio ( $\pm$ DE) de  $55.4 \pm 13.2$  años, índice de masa corporal de  $28.6 \pm 5.1$  kg/m<sup>2</sup> y duración de diabetes de  $11.2 \pm 7.5$  años. La dosis pre-estudio de insulina en pacientes con experiencia previa con insulina fue de  $37.4 \pm 21.2$  U/día, su dosis de inicio fue  $37.7 \pm 20.8$  U/día, la cual se incrementó a  $43.2 \pm 20.9$  U/día después de 24 semanas. La dosis de análogos de insulina fue incrementada hasta  $32.1 \pm 16.0$  U/día en la semana 24 en pacientes vírgenes a la insulina que iniciaron con  $24.1 \pm 14.2$  U/día en la basal. El incremento promedio en la dosis de análogos de insulina desde la basal hasta la semana 24 fue menos de 10 U/día tanto en pacientes vírgenes como en pacientes con experiencia previa con insulina. La proporción de pacientes que reporto hipoglucemia total se redujo significativamente desde la basal hasta la semana 24 ( $8.3$  a  $2.8$ ,  $p = 0.0003$ ) con una reducción correspondiente en las tasas de eventos de  $2.99$  a  $0.54$  eventos/paciente-año. No se reportaron eventos hipoglucémicos mayores durante el estudio. En la semana 24, se reportó una HbA1c

**¿Existen cambios anatómicos retinianos asociados con esteatosis hepática no alcohólica en pacientes con y sin obesidad?**

*María Elena Romero Ibaranguoitia, Raúl Ricaño Rocha, Jiny Tatiana Camas Benitez, Alfredo Arturo Domínguez Mota, Arturo Herrera Rosas, María Fabiola Serratos Canales, Mireya León Hernández, Eduardo López Ortiz, Juan Carlos López Alvarenga, Antonio González Chávez, María Santa Juana Quiñones Álvarez*

**Introducción:** una forma no invasiva de estudiar microvasculatura sistémica e inferir alteraciones metabólicas es a través del fondo de ojo. Existen pocos estudios donde se reporten cambios en fondo de ojo asociados a obesidad y ninguno asociado a esteatosis hepática no alcohólica (EHNA).

**Objetivo:** estudiar si existen cambios anatómicos en el fondo de ojo de la retina asociados a EHNA en pacientes con obesidad.

**Material y método:** estudio transversal, prolectivo, observacional, comparativo de pacientes de 20-45 años divididos en cuatro grupos: IMC 20-25 sin EHNA, IMC 20-25 con EHNA, IMC>30 con EHNA, IMC>30 sin EHNA. Sin tabaquismo, alcoholismo, hipertensión arterial sistémica ni diabetes. Se realizó somatometría, curva de tolerancia a la glucosa, fotografía digital de fondo de ojo con valoración clínica ciega y aleatorizada por oftalmólogo experto quien en base a la relación arteria-vena, tortuosidad y cruces arteriovenosos patológicos refirió si el fondo de ojo era normal o anormal. Se realizó ultrasonido hepático para determinar presencia o ausencia de hígado graso.

**Análisis estadístico:** se determinó la asociación entre obesidad-EHNA, obesidad-alteración en fondo de ojo y alteración en fondo de ojo-EHNA a través de un abordaje de tablas 2x2 y se obtuvo ORs crudas individuales.

**Resultados:** de 123 pacientes analizados 97 cumplieron criterios de inclusión. El riesgo de presentar alteración en fondo de ojo por obesidad fue de 7.83 (3.07-19.9), el riesgo de presentar EHNA por obesidad fue de 12 (4.19-38.5) y el riesgo de presentar alteraciones en el fondo de ojo en presencia de EHNA fue de 6.23 (2.36-16.4).

**Conclusión:** el fondo de ojo es un método útil no invasivo donde las alteraciones en la relación arteria-vena, tortuosidad y cruces arteriovenosos se asocian significativamente a obesidad y EHNA.

**Proteína C reactiva como marcador de inflamación de bajo grado que correlaciona alteraciones en fondo de ojo, esteatosis hepática no alcohólica y obesidad**

*María Elena Romero Ibarquengoitia, Jiny Tatiana Camas Benitez, Arturo Herrera Rosas, Juan Carlos López Alvarenga, Antonio González Chávez*

**Introducción:** la obesidad a través de la liberación de marcadores de inflamación de bajo grado se asocia a daño vascular en múltiples órganos (lipotoxicidad). Una forma no invasiva de estudiar microvasculatura sistémica es a través del fondo de ojo (FO). Existen pocos estudios donde se reporten cambios en FO asociados a obesidad o inflamación de bajo grado; ninguno asociado a esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) y ninguno donde trate de explicar la asociación de obesidad, EHNA y fondo de ojo a través de la elevación de Proteína C Reactiva (PCR).

**Objetivo:** estudiar la asociación entre cambios anatómicos en el fondo de ojo, EHNA y obesidad a través de niveles séricos de PCR.

**Material y Método:** estudio transversal, prolectivo, observacional, comparativo de pacientes de 20-45 años divididos en cuatro grupos: IMC 20-25 sin EHNA, IMC 20-25 con EHNA, IMC>30 con EHNA, IMC>30 sin EHNA. Sin hipertensión arterial sistémica, diabetes, patología inflamatoria aguda o crónica, alco-

holismo ni tabaquismo. Se realizó somatometría, curva de tolerancia a la glucosa, medición de PCR, fotografía digital de fondo de ojo con valoración clínica ciega y aleatorizada por oftalmólogo quien en base a la relación arteria-vena, tortuosidad y cruces arteriovenosos patológicos refirió si el fondo de ojo era normal o anormal. Se realizó ultrasonido hepático para determinar presencia o ausencia de hígado graso.

**Análisis estadístico:** factorial 2K, modelo cúbico, donde K correspondió a 3 factores: obesidad, EHNA y FO; 2 a los niveles: presente o ausente y la arista del cubo a la concentración en mg/dl de PCR. Resultados. Se analizaron 97 pacientes. La mayor concentración de PCR fue en pacientes con obesidad, EHNA y alteraciones en FO (7.36mg/dl), en segundo lugar los pacientes con obesidad, alteraciones en FO sin EHNA (5.26mg/dl). En tercer lugar delgados con EHNA y alteraciones en FO (4.1mg/dl). Los niveles más bajos de PCR fueron en el grupo sin obesidad ni EHNA y FO normal (3mg/dl).

**Conclusión:** la PCR, como marcador de inflamación de bajo grado, correlaciona positivamente los cambios anatómicos en FO con la obesidad y EHNA.

**Comparación de la fructosamina contra la hemoglobina glucosilada en pacientes nefróticas, diabéticos y anémicos para el control glucémico**

*Alma Cristina Pérez Galván, Luis Javier Castro D'Franchis, Abraham Emilio Reyes Jiménez*

**Introducción:** en el 2011 existieron 366 millones de personas conocidas

con Diabetes Mellitus, encontrando a México de acuerdo a la Fundación Internacional de Diabetes (IDF), en el séptimo lugar de prevalencia a nivel mundial. Demostrado por los estudios UKPDS y DCCT que el mejor control glucémico disminuye las complicaciones crónicas y por ende la morbi-mortalidad. Debido a esto se encuentra a nivel mundial el seguimiento del control de la DM a través de la hemoglobina glucosilada (HbA1C), fructosamina y sus variantes, entre otros. Encontrando que la HbA1C es el gold Standard, aunque aun en discrepancia sobre la aparición de falsos positivos, como en pacientes con anemia y depuración menor a 60ml/min. Por otra parte la fructosamina es otra posibilidad para el seguimiento de los pacientes diabéticos, siendo una proteína de vida media corta, que determina el control glucémico dentro de las previas 3 semanas, aunque la hipoalbuminemia propia de varios estados críticos crónicos pudiera disminuir la correlación de la fructosamina con el promedio de glucemia, por lo que se encuentra en estudio aun la mejor correlación entre estas dos y la variante de fructosamina albuminizada.

**Objetivos:** evaluar la eficacia de la fructosamina y sus variantes contra la HbA1C, para corroborar una mejor correlación de los controles glucémicos en pacientes nefróticas que cursen con anemia. Demostrar que con un nivel menor de Hb sérica, la HbA1C va perdiendo correlación con respecto al control metabólico. Demostrar que al igual que en la literatura internacional, la correlación de los niveles glucémicos es mejor con la fructosamina que con la HbA1C en los pacientes con nefropatía diabética con anemia.

**Material y metodo:** estudio analítico-observacional, prospectivo y longitudinal. 80 pacientes de Marzo- Mayo 2012 del HCN PEMEX diabéticos, con hb.

### **Prevalencia de los genotipos del virus de hepatitis C en pacientes coinfectados con VIH en el CAPASITS de Chihuahua, Chih**

*Nancy Gabriela Méndez Vizcarra, Jorge Duque Rodríguez*

**Introducción:** alrededor de 180 millones de personas en el mundo se encuentran infectadas por el virus de la hepatitis C. Es la principal causa de muerte por enfermedad hepática. Con una incidencia de 1-2.6 en Latinoamérica. La infección por hepatitis C es una de las principales causas de enfermedades crónicas del hígado, que puede resultar en cirrosis y carcinoma hepatocelular. Presenta una alta prevalencia en pacientes infectados por VIH 1-3 y representa una de las principales causas de muerte en pacientes con VIH. El virus de la hepatitis C tiene una gran variabilidad genética, presenta 6 genotipos con más de 70 subtipos. Aunque los genotipos del VHC pueden ser en parte un predictor independiente de la respuesta a la terapia con interferón, se ha observado que los sujetos con genotipos 2 y 3 tienen una mayor respuesta al tratamiento que aquéllos infectados por el genotipo 1a ó 1b.

**Objetivos:** investigar la prevalencia de los genotipos del VHC, en pacientes con VHC y coinfectados con VIH, en el CAPASITS de la ciudad de Chihuahua.

**Material y método:** estudio retrospectivo, obteniéndose los expedientes de 30 pacientes coinfectados con VIH/

VHC y 6 pacientes con VHC, atendidos en el CAPASITS Chihuahua. Se recolectaron los genotipos determinados.

**Resultados:** se revisaron 36 expedientes. El genotipo que se encontró con mayor frecuencia fue el 1 con 77 de los casos, de los cuales el 52 correspondió al 1a, 5.5 1b, 16.6 al 1a1b, 2.7 al 1c. El 11.1 correspondió al 3a, 5.5 al 2b, 5.5 al 4.

**Conclusiones:** se concluyó que el genotipo más frecuente en el CAPASITS Chihuahua es el 1a con el 52, seguido del 1a1b con el 16.6 y en tercer lugar el 3a con 11.1. El genotipo 1 se relaciona con una menor respuesta al tratamiento con interferon pegilado y ribavirina, sin embargo, se ha observado una mejor respuesta cuando se agregan inhibidores de la proteasa NS3/4A (telaprevir, boceprevir), con un incremento en la respuesta virológica sostenida del 50-70 y disminución de la duración del tratamiento de 48 a 24 semanas. Por lo que es necesario tipificar el genotipo de los pacientes en nuestra población para indicar tratamiento de acuerdo a este e incrementar la supervivencia.

### **Concentraciones séricas de proteína C reactiva y procalcitonina como marcadores de sepsis en pacientes con leucemia aguda en quimioterapia intensiva**

*Fernando Rodríguez García*

La sepsis es la complicación más frecuente en pacientes con leucemia aguda en quimioterapia intensiva. La proteína C Reactiva y procalcitonina han sido utilizadas en diversas patologías como marcadores de sepsis, en este estudio exploramos su utilidad en paciente con leucemia aguda en qui-

mioterapia intensiva. Se registran las variables de edad, sexo, diagnóstico, quimioterapia, ECOG, leucocitos, neutrófilos, hematocrito, plaquetas, proteína C reactiva, procalcitonina de forma basal. Se repiten la mediciones al ingreso a neutropenia febril, agregándose los sitios clínicos de infección y el reportes de los cultivos. 52 pacientes con una edad de 40 años (14-70) ingresando 32 mujeres y 20 hombres. El tipo de leucemia aguda más frecuente fue la Linfoblástica y no linfoblástica. Las quimioterapias intensivas que con mayor frecuencia se emplean son LAL10 (25), LANOL (21.2) y LAL6 (11.5). 48 pacientes mostraron incremento PCR y 6 pacientes presentaron elevación de Procalcitonina en la medición basal. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las tomas basales de Proteína C Reactiva con 0.002. Leucocitos, neutrófilos, plaquetas y procalcitonina 0.001. Con la Proteína C reactiva en 5, 10 y 50 mcg/dl se encuentra una sensibilidad y especificidad 19 / 83, 29 / 83; 78 / 50 respectivamente. También se establecen 3 puntos para Procalcitonina con 2, 3, y 5 ng/ml con sensibilidad y especificidad de 87 / 4; 91 / 5; 98 / 6 respectivamente La sensibilidad de la Proteína C reactiva para predecir sepsis en pacientes con Leucemia Aguda sometidos a quimioterapia intensiva es del 78 con 50 mcg/dl y un Valor Predictivo Positivo de 90 con 5 mcg/dl. La sensibilidad de la Procalcitonina para predecir sepsis en pacientes con Leucemia Aguda sometidos a quimioterapia intensiva es del 98 y un Valor Predictivo Positivo de 89 con > 5 ng/dl. Sólo 10 de los pacientes con sepsis alcanzaron niveles de Proteína C Reactiva mayores a 50

mcg/dl limitando la utilidad para el diagnóstico y Procalcitonina tiene alta sensibilidad y valor predictivo negativo, sin embargo, baja especificidad y valor predictivo negativo limitando su uso para diagnóstico deferencial

### **Análisis de 10 años de morbilidad infecciosa en pacientes postrasplantados renales en el Hospital Español de México 2002-2012**

*Margarita María Virgen Cuevas, José Donis Hernández*

**Objetivo:** conocer en nuestra población de pacientes trasplantados renales la morbilidad infecciosa y su frecuencia, identificar a agentes patógenos y la asociación del tipo de infecciones con el uso de combinaciones de inmunosupresores en el lapso de tiempo de 10 años (enero 2002 a junio 2012).

**Material y método:** se identificaron a los pacientes mediante los archivos de los protocolos de Trasplante Renal del Departamento de Nefrología del Hospital Español del año 2002 al 2012. Se encontraron 33 pacientes que durante éste periodo habían recibido un trasplante renal, identificándose una paciente en la que durante el periodo de estudio recibió su segundo trasplante. Se realizó una búsqueda de los expedientes clínicos del hospital para analizar cada caso. De cada caso se realizó una base de datos que incluía: Sexo, Edad al momento del trasplante renal, Causa de Insuficiencia Renal Crónica Terminal, Años en diálisis, Comorbilidades (Tabaquismo, Transfusiones, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica, Otros: Dislipidemia, hipotiroidismo, enfermedades cardiovasculares,

antecedentes renales, etc.), Año del trasplante renal, Características del donador (Cadavérico, Vivo: relacionado o no relacionado), Complicación postquirúrgica, del procedimiento o médica durante el internamiento del trasplante. Ingresos hospitalarios posteriores al trasplante; de cada uno se describió: Tiempo del ingreso con respecto a la fecha del trasplante, Tipos de inmunosupresores utilizados al ingreso, Causa de ingreso hospitalario (No infecciosa, Infecciosa: Realización de cultivos o técnicas para identificar patógenos, Agente patógeno identificado, Días de hospitalización, Infección nosocomial, tratamiento del padecimiento, mortalidad). Se realizó un análisis de frecuencias de los datos anteriormente descritos.

**Resultados:** El 81 de los donadores son vivos de los cuáles el 51 son relacionados y el 49 son no relacionados con respecto a los cadavéricos que solo representan el 9. Dentro las morbilidad postrasplante el 60 de la población presentó una causa infecciosa al momento del ingreso y durante su hospitalización. la causa infecciosa principal fue neumonía la cuál representa el 17 del total, de las cuáles un paciente desarrolló neumonía nosocomial, otros se identificó como neumonía por CMV y un último se encontró *Pneumocystis carinii* en el lavado bronquial. En segundo lugar se encuentran las gastroenteritis infecciosas que ocupan el 14 de la población siendo un factor muy importante dado que 3 de los 5 pacientes presentaron elevación de azoados prerrenal por deshidratación asociado a la diarrea. así como también otro 11 de la población presentaban peritonitis asociada en 2 casos a drenaje de lin-

foco infectado y en otra a infección de herida quirúrgica que se extendió al peritoneo. Por otro lado, 1 de los pacientes ingresó con choque séptico y falla orgánica múltiple que requirió manejo por la unidad de terapia intensiva. El principal agente identificado asociado a alguna causa infecciosa de los pacientes postrasplantados renales en nuestra institución es el Citomegalovirus que se encuentra en el 21 de la población, (cabe hacer la aclaración que solo en un paciente se identificó como causa de ingreso hospitalario por fiebre Citomegalovirus, y en otro como causa de Neumonía, sin embargo existieron 5 pacientes más en los que posteriormente se identificó la presencia del virus por PCR seguido por *Escherichia coli* que se encuentra en el 15 de la población. Se observa que las bacterias tienen la predominancia de agentes patógenos identificados como causa infecciosa al encontrarse en el 54 de la población, seguida por virus encontrados en el 39 de la población y por últimos los hongos encontrados en el 6 de la población.

### **Lesiones cutáneo-mucosas más frecuentes en pacientes con VIH del Hospital Juan Graham Casasús**

*Marian Montero Uscanga, Oscar Israel Flores Barrientos, Manuel Alfonso Baños González, Marco Aurelio González Romo, Jesús Armando López Pérez, José Javier Panecatl García*

**Introducción:** los trastornos dermatológicos son frecuentes en los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Se dice que más del 90 de pacientes con VIH desarrollará complicaciones cutáneas durante el curso de su enfermedad.

**Objetivo:** identificar los diagnósticos histopatológicos de las lesiones muco-cutáneas más frecuentes en pacientes con infección por VIH. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo, en pacientes adultos con diagnóstico de infección por VIH/SIDA con alguna manifestación muco-cutánea evaluados en la consulta externa de Medicina Interna del Hospital de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús de junio de 2009 a junio de 2012. Se registraron datos sociodemográficos, se realizó toma de biopsia para estudio histopatológico y se determinaron niveles de linfocitos CD4 en todos los pacientes. **Análisis estadístico:** Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, y valores absolutos y porcentajes para variables cualitativas. **Resultados:** Se incluyeron 33 pacientes en los cuales predominó el sexo masculino, la edad promedio fue de  $31 \pm 7$  años, el 42 estaba bajo régimen de tratamiento antirretroviral; el promedio de linfocitos CD4 fue 250.9 (rango mínimo de 57 y máximo de 848). El diagnóstico histopatológico más frecuente fue condiloma acuminado en el 67. Predominaron las etiologías virales seguidas de las neoplásicas, reaccionales, fúngicas.

**Conclusiones:** el condiloma acuminado es la lesión muco-cutánea más frecuente en pacientes con VIH/SIDA.

**Impacto de la insulización en el control de diabetes mellitus en la consulta externa de Medicina Interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González**

*Jesús Guillermo Mendoza García*

**Introducción:** la diabetes mellitus es la primera causa de mortalidad en nuestro país; alrededor de 95 de la población no logran metas y 5 se encuentran con terapia de insulina. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de insulización y metas de tratamiento en la población de consulta externa del Hospital General Dr. Manuel Gea González.

**Material y método:** estudio de Cohorte retrospectivo descriptivo y analítico. Se analizaron 1026 expedientes, de los cuales fueron incluidos 864. **Análisis estadístico:** SPSS, medidas de frecuencia,  $\chi^2$  para variables cualitativas.

**Resultados:** se encontró una prevalencia de 97.3 de pacientes con diabetes mellitus 2 y una edad promedio de 55.5 años. Se observó un incremento de 7.3 de pacientes insulizados y un descenso de 1 de HbA1C en la tercera consulta de estos pacientes, así como un 10 de incremento de prevalencia de pacientes en metas. Se encontró un mejor control en pacientes mayores de 55 años. ( $p=0.012$ ).

**Conclusión:** el porcentaje de pacientes manejados en nuestro centro hospitalario es sensiblemente mayor que el promedio de las estadísticas mexicanas con un porcentaje mayor de pacientes en metas de buen control.

**Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados en las unidades del servicio de Medicina interna del Hospital General de México**

*Ivonne Arenas Silva*

**Depresión y síndromes coronarios agudos**

*Eduardo Pérez Contreras, Mario Alberto Benavides González, Raúl*

*Reyes Araiza, Adelina Alcorta Garza, Rubén Dario Vargas Méndez, Rocío Eguía Rodríguez*

**Introducción:** la depresión mayor es factor de riesgo independiente para síndrome coronario agudo (SICA), duplica mortalidad posterior a infarto al miocardio (PIM) y es 3 veces más frecuente posterior a un SICA, con prevalencia de hasta 45 PIM en México. Se recomienda tamizarla, estratificarla y tratarla con el cuestionario PHQ-9 según la Asociación Americana del Corazón.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de Dm posterior a un SICA en una sala de Medicina Interna.

**Material y método:** se evaluaron por internistas y psiquiatras 130 pacientes con el PHQ-9 internados de febrero a agosto del 2012 con SICA. **Análisis estadístico:** Se utilizó estadística descriptiva para interpretar los datos. **Resultados y conclusiones:** Se revisaron 75 masculinos (58) y 55 femeninas (42) con edad promedio de 62 años. Su diagnóstico fue infarto al miocardio con elevación del ST en 30, infarto al miocardio sin elevación del ST en 18.5 y angina inestable en 51.5. El 7 tenían diagnóstico previo de Dm y la mitad tomaban tratamiento. El 3.9, 30 y 66.1 tuvieron 20, 10-19 y

**Variación de los factores de riesgo clínico para enfermedad tromboembólica venosa en la sala de Medicina Interna**

*Elias Eugenio González López, Homero Nañez Terreros, Dionicio Ángel Galarza Delgado, Miguel Ángel Villarreal Alarcón*

**Introducción:** no se ha estudiado la variación de factores de riesgo para el

desarrollo de TV durante la estancia hospitalaria.

**Objetivo:** demostrar que los factores de riesgo clínico para desarrollar enfermedad tromboembólica venosa de pacientes médicos aumentan durante la estancia en una sala de medicina interna.

**Material y método:** estudio de cohorte de pacientes ingresados a la Sala de Medicina Interna de mayo del 2011 a diciembre del 2011. Se registraron al ingreso y egreso, de manera independiente, factores de riesgo altos, moderados y bajos para el desarrollo de TV (Cuadro 1). Análisis estadístico: Las variables continuas se expresaron como media. La diferencia de proporciones se realizó con una prueba de Wilcoxon para variables no paramétricas.

**Resultados:** 1206 pacientes evaluados (edad media 50), estancia hospitalaria de 5 días (1-73 días). La diferencia de factores de riesgo total entre el ingreso y egreso fue de 442, con una diferencia de 0.3 (95 IC = 0.25-0.35).

### Concentraciones de testosterona libre en pacientes diabéticos en comparación con pacientes no diabéticos

*Rodolfo Núñez Villa*

Existe mayor interés en el estudio de las hormonas sexuales masculinas, y el descenso de estas que condicionan mayor predisposición a DM2, por lo que se realizó la medición de testosterona activa en pacientes Diabéticos comparados con no diabéticos. Dado que la DM2 y la obesidad son parte del síndrome metabólico, se ha visto que predisponen a la disminución de la testosterona libre mediante la

afección directa de células de Leydig condicionando un hipogonadismo. En el estudio realizado se lograron obtener 26 pacientes de los cuales la muestra final para el análisis quedó un total de 26 pacientes, los cuales el promedio de edad fue de 57.35 y el 100 fueron hombres, se dividieron en 3 grupos de acuerdo a grupo de edad existiendo una prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 de 54, se encontró que la prevalencia de niveles de testosterona libre baja es de 42.3, de los cuales el 81 padecen DM2 los pacientes con DM2 tienen 1.5 veces más probabilidades de presentar niveles de testosterona baja en comparación a los pacientes sin DM2, por lo que podemos determinar que si existe relación significativa dentro de los niveles bajos de testosterona libre y en los pacientes diabéticos.

### Hipertensión arterial pulmonar. Qué tratamientos estamos utilizando en el sureste de México

*Nestor Jesús Santiago Hernández*

**Introducción:** la hipertensión arterial pulmonar (HAP) se define en presión de la arteria pulmonar > 25 mm Hg en reposo o 30 mm Hg posterior al ejercicio. Hasta hace pocos años esta enfermedad era considerada como una enfermedad sin un tratamiento que cambiara la calidad de vida, sin embargo, con la investigación se ha podido conocer la fisiopatología de esta enfermedad y por lo tanto han surgido nuevas terapias farmacológicas para disminuir la progresión de la enfermedad.

**Objetivo:** describir los datos demográficos y clase funcional, ecocardiográficos, así como el tipo de tratamiento que se encuentran

recibiendo estos pacientes que son diagnosticados de hipertensión arterial pulmonar en un Hospital General de referencia del estado de Tabasco.

**Material y métodos:** estudio descriptivo, observacional, prospectivo. Se incluyeron los pacientes que acuden a la consulta de neumología y que son referidos por Hipertensión arterial pulmonar para estudio ellos cuentan con evaluación clínica, electrocardiograma, ecocardiograma, radiografía de tórax como estudios mínimos necesarios para el estudio de este padecimiento y poderlo clasificar. Se recabaron variables demográficas, ecocardiográficas, clase de fármacos utilizados, tiempo de evolución.

**Análisis estadístico:** se realizó de acuerdo al tipo y distribución de cada una de las variables.

**Resultados:** se incluyeron 24 pacientes femeninas 19 y masculinos 5 esto es, 79.2 y 20.8 respectivamente, Media de edad 44,08 (17 Años - 74 Años), tiempo de evolución hasta su diagnóstico 37,95 (2 meses -132) meses. La escala de Disnea de la WHO, (66,7) tiene clase II y el (33,3) con una clase III; de acuerdo a la clasificación de la NYHA modificada para HAP el 66,7 se encuentra en una clase funcional II, el (25,0) dentro de una clase funcional III y solamente el (8,3) se encuentra catalogado como clase IV. En relación con, la clasificación 62,5 se encuentra a problemas cardíacos, el 25 asociado a enfermedades pulmonares, 8.3 de origen probablemente idiopático y solamente el 4,2 de origen tromboembólico. El síntoma predominante fue la fatiga 100, síncope 8,3, angina 4.2, edema de miembros inferiores 45.8. Los hallazgos del electrocardiograma ritmo sinusal 95.8, sobrecarga

del ventrículo derecho (VD) 75. La presión arterial pulmonar sistólica  $X=79 \pm$  (min -max) mmHg, dilatación del VD 62,5. Tratamiento sildenafilo dosis subóptimas, oxígeno 37.5, bosentan 4.2, diurético 4.2, digoxina 8,3, dos pacientes 4,2 fueron tratados con tratamiento no farmacológico septostomía auricular ante la falta de fármacos y deterioro de la clase funcional, estos dos casos tienen seguimiento a tres y un año sin deterioro de la clase funcional.

**Conclusiones:** la hipertensión arterial pulmonar parece ser una enfermedad más frecuentemente de lo reportado, continua predominando el género femenino, la clase funcional es la variable más importante para poder indicar el tratamiento, aunque se utiliza más frecuentemente inhibidores de la 5-fosfodiesterasa, la septostomía auricular es una alternativa que debe de considerarse en casos en donde existe deterioro funcional y no existen opciones de fármacos aceptados por la FDA para este padecimiento.

### **Patrón de infección microbiana y utilización de antibióticos micronebulizados en pacientes con bronquiectasias sin fibrosis quística en un hospital general de referencia**

*Néstor Jesús Santiago Hernández*

**Introducción:** las bronquiectasias son una causa común e importante de enfermedad pulmonar, y se define como la presencia de bronquios anormalmente y permanentemente dilatados y el diagnóstico se establece por Tomografía de tórax de alta resolución. Por otra parte, la inflamación, infección llegan a ocasionar una disminución de la función pulmonar, deterioro de la calidad de

vida al ingresar por exacerbaciones e infecciones recurrentes.

**Objetivo:** identificar el agente causal más frecuente en pacientes que no tienen fibrosis quística y acuden a consulta ambulatoria por sintomatología asociada con bronquiectasias dentro de un hospital de referencia del sureste de México. Identificar, la existencia de resistencia antimicrobiana y valorar el empleo de antibiótico inhalado. Evaluar los factores de riesgo asociados a la presencia de bronquiectasias.

**Material y método:** estudio de cohorte de casos diagnosticados de bronquiectasias y que han estado teniendo seguimiento por la consulta externa de neumología con infección por incremento de la densidad bacteriana. Definición de caso de acuerdo a la American Thoracic Society con estudio tomográfico y evaluación por consulta de neumología para determinar las condiciones asociadas en adultos. Se evaluaron las muestras de expectoración solicitadas y dichos cultivos se realizaron por el método de las proporciones para determinar las concentraciones mínimas inhibitorias de los microorganismos aislados. Se recabaron una serie de variables para establecer datos demográficos, dichos datos se analizaron en el programa SPSS 15 y el manejo de los datos fue de acuerdo al tipo y distribución que guardo cada una de las variables estudiadas.

**Resultados:** se incluyeron 12 pacientes, masculino 25, femenino 75, media de edad 55.6 Años ( 31 años- 74 años), exposición a humo de leña 50, hábito tabáquico 25, diabetes mellitus 25., tiempo de evolución a partir del diagnóstico 30 meses ( 2 meses 50) meses; disnea en la escala del Medical Research Council (MRC) II (87,5) de

los casos, y en el (12,5) la clase funcional III, el 100 de los pacientes presentan hiperreactividad bronquial; La etiología es en el 37,5 de los pacientes post-infecciosa (infecciones recurrentes) y en el (62,5) restante son de origen post-tuberculosis. La historia natural de la enfermedad ha sido infecciones recurrentes que ameritan de visitas a servicios de urgencias, el germen patógeno predominante fue *Pseudomona Aeurogenosa* la cual se aisló en el (75) de los pacientes, los tipos de bronquiectasias cilíndricas 12,5, saculares 75 y mixta solo en el 12.5, lóbulos afectados superiores 25, inferiores 25 y en el 50 ambos. Tratamiento, se empleo antibiótico sistémico en el (50) de los pacientes, solo antibiótico inhalado en (12,5), tratamiento combinado con antibiótico inhalado y tratamiento sistémico en el (37,5). En el (62,5) de los pacientes se generó resistencia a terapia antimicrobiana, y no existió efectos adversos al tratamiento.

**Conclusiones:** las bronquiectasias son una causa de sintomatología que requiere de atención médica frecuente por infecciones recurrentes, la mayoría siguen siendo consecuencia de infecciones tuberculosas, la *Pseudomonas aeurogenosa* es el microbio más frecuentemente aislado y genera resistencia durante la historia natural de esta enfermedad que amerita del uso de aminoglucósido inhalado en forma eficaz y segura.

### **Prevalencia de hipomagnesemia asociada con inhibidores de bomba de protones en pacientes del Centro Médico ISSEMYM Ecatepec**

*Sergio Naún Cantillano Rodríguez*

**Introducción:** recientemente ha habido reportes de casos de hipomag-

neemia asociada a inhibidores de bomba de protones (IBP), sin embargo no hay estudios acerca de la prevalencia de esta asociación.

**Objetivo:** establecer la prevalencia de hipomagnesemia asociada a IBP en pacientes del Centro Médico ISSEMYM Ecatepec.

**Material y método:** estudio transversal, analítico y comparativo realizado en pacientes que acudieron a consulta externa de medicina interna y reumatología en el periodo comprendido de Marzo-Julio de 2012. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años y con consumo de IBP por tres meses o más. Se excluyeron pacientes con otras causas de hipomagnesemia. A los pacientes seleccionados se les realizó medición de magnesio plasmático.

**Análisis estadístico:** estadística descriptiva y la correlación Pearson, se consideró un valor de p significativo menor 0.05.

**Resultados:** se incluyeron a 40 pacientes con uso de omeprazol, 20 (50) fueron hombres, la edad promedio fue de 49 años (ds 11), la mediana del tiempo de uso fue de 24 meses (3-120), el 85 tomó 20 mg/día y el 15 tomo 40mg/día. La concentración media de magnesio sérico fue de 1.97 mg/dl (0.17), se encontró que el 10 de los enfermos tenía hipomagnesemia leve, no hubo diferencias en el género, diagnóstico de base, la dosis, ni en la indicación entre los pacientes con y sin hipomagnesemia. Encontramos una correlación negativa entre el tiempo de uso del omeprazol y los niveles de magnesio,  $r=-.373$ ,  $p: 0.018$ .

**Conclusión:** la prevalencia de hipomagnesemia fue de 10 . Existe una correlación negativa entre el tiempo de uso de omeprazol y la concentración plasmática de magnesio.

### Curso clínico de la mielitis longitudinal

*Gabriela Medina García, José Manuel Rementería Salinas, Nallely Martínez Santiago, Luis Enrique Molina Carrión, María del Pilar Cruz Domínguez*

**Introducción:** mielitis longitudinal (ML):proceso inflamatorio de más de tres segmentos de la médula espinal con disfunción neurológica motora, sensorial y autonómica, con curso clínico variable.

**Pacientes y método:** estudio retrospectivo, transversal con pacientes con diagnóstico confirmado de ML.Los datos clínicos y estudios de imagen de resonancia magnética (IRM)se obtuvieron de la revisión de expedientes. Se empleó estadística descriptiva.

**Resultados:** se incluyeron 10 pacientes con diagnóstico de ML, 9 mujeres y un hombre. Edad al inicio del padecimiento:  $36.3 \pm 10.3$  años, tiempo de evolución:  $5.9 \pm 3.9$ , promedio de recurrencias:  $4.6 \pm 2.6$ , escala de discapacidad inicial:  $5.8 \pm 2.3$  y al final del estudio de  $6.1 \pm 1.9$ ; 5 pacientes tuvieron curso clínico recurrente y 5 progresivo. Siete pacientes tuvieron neuritis óptica asociada (Enfermedad de Devic), todos estos con anticuerpos antiacuaporina 4 positivos; 2 pacientes con anticuerpos antinucleares positivos sin datos de otra enfermedad autoinmune, 5 pacientes tuvieron lesión medular longitudinal expansiva (6 o más segmentos afectados), 7 con reforzamiento con gadolínico en IRM inicial, 7 con IRM con datos de atrofia espinal y todos con algún grado de secuela. Tratamiento: 8 plasmaféresis, 5

mitoxantrona, 8 rituximab, y 3 con micofenolato de mofetilo en algún momento de su evolución.

**Conclusión:** la ML tiene un curso clínico severo por lo que requiere de tratamiento inicial intensivo con plasmaféresis, esteroides, inmunosupresores y terapia de mantenimiento debido al curso clínico recurrente progresivo.

### Uso racional del oseltamivir en pacientes con neumonía secundaria a influenza AH1N1

*Juan Carlos Neri Salvador, Lina Marcela Barranco Garduño, Gustavo Lugo Goytia, Francisco Javier Flores Murrieta, Miriam Carrasco Portugal*

**Introducción:** una terapia racional requiere de regímenes óptimos de dosificación. La farmacocinética (PK), combinada con la información farmacodinámica (PD), contribuye al desarrollo de modelos PK/PD para mejorar el uso de los antimicrobianos.

**Objetivo:** aplicar un modelo de farmacocinética poblacional en un paciente tratado con oseltamivir para establecer sus regímenes de dosificación.

**Material y método:** se incluyeron adultos con influenza AH1N1, para el cálculo de parámetros farmacocinéticos: volumen de distribución (Vd), depuración (CL) y constante de absorción (Ka). Se obtuvieron concentraciones plasmáticas de un paciente masculino de 37 años tratado con oseltamivir 75 mg cada 12 horas y se realizó una simulación para ajustar la dosis.

**Análisis estadístico:** los parámetros farmacocinéticos se determinaron con el programa NONMEM versión VI nivel 1.0, la simulación del

paciente se realizó por un control Bayesiano. Resultados. Se incluyeron 77 pacientes para el modelo poblacional, de edades entre 20 y 70 años. Se monitoreo al paciente en un lapso de 12 horas y se obtuvieron las siguientes concentraciones: 418.61, 288.04, 204.49 y 332.45 ng/ml, lo que permitió simular el efecto del medicamento en función de la dosis. La relación concentración mínima/concentración Mínima Inhibitoria, permitió evaluar la eficacia del oseltamivir.

**Conclusiones:** la contribución de los modelos PK/PD en la determinación de un esquema de dosificación puede ser diseñado a partir de los niveles plasmáticos del medicamento durante la exposición del antimicrobiano, y la dosis puede modificarse con base en la susceptibilidad del virus.

### Discapacidad auditiva en el síndrome de anticuerpos antifosfolípido primario

*Gabriela Medina García, María del Pilar Cruz Domínguez, Luis Javier Jara Quezada*

**Introducción:** la oclusión microvascular puede ocurrir como parte de las manifestaciones del síndrome de anticuerpos antifosfolípido (SAFP) siendo la pérdida sensorineural de la audición uno de los síndromes neurológicos asociados.

**Objetivo:** determinar la prevalencia de discapacidad auditiva en pacientes con SAAFP.

**Pacientes y método:** de una cohorte de pacientes con SAAFP se investigó la presencia de los siguientes síntomas: pérdida súbita o progresiva de la audición, tinnitus y síndrome vertiginoso, se documentaron factores de riesgo como dislipidemia e

hipertensión arterial y se enviaron a revisión audiológica.

**Resultados:** del total de 50 pacientes se detectaron 11 con disminución de la agudeza auditiva (22), dichos pacientes con una media de edad de 51.6 años y 12.7 años de evolución del SAFP, tratados con anticoagulantes orales (INR entre 2- 3), 3 con hipertensión arterial y 6 con dislipidemia, 6 con historia de evento vascular cerebral isquémico, 1 con historia de pérdida súbita de la audición que mejoró con el empleo de esteroides, se detectaron 6 con hipoacusia sensitiva bilateral, y 5 con hipoacusia unilateral, de los cuales 3 tuvieron hipoacusia conductiva, 4 con tinnitus e historia de síndrome vertiginoso que mejoraron con ejercicios vestibulares. Dos pacientes requirieron de auxiliar auditivo.

**Conclusiones:** la discapacidad auditiva se presenta en pacientes con SAAFP sugiriendo la necesidad de otras alternativas terapéuticas, además de anticoagulantes y control de factores de riesgo. El examen audiológico se debe realizar con el fin de identificar y retardar la presencia de secuelas.

### Diagnóstico, tratamiento y pronóstico en vasculitis primaria vs vasculitis secundaria de sistema nervioso central: estudio de cohorte retrospectivo

*Jesús Sepúlveda Delgado, Olga Lidia Vera Lastra, Moisés Casarrubias Ramírez*

**Antecedentes:** la vasculitis del sistema nervioso central (primaria o secundaria) es una entidad rara cuyo abordaje diagnóstico- terapéutico no está bien establecido.

**Objetivo:** comparar las manifestaciones clínicas, de laboratorio,

imagen y el tratamiento de la vasculitis primaria del sistema nervioso central (VPSNC) versus vasculitis secundaria del sistema nervioso central (VSSNC).

**Material y método:** en una cohorte retrospectiva se estudiaron 24 pacientes con diagnóstico de VPSNC y VSSNC. Se evaluó manifestaciones clínicas (neurológicas), laboratorio: líquido cefalorraquídeo, inmunológicos y neuroimagen: resonancia magnética (IRM, arteriografía). Tratamiento: esteroides y ciclofosfamida IV mensual (6 meses) seguidos de bimensuales (12 meses) con seguidos de 24 meses desde el inicio del tratamiento y se evaluó recaídas. **Resultados:** 24 pacientes con VPSNC: 11 y VSSNC: 13 (lupus, esclerodermia y síndrome de Sjogren). El principal síntomas en ambos grupos fue cefalea p=NS. No hubo diferencia en manifestaciones focales y no focales del SNC. La afectación de cordones posteriores, mialgias y artralgiás fueron estímicamente significativas en ambos grupos, así como: anticuerpos antinucleares, anti DNA, velocidad de sedimentación y complemento. Las proteinorraquia y pleocitosis fue mayor en VPSNC vs. VSSNC. La MRI mostró imágenes hiperintensas subcorticales y periventriculares en ambos grupos P=NS. La Sobrevida libre de enfermedad a 24 meses fue mayor en las VPSNC vs VSSNC.

**Conclusiones:** el tratamiento con ciclofosfamida mas esteroides fue eficaz en ambos grupos de vasculitis, aunque se observó una mayor sobrevida libre de enfermedad en la VPSNC.

### Asociación de antecedentes heredo-familiares y marcadores metabólicos con el tipo de curva

## de tolerancia oral a la glucosa en pacientes normoglicémicos

Raúl Ricaño Rocha

La curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG) es útil para precisar el diagnóstico de DM2 o prediabetes, confiere utilidad para pronosticar el riesgo de desarrollar DM2 en el futuro. Sujetos con intolerancia a los carbohidratos (IC) cuentan con una proporción de conversión a DM2 del 5 al 10 por año, y la mitad de ellos serán diabéticos después de diez años. Estudios prospectivos epidemiológicos han mostrado que aún sujetos en normoglicemia tras una CTOG desarrollarán DM2 en el futuro. Abdul-Ghani y colaboradores demostraron que la forma de la CTOG también puede ser predictiva del desarrollo de DM2 en sujetos normoglicémicos. Se describieron 4 tipos de CTOG en los que se pueden agrupar a los pacientes. La curva tipo I es aquella en la que la glucemia a los 30 minutos de iniciada la prueba es menor a la glucemia en ayuno. La tipo II cuando la glucosa a los 60 minutos es menor a la basal. Cuando a los 90 y 120 minutos la glucosa es menor que la de ayuno se clasifica como tipo III y finalmente cuando la glucosa nunca es menor a la de ayuno durante los 120 minutos se denomina tipo IV. En un seguimiento a ocho años los sujetos con curva tipo II presentan un riesgo de 1.8 de desarrollar DM2, en comparación con el 2.1 de los sujetos con curva tipo III, y finalmente los sujetos con curva tipo IV tienen un 2.9 de riesgo. Se estudió la asociación entre los antecedentes familiares de diabetes y parámetros bioquímicos (área bajo la curva, colesterol total, colesterol HDL, Colesterol LDL, triglicéridos,

PCR, urea y creatinina.) con algún tipo de curva de tolerancia a la glucosa en pacientes normoglicémicos. Se estudio a 114 pacientes a quienes se les realizó CTOG y medición de parámetros bioquímicos y clínicos. 25 fueron hombres y 89 mujeres. El número de pacientes con antecedentes de DM2 fue 78 (38 con antecedentes directos). En relación a obesidad, 45 pacientes tuvieron un índice de masa corporal mayor a 30. 45 pacientes tuvieron un índice de masa corporal mayor a 30. La media de IMC entre pacientes no obesos fue de 23.3 y la media de los pacientes obesos fue de 35.5. Hubo un total de 4 pacientes con curvas tipo I, de las tipo II 16 pacientes, en las curvas tipo III 12 pacientes y finalmente de las tipo IV un total de 82 pacientes. La prueba de MANOVA fue hecha para comparar la diferencia entre los 4 tipos de curva con respecto a la tensión arterial, IMC, perímetro abdominal, ácido úrico, colesterol total, triglicéridos, colesterol HDL y LDL, PCR y el área bajo la curva de la CTOG. Mostrando en ambas pruebas diferencia significativa en: triglicéridos (p 0.002), colesterol total (p.004), perímetro abdominal (p0.037), PCR (p 0.05) creatinina (p 0.034) y área bajo la curva de la CTOG

### Correlación entre el número de unidades de concentrados eritrocitarios administrados y el porcentaje de remisiones completas en pacientes con leucemia aguda. Reporte preliminar

Aramara Yasmin Aco Flores, Antonio González Martínez, Christian Ramos Peñafiel

**Introducción:** diversos factores se encuentran implicados en la falla al

tratamiento de inducción en pacientes con leucemia aguda siendo principalmente aspectos relacionados a la genética paciente (polimorfismos, genes de resistencia, factores de transcripción). Hace poco se describió la asociación entre el número de hemocomponentes suministrados como terapia de soporte y el riesgo de falla al tratamiento (muerte o resistencia a quimioterapia). Esto es debido principalmente tanto al incremento de expresión de citosinas inflamatorias y la sobrecarga de hierro secundaria.

**Objetivo:** determinar la existencia de una correlación entre el número de unidades de CE administradas y la falla al tratamiento en la etapa de inducción (muerte o refractariedad).

**Material y método:** estudio retrospectivo, observacional, transversal, prolectivo, basándose en los registros médicos de pacientes con leucemia aguda atendidos durante el periodo 2012. Análisis estadístico. Se compararon las medias de unidades de CE en diversos subgrupos (edad, tipo de Leucemia, género) mediante el análisis de T de student, posteriormente se utilizó el análisis chi-cuadrado para establecer la relación causal entre la respuesta o falla al tratamiento.

**Resultados:** en el análisis preliminar se cuentan con 14 casos, en su mayoría LLA (n=9, 64.3), 57.1 (n=8) correspondieron al género masculino. El 64.3 integraron Remisión Hematológica completa (n=9), un 21.4 presentaron falla al tratamiento y 2 casos se excluyeron por falta de resultados. La mediana de edad fue 33 años (29-47) con una mediana de unidades de CE administradas de 6 (rango de 2-8 unidades). No se encontró una diferencia en cuanto a las medias de unidades transfundidas entre los

diversos grupos (edad, tipo de leucemia, género) [ $p=0.99, 0.43, 0.637$ , respectivamente]. A su vez, tampoco se estableció una correlación entre las unidades transfundidas y el éxito de la terapéutica ( $p= 1.143$ ). Al calcular el Odds Ratio se obtuvo un valor de 0.0625 (95 IC, 0.0026 ? 1.4963) para los pacientes con más de 5 unidades transfundidas y la remisión completa.

**Conclusión:** hasta el momento, no establecimos una correlación entre diferentes variables de estudio, continuaremos incrementando el número de muestra para poder establecer finalmente una conclusión y brindar una recomendación sobre el soporte de hemocomponentes en esta etapa importante de tratamiento.

#### **Asociación en la frecuencia de episodios migrañosos en pacientes obesos y no obesos: experiencia en un hospital de segundo nivel**

*José Angel Balderas Juárez, Elvira Castro Martínez, Gabriela Alejandra López Ortiz, Ana Magaly Álvarez Sekely, Angélica Juárez, Residente Zuleyma Nieto, Rogelio Zacarias*

**Introducción:** la obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por el aumento de la masa adiposa (MA) que incrementa el riesgo de enfermedades crónico-degenerativas, entre ellas migraña. El incremento de la MA conlleva a expresión de citocinas inflamatorias que participan en la fisiopatología de la migraña.

**Objetivo:** determinar la asociación y frecuencia de episodios migrañosos en pacientes obesos y no obesos. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, se utilizó T de Student. Se analizaron expedientes de pacientes adultos con diagnóstico

de Migraña con aura (CA) y sin aura (SA) de la consulta externa de Neurología del Hospital Dr. Manuel Gea González, de enero a julio del 2012. Se analizó un total de 33 pacientes, tomando en consideración: talla, peso, IMC, tipo de migraña, tiempo de diagnóstico, episodios por mes, fármacos y apego al tratamiento.

**Resultados:** edad promedio: 35 años, la mayoría del género femenino (93), 75 con obesidad y de ellos 37 tratados con topiramato, mientras que 63 recibieron otro tratamiento (valproato). Los pacientes obesos presentaron en promedio 12.8 episodios migrañosos (EM) por mes, mientras que los no obesos 6.87 EM ( $p=0.007$ ). El 56 de los pacientes obesos presentaron migraña SA. El tiempo de diagnóstico en obesos fue 4.5 años y en no obesos fue de 4.2 años. El 96 de los pacientes obesos tuvo buen apego al tratamiento.

**Conclusiones:** la obesidad se asocia al aumento en la frecuencia de episodios migrañosos a pesar del buen apego al tratamiento.

#### **La necesidad de monitorizar la coinfección con virus de hepatitis B y C en pacientes infectados con VIH**

*Darwin Stalin Torres Erazo, Georgina Eugenia Segoviano Mendoza, Alejandro Tovar Serrano*

**Introducción:** las infecciones por virus de hepatitis B y C son generalmente asintomáticas. En los individuos infectados con VIH estas infecciones pueden escapar al control inmune (per se disminuido) y generar enfermedad crónica que algunas veces está oculta (definida como la presencia de viremia detectable con o sin evidencia serológica de infección

y con o sin alteración de las transaminasas). Por este antecedente, el presente trabajo tiene el objetivo de conocer la existencia de co-infección del VIH con virus de Hepatitis B y C, en pacientes atendidos en un hospital privado de la Ciudad de México.

**Material y método:** se realizó un estudio transversal desde Octubre de 2009 a Junio de 2012 en el que fueron incluidos todos los pacientes que viven con VIH y que son atendidos en el servicio de infectología del Centro Hospitalario Sanatorio Durango. A todos los pacientes se les solicitó: transaminasas (ALT), serología para virus de Hepatitis A (VHA), Hepatitis B (VHB) y Hepatitis C (VHC), Carga viral de Hepatitis B, Carga Viral de Hepatitis C, Carga viral de VIH y recuento de linfocitos CD4. Estos estudios fueron solicitados y realizados durante una sola vez al año, independientemente del estado inmuno-virológico de la infección por VIH, de la existencia o no de factores de riesgo para infección por virus de hepatitis B o C y como parte de la evaluación rutinaria que deben recibir todos los pacientes que viven con VIH/SIDA. El análisis de los resultados se realizó utilizando el programa estadístico SPSS 13.0 Resultados Se incluyeron 41 pacientes infectados con VIH (90 hombres), de los cuales 34 (82) están en TARAA. De los 41 pacientes, 32 acudieron a realizarse los estudios de laboratorio solicitados. Veinte y nueve se realizaron serología y 27 carga viral de VHB, VHC y VIH. En 20 (68.9) de los pacientes se encontraron anticuerpos IgG anti-VHA y en 9 (31) se encontraron anticuerpos anti- HBsAg sin otros marcadores serológicos. En 2 pacientes se reportaron anticuerpos anti-HBeAg y

solo en uno anticuerpos anti-VHC. Las determinaciones de carga viral de Hepatitis B y C mostraron viremia detectable en 1 y 3 pacientes respectivamente. La media de ALT fue de 40.2 UI/ml y la de CD4 fue 476.5 cels/uL. El 92 tenía carga viral de VIH indetectable. En la correlación de los pacientes que tuvieron cargas virales detectables de hepatitis B y C, los resultados mostraron que el único paciente que tenía viremia de VHB, solo mostraba Anti-HBsAg. De los 3 pacientes que mostraron viremia de VHC, solo 1 tuvo serología positiva. Todos los pacientes con viremia de hepatitis viral, estaban indetectables en su CV de VIH. No hubo una correlación estadísticamente significativa entre los resultados.

**Conclusiones:** los pacientes que viven con VIH/SIDA aún cuando están en tratamiento antirretroviral y bien controlados de su enfermedad (adecuado recuento de linfocitos CD4 y carga viral de VIH indetectable), pueden tener co-infección activa e incluso oculta con VHB y/o VHC, por lo que enfatiza la importancia, a veces olvidada, de monitorizar dicha co-infección independientemente de la condición en la que se encuentren con respecto a la infección por VIH. El resultado de esta evaluación también muestra que la proporción de pacientes inmunizados frente al VHB es baja lo cual traduce una necesidad imperativa en este grupo de pacientes.

### **Impacto de la cifra de potasio sérico y cambios electrocardiográficos en pacientes oncológicos tratados con antraciclinas**

*Carlos Alberto Mendoza García, Antonio González Martínez, Christian Omar Ramos Peñafiel*

**Introducción:** las antraciclinas en los esquemas de quimioterapia se ha relacionado a diversas alteraciones miocárdicas estructurales al igual que un riesgo mayor de arritmias letales. Dicho riesgo se incrementa con la presencia de alteraciones electrolíticas principalmente hipokalemia. La principal manifestación electrocardiográfica asociada a hipokalemia en este tipo de pacientes es la prolongación del QTc.

**Objetivo:** determinar si existen diferencias electrocardiográficas (onda P, QRS, T, intervalo QT, Tiempo de deflexión intrínsecoide) entre pacientes con hipokalemia tratados con antraciclinas y pacientes no oncológicos portadores de hipokalemia.

**Material y método:** estudio de casos y controles en pacientes con neoplasias hematológicas que se encontraban en un esquema de quimioterapia que incluyera antraciclinas y que contaran con hipokalemia. Se realizó un análisis de correlación entre el nivel de potasio y los cambios electrocardiográficos. Para establecer una diferencia entre las medias entre los dos grupos se utilizó la prueba de T de student.

**Resultados:** se estudiaron 12 casos (8 casos de Leucemia Aguda, 3 casos de Linfoma y 1 caso de Mieloma Múltiple) y 6 controles. La media de potasio fue de 2.6694 meq/dL (rango de 1.9 ? 3.3meq/dL), La media de tiempo de la onda P, QRS y T fue de 0.896, 0.0618 y 0.1504 respectivamente. La media del intervalo PR y QT fue de 0.1428 y 0.3517 respectivamente. No se logró establecer una diferencia entre el tiempo y voltaje de las ondas y los intervalos ( $p= 0.970, 0.551, 0.455, 0.478, 95 \text{ IC}$ ). Tampoco se encontró una diferencia signifi-

cativa entre los diferentes segmentos ( $p=0.810, p=0.426, p= 0.263, p= 0.393, 95 \text{ IC}$ ). Se logró establecer una correlación entre el nivel de potasio y el intervalo QT ( $R^2=0.147$ ).

**Conclusiones:** en este reporte preliminar no se logró establecer una diferencia entre las alteraciones electrocardiográfica en pacientes portadores de hipokalemia independientemente si cuentan o no con una terapia con antraciclinas. A pesar de los niveles séricos de potasio no se presentó ninguna arritmia letal entre los grupos de estudio. Se continuará incrementando el tamaño de la muestra para poder establecer una recomendación en este subgrupo de pacientes.

### **Principales alteraciones electrolíticas al diagnóstico y durante la terapia de inducción en pacientes con leucemia linfóide aguda**

*Juan Francisco Zazueta Pozos, Antonio González Chávez, Christian Omar Ramos Peñafiel*

**Introducción:** la leucemia linfóide aguda es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes con neoplasias hematológicas. Las alteraciones electrolíticas son frecuentes en pacientes bajo estado crítico. Las más frecuentes son hipocalemia, hipomagnesemia y las asociadas al síndrome de lisis tumoral.

**Material y Método:** se realizó un estudio prospectivo, longitudinal y descriptivo en pacientes de novo portadores de leucemia linfóide aguda. La determinación de electrolitos se realizó al diagnóstico y durante el tratamiento de inducción a la remisión. Los medicamentos utilizados durante la inducción fueron esteroides, alcaloides de la vinca y antracíclicos.

**Resultados:** desde diciembre del 2007 a junio del 2010, 165 pacientes fueron diagnosticados con leucemia linfóide aguda, 64 cumplieron los criterios de inclusión. La mediana de edad fue 27 años con una mediana de leucocitos al diagnóstico de  $33.4 \times 10^3/\mu\text{l}$  (rango  $1.0 - 190 \times 10^3/\mu\text{l}$ ). La alteración electrolítica más frecuente fue la hipocalcemia (18) seguida de la hipocalcemia (7.8) e hiperfosfatemia (6). Ninguna de las alteraciones electrolíticas influyó con la morbilidad o mortalidad durante la inducción. El síndrome de lisis tumoral se reportó en dos casos. La principal causa de hipocalcemia fue el uso de aminoglicósidos, anfotericina B, diuréticos y esteroides.

**Conclusión:** es importante determinar la etiología de las alteraciones electrolíticas en pacientes con leucemia linfóide aguda y realizar su oportuna corrección ya que en diversas situaciones pueden influir sobre la mortalidad y la morbilidad durante la etapa de inducción a la remisión.

### **La metformina incrementa la respuesta favorable a esteroides en pacientes adultos con leucemia linfóide aguda**

*Christian Omar Ramos Peñafiel, Antonio González Chávez*

Los efectos antitumorales del clorhidrato de metformina (METF), son principalmente incremento de AMPK, bloqueo de mTOR/AKT aumentando el efecto de fármacos como etopósido, vincristina y doxorubicina. Diversos regímenes de tratamiento de leucemia linfoblástica aguda (LLA) se fundamentan en un pre-tratamiento con prednisona (PDN). Debido a sus efectos la adición de METF a un

régimen de pre-tratamiento con PDN es una estrategia atractiva.

**Objetivo:** determinar el porcentaje de RFE, identificar si la cifra de leucocitos impacta con la respuesta y comparar con ensayos previos. Establecer los efectos del clorhidrato de metformina en la línea celular de leucemia linfoblástica aguda MOLT-4

**Material y método:** estudio prospectivo, longitudinal, experimental, prolectivo Resultados. Se estudiaron 30 pacientes, la mediana de edad fue 24 años (rango 18 -61 años, en su mayoría del género masculino (60). La RFE fue 73.3 (n=22). Factores como la cuentas de leucocitos menores de  $100 \times 10^3/\mu\text{l}$ , edad o LDH no mostraron ser significativo para la respuesta (p= 0.011). Lograr una RFE mostró ser significativo para la tasa de RC (p=0.000). En la línea celular MOLT-4 la adición de 40mM de METF disminuyó la viabilidad celular a 120hrs y bloqueo la progresión del ciclo celular principalmente en etapa G0/G1 y G2/M.

**Conclusión:** la adición de METF incrementó la RFE en comparación con resultados previos ( 27 vs 73.3), es tolerable, barato y acorde al ensayo celular muestra efectos anti-tumorales bloqueando la apoptosis. Esta es una estrategia atractiva para incorporarse a un régimen de quimioterapia para LLA

### **Fenómeno Raynaud primario: serie de casos**

*José Eder Jaimes Hernández*

El fenómeno de Raynaud se caracteriza por vasoespasmo episódico de arterias periféricas, causando palidez, cianosis y enrojecimiento. El Raynaud primario ocurre en ausencia de enfer-

medad auto inmunitaria subyacente, siendo una entidad poco común y escasamente descrita en población mexicana, a diferencia del Raynaud secundario.

**Objetivo:** describir las características demográficas, manifestaciones clínicas y tratamiento en una serie de casos de Raynaud primario.

**Material y método:** estudio retrospectivo, donde se incluyeron pacientes con diagnóstico de Raynaud primario, del servicio de Reumatología. Los datos se presentaron con medias, rangos y frecuencias. De enero de 2011 a julio de 2012, cuatro pacientes, tres género femenino, edad promedio de 32.5 años, edad de diagnóstico 28.2 años. Ocupación: trabajadoras domésticas (2/4), estudiante (2/4). Con antecedente de trastorno depresivo mayor (2/4), hipertensión y dislipidemia (1/4). Motivo de referencia a reumatología, artralgias (4/4). Localización de fenómeno de Raynaud, en dedos de las manos (4/4). Promedio leucocitario al momento del diagnóstico 7 350, niveles de hemoglobina 15.3, conteo plaquetario 220 000. Perfil inmunológico para LES, artritis reumatoide, esclerodermia y síndrome antifosfolípidos negativos. Tratamiento recibido: nifedipino (3/4), Alin IL (1/4). Fotoprotección mecánica (4/4). Nuestra serie de casos mostro predominio en mujeres, con antecedente de exposición laboral a vibraciones, predominio en manos y tratamiento con nifedipino, y como antecedente adicional, destacamos trastorno depresivo mayor, característica no descrita previamente en otras series.

### **Prevalencia de depresión en pacientes en diálisis peritoneal y diferencias de género**

*Venice Chavez Valencia*

**Introducción:** en terapia sustitutiva de la función renal el cambio de vida genera estrés y mayor susceptibilidad a trastornos emocionales. La depresión y la ansiedad son las manifestaciones psicopatológicas más frecuentes en pacientes renales con reporte del 20 al 50 de prevalencia. La escala de Beck es un instrumento autoadministrado que mide síntomas cognitivo-afectivos, actitudes y síntomas somáticos. Está compuesto por 21 preguntas tipo Likert, cada una con cuatro respuestas que toman los valores de 0 a 3, con una única opción de respuesta por pregunta.

**Objetivo:** conocer la prevalencia de depresión con uso de la escala de Beck en pacientes en diálisis peritoneal (DP) y las diferencias de género.

**Material y método:** estudio descriptivo y transversal. Se aplicó de forma voluntaria la escala de Beck a pacientes en DP, con edad mayor de 18 años, con mínimo de 3 meses en DP. Mediante la suma de todas las preguntas, el estado de depresión se categorizó como ausente si la puntuación fue menor de 11, leve si fue de 11 a 20, moderada si fue de 21 a 30 y severa si fue mayor de 30 puntos. Se reportan medias y desviaciones estándar; se utilizó el programa SPSS v 15.0. **Resultados:** incluyó 131 pacientes, edad promedio  $36.7 \pm 18.2$  años, 67.1 del género masculino, promedio en DP de  $15.9 \pm 17.2$  meses. Por Beck sin depresión 76 pacientes (58), Con depresión 55 pacientes (42). El resto de variables se muestra en la tabla.

**Conclusión:** la depresión es frecuente en pacientes en DP, con reporte similar a estudios previos en México. Encontrándose en este estudio de for-

ma global más afectados los hombres, sin embargo son las mujeres quienes presentan mayor severidad de la enfermedad. Esta comorbilidad debe tratarse como parte del manejo integral del paciente en terapia sustitutiva de la función renal.

### **Ganancia de peso en diabetes mellitus tipo 2: experiencia en un hospital de segundo nivel**

*José Eder Jaimes Hernández, Juan Pablo Ramírez Hinojosa, José Angel Balderas Juárez, Vijaya Rivera Terán, Jesús Guillermo Mendoza García, Yessenia Ortiz Montaña, Martha Romero Piña, Jesús Arturo Rivero Martínez, José Carlos Fuentes Juárez, Andrea Isabel Méndez Juárez, Arturo Pineda Mestas, Rogelio Zacarías Castillo*

**Introducción:** el aumento de peso acompaña al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). El estudio UKPDS demostró ganancia de peso en todas las modalidades terapéuticas, en promedio con hipoglucemiantes orales (HO) de 2 a 5 kg y 8 kg con insulina. Otros factores asociados a ganancia de peso no han sido estudiados.

**Objetivo:** determinar ganancia de peso en pacientes con DM2 de acuerdo al tratamiento empleado, HO vs Insulina, establecer factores de riesgo independientes y predictores de ganancia de peso.

**Material y método:** estudio retrospectivo, en pacientes con DM2 de consulta externa de medicina interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González, de julio del 2011 a julio de 2012. Se analizaron 144 expedientes de pacientes con mínimo 3 consultas, tratados o no con HO e Insulina. Ex-

cluyéndose pacientes con mal apego al tratamiento.

**Análisis estadístico:** se presentará con medias, desviación estándar, mediana, rangos y frecuencias.

**Resultados:** obtuvimos 882 expedientes, 144 con criterios de inclusión, de los cuales 61.8 de los pacientes tuvieron Hipertensión arterial sistémica, 31.94 tratados solo con HO y 68.05 con Insulina. La edad promedio fue 61.46 años y 62.5 del sexo femenino. HbA1C promedio en 3 consultas fueron 8.18, 8.22 y 7.72. Pacientes tratados con HO pesaron 67.43 kg, 67.85 Kgs y 70.64 Kgs en 3 consultas y aquellos con insulina pesaron 70.64 Kgs, 71.28 Kgs y 71.62 kg en promedio. Ambos grupos tuvieron IMC de 29.19, 29.85, 29.89 promedio en tres consultas.

**Conclusiones:** los pacientes tratados con HO ganaron 330 grs de peso mientras que los tratados con insulina 980 grs prom. No se establecieron predictores de riesgo.

### **Prevalencia de infecciones nosocomiales en el servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel**

*Adria Jazmin Almada Cordova*

**Introducción:** los avances tecnológicos han incorporado nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas, muchas invasivas, y los cambios en las características demográficas de la población hacen cada vez más compleja la atención hospitalaria y mayor riesgo de desarrollo de infecciones nosocomiales.

**Objetivo:** conocer los agentes etiológicos en infecciones nosocomiales en el servicio de medicina interna en el periodo de Enero de 2010 a Enero de 2011.

**Material y método:** se revisó la base de datos y bitácora de cultivos en microbiología y se eligieron los cultivos positivos enviados desde el servicio de medicina interna en el año comprendido.

**Análisis estadístico:** estadística descriptiva: tablas de frecuencia, de contingencia, medidas de resumen estadístico. (moda y proporción), Gráficas circulares y barras. Estadística Inferencial: pruebas de independencia Ji-cuadrada, intervalos de confianza del 95 Resultados : las tres prevalencias mas altas corresponde a *S. aureus*, *P. aureoginosa* y *E. coli*, siendo estas prevalencias 26.22, 15.38, 14.65 respectivamente.

**Conclusiones:** agentes etiológicos concuerdan en el orden reportado de acuerdo a la literatura mundial, se propone un algoritmo para optimizar las intervenciones realizadas ante las infecciones nosocomiales.

### **Importancia de la espirometría en la detección oportuna de alteraciones en la función pulmonar. Reporte del día mundial de la espirometría** *Edgar Velázquez-Chávez*

**Introducción:** con base en la iniciativa ?2010, el año del pulmón?, se desarrolló ?El Día Mundial de la Espirometría? para fomentar la detección oportuna de enfermedades respiratorias. El objetivo del estudio es presentar la importancia de la Espirometría como herramienta de escrutinio en la población general.

**Material y Métodos:** estudio transversal. Incluye las espirometrías realizadas durante el Día Mundial de la Espirometría a población adulta entre 20 y 80 años, sin enfermedad respiratoria documentada, sin tra-

tamiento con broncodilatadores o corticoesteroides inhalados y ausencia de enfermedad respiratoria aguda (últimas 4 semanas). Las variables continuas se expresan como medianas con intervalo intercuartílico (IIC por otro lado, las variables categóricas como frecuencias con porcentajes. Análisis estadístico utilizando el paquete SPSS versión 16.0. Resultados: Se incluyeron 91 espirometrías. La mediana de edad fue 40 años (IIC 30-53) y el 56 fueron mujeres. Acorde con la definición ATS/ERS, 30 de las pruebas mostraron una anormalidad en el patrón funcional, de estas, 33 con obstrucción al flujo aéreo cuya gravedad osciló entre leve a moderadamente grave.

**Conclusiones:** es inobjetable la utilidad de la espirometría como prueba de escrutinio para identificar oportunamente enfermedades respiratorias. Estudios subsecuentes enfocados a población en riesgo (fumadores y exfumadores) reforzarán los datos informados.

### **Curso clínico y manejo de hepatitis a en adultos**

*Ileana Mac kinney Novelo, Norberto Chavez Tapia, Nahum Méndez Sánchez, Misael Uribe Esquivel*

**Introducción:** la hepatitis A es la forma más común de hepatitis viral en México. Ha habido un cambio en la epidemiología de la hepatitis A en México, de endemicidad alta a endemicidad intermedia, llevando a un incremento de adultos susceptibles para un curso clínico más severo. El objetivo de este estudio es describir las características clínicas y desenlaces hospitalarios de pacientes adultos con hepatitis A aguda, y determinar

los factores de riesgo para hepatitis fulminante y mortalidad.

**Métodos:** estudio retrospectivo, observacional, multicéntrico en México y Guatemala. Se hizo seguimiento de los pacientes hasta el alta hospitalaria o muerte. Los factores de riesgo para falla hepática aguda y muerte fueron identificados.

**Resultados:** se analizaron 47 pacientes, 60 eran de género masculino, la fase prodrómica tiene duración de 3 a 30 días. Los tres síntomas más frecuentes fueron fiebre, malestar general e ictericia con un 87, 74 y 62 respectivamente. La incidencia de pacientes que fueron tratados con antibióticos antes de la admisión hospitalaria fue hasta de un 34. Se utilizaron estudios de imagen innecesarios e incluso fármacos fuera de las líneas de tratamiento. La presencia de encefalopatía, leucocitosis >19000/ml, Nitrógeno urea > 36 mg/dL, creatinina > 2 mg/dL, albúmina > 2.5 mg/dL y bilirrubina total > 9.6 mg/dL, son predictores de mortalidad. La creatinina > 2 mg/dL es el parámetro bioquímico con mayor sensibilidad y especificidad como predictor de falla hepática aguda y mortalidad.

**Conclusión:** la hepatitis A aguda en adultos se asocia a herramientas diagnósticas y tratamiento erróneo, puede producir hepatitis fulminante en adultos. El mejor predictor de desarrollo de hepatitis fulminante y muerte en el marco de hepatitis A aguda es creatinina > 2 mg/dL.

### **Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, reporte de dos casos en seis meses en un hospital de segundo nivel y revisión de la bibliografía**

*Fernando Gómez Peña*

**Introducción:** la enfermedad de Creutzfeldt- Jakob es la forma más común de las enfermedades priónicas humanas, la incidencia es de 1 caso por millón de personas al año. Se presentan dos pacientes con probable enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica, admitidos en el Hospital General de Zona 2A Troncoso del IMSS.

**Caso 1:** Hombre de 73 años, diabético de 23 años de diagnóstico, inició un mes previo a su ingreso con cuadro insidioso de parestesias en miembros pélvicos, cefalea, somnolencia, atención fluctuante, desaliño, indiferencia, latero-pulsión de la marcha y temblor en hemicuerpo derecho, así como disartria, ingresó con diagnóstico de probable EVC cerebeloso presentando posteriormente generalización del temblor, labilidad emocional, paresia y rigidez de extremidades. Se agregaron alucinaciones visuales y auditivas, coreatetosis, disfagia, mutismo y postración. Falleció 1 mes después.

**Caso 2:** hombre de 55 años, hipertenso, inició tres meses previos a su ingreso con cuadro insidioso de vértigo, ataxia de la marcha con latero-pulsión indistinta, disartria y temblor en las 4 extremidades así como disminución de la agudeza visual, ingresó con diagnóstico de síndrome pancerebeloso, su evolución fue a la postración, indiferencia la medio, lenguaje incomprensible, disfagia, rigidez, distonías y mioclonías. Falleció 2 meses después. En ambos casos la TC e IRM de cráneo no mostraron alteraciones, los EEG mostraron ondas bifásicas periódicas generalizadas. La proteína 14-3-3 fue positiva en el LCR.

**Comentarios:** el diagnóstico se realizó tras descartar otras etiologías.

**Conclusiones:** se trató de dos casos de probable enfermedad de Creutzfeldt-Jakob admitidos en hospital del IMSS en un periodo de seis meses.

### Calidad de vida en población de diálisis HGR 46 IMSS

*Venice Chavez Valencia*

**Introducción:** en diálisis la percepción de salud debe ser parte del tratamiento, junto a parámetros clínicos y bioquímicos. El concepto de calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) incluye un estado de salud funcional, percepción de buena salud, satisfacción con la vida y habilidad para competir. La SF-36 explora 8 dimensiones del estado de salud con puntuación de 0 al 100, donde el 0 es el peor y 100 el mejor resultado.

**Objetivos:** evaluar las diferencias en calidad de vida entre 2 grupos de pacientes en tratamiento a base de 2 modalidades dialíticas Hemodiálisis (HD) y Diálisis Peritoneal (DP).

**Metodología:** estudio prospectivo del 01 Junio al 30 Diciembre de 2011, transversal, descriptivo y observacional. Se incluyeron voluntariamente pacientes mayores de 18 años en HD y DP con un mínimo de 3 meses en terapia dialítica. La calidad de vida se evaluó con el cuestionario SF-36, calificándose de 0-100 puntos, considerándose: buena (70-100), regular (50-70) y deficiente calidad de vida (menor de 50). Para el análisis estadístico se utilizó para SF-36 el programa template 13 de Microsoft Excel y SPSS v 15.

**Resultados:** incluyó 99 pacientes, 61 hombres y 38 mujeres; edad promedio del grupo de  $36.6 \pm 17.5$  años. Se detectó por escala de Beck

depresión (mayor a 11 puntos) en 39 pacientes (37.9). Del total de pacientes el 76.7 son Hipertensos y 19.4 diabéticos. Las características basales y las diferencias en CVRS entre ambos grupos se muestran en la tabla. El resultado de grupo se reporta con buena calidad de vida en 34 pacientes, 35 con regular y 30 con deficiente calidad de vida.

**Conclusión:** la CVRS en nuestra población presenta dominios con similar puntaje a otras poblaciones dialíticas de México. Ambos grupos muestran un rol físico deficiente (por debajo del 50). Los pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal presentan mayor porcentaje de depresión, esto quizá favorecido por el aislamiento necesario durante la terapia, contrario al grupo de HD hospitalaria.

### Principales glomerulopatías en el Hospital General Regional 46 del IMSS y su correlación clínico-patológica

*Venice Chávez Valencia*

**Introducción:** en México la enfermedad renal crónica es un problema de salud pública. El estudio y conocimiento de la epidemiología de las enfermedades renales, tanto primarias como secundarias, con una correlación clínico patológica proporciona importante información en la práctica clínica. La biopsia renal es el mejor método para un diagnóstico nosológico concreto de enfermedad glomerular.

**Objetivo:** determinar la frecuencia de enfermedad glomerular en una población del Occidente de México y su correlación clínico patológica.

**Material y método:** estudio retrospectivo de pacientes sometidos

a biopsia renal percutánea (BRP) en riñones nativos en el período de Enero de 2003 a diciembre de 2010 en el HGR No. 46 IMSS. Se evaluó además las indicaciones de biopsia. Se consideró muestra adecuada aquella con más de 7 glomérulos. Incluyó pacientes mayores de 16 años, con reporte histopatológico. Los datos se presentan con estadística descriptiva. Se utilizó programa SPSS v. 15.

**Resultados:** se realizaron 351 BRP; 157 de injerto renal y 194 de riñones nativos. Para esta evaluación se analizaron solo 102 BRP; edad  $31.7 \pm 12.7$  años, 57.6 mujeres. Las indicaciones médicas de BRP fueron Síndrome Nefrótico en el 46 de los casos, 7.8 Síndrome Nefrítico, 35.2 proteinuria persistente y 10.7 hematuria microscópica. Las glomerulopatías más frecuentes fueron Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria (GEFyS) en 48, Glomerulonefritis membranosa 15.6, Nefropatía lúpica 13.7, Nefropatía por IgA 8.8, Membranoproliferativa 4.8, Diabetes Mellitus 3.9, y proliferativa mesangial 2.9, Amiloidosis y Enfermedad de cambios mínimos 0.9. Las principales diferencias entre las cuatro glomerulopatías más frecuentemente se describen en la Tabla. **Conclusiones:** la bibliografía mundial reporta la nefropatía por IgA como la glomerulonefritis primaria más frecuente. Algunos autores de latinoamerica reportan a la GEFyS la más común, lo cual coincide con el presente estudio. Es de destacar la presentación de esta entidad en población más joven y con mayor deterioro de la función renal. De las glomerulopatías secundarias la nefropatía lúpica fue la más común. La principal indicación de biopsia renal es el síndrome nefrótico.

### **Mortalidad y complicaciones en pacientes hospitalizados en relación con el inicio de esquemas de insulina acción rápida**

*Jose Manuel Cesar Martínez Martínez, María Gabriela Liceaga Craviotto, Jorge Escobedo*

**Introducción:** en pacientes hospitalizados no críticos, no existe un umbral óptimo de glucemia para el inicio de insulina. El control estricto puede asociarse a hipoglucemia, variabilidad glucémica, días de internamiento y mortalidad.

**Objetivo:** evaluar si los días de estancia hospitalaria, la mortalidad, la hipoglucemia y la variabilidad glucémica se asocian con las cifras de glucosa con que se inicia la insulina de acción rápida.

**Material y método:** estudio de cohorte comparando inicio de insulina de acción rápida con glucosa 200 mg/dl. Se obtuvo la incidencia acumulada de hipoglucemia, variabilidad glucémica, mortalidad y días de estancia hospitalaria. Para el análisis estadístico se uso T de student para las variables continuas y chi cuadrada, con estimación de razón de riesgos (RR) para las variables categóricas. Se obtuvieron intervalos de confianza al 95.

**Resultados:** se estudiaron 81 pacientes, media de edad 69 años, 14.8 fallecieron. En el 51.9 se inició esquema de insulina con glucosa.

### **Prevalencia de microorganismos causales de peritonitis y sensibilidad antimicrobiana en pacientes de diálisis peritoneal del Hospital General 196**

*Flores Lorenzo C, Medina Ortiz I*

**Antecedentes:** la diálisis peritoneal es una de las terapias de sustitución de la

función renal más empleada en nuestro medio. Las infecciones asociadas a catéter de diálisis tienen una elevada prevalencia en nuestro centro. Por lo tanto es de gran importancia, llevar a cabo, las medidas de asepsia, antisepsia y adecuada técnica de realización de la diálisis peritoneal para disminuir la incidencia de presentación de estas infecciones.

**Objetivo:** conocer la prevalencia de microorganismos causales de peritonitis y su sensibilidad antimicrobiana en pacientes en diálisis peritoneal del HGR 196 durante el año 2010.

**Material y método:** el HGR 196, del IMSS cuenta con servicio de diálisis peritoneal intermitente y continua ambulatoria y laboratorio clínico que nos brinda la oportunidad de realizar este estudio. El área de bacteriología cuenta con instalaciones adecuadas y con los medios necesarios tanto de infraestructura como de materiales. Se incluyeron todos los pacientes en tratamiento sustitutivo de la función renal mediante diálisis peritoneal intermitente como continua ambulatoria con diagnóstico clínico de peritonitis a los que se les hayan realizado cultivo de líquido de diálisis con antibiograma. Se trata de un estudio observacional, retrospectivo, transversal.

**Resultados:** se realizaron 132 cultivos de líquido de diálisis en pacientes con diagnóstico clínico de peritonitis. El 37(48) fueron positivos y el 63(82) fueron negativos. *Staphylococcus epidermidis* predominó con una frecuencia de 27(13), seguido por *E. coli* 13(6). El análisis del antibiograma realizado para *S. epidermidis* el total de los cultivos fue resistente a penicilinas (amoxicilina,

ampicilina, cefepime, cefuroxima, cefalotina, ciprofloxacino ) y macrólidos (clindamicina, eritromicina), el 50(6.5) fue sensible a aminoglucósidos y todos sensibles a rifampicina. En cuanto al antibiograma para *E. Coli*, el 50(3) de los microorganismos presentaron sensibilidad a amikacina, cefotaxima, cefepime, ceftazidima, ceftriaxona, cefoxima, cefalotina, cloranfenicol, ciprofloxacino y clindamicina.

**Conclusiones:** los gérmenes más frecuentes encontrados fueron del grupo de gram positivos, resistentes a penicilinas, seguido de gram negativos. Consideramos como causa de peritonitis a la contaminación por una técnica estéril inadecuada al momento de realizar la diálisis peritoneal. La resistencia que presenta *S. epidermidis* puede asociarse a prescripción de manera empírica de antibióticos. Se requieren estudios prospectivos que evalúen, tipo de diálisis peritoneal y técnica, indicaciones de prescripción antimicrobiana.

### **Cambios electrocardiográficos asociados con grado de severidad del síndrome de abstinencia etílica** *Jorge Isai Navarrete Chávez*

**Introducción:** el síndrome de abstinencia etílica una complicación frecuente en pacientes con consumo de alcohol altera funciones de diversos sistemas orgánicos. A nivel cardiovascular los pacientes con abstinencia pueden desarrollar arritmias letales que son precedidas por cambios en diversos segmentos electrocardiográficos. La mortalidad asociada a cambios electrocardiográficos se incrementa hasta en un 15 en pacientes con síndrome de abstinencia, por lo

que identificar alteraciones electrocardiográficas asociadas al grado de severidad del síndrome puede modificar la mortalidad en estos pacientes.

**Objetivo:** evaluar la relación entre alteraciones electrocardiográficas y severidad del síndrome de supresión etílica.

**Material y método:** se incluyeron 35 pacientes entre 18-70 años con síndrome de supresión etílica con ECK al momento del diagnóstico del síndrome y determinó el grado de severidad por escala de CIWA. Análisis Estadístico. Se realizó  $\chi^2$  razón de Momios, T de Student y correlación para determinar los cambios asociados a severidad. La independencia de los efectos encontrados se buscó mediante análisis multivariable. La significancia estadística se consideró con valor de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** el QT prolongado y la taquicardia sinusal se presentó en 57.1 y 34.2. El QT prolongado fue constata en todos los grupos de severidad, la taquicardia predominó en el grupo de abstinencia severa sin encontrar relación ni significancia directa con grado de severidad del síndrome de abstinencia.

**Conclusiones:** no se encontró relación directa con los hallazgos y la severidad del síndrome.

### **Peritonitis bacteriana espontánea, en pacientes con ascitis y cirrosis hepática en un hospital de segundo nivel**

*Daniela Cárdenas Araujo*

**Introducción:** la peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una entidad que se asocia a ascitis, y generalmente se presenta en pacientes con cirrosis hepática y ascitis de larga evolución.

**Objetivo:** estimar la prevalencia de PBE en pacientes con ascitis en primera vez.

**Material y método:** estudio prospectivo, transversal, observacional y descriptivo que incluyó pacientes que ingresaron por primera vez a nuestra sala de marzo del 2011 a agosto 2012 y que se encontró ascitis de cualquier etiología. Se realizó paracentesis diagnóstica, solicitando la celularidad con diferencial para el diagnóstico de PBE, con 250 polimorfonucleares como criterio. Se incluyeron 43 pacientes de los cuales se excluyeron 10 por ser causas distintas a hipertensión portal.

**Análisis estadístico:** medidas de tendencia central, desviación estándar.

**Resultados:** 33 pacientes, 75.75 masculino y 24.24 femenino, la edad promedio fue de 54.3 años (38-86 años), el motivo de ingreso fue aumento del perímetro abdominal en un 48.48, el dolor abdominal se presentó en 12.12, 18.18 encefalopatía hepática, 18.18 por hemorragia de tubo digestivo alto; la PBE se presentó en 10 pacientes (30.30). No se logró el cultivo del agente causal en el 100 de los casos diagnosticados. Solo en 4 casos con PBE, el motivo de acudir a urgencias fue el dolor abdominal.

**Conclusiones:** la PBE sigue siendo una complicación en pacientes con ascitis. La frecuencia encontrada en nuestra casuística se encuentra por encima de lo reportado en la literatura internacional. Consideramos importante continuar con el estudio para determinar las causas que influyen en estos resultados.

### **Concentraciones de hemoglobina glucosilada y desempeño en pruebas de tamizaje cognoscitivo (mini men-**

### tal y prueba del reloj) de adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2

*Atlai Castillo Heredia, Guadalupe Dorantes Mendoza, Mariano Montaña Alvarez, Victoria Eugenia Arango Lopera, Alfredo Torres Viloria*

**Introducción:** la diabetes mellitus tipo 2 ha incrementado su prevalencia debido a los niveles de obesidad en la sociedad y al envejecimiento de la población. Las estrategias de prevención y tratamiento para las complicaciones micro y macrovasculares han aumentado la esperanza de vida estos pacientes, por lo tanto viven más años con la enfermedad lo que resulta en el surgimiento de nuevas complicaciones, las cuales, incluso, pueden empeorar con las estrategias actuales de tratamiento. El deterioro cognoscitivo y la demencia son ejemplos de estas nuevas complicaciones.

**Material y método:** estudio transversal para buscar la relación entre los niveles de HbA1c y los puntajes de pruebas cognoscitivas (Mini mental y prueba del reloj) en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.

**Análisis estadístico y resultados:** se analizaron 71 pacientes, de los cuales 13 (18.3) fueron hombres, con una edad promedio de 70.6 años y una escolaridad de 5.9 años. El promedio de HbA1c fue de 7.6. En las pruebas de tamizaje cognoscitivo se encontró que en el MMSE el puntaje promedio fue de 24.7 puntos y en la prueba del reloj el puntaje promedio fue de 3 puntos.

**Conclusiones:** no fue posible demostrar una correlación directa entre los niveles de HbA1c y el puntaje en pruebas de tamizaje cognoscitivo, se encontró que a diferencia de otras poblaciones la nuestra utilizaba biguanidas

principalmente 71.8 contra 40 en otras, en comparación con sulfonilureas nuestros pacientes utilizaban 11.2 y otras un 51. Caso contrario 47.8 de nuestros pacientes utilizaban algún tipo de insulina, que se asemeja más con el 50 reportado.

### Candidemias nosocomiales en la UMAE Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda, Centro Médico Nacional Siglo XXI diciembre 2010-febrero 2012.

*Dr. Jezer Ivan Lezama Mora, Dra. Suria Loza Jalil, Dr. Haiko Nellen Hummel*

**Introducción:** Las candidemias nosocomiales constituyen infecciones de pacientes críticos, con creciente incidencia y mortalidad cercana al 50.

**Objetivo:** Conocer la incidencia y factores de riesgo para defunción en pacientes con candidemia de nuestra unidad.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo clínico-epidemiológico. Obteniendo casos incidentales en hemocultivos registrados del periodo referido.

**Análisis estadístico:** Para variables continuas y nominales utilizamos un análisis descriptivo. Las variables cualitativas se asociaron con prueba Ji-cuadrada de Pearson. En tablas 2x2 se utilizó la prueba exacta de Fisher. Se consideró estadísticamente significativo si p.

### Ensayo clínico para evaluar la eficacia del uso del hiper-cocktail para el manejo de la hiperkalemia en pacientes con enfermedad renal crónica

*Aramara Yasmin Aco Flores, Antonio González Chávez, Christian Omar Ramos Penafiel*

**Antecedentes:** diversas estrategias se han implementado para el tratamiento de la hiperkalemia en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). El tratamiento de elección es la diálisis peritoneal y preferentemente la hemodiálisis, pero en diversas circunstancias no puede implementarse de forma rápida por lo que es necesario la implementación de otras estrategias para disminuir la toxicidad principalmente cardiovascular. La mayor parte de los ensayos utilizan tres medidas (bicarbonato, glucosa, y agonistas B2). Recientemente Janjua y cols describieron el efecto de una infusión basada en la combinación estándar de las principales medidas para el control de la hiperkalemia denominada HIPER-COCKTAIL (HCK). La principal disminución de los niveles de potasio se encontraron entre las 2 y 4 hrs siendo significativo en contra de otras medidas, corroborando que es una estrategia segura y eficaz.

**Objetivo:** evaluar la eficacia de la infusión denominada HCK para el manejo de la hiperkalemia en pacientes con ERC.

**Material y método:** estudio prospectivo, longitudinal, aleatorizado, experimental efectuado en dos brazos de tratamiento Brazo A).D50W (Dextrosa al 50); 50mL IV en bolo seguidos de 10 unidades de Insulina. Brazo B) D10W(Dextrosa al 10) 100ml con 4 ámpulas de HCO<sub>3</sub> (44.6mEq) 20 unidades de insulina regular a velocidad de 75ml/hr. Análisis estadístico. Se utilizó estadística descriptiva al igual que estadística no paramétrica (U-Mann Whitney) para comparar si existía diferencias entre antes y después de cada una de las maniobras al igual que estadística paramétrica (T-student) para evaluar si existían

diferencias de medias entre ambos brazos de tratamiento.

**Resultados:** hasta el momento se han enrolado 12 pacientes ( 6 pacientes en cada brazo). La media de potasio sérico fue de 6.78meq/L (rango de 6 - 8 meq/L), con una media de creatinina de 10.02mg/dL. Hasta el momento acorde al análisis de T de student y la U de Mann-Whitney no se encontraron diferencias entre las medias de los niveles de potasio tanto a las 2 horas como a las 4 hrs ( $p=0.555$  y  $p = 0.295$ , IC 95) entre los dos brazos de estudio. Conclusión preliminar. Hasta el momento a pesar de que el Hiper-Cocktail es una medida segura (sin eventos adversos serios ) no se encontraron diferencias en cuanto a las medias de potasio tanto a las 2 como a las 4hrs, se continuara el estudio hasta completar la muestra deseada y poder establecer una recomendación.

### La ultrasonografía como auxiliar diagnóstico en la predicción de la severidad del dengue hemorrágico

*Jorge Santiago Surur Luna, Lucía Flores Gómez, Jose Martín Torres Benitez*

Los hallazgos ultrasonográficos en pacientes con diagnóstico establecido de dengue determinan si hay presencia o ausencia de la enfermedad de una forma más precisa y con ello se establecen medidas terapéuticas en forma temprana y mejoran el pronóstico en estos pacientes. El ultrasonido puede ser efectivo para la detección temprana en los pacientes con dengue en cualquiera de sus etapas, y se ha demostrado que también mejora la predicción del dengue hemorrágico al identificar lesiones tempranas en etapas iniciales del cuadro infeccioso.

Los exámenes de laboratorio utilizados para diagnosticar la enfermedad no son suficientes o son limitados, por lo tanto el ultrasonido sería un complemento más en el diagnóstico, que sería aplicable para una detección más temprana, así como la relación de sus hallazgos anormales, con pruebas clínicas y semiológicas.

**Objetivo:** identificar los hallazgos ultrasonográficos que se encuentran en pacientes con sospecha o diagnóstico de dengue por gravedad de la evolución.

**Material y método:** estudio observacional, analítico, transversal, retrospectivo. La población de estudio incluyó los pacientes hospitalizados con sospecha o diagnóstico confirmado de dengue hemorrágico en el periodo de enero del 2008 a julio de 2012, en el servicio de Medicina Interna en el Hospital General de Tampico Carlos Canseco, Tampico. La muestra fue de 64 pacientes adultos hospitalizados registrados con diagnóstico confirmatorio de dengue durante los años 2008 a 2012. A 41 de ellos se les realizó ultrasonografía. Las variables de estudio fueron: como independiente; gravedad del dengue y como dependiente; los hallazgos ultrasonográficos. Identificándose los hallazgos compatibles con los órganos afectados, con los laboratorios y evolución clínica registrada Se manejó estadística descriptiva y en una segunda etapa un análisis bivariado. Se utilizó el programa para análisis estadístico Epi Info 3.5

**Resultados:** de los 41 pacientes con dengue hemorrágico el 51.2 reportaron anomalías, siendo el más común la ascitis 10 pacientes (24.3), en segundo lugar el engrosamiento de la pared vesicular 8 pacientes (19.5)

y en tercer lugar la hepatomegalia 7 pacientes (17.0). En cavidad torácica se reportaron 6 pacientes (14.6) con derrame pleural, 2 bilaterales y 4 derechos. No se observó derrame pericárdico en ningún paciente con estudio ultrasonográfico. La tensión arterial media se reportó más baja en pacientes con hallazgos USG positivos de (56 vs 70 mmHg), asimismo en pacientes con trombocitopenia.

### Evolución clínica y parámetros de mortalidad en pacientes con candidemias nosocomiales

*Jezer Ivan Lezama Mora*

### Evaluación del tiempo puerta aguja en pacientes trombolizados por infarto agudo de miocardio en el Hospital General de Atizapan

*Daniela Beatriz Masetto Miranda, Laura de los Angeles Flores Morales, Eduardo Ayala Hernández, Ana Gabriela Fernández Martínez, Alejandra Ochoa Rivas, Leonardo Reynoso Erazo, María Antonieta Calderón Márquez*

**Introducción:** la atención del infarto agudo al miocardio continua siendo de primordial importancia por su alta incidencia y mortalidad. La terapia trombolítica temprana, de ser utilizada eficazmente, reduce esa mortalidad.

**Objetivo:** medir el tiempo puerta-aguja en la trombólisis en IAMCEST en el Hospital General de Atizapan (HGA), conocer los factores asociados a su retraso y su impacto en el pronóstico.

**Material y método:** estudio retrospectivo, en el que se revisaron los expedientes de pacientes hospitalizados en el HGA con diagnóstico de IAMCEST trombolizado, de enero

2011 a julio 2012, calculando el tiempo puerta-aguja en la trombolisis, los factores que la retrasaron y su relación con los días de estancia intrahospitalaria y mortalidad, comparándolos con la prueba de Sperman en el programa estadístico SPSS.

**Resultados:** 66 casos, 54 se trombolizaron antes de 30 min, con menor mortalidad ( $p=0.03$ ) que los otros 12, retrasados por cambios electrocardiográficos iniciales no significativos; de ellos, 3 presentaron arritmias, que aumentaron la mortalidad ( $p=0.005$ ).

**Conclusiones:** la reperfusión precoz se relaciona con reducción del tamaño del infarto, menor incidencia de arritmias letales y de falla cardiaca, menor estancia intrahospitalaria y mortalidad. Su optimización permite mejorar el pronóstico de los afectados e indirectamente reducir los costos de su atención.

### **Cotejo entre las escalas curb 65 y port para predecir el comportamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en el Hospital General de Atizapan**

*Claudia Pantaleón Martínez, Laura de los Angeles Flores Morales, Daniela Beatriz Masetto Miranda, Omar Ulises Laurel Barrios, Leonardo Reynoso Erazo, María Antonieta Calderón Márquez*

**Introducción:** entre las escalas pronósticas elaboradas para predecir el riesgo de mortalidad en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad (NAC), destacan CURB65 y PORT, siendo de gran utilidad por su relación también con el tiempo de estancia intrahospitalaria. **Objetivos.** Evaluar la predictibilidad de dos escalas conocidas de severidad de neumonía y

definir cual es mas sensible para la población atendida en Hospital General de Atizapan.

**Material y método:** estudio retrospectivo, en el que se revisaron los casos de neumonía adquirida en la comunidad hospitalizados en el HGA de julio 2010 a julio 2012. Se calculó CURB 65, PORT y se comparó su relación con los días de estancia intrahospitalaria y mortalidad a través de la prueba de Sperman en el programa estadístico SPSS.

**Resultados:** se evaluaron 96 casos, entre los cuales la severidad fue igualmente descrita por ambas escalas, sin embargo, fue la PORT la que mas correlacionó con mortalidad y días de estancia intrahospitalaria ( $p=0.003$ ).

**Conclusión:** ambas escalas tienen igual capacidad de predicción para severidad de neumonía y son por tanto útiles para decidir la hospitalización y manejo de estos pacientes. La escala CURB 65 resulta mas práctica por que examina variables mas bien clínicas, sin embargo, para predecir mortalidad y probablemente, también derivado de la cantidad de variables que utiliza, la PORT es mas útil.

### **Efectos de la falla virológica sobre el perfil de lípidos plasmático de pacientes adultos con infección por virus de inmunodeficiencia humana con tratamiento antirretroviral altamente activo**

*Berenice Andrade Bravo*

**Introducción:** el riesgo cardiovascular se ha incrementado en los pacientes con infección por VIH. Existe controversia si este incremento es debido al tratamiento o al virus.

**Objetivos:** evaluar los cambios en el perfil de lípidos plasmáticos en

pacientes con falla virológica. **Metodología:** estudio de seguimiento en el que se evaluaron pacientes con infección por VIH, en quienes se usó TARA. Cada seis meses se midió la carga viral y se incluyeron pacientes con falla virológica cuando ésta fue mayor a 200 copias/mL. Se compararon los niveles de lípidos al inicio del tratamiento y al momento de la falla virológica. Para el análisis estadístico se usó la prueba de rangos de Wilcoxon para diferencia de medianas.

**Resultados:** se han estudiado hasta ahora diez pacientes con falla virológica, hombres, entre 40 y 64 años (promedio  $50.4\pm 8.2$  años). El número de copias durante la falla osciló entre 2,870 y 96,100 (mediana 31,800), mientras que durante la supresión virológica todos salvo uno tuvieron menos de 50 copias/mL. Durante la falla virológica los sujetos tuvieron valores mas bajos de HDL (media  $19.6\pm 7.8$ , mediana 18 mg/dL) que durante la supresión (media  $30.8\pm 5.4$ , mediana 29 mg/dL) y esta diferencia fue significativa ( $p=0.04$ ). No hubo diferencias significativas en cuanto a los valores de triglicéridos.

**Discusión:** si bien los valores de HDL son bajos, durante la falla virológica son aún menores. El HDL es un marcador importante de riesgo cardiovascular y su menor nivel durante la falla virológica hablaría a favor de que la carga viral incrementa el riesgo cardiovascular.

### **Utilidad de la prueba de caminata de 6 minutos para evaluar la severidad de afección pulmonar en esclerodermia**

*Cruz-Domínguez María del Pilar, Hernández-Mora Silvia, Peralta-Amaro Ana Lilia, Montijo-Ruiz Conchita*

*Adylene, Rodríguez Corchado Brenda Grisel, Vera-Lastra Olga Lidia, Medina-Garcia Gabriela, Maria del Pilar Cruz Dominguez, Silvia Hernández Mora, Ana Lilia Peralta Amaro, Conchita Adylene Montijo-Ruiz, Brenda Grisel Rodríguez Corchado, Olga Lidia Vera-Lastra, Gabriela Medina Garcia*

**Introducción:** la prueba de caminata de 6 minutos (PC6M) se le realiza, frecuentemente, a pacientes neumópatas o cardiópatas para medir la tolerancia al ejercicio y como prueba pronóstica en hipertensión arterial pulmonar y fibrosis pulmonar idiopáticas.

**Objetivo:** evaluar la utilidad de la PC6M para predecir severidad de hipertensión arterial pulmonar y/o fibrosis pulmonar en pacientes mexicanos con esclerodermia.

**Material y método:** se incluyeron pacientes con esclerodermia limitada o difusa, según criterios del American College of Rheumatology, sin discapacidad osteomuscular que impidiera realizar PC6M. Se midió la distancia caminada, tan rápido como les fue posible, en una superficie dura y plana de 30 m, en un ambiente tranquilo, y oximetría de pulso, presión arterial, frecuencia cardíaca antes y después de la caminata. Al final de la prueba además se les evaluó con la escala de Borg para disnea. Se les realizó espirometría para evaluar la capacidad vital forzada y ecocardiograma para evaluar la presión sistólica arterial pulmonar (PSAP).

**Resultados:** se incluyó 49 pacientes de edad  $53.7 \pm 12.7$ , con capacidad vital forzada entre  $78.7 \pm 21.2$ , PSAP  $39.5 \pm 8.6$ , los metros caminados fue de  $393.7 \pm 97.35$  que correspondió al  $67.7 \pm 27.36$  de 31 predicho calculado

para su edad, sexo, estatura y peso. La correlación entre PSAP y el predicho de PC6M fue  $r=0.04$ , ( $p=0.08$ ) y entre la CVF y el predicho de PC6M fue  $r=0.6$  ( $p=0.01$ ).

**Conclusiones:** la PC6M correlaciona significativamente en forma directa con la capacidad vital forzada e inversamente con la presión de la arteria pulmonar. La prueba de caminata es útil como indicador de afección pulmonar en esclerodermia.

**Nivel de conocimientos sobre diabetes y complicaciones en pacientes diabéticos del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca Pilar Carolina Castro Mata**

**Introducción:** la educación en el autocuidado de la diabetes mellitus es una herramienta esencial para optimizar el control metabólico y prevenir la aparición de complicaciones agudas y crónicas. Es un proceso en el cual se facilita el conocimiento, destrezas y habilidades para la toma de decisiones informadas, solución de problemas y colaboración activa con el equipo de salud (Funnel 2007). No obstante la implantación de programas de educación en el continente latinoamericano no ha alcanzado el desarrollo deseable y se ha demostrado en estudios previos que el nivel de conocimiento sobre diabetes en poblaciones con esta enfermedad aun es pobre (García R, 2001, Bustos, 2011; Al-Adsani, 2009).

**Objetivo:** conocer el nivel de conocimientos sobre diabetes y su asociación con la presencia de complicaciones y comorbilidades en pacientes diabéticos del Hospital Civil del Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca en el periodo comprendido de Julio a Agosto de 2012.

**Material y métodos:** estudio transversal descriptivo. Universo y población de estudio: Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a los servicios de consulta externa y hospitalización de Medicina Interna del Hospital Civil Nuevo Dr. Juan I. Menchaca. Criterios de inclusión: Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que hayan sido diagnosticados igual o después de los 30 años, que contaran con expediente médico de la institución. Que aceptaran participar en el estudio y fueran capaces de comunicarse sin problemas de oído o habla. Criterios de exclusión: Ausencia en expediente de resultados de glucemia en ayuno y hemoglobina glucosilada y evaluación de complicaciones de diabetes, menor a 3 meses. Muestra: Por conveniencia de 100 pacientes. De los cuales se analizaron un total de 62 pacientes ya que el 38 de los participantes no contaban con algún dato necesario en su expediente. Procedimiento: El trabajo se realizó en las instalaciones del hospital, se abordó a los pacientes y se les aplicó el instrumento "Diabetes Knowledge questionnaire" (DKQ24). Dicho cuestionario consta de 24 reactivos que miden los conocimientos de las personas con diabetes. Las opciones de respuesta son Sí, No o No sé. El DKQ24 fue previamente validado al idioma español. Para categorizar el nivel de conocimiento se contabilizaron las respuestas correctas y se categorizó el conocimiento en la siguiente escala: 1-8: Malo, 9-16: Regular, >17: Bueno. Una vez contestado el cuestionario se procedió a medir al paciente. Se le interrogó sobre edad, estado civil y escolaridad. Se tomó el peso con una báscula Tanita UM 061, para la talla se usó un estadímetro portátil SECA 213 y la circunferencia de cintura con

una cinta metálica. Las mediciones se hicieron bajo las indicaciones de ISAK. Se calculo e interpreto el índice de masa corporal de acuerdo a lo establecido por la OMS. Se reviso el expediente de la presencia de dislipidemia, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, retinopatía diabética, neuropatía diabética y nefropatía diabética. Se obtuvo también la antigüedad del diagnóstico y los valores de hemoglobina glucosilada y glucemia en ayuno. Análisis estadístico: . Se tomo una significancia estadística de  $p < 0.05$ . Referente a las complicaciones y comorbilidades de la diabetes, el 30.6 presento neuropatía diabética, el 19.4 nefropatía, el 30.6 retinopatía diabética, 61.3 presento hipertensión arterial sistémica, 59.7 dislipidemia, enfermedad cardiovascular 27.4, obesidad 67.7 y circunferencia de cintura con riesgo 46.8. Concerniente al nivel de conocimiento. La media de respuestas correctas fue de 15.5 y de incorrecta 8.4. El 67.7 tuvo conocimiento regular, el 30.6 tuvo un conocimiento bueno y sólo el 1.6 fue pobre. De los 24 reactivos; se encontraron 7 reactivos donde más del 50 de los pacientes contesto de manera incorrecta. Al establecer la correlaciones se encontró con Pearson una relación inversa entre la hemoglobina glucosilada y el IMC ( $p < 0.05$ ), que puede deberse a las dosis de medicamentos que aumentan de peso. Y una asociación lineal con la antigüedad del diagnóstico y la presencia de complicaciones ( $p = 0.000$ ). Por medio de la Prueba T de Student para muestras independientes se obtuvo significancia estadística de Enfermedad Cardiovascular (ECV) con el numero de respuestas bien ( $P = 0.026$ ), ECV con el numero de complicaciones ( $P = 0.005$ ), y por último el número de

respuestas bien con la presencia de hipertensión ( $p = 0.048$ ). De dichos resultados se puede concluir que el nivel de conocimientos en diabetes es regular y es parecido a lo encontrado en otros estudios realizados en Jalisco (Saldaña 2011). Aunque la categorización indica ser regular, el número de respuestas correctas fue apenas superior a la mitad de los 24 reactivos (media de 15). Desconociendo los pacientes aspectos básicos relacionados con la insulina endógena y con el control glucémico. Esto se ve reflejado en el mal control glucémico encontrado en la mayoría de los participantes. Por otro lado la asociación encontrada entre los años de diagnóstico y la presencia de complicaciones nos puede indicar que independientemente del nivel de conocimiento la evolución de la enfermedad determina la presencia de estas complicaciones.

#### **Estirpes histopatológicas más frecuentes del cáncer metastásico de primario desconocido en el Centro Médico Nacional La Raza**

*José Alfredo Alfaro Mejía, Claudia Krystell Jimenez Gaistardo, José Francisco Guadarrama Quintana*

**Introducción:** el cáncer es uno de los principales problemas de salud pública, del cual el cáncer metastásico de primario desconocido (CMOD) representa del 2 al 9 y el cuarto diagnóstico más frecuente en centros oncológicos, por lo que es vital diagnosticar estirpes histopatológicas tratables.

**Objetivo:** identificar las estirpes histopatológicas mas frecuentes del CMOD.

**Metodología:** estudio descriptivo, retrospectivo y transversal; de 1998 a julio de 2012, en el CMN La Raza,

IMSS. Análisis estadístico descriptivo y con medidas de tendencia.

**Resultados:** 256 casos en los que el adenocarcinoma fue la principal categoría histopatológica (45.3), el adenocarcinoma bien y moderadamente diferenciado con 42.1. Los carcinomas representaron el 17.3. Otras neoplasias no clasificadas el 38.6 destacando el Linfoma (20.3) seguido del carcinoma epidermoide (4.4). Se encontró predominio masculino (54.4 y en el grupo de 40 a 60 años; la obtención de biopsias fue principalmente por incisión y laparotomía protocolizada, de ganglios linfáticos, hígado y pulmón. Los principales sitios de metástasis fueron hígado (35.7), ganglios linfáticos (20.7) y pulmón (8.5).

**Conclusiones:** en nuestro estudio se encontró como estirpe histopatológica mas frecuente al adenocarcinoma bien y moderadamente diferenciado, concordando con la casuística mundial y por tanto con aplicabilidad teórica terapéutica.

#### **Frecuencia, tipo y complicaciones de las biopsias realizadas en el Centro Medico Nacional La Raza**

*José Alfredo Alfaro Mejía, Claudia Krystell Jiménez Gaistardo, Héctor Arnulfo Carmona Ruiz*

**Introducción:** la práctica de la Medicina Interna de alta calidad incluye la realización de procedimientos, encontrándose a las biopsias como un recurso diagnóstico muy valioso, sin embargo se cuentan con pocas publicaciones en nuestro medio en relación a la experiencia en su realización.

**Objetivo:** describir la frecuencia, tipo y complicaciones de las biopsias realizadas. Metodología. Es un

estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, realizado del 1 de marzo de 2007 al 1 de marzo de 2008, en el servicio de Medicina Interna del CMN La Raza, IMSS.

**Análisis estadístico:** descriptivo y con medidas de tendencia.

**Resultados:** se realizaron un total de 145 biopsias, 67.5 en mujeres; con edad general promedio de 46.6 años. Según el sitio de obtención se realizaron: 39 de piel, 26 hepáticas, 25 de ganglio linfático, 22 renales, 14 de hueso, 9 de músculo, 6 de tumoración, 3 de grasa periumbilical y 1 de tiroides. Las complicaciones presentadas principalmente fueron: dolor con 71, y con menor frecuencia hematoma (5.2) e infección (1).

**Conclusiones:** en el servicio de Medicina Interna del CMN La Raza, IMSS se realizaron de 2007 a 2008, 145 biopsias con 9 sitios diferentes de obtención y una tasa de complicaciones baja, similar al reportado en series extranjeras.

#### **Alteraciones en resonancia magnética de pacientes con enfermedad de Parkinson y Parkinson plus**

*Liney Nolasco Rodríguez, Rosilda Santos Montero, Víctor García, Alberto Trejo*

**Introducción:** el diagnóstico de Enfermedad de Parkinson es básicamente clínico, y se hace con los criterios del síndrome rígido acinético, criterios que comparte con otras entidades como con los Parkinsonismos o Parkinson plus. El enfoque actual en la literatura mundial, es encontrar estudios paraclínicos que puedan ayudar en la diferenciación de dichas patologías; dentro de los que incluyen la Resonancia Magnética Nuclear.

**Material y método:** estudio observacional, transversal y descriptivo. Se captaron 48 pacientes del servicio de Neurología del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, hombres y mujeres, con edades de 35 a 88 años, que cumplieron criterios diagnósticos clínicos de síndrome rígido acinético. Se dividieron en dos grupos según reunieran criterios diagnósticos de Parkinson idiopático o Parkinson Plus, se realizó UPDRS antes y 30min después de la toma de levodopa, para verificar porcentaje de respuesta, para apoyo en la clasificación diagnóstica. A todos se les realizó Resonancia Magnética Nuclear, con un equipo Siemens de 1.5 Tesla, secuencias T1, T2 y T2 Flair, en planos transversal, coronal y axial; las imágenes fueron revisadas por un radiólogo ciego a las manifestaciones clínicas del paciente.

**Resultados:** 48 pacientes con diagnóstico de síndrome rígido acinético fueron reclutados durante un periodo de 6 meses (marzo a agosto del 2012), en la consulta externa del servicio de Neurología. 10 pacientes fueron excluidos 3 (6) por contraindicación para la realización de Resonancia Magnética. Y 7 (15) por no acudir a la cita para revisión. 38 pacientes cumplieron los criterios de inclusión, presentaron características clínicas de E. Parkinson idiopático 34 (90) y 4 (10) de Parkinson Plus. 22 pacientes (58) correspondieron al género masculino y 16 (42) al femenino. La distribución por edades fue amplia, con un predominio en la sexta y séptima década de la vida. Los hallazgos de resonancia mas frecuentemente encontrados fueron disminución de la intensidad de la SNpc, aumento de la intensidad en SNr e hipointensidad

del globo pálido en pacientes con enfermedad de Parkinson.

**Conclusiones:** nosotros recomendamos la realización resonancia magnética Nuclear desde el inicio de las manifestaciones del síndrome rígido acinético, ya que los hallazgos en el caso de E. de Parkinson idiopático, que consistieron en cambios en la intensidad de la SNr, y SNpc, así como en la intensidad del globo pálido fueron evidentes sin presentar correlación con la evolución de la enfermedad. No se encontraron, por el contrario alteraciones evidentes en pacientes que clínicamente tenían criterios para diagnóstico de Parkinson Plus. Existen pacientes que en sus etapas iniciales las manifestaciones clínicas no están bien definidas y puede existir duda en el diagnóstico, y podemos tomar esta herramienta para dar apoyo, sobre todo en los casos que puedan orientar hacia una Enfermedad de Parkinson idiopático. No pudimos corroborar mismos hallazgos en Parkinsonismos.

#### **Características de la epilepsia de inicio tardío en un hospital del estado de Tabasco**

*Emmanuel Antonio Luna, Jose Luiz Sosa Hernández, Erick de la Cruz Estrada, Wilts Damián Moscoso, Julio Cesar Robledo Pascual*

**Introducción:** la búsqueda etiológica de la epilepsia tiene mayor relevancia cuando las crisis epilépticas aparecen después de los 20 años de edad pero cobra mayor importancia después de los 60 años, en este grupo de edad la epilepsia sintomática es más frecuente y el rápido abordaje diagnóstico y terapéutico puede modificar el pronóstico y la calidad de vida del

paciente. Las investigaciones sobre su prevalencia, las causas y los factores relacionados con su aparición varían considerablemente de acuerdo con el grupo etáreo evaluado, la metodología aplicada y la población a la que se aplica el estudio.

**Objetivo:** conocer la frecuencia de EIT y determinar las diversas causas en la población tabasqueña atendida en un hospital de tercer nivel.

**Material y método:** se realizó un estudio transversal y descriptivo de 200 pacientes mayores de 16 años de edad con diagnóstico de epilepsia que acudieron a la consulta externa de Neurología en el periodo de marzo del 2009 a Mayo del 2012, de los cuales 68 cumplieron con la definición de EIT (inicio 20 años). Se revisaron expedientes clínicos y se registraron datos demográficos y clínicos. La definición operacional de EIT fue la establecida por la literatura.

**Resultados:** Cuadro 1.

**Conclusión:** en nuestro estudio se observó que el 34 de los pacientes tiene epilepsia de inicio tardío, la etiología de la epilepsia es de tipo sintomática con 63.2 predominando el EVC, TCE y la neuroinfección, la CPC fue la más común con 66.1, el 67.6 tenía anomalías en el EEG y la medicación fue monoterapia con 76.5.

#### **Utilidad de los criterios P.O.R.T. secundario a neumonía adquirida en la comunidad por influenza A H1N1**

*Jesús Ruiz Macossay, Nelly Ruth Cargyl Foster, Luis A Hernández López, Karen Custodio Ibarra, Oscar Cavazos*

**Objetivo:** evaluar utilidad de los criterios P.O.R.T. secundario NAC por Influenza A H1N1.

**Material y método:** estudio analítico, transversal, retrospectivo. Expedientes de casos mayores de 13 años hospitalizados, evaluando utilidad de los criterios P.O.R.T. EN NAC por Influenza A H1N1. De 321 casos por neumonía adquirida en la comunidad sospechosos de Influenza A H1N1, ingresaron 21 casos positivos, 39 negativos, Abril 2009-Abril 2010.

**Resultados:** masculino 62, femenino 38, mortalidad 8.33. Criterios P.O.R.T. positivos: clase I (61.90), II (4.76), III (22.72), IV (0), V (9.56) negativos: clase I (53.84), II (15.33), III (12.82), IV (10.21), V (7.73). Variables modificadas: demográficas: género, edad. Comorbilidades; DM2 (16.70), Hipertensión (18.33), EPOC (5), obesidad IMC>30 (13.35), inmunosupresión (1.70), VIH/SIDA (6.77), tabaquismo (10), embarazo (3.35). Exploración física; disnea (73.35), dolor torácico (70), temperatura >38°C (55), frecuencia cardíaca >100lpm (20). Radiografía; opacidad unilateral basal (41.70), opacidad bilateral basal (35). Inicio de tratamiento; 72hrs (40). Clases P.O.R.T. modificado: casos positivos; I (9.52), II (0), III (33.33), IV (14.28), V (38.09) casos negativos; I (7.62), II (10.25), III (15.38), IV (23.07), V (43.58).

**Conclusiones:** al evaluar los casos de NAC negativos y positivos por A H1N1, se encontró una notable diferencia en los tipos de clases de los criterios P.O.R.T. al agregar o modificar unas variables. Por lo cual se propone unos nuevos criterios más específicos para NAC, por Influenza A H1N1.

#### **Concentraciones de hemoglobina glucosilada en pacientes no dia-**

#### **béticos ingresados en el Hospital Ángeles Clínica Londres (HACL)**

*Paola Gómez Hernández, Daniel Hernández Salcedo*

#### **Frecuencia de la enfermedad arterial periférica definida por un índice tobillo brazo anormal en pacientes del departamento de Medicina interna del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional de Occidente**

*Alfredo Arroyo Ayala, Daniel Iván Arroyo Espinosa, Laura Vanessa Flores González, Tatiana Galicia Carmona, Luis Gerardo González Correa*

**Introducción:** La enfermedad arterial periférica (EAP) es una afección prevalente. La mejor prueba no invasiva para diagnosticar EAP es el índice tobillo-brazo (ITB), el ITB 95 y una especificidad próxima al 100. Por todo esto es importante buscar la EAP incluso en pacientes asintomáticos, para controlar precozmente factores de riesgo y reducir mortalidad. **Objetivo:** Describir la frecuencia de la EAP, mediante determinación del índice Tobillo Brazo en pacientes del Departamento de Medicina Interna del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional de Occidente.

**Metodología:** estudio transversal prospectivo de diciembre 2011-junio 2012, incluyó pacientes hospitalizados y de consulta externa. El tamaño de la muestra calculada fue de 196 pacientes.

**Análisis estadístico:** las variables cuantitativas se expresaron con media y desviación estándar y las variables cualitativas con proporción.

**Resultados:** el ITB promedio de los pacientes estudiados fue de

0.96 (DE 0.27), corresponde a la denominación Dudoso respecto del diagnóstico de EAP. Tras la determinación del ITB identificamos 73 pacientes (36.31) (IC29.67-43.38) con EAP definida como ITB anormal 1.3

**Conclusiones:** el ITB resultó una herramienta útil en la identificación de pacientes con EAP incluso en aquellos sin clínica sugestiva. Estos resultados justifican realizar ITB en pacientes de Medicina Interna y así se mejoraría la calidad de la atención y en ciertos casos ayudaría a reclasificar oportunamente el riesgo cardiovascular del paciente.

#### **Utilidad del índice de Bilbao como predictor causal de enfermedad orgánica en pacientes con pérdida de peso involuntaria**

*Ana Laura Carrillo González, Moisés Casarrubias Ramírez*

**Objetivo:** evaluar la utilidad de índice de Bilbao para predecir enfermedad orgánica.

**Material y método:** estudio de cohorte, ambispectivo. Criterio de no

inclusión: pacientes con PPSI que no se contara con el expediente. Criterio de exclusión: pacientes con PPSI con datos incompletos.

**Análisis estadístico:** descriptivo con distribución de frecuencias, media  $\pm$  desviación estándar y mediana  $\pm$  rango intercuartílico. Rendimiento diagnóstico del índice: se calculó sensibilidad y especificidad. Rendimiento pronóstico se calculó con el riesgo relativo con intervalo de confianza de 95 para causa orgánica en pacientes con puntuación alta y la significancia estadística se hizo con prueba de chi cuadrada.

**Resultados:** 118 pacientes con rango de edad de 17 a 89 años y media de  $51.89 \pm 17.40$ , de los cuales, 66 sujetos fueron mayores de 50 años, 59 pacientes (50) del sexo masculino. De los antecedentes familiares el de mayor incidencia fue Diabetes mellitus (47.5 de los antecedentes personales el tabaquismo fue el de mayor porcentaje (39). Los síntomas guía los de mayor representación fueron: dolor abdominal (33.1), tos (19.5). El tiempo de evolución de 6 meses fue en 89 pacientes. Dentro

de los indicadores de orgánicidad la anemia se reportó en 61 pacientes (51.7). 52 pacientes (44.5) registraron hipoalbuminemia. Al analizar la asociación entre el puntaje del índice de Bilbao con el diagnóstico final, se pudo observar que conforme aumenta el puntaje, aumenta significativamente la probabilidad de que la pérdida de peso tenga una causa orgánica ( $p=0.008$ ),  $\chi^2$  para tendencias. Al analizar la asociación entre el puntaje del Índice de Hernández con el diagnóstico final, se observó que con mayor puntaje, aumenta significativamente la probabilidad de que la pérdida de peso tenga una causa neoplásica ( $p=0.001$ ),  $\chi^2$  para tendencias. Se analizaron otras posibles interacciones para etiología neoplásica, de los que se encontraron con significancia estadística fue la presencia de hiperuricemia y los marcadores tumorales positivos. Ya con el Índice de Bilbao se procedió de forma similar e incluir otras variables para valorar la interacción en etiología orgánica como causa de pérdida de peso, sólo mostrando significancia estadística la hipoalbuminemia.

**Uso de levosimendan para cardiomiopatía periparto: reporte de caso**

*Jorge Torres Flores, Claudia Barrera Carmona, Rodrigo Fernández Soto, Nicolas Guzmán Bouilloud, Rafael Espinosa Fernández, Oscar Morales Gutiérrez*

Paciente femenina de 39 años, con hipertensión gestacional. Inicia su PA en el puerperio postquirúrgico inmediato con disnea progresiva, tos productiva, estertores y sibilancias audibles a distancia. EF: Taquicárdica y taquipnéica con SaO<sub>2</sub> 80, y estertores crepitantes bilaterales. La Rx. de tórax con cardiomegalia (ICT 0.59) y edema agudo pulmonar. Se traslada a UCI, se inicia ventilación mecánica no invasiva (VMNI), diurético de asa y espirolactona, se realiza ecocardiograma transtorácico (ECO-TT) con FEVI 40, dilatación del VI, hipocinesia generalizada y disfunción diastólica GIII. El péptido natriurético cerebral (BNP) se reportó en 1400, con enzimas cardíacas normales. A las 24 hrs presenta descompensación hemodinámica, broncoespasmo, se inicia dobutamina, levosimendan, nitroglicerina, IECA y diltiazem, con mejoría clínica y hemodinámica. A 72 hrs de la infusión con levosimendan disminuyó el BNP (215), el ECOTT demostró mejoría en la contractilidad (FE:56), disminuyó el diámetro diastólico del VI, el derrame pericárdico y el derrame pleural en la Rx. de tórax. Previo a su alta se realiza ECOTT con FEVI de >60, volúmenes ventriculares normales y movilidad conservada. La miocardiopatía periparto es una entidad clínica independiente que

semeja una cardiomiopatía dilatada, y que se presenta asociada al embarazo. Se tienen reportes a nivel mundial con una incidencia y desenlace variable dependiendo de la bibliografía que se consulte. El uso de levosimendan para este padecimiento es reciente, y se ha relacionado con mejor pronóstico.

**Calcificación cardíaca masiva como complicación de miocarditis aguda**

*Badir Hernández Velázquez, Angel López Galindo, Francisco Moreno Hoyos Abril, Miguel Angel Villarreal, Sergio Saúl Sanchez*

Paciente masculino de 53 años con antecedentes de etilismo que ingresa a sala de urgencias con cuadro compatible con neumonía de 10 días de evolución. Dicha sintomatología se había exacerbado en las últimas 24 horas. A su ingreso con FC 102, tensión arterial 100/70, Frecuencia Respiratoria 40 minuto, saturando al aire ambiente al 92. A su ingreso con falla renal aguda. Tele de Tórax compatible con neumonía lobar. ECG mostro elevación difusa del segmento ST y elevación de biomarcadores cardíacos compatible con miocarditis aguda. Se realiza ecocardiograma mostrando calcificación del ventrículo izquierdo con apariencia en bolas de nieve con fracción de expulsión conservada. TAC de tórax con reconstrucciones tridimensionales evidencia calcificación masiva del ventrículo izquierdo. El paciente permanece 20 días en internamiento con antibioterapia intravenosa, egresándose asintomático. Este es un raro caso de Calcificación Cardíaca masiva como

consecuencia de miocarditis aguda. El paciente se encontraba en un estado de sepsis severa como consecuencia de una neumonía cavitada. La calcificación cardíaca masiva se ha observado en casos como insuficiencia renal crónica, este paciente llevo con elevación de azoados, sin embargo a su egreso con recuperación total de la función renal. Otras causas son hiperparatiroidismo mismo que se descarta con PTHi. Sin embargo la principal posibilidad es que sea asociado a miocarditis aguda. La miocarditis aguda se ha visto en infecciones virales, fúngicas, bacterianas, parasitarias. Series de casos se han reportado complicadas con calcificación miocárdica masiva en especial por Virus Cocksackie A2 la mayoría postmortem. Otra posibilidad importante es que sea asociado a Legionella pneumophila, por el compromiso pulmonar, desgraciadamente no fue posible corroborar con el antígeno.

**Efectos cardiovasculares de la respiración de Cheyne Stokes en el síndrome de apnea hipopnea del sueño**

*Laura Elizabeth Izguerra Ochoa*

**Introducción:** la prevalencia del síndrome de apnea hipopnea del sueño (SAHS) es del 2 al 4 en México, el 99 no tienen diagnóstico. Está establecido que el SAHS ocasiona complicaciones cardiovasculares y aumento de la mortalidad. La respiración de Cheyne Stokes es factor de mal pronóstico cardiovascular y la aplicación de presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) reduce la postcarga

del ventrículo izquierdo, aumenta el gasto cardiaco, disminuye la actividad del sistema nervioso simpático con mejoría de la función cardiaca y aumento de la supervivencia.

**Descripción del caso:** hombre de 38 años con hipertensión arterial refractaria, fibrilación auricular crónica, insuficiencia cardiaca, obesidad. Con somnolencia diurna, Epworth 24 puntos, ronquido, polipnea, presión arterial 170/100 mmHg, circunferencia del cuello: 50 cm, ruidos cardiacos arrítmicos, ruidos respiratorios disminuidos, edema de extremidades. Péptido natriurético 4189 pg/ml, poligrafía del sueño con respiración de Cheyne Stokes, índice de apnea hipopnea (IAH) de 39 por hora, saturación de oxígeno de 68-98, Ecocardiograma con cardiopatía dilatada, fracción de eyección de 25. Se tituló CPAP a 10 cmH<sub>2</sub>O con IAH residual de 8 por hora.

**Comentarios:** el SAHS ocasiona un desequilibrio en el consumo y la entrega de oxígeno, activación del sistema nervioso simpático, disfunción endotelial, estrés oxidativo, inflamación, resistencia a la leptina e insulina y promoción de la coagulación.

**Conclusiones:** el SAHS es una patología grave e infradiagnosticada, con la posibilidad de una intervención oportuna que modifique el curso fatal de la evolución.

### **Proteinosis alveolar pulmonar en un caso de trasplante cardiaco: efecto secundario de sirolimus**

*Joanna Guadalupe López González, Daniel Hernández Gordillo, Luz Audina Mendoza Topete, Fabiola Fernández Figueroa, Joel Loeza Irigoyen, Francisco Sánchez Llamas*

**Introducción:** la proteinosis alveolar pulmonar (PAP) se caracteriza por sustitución del gas alveolar por material lipoproteínico derivado del surfactante, deteriorando el intercambio gaseoso y produciendo la imagen tomográfica típica de Crazy Paving. La disnea es el síntoma predominante. El diagnóstico se confirma con líquido del lavado bronquioloalveolar de aspecto lechoso y tinción con ácido periódico de Schiff (PAS). La PAP se clasifica en autoinmune, genética y secundaria.

**Descripción del caso:** hombre de 46 años, tabaquismo positivo, diabetes en tratamiento con insulina NPH, trasplante cardiaco en 2006 y desde 2007 en tratamiento con Sirolimus 5 mg al día, Prednisona 10 mg al día, micofenolato 1 g al día. Desde 2009 con cuadro de disnea.

**Tratamiento:** por dos años con Isoniazida, rifampicina, etambutol y oxígeno. En 2012 se realizó lavado broncoalveolar obteniendo material de aspecto lechoso, macrófagos alveolares fagocitando material PAS y rojo oleoso positivo con lo que mejoró la saturación de oxígeno y la imagen tomográfica.

**Comentario:** sirolimus se une a la inmunofilina FKBP12 interfiriendo con la función de mTOR, esto bloquea la progresión del ciclo celular de la fase G1 a la fase S. Los efectos secundarios a nivel pulmonar incluyen: neumonías intersticiales que se desarrollan posterior a 6 meses y hasta después de 12 meses de terapia con Sirolimus, proteinosis alveolar pulmonar, neumonía organizada criptogénica. Este caso inició con disnea 2 años después de tratamiento con Sirolimus. **Conclusiones:** en enfermedad pulmonar intersticial en el contexto de

inmunosupresión con Sirolimus debe sospecharse PAP.

### **Cambios ecocardiográficos en miopericarditis aguda**

*Dalila Mondragon García, Noelia Carolina Del Castillo Salazar, Juan Antonio Avalos Ramirez, Hazael Fernández Zamora, Luis Cuitláhuac García Fabela, Genny Olvera Salinas, Óscar Barrera Gómez, Miguel Ángel López Garnica*

La miopericarditis se asocia a infecciones virales. El diagnóstico es clínico con ECG, biomarcadores y ecografía. El hallazgo eco cardiográfico más frecuente es el derrame pericardico, se reportan variaciones ecocardiográficas (ECO) agudas, consideradas infrecuentes, en relación a las alteraciones agudas. Paciente masculino 26 años, antecedente de cuadro gripal, desarrollo disnea progresiva hasta el reposo, edema generalizado. En exploración plétora yugular II, ruidos cardiacos velados, hipotensión hepatalgia, edema generalizado. ECG fibrilación auricular rápida, alternancia eléctrica. En ECOTT de ingreso con tamponade, derrame pericardico aprox. 1000cc. Se realiza pericardiocentesis. En menos de 24 hrs con deterioro hemodinámico, se realizo otro ECOTT con dilatación de cavidades, alteraciones de la movilidad septal, apical, y del ventrículo derecho, hipertensión de arteria pulmonar moderada. Pasa a ventana pericardica con derrame pericardico de 600 cc hemorrágico. Posterior a estabilidad nuevo ECOTT sin derrame, pericardio grueso, cavidades normales, insuficiencia mitral leve, alteraciones en la movilidad segmentaria, hipocinesia de los dos tercios basales del septum,

FEVI del 50. Biopsia únicamente con pericarditis. El ecocardiograma es una herramienta útil en el diagnóstico de múltiples patologías. La incidencia de taponamiento cardíaco secundario es del 3. El ECO es de gran ayuda, más aun si se sospecha disfunción ventricular. El conocimiento de la función ventricular permite instaurar un tratamiento adecuado. Las inconsistencias se relacionan al padecimiento agudo cursado por el paciente.

### **Hipertensión secundaria en paciente con disfunción de injerto renal**

*Gian Manuel Jiménez Rodríguez, Elizabeth Mendoza Portillo, José Juan Lozano Nuevo, Pedro Trinidad Ramos*

Los pacientes con hipertensión arterial (HAS) pueden presentar etiología evidente o desconocida, el estudio de esta patología para determinar los mecanismos que conducen a una elevación de la tensión arterial son complejos requiriendo un protocolo de estudio estructurado. Se presenta caso de paciente masculino de 23 años, quien debuta con enfermedad renal crónica, así como hipertensión arterial, con requerimiento de terapia de reemplazo renal, se realizó trasplante renal con funcionalidad del injerto, sin embargo presenta emergencia hipertensiva con hematoma occipital ameritando tratamiento quirúrgico, cursa con elevación persisten de cifras tensionales sin respuesta a dosis máximas de antihipertensivo, se realiza gammagrama renal que muestra hipoperfusión del injerto renal. Sabemos que en la hipertensión maligna, cerca del 80 corresponden hipertensión secundaria, siendo la etiología más frecuente renales, entre ellas las glomerulonefritis primarias y secundarias, nefropatías

tubulointersticiales, vasculorrenal, es más frecuente en varones y raza negra, así como edad joven, en el contexto de este paciente de acuerdo a la revisión de la literatura la disfunción del injerto renal puede conducir a hipertensión de difícil control, incluso condicionando a lesión de órgano blanco.

### **Comunicación interventricular y rotura de pared posterior, secundaria a infarto agudo de miocardio, con elevación del ST en la cara posterior inferior y lateral baja**

*Marino Huánuco Pérez, Víctor Hugo Rosales Salyano, Marco Antonio Ramos García*

**Caso clínico:** paciente masculino de 68 años con antecedentes de diabetes, hipertensión, tabaquismo, que inicia cuadro clínico con dolor precordial de intensidad 8 de 10, de 25 minutos de duración, irradiado a hombro izquierdo y cuello, disnea en reposo, diaforesis, náusea sin llegar al vómito, síncope de cinco minutos de duración, acudiendo a médico particular quien prescribe analgésico y antihipertensivo oral no especificado, con remisión parcial de la sintomatología, 3 días después acude a sala de Urgencias con dolor de mismas características, y elevación de biomarcadores cardíacos con un electrocardiograma con desnivel positivo de segmento ST en DII, DIII, aVF, V5 y V6, ondas T negativas de V4 a V6. Es trasladado a unidad de cuidados intensivos Coronarios, donde a la exploración física se ausculta soplo holosistólico en barra, grado 3 / 4, por lo que se realiza ecocardiograma que reporta, cardiopatía isquémica manifestada por trastornos de grosor y movilidad inferior e infero lateral, comunicación interventricular

a nivel del septum inferior basal de 1.9 mm, gradiente máximo de 94 mmHg, observándose ventrículo izquierdo de diámetros internos dilatados, acinesia y adelgazamiento infero lateral en su segmento basal y medio. Paciente fallece horas después realizándose autopsia que reporta a la observación macroscópica ruptura de pared posterior cardíaca.

### **Miocardiopatía dilatada tóxica vs viral. Reporte de un caso**

*Nicolás Eduardo Guzmán Bouilloud, Elizabeth Buganza Torio, Claudia Cristina Barrera Carmona, Jorge Carlos Torres Flores, Carlos Behmaras Hernández*

Las miocardiopatías son enfermedades del músculo cardíaco, pueden ser primarias o secundarias, la dilatada es la más frecuente a nivel mundial. Existe dilatación ventricular, alteraciones en la contractilidad y asociación importante con falla cardíaca y muerte súbita. Se ha asociado a infecciones virales y tóxicas, en muchas ocasiones la etiología es desconocida. Masculino de 48 años con antecedente de espondilolistesis lumbar en tratamiento y depresión. Cuadro gastrointestinal 4 semanas previas. Actualmente con Fluoxetina, Meloxicam/Diacereína. Cuadro de 5 semanas con tos seca, disnea progresiva, ortopnea y disnea paroxística nocturna, refiere aumento de 4 kg de peso en 3 semanas. Rx de tórax con derrame pleural bilateral y cardiomegalia. A la exploración plétopora yugular grado I, S4 tricuspideo, soplo sistólico tricuspideo y mitral, estertores difusos y síndrome de derrame pleural bilateral. Extremidades inferiores con edema. BNP elevado. IgG para influenza, PVB19 y CMV.

ECG con T invertidas en cara inferior y lateral alta, tele de tórax con índice cardiotorácico de 0.61. Ecocardiograma con PSAP de 36 y FEVI de 21. Resonancia magnética con trombo intracavitario e hipocinesia generalizada. Tratado con oxígeno, CPAP, enoxaparina, diurético, IECA y Claritromicina. Mejoró clínicamente y fue dado de alta con FEVI de 36. Este es un caso interesante por rareza de la enfermedad y por la incógnita de la etiología del diagnóstico. Refiere consumo de Diacereína por más de un año, una antraquinona derivada de las antraciclina que pudiera ser la causa de miocardiopatía dilatada aunque la etiología viral no se puede descartar.

**Mesotelioma primario del pericardio. Raro tumor cardiaco. Informe de un caso**

*Laura Susana Suder Castro*

**Introducción:** mesotelioma, tumor maligno primario más común del pericardio. Representa 5 de todos los mesoteliomas, es muy infrecuente y tiene pobre sobrevida.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 88 años de edad HP de cáncer de próstata en remisión. Refiere dolor torácico insidioso, fiebre y clínica de ICCV. Rx tórax imagen de derrame pericárdico, ecocardiograma con derrame y masas pericárdicas, se confirmó con

el transesofágico. PET-CT derrame pericárdico. IRM cardiaca gran derrame y 4 masas pericárdicas. Por pericardiocentesis líquido inflamatorio y hemorrágico. Se efectuó pericardiectomía, la biopsia con marcadores CK7, EMA, Ki-67 concluyendo mesotelioma primario del pericardio. Recibió RT y QT con doxorubicina, cisplatino y pemetrexed. 2 meses después nuevo derrame, edema agudo pulmonar, paro cardiaco y muerte.

**Conclusión:** la enfermedad es fatal. La resección qx es paliativa, la RT disminuye dimensiones del tumor y mejora sobrevida, aunque la respuesta menos desfavorable es con QT.

### Efecto de gemfibrozilo en un modelo de sepsis abdominal experimental

*Carlos Cámara Lemarroy, Javier Guzmán de la Garza, Paula Cordero Pérez, Nancy Fernández Garza, Linda Muñoz Espinosa, Dionicio Galarza Delgado*

**Introducción:** la sepsis es un estado inflamatorio sistémico con un alto índice de mortalidad. El tratamiento actual consiste en medidas de soporte y antibioticoterapia. No existen medidas inmunomoduladoras efectivas en la actualidad. El gemfibrozilo, un fibrato activador de los receptores PPAR-alfa, posee efectos inmunomoduladores, y se utiliza en la clínica para el tratamiento de la dislipidemia.

**Materiales y métodos:** se utilizaron ratas wistar para inducir sepsis abdominal por punción y ligado cecal (un modelo de sepsis por perforación intestinal). En tiempos determinados, se obtuvieron muestras de sangre para la medición de citocinas proinflamatorias como IL-1b, TNF-alfa, marcadores de estrés oxidativo y enzimas hepáticas, como marcadores de inflamación y daño orgánico. A un grupo de animales se les administraron 100 mg/kg de gemfibrozilo por vía oral, previa al procedimiento. Se utilizaron métodos de estadística comparativa (ANOVA) por medio de un programa computacional estadístico (SPSS) para el análisis de los datos.

**Resultados:** posterior al procedimiento, se encontró un aumento paulatino en los niveles séricos de todos los marcadores de inflamación y estrés oxidativo. Estos cambios fueron atenuados por el gemfibrozilo.

**Conclusiones:** el gemfibrozilo tiene efectos favorables en la respuesta inflamatoria secundaria a sepsis abdominal en un modelo experimental.

### Volumen y cuenta de células nucleadas totales como parámetros de selección de unidades de cordón umbilical: análisis mediante curva ROC

*José Carlos Jaime Pérez, Roberto Monreal, Consuelo Mancías Guerra*

**Objetivo:** evaluar los estándares en la práctica actual en el uso de volumen y la cuenta de células nucleadas totales (TNC) para la selección de unidades de cordón umbilical (UCB) para criopreservación y trasplante. **Material y Métodos:** 794 unidades de UCB recibidas entre Mayo 2005 - Mayo 2010 en nuestro banco de cordón fueron analizadas mediante el uso de curvas ROC para validar el desempeño de volumen y cuenta de TNC para la selección de UCB con una cuenta de CD34+ igual o mayor a  $2 \times 10^6$  con objetivo de trasplante.

**Resultados:** la cuenta de TNC tiene la correlación más significativa con el número de células CD34+ ( $r = 0.681$ ;  $P < .01$ ) comparado con la cuenta de células mononucleares ( $r = 0.655$ ;  $P < .01$ ) y volumen ( $r = 0.581$ ;  $P < .01$ ). La cuenta de TNC fue el mejor parámetro para identificar las unidades de UCB que cuentan con un número de células CD34+ mayor a  $10^6$ , con un área bajo la curva de 0.828 (95% IC, 0.800-0.856;  $P < .01$ ). Una cuenta de TNC de 8.3  $\times 10^8$  fue el punto de corte óptimo seleccionado por el análisis

de ROC que permitió de la forma más precisa la selección de unidades de cordón que cumplen con el contenido de células CD34+ requerido (sensibilidad, 78.7%; especificidad, 70.7%). Se analizaron las características de las unidades de cordón con cuentas de CD34+ mayores a  $10^6$  ( $n = 466$  [58.7%]). Al aplicar el punto de corte seleccionado por ROC como criterio de selección a estas unidades de cordón, la media en el contenido celular aumentó en 11%, de 3.4 a  $10^6$  a 3.8  $\times 10^6$ .

**Conclusión:** usar la cuenta de TNC como parámetro de selección es una estrategia efectiva, confiable y costo-efectiva para la identificación de unidades de cordón apropiadas para trasplante.

### Estudio de bioequivalencia de dos formulaciones de captopril tabletas de 25 mg en voluntarios sanos

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la Bioequivalencia de dos formulaciones de Captopril Tabletas de 25 mg. (Lemery\*\*\* S.A de C.V.) vs Capotena® (Bristol-Myer Squibb de México, S DE R.L. DE C.V.) para demostrar que cumple con los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó un estudio experimental de diseño prospectivo, aleatorio, longitudinal, comparativo, simple ciego, cruzado con dos bloques y dos secuencias con esquema A-B, B-A en 23 voluntarios sanos de ambos géneros en México D.F. con un ayuno de 10 horas. En la primera Fase

se aplicó dosis única del medicamento de referencia (A) en 12 sujetos y el medicamento de prueba (B) en 11 sujetos con 250 mL de agua, seguido de un periodo de lavado de 7 días, después del cual se continúa con la segunda Fase del estudio, en la que se intercambian los medicamentos administrados para cada uno de los sujetos en la Fase uno respectivamente. Las muestras sanguíneas se recolectaron antes de la administración del medicamento y posteriormente en los tiempos: 0.16, 0.33, 0.50, 0.75, 1.00, 1.25, 1.50, 2.00, 2.50, 3.00, 4.00, 6.00, 8.00 Y 12.00 horas postadministración. Los niveles de Captopril, se determinaron mediante cromatografía de líquidos de alto rendimiento acoplado a espectrometría de masa, considerando que la formulación de prueba era bioequivalente, si tenía un rango de equivalencia entre 80-120 para valores de la Cmax y el ABC del medicamento de referencia considerando datos crudos y entre 80-125 para datos transformados estadísticamente.

**Resultados:** las medias para los parámetros farmacocinéticos del medicamento de referencia y el de prueba fueron los siguientes respectivamente: ABC (0?t)  $2468.663 \pm 633.054$  vs  $2487.651 \pm 543.338$  ng\*hr/mL; ABC (0??)  $2781.162 \pm 699.158$  vs  $2828.841 \pm 603.733$ ; Cmax,  $705.494 \pm 178.413$  vs  $692.792 \pm 175.966$  ng/mL;  $t_{1/2}$   $4.180 \pm 0.781$  vs  $4.304 \pm 0.768$  y Tmax,  $0.917 \pm 0.270$  vs  $1.065 \pm 0.284$  h. Los intervalos de confianza para el medicamento de prueba en Cmax fueron: 88.456-109.860; para ABC(0?t): 94.422-110.142 y ABC(0??): 95.429-110.717, obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

### **Estudio de bioequivalencia entre dos formulaciones de losartán con hidroclorotiazida tabletas de 100 y 25 mg en voluntarios sanos**

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la bioequivalencia de dos formulaciones de Losartán con Hidroclorotiazida en tabletas de 100/25 mg, (Lemery\*\*\*) vs Hyzaar® (Merck Sharp & Dohme) con la finalidad de cumplir con los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó un ensayo clínico prospectivo, aleatorizado, longitudinal, comparativo, simple ciego, cruzado con dos bloques y dos secuencias con esquema A-B, B-A, en 34 voluntarios mexicanos sanos de ambos sexos, con esquema A-B, B-A con ayuno de 10 horas en dos fases en donde se administro una dosis única para cada uno de los participantes de cada medicamento, seguidos de un periodo de lavado de 7 días, después de la cual se intercambiaron los medicamentos administrados para cada uno de los sujetos en la Fase anterior respectivamente. Las pruebas sanguíneas se recolectaron en los tiempos: 0.00, 0.25, 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 12 y 24 horas después de la administración de la dosis. Los niveles de Losartán con Hidroclorotiazida se determinaron mediante cromatografía de líquidos acoplado a detección de espectrometría de masas. Los límites de Bioequivalencia para los cocientes se fijaron en 80-125 para el ABC, de acuerdo a la NOM-177-SSA1-1998.

**Resultados:** las medias aritméticas para los parámetros de losartán del medicamento de referencia y el de

prueba fueron los siguientes respectivamente: AUC (0?t)  $1305.396 \pm 640.988$  vs  $1221.227 \pm 513.318$  ng\*hr/mL; AUC (0??)  $1345.738 \pm 647.487$  vs  $1262.762 \pm 519.180$ ; Cmax,  $891.577 \pm 640.053$  vs  $917.692 \pm 684.042$  ng/mL;  $t_{1/2}$   $1.831 \pm 0.792$  vs  $1.953 \pm 0.913$  y Tmax,  $1.434 \pm 0.826$  vs  $1.404 \pm 0.779$  h; los parámetros de hidroclorotiazida del medicamentos de referencia y de prueba fueron los siguientes respectivamente: AUC (0?t)  $1364.159 \pm 290.440$  vs  $1459.787 \pm 332.462$  ng\*hr/mL; AUC (0??)  $1491.668$  vs  $314.115$  vs  $1599.787$  vs  $349.208$ ; Cmax,  $237.578 \pm 66.039$  vs  $263.574 \pm 78.517$  ng/mL;  $t_{1/2}$   $7.117 \pm 1.391$  vs  $7.303 \pm 1.520$  y Tmax,  $2.493 \pm 0.869$  vs  $2.346 \pm 1.034$  h. Los intervalos de confianza para para Cmax, AUC (0?t) y AUC (0??) para losartán fueron: 98.521-116.420, 97.799-106.500 y 98.783-107.251 respectivamente, y para hidroclorotiazida fueron: 100.155-119.500, 99.531-113.648 y 100.167-113.896 respectivamente, obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

**Conclusiones:** en este estudio de bioequivalencia entre dos formulaciones a dosis única realizado en voluntarios mexicanos sanos, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en los parámetros farmacocinéticos en ambos bloques, por lo que las tabletas de losartán con hidroclorotiazida 100/25mg (Lemery) vs. Hyzaar® (Merck Sharp & Dohme) 1 100/25 mg. se consideran Bioequivalentes de acuerdo a la NOM-177-SSA1-1998.

### **Estudio de bioequivalencia de dos formulaciones de losartán tabletas de 50 mg en voluntarios sanos**

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la Bioequivalencia entre dos formulaciones orales de Losartán Tabletas de 50 mg, (Lemery) vs. Cozaar (Merck Sharp & Dohme) con la finalidad de cumplir con los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó un ensayo clínico abierto, aleatorizado y cruzado en 27 voluntarios sanos después de un ayuno de 10 horas dividido en dos fases y administrando una dosis única para ambos medicamentos, y un periodo de lavado de 7 días entre ellos, en la que se intercambian los medicamentos administrados para cada uno de los sujetos con respecto a la fase anterior. Las pruebas sanguíneas se recolectaron antes de la toma del medicamento y en los tiempos 0.25, 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 6, 8, 12 y 24 horas después de la dosis. Los niveles de losartán se determinaron mediante cromatografía de alta resolución con detección de fluorescencia y los datos se transformaron a su logaritmo según lo establecido en la NOM-177-SSA1-1998 utilizando los valores de ABC individualmente como criterio de equivalencia, con un intervalo de 80-125 para el cociente de los promedios obtenidos.

**Resultados:** las medias aritméticas para los parámetros farmacocinéticos del medicamento de prueba y de referencia fueron los siguientes respectivamente: ABC  $344.64 \pm 28.96$  vs.  $340.20 \pm 26.68$  ng\*hr/mL; Cmax,  $202.98 \pm 24.24$  vs.  $181.13 \pm 21.37$  ng/mL y Tmax,  $1.16 \pm 0.18$  vs.  $1.28 \pm 0.19$  h. Los rangos de referencia para Cmax y ABC fueron de 92.23-133.59 y de 94.47-109.93 respectivamente, obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

**Conclusiones:** en este estudio de Bioequivalencia entre dos formulaciones orales con dosis única realizado en voluntarios mexicanos sanos, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en los parámetros farmacocinéticos en ambos grupos, por lo que las tabletas de Losartán (Lemery) vs. Cozaar® (Merck Sharp & Dohme) ambas de 50 mg, se consideran bioequivalentes de acuerdo a lo establecido en la NOM-177-SSA1-1998.

#### **Estudio de bioequivalencia de dos formulaciones de pioglitazona tabletas de 30 mg en voluntarios sanos.**

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la bioequivalencia de dos formulaciones de pioglitazona tabletas de 30 mg. (Lemery) vs. Zactos (Eli Lilly) con la finalidad de cumplir con los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó ensayo clínico, comparativo, simple ciego, cruzado con esquema A-B, B-A en 28 voluntarios sanos, mexicanos de sexo masculino, divididos en 2 grupos y en dos fases, con ayuno de 10 horas en cada una. Se administró una dosis única del medicamento de prueba y de referencia, con un periodo de lavado de 7 días entre ellos, después del cual se intercambian los medicamentos administrados para cada uno de los sujetos con respecto a la fase anterior. Las pruebas sanguíneas se recolectaron en los tiempos: 0.00, 0.25, 0.5, 0.75, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 6, 9, 12, 24, 48 y 72 hrs. Los niveles de Pioglitazona se determinaron mediante cromatografía de líquidos de alta resolución con detección ultravioleta,

los se transformaron a su logaritmo según lo establecido en la NOM-177-SSA1-1998 utilizando los valores de ABC individualmente como criterio de equivalencia, con un intervalo de 80-125 para el cociente de los promedios obtenidos.

**Resultados:** las medias aritméticas para los parámetros de medicamentos de referencia y de prueba fueron los siguientes respectivamente: ABC  $5443.46 \pm 503.98$  vs.  $5604.56 \pm 534.27$  ng\*hr/mL; Cmax,  $606.22 \pm 69.27$  vs.  $653.73 \pm 72.79$  ng/mL y Tmax,  $2.31 \pm 0.29$  vs.  $2.50 \pm 0.32$  h. Los intervalos de confianza para el ABC fueron de 89.27-120.99 y de Cmax 91.46-126.66 obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

#### **Estudio de bioequivalencia entre dos formulaciones de atorvastatina tabletas de 20 mg en voluntarios sanos.**

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la Bioequivalencia entre dos formulaciones de Atorvastatina tabletas 20 mg (Lemery) vs Lipitor® 20 mg (Pfizer) con la finalidad de cumplir con los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó un estudio aleatorizado, abierto, cruzado 2 x 2, dosis simple en 32 voluntarios sanos en México con ayuno por 10 horas administrando una dosis única del medicamento prueba y el de referencia, seguido de 14 días de lavado entre ellos, después de la cual se intercambió el tratamiento de los sujetos con respecto a la Fase anterior del estudio. Las pruebas sanguíneas

se recolectaron en los tiempos: 0.00, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 6, 8, 12, 24, 36, 48 y 72 horas después de la dosis. La cuantificación plasmática de atorvastatina se determinó por el método de cromatografía de líquidos de alta resolución acoplado a espectrometría de masas/masas. La formulación se consideró bioequivalente si tenía un rango de equivalencia con base al valor del medicamento de referencia en la Cmax y el AUC de 80-120 tomando datos crudos y 80-125 para datos transformados estadísticamente.

**Resultados:** las medias aritméticas para los parámetros de medicamentos de prueba y de referencia fueron los siguientes respectivamente: AUC (0??),  $105.485 \pm 52.477$  vs.  $121.725 \pm 99.568$  hr\*?g/mL; Cmax,  $18.778 \pm 8.204$  vs.  $21.008 \pm 10.531$  ?g/mL y Tmax,  $2.234 \pm 4.046$  vs.  $2.313 \pm 6.199$  h. Los rangos de referencia para Cmax y ABC fueron de 92.30 y 93.69 respectivamente, obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

#### **Estudio de bioequivalencia de dos formulaciones de rosuvastatina tabletas de 20 mg en voluntarios sanos.**

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la bioequivalencia de dos formulaciones de dos formulaciones de Rosuvastatina tabletas de 20 mg, (Lemery) vs Crestor® (Astrazeneca) para demostrar cumple los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó un estudio experimental, prospectivo, simple ciego, aleatorizado, cruzado en dos bloques con esquema A-B,B-A, en

42 voluntarios mexicanos, sanos y de sexo masculino con ayuno de 10 horas, en dos fases, se administró una dosis única del medicamento prueba y de referencia, seguido de un periodo de lavado de 7 días, después de la cual se intercambia el tratamiento administrado a los sujetos con respecto a la fase I del estudio. Las pruebas sanguíneas se recolectaron antes del inicio de la toma del medicamento (control) y en los tiempos: 0.33, 0.66, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 24, 48 y 72 hs. después de la administración. La cuantificación analítica de Rosuvastatina en plasma, se determinó mediante la extracción líquido-líquido y posteriormente por cromatografía de líquidos acoplado a un detector de masas-masas. Considerando a la formulación de prueba bioequivalente si tenía un rango de equivalencia con base al valor del medicamento de referencia de 80-120 tomando datos crudos y 80-125 para datos transformados estadísticamente.

**Resultados:** las medias aritméticas para los parámetros de medicamentos de referencia y de prueba fueron los siguientes respectivamente: ABC (0)  $203.180 \pm 148.215$  vs  $220.689 \pm 148.369$ , AUC (0?t)  $195.165 \pm 143.644$  vs.  $213.084 \pm 146.457$  hr\*ng/mL; Cmax  $17.32 \pm 13.288$  vs.  $19.66 \pm 15.026$  ng/mL y Tmax,  $4.4 \pm 1.159$  vs.  $4.3 \pm 1.116$  h. Los rangos de referencia para Cmax, AUC (0?t) y AUC (0??) fueron de 103.52-118.43, 102.17-114.93 y 102.14-114.36 respectivamente, obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

**Conclusiones:** en este estudio de bioequivalencia entre dos formulaciones a dosis única realizado en voluntarios mexicanos, sanos no se

encontró diferencia estadísticamente significativa entre los parámetros farmacocinéticos de ambas formulaciones, por ello las tabletas de 20 mg Rosuvastatina (Lemery) se consideran bioequivalentes a las tabletas de 20 mg de Crestor® (AstraZeneca) dentro de las normas establecidas en la NOM-177-SSA1-1998.

#### **Estudio de bioequivalencia de dos formulaciones de clopidogrel tabletas de 75 mg en voluntarios sanos.**

*Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz*

**Objetivo:** evaluar la bioequivalencia de dos formulaciones de Clopidogrel tabletas de 75 mg. (Lemery) vs Plavix (Sanofi-Aventis) para demostrar que cumple con los criterios regulatorios para su correcta comercialización en México.

**Método:** se realizó un estudio aleatorizado, abierto, cruzado 2 x 2, dosis simple en 32 voluntarios sanos de México en ayuno por 10 horas. Una dosis única se utilizó para el medicamento de prueba y de referencia, seguido de 7 días de periodo de lavado, después de la cual los sujetos recibieron el otro medicamento. Las muestras sanguíneas se recolectaron en los tiempos: 0.0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 6, 8, 12, 24, 36, 48 y 72 horas postadministración del medicamento. La concentración plasmática de Clopidogrel se determinó por cromatografía de líquidos de alta resolución acoplado a espectrometría de masas. La formulación se consideró bioequivalente si tenía un rango de equivalencia con base al valor del medicamento de referencia de 80-120 tomando datos crudos y 80-125 para datos transformados estadísticamente.

**Resultados:** las medias aritméticas para los parámetros de medicamentos de prueba y de referencia fueron los siguientes respectivamente: ABC:  $11874.51 \pm 3571.56$  vs.  $11003.43 \pm 3054.07$  ng/mL\*h, ABC  $13940.25 \pm 4454.16$  vs.  $13426.94 \pm 4769.37$  ng/mL\*h; Cmax  $4444.84 \pm 1411.95$  vs.  $4106.69 \pm 1396.3$  ng/mL, Tmax,  $0.88 \pm 0.37$  vs.  $1.07 \pm 0.67$  h y T $\frac{1}{2}$   $10.37 \pm 6.54$  vs.  $12.34 \pm 13.40$  h. Los intervalos de confianza obtenidos transformados logarítmicamente fueron los siguientes: Cmax 99.8657 - 121.1739, AUC (0??) 97.7188 - 110.7200 y AUC (0?t) 102.7566 - 111.3248 obteniéndose la siguiente curva en relación con el medicamento de referencia.

#### Alteraciones del QTC en pacientes con síndrome de abstinencia alcohólica y delirium tremens

Miriam Jalpilla Barajas, Germán Vargas Ayala, César Iván Elizalde Barrera, José Juan Lozano Nuevo

#### Detección directa de resistencia a cuatro antifímicos en pacientes con tuberculosis pulmonar

José Rodrigo Torres-Baranda

**Introducción:** es un problema de salud publica las cepas de *M. tuberculosis* (Mtb) fármaco-resistentes. Para evitar su propagación es fundamental hacer ensayos de sensibilidad a los antifímicos. Esta práctica es limitada por el tiempo requerido y los costos de laboratorio. Una prueba de aplicación rápida en expectoración nos permitiría detectar cepas de Mtb resistentes a los fármacos.

**Objetivo:** aplicar una prueba colorimétrica de sensibilidad rápida (PCSR) para cuatro antifímicos en

forma directa en muestras de expectoración positivas a Zihel-Neelsen (ZN) y Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) para Mtb.

**Material y métodos:** se colectaron nueve especímenes de pacientes con tuberculosis pulmonar. El esputo se sometió a mucolisis, descontaminación y concentración. De los sedimentos se realizó tinción de ZN, cultivo en medio Lowenstein-Jensen, PCR y PCSR para isoniacida, rifampicina, etambutol y estreptomycin. Los resultados de la PCSR de los especímenes fueron comparados con los obtenidos con el método de la proporción indirecta de Canetti de las 9 cepas aisladas.

**Resultados:** la tinción de ZN y la PCR resultado positiva en todos los casos. La prueba de sensibilidad por PCSR se completo en un tiempo promedio de 5.7 días y con el método de las proporciones de Canetti 69.2 días, la concordancia fue del 100 con ambas técnicas. Un paciente fue sensible a los 4 antifímicos, el 88.89 tuvo resistencia de 1 a 3 medicamentos.

**Conclusiones:** la PCSR redujo el tiempo necesario para obtener los resultados del antibiograma, permitiendo la corrección de la quimioterapia anti-tuberculosis después de 3-9 días de iniciado el tratamiento empírico.

#### La importancia de los estudios de bioequivalencia en los medicamentos genéricos en México

Ingrid Sumano Arias, Alaina Mariana Castro Díaz

El incremento en los costos de los medicamentos se ha convertido en un aspecto importante para las autoridades sanitarias y gubernamentales

en muchos países por lo que se han implantado nuevos programas con el fin de disminuir esta problemática en beneficio de los pacientes; los medicamentos genéricos ocupan un papel muy importante en el desarrollo de la industria farmacéutica y una oportunidad en la economía sanitaria y de los usuarios. En México la NOM-177-SSA1-1998 define como medicamento genérico a aquel que cuenta con la misma concentración de sustancia o principio activo, igual presentación farmacéutica, vía de administración e indicaciones terapéuticas que el original o marca cuya patente ha caducado y que además cumple con las pruebas reglamentarias requeridas por las autoridades sanitarias correspondientes, demostrando que sus perfiles de farmacocinética y farmacodinamia, son equivalentes a las del medicamento innovador o producto de referencia; estas pruebas se denominan Pruebas Bioequivalencia, las cuales son de gran importancia para argumentar y fundamentar la autorización de la comercialización de los fármacos genéricos por parte de las autoridades sanitarias con el objetivo de brindar a la sociedad medicamentos genéricos bajo los mismos estándares de calidad que los originales y que cumplan con los perfiles de seguridad y eficacia establecidos. Se considera que dos formulaciones son bioequivalentes cuando la diferencia en la velocidad y magnitud de la absorción entre ellas es inferior al 20 (diferencias medias entre formulaciones comprendidas entre 80 y 120), en términos del intervalo de confianza (IC 90) para la proporción entre las medias de las dos formulaciones comparadas.

**Cutis laxa granulomatosa: reporte de un caso**

*Eduardo Ortigoza Medrano, Norma Rodríguez Martínez*

**Introducción:** la cutis laxa granulomatosa, es una variante de linfoma T cutáneo, similar a la micosis fungoide, caracterizada por infiltrado granulomatoso con pérdida de fibras elásticas.

**Descripción:** mujer de 38 años, comenzó en el año 2000, con mancha café en axila izquierda, que se diseminó a cuello y axila derecha dejando como secuela laxitud de la piel. En 2008 presentó dermatosis que afectó axilas y cuello, constituida por manchas eritematosas de 15 a 35 cm, con piel en aspecto de naranja y laxa que formaba pliegues. Se diagnosticó inicialmente cutis laxa adquirida, confirmada por biopsia. En 2009, fue intervenida para retiro de piel redundante. En Junio de 2011 presentó celulitis en axila izquierda, fiebre y adenopatías. En angiogramografía de tórax se encontró linfadenitis axilar izquierda. La dermatosis se diseminó, afectó cuello, axilas y región lumbar, constituida por manchas eritematosas con edema de predominio en axila izquierda, con piel de naranja y laxa, acompañada de calor local de bordes precisos, con adenomegalias, dolorosas en axilas e ingles. Biopsia de piel en 2011 mostró infiltración dermo-epidérmica por granulomas no caseificantes y células gigantes, multinucleadas, rodeadas de abundantes linfocitos T CD3 y CD5 positivos, con leve epidermotrofismo de elementos linfoides aislados compatible con cutis laxa granulomatosa y elastólisis.

**Comentarios:** los casos de cutis laxa granulomatosa reportados en la literatura son 40. **Conclusiones:** la cutis laxa adquirida es una entidad muy rara, debemos siempre diferenciarla de micosis fungoide y cutis laxa granulomatosa.

**Enfermedad de Hailey-Hailey: una dermatosis del adulto poco frecuente**

*Luis Alberto Delgadillo Pliego*

**Introducción:** el pénfigo crónico benigno familiar es una genodermatosis autosómica dominante caracterizada por vesículas y ampollas recurrentes. Con mutación en el gen ATP2C1 produciendo alteración en la síntesis de proteínas desmosómicas favoreciendo defectos epidérmicos.

**Descripción:** paciente femenina de 39 años de edad sin antecedentes de importancia. En noviembre del 2009 presenta ampollas y úlceras en cavidad oral, labios y vagina; diagnóstico inicial Enfermedad de Behecet tratada con AINE, colchicina. Egresada por mejoría. Exacerbación en febrero del 2010 presenta dermatosis generalizada con ampollas y úlceras tratada con esteroide, ciclofosfamida y antibiótico. Se realiza biopsia de piel reportando ampolla suprabasal acantolítica en epidermis morfológicamente compatibles con enfermedad de Hailey-Hailey. Egreso con tratamiento a base de azatioprina, prednisona y calcio. Recaída en diciembre del 2010 tratada con metilprednisolona, azatioprina y dicloxacilina, alta con referencia al Centro Dermatológico Pascua.

**Tratamiento:** evitar la fricción y sudoración, uso de antibiótico o antifúngico en caso de colonización. En enfermedad refractaria metotrexate o azatioprina. Otros tratamientos son calcitriol tópico, tacrolimus, retinoides, alefacept, toxina botulínica y laser de CO<sub>2</sub>.

**Pronóstico:** enfermedad crónica con periodos de remisión y exacerbación. Si bien es una dermatosis benigna, puede presentarse con dolor, ardor, prurito y olor desagradable, con frecuencia sin alterar el estado general de los pacientes, pero interfiere con sus actividades, afectando así su calidad de vida.

**Conclusion:** la enfermedad de Hailey-Hailey condiciona disminución en la calidad de vida de los pacientes, debido a la localización de las lesiones, los síntomas acompañantes y las exacerbaciones, sin embargo hay modalidades terapéuticas que pueden lograr remisiones a largo plazo como es el caso de la dermoabrasión, criocirugía o laser de CO<sub>2</sub>.

**Alternariosis cutánea en un paciente quemado**

*María Azucena Zapata Rivera, edro Alberto Hernández Rodríguez*

**Introducción:** la Alternaria es un hongo dematiáceo que puede causar feohifomicosis. Hay 80 especies pero sólo 8 de ellas son infecciosas para los humanos. La Alternaria tiene una distribución universal y se relaciona a alergias respiratorias. Se han descrito alternariosis cutánea en pacientes inmunosuprimidos.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 37 años que presenta quemadura por fuego directo con

quemaduras de segundo grado del 10 SCT, además quemadura de la vía aérea y dificultad respiratoria se intuba, e ingresa a terapia intensiva. A las 72 horas presenta datos de SIRA y se inicia vancomicina e imipenem. A las 96 horas en antebrazos se encuentran lesiones blanquecinas y bordes necróticos se toma KOH y biopsia. Se reportan hifas septadas se sospecha Aspergillosis, y se inicia Anfotericina a 1.5mg/Kg/día. Presenta choque séptico. Y se realiza debridación quirúrgica. El día 8 se reporta el resultado de cultivo donde se reporta *Alternaria* spp. El día 10 el resultado de la biopsia muestra datos compatibles con infección por *Alternaria* con invasión neural y angiolinfática. Continúa con el mismo manejo, sin embargo el persiste con datos de SIRA y choque séptico falleciendo.

**Comentarios:** se han encontrado reportes en pacientes inmunosuprimidos, con alternariosis cutánea que responden de una manera adecuada a tratamiento con anfotericina o itraconazol. Su presentación clínica puede variar y encontrarse como úlceras o pápulas.

**Conclusiones:** el paciente presentó una infección por *alternaria*, sin embargo el paciente también presentaba SIRA, por lo que no evolucionó de manera adecuada.

### Eritema indurado de Bazin

*Sofía González Flores, Verónica Peña Suarez*

**Introducción:** el eritema indurado (EI) de Bazin es una paniculitis lobar granulomatosa más en mujeres jóvenes, localizada en las extremidades inferiores que se asocia frecuentemente a tuberculosis (TB). Se desarrolla comúnmente en la parte posterior de

las piernas, tiende a desarrollar úlceras y es recurrente.

**Descripción del caso:** paciente femenina de 47 años de edad, casada, católica, secundaria terminada, vendedora de comida casera, no cuenta con antecedentes de importancia. Inicio 3 años previos a su consulta con cuadros recidivantes de lesiones en piernas y brazos de eritema y sensación de tumores dolorosos a la palpación, se inician AINEs y Rifater durante seis meses con mejoría del cuadro que al suspenderlo, reapareció. Actualmente se encuentran lesiones nodulares subcutáneas violáceas y dolorosas en la cara anterior del tercio inferior del muslo derecho y una lesión eritematosa y dolorosa en región pretibial derecha. A la exploración en la cara anterior del tercio inferior se observa y se palpan lesiones nodulares subcutáneas violáceas dolorosas, sobre la región pretibial en el tercio medio un nódulo subcutáneo doloroso y eritematoso. Paraclínicos se encontró en la tórax un nódulo calcificado en ápice izquierdo y PPD positivo. Se toma biopsia que reporta eritema indurado.

**Comentarios:** es crónico y recurrente, puede dejar cicatrices hiperpigmentadas; si se forma necrosis en las lesiones se le llama EI de Hutchinson. El tratamiento con antifúngicos es recomendado si hay evidencia de TB y se administran hasta 2 meses después de la resolución de las lesiones de la piel.

**Conclusiones:** se dio tratamiento con antifúngicos

### Psoriasis pustulosa generalizada (Von Zumbusch) secundaria en un paciente con psoriasis vulgar

*Claudia Cristina Barrera Carmona, Nicolás Eduardo Guzmán Bouilloud, Elizabeth Buganza Torio, Jorge Carlos Torres Flores, Efraín Díaz*

*Jouanen, Alejandro Woroszycki Yoselevitz*

Entre la variedad de presentaciones clínicas de psoriasis, la forma pustular es de las menos frecuentes y su incidencia real no se conoce. Es una enfermedad inflamatoria multisistémica que se incluye dentro del espectro de la psoriasis porque en ocasiones se observa de manera simultánea. Entre los factores desencadenantes se han involucrado a los esteroides sistémicos, salicilatos, yodo y litio, entre otros. Se han empleado diferentes medicamentos para el manejo de psoriasis pustulosa, tales como PUVA, metotrexato y retinoides. Recientemente se ha incorporado la terapia biológica cuyo objetivo es el TNF- $\alpha$ .

**Descripción:** paciente masculino de 48 años de edad, con antecedente de psoriasis y alergia al uso de esteroides tópicos ya que causa exacerbación de psoriasis. Laminectomía cervical 5 días previos a su ingreso por compresión del plexo braquial. Dos días posteriores a la cirugía presenta lesiones pustulosas en brazos, confluentes que se generalizaron, acompañados de edema, eritema, dolor intenso, fiebre y malestar general. A la exploración dermatosis generalizada de aspecto polimorfo caracterizada por la presencia de pústulas de 2-5 mm sobre una base eritematosa, algunas confluyendo formando lagos de pus y zonas de descamación. Leucocitosis con VSG y PCR elevadas. Se inicia tratamiento antibiótico con Ceftriaxona, aplicación subcutánea de 25 mg de Metotrexate, ácido fólico y manejo del dolor. Con evolución satisfactoria durante su estancia hospitalaria presenta fase descamativa, no aparecen nuevas pústulas, disminuye el edema

y el dolor. Recibe nueva dosis de Metotrexate una semana después, presentando resolución de la enfermedad.

### **Eritrodermia y síndrome consuntivo. Un reto diagnóstico**

*Mónica Rosas Cano*

El síndrome de Sezary es uno de los subtipos más comunes del linfoma cutáneo de células T, caracterizado por eritrodermia y linfadenopatía generalizada desarrollada en semanas a meses. Se acompaña de prurito, infecciones oportunistas, alopecia, queratodermia y menos comúnmente afección sistémica. La incidencia reportada es de 0.8 casos por millón de personas/año con supervivencia de 2.5 a 5 años. Hombre de 75 años de edad, cardiópata y diabético. Presenta 10 meses de evolución con eritrodermia, pérdida de peso, astenia, adinamia, fiebre de presentación nocturna, tratado con esteroides y AINES. Presento eritema, confluyente, pruriginoso, queratodermia, onicodistrofia, anasarca, adenomegalia cervical no dolorosa, hepato y esplenomegalia. La biopsia de ganglio y piel reporto linfocitos T atípicos, inmunofenotipo CD 3.

Se inició quimioterapia con mala respuesta, continuando con afección sistémica y mal pronóstico a corto plazo. Es de suma importancia para el médico internista realizar un adecuado abordaje diagnóstico en pacientes con manifestaciones dermatológicas iniciales y afección sistémica ya que el diagnóstico, reconocimiento de las complicaciones generalizadas y tratamiento confieren una mejor calidad de vida para un paciente con mal pronóstico.

### **Pénfigo vulgar mucoso con compromiso esofágico en paciente joven sin evidencia de enfermedad neoplásica**

*Diana Castellanos Rodríguez, Rogelio Arenas Zapata, Patricia Gómez Rosas, Antonio Cruz Estrada, Judith Delgado Yopez*

**Introducción:** el pénfigo es una enfermedad de tipo autoinmune. En la mayoría de los casos los autoanticuerpos producidos contra estos antígenos son de naturaleza IgG y son los que determinan la pérdida de adhesión entre los queratinocitos, con la subsiguiente formación de ampollas intraepidérmicas. El pénfigo en mucosas, especialmente el esofágico, puede formar parte de un síndrome paraneoplásico, más frecuentemente asociado a linfomas.

**Descripción del caso: paciente** masculino de 41 años de edad que inició su padecimiento en mayo de 2012 con aparición de úlceras en cavidad oral, con la formación de una membrana blanca en la lengua y disfagia a sólidos y líquidos (no progresiva), tratado inicialmente como candidiosis. Aparecieron después pápulas en tórax anterior y posterior, con pérdida de peso de 8 kilogramos en un mes, asociado a baja ingesta. Exploración física con dermatosis diseminada, constituida por ampollas de diversos tamaños, contenido seroso y de pared flácida, algunas con contenido turbio, signo de Asboer Hansen positivo, además múltiples exulceraciones de fondo eritematoso, algunas de ellas con escama periférica y otras cubiertas con costras melicéricas. Signo de Nikolsky directo e indirecto positivos. Conjuntivas hiperémicas, epífora y secreción purulenta. Cavidad oral se corroboran placas blanquecinas, grumosas, que al desprenderse dejan una capa eritematosa no sangrante, abarca paladar duro, carrillos y faringe, además de múltiples exulceraciones. Se realizó biopsia

cutánea encontrando hiperqueratosis laminada que hacia el centro presenta paraqueratosis, restos celulares y sustitución parcial por costras. Epidermis con acantosis marcada, irregular, con focos de aplanamiento de los procesos interpapilares. Se aprecian múltiples focos de acantolisis y hendiduras intraepidérmicas e incluso con formación de ampollas intraepidérmicas supraba-sales, cuyo techo lo constituyen áreas de epitelio necrosado, con algunas células disqueratósicas y acantolíticas dispersas. Con focos de esponjosos leve. La dermis superficial con moderado infiltrado linfocitario, edema de fibras de colágeno y vasos capilares dilatados. Se reporto concluyente con pénfigo vulgar contra paraneoplásico. Panendoscopia digestiva alta que reportó disrupciones lineales de la mucosa esofágica, la cual era friable al paso del endoscopio, a la toma de biopsias se desprende gran cantidad de mucosa, mismas que se reportaron compatibles con pénfigo esofágico.

Se inició tratamiento esteroideo con prednisona 1.5 mg/kg/día, al cual se obtuvo adecuada respuesta terapéutica, remitiendo gradualmente las lesiones descritas, mejorando la disfagia y tolerando vía oral. Se realizaron estudios de extensión en búsqueda de proceso neoplásico de base, siendo todos negativos.

**Comentarios:** el pénfigo esofágico es la forma menos común de presentación de pénfigo en mucosas, correspondiendo a menos del 1 de presentación. Aun cuando se ha asociado a enfermedades neoplásicas, en el caso clínico presentado no hubo neoplasia demostrable en ninguno de los estudios de extensión.

**Conclusiones:** se presenta un caso de pénfigo esofágico que respondió adecuadamente al manejo esteroideo, no asociado a neoplasia.

### **Somnolencia, percepción del estrés y velocidad en la prueba de conexión numérica en residentes de un Hospital de tercer nivel**

*Carlos Molina Calzada, Armando Alonso Martínez, Lucía Patricia Robles Carranza, José Darío Ochoa Mena, César Alejandro Arce Salinas*

**Introducción:** se han relacionado algunos cambios neuro-cognitivos en los residentes con alteraciones en la tensión, la vigilia o la capacidad de manejar vehículos. Las residencias en México tienen características particulares y estos hallazgos no se han valorado. A partir de un análisis neuro-cognitivo completo informamos los resultados de somnolencia, percepción de estrés y conexión de números en residentes (R).

**Material y métodos:** se realizaron dos encuestas con diferentes instrumentos psicométricos a residentes de diferentes especialidades al inicio de los cursos y 4 meses después y estudiantes de Medicina (EM). Se analizaron con estadística no paramétrica

**Resultados:** se encuestaron 70 R de diferentes grados y 7 EM. En estrés percibido prevalecieron las categorías de moderado, alto y muy alto ( $n = 16, 13, 7$ , respectivamente) al inicio; con menos estrés en los EM (p

### **Medicina basada en el arte: un ejercicio clínico metodológico**

*Manuel Vázquez Vidaurre*

**Introducción:** se utilizó el análisis de una obra pictórica de manera análoga a un caso clínico tradicional como herramienta de aprendizaje en medicina.

**Objetivo:** investigación documental y cualitativa del cuadro "La Gioconda", de Leonardo Da Vinci, ya que en el mismo diversos autores han identificado aparentemente múltiples estigmas de una variedad de enfermedades.

**Material y método:** búsqueda de información en la base de datos pub-med-medline de artículos científicos acerca de la pintura "La Gioconda" de Leonardo Da Vinci. Se procede posteriormente a comparar dicha

información con la establecida por los expertos en historia y arte sobre la mencionada pintura.

**Análisis:** infinidad de especialistas de distintas áreas de la medicina han intentado en los últimos 100 años identificar en la mencionada pintura uno o múltiples signos clínicos, característicos de una gran gama de enfermedades.

**Resultados:** a la mujer representada en la mencionada pintura de Leonardo Da Vinci se le ha identificado más de 28 padecimientos médicos relevantes. De los mismos, menos de 5 pudieran haber sido padecidos por la modelo del cuadro si tomamos en cuenta la información histórica existente sobre la modelo del mismo.

**Conclusiones:** el análisis de una obra artística (en este caso una pintura) puede ser una herramienta adecuada e innovadora para el aprendizaje en el área médica y la adquisición de conocimientos científicos metodológicos para el médico clínico.

### Hipopituitarismo secundario a adenoma hipofisiario. Reporte de un caso

*Miguel Angel Hernández Castro*

**Justificación:** el hipopituitarismo en el anciano puede presentarse atípicamente, el choque puede ser su primera manifestación. Sin diagnóstico y tratamiento tiene alta mortalidad. Las causas son múltiples y el adenoma hipofisiario es la más común. Su prevalencia es de 45/100 000 y la incidencia de 4/100 000/año. El hipopituitarismo se ha calculado entre 3 y 8 por ciento de las endocrinopatías.

**Descripción del caso:** masculino, 72 años de edad, hospitalizado por depresión, tratado con fluoxetina y líquidos parenterales, con lo que desarrollo anasarca y estado de choque, por lo que solicitaron alta voluntaria. Al ingreso al nuevo hospital se encontró, estuporoso, con TA inaudible, taquipneico, con edema pulmonar, oximetría de 75 mm de Hg al ambiente y anuria. Laboratorio mostro BH, NA, K y electrocardiograma normales, Cr 2.1 mg/dl, Rx. de tórax con edema pulmonar. Se llevo a balances negativos de líquidos y con dopamina a dosis beta se normalizo la TA y desaparecio el edema. Dado de alta por mejoría. Se solicitaron paraclínicos para descartar otras causas de insuficiencia cardiaca. Días después reingresa inconsciente, en choque y con herpes zoster en pierna izquierda. Nuevamente respondió a la administración de dopamina y oxígeno, se indico aciclovir para el herpes.

**Laboratorio mostró:** ACTH de 22.7 (4.7 - 48.8 pg. /ml), cortisol 0.9

(3.7 - 19.4 ug/dl), FSH 0.71 (1.37 -13 .58 mUI/ml), prolactina 1.35 (2 - 18 ng/ml), TSH 3.0 (0.5- 6 mUI/dl), T3 0.76 (1.8- 4.2 pg. /ml), T4 < 0.1 (0.75- 1.54 ng/dl), testosterona total y libre normales. TAC de cráneo mostro tumor hipofisiario ( figura 3 ).Ecocardiograma con FEVI 56 por ciento, HTAPS 40 mm Hg y derrame pericardico mínimo. Se administro hidrocortisona 100 mgs IV cada 8 hrs y levotiroxina 50 mcgs diarios. Se normalizo la TA, ascendió la oxemia y mejoro la conciencia, días después se egreso a su domicilio con prednisona 5 mgs y levotiroxina 50 mcgs diarios. Tres semanas después acude a revisión consiente, caminando, y reintegrado a sus labores de trabajo.

**Comentario:** inicialmente se considero que el cuadro clínico era debido a insuficiencia cardiaca congestiva por sobrecarga de líquidos (choque cardiogenico), sin embargo su recurrencia hizo sospechar otras causas de choque, como el distributivo. Este debido a crisis adisoniana, precipitada por infección por herpes zoster. Dicha insuficiencia suprarrenal fue secundaria a hipopituitarismo y este debido a tumor hipofisiario, que se corrobora con TAC de cráneo y laboratorio; prolactina y FSH disminuido, cortisol bajo con ACTH normal, niveles de T3 y T4 bajos con TSH normal. No se realizo resonancia magnética por presentar claustrofobia. La excelente respuesta al tratamiento hormonal confirmó el diagnóstico.

**Conclusión:** una crisis adisoniana puede ser la primera manifestación de hipopituitarismo, este puede ser desenmascarado por una enfermedad

concomitante que puede llevar a la muerte y ser un problema diagnóstico. Los estudios de imagen y la medición de hormonas son auxiliares diagnósticos. Los tumores hipofisarios pueden interferir con el flujo de factores liberadores provenientes de hipotálamo o por isquemia hipofisiaria por efecto de masa. Puede revertirse con el tratamiento, que puede ser quirúrgico, substitutivo hormonal o con radioterapia.

### Síndrome poliglandular autoinmunitario tipo 3. Presentación de un caso

*Agustín Amador Ponce, Marco Antonio García Mendez, Sofía García Trejo, Angélica Hernández Hernández, Mónica Elvira Santiago Manzano, Adrián Valdez Espinoza*

El síndrome poliglandular autoinmunitario (SPA) se define como la coexistencia de una o varias alteraciones primarias de las glándulas endocrinas cuya naturaleza es autoinmune y está asociada con otras patologías inmunológicas. El APS3 se caracteriza por la asociación de enfermedad tiroidea autoinmune y una enfermedad autoinmune adicional, sin presentar enfermedad de Addison. Presenta una incidencia de 4 a 5/100,000 habitantes, su origen es multifactorial y genéticamente compleja, su susceptibilidad es determinada por múltiples loci genéticos que interactúan con factores ambientales. La tiroiditis de Hashimoto es la forma más común de enfermedad tiroidea autoinmune vista en APS3, aunque la enfermedad de Graves y

la tiroiditis postparto son también observadas. La enfermedad tiroidea autoinmune en la forma poli glandular es rara (cerca del 5%), 3 al 5% tiene evidencia de autoinmunidad en los islotes pancreáticos y/o Diabetes tipo 1. El tratamiento es a base de remplazo hormonal, siendo similar al de las enfermedades en forma aislada. Femenino de 19 años de edad; con antecedentes familiares de Diabetes por ambas ramas (abuelas), madre finada con hipertiroidismo y HAS. Tabaquismo y etilismo en forma ocasional. A la que se diagnóstico Diabetes tipo 1 desde los 16 años en tratamiento con insulina, así como hipertiroidismo 2 meses previos al internamiento con tratamiento irregular con tiamazol y propranolol. Ingres a la unidad por presencia de crisis convulsivas tónico clónicas, ingresando con TA 160/90 FR 40 FC 160, hipertermia, datos de falla cardiaca, tiroides palpable con Bocio, no adenomegalias no nódulos, ROTs +++++/++++, temblor fino, sensibilidad conservada, datos de tormenta tiroidea ( 70 puntos de la escala de Burdth) requiriendo apoyo mecánico ventilatorio y manejo por UTI, se corrigen datos de tormenta tiroidea con tiamazol y control glucémico con insulina NPH, se egresa a su domicilio. Se confirma enfermedad de Graves Basedow por presencia de Acs anti R-TSH, más el antecedente de Diabetes tipo 1 se concluye en el diagnóstico de SPA3 30-07-2010: Anticuerpo anti-tiroideos positivos 1:160, anticuerpos anti-microsomales (TPO) positivos 367 UI/ml, anticuerpo anti-receptor tirootropina (TSH) 10.91 UI/L . 16-09-10: Glucosa 138, BUN 11, Urea 23.54, creatinina 0.9, Na 136, K 3,5, Ca 8.4, Cl 109, hb 14.6, leucocitos 20 550, PLAQ 276000.

**Perfil tiroideo :** 16-07-12 TSH 0.002, T3 13.93, T4 17.7,

**Gammagrama tiroideo:** bocio tóxico a expensas de lóbulo izquierdo. Nódulo hipo funcionante en el lóbulo derecho.

**Conclusión:** se debe mantener un siempre un índice de sospecha cuando un órgano es afectado por una enfermedad autoinmune en orden de prevenir morbilidad y mortalidad de la enfermedad inicial así como de enfermedades autoinmunes asociadas. Se requiere de una definición más precisa de genes y auto antígenos, así como una mejor comprensión de la patogénesis para mejorar el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes.

#### **Enfermedad de Cushing. Reporte de un caso y protocolo diagnóstico** *Jorge Reyes Hernández*

El síndrome de Cushing es causa potencialmente reversible de diabetes mellitus (DM2) e hipertensión arterial (HAS), 3-5 por ciento de diabéticos mal controlados pueden tener SC. Mujer de 36 años. Hace 7 años presenta cefalea, cansancio y amenorrea. Hace cinco años en TAC de cráneo se evidencia adenoma hipofisario y se reseca. Un año después enviada a esta unidad por DM2 e HAS de difícil control. Clínicamente con plétora facial, facie de luna llena, acné, acantosis nigricans y xiba dorsal. Prueba de supresión de cortisol con dosis bajas de dexametasona (PSDBD), 22.5 mcg/dL. ACTH plasmática, 42.6 pg/ml. Prueba de supresión de cortisol con dosis altas de dexametasona (PSDAD) de 72 por ciento. Hiperprolactinemia (56.01 ng/ml). Resonancia magnética (RM) con área hipointensa hipofisaria, central, con pobre reforza-

miento. Se envía al Instituto Nacional de Neurología con diagnóstico de EC, realizando adenohipofisectomía transesfenoidal. **Histopatología:** adenoma basófilo, cambios hialinos de Crooke, inmunohistoquímica positiva para ACTH. Actualmente con mejor control. El estudio inicia con PSDBD, con punto de corte > 1.8 mcg/dL hay sensibilidad mayor de 95%. Posterior a la determinación de ACTH, se realiza PSDAD, con alta especificidad con valores mayores de 68%, aunado a RM se concluye diagnóstico de EC en más del 95 por ciento de casos. La remisión de microadenomas productores de ACTH es del 70-90 por ciento. La recurrencia ocurre en los primeros cinco años poscirugía. La remisión completa es infrecuente a pesar del segundo procedimiento quirúrgico.

#### **Enfermedad de Cushing e hiperprolactinemia con neumoencéfalo por macroadenoma hipofisario**

*Noelia Carolina del Castillo Salazar*

Quince de los tumores cerebrales son pituitarios, de estos 10-15 son adenomas secretores de ACTH, lo que condiciona cortisolemia y enfermedad de Cushing, padecimiento que es 5-10 veces más frecuente en mujeres. Paciente femenina de 50 años de edad, postmenopáusica, antecedentes de cuatro años de evolución con galactorrea, hiperpigmentación de lechos ungueales, edema facial, debilidad muscular y disnea de medianos esfuerzos, hace un mes inicia con diabetes mellitus, dislipidemia e hipertensión arterial (HTA), tratada con metformina, telmisartan y nifedipino, con mal control. A la exploración TA:150/100, IMC:25.49, fenotipo de cushing, rubicundez facial, hirsutismo, cara en

luna llena, campos visuales con escasa afección bitemporal, giba dorsal, hipotrofia de extremidades, estrías violáceas en extremidades y tronco, galactorrea e hiperpigmentación en lechos ungueales. Cortisol matutino 28.10 ug/dL, prueba de supresión con 1mg de dexametasona 27.45 ug/dL, no suprime, infusión con dexametasona positiva para etiología central, ACTH de 463.80 pg/mL, prolactina de 22.95 ng/mL, FSH 0.17 mUI/mL, LH 0.07 mUI/mL, dislipidemia mixta, en RM tumor hipofisario de 5x6 cm, destrucción de silla turca y neumoencefalo, se realizo resección trasfenoidal exitosa. Paciente con fenotipo cushinoide típico e hipogonadismo, hipertensión y diabetes secundaria, prueba de supresión a dexametasona negativa y galactorrea secundaria a compresión del tallo se corrobora etiología central, y se le brindo manejo médico y quirúrgico. Actualmente en vigilancia hormonal, sin antihipertensivo e hipoglucemiante, evolución favorable.

### **Xantomas eruptivos, tendinosos y tuberosos como expresión clínica de hipercolesterolemia**

*Karla Peniche Moguel, Álvaro Hernández Meza, Samantha Mora Hernández, Verónica Montes*

**Introducción:** de acuerdo con la clasificación de Fredrickson pertenece al tipo II hiperlipoproteinemia. En la actualidad se conocen más de 800 mutaciones genéticas que pueden afectar el receptor LDL en el hepatocito, clasificándose en seis grandes grupos. Clínicamente el paciente cursa con xantomas en piel, hueso y tendones; sin embargo se requiere la realización de electroforesis de lipoproteínas, la cual es un método

que permite identificar la distribución porcentual de las distintas fracciones de lipoproteínas; se requiere también identificar el defecto genético. El tratamiento consiste en inhibidores de la reductasa de hidroximetil glutaril Coenzima A (HMG-CoA), aféresis de LDL e incluso trasplante hepático. El pronóstico de los pacientes es variable dependiendo del grado de aterosclerosis, pero la enfermedad cardiovascular a temprana edad es lo habitual.

**Descripción de caso:** paciente masculino de siete años de edad, originario y residente de Papantla Veracruz; al momento del ingreso hospitalario no contaba con enfermedades crónico-degenerativas diagnosticadas, tiene el antecedente de ser producto de la segunda gesta, de un embarazo normoevolutivo con resolución por parto eutócico, peso aproximado al nacer 3200 gramos. No ha presentado enfermedades exantemáticas hasta el momento, cuenta con su esquema de vacunación completo para la edad. Previamente sano. No cuenta con enfermedades heredo-familiares de importancia, no existe consanguinidad entre los padres ni endogamia así como antecedentes de muerte prematura cardiovascular o dislipidemia en la familia. Inicia padecimiento hace aproximadamente dos años con la aparición paulatina de lesiones cutáneas caracterizadas por ser de aspecto nodular, de bordes irregulares, no dolorosas, no pruriginosas, hipopigmentadas, de crecimiento lento, apareciendo inicialmente en la región glútea y las manos para posteriormente presentarse en miembros pélvicos. Negó fiebre o pérdida de peso en ese tiempo así como otra sintomatología. A la exploración física destaca la

presencia de arco senil bilateral, xantomas tuberosos en codos y rodillas, xantomas eruptivos en manos y región glútea y xantomas tendinosos en el tendón de Aquiles; se le practicaron análisis sanguíneos en donde se observa colesterol LDL de 664mg/dl, colesterol de alta densidad (colesterol HDL) 39mg/dl y triglicéridos de 97mg/dl, pruebas de función hepática y renal sin alteración, perfil tiroideo normal. Se le practicó ultrasonograma doppler (USG) de carótidas en donde se reporta enfermedad carotídea aterosclerosa bilateral con estenosis del 52 de la arteria carótida interna izquierda. Electrocardiograma (EKG) y tele de tórax sin alteraciones patológicas. Ecocardiograma con reporte de estenosis aortica leve sin otros cambios estructurales. Electroforesis de lipoproteínas con predominio porcentual de la fracción betalipoproteína con 62.6. Fue valorado por el servicio de Genética y se concluyó que clínicamente el paciente concuerda con la forma homocigota mutante de la enfermedad, por lo que se solicitó la prueba molecular para confirmar la presencia de la mutación en el alelo del gen. Sólo se identificó a la madre con triglicéridos de 366mg/dl, el resto de los integrantes de la familia sin alteraciones en el perfil de lípidos. Se proporcionó tratamiento con inhibidores de la reductasa de HMG-CoA (atorvastatina 20mg/día) y ezetimiba 5mg/día así como un plan alimentario bajo en grasas.

**Comentario:** el diagnóstico de HF se realizó en base a las características clínicas del paciente, el perfil de lípidos y descartando otras causas de dislipidemia. La HF tiene dos formas genéticas de presentación la homocigota y heterocigota, la características

más importante para diferenciarlas es la edad de presentación ya que en el primer caso los pacientes debutan con la aparición de xantomas desde la infancia enfrentándose a la aterosclerosis y sus complicaciones a temprana edad mientras que los heterocigotos para la enfermedad por lo general son adultos con difícil control de la dislipidemia.

**Conclusión:** el abordaje terapéutico de este trastorno metabólico es multidisciplinario en donde los endocrinólogos, médicos internistas, genetistas, cardiólogos, nutriólogos e incluso gastroenterólogos requieren participar. El diagnóstico y tratamiento oportuno desde la infancia es imprescindible para frenar las complicaciones por aterosclerosis las cuales pueden tener terribles consecuencias en la vida adulta del paciente.

#### **Polimiositis-like asociada con hipotiroidismo**

Leslie Moranchel García, Berenice Peña Aparicio, Jorge Pacheco Ramírez, Luis Francisco Pineda Galindo

**Introducción:** la polimiositis-like presenta debilidad muscular proximal y elevación enzimática muscular, como manifestación de hipotiroidismo.

**Resumen:** paciente femenina de 34 años de edad. PA: Diciembre 2011: Debilidad proximal, simétrica, limitante, extremidades torácicas, manejo con AINEs y prednisona. Marzo 2012: Edema y artralgias en miembros inferiores con debilidad progresiva, limitante. Abril 2012: Edema facial, caída de cabello, TGO 626, TGP 228, DHL 2156, CK 1805, perfil tiroideo normal, anticuerpos negativos, C3, C4 bajo, considerando enfermedad

autoinmune. Biopsia hepática: Esteatosis. B. Músculo estriado: Edema intersticial de fibras. Se dio esteroide y metotrexato, agregándose disfagia y disartria. EF: Caída de cabello, extremidades con FM proximal 2/5; REMs 0/4, edema. Estudios: TGO 166, TGP 165, DHL 1390, CK 2348, MB 152, Cr. 0.7, ENAs, C3 y C4 normal. EGO: Proteínas ( ) y eritroleucocituria. ECOTT: Derrame pericárdico. TAC: Derrame pericárdico y pleural; ascitis; inflamación en tejido musculoadiposo. EMG: Patrón miopático. Nuevo perfil tiroideo con hipotiroidismo, se dio esteroide oral y L-tiroxina, con mejoría clínica, enzimática.

**Comentario:** el aumento de enzimas musculares se correlaciona con miopatía en pacientes hipotiroideos y puede diagnosticarse erróneamente como polimiositis (PM). La hipótesis de esfuerzo muscular de larga duración en el hipotiroidismo puede generar el daño muscular y explicar un cuadro clínico similar a la PM.

**Conclusión:** la debilidad muscular y el aumento de CPK se presentan en el hipotiroidismo y la disfunción tiroidea debe considerarse en el diagnóstico diferencial de la PM.

#### **Síndrome de Hoffman: presentación de dos casos y revisión de la bibliografía**

Juan Pedro Aguilar Baños, Sergio Alberto Mendoza Álvarez, Moises Casarrubias Ramírez, José Alfredo Alfaro Mejía

**Introducción:** reporte de dos casos con síndrome de Hoffman, caracterizada por hipotiroidismo, miopatía hipertrófica y elevación de CK en adultos entre 30 y 40 años, presente en el 5 de los casos con hipotiroidismo

severo. 1: Masculino de 35 años con elevación de CPK total 6670 U/L, DHL 1462 U/L, hipertrigliceridemia de 4,057, hipertrofia de trapecios, deltoides y gemelos, paresia de músculos proximales 4/5 y voz ronca, perfil tiroideo con T3 < 40 ng/dl, T4L 75 µIU/ml, anticuerpos antiperoxidasa tiroidea y antitiroglobulina positivos, biopsia de músculo trapecio derecho reporta necrosis, basofilia focal y atrofia leve, electromiografía miopatía con inestabilidad de membrana.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 35 años de edad, con debilidad e hipertrofia muscular generalizada, CPK 1971 U/L, DHL 840 U/L, perfil tiroideo con T3 < 40 ng/dl, T4L 75 µIU/ml, anticuerpos antitiroglobulina positivos, biopsia muscular con reporte de músculo estriado con edema intersticial moderado, electromiografía que reporta neuroconducción sensorial y motora normal, con datos de miopatía proximal sin inestabilidad de membrana.

**Comentarios y conclusiones :** el síndrome de Hoffman es una manifestación rara de hipotiroidismo, aquí se reportan dos casos con las mismas características de género, grupo étnico, tiempo de evolución entre 8 y 18 meses, debilidad muscular con predominio proximal, elevación de tsh y de abs antitiroglobulina y antiperoxidasa en el 80-90 y 90-100 respectivamente, hace sospechar participación autoinmune; aún no hay datos musculares histopatológicos específicos de la afección siendo la atrofia en un contexto clínico de hipertrofia el hallazgo más frecuente

#### **Diabetes autoinmunitaria latente del adulto**

*Israel Olvera Álvarez, Ana Laura Carrillo González, Devora Adalid Arellano*

**Introducción:** en 1995 Zimmer acuñó el término de diabetes LADA haciendo referencia a una enfermedad que inicialmente era semejante a una DM2 y que a corto plazo requería el uso de insulina para su control, en la cual se identificaba un fondo autoinmune. Del 2 al 12 de los casos clasificados como Diabetes Mellitus tipo 2 corresponden a LADA. La Sociedad de Inmunología en Diabetes estableció los siguientes criterios para definir LADA: pacientes mayores de 30 años, en los que se encuentra al menos uno de los siguientes anticuerpos que se encuentran DM 1 (anti islote pancreático [ICA], anti tirosina fosfatasa [IA2], anti descarboxilasa del ácido glutámico [GAD65], anti insulina, anticotransportador de Zinc) y tratados con insulina dentro de los primeros seis meses después del diagnóstico. Las principales manifestaciones clínicas en estos pacientes son: pérdida ponderal, tendencia a la cetosis, concentraciones de glucemia muy variables y disminución marcada del péptido C. En fisiopatología de la diabetes LADA se menciona que existe un fondo autoinmune que puede o no asociarse a resistencia a la insulina en fases iniciales. Similar a la DM1 existe una deficiencia de insulina secundaria a la presencia de autoanticuerpos y antígenos HLA-DR con una progresiva pérdida de la función de las células.

**Caso clínico:** paciente femenina de 41 años, cajera bancaria, sedentaria, menopausia quirúrgica a los 38 años. Inició a los 40 años con polidipsia y disminución progresiva de la agudeza

visual. Sus exámenes de laboratorio evidenciaron hiperglucemia de ayuno (450mg/dL) diagnosticándose DM2. Inició tratamiento con metformina y glimepirida; llegando a dosis máxima en 2 meses, persistiendo con glucemias mayores de 400 mg/dL, por lo que se decidió iniciar esquema de insulina glargina e insulina rápida, sin lograr un control glucémico adecuado. Fue hospitalizada en 3 ocasiones por descontrol glucémico y deshidratación; la última ocasión con ingreso a la UCI por cetoacidosis diabética, lográndose un control parcial con el uso de bomba de infusión de insulina. Exámenes de laboratorio: Glucosa 454 mg/dL, urea 26.6 mg/dL, creatinina 0.87mg/dL, Na 138 mEq/L, K 4.46 mEq/L, ácido úrico 2.2 mg/dL, colesterol 212 mg/dL, triglicéridos 114 mg/dL, C-HDL 60 mg/dL, C-LDL 129 mg/dL, Hb1Ac 13.9, péptido C 0.2 ng/dL, anticuerpos anti insulina 33 UI/ml, anti GAD 65 17.6 UI/mL. A su egreso de la UCI las glucemias de ayuno fueron de 300 mg/dL y el requerimiento inicial de insulina de aproximadamente 130 U diarias. A la fecha refiere una pérdida ponderal de aproximadamente 20 Kg desde el inicio del padecimiento así como progresión del déficit visual, parestesias y disestesias en ambos pies. Se encuentra en tratamiento con insulina a dosis de 2 U/kg/día, combinado con metformina 2 g diarios. Sus glucemias de ayuno y posprandiales entre 180 y 200 mg/dL con una Hb1Ac de 9.6. La exploración del fondo de ojo con exudados algodonosos en región nasal superior de ojo derecho y algunas hemorragias en astilla en región temporal inferior de ojo izquierdo. Las extremidades inferiores con disminución en la sensibilidad fina con

propiocepción y vibración en tercio distal de ambos pies.

**Discusión:** se decidió presentar este caso como ejemplo de la relación que existe entre la presencia de más de un auto anticuerpo positivo para DM1 y el requerimiento alto de insulina en esta paciente, a tan solo 2 meses de diagnóstico de la enfermedad. En la literatura se reporta que la identificación de un mayor número de auto anticuerpos y un título elevado de GAD65 (>20 UI/mL) al momento del diagnóstico en pacientes con LADA es un factor de riesgo asociado a un requerimiento de insulina más temprano. Además cabe mencionar que a tan solo un año del diagnóstico de la DM ya existe evidencia de complicaciones microvasculares. Existen reportes que relacionan el número de autoanticuerpos presentes con la aparición de complicaciones microvasculares en forma más temprana en los pacientes con diabetes LADA en comparación con los DM2.

#### **Adenoma paratiroideo atípico**

*Israel Olvera Álvarez, Ana Laura Carrillo González, Devora Adalid Arellano*

**Introducción:** la mayoría de los nódulos tiroideos no causan ningún síntoma, sin embargo un nódulo de crecimiento rápido en la cara anterior del cuello debe ser estudiado. En el caso de la glándula paratiroides es poco frecuente que el hiperparatiroidismo se presente como un tumor palpable.

**Caso clínico:** paciente femenina de 38 años de edad enviada por aumento del volumen en la cara anterior del cuello. Antecedente de gastritis de 2 años de evolución y

depresión de 12 meses de evolución. Cinco meses previos a su ingreso notó crecimiento progresivo de la cara anterior del cuello, no doloroso y sin síntomas compresivos. A su ingreso hospitalario se documentó además poliuria, polidipsia y pérdida de peso de aproximadamente de 10 kg. A la exploración física se documentó un nódulo tiroideo izquierdo de 5 cm de diámetro, blando, no doloroso, móvil, sin adenopatías regionales. Sus exámenes de laboratorio evidenciaron hipotiroidismo subclínico con TSH 5.78 IU/mL y tiroxina libre de 0.76 ng/dL. Además de hipercalcemia de 17.1 mg/dL motivo por el que se inició tratamiento con líquidos intravenosos y diurético de asa, con lo que se logró una reducción del calcio sérico a 14.5 mg/dL. Ante la evidencia clínica del nódulo tiroideo se realizó una biopsia por aspiración con aguja fina en la que se reportaron dos grupos pequeños de células foliculares con escaso coloide. Ante la sospecha bioquímica de hiperparatiroidismo primario se solicitó una PTH, la cual se reportó en 3547 pg/mL, Una densitometría ósea reveló osteoporosis en columna y cadera. El gammagrama de paratiroides con sestamibi Tc99 se reportó con hiperfunción y aumento de la paratiroides inferior izquierda. La resonancia magnética de cuello corroboró la lesión de 55x50 mm de diámetro. Se intervino quirúrgicamente a la paciente realizando una paratiroidectomía superior izquierda, hemitiroidectomía izquierda así como disección ganglionar del nivel VI, con hallazgo de tumor de paratiroides de 10x60 mm de diámetro de características quísticas. El reporte histopatológico final fue de adenoma atípico de paratiroides, con degeneración quística, tiroides sin alteraciones,

ganglios con hiperplasia mixta sin evidencia de neoplasias. La evolución posquirúrgica de la paciente fue hacia la hipocalcemia con desarrollo de síndrome de hueso hambriento y normalización de las concentraciones en suero de PTH. **Conclusión:** es poco frecuente que el hiperparatiroidismo primario se presente con crecimiento progresivo de una masa en la cara anterior del cuello así como concentraciones tan altas de PTH, las cuales pueden sugerir desde el punto de vista clínico la posibilidad de un carcinoma de paratiroides.

#### **Parálisis periódica hipopotasémica tirotóxica. Caso clínico**

*Ivan Dario Hernández Erazo, Rosa González Pimienta, Itzel Lazcano Romano, Arturo Pineda Mestas*

La parálisis periódica hipopotasémica tirotóxica es una entidad cuya presentación clínica se caracteriza por debilidad muscular aguda. Es una complicación del hipertiroidismo y la diferencia se basa en las características clínicas y epidemiológicas. Se trata de masculino de 19 años, consulta por debilidad muscular en miembros pélvicos que se extendió en forma progresiva a los miembros superiores y en menos de 8 horas le impidió la deambulacion. Además presentaba disnea y palpitaciones. Había presentado episodios similares, precedidos de calambres, sin otros síntomas de hipertiroidismo. A la exploración física destacaba: ansiedad, piel cálida y sudorosa, Hipotensión 70/40 mmHg y taquicardia ventricular con pulso 180 Lpm por lo que requirió cardioversión sincronizada dosis inicial de 100 J. A la exploración neurológica presentaba cuadriparesia

de predominio en miembros pélvicos, simétrica, con hipotonía e hiporreflexia. Analítica sanguínea destacaba una hipopotasemia de 1.3 meq/l, CPK total de 369 U/l. Perfil tiroideo indicaba hipertiroidismo primario, TSH 0,04 UI/mL, T4 5,88 ng/dL, y T3 2,58 ng/mL. Se formuló el diagnóstico de parálisis periódica hipopotasémica tirotóxica y se realizó tratamiento de urgencia con KCl IV, con hipopotasemia de rebote (K de 6,4 meq/l). Además se indicó propanolol 40 mg v.o. cada 8 hrs y metimazol 15 mg v.o. cada 8 h. Resaltamos la importancia de tener presente esta enfermedad, difícil de diferenciar clínicamente de otras formas de parálisis periódica hipopotasémica y señalamos la importancia de su diagnóstico precoz que permita iniciar rápidamente su tratamiento específico.

#### **Caracterización de la secreción de prolactina y tirotropina en mujeres adultas con deficiencia de 21 hidroxilasa**

*Juan Carlos Paredes Palma, Josué Mora Pérez*

La deficiencia de cortisol y la hipersecreción de andrógenos y progestágenos caracterizan al síndrome de deficiencia de 21-hidroxilasa. Esta alteración puede influir en la síntesis y secreción de hormonas hipotalámicas o hipofisarias.

**Objetivos:** determinar y cuantificar las concentraciones de PRL y TSH en mujeres con deficiencia de 21-hidroxilasa y controles. Investigar el tono dopaminérgico hipofisario en mujeres con deficiencia de 21-hidroxilasa

**Material y método:** estudio observacional, transversal, analítico,

de casos y controles. Se incluyeron 5 pacientes con deficiencia de 21 hidroxilasa y 5 mujeres sanas, se obtuvieron muestras sanguíneas cada 20 minutos durante 4 horas, al cabo de las cuales se administró por vía oral dosis única de 10 mg de metoclopramida continuándose el muestreo por 2 horas más. En cada una de las muestras obtenidas se cuantificaron: PRL, TSH, 17OHP4, Cortisol, FSH, Dehidroepiandrosteona sulfato (DHEAS) y Testosterona libre. Después de la administración de Metoclopramida se cuantificaron PRL y TSH.

**Resultados:** las concentraciones de cortisol fueron mayores que el grupo control mcg/dL vs 4 mcg/dL, p

### **Macroadenoma hipofisiario causante de convulsiones, hiponatremia de difícil control y deterioro cognitivo: reporte de un caso**

*Sergio Armando Zapata Bonilla, José Eder Jaimes Hernández, Angélica Juárez López, Itzel Anahí Martínez Juárez, Martha Romero Piña, Abel Fuentes Venegas, Rogelio Zacarías Castillo*

Las lesiones intra o supraselares pueden resultar en pérdida excesiva de sodio y agua principalmente por diabetes insípida o síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética. El sodio es el principal componente de la osmolaridad plasmática, las alteraciones en dicho electrolito tienen repercusión clínica evidente de predominio neurológico. Hombre de 41 años, con antecedente de hipertrigliceridemia y azoospermia. Resección de quiste a nivel de cuello hace 10 años. Un mes previo a su ingreso presentó ataque al estado general, hiporexia, intolerancia a la vía oral, astenia y

adinamia. Posteriormente se agregó fasciculaciones faciales, pérdida del estado de alerta y convulsiones tónico-clónicas generalizadas, se realizó TAC de cráneo encontrando macroadenoma hipofisiario. A su ingreso se evidenció hiponatremia severa (112 mEq/dL). Durante su internamiento se documentó sinusitis que imposibilitó el abordaje quirúrgico transesfenoidal. La hiponatremia fue de difícil control y resultó en estado confusional agudo y deterioro cognitivo. Luego de alcanzar las concentraciones óptimas de sodio con soluciones hipertónicas el paciente fue dado de alta con dieta hipernatrémica y tratamiento antibiótico. Tres semanas después se realizó TAC de control evidenciando resolución de la sinusitis. Se resecó la lesión, presentando corrección de la hiponatremia y mejoría de la función cognitiva. Los macroadenomas hipofisiarios presentan una amplia gama de síntomas los cuáles pueden ser de difícil control por lo que el abordaje multidisciplinario es fundamental para el éxito terapéutico.

### **Neoplasia endocrina múltiple tipo 2 b: reporte de un caso**

*Luis Carlos Pérez Plata*

**Introducción:** la neoplasia endocrina múltiple tipo 2 b (MEN2B) es un raro síndrome hereditario, autosómico dominante. Se presenta el caso de una paciente con MEN2B y su evolución.

**Descripción del caso:** se trata de una paciente femenina de 37 años de edad, sin antecedentes familiares de cáncer. Refiere que desde los 13 años de edad presenta una tumoración en cuello. A los 21 años de edad se le realizó tiroidectomía total, y un año después vaciamiento ganglionar de

cadena yugular derecha por carcinoma medular de tiroides. En mayo de 2011 acude a la consulta de endocrinología por cuadros de hipertensión arterial paroxística, presenta niveles elevados de catecolaminas en orina y la resonancia magnética evidencia aumento de volumen de ambas glándulas suprarrenales. Se realiza análisis de mutaciones del protooncogen RET encontrándose una mutación en el exón 16 p.M918T. Se realiza en julio del 2011 suprenalectomía bilateral convencional. Los niveles de calcitonina persisten elevados, 920 pg/ml, y en 2012 la PET-CT evidencia un foco hipermetabólico en cuello, por lo que se realiza nueva intervención en junio 2012. Un mes después de esta cirugía los niveles de calcitonina disminuyen a 78.9 pg/ml.

**Comentarios:** incluso 50% de los pacientes con MEN2A y MEN2B llegan a padecer feocromocitomas. Se estima que 50% de los pacientes con MEN2B y 10% de los pacientes MEN2A la enfermedad surge de novo.

**Conclusiones:** el carcinoma medular de tiroides es una enfermedad maligna, la vigilancia postoperatoria con parámetros bioquímicos es crítica para detectar las recurrencias.

### **Síndrome poliglandular autoinmunitario tipo 2. Reporte de un caso**

*Israel Olvera Álvarez, Ana Laura Carrillo González, Dévora Adalid Arellano, Arturo Olvera Acevedo*

**Introducción:** las primeras descripciones de los síndromes poliglandulares autoinmunes (SPA) fueron hechas por Schmidt en 1926. El tipo II es el más común, conformado por enfermedad de Addison, la enfermedad tiroidea autoinmune, la diabetes mellitus tipo

l y la insuficiencia gonadal. La herencia es autosómico dominante con penetrancia incompleta.

**Caso clínico:** paciente femenina de 46 años de edad, con antecedente de amenorrea secundaria desde los 30 años. A los 25 años notó hiperpigmentación generalizada, astenia, adinamia y alteraciones del estado de ánimo. Presentó fiebre, alteración del estado mental, deshidratación y crisis convulsivas tónico clónicas a los 27 años. Se reportó hiponatremia 111 mEq/L e hipotensión de 70/50 mmHg. A la exploración física se encontró hiperpigmentación, ausencia de vello axilar y púbico, uñas quebradizas, piel reseca y fiebre. Perfil hormonales evidenció hipocortisolismo, hipotiroidismo primario e hipogonadismo (Tabla 1). Se realizó prueba de Schilling la cual reportó absorción disminuida. Ante los **hallazgos clínicos:** Crisis suprarrenal, hipotiroidismo, hipogonadismo y disminución en la absorción de vitamina B12 se realizó el diagnóstico de síndrome poliglandular tipo II. Se inició tratamiento con prednisona, fludrocortisona, levotiroxina y difenilhidantoína, con los cual la paciente se encuentra asintomática.

**Conclusión:** se debe buscar intencionadamente endocrinopatías que conformen los SPA en pacientes con vitiligo, anemia perniciosa o enfermedades del tejido conectivo. Además de explicar al paciente ya que así facilita el seguimiento y mejora la adhesión al tratamiento.

**Cáncer papilar de tiroides de inicio con manifestaciones neuropsiquiátricas atípicas de tormenta tiroidea por tiroiditis subaguda silente. Reporte del caso y abordaje diagnóstico. Revisión de la bibliografía**  
*Luis Fernando Cortazar Benítez, Mauricio Cedillo Fernández, René Bourlon Cuellar*

**Introducción:** las manifestaciones neuropsiquiátricas de tormenta tiroidea son infrecuentes. El Cáncer Papilar en Tiroiditis Subaguda es aun mas raro, pocos casos reportados.

**Caso:** paciente femenina de 23 años de edad, sin antecedentes. Acudió debido a un cuadro de 12 h de evolución con malestar general que presenta ecolalia con remisión espontánea y movimientos involuntarios de gran amplitud de las 4

extremidades. SV?s: TA 145/ 49, FR 28, FC 154, T 36. Presenta otro brote y remisión espontánea de ecolalia y los movimientos involuntarios se definen como temblor de acción cinético de gran amplitud. La exploración física sin otros datos patológicos. RMN encéfalo stroke sin lesión. PL con citoquímico normal. Laboratoriales generales normales y PFT con TSH 0.01 mcUI/ml, T4L 2.92 ng/dl, T4 17.9mcg/dl, T3 233.2 ng/dl. gammagrama tiroideo con I 131 y con In: hipocaptación difusa 0.83: Tiroiditis Subaguda; USG tiroideo: nódulo de 0.60 x 0.60 sin aumento de vasculatura. Negativos anticuerpos antitiroideos en LCR y positivos anti-TPO séricos compatibles con tiroiditis subaguda. Tx con Propranolol 20 mg c/8 h y Prednisona 50 mg c/24 con remisión del cuadro. Dos meses después BAAF del nódulo tiroideo: Ca Papilar. Recibe Tx con Qx y ablación con yodo exitosos.

**Conclusión:** presentación atípica y reto diagnóstico, se suma a reciente evidencia que cuestiona la supuesta protección de tiroiditis contra cáncer de tiroides.

### **Estrategia costo-efectiva para el diagnóstico de la hepatitis C con viremia: utilidad del nivel alto del anticuerpo**

*Ramiro Israel Esparza Pérez, Ana María Bertha Contreras Navarro, Victor Marcial Granados García, Rodolfo J. Ochoa Jiménez, Alfredo Celis de la Rosa, Edgar Mario Hernández Urbina, Nancy Berenice Sánchez Tomay*

**Introducción:** el resultado positivo del anticuerpo a hepatitis C (Anti-VHC) debe ser validado con pruebas adicionales para identificar correctamente a los enfermos con hepatitis C; el nivel alto del anticuerpo es un marcador serológico de viremia.

**Objetivo:** determinar la estrategia más costo-efectiva para el diagnóstico de la hepatitis C con viremia con base en el nivel alto del anticuerpo.

**Material y método:** análisis económico completo de costo-efectividad de tres estrategias del CDC-EUA y tres estrategias IMSS-México. La medida de costo-efectividad fue el costo por paciente con infección crónica por el virus de hepatitis C (viremia) desde la perspectiva institucional; se incluyeron los costos directos del anti-VHC y las pruebas confirmatorias de inmunoblot recombinante y molecular (ARN viral).

**Análisis estadístico:** se utilizó el Árbol de Decisiones con el software TreeAge<sup>®</sup> 2011 para modelar todos los desenlaces posibles de las alternativas evaluadas; se calcularon los costos en pesos mexicanos (\$) y las consecuencias de cada alternativa.

**Resultados:** se obtuvo el costo-efectividad de las seis alternativas (ver cuadro); la alternativa IMSS México-1 fue dominante con el costo por paciente estudiado de \$1415 y una razón de costo-efectividad promedio por caso virémico identificado de \$4588 en comparación con la estrategia de mayor costo que fue CDC-EUA-1, \$3793 y \$12306, respectivamente.

**Conclusión:** primer análisis económico de costo-efectividad para el diagnóstico de la hepatitis C con viremia en México; la alternativa IMSS México-1, con base en el nivel del anticuerpo es la más costo-efectiva.

### **Análisis económico de costo-efectividad para identificar los resultados falsos positivos del anticuerpo a hepatitis C con reactividad falsa o inespecífica**

*Cynthia Olivares Suárez*

**Introducción:** el resultado positivo al anticuerpo a hepatitis C (Anti-VHC) puede representar reactividad falsa o inespecífica en personas sin infección; los costos para identificar los falsos positivos no han sido evaluados en el mundo.

**Objetivo:** Comparar las estrategias CDC-EUA vs IMSS-México para determinar la más costo-efectiva en la identificación de falsos positivos del anticuerpo a hepatitis C.

**Material y método:** se realizó un análisis económico completo de costo-efectividad de tres estrategias del CDC-EUA vs IMSS-México. La medida final fue el costo por falso positivo del anti-VHC desde la perspectiva institucional; se incluyeron

los costos directos del anti-VHC y las pruebas confirmatorias de inmunoblot recombinante y molecular (ARN viral).

**Análisis estadístico:** se utilizó el Árbol de Decisiones con el software TreeAge<sup>®</sup> 2011 para modelar todos los desenlaces de las alternativas; se calcularon los costos en pesos mexicanos (\$) y las consecuencias de cada alternativa.

**Resultados:** se obtuvo el costo-efectividad de las seis alternativas (ver cuadro): IMSS México-1 e IMSS-México-3 fueron dominantes. El costo por paciente estudiado fue de \$1,415 y \$2,056, respectivamente. La razón de costo-efectividad promedio por falso positivo fue de \$2,150 y \$2,989, respectivamente; en comparación, la estrategia de mayor costo fue CDC-EUA-1 con \$3,793 por paciente estudiado y \$5,881 por razón de costo-efectividad promedio.

**Conclusión:** la alternativa IMSS-México 1 fue la más costo-efectiva; éste es el primer análisis económico de costo-efectividad para la identificación de falsos positivos del anticuerpo a hepatitis C.

### **Costos médicos directos en la atención médica del evento vascular cerebral en unidades médicas del IMSS**

*Iris Contreras Hernández*

**Objetivo:** la atención del evento vascular cerebral (EVC) representa un alto costo para las instituciones de salud pública en México. El estudio estimó desde la perspectiva del IMSS el costo hospitalario de atención de estos pacientes.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo que incluyó pacientes con EVC (CIE-10 [I60-I64]) adultos, sin distinción de género, que ingresaron al servicio de medicina interna del HGZ 1-A del IMSS (México D.F.) entre octubre a diciembre de 2011. Se identificaron variables demográficas, tipo de EVC (hemorrágico o isquémico), factores de riesgo cardiovascular y la utilización de recursos (número de días de estancia hospitalaria, exámenes de laboratorio, exámenes de gabinete, medicamentos y procedimientos especiales). Se utilizaron los costos unitarios reportados por el IMSS en el diario oficial de la federación en 2011. Se calcularon los costos médicos directos y se expresaron en pesos mexicanos del 2011. Se calculó el costo promedio por paciente, los componentes de mayor participación y con la realización de un modelo de regresión lineal se identificaron los factores asociados al incremento del costo.

**Resultados:** se incluyeron 26 pacientes con promedio de edad de 68 años,  $\pm 14$  años; 64% fueron mujeres; el 65% fueron EVC de tipo isquémico y el 35% de tipo hemorrágico. En relación a la comorbilidad, el 84% eran portadores de Hipertensión arterial sistémica y el 30% con diabetes mellitus tipo 2. El costo promedio por paciente con EVC isquémico fue de \$61,205 (\$37,479 - 88,766) y hemorrágico \$202,908 (\$47,384 - \$1,104,541) ( $p < 0.05$ ). De los componentes del costo, la estancia hospitalaria representó el 78% del costo total. El modelo de regresión logística identifica al tipo de EVC (hemorrágico  $p < 0.05$ ) como el factor más importante en el incremento del costo de la atención.

**Conclusiones:** existe una correlación positiva entre la gravedad de EVC y el costo de la atención, no así con la presencia de comorbilidades crónicas, el principal rubro que impacta en el costo es la estancia hospitalaria. La información obtenida podrá ser utilizada por los tomadores de decisiones, para identificar áreas de oportunidad en la eficiencia de los servicios de salud.

#### **La corbata como fomite nosocomial en personal de salud (SSDF)**

*Ernesto Camilo Becerra Torres*

En las instituciones de salud pueden encontrarse múltiples gérmenes, incluso el personal médico puede ser portador de numerosos agentes en su indumentaria: bata, corbata, estetoscopio, entre otros elementos. Diversos estudios acerca de contaminación de corbatas han reportado crecimiento de microorganismos en 20-100 de las muestras. En México no hay información al respecto por lo que el objetivo de este estudio fue determinar si la corbata es un fomite en donde se identifica algún crecimiento de microorganismos.

**Métodos:** estudio multicéntrico, prospectivo, transversal y descriptivo efectuado en el servicio de Medicina Interna de hospitales de la SSDF. Se cultivaron 40 corbatas y se obtuvieron datos demográficos así como hábitos de uso y limpieza de la prenda. Se usó X<sup>2</sup> y el coeficiente de correlación de Pearson según fue requerido.

**Resultados:** muestra constituida por cuatro grupos (10 en cada uno) según la categoría a la que pertenecieran. 35 de las muestras mostraron desarrollo de microorganismos como *Staphylococcus epidermidis*, hongos

sp, *Bacillus* sp, cocobacilos gram-negativos y cocos grampositivos. El grupo de médicos internos de pregrado (MIP) y el de médicos residentes tuvieron desarrollo de microorganismos en 60 de las muestras por grupo, con predominio de *Staphylococcus epidermidis* en los MIP y hongos sp en los MR, con asociación entre el desarrollo de microorganismos y el grupo (MIP / MR) ( $p = 0.0078$ ).

**Conclusiones:** la corbata puede ser un fomite y contribuir a la transmisión de enfermedades nosocomiales por lo que se sugiere limitar su uso en el ámbito hospitalario.

#### **Uso de inhibidores de bomba de protones intravenosos en el medio hospitalario**

*Alfonso Franco Navarro, Lilia Esmeralda Rivera Cárdenas*

**Introducción:** el incremento en costos en la medicina pública y el creciente número de personas que requieren de servicios de salud, obligan a las áreas administrativas y operativas a buscar estrategias para hacer un uso eficiente de recursos. Por lo anterior es necesario conocer cifras específicas en nuestro medio que evidencien si nuestra práctica médica respecto al uso de IBP está apegada a indicaciones de prescripción validadas y de no ser así, documentar la magnitud del problema así como su traducción en costos. **Objetivo:** identificar si la prescripción de IBP en la UMAE HE CMNO, IMSS está respaldada en indicaciones establecidas en la literatura y realizar un análisis de costos incurridos por concepto de uso y sobreuso.

**Material y métodos:** estudio transversal, retrospectivo y descriptivo, con pacientes que recibieron

tratamiento con alguno de los IBP vía intravenosa en la UMAE HE CMNO, IMSS, durante el periodo 2011-2012.

**Análisis estadístico:** las variables cuantitativas se expresarán como porcentajes totales y en números netos. Las cualitativas se expresarán con proporciones. Se realizara reporte de gastos por costos directos por uso y sobreuso de IBP.

**Resultados:** 55.26 de las prescripciones no están apegadas a lo dictaminado por los textos científicos. Según cifras del Sistema de Abastos de la UMAE HE CMNO, IMSS 2011, en el último trienio se han gastado por año, entre 2 y 3 millones de pesos (costo ampulla \$36.74) en la compra de IBP para administración vía parenteral. Son las áreas quirúrgicas las que más presentaron este fenómeno, ya que el 65 de las ocasiones que indicaron IBP, no estuvieron apegadas a la evidencia médica.

### **Epidemiología de la infección por *Clostridium difficile*, revisión de dos años de población adulta y hospitalizada en un hospital privado de la Ciudad de México**

*Juan Antonio Buensuseso*

**Objetivo:** conocer la epidemiología y los factores de mal pronóstico de la infección por *Clostridium difficile* en los pacientes hospitalizados, población adulta, en el Hospital Español de la Ciudad de México.

**Material y métodos:** se realizó la revisión de la lista de pacientes a quienes se les realizó toxinas A y B de *Clostridium* en heces, durante el período 2010 a 2011, de las cuales se escogieron pacientes adultos, hospitalizados y con estudio positivo.

**Resultados y conclusiones:** se encontraron 484 toxinas A y B de *Clostridium* en heces, realizadas en el período 2010-2011, de las cuales 55 fueron positivas (11.36). De este grupo se excluyeron 20 pacientes (35 del grupo de toxinas positivas) por tener expediente incompleto o tener menos de 18 años. Del grupo de estudio, 27 (49.09) fueron hombres, 28 (50.90) fueron mujeres, con un rango de edad de 22 a 95 años y una media de edad de 60.42 años. Las defunciones relacionadas con colitis pseudomembranosa fueron 5 (9.09) El número de evacuaciones por día referidas por el paciente no se relacionó con gravedad. El antibiótico mayor número de veces relacionado con la presentación de la enfermedad fue ceftriaxona (16.36) y amoxicilina-clavulanato (10.90). Se incluyeron todos aquellos pacientes de edad adulta, con toxinas A y B en heces positivas, que hubiesen sido hospitalizados durante la toma de la muestra y que contaran con expediente completo.

**Se excluyeron pacientes con:** edad menor a 18 años, toxinas A y B negativas, que no hubiesen sido hospitalizados durante la toma de muestra o que tuvieran expediente incompleto. Se hizo una revisión completa de cada expediente de los pacientes incluidos en el estudio, obteniendo datos generales, diagnóstico de ingreso, diagnóstico de egreso, evolución y tratamiento.

**Concentraciones de TSH como predictor de cáncer tiroideo diferenciado en enfermedad nodular tiroidea en pacientes sometidos a tiroidectomía total o subtotal en el Hospital General Manuel Gea González**

*Patricia Estévez Sánchez, Gabriela Ortiz López, Ivette Cruz Bautista, Norma Mateos SantaCruz, Rogelio Zacarías Castillo*

**Introducción:** el cáncer diferenciado de tiroides (CDT) es el cáncer endocrinológico más frecuente, la tirotropina (TSH) podría tener un papel en la patogenia. Los niveles de esta hormona podrían predecir el riesgo de malignidad.

**Objetivo:** determinar si el nivel basal de TSH es predictor de CDT en pacientes con enfermedad nodular tiroidea sometidos a tiroidectomía total o subtotal.

**Material y métodos:** se analizó el nivel de TSH basal de pacientes con enfermedad nodular tiroidea (ENT) y tiroidectomía total o subtotal registrados entre 2006 a 2011 y su asociación con CDT o benignidad, comprobado por pieza histopatológica.

**Análisis estadístico:** se utilizó intervalo intercuartilar, t de student, U-Mann Whitney, Mantel-Haenszel o Chi cuadrada según fuera apropiado, además de regresión logística. Se consideró valor de  $P < 0.05$  como estadísticamente significativo.

**Resultados:** 122 pacientes fueron analizados. El total de malignidad fue 45.9 (56 de 122 pacientes). El riesgo de malignidad se correlacionó con los niveles más altos de TSH.

**Nivel del control de lípidos en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en seguimiento por la consulta externa de Medicina Interna y Endocrinología del Hospital General de México**

*Claudia Angélica Aguilar Serralde, Ivonne Arenas Silva, Antonio González Chávez*

**Introducción:** la dislipidemia en la diabetes aumenta el riesgo cardiovascular (CV), principal causa de muerte en estos pacientes. La NCEP/ATP III identifica al LDL-c como meta principal de la terapia hipolipemiente.

**Objetivo:** conocer el nivel de control de lípidos en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital General de México (HGM) según las metas del ATP III.

**Material y métodos:** estudio transversal, descriptivo, observacional, retrospectivo, realizado en la consulta externa de Medicina Interna y Endocrinología del HGM, incluyó pacientes con diabetes tipo 1 y 2, de 18 años o más.

**Análisis estadístico:** estadística descriptiva. Los resultados se expresan en frecuencias y porcentajes. Desviación estándar para variables continuas. Analizado con el programa SPSS®.

**Resultados:** se incluyeron 140 pacientes, 67 de Medicina Interna y 45 de endocrinología, edad 55.13, 72 mujeres(64.28) y 40 hombres(35.71). 63(56.25) presentaron hipercolesterolemia, 80(71.42) hipertrigliceridemia, 94(83.92) HDL bajo y 76(67.85) LDL-c alto. 24(47) recibieron fibratos, 18(35) estatinas y 9(17) terapia combinada. El control óptimo de colesterol fue 48, TG 32, HDL-c 10 y LDL-c 21, Ninguno obtuvo control general. La dislipidemia más frecuente es la combinada, hipoalfalipoproteinemia se observó en 90 e hipertrigliceridemia en 81.

**Conclusión:** A nivel mundial el control de lípidos en el paciente diabético es deficiente, en el HGM el control es menor al encontrado en otros estudios, se deben crear estrategias para la detección oportuna,

tratamiento efectivo para disminuir la prevalencia y morbimortalidad de complicaciones CV.

### **Evaluación del riesgo de complicaciones postquirúrgicas en mujeres embarazadas**

*Alfredo Uribe-Nieto, Genaro Vega-Malagón, Guillermo E Leo-Amador, Raúl López-Arvizu, Javier Ávila-Morales*

**Introducción:** no existen escalas para evaluar riesgo preoperatorio en embarazadas. Las escalas tradicionales se limitan a evaluar riesgo cardiovascular en pacientes no obstétricas.

**Objetivo:** identificar y jerarquizar factores de riesgo para complicaciones postoperatorias de pacientes obstétricas.

**Metodología:** estudio de cohorte con embarazadas del HENM, Qro. (2005-2006), sometidas a cirugía por cualquier causa. Previo consentimiento informado, se tomaron datos sociodemográficos, bioquímicos, nutricionales, antecedentes patológicos y obstétricos, y relacionados con la cirugía.

**Análisis estadístico:** (EXCEL, SPSS) Análisis uni y multivariado: Diferencia de Medias, RR, prueba de T; a las variables con significancia estadística, se les realizó regresión logística y ANOVA. Resultados: N=142. Sin significancia para edad, vivienda, o nivel socioeconómico ni en antecedentes GO. Tasa de eventos totales 39.19. Se establecieron tres categorías para las variables de las que desarrollaron complicaciones postquirúrgicas: Bajo riesgo: Etilismo, TGO, Urea, TGP, Creatinina, Complicaciones gestacionales; Mediano riesgo: Leucocitos, Cirugía

no obstétrica, DHL, Tabaquismo, Bilirrubina directa; y Alto riesgo: Cirugía urgente, ASA, Comorbilidad asociada al embarazo, F. alcalina, Bilirrubina total. (ver Tabla 1). Complicaciones: renales 39.4, respiratorias 25.35, cardiovasculares 16.9 y otras 22.5. Mortalidad 7, todas por falla multiorgánica secundaria a HELLP. Conclusiones: Se demuestra la necesidad de contar con una Escala Estandarizada Prequirúrgica Pronóstica de la Paciente Obstétrica.

### **Factores pronósticos asociados a mortalidad en pacientes con hemocultivos positivos en un hospital de segundo nivel mexicano.**

*Alejandro Garza-Alpirez, Priscila Caballero-Vázquez, Manuel Meraz-Torres, Luis Mario Villela-Martínez, Luis Alonso Morales Garza, María Teresa Sánchez-Ávila, Alejandro Soriano-Viladomiu, José Mensa-Pueyo, Guadalupe Toledo-Cabrera*

**Introducción:** la bacteriemia es una de las infecciones más frecuentes y graves en los pacientes atendidos en centros hospitalarios. La mortalidad de los pacientes con bacteriemia está directamente relacionada con el tratamiento empírico. De esta forma aquellos que reciben una terapia antibiótica apropiada tienen una mortalidad más baja. Se desconocen si la asociación de bacteriemia y comorbilidades podría incrementar la mortalidad en los centros hospitalarios.

**Objetivo:** determinar la epidemiología de la bacteriemia y su asociación con comorbilidades y mortalidad en pacientes ingresados en el hospital Metropolitano de SSNL ?Dr. Bernardo Sepúlveda? de una

cohorte de pacientes del 1 de enero al 31 de diciembre del 2010.

**Métodos:** se realizó un estudio retrospectivo de una cohorte de 95 pacientes admitidos a una sola institución y que presentaron hemocultivos positivos durante el año 2010. Se realizó un análisis descriptivo de datos demográficos clínicos, incluyendo el departamento del hospital de donde se recolectó el hemocultivo, el foco de la infección, el microorganismo aislado con su patrón de resistencia, correlación entre inicio de la terapia antibiótica y el antibiograma del germen, correlación del foco infeccioso y el antibiótico recomendado en forma empírica por el manual Sanfor, la mortalidad a 30 días y la asociación con comorbilidades.

**Resultados:** la incidencia de bacteriemia fue del 6. Los pacientes con bacteriemia tuvieron una mediana de 52 años con rango entre cuartiles [16-86 años]. Diabetes mellitus fue la comorbilidad más común presente (36.6). Las bacterias Gram negativas fueron las más frecuentes causantes de bacteriemia (51.8) en contraparte de las bacterias Gram positivas (45.9 con un 2.4 siendo bacteriemia poli microbiana. Los microorganismos más frecuentes como causa de bacteriemia fueron ocasionadas por *S. aureus* (23.4), seguido por *E. coli* (13.5) y *K. pneumoniae* al igual que *A. baumannii* (11.7). La Mortalidad en 85 pacientes bacteriémicos a 45 días fue del 35.3. La mortalidad fue más alta dentro de los pacientes con falta de concordancia entre la terapia antibiótica y el resultado del antibiograma (HR 3.827, IC95: 1.322-11.084,  $p=0.013$ ). Se observaron tendencias hacia la mortalidad en los pacientes de género masculino (HR 1.875, IC95: .915-

3.843,  $p=0.086$ ), en los mayores de 60 años comparado contra los menores de 60 años (HR 1.840, IC95: .897-3.774,  $p=0.096$ ), en los pacientes en los cuales la bacteriemia no estaba asociada a algún foco relacionado con la realización de algún procedimiento invasivo (HR 0.505, IC95: .225-1.135,  $p=0.098$ ) o si existía falta de concordancia entre la terapia antibiótica recibida y las guías de tratamiento empírico de primera elección dependiendo el foco infeccioso (HR 1.944, IC95: .889-4.251,  $p=0.096$ ). Si la infección fue por microorganismos Gram negativos o Gram positivos no fue significativa (HR 1.441, IC95: .761-2.726,  $p=0.262$ ). La asociación entre mortalidad y la adquisición de la infección, el foco de la infección, el nivel de comorbilidad o la presencia de alguna de éstas no difirió substancialmente ni fue significativa. Dentro del análisis multivariado el único factor que resultó ser significativo fue que concordara con el antibiograma la terapia inicial de antibióticos (HR 3.827,  $p=0.013$ ).

**Conclusiones:** la falta de concordancia entre la terapia antibiótica recibida y los resultados de susceptibilidad del microorganismo causal de la infección a través del antibiograma fue asociado con un marcado incremento en la mortalidad a 30 días en los pacientes ingresados en nuestro hospital comparados con los pacientes en quienes la terapia antibiótica si era concordante con los resultados de susceptibilidad del antibiograma.

**Prácticas de riesgo para enfermedades de transmisión sexual en alumnos de las licenciaturas de Medicina y Odontología de la Universidad Autónoma de Querétaro.**

*Nuri Guadalupe Villaseñor Cuspi-nera, Guadalupe Zaldivar Lelo de Larrea, Patricia Gonzalez Ortega, Dinora Tatiana Mondragón Baez, Adriana Villaruel Díaz, Guillermo Enrique Leo Amador*

**Introducción:** las enfermedades de transmisión sexual son un problema de salud pública en jóvenes y es necesario estudiar prácticas de riesgo en quienes tienen mayor acceso a la información en salud sexual.

**Objetivo:** determinar prácticas de riesgo para enfermedades de transmisión sexual en alumnos de las licenciaturas de Medicina y Odontología de la Universidad Autónoma de Querétaro.

**Material y Métodos:** estudio observacional, mediante cuestionario validado, autoadministrado, voluntario y anónimo, que evalúa prácticas de riesgo sexual, fundamentado en la NOM 003-SSA2-1993, para donación de órganos y sangre segura, consta de 9 ítems. Se aplicó a alumnos matriculados en licenciatura de Medicina y Odontología.

**Análisis estadístico:** se estratificó por género y licenciatura, con SPSS ver. 20, se obtuvo correlación simple, frecuencias relativas y percentiles.

**Resultados:** 627 alumnos (417 Medicina y 210 Odontología), distribución por género de 1.5:1 (femenino: masculino), mediana de 20.5 años, (rango 17-30). En Odontología 144(68.6) declararon vida sexual activa y en Medicina 235(56.4). Alumnos con 1 práctica sexual de riesgo 36(17.1), con ? 2 prácticas sexuales de riesgo 15(7.1), en Medicina con 1 práctica sexual de riesgo 44(10.5), con ? 2 prácticas sexuales de riesgo 41(9.8). Con respecto al No uso del

condón fue de 128(29.9) para Medicina y 91(43.3) para Odontología.

**Conclusiones:** los resultados denotan un problema serio de prácticas de riesgo sexual en alumnos que tienen acceso a la información sobre sexo seguro, mismo que debe ser reforzada con Educación sexual con un enfoque en los derechos sexuales.

### **Comportamiento sexual corporal en alumnos de las licenciaturas en Medicina y Odontología de la Universidad Autónoma de Querétaro**

*Patricia González Ortega*

**Introducción:** la OMS considera que la sexualidad es un área prioritaria en investigación, debe enfocarse a grupos de jóvenes; poco se ha estudiado a profesionales de la salud en formación acerca de su comportamiento sexual corporal.

**Objetivo:** determinar el comportamiento sexual corporal en alumnos de las licenciaturas de Medicina y Odontología en la UAQ.

**Material y Métodos:** se empleó un cuestionario validado, autoadministrado, voluntario y anónimo (Hidalgo-San Martín, 2003). Se aplicó en alumnos matriculados de ambas licenciaturas.

**Se analizó:** contacto externo (CE), sensaciones autoeróticas (SA), contacto íntimo no genital (CING) y contacto íntimo genital (CIG).

**Análisis estadístico:** se estratificó por género y licenciatura, con SPSS ver. 20, frecuencias relativas y percentiles y Chi cuadrada.

**Resultados:** el total fue 627(417 Medicina y 210 Odontología), relación 1.5:1 (femenino: masculino), mediana 20.5 años (rango 17-30). En Medicina: CE 374(87.4), SA

214(51.3), CING 224(53.7) y CIG 170(40.8). En Odontología: CE 158(75.1), SA 109(51.7), CING 135(31.7) y CIG 110(25.8). El análisis comparativo para CE p.

### **Comportamiento sexual social y su influencia en prácticas de riesgo sexual en alumnos de dos licenciaturas del área de salud de la Universidad Autónoma de Querétaro**

*Isidro Amadeo Gutiérrez Álvarez*

**Introducción:** la Organización Mundial de la Salud actualmente considera que la sexualidad es área prioritaria de investigación y debe enfocarse a grupos con mayor riesgo para la salud, parte fundamental son los holones de la sexualidad, aquí estudiamos por género elementos de construcciones sociales y su valoración como factor predictivo de conductas sexuales de riesgo.

**Objetivo:** determinar el comportamiento sexual social en alumnos de las licenciaturas de medicina y Odontología y su utilidad como predictor de conductas de riesgo sexual.

**Material y Métodos:** estudio observacional realizado mediante un cuestionario validado, autoadministrado, de carácter voluntario y anónimo (Hidalgo-Sn Martín, Salud Pub. Mex.; 2003) a alumnos de licenciaturas de Medicina y Odontología de 17 a 30 años de edad.

**Se investigaron los dominios:** fantasía, imagen, búsqueda, noviazgo informal y noviazgo formal. Y se pondero su relación contra una escala de conductas sexuales de riesgo, estratificando por género y escuela para análisis factorial, Correlación de Pearson y Chi cuadrada. Resultados: 314 encuestados, 189 mujeres (60), 125 hombres (40), edad media 19 años

(d. s. =0.7). El comportamiento sexual social fue más para los hombres (70.1) que para las mujeres (63.6). Por escuelas fue mayor para mujeres de Bellas Artes (83.1), que Odontología (62.5) y Medicina (58), y para hombres en ese mismo orden, fue 80.9, 71.7 y 68.5. Tanto hombres como mujeres le dan mayor importancia a la búsqueda de pareja y cortejo. El noviazgo formal fue al que dieron menor puntaje ambos géneros, 54 y 34, mujeres y hombres respectivamente. No hubo diferencias estadísticas.

**Conclusiones:** los grupos naturales de alumnos aquí estudiados muestran tendencias heterogéneas por escuelas y género que deben considerarse por su utilidad como predictores de conductas sexuales de riesgo y para mejorar sus construcciones sociales de la sexualidad.

### **Diabetes mellitus tipo 2 como factor de riesgo de complicaciones en el paciente con insuficiencia renal crónica en el programa de diálisis peritoneal del Hospital General de Querétaro**

*Adriana Villarruel Díaz, Isidro Amadeo Gutiérrez Álvarez, Teresa Ortiz Ortiz, Guillermo Enrique Leo Amador*

**Introducción:** en el Hospital General de la SESEQ en el programa de diálisis peritoneal (DP) se ha observado que existe una alta prevalencia de pacientes que padecen de insuficiencia renal crónica (IRC) y la mayoría tienen diabetes mellitus tipo 2 (DM 2).

**Objetivo:** determinar si la DM 2 en enfermos con IRC es un factor de riesgo para complicaciones en pacientes con tratamiento de diálisis peritoneal.

**Material y métodos:** estudio observacional con diseño de cohorte

retrospectiva, del período de enero a julio del 2012. Se incluyeron a todos los pacientes en DP, se creó una base de datos electrónica en donde se consignaron todos los elementos disponibles en el expediente clínico. Se clasificaron las complicaciones en infecciosas, metabólicas, y las relacionadas al catéter peritoneal.

**Análisis Estadístico:** se utilizó SPSS 20, para estadística descriptiva, ANOVA, comparación de medias y correlación lineal simple.

**Resultados:** se registró a un total de 32 pacientes ingresados al programa de DP, de ellos 13 fueron pacientes con dx. DM y 19 IRC por otras causas. Las complicaciones: Infecciosas 9 (28), metabólicas 5(15.6), relacionadas a catéter peritoneal 14(43.8), 1 defunción en pacientes DM2. El análisis comparativo mostró significancia estadística para complicaciones infecciosas y en que el tiempo de complicaciones es más temprano en pacientes con DM 2.

**Conclusiones:** en el HG SESEQ las complicaciones son más comunes en DM 2 que en otras IRC, el hecho de que sean más tempranas empobrece el pronóstico de utilidad de este método terapéutico.

### Susceptibilidad y resistencia de bacterias patógenas aisladas en la vía genitourinaria adquiridas en la comunidad

*Guillermo Enrique Leo Amador, Guadalupe Zaldivar-Lelo de la Rea, Alejandro Sánchez-Gudiño, María de la Paz López-Cerón, Javier Ávila-Morales*

**Introducción:** las infecciones bacterianas del tracto genitourinario masculino adquiridas en la comunidad

es una patología de frecuencia subestimada, poco se conoce sobre agentes causales y su perfil de resistencia a los antimicrobianos en nuestro medio.

**Objetivo:** determinar frecuencia y perfil de resistencia a los antimicrobianos de bacterias patógenas de infecciones genitourinarias adquiridas en la comunidad.

**Material y método:** se recolectaron urocultivos (? 100,000 ufc/mL), espermocultivos y cultivos uretrales (sin agentes concomitantes propios de ETS) del primer semestre del 2012, provienen del HRG 1, IMSS, y de medio privado en Querétaro. Se eliminaron origen nosocomial o asociado a instrumentación urológica.

**Resultados:** fueron 47 cultivos, urocultivos 28, espermocultivos 15 y cultivos uretrales 4. Los urocultivos: E. Coli 17 (F.R. 0.61), K. pneumoniae 3 (F.R. 0.11), P. aeruginosa 3 (F.R. 0.11), una Morganella morganii y Proteus mirabilis, tres cepas grampositivas. Espermocultivo: E. coli 6 (F.R. 0.4) Enterococcus spp 4 (F. R. 0.3) Morganella morganii 2 (F. R. 0.15), Klebsiella spp 2 (F. R. 0.15), un E. agglomerans y S. agalactiae. Uretrales tres Enterococcus spp y un P. mirabilis. Al revisar la resistencia a los antimicrobianos orales útiles solo son nitrofurantoína y fosfomicina, quedando fuera aminopenicilinas, cefalosporinas y cotrimoxazol, el resto solo útiles por vía parenteral amikacina, carbapenémicos y tigeciclina.

**Conclusiones:** se muestra un perfil de alta resistencia a los antimicrobianos orales de uso común, llama la atención una alta prevalencia de Enterococcus spp en espermocultivo y cultivo uretral.

### Factores pronósticos en epilepsia farmacorresistente (efr) en un hospital de tercer nivel en el estado de Tabasco

*Emmanuel Antonio Luna, José Luiz Sosa Hernández, Erick de la Cruz Estrada, Wilts Damian Moscoso, Julio César Robledo Pascual*

**Antecedentes:** un numeroso grupo de pacientes epilépticos la denominada epilepsia farmacorresistente (EFR), la prevalencia de EFR comprende entre una cuarta parte y un tercio de la población epiléptica. La calidad de vida y las condiciones psicosociales de los pacientes con EFR difieren considerablemente de las de los pacientes con epilepsia controlada, y los costos son mayores.

**Objetivo:** conocer la frecuencia y los factores pronósticos asociados con la epilepsia farmacorresistente en pacientes con epilepsia de hospital Juan Graham Casasús.

**Material y método:** estudio transversal y descriptivo efectuado en 200 pacientes mayores de 16 años de edad con diagnóstico de epilepsia que acudieron a la consulta externa de Neurología en el periodo de Marzo del 2009 a Mayo del 2012. Se revisaron expedientes clínicos y se registraron datos demográficos y clínicos. La definición operacional de EFR fue la establecida la ILAE 2010.

**Análisis estadístico:** se seleccionaron variables nominales, dicotómicas, numéricas continuas que se han encontrado en otros estudios y que están asociadas a EFR. Se efectuó a través de análisis univariado y multivariado para la búsqueda de las variables independientes asociadas con EFR y se obtuvo OR e IC 95, con ello se construyó un modelo de predilección.

**Resultados:** están en el Cudro 1.

**Conclusiones:** la frecuencia de pacientes con EFR fue 23 , en donde predominó de epilepsia sintomática y medicación con dos o mas fármacos antiepilépticos ; los factores pronósticos independientes asociados fueron la edad de inicio temprano OR 1.034 IC 95 (1.002-1.066), y un EEG anormal OR 2.46 IC 95 (1.04-5.8).

#### **Identificación de la flora colonizante en pacientes y personal de una unidad de hemodiálisis**

*Carlos Gabriel Quinonez Olivas, Irma Rivera González, Dionicio Ángel Galarza Delgado, Miguel Ángel Villarreal Alarcón*

**Antecedentes:** la sepsis es la principal causa de morbilidad y mortalidad entre los pacientes de hemodiálisis (HD) crónica. El *S. aureus* (SA) el agente etiológico más común y en proporción variable en diferentes series, los bacilos gramnegativos (BGN). Estudiamos la flora nasal y cutánea de pacientes y personal de la HD.

**Objetivos:** identificación y clasificación de la flora que coloniza al personal y pacientes de nuestra unidad de hemodiálisis.

**Material y métodos:** a los 62 pacientes en programa de hemodiálisis se les realizaron cultivos de colonización la mucosa nasal así como de la piel del área peri-catéter. A los 10 enfermeros adscritos a la Unidad se les realizaron cultivos de colonización nasal, así como de la piel de su mano dominante.

**Análisis estadístico:** estadística descriptiva en frecuencias y proporciones

**Resultados:** de abril a julio del 2012 se recabaron los siguientes aisla-

mientos microbiológicos. Los agentes a identificar fueron BGN y el *S. A. meticulo-resistente* (SAMR).

**Resultados personal HD:** colonización nasal: 1 colonizado por BGN: *Enterobacter cloacae*, mientras que el 50 de ellos se identificaron portadores de SAMR. Colonización de mano dominante: no aislamiento de BGN y 1 colonizado con SAMR.

**Resultados pacientes:** colonización nasal: 7 (11) BGN: 3 *E. coli* y 1 *A. baumannii*, 1 *K. pneumoniae*, 1 *Citrobacter spp* y 1 *Morganella morganii*. 1 *E. fecalis* y 19 colonizados por SARM. Cultivo pericatéter: 4 (6) aislamientos de BGN con 3 casos de *K. pneumoniae* y una *P. aeruginosa*; 6 colonizados por SAMR y 1 *Candida spp*.

**Conclusiones:** El 50 del personal es portador de SAMR, lo cual es una situación epidemiológicamente significativa que requiere establecer sistemáticamente la detección de portadores y la terapia de erradicación. Los BGN en catéter y nasal en los pacientes fue muy diversa, situación que refleja los pobres hábitos de higiene.

#### **Cumplimiento de metas terapéuticas en pacientes con cardiopatía isquémica en la consulta de cardiología**

*Elizabeth Armijo Yescas, Luis Carlos Álvarez Torrecilla, Alejandra Ruíz Fuentes*

**Antecedentes:** la cardiopatía isquémica es una de las principales causas de muerte, morbilidad y gasto en salud en los países industrializados. El aumento de la incidencia de esta enfermedad es consecuencia directa del aumento en la prevalencia de los precursores del proceso ateroscleroso; los llamados factores de riesgo

aterogénico, como la hipertensión arterial sistémica, las dislipidemias, el tabaquismo, los estados disglucémicos y la obesidad. En la actualidad, la prevención cardiovascular se basa en la detección, el tratamiento y el control de los factores de riesgo aterogénico modificables, por lo cual interesa conocer el impacto de cada posible intervención en el riesgo de la población.

**Objetivo:** determinar el porcentaje de pacientes con cardiopatía isquémica establecida que además presentan diabetes mellitus tipo 2, que alcanzan las metas de hemoglobina glicada de acuerdo al ATP III en la consulta externa del Servicio de Cardiología del Hospital Regional Iero de Octubre del ISSSTE

**Material y método:** se realizó un estudio transversal descriptivo y retrospectivo para determinar el porcentaje de las metas que se alcanzan en diabetes en los pacientes con cardiopatía isquémica. Se revisaron 132 expedientes de los pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de cardiología del hospital regional Primero de Octubre del año 2008 al año 2012.

**Análisis estadístico:** los datos fueron analizados mediante técnicas habituales de la estadística descriptiva, para datos normalmente distribuidos. A todos los valores numéricos continuos, se les calculó el porcentaje. Se utilizó la t de student para determinar las diferencias de las metas alcanzadas en 2004 y las del presente estudio.

**Resultados:** en el 54.5 la hemoglobina glicada fue menor de 7. En el 67.4 la glucemia fue de 100 a 140 mg/dL. En 76.5 la presión sistólica fue menor a 140 mm Hg y en el 96.2 la diastólica fue menor de 90 mm Hg. En

47.7 se llegó a la meta de colesterol LDL menor a 100 mg/dL; en el 48.4 los triglicéridos fueron menores a 150 mg/dL y en el 50.7 el HDL fue mayor a 40 mg/dL

**Conclusiones:** el control glucémico de los pacientes con cardiopatía isquémica es mayor que el encontrado en auditorías previas, pero todavía dista mucho de ser aceptable. El control de la presión arterial es muy alto, pero el control de los lípidos no ha mejorado y es todavía muy insatisfactorio. Los resultados muestran que el control multifactorial en estos pacientes de alto riesgo todavía no se alcanza plenamente en este Servicio de tercer nivel.

#### **Costos económicos del tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide en un hospital de segundo nivel**

*Martha Romero Piña, Juan Pablo Ramírez Hinojosa, Gabriela López Ortiz, Zuleyma Nieto García, Javier Pineda Murillo, Ana Julia Antonio Suárez, León Islas Weinstein, José Eder Jaimes Hernández, Angélica Juárez López, Sergio Armando Zapata Bonilla, Arturo Pineda Mestas, Pedro Rodríguez Henríquez, Rogelio Zacarías Castillo*

**Introducción:** la artritis reumatoide es la segunda causa de artritis inflamatoria en la población general, con una prevalencia mundial de 1, que afecta a la población económicamente activa. En nuestro país no contamos con información sobre los costos del tratamiento farmacológico y el efecto económico que esto conlleva.

**Objetivo:** determinar el costo económico del tratamiento farmacológico en los pacientes con el diagnóstico de

Artritis Reumatoide en el servicio de Medicina Interna y Reumatología de un hospital de segundo nivel.

**Material y métodos:** estudio retrospectivo, en pacientes con diagnóstico de Artritis Reumatoide de la consulta externa de Medicina Interna y Reumatología del hospital General Dr. Manuel Gea González, en el periodo de julio de 2011 a julio de 2012. Se analizaron 50 expedientes.

**Análisis estadístico:** se utilizó estadística descriptiva: rango, media y porcentajes.

**Resultados:** se obtuvieron 50 expedientes que cumplieron los criterios de inclusión, de los cuales el 96 reciben tratamiento con Metotrexate, 54 con Azulfidina, 20 cloroquina, Hidroxicloroquina 30 y el 100 con ácido fólico. Se investigó el costo de los medicamentos en 8 farmacias, de los que se obtuvo un promedio de los costos. El costo promedio semanal es de \$ 239.02.

**Conclusiones:** el costo mensual promedio del tratamiento farmacológico de los pacientes con diagnóstico de Artritis Reumatoide es de \$956.08. El salario mínimo es de \$62.33 y el gasto de tratamiento para Artritis Reumatoide es de \$ 34.14 diario, que puede influir en la economía de cada paciente.

#### **Metas de tratamiento de pacientes con diabetes mellitus, del servicio de consulta externa de Medicina Interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González**

*Jesús Arturo Rivero Martínez, Alberto De los Ríos Torres, Juan Pablo Ramírez Hinojosa, Jose Eder Jaimes Hernández, Yesenia Ortiz Montaña, Jorge Pineda Castillejos, Jesús Guillermo Mendoza García, Angélica Martínez Juárez, Alfredo Torres Viloría, Rogelio Zacarías Castillo*

**Introducción:** la diabetes mellitus (DM) en México es actualmente un serio problema de salud pública, por lo que es prioritario identificar el entorno general de esta enfermedad en nuestra población, para implementar estrategias y tener pacientes cada vez mejor controlados.

**Objetivo:** identificar, con base en lo recomendado por la Asociación Americana de Diabetes, los componentes del control metabólico obtenido después de tres consultas de pacientes diabéticos, atendidos en la consulta externa de Medicina Interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González.

**Material y Métodos:** estudio retrospectivo, analítico y transversal en el cual se estudiaron, en el periodo de julio 2011 a julio de 2012, todos los expedientes de pacientes, seleccionando aquellos con diagnóstico de DM, tomando en cuenta por lo menos tres consultas.

**Análisis Estadístico:** los datos se presentaron con medias, rangos y frecuencias. **Resultados:** de los 1073 expedientes estudiados, se identificaron 425 pacientes con DM (39.61), con un predominio en la tipo 2 (97.8). Los promedios de pacientes en meta fue Glucosa en ayunas 50.2, HbA1c 38.8, T.A. 80.3, CT 61.7 HDL 32 LDL 46.7 TG 38 en la mayoría de los casos se mejoraron las concentraciones de los marcadores bioquímicos, siendo los niveles de tensión arterial donde se observó mayor beneficio.

**Conclusiones:** nuestro estudio observó de forma general una tendencia creciente a mantenerse en metas, lo cual refleja de forma directa los esfuerzos encaminados a mejorar el estado de salud de estos pacientes, sin embargo se requiere subanálisis

detallados acerca de las condiciones que contribuyen a estos desenlaces.

### **Obesidad y sobrepeso en niños y adolescentes estimadas por CDC Y OMS y su relación con el riesgo cardiovascular estimado por el índice cintura talla**

*Montserrat González Gómez, Cesar Calvo Vargas, Elsie Ruiz Perea, Sergio Lozano Márquez*

**Introducción:** la epidemia de sobrepeso y obesidad en personas jóvenes esta asociado con un aumento de factores de riesgo cardiovascular (RCV). Últimos estudios han planteado incorporar la medición de índice cintura talla (ICT), ya que involucra la grasa central, siendo un factor predeterminante para la presencia de RCV.

**Objetivo:** evaluar la asociación entre el diagnóstico de obesidad y sobrepeso determinado por los percentiles del Centers for Disease Control and Prevention (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el RCV evaluado por el ICT.

**Material y métodos:** estudio transversal en 1163 niños y adolescentes (10 a 17 años). Se evaluó su estado nutricional utilizando las referencias de CDC y OMS (considerando ubicación en percentiles >Pc85: sobrepeso; >Pc95: obesidad) y el ICT para evaluar RCV. Análisis estadístico: se

realizaron correlaciones con coeficiente de Pearson y X<sup>2</sup>, considerando significativo p

### **Proyecto PANDA: prevención en adolescentes y niños con diabetes tipo 2**

*Montserrat González Gómez, Cesar Calvo Vargas, Maria Elena Cedano Limón, Marisol Garza Vergara*

### **Mortalidad general en el servicio de Medicina Interna del Hospital General de México, Dr. Eduardo Liceaga en el periodo de 2007 a 2010**

*Esteban Del Olmo Gil*

Hoy en día las enfermedades crónicas (EC) son las principales causas de afección en nuestro país y a nivel mundial. Lo cual condiciona a mayor mortalidad por estas causas. Determinar cuántas personas mueren cada año y por qué han fallecido es uno de los medios más importantes para evaluar la eficacia del sistema de salud de un país, institución o servicio. Este conocimiento nos permite dar un abordaje más amplio a los pacientes que acuden a consulta en nuestra institución y mayor intervención en la prevención y manejo.

**Objetivo:** determinar las principales causas de defunción en el servicio de MI del HGM de 2007 a 2010 por año y general. MyM: Se realizó un

**Estudio descriptivo:** se revisó la base de datos de los certificados de defunción expedidos de 2007 a 2010 correspondientes al servicio de MI A: Se utilizó estadística descriptiva R: Se obtuvo un total de 1957 def. de las cuales fueron 459(23.4) por nefropatía diabética(ND), 191(9.7) hipertensión(H), 177(9) cáncer(C), 150(7.6) neumonía(N), 141(7.2) diabetes(DM) (excepto ND) Por año, 2007 ND 23.1, H 7.1, N 6.6, DM 6, C 5.8; 2008 ND 23.8, H 9.6, DM 8.3, C 7.3, N 5.1; 2009 ND 23.2, C 10.7, H 9.6, DM 9.4, IRC 5.9; 2010 ND 23.5, N 13.5, H 12.5, C 12.3, DM 5.3.

**Conclusiones:** las EC son la principal causa de mortalidad en MI en los últimos años. La ND abarca casi la cuarta parte, y la H el casi el 10. También podemos observar un incremento cada año de las patologías cancerosas, lo que se podría explicar por mayor certeza diagnóstica. Es importante recalcar que las enfermedades relacionadas a diabetes aportan la tercera parte de la mortalidad en MI. Por lo que es necesaria mayor prevención en este tema.

### **Relación entre desnutrición al nacimiento y síndrome metabólico en preescolares en una población indígena del estado de Oaxaca**

*Luis Alberto Guizar García, Guillermo Flores Padilla*

**Esófago sigmoideo secundario a acalasia: reporte de dos casos**

*Rogelio Díaz Resendiz, Noelia Carolina del Castillo Salazar, Juan Antonio Ávalos Ramírez, Hazael Fernández Zamora, Genny Olvera Salinas, Óscar Barrera Gómez, Mario Alfredo Jaramillo García*

La acalasia es un trastorno motor del esófago poco habitual, caracterizado por disfagia y manométrico por ausencia de peristalsis en el cuerpo esofágico, fue necesario realizar una endoscopia para descartar un proceso estenótico, ya sea benigno o maligno que impida la deglución. Las opciones terapéuticas consisten en tratamiento médico o quirúrgico. Se presentan dos casos de pacientes que ingresan por un cuadro de disfagia y pérdida de peso. El primer caso es el de un paciente masculino de 32 años de edad con el antecedente de diabetes mellitus, quien ingresa por disfagia progresiva y pérdida de peso de 16 kilos, se realizó un esofagograma que confirmó el diagnóstico de acalasia, se completo el protocolo de estudio realizándosele endoscopia, tomografía de tórax y manometría, y posteriormente fue sometido a miotomía endoscópica. El segundo caso es de un paciente masculino de 32 años, con antecedente de ingesta de cocaína, ingresando por dolor torácico, disfagia, vómitos de contenido alimenticio, en radiografía de tórax con imagen sugestiva de absceso pulmonar, se toma TAC de tórax con evidencia de esófago sigmoideo, se realizó esofagectomía con trasposición de colon. Ambos pacientes con mejoría de la disfagia y posterior incremento de peso. Aun continúan sin esclarecerse

la etiología de la acalasia pero se han señalado factores infecciosos, inmunitarios, genéticos. A pesar de los múltiples tratamientos médicos, solo la miotomía y la dilatación neumática han mostrado tener los mejores resultados en cuanto al alivio de la disfagia, sin embargo en esófago sigmoideo se recomienda la intervención quirúrgica.

**Hepatitis alcohólica: presentación de dos casos tratados en el medio rural**

*Carlos Alberto García López, Blanca Alicia Chong Martínez*

La hepatitis alcohólica es un padecimiento subagudo que afecta a individuos de cualquier nivel socioeconómico, es más frecuente en medios bajos. Se considera como un daño hepático subagudo que se traduce en alteraciones caracterizadas por respuestas inflamatorias hepática y sistémica, condicionando un estado de suma gravedad en los casos más severos. Es un padecimiento que se acompaña durante la evolución de complicaciones propias y manifestaciones sistémicas, tales como: desnutrición, síndrome hepatorenal, encefalopatía, SIRS, sepsis, hemorragia gastrointestinal, hipokalemia, etc. El diagnóstico se realiza en base al historial clínico; antecedente de ingesta diaria, hepatomegalia, anorexia, náusea, vómito, fiebre, ictericia, dolor abdominal, pérdida de peso, encefalopatía, ascitis, y parámetros de laboratorio: transaminasemia con patrón AST/ALT 2:1 menores a 300mg/dl, bilirrubina mayor a 2mg/dl, leucocitosis, alargamiento TP e INR entre otros. El reconocimiento tem-

prano y la aplicación de las escalas de MELD, MADDREY, GAHS y LILLE son prioritarias para iniciar y evaluar el tratamiento, así como determinar el desenlace del paciente. El tratamiento es muy discutido, la finalidad es modular la inflamación, siendo los dos más importantes corticosteroides y pentoxifilina. Se presentan dos casos detectados durante el desarrollo del servicio social, diagnosticados y catalogados con los mismos criterios, teniendo desenlaces opuestos, al responder uno de ellos de forma satisfactoria y otro con desenlace fatal.

**Inesperada enfermedad de Crohn después de una perforación gastrointestinal**

*René Rodríguez-Gutiérrez, Mario Rodarte-Shade, Miguel A. Villarreal-Alarcón, Dionicio A. Galarza-Delgado*

**Introducción:** la perforación libre con neumoperitoneo constituye una emergencia médica al poner en riesgo inminente la vida del paciente. Es una complicación rara que se presenta en menos del 1 de los pacientes con enfermedad de Crohn.

**Sujetos y métodos:** paciente masculino de 46 años de edad con historia de diarrea ocasional y lumbalgia crónica. Se automedicaba con AINEs y 5-25 mg al día de prednisona. Inicio súbitamente con dolor abdominal difuso 10/10 con irradiación a hombros. Presentaba dolor difuso a la palpación superficial, rebote positivo y ausencia de ruidos peristálticos. La tele de tórax reveló una imagen característica de neumoperitoneo. De inmediato se dio

manejo médico agresivo y se paso a laparotomía exploradora con el diagnóstico presuntivo de perforación secundaria a enfermedad ulceropéptica. Durante la cirugía se encontró una perforación de 3-4 mm a 50 cm de la válvula ileocecal. La biopsia mostro múltiples lesiones transmuralles con infiltrado inflamatorio agudo/crónico sin datos de malignidad o granulomas El paciente se recupero por completo y se egreso a los siete días. Se realizo una revisión sistemática de la literatura en Medline, Pubmed, Embase y MedConsult con los criterios de búsqueda (en ingles) ?perforación libre? neumoperitoneo y enfermedad Crohn.

**Resultados:** la perforación libre es la mas rara de las complicaciones asociadas a la enfermedad de Crohn presentándose en menos del 1% de los casos. La mayoría de las veces los pacientes se presentan con fistulas o abscesos intraabdominales asociados. La presencia de neumoperitoneo es una manifestación relativamente rara cuando la perforación es del íleon.

**Conclusiones:** la presentación de este paciente con el antecedente de ingesta crónica de AINEs y prednisona hacia altamente probable una perforación secundaria a enfermedad ulceropéptica. La diarrea crónica intermitente era un dato clínico sutil de la enfermedad de Crohn. No se encontraron casos similares en la literatura en donde la enfermedad de Crohn pudo estar enmascarada y autotratada parcialmente a lo largo del tiempo con la ingesta crónica de glucocorticoides.

**Linfangioma hepático solitario complicado con hipertensión portal con compresión vascular portal. Tumor benigno. Reporte de un caso**

*Ciro Castro Acevedo, Julio César de la Cruz Vázquez, Yolanda Saldaña Domínguez, Marco Antonio Reyes González, Luis Landero López*

**Introducción:** el linfangioma es un tumor benigno raro. El 95% se localizan en cuello y axila. Existe una forma difusa que involucra múltiples órganos como bazo, riñones, hueso, tracto gastrointestinal, mediastino, pulmones, pleura y pericardio. Histopatología en una red de espacios linfáticos recubiertos por una capa endotelial, ausencia de células sanguíneas con formaciones quísticas en su interior.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 50 años de edad, con alcoholismo 32 gr día, diabetes tipo 2 de 9 años. Padecimiento actual. 5 días previos a su ingreso fiebre de 39 grados C, cefalea, mialgias, disnea grado III, somnolencia, ansiedad, diaforesis e intolerancia al vía oral. EF TA 100/80 mmHg, FC 103 lpm, FR 20 rpm, Temp. 39 C. Deshidratado, abdomen blando, con dolor a la palpación media y profunda EVA 6-7/10, con hepatomegalia 2x2x2 cm. Leucocitos 11700 ul, linfocitos 700 ul, glucosa 203 mg/dl, GASA acidosis metabólica descompensada, marcadores tumorales normales, albumina 1.67 g/dl, BT 0.18 mg/dl, AST 725 U/L, ALT 260 U/L, FA 479 U/L. USG imagen hipoecoica en lóbulo hepático izquierdo, pared delgada heterogenea. TAC abdomen Lesión quística multiseptada 99x70x128 mm que desplaza la vena porta que mide 19 mm, ascitis, derrame pleural bilateral. Biopsia hepática: linfangioma hepatico. Comentario y conclusiones. Paciente con DM 2 y ceptoacidosis, como factor predisponente absceso hepático; la sintomatología inicial, hallazgos físicos e imagen

asi como TAC abdominal se detecta tumor benigno con compresión sobre vena porta ocasionando hipertensión portal y dolor abdominal, elevacion de enzimas hepaticas y hepatomegalia.

### **Absceso hepático gigante**

*Alberto Heredia, Noelia Carolina del Castillo Salazar, Humberto Osnaya Moreno, Juan Antonio Ávalos Ramírez, Fernando Gasca Plancarte, Hazael Fernández Zamora*

El absceso hepático tenía un pronóstico fatal, con el advenimiento del drenaje quirúrgico se encontró una mejor respuesta, con recuperación y cura. Se presenta frecuentemente en inmunocomprometidos y diabéticos, el espectro de posibilidades es amplio, y requiere de una valoración e intervención pronta. Masculino 33 años, antecedente de alcoholismo y diabetes mellitus tipo 2 en manejo, con mal control, 1 año de evolución con fiebre, hiporexia, pérdida de peso de 12 kg, recibió diferentes manejos sin mejoría, a la EF con datos de respuesta inflamatoria sistémica, derrame pleural basal derecho, hepatalgia y hepatomegalia, paraclínicos leucocitosis, neutrofilia, anemia normocítica normocromica, trombocitosis reactiva, prolongación de los tiempos de coagulación, hipoalbuminemia, anticuerpos anti ameba positivos. USG absceso hepático único 20X14X19 cm, radiografía de tórax, derrame pleural 10 derecho. TAC simple de abdomen, con absceso único en lóbulo hepático derecho, hepatoesplenomegalia, esteatosis hepática. Se realiza drenaje quirúrgico de absceso, obteniéndose 700cc de material hematurpuroso, se deja pen rose, manejo simultaneo con metronidazol y ceftriaxona, con remi-

sión de la fiebre y del gasto por penrose. Se egresa con mejoría clínica y radiológica, con manejo ambulatorio. La Entamoeba tiene una distribución mundial, el protozoo puede colonizar intestino sin provocar síntomas, o bien producir infección como el absceso hepático. La población diabética presenta un incremento de 3.6 veces en el desarrollo de absceso hepático, con un grado de mayor severidad. La severidad se relaciona al retraso diagnóstico. El principio del manejo es el drenaje, antibióticos parenterales por dos semanas, seguido por vía oral por 4 a 6 semanas.

### **Síndrome de hepatitis aguda asociada con anemia aplásica inducido por parvovirus humano B19. Reporte de un caso**

*Yesenia Ortíz Montaña*

El síndrome de hepatitis aguda asociada a anemia aplásica (HAA) es raro y caracterizado por anemia aplásica posterior a un cuadro de hepatitis aguda. Generalmente la causa es un virus indeterminado. La terapia inmunosupresora (TI) es el tratamiento de elección en pacientes que no tienen posibilidad de recibir trasplante de células madre hematopoyéticas (TCMH).

**Caso clínico:** paciente masculino de 17 años de edad, previamente sano. Presentó cuadro clínico de 2 meses de evolución caracterizado por astenia, adinamia e ictericia progresiva. En estudios de laboratorio destacaba la presencia de hiperbilirrubinemia mixta, transaminasemia y pancitopenia por lo que se hospitalizó y recibió manejo a base de bolos de metilprednisolona. Se le realizó aspirado de médula ósea con patrón hipocelular con datos de toxicidad aguda. Se realizó biopsia hepática

con evidencia de colestasis. Se solicitaron cultivos y perfil inmunológico con una serología positiva para Parvovirus B19 IgG. Se le transfundieron aféresis plaquetarias radiadas y paquetes eritrocitarios leucoreducidos. Se dio manejo con globulina antitímocito. El paciente presentó deterioro a pesar de manejo con TI y falleció.

**Comentarios:** el parvovirus B19 se documentó como agente causal de HAA. Su afectación hepática tiene manifestaciones variadas desde el funcionamiento anormal hepático a una insuficiencia hepática fulminante.

**Conclusiones:** la importancia de identificar este síndrome, independientemente de su etiología, radica en un inicio oportuno del tratamiento para disminuir la alta mortalidad

### **Hemorragia digestiva y perforación intestinal como presentación inicial de enfermedad de Crohn. Reporte de un caso**

*Carlos Iván Romero Vargas, Daniel Arturo Frias Fierro, Sergio Alfonso Leyva Campillo, Jorge Duque Rodríguez*

La enfermedad de Crohn se presenta usualmente con síntomas crónicos, anorexia, diarrea y pérdida de peso, el sitio más frecuente de afección es íleon terminal.

**Descripción del caso:** se trata de un hombre de 21 años, con antecedente de tabaquismo (índice tabáquico 6 paquete al año). Negó otros antecedentes relevantes. Inició su padecimiento 3 semanas previas a su ingreso con malestar general, cefalea, hiporexia, odinofagia, rectorrágica leve de forma intermitente y úlceras orales. Fue hospitalizado en otra institución donde presentó lipotimia y rectorrágica abundante, se desconoce

tratamiento administrado, sin embargo el cuadro cedió espontáneamente y fue egresado. A los pocos días la sintomatología volvió por lo que fue hospitalizado en nuestra institución, a la exploración presentaba palidez generalizada, ataque al estado general, dolor abdominal y rectorrágica activa. Se documentó anemia severa con cifras de hemoglobina de 5.6 gramos/dl. La colonoscopia reveló eritema y congestión vascular de la mucosa de recto y sigmoides, ulceración de la mucosa en colon ascendente y ciego, presencia de sangre fresca sin observar sitio de hemorragia. El sangrado activo de tubo digestivo no cedió, se administró enema baritado con fines hemostáticos sin resultado, presentó datos de abdomen agudo y choque hipovolémico hemorrágico con tratamiento de sostén con soluciones cristaloides y hemoderivados. Finalmente se llevó a cabo laparotomía exploradora donde se encontró cuatro sitios de perforación de íleon terminal con necrosis transmural y segmentaria, se realizó resección de íleon terminal con anastomosis termino-terminal, el reporte de patología mostró segmento íleon terminal enfermedad de Crohn ulcerada y perforada con fibrosis y necrosis segmentaria transmural, peritonitis aguda, 4 ganglios mesentéricos con hiperplasia folicular de tipo nodular, estudio citológico de líquido de cavidad peritoneal negativo para células malignas, reacción inflamatoria (). Posterior a cirugía permaneció estable con recuperación completa, se inició tratamiento con prednisona e infliximab y fue egresado a su domicilio por mejoría.

**Comentarios y conclusiones:** se reporta un caso de enfermedad de Crohn con presentación atípica. De las

presentaciones atípicas de enfermedad de Crohn se encuentran la afección de intestino por arriba de ángulo de Treitz que puede manifestarse como ulcera péptica, disfagia, dispepsia, estenosis pilórica o esofágica. Aunque el sangrado digestivo oculto es frecuente, la presencia de hemorragia digestiva aguda es rara así como las complicaciones como estenosis, fístulas y perforación se observan en la evolución crónica de la enfermedad y no así como presentación inicial de la patología, condición poco frecuente y que es la presentada por nuestro paciente.

### **Hepatitis autoinmune ¿es un reto diagnóstico en el hombre?: reporte de caso**

*Angélica Janeth Gutiérrez Sánchez*

Enfermedad necro-inflamatoria del hígado, infrecuente, crónica y progresiva, etiología desconocida. Más frecuente en mujeres en el 90 de los casos, solo 10 en varones. Hasta 50 se asocian a otros procesos autoinmunes, 20 tienen presentación aguda.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 25 años de edad, inició el 10-05-2012, astenia, adinamia, náuseas, dolor abdominal en epigastrio, coluria, hipocolia, elevación térmica no cuantificada, calosfríos y diaforesis de predominio nocturno. Pérdida de peso no intencionada de 8 kg en 2 meses. 19-05-2012 apareció ictericia y prurito, AST 1639 U/L y ALT 2218 U/L, BT 10.8 g/dL, BD 8.2 g/dL, serologías virales A, B y C negativas. En agosto BT 33.5 g/dL, BD 2.4 g/dL e BI 31.10 g/dL, GGT 295 U/l, Antinucleares 1:320, Anti DNA positivo, P-ANCA, IgG 2020 mg/dL. Histopatología: Tractos porta ensanchados, predominio linfocitos,

hepatitis de interfase focal y difusa en los tractos portales, varios focos de lesión necroinflamatoria por lóbulo. Se inició Azatioprina 50 mg al día, prednisona 40 mg al día, con mejoría de ictericia y disminución de hiperbilirrubinemia. Comentarios: la indicación de tratamiento son la elevación de AST > 10 veces ó elevación de esta enzima >5 veces límite superior normal además elevación de gamaglobulinas > 2 veces su valor normal y necrosis en puente.

**Conclusiones:** la patogénesis es incierta hasta la fecha, pero un diagnóstico temprano junto con el tratamiento corticoideo e inmunosupresor, mejoran el pronóstico y por ende la calidad de vida del paciente a largo plazo. La mortalidad de pacientes no tratados puede ser tan alta como de 50 a dos años.

### **Absceso hepático amibiano**

*Gabriel Uribe, Nayeli Jiménez, Ulises Solís, Omar Herrera*

Paciente masculino de 38 años de edad, que habita casa propia, tipo urbano buena higiene, alimentación considerada mala en cantidad y calidad, consumo de alimentos preparados en vía pública, con alcoholismo y tabaquismo positivo. Acude al servicio de urgencias por síndrome diarreico de 20 días de evolución, caracterizándose por evacuaciones líquidas, astenia, adinamia, náuseas, vómito, fiebre no cuantificada sin predominio de horario, refiriendo pérdida de peso de 6 kg en 4 meses deshidratación moderada, ictericia, con dolor a nivel de epigastrio e hipocondrio derecho, Murphy negativo, hepatomegalia 4-4-4, esplenomegalia. A su ingreso con los siguientes resultados de laboratorio

leucos 21,400, neutrofilos 13550, linfocitos 2530, monocitos 4740, eosinofilos 320, basofilos 300 hb 12.4, hto. 36.8, plaquetas 348,000, glucosa 110, urea 54.9, creatinina 2.2, bilirrubinas totales 4.17, bilirrubina indirecta 1.40, bilirrubina directa 2.77, AST 44, ALT 39.0, albumina 2.1, globulina 2.8, DHL 218, fosfatasa alcalina 137, colesterol 122, triglicéridos 203, amilasa 15, lipasa 5, Ca 8.0, Cl 100.2, K 3.7 Na 133.26 coprocultivos negativos. Se realiza ultrasonido de hígado y vías biliares, que reporta lesión compleja en lóbulo hepático derecho, hepatoesplenomegalia, a considerar probable absceso hepático de origen amibiano. Se inicia doble esquema antibiótico desde su ingreso a base de metronidazol y ceftriaxona. Se realiza TAC de abdomen que reporta lesión compleja en lóbulo hepático derecho de 85 X 100 X 95 mm, con pequeña lesión en lóbulo hepático izquierdo de 10 X 10 mm, a considerar como primera posibilidad absceso hepático amibiano. Valorado por radiología intervencionista, quien realiza punción percutánea con catéter de cook para drenaje de absceso, con salida de material caseoso, obteniendo aproximadamente 700 cc en primeras 24 horas. Se retira catéter de cook posterior a 13 días y es egresado por mejoría, con seguimiento en forma externa. Más del 90 de los pacientes responde espectacularmente al tratamiento con metronidazol, que disminuye tanto el dolor como la fiebre en 72 h. Las indicaciones para la aspiración de los abscesos hepáticos son: 1) la necesidad de descartar un absceso piógeno, fundamentalmente en los pacientes con lesiones múltiples; 2) el fracaso de la respuesta clínica en tres a cinco días; 3) la amenaza de una rotura inminente; 4) la prevención de la rotura del absceso

del lóbulo izquierdo al pericardio. No existen pruebas de que la aspiración, incluso de abscesos grandes (hasta 10 cm), lleve a una curación más rápida. El drenaje percutáneo puede tener éxito incluso en el absceso hepático que ya se haya roto. Debe reservarse la cirugía para los casos de perforación intestinal y rotura en el pericardio. En este caso el tiempo de estancia intrahospitalaria disminuyó de 21 días como media para el manejo médico a 13 días, con una adecuada evolución y se evitieron complicaciones potencialmente mortales como rotura a pericardio.

### **Absceso hepático como efecto secundario por tratamiento con imatinib**

*Lucero de María Ugalde Mejía*

Imatinib es un agente anticancerígeno inhibidor de tirosinasa, que ocasiona inhibición de la proliferación celular e induce apoptosis. Su uso puede causar mielosupresión, lo que incrementa el riesgo de infección y sangrado. Paciente de 73 años de edad, con antecedente de diabetes mellitus 2 hace 3 años, hipertensión arterial sistémica, cáncer gástrico en 2011, tratado con gastrectomía parcial e Imatinib 400 mg al día. Un mes posterior a su uso cursó con infección urinaria por *Enterococo cloacae*. A los tres meses presentó escalofríos vespertino-nocturnos, astenia, adinamia, mal estado general, náuseas y vómito, dolor en hipocondrio derecho, distensión abdominal. Exploración física TA 100/70 mm Hg, FC 88 lpm, FR 20 rpm, temp. 36.5 pálido despierto, abdomen no doloroso, tórax con derrame pleural bilateral del 20, hepatomegalia dolorosa 2 cm por debajo del reborde costal, de bordes lisos, regulares, sin

ictericia. Tomografía reporta lesión quística compleja en glándula hepática. Se opera con hallazgos de absceso hepático, con líquido purulento, verdoso, 1000 ml; se cultiva *E.coli* multirresistente Hemoglobina 7.5 mg/DL, hematocrito 22.8, leucocitos 14300, 13300 neutrofilos, plaquetas 82000, glucosa 94g/dl, urea 30 mg/dl, creatinina 1.1 mg/dl, albumina 1.8 g/L aminotransferasas, fosfatasa alcalina y gamma glutamil transpeptidasa normales, calcio 6.9 mmol/L, resto normal. Recibió tratamiento con piperacilina/tazobactam con mejoría.

**Conclusiones:** el imatinib provoca inmunosupresión, en nuestro paciente ocasionó absceso hepático piógeno que se maneja con antibióticos y drenaje.

### **Colangiopatías autoinmunitarias: reporte de un caso**

*María Guadalupe Laguna Hernández*

La cirrosis biliar y la colangitis esclerosante primarias, son trastornos de tipo autoinmune cuya etiología se desconoce, pero con una probable relación autoinmune debido a su asociación con antígenos de histocompatibilidad. Se caracteriza por afectación de hepatocitos y de conductos biliares extra e intrahepáticos, llevando a su destrucción progresiva e irreversible con acumulación de ácidos biliares y colestasis, provocando inflamación, cirrosis e insuficiencia hepática.

**Descripción del caso:** paciente femenina de 50 años de edad sin antecedentes de importancia que acudió a urgencias por un cuadro clínico de 5 días previos a su ingreso con tinte icterico generalizado, ictericia y náuseas, sin pérdida de peso, dolor abdominal

y fatiga. Laboratorio de ingreso con Hb:14, leucocitos :7.9, plaquetas: 151 mil, TP: 14.9, TPT: 34.6, glucosa: 63, creatinina 0.64, urea: 27, TGO: 1960 y 2227, TGP: 1990 y 1065, Bilirrubina Total: hasta alcanzar cifras de 21.8 ; Directa hasta cifras de 17.28 y Bilirrubina Indirecta hasta 5.5, albúmina: 3.2; fosfatasa alcalina 479 y GGT de 1001 elevadas y colesterol de 258 elevada. TAC de abdomen con hepatoesplenomegalia, CPRE con estrictura de la vía biliar intra y extrahepática. Serología viral para hepatitis A, B, C, prueba de ELISA para HIV y TORCH sérico negativos, ANA y anti DNA discretamente elevados. Anticuerpos antimicrosomales, antimúsculo liso y anti LKM 1 negativos, anticuerpos antimitocondriales positivos 1:40, y anticitoplasma de neutrófilos (pANCA) positivos. Marcadores tumorales negativos. IgG de 2530 e IgA elevadas. Perfil tiroideo con hipertiroidismo. Colangiocarcinoma normal. Colonoscopia con CUCI. Inició tratamiento con ácido ursodesoxicólico, prednisona y mesalazina con mejoría clínica.

**Comentario:** lo importante de este caso clínico es la inusual presentación de dos colangiopatías autoinmunes; siendo la cirrosis biliar primaria un padecimiento más frecuente en la mujer en la quinta década de la vida y la colangitis esclerosante más frecuente en el hombre en la 3ª década. Y que tiene un riesgo latente de malignizarse.

**Conclusiones:** las colangiopatías autoinmunes son padecimientos crónicos raros, que desafortunadamente se detectan en los pacientes en etapas de cirrosis e insuficiencia hepática, representando un reto más para el médico internista el poder detectarlo en etapas más tempranas.

### **Leucemia de células plasmáticas en un paciente con mieloma múltiple de cadenas ligeras en fase de remisión**

*Dania Lizet Quintanilla Flores*

La leucemia de células plasmáticas (LCP) es una presentación poco común del mieloma múltiple caracterizada por la presencia de más del 20 de células plasmáticas en sangre periférica así como una cuenta celular absoluta en plasma superior a  $2 \times 10^9$  L. Se clasifica en primaria y secundaria, representando esta última el evento terminal en el 12 de los pacientes con mieloma múltiple.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 78 años sin antecedentes de importancia. En Julio de 2010 acudió a consultar por presentar durante un año de evolución cambios intestinales caracterizados por estreñimiento y distensión abdominal, así como tres meses con debilidad generalizada, fatiga, astenia y adinamia. 15 días previos a su ingreso presentó hematuria, oliguria, distensión abdominal, pérdida de peso y edema de miembros inferiores. En la evaluación inicial se detecta hipercalcemia de 18 mg/dL, y alteración del estado de consciencia por lo que se decidió internamiento para su estudio. Se realizó el diagnóstico de mieloma múltiple de cadenas ligeras estadio IIIB y se inició quimioterapia con CDT (ciclofosfamida, dexametasona y talidomida). Posterior a 12 ciclos de CDT el paciente entró en remisión clínica y se inició terapia de mantenimiento con talidomida. En enero de 2012, dos meses posteriores a entrar en remisión, es internado nue-

vamente por fiebre, ataque al estado general y epistaxis. En la biometría hemática se detectó leucocitosis de 40,000 K/uL, anemia de 7.6 g/dL y trombocitopenia de 35.0 K/uL por lo que se le realizó un frotis de sangre periférica en el que se detectó 30 de células plasmáticas. Se realizó el diagnóstico de leucemia de células plasmáticas. Se inició primer ciclo de quimioterapia. Tres semanas posteriores, en febrero de 2012 reingresó por estado de deshidratación severa e inestabilidad hemodinámica asociadas a fibrilación auricular de respuesta ventricular moderada las cuales no evolucionaron favorablemente hasta que el paciente falleció en marzo de 2012.

**Comentarios:** en este caso la LCP se presentó posterior al diagnóstico de mieloma múltiple ya en fase de remisión con talidomida, por lo que se categorizó como secundaria. Esta se caracteriza por tener curso clínico agresivo refractario a quimioterapia cuya prevalencia oscila entre el 2 y 4 de los pacientes con mieloma múltiple. El pronóstico es muy variable, el cual oscila de 2 a 7 meses dependiendo del tratamiento utilizado, siendo el Bortezomib el fármaco que ha demostrado mejores resultados. Nuestro paciente recibió terapia con VAD (vincristina, adriamicina y dexametasona), demostrando pobre respuesta al tratamiento, lo cual culminó con su fallecimiento 1 mes después de la recaída.

**Conclusiones:** la leucemia de células plasmáticas es una presentación poco usual en pacientes con mieloma múltiple, más aún si este se encuentra en fase de remisión. Sin embargo,

en caso de presentarse se relaciona con peor pronóstico y mayor tasa de mortalidad como se presentó en este paciente.

### **Plasmocitoma de hueso iliaco; variante: lesiones óseas líticas múltiples asociadas sin plasmocitosis medular**

*Ciro Castro Acevedo Ricardo Sánchez Castañeda, Luis Landero López, Marco Antonio Reyes González, Martha Guadalupe García Toribio*

Los plasmocitomas solitarios son tumores originados en proliferaciones malignas de células plasmáticas monoclonales. Se dividen en plasmocitoma óseo, extramedular o de tejidos blandos (pulmonares, oronasofaríngeos y senos paranasales) y plasmocitomas múltiple solitario.

**Descripción del caso:** paciente femenina de 84 años de edad, diabética PO 3 meses previos a su ingreso de fx subtrocantérica de fémur derecho. PA 7 días previos, anorexia, fiebre, vómitos, deshidratación y deterioro neurológico. EF soporosa, deshidratada, abdomen con tumoración en cresta iliaca derecha. Auxiliar diagnóstico: glucosa 270mg/dL, Na 164mEq, corregido 166mEq, K 2.2mEq, Hb 12 g/dL, albúmina 1.5g/dL, globulina 3.7g/dL, calcio corregido 12mg/dL. Ig's, marcadores tumorales, cadenas ligeras Kappa y Lambda normales. TAC Abdomen: imagen hipodensa en cresta iliaca derecha lítica de 126x86 mm de 60UH, ovario izquierdo de 63x51mm. Cráneo: granuloma calcificado y lesiones líticas; tórax en escápulas,

clavículas, arcos costales y columna vertebral. Dos aspirados de médula ósea reportados normales, con diferencia de 3 meses. Biopsia de cresta iliaca compatible con plasmocitoma.

**Comentario y conclusiones:** fractura patológica iliaca por plasmocitoma, asociado a lesiones líticas sin proteína M sérica y urinaria, con 2 mielogramas normales. El plasmocitoma impone evaluación periódica para descartar la conversión a mieloma múltiple, ocurriendo en el 5 de los casos a 5 años. El IMGW en el 2009 clasificó un tercer grupo de plasmocitomas solitario múltiple, que ocurren en un 5 de los pacientes que tienen aparentemente plasmocitoma óseo solitario.

#### **Anemia perniciosa tipo A: reporte de un caso**

*Pamela Alcántara Moya, Noelia Carolina del Castillo Salazar, Fernando Gasca Plancarte, Juan Antonio Ávalos Ramírez, Genny Olvera Salinas, Óscar Barrera Gómez, Hazael Fernandez Zamora*

La gastritis crónica autoinmune, genera destrucción de las células parietales, con disminución de los niveles de factor intrínseco y consecuentemente deficiencia de vitamina B12, esta suele observarse de inicio aproximadamente a los 60 años, la incidencia es muy baja y se encuentra asociada a otros trastornos autoinmunes. Paciente masculino 42 años de edad, antecedente de gastritis y alcoholismo ocasional, historia de 3 meses con astenia, adinamia, pérdida de peso, 18 kg en 3 meses, hipersomnia, anorexia, diarrea intermitente, dificultad para la concentración e irritabilidad emocional. A la exploración,

palidez generalizada, glositis, sin megalias, soplo holosistólico plurifocal, extremidades hipotróficas, debilidad muscular inferior, paraclínicos con anemia severa macrocítica con VCM 121, leucopenia, neutropenia severa, trombocitopenia, reticulocitos corregidos 1.12, FSP reticulocitos abundantes y neutrófilos hipersegmentados, incremento de bilirrubinas, endoscopia con gastropatía crónica atrófica antral, niveles sérico de ácido fólico 16,01ng/ml y vitamina B12 50pg/ml. Anticuerpos anti factor intrínseco: Positivos. se le brinda manejo con hidroxibalamina y ácido fólico, con mejoría clínica relevante, posterior desarrollo de tiroiditis. La anemia perniciosa es la etapa final de la gastritis crónica autoinmune, las alteraciones neurológicas, así como hematológicas, tienen repuesta favorable a la terapia de reposición, que debe ser durante la vida. La asociación con otros trastornos autoinmunes es frecuente, en este caso fue con tiroiditis, las alteraciones asociadas requieren manejo

#### **Mieloma múltiple: una neoplasia que no debe olvidarse**

*Lorena González Rosas, Claudia Luna Maya, Edgar Emmanuel Medina Murillo, Francisco Javier García Jiménez*

El mieloma múltiple es una proliferación maligna de células plasmáticas, tiene una incidencia de 4.3 por cada 100,000 habitantes, constituye el 10 de las neoplasias hematológicas.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 33 años de edad, originario de Guerrero, campesino, Idioma Tlapaneco. Previamente sano. Inicia su padecimiento en diciembre del

2011 con dolor óseo en cintura de lado derecho, de moderada intensidad, que cedía tras la administración de analgésicos, siendo progresivo, y generalizándose en parte anterior y posterior de tórax limitando sus actividades diarias, en enero con agudización del cuadro, acude con facultativo quien diagnostica Osteoporosis siendo manejado con Calcio, Vitamina D, sin mejoría razón por la que acude a Hospital General Acapulco .EF TA 100-60 X FC 78X FR 18X T 36 Paciente sin fascies característica, conciente orientado, cooperador con marcha algica, normocefalo pupilas isocóricas normoreflexicas con discreta palidez de conjuntivas cuello con ganglios en cadena cervical móviles de 1cm diámetro no dolorosos, tórax doloroso en región de esternon, clavícula bilateral, columna cervical, cardiopulmonar sin alteración, abdomen con hepato-esplenomegalia dolor a la palpación en región superior de fosa iliaca izquierda no ganglios axilares, supraclaviculares, inguinales MTI con limitación en la movilización a la extensión/flexión/abducción. Laboratorios de importancia con hipercalcemia, anemia normocítica, trombocitopenia, hiperparatiroidismo, hipofosfatemia e hiperproteinemia, radiografía de tórax con disminución de la mineralización ósea, Rx de cráneo y huesos largos con lesiones en sacabocados, Aspirado de medula ósea reporta plasmoblastos de 70, proteínas de Bence-Jones negativo, y electroforesis de proteínas positivos para Ig A kappa. **Comentarios:** nuestro paciente presento dolor ose como síntoma principal, con lesiones en sacabocado en rx lateral de cráneo y huesos largos, esto se produce porque las celulas mielomatosas producen la

activación de factores osteoclasticos (FAO) e inhibición de osteoblastos, bioquímicamente se presenta anemia que se explica por el FNT alfa, pues es un factor inhibitorio importante de la eritropoyesis, el cual no solamente causa anemia sino neutropenia y frecuentemente trombocitopenia relacionados con el aumento de IL-6 en la médula ósea. El daño renal es explicado por daño tubular por grandes acumulaciones de proteínas anormales y aunque nuestro paciente no presento daño renal es una manifestación clínica común de esta enfermedad debe vigilarse de forma estrecha, la biopsia de medula fue diagnostica reportando plasmoblastos 70, la electroforesis de proteínas reporto Ig G kappa., Entre las complicaciones mas importantes es la susceptibilidad a infecciones debida a la neutropenia y la hipogammaglobulinemia. La neumonía neumocócica es la infección que clásicamente está asociada al diagnóstico de mieloma, otras bacterias como estreptococo y el estafilococo son frecuentemente aislados en la actualidad. El tratamiento es con quimioterapia o transplante de Medula osea. Entre las drogas mas utilizadas para este tipo de tumores encontramos Melfalan, Prednisona, Talidomida y Bortezomib. nuestro paciente recibió esquema con Melfalan, Prednisona y Talidomida. El pronostico se determina Según los criterios de Durie-Salmon el paciente se encuentra en estadio IIIA con alta mortalidad, sin embargo la B2 microglobulina sérica es el factor pronóstico más importante para predecir la supervivencia en los pacientes.

**Conclusiones:** el mieloma múltiple en una neoplasia de células plasmáticas, que tiene importancia clínica debido a que su diagnóstico

oportuno y manejo terapéutico permite mejorar la calidad de vida de estos, por lo que es una neoplasia que nunca hay que olvidar.

### **Mieloma múltiple, a propósito de un caso**

*Edgar Emmanuel Medina Murillo*

El mieloma múltiple es la segunda causa más frecuente de neoplasia sanguínea, es el 1 de las neoplasias en general y cerca del 13 de las neoplasias malignas hematológicas, edad media de diagnóstico 62 años, incidencia de 1-4 por 100 000 en general, más común en hombres; se caracteriza por un exceso de proliferación de proliferación de células plasmáticas malignas con posterior exceso de paraproteína M, los signos típicos son dolor óseo de predominio en espalda, anemia, insuficiencia renal, hipercalcemia y predisposición a infecciones; el diagnóstico se hace determinando proteína M en suero u orina, lesiones líticas en hueso, proteínas de Bence Jones, aspirado de medula ósea; sobrevida media 3-4 años con tratamiento hasta 7.

**Caso clínico:** paciente masculino de 64 años de edad, originario de Mexcaltepec, campesino; antecedentes de importancia exposición crónica a pesticidas y fertilizantes, tabaquismo y alcoholismo desde los 25 años, inicia su padecimiento actual hace 3 meses con lumbalgia tipo mecánica, dificultad para deambular, perdida ponderal de 15 kilos, 1 mes previo a su ingreso se agrega nausea-vómito, disnea progresiva de grandes a pequeños esfuerzos llegando a la ortopnea por lo que acude a consulta. Exploración física paciente caquético, facies hipocrática, pálido, deshidratado, cráneo

cavidad oral con placas blanquecinas algodonosas en paladar y faringe, cuello con adenopatías cervicales bilaterales no dolorosas, 1-2 cm, plétora yugular grado III, cardiopulmonar con rudeza respiratoria y estertores subcrepitantes diseminados, polipneico, taquicárdico y con extrasístoles aisladas sin otro agregado, abdomen en batea, adenopatías inguinales no dolorosas neurológico nivel sensitivo a nivel de T12, extremidades integras, simétricas, fuerza 4/5 miembros pélvicos, 5/5 superiores, sensibilidad disminuida en las inferiores, ROTS / inferiores, / superiores. Laboratorios de importancia, Hb. 8.3, Hto. 23.8, VCM 94.9, HCM 33.1, Leu. 3.1, Ca. 11.3, Prot. 10.8, Alb. 8.9, Na. 170, K 4.7, Ur. 161.5, Crea 2.7, AU 11.4, EGO proteinuria 300mg, 15 leucos x campo, bacterias numerosas; ECG ritmo sinusal, FC 100, extrasístoles aisladas, se observa patrón R-r' en V1, bloqueo incompleto rama derecha; radiografías hay disminución de la mineralización ósea generalizada, se observan imágenes en sal y pimienta en cráneo y huesos largos, se inicia tratamiento para insuficiencia cardiaca además de para proceso infeccioso urinario y de vías respiratorias bajas a base de furosemide y ceftriaxona.

**Comentarios:** paciente que reúne criterios clínicos de mieloma múltiple se solicita proteínas de Bence Jones, negativas, y electroforesis de proteínas en orina de 24 horas siendo positivas para IgG kapa, se tomo RM de columna lumbosacra que demuestra colapso vertebral de L1 así como varias hernias discales lumbares con compresión del canal medular, el aspirado de MO plasmoblastos 12, células plasmáticas 40, eritroblastos 10, positivo para mieloma múltiple

estadio IIIB según clasificación de Durie Salmon, se inicia tratamiento a base de dexametasona y talidomida, se agrega además alopurinol y profilaxis a base de fluconazol y Aciclovir, se deja bicarbonato en solución base para alcalinizar orina, a pesar de las medidas hay poca mejoría, fallece 2 semanas después de su ingreso.

**Conclusión:** el mieloma múltiple es una entidad frecuente dentro de las discrasias sanguíneas, con alta incidencia de complicaciones como es el caso que aquí se presenta, pues la enfermedad per se causa neutropenia y trombocitopenia predisponen a complicaciones severas que incrementan su mortalidad, por lo cual es de vital importancia sospechar de esta patología, realizar el diagnóstico e instaurar un tratamiento adecuado para disminuir la morbi-mortalidad en este tipo de pacientes.

### **Fibrilación auricular y nuevos anticoagulantes en la práctica clínica.**

**Lo aprendido después de la euforia**  
*René Alfredo Bourlón Cuéllar, Irene Pérez Paez, José Eduardo Amador Mena, Miguel Alejandro Galindo Campos, María Alejandra González Patiño, Eduardo Perusquía Ortega*

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia encontrada con mayor frecuencia en los pacientes dentro de la práctica y es la principal causa de EVC embólico. Actualmente se cuenta con opciones anticoagulantes que han sido descritas en los estudios RE-LY, ROCKET-AF y ARISTOTLE. Se presentan dos situaciones clínicas reales. Mujer 52 años con antecedente de DM y EVC de ACMI con FA persistente de reciente diagnóstico con ecocardiograma sin evidencia daño estructural. Hombre de

70 años con FA 1 mes de diagnóstico en manejo con amiodarona. Ingreso por EVC territorio ACPI, con ecocardiograma sin valvulopatía con dilatación auricular izquierda y trombos en su interior. ¿Qué debemos hacer o indicar con respecto a los nuevos anticoagulantes? Creemos que el papel de los nuevos anticoagulantes es importante en la evolución de la medicina moderna. Sin embargo existen otros factores inherentes al paciente ¿real? que con frecuencia son observados fuera de lo estrictamente estadístico. Hasta ahora su uso continúa controversial en la población con enfermedad cardíaca tipo estructural no valvular, población adulta mayor, insuficiencia renal, consumo antiarrítmicos y cardiopatía isquémica. Sin dejar aun lado la forma de traslape al nuevo anticoagulante así como su aplicación a la población hispana y la capacidad de nuestro sistema de salud para el acceso a estos fármacos y con poco margen de beneficio que lo justifique.

**Conclusiones:** el uso de antagonistas vitamina K continúa siendo una buena opción para el paciente con FA y riesgo embólico alto, dejando el uso de nuevos anticoagulantes a población específica.

### **Trombosis mesentérica, secundaria a deficiencia de proteína S. Reporte de un caso**

*Mitzi Melisa Pérez Castillo, Jesús Enrique Calvo Colindres, José Antonio Ruiz Vazquez, Irene Domínguez Martínez, Salvador Díaz Meza, Víctor Enrique Lee Eng Castro*

La deficiencia de proteína S se encuentra presente en el 2 de la población general. Las presentaciones más comunes son trombosis venosa

profunda y tromboembolia pulmonar. Presentamos un caso con Trombosis de la arteria Mesentérica.

**Caso:** paciente masculino de 39 años de edad, APP: ictus y trombosis venosa profunda, agricultor. Ingreso: dolor abdominal, hematemesis, melena, acidosis metabólica severa, deterioro de función respiratoria, con AMV, leucocitosis: 17, 690, neutrofilia de 81.1, plaquetas 105 000, glucosa 178, BUN:21, Cr:2.9, Na:140, K:8.0, Cl:110, Urea: 44.9, Ca:5.5, P:8.5, albumina:1.8, ALT:245, AST:276, amilasa 122, lipasa 305, DHL: 703, se diagnostica abdomen agudo, pasa a LAPE, hallazgo de trombosis mesentérica, APACHE II de 33 puntos, SOFA 10 puntos, manejo en UCI con HBPM a 60mg SC cada 12 horas y antibiótico de amplio espectro, se solicitan proteína C y S, se corrobora deficiencia de proteína S, se hace traslape de HBPM a AO, egresado por mejoría 7 días después, con warfarina.

**Discusión:** la proteína S es sintetizada en los hepatocitos, tiene función anticoagulante, controla la formación de trombina, y realiza degradación proteolítica de los factores activados VI y VIII. Realizamos el diagnóstico de deficiencia cuantitativa de proteína S. La trombosis en diferentes territorios de la economía se asocia con una alta tasa de morbilidad. Es importante el tratamiento a base de anticoagulación indefinida para evitar los episodios recurrentes y morbimortalidad.

### **Púrpura trombocitopénica trombótica. Reporte de caso**

*Claudia Nashiely Arce Hernández*

La púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) se caracteriza por

trombocitopenia, anemia hemolítica microangiopática, fiebre y afección renal; proteinuria, hematuria e hiperaemia que suele ser reversible, es reto diagnóstico.

**Descripción:** paciente femenina de 22 años de edad, 12 días de evolución con púrpura y anemia, tratada inicialmente con Prednisona. Cuatro días posteriores a ingreso inició con cefalea intensa, vómitos, hipertensión, afasia global, parestesia de hemicuerpo izquierdo que duró 72 horas sin evidencia de isquemia o hemorragia, con ictericia, equimosis y petequias en extremidades inferiores. Trombocitopenia severa, sin foco infeccioso identificable. Documentamos etiología microangiopática (Coombs negativo, reticulocitos segmentados, esquistocitos en frotis, hiperbilirrubinemia a expensas de indirecta), tiempos de coagulación normales. Se inició plasmaféresis y Rituximab. Se evidenció infarto isquémico de arteria cerebral media izquierda y hemorragia subaracnoidea, la cual posterior a tratamiento no dejó secuelas. Experimentó mejoría progresiva, con corrección de anemia y trombocitopenia, con remisión total de los síntomas.

**Conclusión:** el diagnóstico precoz permite un tratamiento rápido y eficaz. El tratamiento más efectivo es la plasmaféresis asociado a rituximab.

### **Fiebre neutropénica y síndrome mielodisplásico secundario a linfoma de células beta de bajo grado no clasificable: reporte de caso**

*Jesús Sepúlveda Delgado, Sergio Mendoza Álvarez, María Guadalupe Rodríguez González, Alejandra Zárate Osorno, Marissa Quintal, María del Rocío Mora Campos*

Los síndromes mielodisplásicos caracterizados por citopenias y acompañadas de maduración celular anormal pueden ser primarios o secundarios. Los causados por linfoma de células B son excepcionales.

**Descripción del caso:** paciente femenina de 60 años de edad, que inicia en 2008 con síndrome purpúrico y anémico. Se diagnosticó mediante biopsia de hueso y aspirado de médula ósea, síndrome mielodisplásico multilíneaje por cariotipo y se inició tratamiento con danazol, talidomida, filgrastim y ciclosporina sin mejoría. En 2011 se añadió fiebre hasta de 39.5°C, pérdida de peso significativa. Tomografía de cuello, tórax y abdomen con presencia de hepatoesplenomegalia y conglomerados ganglionares retroperitoneales. Se realizó protocolo por fiebre neutropénica, se requirió de laparotomía protocolizada y se realizó nuevamente biopsia de hueso y aspirado de médula ósea. Se realizó cultivo y PCR para M. Tuberculosis de biopsia de bazo por presencia de un granuloma con reporte negativo. La biopsia de hígado y hueso reportó trastorno linfoproliferativo y la inmunohistoquímica reportó CD20 en el 60 de las células analizadas y se concluyó Linfoma de células B de bajo grado no clasificable. Se inició manejo con un esquema de quimioterapia CEOPRituximab.

**Conclusiones:** el estudio de un paciente con fiebre continúa siendo un reto para el internista. Los linfomas B de bajo grado pueden tener un curso insidioso y progresivo, por lo que la sospecha clínica es imperativa para el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado ya que en esta paciente fue diagnosticado primero el SMD y 3 años después linfoma de bajo grado,

cuya asociación es poco frecuente con sólo algunos casos reportados.

### **Síndrome mielodisplásico como primera manifestación de lupus eritematoso sistémico**

*Reyna Maribel González Ramos, José Noé Romero Bautista, Dante Jesús Rivera Zetina*

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad inmunitaria, en la que los órganos, tejidos y células se dañan por la adherencia de diversos autoanticuerpos y complejos inmunitarios. La heterogeneidad de la enfermedad forzó a establecer 11 criterios, de los cuales se necesitan 4 para establecer el diagnóstico formal de LES. Se presenta el caso de paciente femenino de 58 años de edad, profesora jubilada, sin enfermedades crónicas, diagnóstico de Depresión desde hace 6 meses tratada con fluoxetina 20 mg al día, seguimiento en Psiquiatría, alérgica a las Quinolonas. Antecedentes quirúrgicos: drenaje de absceso en mama derecha hace 3 años. OTB hace 24 años. Fractura de tobillo izquierdo por caída de su propio eje de sustentación que requirió tratamiento quirúrgico con colocación de material de osteosíntesis. Transfusionales concentrados eritrocitarios por síndrome anémico en varias ocasiones. Inicia el padecimiento actual en julio 2011 con astenia, adinamia, malestar general, cefalea de predominio occipital de moderada intensidad, como manifestaciones de síndrome anémico, parestesia facial, artralgias y debilidad en miembros torácicos, parestesia facial, diaforesis de predominio nocturno, pérdida de peso de aproximadamente 8 kg. fiebre cuantificada 38°C sin bacteremia, sin

predominio de horario inicialmente 2 veces por semana y posterior de forma diaria, labilidad emocional, llanto fácil. Requiere de ingreso hospitalario por síndrome anémico con Hb inicial: 6,3g/dl A la Exploración física despierta, orientada, palidez de tegumentos, lesiones hiperpigmentadas en bordes de lengua, cuello ganglios de 0.5cm aprox. de consistencia blanda, móviles, dolorosos, no adheridos a planos profundos, cardiopulmonar con disminución del ruido respiratorio no agregados, abdomen dolor en hipocondrio derecho, polo esplénico palpable a la inspiración profunda, extremidades hipotróficas. Exámenes de laboratorio y gabinete: Hb 6,3 hcto 18.8 VCM 116fl HCM 39,3 pg, leucos 7730 neutrófilos 4588, linfos 2023, plaquetas 93 mil, reticulocitos corregidos 6,7, BT 2,5 BI 1,9 albúmina 2,0 globulinas 6, inmunoglobulina IgG 2841, DHL 236 proteínas en orina de 24 hrs 416mg/dl. COOMBS directo positivo. Electroforesis de proteínas con incremento en gamma 26 de patrón poli clonal. Vitamina B12: 648pg/ml. Ácido fólico: 9.99ng/ml. B 2 microglobulina 4.7mg/l. USG Abdominal. Glándula hepática de bordes regulares bien delimitados dimensiones aumentadas, LD 134mm LI 123mm parénquima homogéneo isoecogénico en relación al bazo bazo 119x107x49 volumen 328cc TAC Abdomen engrosamiento pleural derecho con zonas de proceso inflamatorio y derrame pleural derecho, crecimientos ganglionares cervicales, peri aórticos Aspirado de médula ósea con hallazgos compatibles para mielodisplasia. Biopsia de hueso médula ósea hiper celular con hiperplasia marcada de la línea eritroide, diseritropoyesis marcada, y desgranulopoyesis, com-

platable con mielodisplasia de serie eritroide. Biopsia de ganglio cervical Linfadenitis dermatopática y dos ganglios presentan hiperplasia linfocitaria. Anticuerpos anti nucleares títulos >1:5120 patrón homogéneo, citoplásmico 1:80, mitocondrial 1:1280, anti DNA doble cadena 133.7 U/ml anti-cardiolipina IgM 27,9 anti-cardiolipina IgG 22, B 2 glucoproteína IgM 3,8 B 2 glucoproteína IgG 4.7. Anti SM y anticoagulante lúpico negativos. Las alteraciones hematológicas son frecuentes en el LES. La anemia ocurre en el 50 a 80 de los pacientes con enfermedad activa y habitualmente se correlaciona con el grado de actividad de la enfermedad. La anemia puede ser multifactorial, sin embargo tiene un patrón normocítico normocrómico como ocurre generalmente en las enfermedades crónicas, que junto con la anemia hemolítica constituye la afección hematológica más frecuente, otras expresiones son la mielotoxicidad inducida por medicamentos, aplasia pura de la serie roja, mielofibrosis. (3) El estudio de la médula ósea en pacientes con LES es limitado y variado en la literatura reportada, se describe hipoplasia, linfocitosis o plasmocitosis, aplasia eritroide con transformación gelatinosa, diseritropoyesis y disgranulopoyesis.

**Conclusiones:** el diagnóstico de LES se estableció con los siguientes criterios: úlceras orales, serositis, ANAS y anti-DNA de doble cadena positivos, además de manifestaciones hematológicas y neuropsiquiátricas, poco frecuentes: con Índice de actividad MEX-SLEDAI 6 puntos (hematológico 3pts, serositis 2 pts, fatiga 1pt). De inicio sin criterios para la enfermedad de ahí la particularidad del caso y el interés por presentarlo,

una vez que la afección hematológica de este caso es poco habitual. La paciente recibió tratamiento con prednisona dosis de 1mg/kg/día, hasta el envío de este trabajo para su presentación. Actualmente sin requerir transfusión sanguínea, manteniendo cifras de hemoglobina dentro de parámetros normales, pruebas de función hepática sin alteraciones, además de prescindir de medicamentos antidepresivos.

### **Hemoglobinuria paroxística nocturna**

*Susana González de la Torre, Enrique Rico Curiel*

La hemoglobinuria paroxística nocturna es un defecto adquirido de la célula madre hematopoyética totipotencial. Es una clona anormal con deficiencia de las proteínas de membrana reguladoras, que protegen a la célula de la lisis por complemento (CD59,CD55). Afecta ambos sexos, en edad media, la incidencia es 15.9/millón y la mortalidad a 5 años es 35.

**Descripción del caso:** paciente femenina de 28 años de edad inicia con síndrome anémico en su primer embarazo, se diagnostica y trata como anemia hemolítica no autoinmune, intravascular, sin confirmarse. Durante los siguientes 2 años, presenta recaídas frecuentes con altos requerimientos transfusionales y episodios recurrentes de coluria. La Hb ha variado en el transcurso de la enfermedad entre 6.5 y 9.5 g. Siempre con cifras muy elevadas de DHL, buena respuesta reticulocitaria y Coombs negativo. Finalmente se realizó Citometría de flujo que reportó inmunofenotipo para HPN. Se inició Eculizumab 600mgs por semana, con buena respuesta,

disminuyendo de manera gradual los niveles de DHL, elevándose también los niveles de Hb, sin efectos adversos ni complicaciones.

**Conclusiones:** el tratamiento con eculizumab ha demostrado mejorar las condiciones de los pacientes y reducir las complicaciones usuales.

### **Esplenomegalia masiva como única manifestación de mielofibrosis primaria idiopática**

*María del Rosario Herrero Maceda, Isaac Raffoul Cohen, Alejandro Díaz Borjón, Nicolás Guzmán Bouilloud, Nathyeli Guerra Uribe, y colaboradores*

La MPI es una enfermedad mieloproliferativa se caracteriza por anemia, fibrosis de la médula ósea (MO) y esplenomegalia. Las manifestaciones más comunes se deben a citopenias por hematopoyesis ineficaz, secundariamente genera hematopoyesis extramedular ocasionando hematopoyesis hepática y esplenomegalia progresiva.

**Caso:** paciente masculino de 58 años de edad, conocido diabético, quien presenta como única manifestación esplenomegalia masiva. Dentro del abordaje diagnóstico, los resultados de la biometría hemática se encontraron dentro de rangos normales, sin embargo, en el frotis se observó bandemia, normoblastos, mielocitos y promielocitos; además de detectarse elevada la deshidrogenasa láctica. Se descartaron causas infecciosas y otras neoplasias. En la biopsia de médula ósea y hueso se diagnosticó mielofibrosis con metaplasia mieloide y mutación JAK-2. **Discusión:** la MPI habitualmente se presenta con citopenias y las manifestaciones que

orientan al diagnóstico están dadas por estas alteraciones. Aunque es común encontrar esplenomegalia, no es habitual que se presente de manera silenciosa. Se inició protocolo de estudio de esplenomegalia masiva, que incluye biopsia de médula ósea, lo permitió iniciar de forma precoz el tratamiento. Estudios recientes demuestran una regresión del tamaño esplénico usando inhibidores de JAK-2, por lo que el tratamiento con ruxolitinib puede mejorar la sobrevida de este paciente.

**Conclusión:** la esplenomegalia como manifestación primaria de MPI es poco común, por lo que debe tenerse en cuenta este diagnóstico para iniciar un manejo oportuno y efectivo.

### **Hipo-disfibrinogenemia: manejo e importancia de la valoración perioperatoria**

*Leslie Moranchel García, Jorge Orozco Gaytán*

La hipo-disfibrinogenemia es un defecto cuanti y cualitativo que predispone a hemorragia, siendo un condicionante mayor en una cirugía.

**Caso clínico:** paciente femenina de 46 años de edad con trombocitopenia inmune. PA: Mayo 2012: Valoración Perioperatoria de MI por Miomatosis Uterina Vs Leiomiosarcoma, programada para histerectomía. Se identifica además hipofibrinogenemia; solicitando pruebas de hematología especial. Durante la Histerectomía se reportó un sangrado de 900cc, posteriormente datos de choque hipovolémico y US que mostró líquido libre en cavidad (600cc). Se reintervino encontrando hemoperitoneo 500cc, hematoma retroperitoneal bilateral y vaso sangrante en cúpula vaginal, sangrado

total de 1400cc. Ingresó a UCI bajo AMV para manejo de coagulopatía por consumo, trombocitopenia y prolongación de coagulograma.

**Estudios:** Hb 8.8, Leucocitos 10900, Plaquetas 24000, TP 18.6/13.7, TTPa 53.1/29.8, Fibrinógeno 96. Se transfundieron crioprecipitados, aféresis y plasma fresco logrando así: Hb 10.5, Leucocitos 6000, Plaquetas 64000, TP 15.4/13.7, TTPa 25.4/29.8, Fibrinógeno 280mg/dl. La tercera cirugía para desempaquetamiento sin complicaciones y con evolución satisfactoria. **COMENTARIO:** Se recomienda uso de crioprecipitados previo a evento quirúrgico hasta lograr fibrinógeno de por lo menos 1 g/l, a fin de garantizar la hemostasia. La administración de dosis adicionales tendrá como objetivo un nivel mínimo de >0.5 g/L.

**Conclusión:** la hipo-disfibrinogenemia requiere estudios perioperatorios completos y su corrección oportuna previene complicaciones hemorrágicas.

### **Hemoglobinuria paroxística nocturna que debutó con enfermedad veno-oclusiva del hígado**

*Axel Pedraza Montenegro, Guillermo Flores Padilla*

La hemoglobinuria paroxística nocturna se caracteriza por hemólisis y en ocasiones trombosis; algunos casos, debutan sin evidencia de hemólisis, presentándose hasta 10 años después del evento trombótico. Su diagnóstico se realiza con la demostración de la clona de HPN por citometría de flujo.

**Descripción de caso clínico:** paciente masculino de 55 años de edad con HAS, DM2, hiperuricemia y obesidad; 2 meses con ictericia y

coluria; disnea progresiva y edema de miembros inferiores, se agrega edema extremidad superior post-traumatismo; derrame pleural derecho del 40 tipo exudado no infeccioso ni maligno. Episodios de angina y empeoramiento de disnea. US doppler miembro torácico izquierdo con trombosis venosa; hepato esplénico sin hepatopatía crónica, ni obstrucción del flujo venoso pre o post-hepático; Panendoscopia gastropatía portal intensa. Ecocardiograma FEVI 27, y trombo apical ventrículo izquierdo; gammagrama cardiaco infarto anteroseptal con isquemia residual. No citopenias, EGO con hemoglobinuria. Citometría de flujo clona de HPN II. Discusión Trombosis en sitios inusuales, sin hemólisis; sospecha trombofilia adquirida; se descarta neoplasia; se justifica citometría de flujo. Hipertensión portal no cirrótica, insuficiencia hepática subaguda, no obstrucción al flujo venoso pre o posthepática; biopsia hepática con dilatación sinusoidal y datos de oclusión al flujo venoso post-sinusoidal.

**Conclusión:** se confirma clona para HPN II, sin evidencia de hemólisis; debutando con enfermedad veno-oclusiva del hígado, cardiopatía isquémica y trombosis venosa de miembro torácico izquierdo.

### **Púrpura trombocitopénica trombótica resistente al tratamiento: reporte de un caso**

*Joao Adrián Herrera Aguilar, Liliana Badillo, José Luis Akaki*

La purpura trombocitopénica trombótica, proceso de agregación intravascular causado por un déficit de la proteína ADAMTS13, con formación de trombos intravasculares

ricos en plaquetas. **Caso clínico:** paciente masculino de 51 años de edad, inicia al presentar ictericia y petequias en miembros pélvicos. Ingresa por ictericia en estudio. Laboratorio BT 3.1mg/dL, BI 2.2mg/dL, Hb 8.6g/dL, Plaquetas 13000, esquistocitos en FSP, COOMBS directo (-), DHL 1151 U/L. Se diagnostica PTT, se inicia manejo con plasmaféresis y esteroides sin mejoría, se agrega Vincristina, con ausencia de respuesta, recurriendo a uso de Rituximab con recuperación de plaquetas a valores normales tras la cuarta dosis.

**Discusión:** el tratamiento de primera línea es plasmaféresis asociada a esteroides, debe iniciarse inmediatamente y continuar 48 horas después de alcanzar remisión. En casos refractarios existen diferentes alternativas, Vincristina, Ciclosporina y Rituximab. Estudios recientes indican que el Rituximab tiene una tasa de remisión completa superior al 90.

### **Hemofilia A adquirida como primera manifestación de lupus eritematoso sistémico**

*René Daniel Ruiz Morales, Guillermo Flores Padilla*

La hemofilia A adquirida es un trastorno hemorrágico infrecuente pero, potencialmente tratable, se caracteriza por el desarrollo de autoanticuerpos dirigidos contra el factor VIII de la coagulación, y se encuentra asociado con neoplasias sólidas, reacciones alérgicas a fármacos, el embarazo, infecciones, enfermedades dermatológicas y autoinmunes. El propósito de este trabajo es describir un caso inusual de presentación de lupus eritematoso sistémico como una hemofilia adquirida.

**Caso clínico:** paciente masculino de 19 años de edad, con petequias y equimosis de forma espontánea a nivel de miembros inferiores, con duración de 4 días y remisión parcial. Presenta una semana después gingivorragia, epistaxis espontánea, así como, aparición de nuevas equimosis, úlceras orales; destacando un examen general de orina con hematuria microscópica y proteinuria () manejándose con fluoroquinolona por 7 días con remisión parcial del cuadro. Dos semanas posteriores, cursa con artralgias a nivel cervical y extremidad superior izquierda, fiebre no cuantificada se inicia estudio, detectando leucoeritrocituria, proteinuria y prolongación del TP y del TTP, presentando posteriormente hematuria macroscópica Laboratorios i glucosa 98 mg/dl, urea 26 mg/dl, creatinina 1.07 mg/dl, Albumina 3.2, Na 146 mEq/L, K 3.6 mEq/L, leucocitos 3600  $10^3/\mu\text{L}$ , hemoglobina 9.3 g/dl, plaquetas 200mil  $10^3/\mu\text{L}$ , examen general de orina con nitritos y esterasa negativos, proteínas 300mg/dl, hemoglobina 200 hem/UI, leucocitos y eritrocitos incontables por campo de alta resolución, TP 25.6 segundos, TTP 74 segundos, INR 2.27. las pruebas de coagulación especial revelaron un patrón de inhibidor en la vía intrínseca como extrínseca, los factores de la coagulación fueron medidos, factor VIII 9, factor II 6. Posteriormente búsqueda intencionada de inhibidores con reporte de inhibidor del factor VIII 2.5 UB, realizándose anticuerpos anti protrombina isotipo IgM 293.8 U/ml. Con los resultados se concluyó una hemofilia A adquirida con anticuerpos anti protrombina. Continuándose con el protocolo diagnóstico, se solicitaron laboratorios

reportándose proteínas en orina de 24 hrs 1.59 g/24hrs, complemento C3 7 mg/dl, C4 1mg/dl, ANA 12, anticuerpos anti DNA 240 UI/ml. Hasta el momento con una alta sospecha de hemofilia adquirida secundaria a lúpus eritematoso sistémico, iniciándose tratamiento con esteroide a 1mg por Kg durante 3 semanas con remisión de la hematuria y las lesiones dérmicas así como normalización del TP y del TTP. la biopsia renal confirmo el diagnóstico ya que el paciente ingreso con un sedimento activo, reportándose nefropatía lúpica clase IV de la OMS, con índice de actividad 12/24 y de cronicidad 0/12.

**Conclusiones:** en cuanto a la presentación clínica el patrón de las hemorragias es distinto a la hemofilia congénita, no correlaciona con los niveles de factor VIII o la potencia del inhibidor. Las enfermedades autoinmunes son las más frecuentemente asociadas principalmente el lupus eritematoso sistémico. El pronóstico de estos pacientes está ligado a la respuesta al tratamiento de la enfermedad primaria. En cuanto a nuestro paciente, se presento con la sintomatología típica afectándose piel y mucosas, con hemorragias espontáneas, lo que llamaba la atención es la fiebre, las artralgias y las úlceras orales que aunado a los hallazgos en los exámenes generales de orina nos hicieron pensar en que la hemofilia adquirida se encontraba asociada a una enfermedad de base, principalmente de etiología autoinmune. En conclusión la hemofilia A adquirida es una enfermedad rara y pobremente estudiada, así como heterogénea ya que se pueden identificar diferentes

subtipos con presentaciones clínicas, laboratorios distintos, haciendo que los casos sean de difícil diagnóstico.

#### **Plasmocitoma extramedular plasmablástico con mieloma múltiple**

*Giovanna Carmen Núñez Rojas*

**Antecedentes:** paciente masculino de 70 años de edad, con hipertensión arterial sistémica, artropatía gotosa, hiperplasia prostática benigna. Se presenta con cuadro de 6 meses con fiebre, pérdida de peso de 10kg, lumbalgia, parestesias en ambas manos, debilidad en extremidades inferiores; 1 mes previo aumento de volumen en región paraesternal derecha, valorado en oncología por la presencia de lesiones líticas, sin identificar sitio origen. Se inicia protocolo de estudio con electroforesis en proteínas séricas positiva para gamapatía monoclonar IgG Kappa en suero y orina; resonancia magnética con múltiples lesiones líticas en columna dorsal, cervical torácica y lumbar; inmunoglobulinas normales; Hb 10, Ca 9.8, Cr 1.06, Beta 2 microglobulina 3940, aspirado de médula ósea con células plasmáticas 5; panel viral negativo; perfil TORCH negativo; biopsia de lesión paraesternal en tejidos blandos de tórax anterior reporta plasmácitoma plasmablástico con 100 de actividad tumoral, inmunohistoquímica CD20-, CD 138 . El plasmocitoma plasmablástico con mieloma es un padecimiento muy raro, difícil de diagnosticar y su principal diferencial es el linfoma de células grandes; su adecuada evolución depende de la certeza diagnóstica y el tratamiento temprano.

#### **Plasmocitoma gigante anaplásico asociado con síndrome de Poems**

*Luis Alberto Guizar García, Giovanna Núñez Guizar García, Guillermo Flores Padilla*

Paciente femenina de 43 años de edad. Ocho meses con cuadro de dolor lumbar, intenso, parcialmente controlado con analgésicos no esteroideos, hiperpigmentación de piel y tegumentos, además de pérdida ponderal de 20 kg. Al ingreso con parestesias en 4 extremidades, debilidad muscular generalizada y disnea en reposo. Hb 8.7, Leuc 4.0, Plt 387 000, Creat 0.45, Alb 1.9, globulinas: 9.1, IgG 3550, Ca 8.2 Se realiza resonancia magnética columna lumbar y pélvica: lesión tumoral de 23x16x15 cm, de características malignas en región pélvica derecha. Biopsia de hueso: plasmocitoma anaplásico iliaco derecho CD38, MUM1, CD138. Electroforesis de proteínas positiva para gammapatía monoclonal IgM. USG y TAC de abdomen: hepatomegalia. Ecocardiograma: con datos de hipertensión pulmonar arterial, por angiotomografía se descarta tromboembolia pulmonar. Velocidades de conducción: polineuropatía de predominio motor de carácter axonal y cambios leves por desmielinización. Biopsia de nervio sural: polineuropatía motora. Dos aspirados de médula ósea con conteo de células plasmáticas menor del 4 . Se integra el diagnóstico plasmocitoma gigante anaplásico asociado a síndrome de POEMS. Actualmente, la paciente se encuentra con mejoría clínica significativa, bajo tratamiento con quimioterapia y radioterapia paliativas, así como antiacoagulación con heparina de bajo peso molecular.

**Cromoblastomycosis pulmonar**

*Carlos Cámara Lemarroy, César Preciado Yepez, Anally Soto García, Francisco Moreno Hoyos, Pedro Hernández Rodríguez, Dionicio Galarza Delgado*

La cromoblastomycosis es una enfermedad fungica rara, causada por hongos de la familia Dematiacea, endémica de áreas subtropicales. Afecta mas comúnmente a miembros inferiores, luego de inoculación directa, causando lesiones polimórficas cutáneas y subcutáneas. El involucro extradermico es inusual.

**Caso clínico:** paciente masculino de 58 años se presentó al departamento de urgencias con náusea, vómito, debilidad e historia de pérdida de peso. A la inspección se encontró una masa verrugosa en área glútea y 2 lesiones subcutáneas en pared torácica anterior. Las lesiones tenían varios años de evolución y no habían recibido tratamiento alguno. Las biopsias fueron positivas para cromoblastomycosis (*F. Pedrosoi*). Una radiografía de tórax de rutina mostró ensanchamiento mediastinal, se ordenó una tomografía pulmonar que evidenció adenopatía y nódulos pulmonares. Muestras obtenidas por broncoscopia fueron positivas para cromoblastomycosis. Se inició itraconazol 400 mg diarios con buena respuesta clínica.

**Comentarios:** la cromoblastomycosis diseminada es extremadamente rara, y mas aun en pacientes inmunocompetentes. Este es el segundo caso reportado de cromoblastomycosis pulmonar en la literatura mundial.

**Conclusiones:** el paciente presentó cromoblastomycosis diseminada a pesar de ser inmunocompetente, posiblemente a causa del largo tiempo de evolución de su padecimiento.

**Neumonía necrótica hemorrágica y SARM-AC como causa emergente**

*Armando Rojo Enríquez*

*Staphylococcus aureus* es causa de neumonía comunitaria. La neumonía por *S. aureus* meticilino resistente, se limita principalmente a neumonía hospitalaria. Existen casos de neumonía necrótica por SARM adquirido en la comunidad (SARM-AC). Existe asociación con la toxina PVL estafilocócica y neumonía necrótica hemorrágica aguda en individuos sanos con neumonía estafilocócica comunitaria. Hombre de 46 años, sano; ingresó por ataque al estado general y fiebre, en 2 horas evolucionó a hemoptisis y disnea progresiva. La radiografía de tórax con infiltrados múltiples. Se realizó tomografía con neumonía multilobar bilateral. La tinción de Gram en esputo con cocos grampositivos abundantes, inicio tratamiento empírico con cefepime, moxifloxacina, vancomicina y oseltamivir. 24 horas posteriores, desarrolló deterioro hemodinámico, respiratorio, choque séptico y falla multiorgánica. Se trasladó a terapia intensiva y a pesar del manejo intensivo el paciente falleció. Los hemocultivos, serologías, antígenos para bacterias atípicas negativas. Hisopado y PCR para influenza A, B y AH1N1 negativas. Cultivo de esputo con desarrollo de SARM-AC, sensible a clindamicina

y trimetoprima-sulfametoxazol. El caso presentado sugiere neumonía necrótica hemorrágica asociada a SARM-AC. Por la severidad y rápida evolución hacia el desenlace fatal, no fue posible realizar las pruebas genéticas para identificación de PVL, sin embargo, la presentación clínica, aislamiento, patrón de sensibilidad característico así como la rápida evolución y desenlace orientan a SARM-AC como agente etiológico.

**Tuberculosis intestinal**

*Adalberto Gómez Herrera*

Paciente femenina de 43 años de edad con edema de miembros inferiores. AHF:negados APNP:Tabaquismo(-),alcoholismo(-) Niega relaciones de riesgo.

**Antecedentes patológicos personales:** crisis convulsivas criptogénicas desde la infancia tratamiento con carbamazepina y ácido valproico, último episodio hace 10 años. AGO:Ciclos 30 x 8 días IVSA a los 32 años Papanicolaou: Hace 3 años (-) PA:2 Semanas previas al ingreso con edema de miembros inferiores, bilateral, simétrico hasta rodillas, sin predominio de horario. El día previo a su ingreso dolor de inicio súbito en pierna izquierda y aumento de volumen que le impidió la deambulación. Generales: Astenia, adinamia, hiporexia, pérdida de cabello Cardiovascular: asintomático Respiratorio: Tos crónica (3 meses) nocturna, hialina Gastrointestinal: Náuseas, disfagia a sólidos, plenitud postprandial temprana Genitourinario: Hematuria 15 días previos por

una semana Musculo esquelético: Perdida de peso de 32 kg en 3 años, en el ultimo mes 16 kg. Exploracion fisica: Inspección general: Caquética Neurológico: Integro Piel y mucosas: palidez, sub hidratada Cuello: Adenopatías pequeñas < 0.5 cm, móviles en cadena cervical anterior Toráx: Asignológico Abdomen: Doloroso a la palpación en hipocondrio, flanco y fosa iliaca derecha, sin datos de irritación peritoneal Extremidades: uñas con perdida de la lunula, piernas con edema bilateral, asimetría de 4 cm en la izquierda. LABS: leucos 5.54, neutros 64.9, Hb 9.29, VCM 90 fL, plaquetas 164. Grupo B(), TP 12.7, TPT 45.4, INR 1.06, albumina 1.3, BT .3, AST 19, ALT 11, FA 206, DHL 200, EGO con bacteriuria moderada. Marcadores tumorales: ACE 7.26, CA-125: 148.30 TAC de torax: Infiltrado reticular bilateral de predominio en apex y bases pulmonares colon por enema: Imagen en corazon de manzana en sigmoides, estenosis a nivel de la valvula ileocecal TAC de abdomen: Engrosamiento de la mucosa del ciego USG doppler de miembros: Trombosis venosa profunda y parcial superficial de pierna izquierda Sangre oculta en heces: positiva Perfil tiroideo: normal. Se programa para colonoscopia y solicita alta voluntaria Reingreso a los 7 dias: cuadro clinico de perforacion intestinal Tele de torax: Aire libre subdiafragmatico Hallazgos quirurgicos: perforación de ileon terminal y perforación puntiforme de yeyuno, liquido libre en cavidad, granulomas de características caseosas en la extensión del ileon. Diagnostico histopatologico: Tincion de Ziehl nielsen positiva para bacilos acido alcohol resistentes: tuberculosis intestinal.

### **Una variante rara de una enfermedad común. Encefalitis de Bickerstaff**

*Luis Enrique Vera Arroyo, Elmer Guillermo López Meza, José Ernesto de Gibes Núñez*

Aunque clásicamente la encefalitis de Bickerstaff se ha descrito clínicamente caracterizada por inicio súbito de oftalmoplejía, ataxia, disturbios de la conciencia e hiperreflexia o signo de Babinski. El caso de nuestro paciente se describen síntomas claramente relacionados con la afectación del cerebelo, como son incoordinación y ataxia de la marcha, náusea, vómito y fundamentalmente disimetría con disdiadococinecia, sintomatología ya descrita también en conjunto con dolores musculares, cefalea y malestar general<sup>4</sup>. Respecto a el vertigo a el cual mediante la exploración física se sospecha fuertemente es de origen central, los datos en la misma que nos hacen sospechar esto son los siguientes: nistagmo el cual se presenta en todas la direcciones de movimiento y reverso a la dirección de la mirada en la fase lenta de este mismo el cual no suprime con la fijación de la mirada. La evolución clínica clásica del paciente con encefalitis de Bickerstaff, es indistinguible de aquel con síndrome de Guillain-Barre (GB), dado que al igual que ellos desarrollan neuropatía periférica sensitivo motora, y traducido al lenguaje clínico de la exploración física, se identifica por afectación de la fuerza de extremidades en su porción mas distal, preservando esta en sus partes mas proximales así mismo como la sensibilidad, la diferencia en cuanto a la afectación del GB con respecto

a la encefalitis de Bickerstaff estriba en que en la segunda podría verse un afectación mas lateralizada que en la primera. Sin embargo el punto clínico de mayor relevancia en la exploración física que hace sospechar de la encefalitis de Bickerstaff es el desarrollo de síndrome de neurona motora superior en un paciente con evidencia de polineuropatía periférica. Situaciones que en conjunto, clínica atípica de síndrome de GB, evidencia clínica de afectación cerebelosa y en la exploración física datos apoyan lo antes mencionado., el análisis de liquido cefalorraquídeo, al igual que en el síndrome de GB, se suele obtener mediante punción lumbar, principalmente para descartar enfermedades infecciosas o malignidades. En el caso en particular de nuestra paciente se encuentra con un liquido cefalorraquídeo sin disociación albuminocitológica y mas aun sin datos que sugieran infección o malignidad., siendo la imagen por resonancia magnética el estudio de elección para observar fosa posterior de cráneo, en la cual se documenta lesión que involucra cerebelo, descrita previamente, y en el tronco cerebral, especialmente la protuberancia, mesencéfalo, y bulborraquídeo mas frecuentemente, sin embargo también se han visto lesiones en el talamo y en el vermis del cerebelo.<sup>5</sup> y que apoyan el diagnostico de encefalitis de Bickerstaff. El tratamiento, fue con esteroides, metilprednisolona 1 gr cada 24 hrs por 4 dosis con mejoría de la sintomatología y sin recidiva de la misma 4 meses después.

### **Listeriosis en el embarazo**

*Roberto Monreal Robles, Pedro Hernández Rodríguez*

Paciente femenina de 18 años de edad, con embarazo de 20.5 semanas con historia de 1 semana de evolución con fiebre, dermatosis, cefalea, lumbalgia. Al examen físico: signos vitales normales, frecuencia cardiaca fetal 140 lpm, movimientos fetales presentes; dermatosis maculopapular evanescentes a la digitopresión en forma generalizada; resto sin alteraciones. Hb 10.8 g/dl, WBC 9.07 k/l, Lym 0.785 k/l, Plt 102 k/l. Tele de tórax y EGO: sin alteraciones. Se tomaron hemocultivos periféricos y FSP este último revelando granulaciones tóxicas. Se solicitó tinción de gram de sangre reportando ausencia de bacterias. Al 4° día de estancia hospitalaria y continuando con fiebre mayor a 38.5° y sin foco infeccioso evidente se reporta la presencia de *Listeria monocytogenes* en hemocultivos. Se realizó US obstétrico reportando producto óbito; se realiza inducción del parto obteniéndose producto con presencia de lesiones maculopapulares diseminadas. Se inicio tratamiento a base de Ampicilina 2 gr cada 4 horas con resolución de los síntomas y buena evolución materna. El estudio anatomopatológico reportó corioamnionitis aguda y villitis abscedada positiva para bacilos gram positivos así como sepsis fetal por bacilos gram. *Listeria monocytogenes* es una causa rara de infección en humanos. Durante el embarazo es causa de enfermedad materna leve pero es fatal en fetos. Por sus características microbiológicas la infección por listeria es complicada, así toda mujer embarazada con fiebre debe ser estudiada para esta infección mediante hemocultivos. Una vez hecho el diagnóstico, el tratamiento consiste en altas dosis de Ampicilina.

### **Neumonía atípica por *Acinetobacter baumannii***

*Paola Ruiz Rangel, Marco Antonio Ramírez*

### **Infección por CMV diseminada: presentación atípica en paciente inmunocomprometido**

*Andrés Pérez Barceló*

Paciente de 73 años de edad con antecedente de hipertensión arterial sistémica 10 años de diagnóstico en tratamiento con atenolol/clortalidona, leucemia linfocítica crónica diagnosticada 2003, en tratamiento iniciado 2005 a base de fludaravina 5 ciclos, recidiva en 2011 por lo que recibe 5 ciclos mas con fludaravina/rituximab (CD20), leucemia cutis diagnosticada 2010 con respuesta a quimioterapia, ultimo ciclo de quimioterapia nov 2011 actualmente con vigilancia periódica por servicio de hematología. Padecimiento de 5 días de evolución (13-02-2012) con presencia de malestar general, astenia adinamia, distensión abdominal, plenitud gástrica, poca tolerancia a vía oral, además de dolor abdominal de inicio súbito, cólico, intermitente, con progresión de intensidad desde leve-moderada, acompañado de náusea y vómito de contenido gastrobiliar, 2-3 veces al día, acude a valoración a facultativo quien indica omeprazol, butilhioscina además de senósidos, sin presentar mejoría clínica, a su ingreso con signos vitales: Temp 37°, FC 61, FR 18, T/A 144/71; presentando durante estancia hospitalaria lesiones dérmicas diseminadas de características centrífugas de aparición subita caracterizadas por pápulas eritematosas vesiculares progresando a base hemorrágica, por lo que ingresa

con protocolo de estudio por dolor abdominal, y dermatosis diseminada, valorada por dermatología con posibilidad de hipersensibilidad a fármacos ya mencionados, se ajusta manejo, con deterioro de estado clínico, agregándose evacuaciones diarreicas, sin moco ni sangre 3-5 ocasiones al día, líquidas, fétidas. Laboratorios de ingreso: Anemia macrocítica Hb 9.6g/dl, Hto 28.7, VCM 105 fl, HCM 35 pg, Leucocitos 4500, neutrófilos 82.7 (3680 totales), Linfopenia 6.6 (350 totales), Monocitos 9, PLQ 141mil, Glucosa 122, BUN 21, Cr 0.7, K 2.8, Na 131, CL 89, Tp 14, INR 1.18, TGP 97 U/L, TGO 112, Bilirrubina total 0.86, LDH 532. Amilasa y lipasa normales, EGO normal. Rx de abdomen con presencia de colon distendido, niveles hidroaéreos, no otros datos patológicos. Con evolución tórpida, presencia de deterioro neurológico, sin datos de focalización se realiza intubación orotraqueal, progresando a choque séptico, falla multiorgánica (hepática, renal, hematológica) y fallecimiento el día 28/02/2012. Durante estancia se toma biopsia de lesiones vesiculares, catalogadas inicialmente y de forma errónea por dermatología como eritema multiforme menor, con resultado final de patología compatible con infección por herpes virus, PCR positividad para Citomegalovirus. Se trata de caso de paciente con presencia de inmunocompromiso por patología de base, quien presenta en curso evolutivo de padecimiento leucémico, además de posible toxicidad por quimioterapia, ya que rituximab tiene afecto desde 4-10 meses posterior a administración, quien se presenta con cuadro de dolor abdominal no quirúrgico, a pesar de ello con evolución rápida a

falla orgánica, llama la atención manifestaciones cutáneas generalizadas clínicamente compatibles con proceso viral herpético, mismo corroborado por tomografía y biopsia y PCR, con positividad para Citomegalovirus (HVS-5) manifestación muy rara papulo ampollosa hemorrágica, pudiendo encontrarse en relación con leucemia cutis diagnosticada previamente a paciente y su susceptibilidad para afección linfocítica cutánea, mismo que en contexto de paciente se encuentra aunado a posibilidad de infección intestinal, hepática y deterioro hemodinámico con consecuencias fatales por infección diseminada por cmv.

#### **Arteritis de Takayasu en un paciente con tuberculosis latente**

*Ana Arana Guajardo, Carlos Cámara Lemarroy, Erick Rendón Ramírez, Adán Pacheco Cantú, Dionicio Galzarza Delgado*

Se ha buscado asociación de tuberculosis (TB) con Arteritis de Takayasu (AT) ya que ambas presentan alteraciones en inmunidad celular y formación de granulomas. Cuadro clínico: mujer de 37 años, con historia de 7 años de parestesias y dolor en brazo izquierdo (BI). Se presenta con somnolencia asociada al movilizar el brazo derecho. Exploración física: presión arterial: 100/65 BI y 120/70 mmHg en el resto de extremidades. Dolor a palpación en hemicuello izquierdo, y soplo sistólico en carótida izquierda. BI con disminución de anejos cutáneos y pulsos. Reactantes de fase aguda normales. Ultrasonido de cuello con estenosis del 70 en carótida interna izquierda. Angio-tomografía de cuello demostró oclusión de arteria

subclavia izquierda a 23 mm de su origen. Se inició tratamiento para AT (prednisona, metotrexate) y posteriormente se obtuvo PPD positivo (20 mm), por lo que se agregó tratamiento para TB latente.

**Discusión:** la TB latente en México por PPD en AT es de hasta 81. Bases inmunogenéticas de esta asociación se han investigado, relacionando la vacuna BCG como desencadenante de la enfermedad, así como la búsqueda de *M. tuberculosis* en biopsias arteriales de pacientes con AT, sin establecer una asociación definitiva.

**Conclusión:** el diagnóstico simultáneo de TB y AT no constituye evidencia sólida de una asociación causal y podría estar ligado a factores epidemiológicos.

#### **Infección por *Histoplasma capsulatum*: reporte de caso clínico**

*Julio César Arriaga García Rendón, Hugo Zulaica, Carlos Cano*

La histoplasmosis americana o capsulati es una micosis sistémica que afecta el sistema reticuloendotelial. Se origina por el hongo dimorfo *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*, presente en excretas de murciélagos y algunas aves. Se adquiere por inhalación y por lo general es asintomática en áreas endémicas. En 95% de los afectados es subclínica o benigna y en una proporción baja, pulmonar progresiva o subcutánea crónica; se encuentran levaduras pequeñas en los histiocitos. El riesgo de histoplasmosis diseminada es mayor en personas con alteración de la inmunidad mediada por células (VIH, enfermedades hematológicas, receptores de trasplante, uso de esteroides o terapia de inmunosupresión),

y la mortalidad puede llegar a ser de hasta 33 en este contexto. El cultivo con aislamiento de *H. capsulatum* es el criterio diagnóstico absoluto en diversas muestras como esputo, material de lavado gástrico, pus, orina, sangre o aspirado de médula ósea. El tratamiento debe individualizarse, siendo desde innecesario en un huésped normal hasta el uso de antimicóticos para las formas graves. Presentamos de paciente femenino de 57 años de edad que acude por fiebre, disnea, diaforesis nocturna, pérdida de peso y dolor abdominal epigástrico. Cuenta con antecedentes personales de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, colecistectomía complicada con choque séptico y falla renal aguda manejada con hemodiálisis. Refiere visita recreacional a grutas, montañas y cuevas 8 meses previos a su padecimiento actual. Al interrogatorio manifiesta presencia de tos productiva de 6 meses de evolución y pérdida de peso de aproximadamente 11 kg en 2 meses. A la exploración física se integra síndrome de derrame pleural en hemitórax derecho, adenopatías en cadena cervical anterior y supraclavicular. Dentro abordaje diagnóstico se obtuvieron niveles de Ca 19-9 elevados, tomografía por emisión de positrones con lesión pulmonar parahiliar izquierda, conglomerados ganglionares cervicales, mediastinales y retroperitoneales, adenopatías adyacentes a la cabeza del páncreas, derrame pleural bilateral y derrame pericárdico leve (imagen adjunta). Dada la alta sospecha malignidad, se realiza biopsia de ganglio cervical que al estudio histopatológico demostró de linfadenitis granulomatosa con necrosis asociada a innumerables hongos levaduriformes cuya morfo-

logía es consistente con *Histoplasma capsulatum*, la tinción Ziehl-Neelsen fue negativa para bacilos ácido alcohol resistentes y el resultado negativo para neoplasia. El resultado del estudio citopatológico del líquido de derrame pleural mostró alteraciones inflamatorias con presencia de microorganismos levaduriformes compatibles con histoplasma. Se hace el diagnóstico de histoplasmosis diseminada en base a los hallazgos clínicos, analíticos e histopatológicos encontrados, con afección pulmonar y afección ganglionar, en el contexto de un paciente con un estado de inmunosupresión dado por el antecedente de diabetes mellitus. Se manejó con anfotericina liposomal como tratamiento antimicótico, toracocentesis, diuréticos y hemodiálisis mostrando una mejoría clínica importante.

#### **Pielonefritis y colecistitis enfisematosa: reporte de un caso**

*Noelia Carolina del Castillo Salazar, Juan Antonio Ávalos Ramírez, Hazael Fernández Zamora*

La pielonefritis enfisematosa así como la colecistitis enfisematosa, son entidades raras, con alta mortalidad, la presentación de manera conjunta resulta extraordinaria, y hasta la fecha solo existen 2 casos reportados. Femenino 62 años, historia de diabetes mellitus, dislipidemia e hipertensión arterial sistémica, suspendió su terapia, desarrolla poliuria, polidipsia, síntomas urinarios irritativos, dolor abdominal predominio en fosa iliaca izquierda, a su ingreso hemodinámicamente estable, desorientada, dolor en epigastrio e hipocondrio derecho, giodano izquierdo, paraclínicos leucocitosis, trombocitopenia, glucosa

central 670 mg/dL, falla renal aguda, acidosis metabólica de brecha anionica alta, DHL 1052 U/L, EGO glucosuria, proteinuria, cetonuria, leucocitos incontables, cilindros granulares, y bacterias moderadas, el cultivos sin desarrollo. En TAC simple de abdomen, enfisema diséante en la pared de la vesícula, nivel hidroaereo, y pielonefritis enfisematosa grado IIIB, se realiza nefrectomía y colecistectomía, observando pared vesicular necrótica, mucosa del cístico isquémica y riñón izquierdo enfisematoso, adherencias firmes en el colon, desarrollo choque séptico, se le inicio manejo hídrico, apoyo aminérgico, control glucémico, antimicrobianos y apoyo con vasopresor, evolución favorable y egreso a domicilio. La patología de manera individual es poco común, se ve favorecida por el descontrol metabólico relévate aunado al proceso infeccioso y la hipoperfusión tisular, la evolución, con el tratamiento quirúrgico, aunado a manejo antimicrobiano de amplio espectro fue favorable.

#### **Pielonefritis enfisematosa bilateral con extensión al espacio epidural**

*Noelia Carolina del Castillo Salazar*

La pielonefritis enfisematosa, es una rara infección necrotizante que se caracteriza por la presencia de gas. La mortalidad va del 70 al 90. Femenino 68 años, antecedente de diabetes mellitus, de 20 años de evolución descontrolada e hipertensión, sin manejo médico, inicia con tos, expectoración mucopurulenta, disnea, náusea, vómitos, limitación funcional, ingresa a urgencias, con glucosa sérica de 389 mg/dL, acidosis metabólica severa, anion gap de 32, a la exploración,

desorientada, poco cooperadora, tórax con estertores subcrepitantes bibasales, abdomen sin patología aparente, Giordano bilateral, piuria franca. En laboratorios con falla renal, determinación sérica de creatinina de 4.8mg/dL, relación de BUN/Cr 33, anemia 8.9 grs/dL normocítica normocromica, 28 mil plaquetas, EGO: leucocitos incontables, 70 piocitos, TAC simple de abdomen con la presencia de pielonefritis enfisematosa bilateral, en el sistema colector, con extensión del gas a psoas y a espacio epidural, se inicia manejo hídrico y antimicrobiano, sin respuesta, fallece al cuarto día. La pielonefritis enfisematosa en una entidad rara, la literatura internacional refiere hasta 20 casos en 15 años, su presentación bilateral ocurre en menos del 10 de los casos, y con extensión al espacio subdural solo existe un caso reportado en la literatura, lo cual hace este caso extraordinario. En un metaanálisis realizado por el grupo de Boston, se refiere que presentar 3 o más factores de riesgo (alteración del estado mental, la falla renal, choque y la trombocitopenia) tiene una mortalidad del 100. La paciente presento 4 de los factores antes mencionados.

#### **Miocardopatía dilatada secundaria a miocarditis por citomegalovirus**

*Irene Domínguez, Jesús Duarte, Anabelle Ortiz, Salvador Díaz*

Se estima que sólo nueve de las miocarditis virales progresan a miocardopatía dilatada; el agente más común es *Coxsackie B* virus. Se presenta un caso por Citomegalovirus. Masculino de 33 años. Previamente sano. Presento cuadro rinofaríngeo de tres meses de evolución y disnea sin tratamiento. Acudió por dolor precor-

dial, disnea de pequeños esfuerzos y ortopnea. Exploración física: taquicardia, taquipnea, ingurgitación yugular grado II, estertores subcrepitantes bibasales. Ruidos cardíacos arrítmicos presencia de S3 sin soplos. Edema en miembros inferiores. Laboratorios: Leucocitos 9100, linfocitos 1547, DHL 682, NT-Pro BNP 8787, CPK 45, Troponina I 17, Cr: 1.6. Rx. Tx. I. cardiorádico 0.61, derrame pleural derecho 30. EKG: FA FVM101 lpm, crecimiento biauricular, extrasístoles ventriculares: bigeminismo, bloqueo de rama derecha. ECOTT: Insuficiencia mitral severa, Aurícula izquierda 48mm, Ventrículo Izquierdo DD 69mm DS 58mm Ac. Anti Citomegalovirus IgG 98 U/ml. COMENTARIOS: Nuestro abordaje se basó en el reporte de Ac. Anti Citomegalovirus y en la publicación reciente de Sagar et al. El paciente se encuentra en la tercera fase de la miocarditis: Falla cardíaca con miocarditis; activación de metaloproteinasas degradadoras de colágeno y elastina, el gen activador del plasminogeno tipo urocinasa ocasiona dilatación cardíaca y el Factor transformador de crecimiento desencadena fibrosis.

**Conclusiones:** la miocardiopatía dilatada por Citomegalovirus es rara y requiere trasplante cardíaco o implante de soporte ventricular.

#### **Aspergiloma pulmonar. A propósito de un caso**

*Nayely Adriana Rodríguez Moreno*

El aspergiloma es la forma más común de afección pulmonar, creciendo en bronquios ectásicos y cavidades preexistentes, se asocia a tuberculosis. La hemoptisis, disnea, tratamiento esteroideo, fibrosis pulmonar severa

y baciloscopia negativa hacen interesante el caso. Caso clínico: Fem de 80a con ICC, HAS, cardiopatía isquémica, cor pulmonale, fibrosis intersticial pulmonar O2 dependiente tratada con esteroide inhalado y sistémico, nitratos, calcioantagonistas, ASA, broncodilatadores y anticolinérgicos. Llega por disnea en reposo, tos productiva y hemoptisis. Polipneica, adelgazada, amplexión y amplexación disminuidos, síndrome de condensación infraes-capular izq y estertores crepitantes bilaterales. Leucocitos de 19mil con neutrofilia. Gasometría con hipoxemia e hipercapnia, se trata con ceftriaxona y amikacina. Al 7mo día nueva hemoptisis y disminuye la Hb. BAAR en expectoración seriada negativos. Carbowax con proceso inflamatorio crónico y fibrosis. TAC de tórax lesión cavitada con pb infección fúngica en pulmón izq. Cultivo de expectoración: E. Coli, C. Albicans y A. Niger. Se trata con Caspofungina, TMP-SMX y moxifloxacino. Se concluye en aspergiloma. Comentario: Los estudios confirman A. Niger, co-infección bacteriana y micótica. Los factores de riesgo de mal pronóstico son patología pulmonar severa, inmunosupresión, tratamiento corticoideo y hemoptisis reiteradas, no ameritó asistencia mecánica ventilatoria, se descartó Tuberculosis. Los antifúngicos convencionales no son efectivos para la erradicación del aspergiloma. No candidata a manejo quirúrgico por la alteración funcional pulmonar. La literatura médica mostró alternativas terapéuticas, menos invasivas pero menos exitosas, para la resolución de este tipo de pacientes.

#### **Espondilodiscitis brucelar: la importancia de la sospecha diagnóstica**

*Juan Fonseca Bustos*

En nuestro país la brucelosis es una enfermedad endémica, con una prevalencia de 3.42 por ciento. Se estima que esto apenas alcanza el 30 por ciento de los casos reales, lo cual favorece la presentación de sus complicaciones. La espondilodiscitis es una de ellas, la cual ha aumentado en incidencia y prevalencia. Presentamos el caso de una mujer de 63 años, sin comórbidos, con dolor lumbar de 6 meses de evolución. Cedía con AINEs, pero una vez que ya no lo hizo la paciente acudió al hospital. En la exploración física se encontró dolor a la presión en las apófisis espinosas desde L1 a L3 y una zona de anestesia al tacto fino en el muslo izquierdo en los dermatomas L2-L3. Los exámenes de laboratorio con leucocitosis a expensas de monocitos, velocidad de sedimentación globular aumentada y proteína C reactiva elevada. Resonancia magnética con datos compatibles con espondilodiscitis. Se sospechó en un origen infeccioso, investigándose Brucella. Se inició estudio con prueba de Huddleson y rosa de bengala positivos, 2 mercaptoetanol positivo, confirmando el diagnóstico. Se trató con doxiciclina, rifampicina y gentamicina, con seguimiento en consulta externa de infectología y ortopedia.

#### **Sangrado de tubo digestivo como manifestación de aspergilosis intestinal en un paciente inmunocomprometido. Reporte de caso**

*Claudia Cristina Barrera Carmona, Nicolás Eduardo Guzmán Bouilloud, Elizabeth Buzanza Torio, Jorge Carlos Torres Flores, María Elena López Acosta*

La aspergilosis intestinal aislada o diseminada ha sido reportada en

la literatura, sin embargo, es poco frecuente. La clínica sugiere que el intestino puede ser la puerta de entrada de *Aspergillus* en pacientes inmunocomprometidos. Los síntomas que resultan de lesiones necróticas, obstrucción o hemorragia no son específicos, y no existe un cuadro clínico característico. Dentro de los diagnósticos diferenciales se incluye la tiflitis y la colitis neutropénica. Masculino de 54 años con linfoma no Hodgkin tipo células del manto en tratamiento con Hyper-CVAD-R. Inicia padecimiento con malestar general, fiebre de 38 °C, dolor abdominal, vómito y diarrea. A la exploración, deshidratado, pálido, abdomen doloroso en mesogastrio y flanco derecho. Hb 12 g/dL, Neu 100/uL, Plt 55,000. Toxinas para *C. difficile* negativas, coprocultivo normal. Ingresa con diagnóstico de mielosupresión post-quimioterapia, y probable colitis neutropénica aguda. En las primeras horas presenta síncope e inestabilidad hemodinámica, se traslada a UTI con choque séptico secundario a cuadro abdominal. Presenta melena y sangre fresca en heces, se programa para estudio endoscópico y enteroscopia donde se observan úlceras en cuerpo, antro del estómago y yeyuno; se colocaron hemoclips. Las biopsias endoscópicas reportan úlceras con hifas de hongos, tinción de Grocott consistente con *Aspergillus*. Posteriormente presenta celulitis periorbitaria derecha y ocupación de senos paranasales la toma de cultivos y biopsias reportan *Aspergillus flavus*. Se inicia tratamiento con Voriconazol y Caspofungina, respondiendo adecuadamente.

#### **Encefalitis herpética con líquido cefalorraquídeo normal**

*Jorge Alejandro Mateos Parra, Claudia Cristina Barrera Carmona, Oscar Morales Gutiérrez, Iván Alcántara Arreola, Jorge Carlos Torres Flores, Nicolás Eduardo Guzmán Bouilloud, Elizabeth Buzanza Torio, Alonso Riestra*

La encefalitis por herpes simple clásicamente se presenta como una encefalopatía con signos focales, fiebre, alteraciones en LCR y estudios de imagen complementarios anormales. El tratamiento inicial con Aciclovir intravenoso reduce el riesgo de muerte y secuelas graves. Presentamos el caso de un paciente con un cuadro atípico ya que los estudios iniciales fueron negativos, con un LCR y resonancia magnética normales. Estudios clínicos reportan que esta presentación puede ocurrir sólo en un 2 de los pacientes asociado a inmunosupresión, condición ausente en nuestro paciente. Masculino de 37 años, inicia su padecimiento con cuadro de cefalea intensa, estado confusional y amnesia anterógrada. A su llegada a urgencias se encuentra agitado, desorientado, afásico con presencia de parafasias, neologismos y lenguaje perseverativo. Resto de la exploración neurológica sin datos de focalización, lateralización o meningismo. Leucocitos 16000, 82 neutrófilos. La cefalea intensa, el estado confusional y la leucocitosis obligan a descartar neuroinfección. Se realiza punción lumbar la cual es agua de roca, glucosa 53.5, Proteínas 27.9, DHL 9.3. Citológico normal. Ante la sospecha clínica se inicia tratamiento con Aciclovir 750 mg cada 8 horas. Resonancia magnética sin datos compatibles de encefalitis. Se realiza electroencefalograma que reporta

actividad epileptógena bitemporal de predominio derecho. A las 24 horas se reporta PCR para Herpes 1 y 2 positivos. Con mejoría clínica tras 48 horas de tratamiento, concluye 14 días de Aciclovir intravenosos y se egresa sin secuelas neurológicas.

**Neumonía organizada criptogénica**  
*Mónica Nancy Fuentes Hernández, Georgina Martínez Florez, María Carmen García Alcalá, Jesica Gutiérrez Bernal, Heidegger Mateos Toledo*

La neumonía organizada criptogénica (NOC) es una entidad poco común pero con características clínicas, patológicas y radiológicas distintivas, sin embargo, demanda un diagnóstico diferencial previo a definir criptogénica.

**Descripción:** paciente masculino de 58 años de edad, exposición a aves, biomasa, ácido sulfúrico y practica de taxidermia. 2 meses atrás presento disnea de esfuerzo, tos seca y con expectoración hialina. En el examen físico se detectó sO<sub>2</sub> 86 aire ambiente, hiperemia faríngea, estertores subcrepitantes bilaterales. La TAC mostró llenado alveolar con broncograma aéreo, bilateral, en parches, subpleural de predominio basal. Patrón funcional restrictivo moderado FVC 58. Se documentó VSG 52mm/hr, PCR 6.7 mg/L. Los cultivos de lavado bronquial, hemocultivos, prueba Elisa VIH y ANAs fueron negativos. Biopsia de pulmón quirúrgica con preservación de la arquitectura y tejido de granulación en alveolos y ductos alveolares (cuerpos de Masson).

**Comentario:** el caso reportado reúne los aspectos clínicos, radiológicos, funcionales e histológicos de NOC y posterior a un protocolo de etiología autoinmune, infecciosa y

neoplásica se estableció el diagnóstico de criptogenica.

**Conclusiones:** la NOC es infrecuente, sin embargo el diagnóstico diferencial es imperativo, dado que el tratamiento está basado con corticosteroides sistémicos a largo plazo con un pronóstico generalmente bueno.

### Curso clínico de la endocarditis infecciosa en válvulas nativas

*María Elena Orozco Vitela, Pericles Martínez Pérez*

La endocarditis infecciosa es una infección intracardiaca cuya lesión característica son las vegetaciones. El perfil epidemiológico ha cambiado de una afección de adultos jóvenes con valvulopatías (la mayoría reumáticas), a afectar adultos mayores como resultado de procedimientos relacionados a la asistencia sanitaria, en pacientes con y sin valvulopatía previa y válvulas protésicas.

**Descripción:** cinco casos vistos en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos, proporción varón: mujer 3:2, edades 16-62 años, 4 con valvulopatía reumática y 1 con persistencia del conducto arterioso. La sintomatología predominante fue: soplo en 5/5, fiebre en 4/5, el paciente sin fiebre llegó en choque cardiogénico y falleció. 4/5 tuvieron insuficiencia cardiaca CF II NYHA, y 1/5 en CF IV NYHA. 3/5 pacientes con manifestaciones cutáneas y 1/5 debutó con embolia séptica a cerebro. Todos con leucocitosis de  $16 \times 10^3$  ?  $35 \times 10^3$ , con 2 criterios de Duke modificados. El ecocardiograma fue solicitado a todos los pacientes siendo la insuficiencia la lesión valvular predominante, la válvula aórtica la más afectada, con vegetaciones de 5 a 13 mm de longitud. Un paciente

tuvo hemocultivos positivos para *Estafilococo aureus*.

**Conclusiones:** la evolución clínica en estos casos representó una mortalidad del 20, la edad de los pacientes con afectación grave fue < 20 años, el soplo cardiaco fue el signo determinante 100 (5/5), fiebre 80 (4/5), y manifestaciones cutáneas 60 (3/5). El estudio diagnóstico en estos casos por encima de los hemocultivos fue el ecocardiograma en sus dos modalidades transtorácico y transesofágico.

### Meningitis tuberculosa: un reto diagnóstico. Reporte de un caso

*Rodrigo Ville Benavides, Carlos Zuloaga Fernández del Valle, Eloy Medina Ruiz*

Se describe un caso de tuberculosis meníngea con presentación atípica y se discute sobre las nuevas técnicas de diagnóstico, en particular, la PCR anidada. Se trata de un varón de 49 años de edad en tratamiento para linfoma no Hodgkin y para infección por VIH desde hace 2 años, quien se presenta con parálisis facial izquierda, disfagia, disnea y disfonía de un mes de evolución, sin cefalea o hipertermia. A la exploración física se encuentra afección de nervios craneales III, V, VII, VIII y IX derechos, así como III, V, VII y IX izquierdos. QS, BH, ES y PFH normales. Hemocultivos negativos para bacterias, hongos y micobacterias. LCR transparente, con 185 leucocitos por campo (PMN 80, MN 20), Glucosa 30mg, Proteínas 192mg. Gram, tinta china, BAAR y cultivos negativos. PCR de cadena simple para *C. neoformans*, TB y CMV negativos. En base a la sospecha clínica y laboratorio se inicia terapia con RIFATER, Etambutol y esteroi-

des, observando respuesta favorable. Debido a sangrado de tubo digestivo se suspende la terapia antifúngica y el paciente fallece 3 días después. El diagnóstico de tuberculosis meníngea es un reto para los clínicos, debido a las diversas y poco específicas manifestaciones clínicas de la enfermedad y la baja sensibilidad de las pruebas diagnósticas tradicionales para su detección. El advenimiento de la PCR anidada ofrece una sensibilidad de 90 y una especificidad de 100..

### Criptococosis meníngea en paciente no inmunodeprimido

*Daniela Cárdenas Araujo*

La criptococosis es una micosis profunda causada por el hongo *Cryptococcus neoformans*. Es generalmente oportunista, y se presenta más en pacientes inmunodeprimidos, como en VIH. La infrecuencia en inmunocompetentes marca la relevancia de este caso.

**Descripción del caso:** paciente femenina de 61 años de edad, sin cronicodegenerativas. No toxicomanías. COMBE (-), fauna doméstica(), Refirió tos crónica, de 1 año de evolución, con baciloscopías negativas. Al hospital llegó por deterioro neurológico de 5 días de evolución, y pérdida del alerta el día de su ingreso. Al examen físico somnolienta, 10 puntos en escala Glasgow, taquipneica; piel pálida, mal hidratada, desorientada con aprosodia y parafasias, no rigidez de nuca, IY grado III, no adenopatías; tórax leve tiraje intercostal, campos pulmonares estertores crepitantes secos y finos, no silbantes, taquicárdica, sin soplos audibles, resto sin alteraciones. En paraclínicos se encontró, acidosis respiratoria, con hipercapnia, resto

normal. ELISA p/VIH negativo. Rx de tórax con infiltrado bilateral, de tipo intersticial, sin focos neumónicos. TAC de cráneo normal, y la punción lumbar el LCR presión normal, KOH y tinta china positiva. Se inicia manejo con anfotericina B y fluconazol con respuesta inicial satisfactoria, sin embargo progresa tórpidamente y fallece a los 7 días.

**Discusión:** la casuística de criptococosis cerebral es baja cuando hablamos de inmunocompetentes, pero la morbimortalidad es similar, la relevancia del caso es la forma poco frecuente de presentación en una paciente cuya manifestación inicial no fue la cefalea.

### **Coccidioidomicosis en paciente VIH negativo**

*Daniela Cárdenas Araujo*

La coccidioidomicosis es una micosis profunda con presentación habitual en pacientes con inmunosupresión, con antecedente de haber residido en zona desértica. La relevancia de este caso es por tratarse de paciente VIH negativo y no vivir en zona endémica.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 62 años de edad, sin enfermedades cronicodegenerativas. Residente de zona desértica. Toxicomanías negadas. COMBE negado. Con pérdida de peso de 2 meses, tos seca y síntomas generales. Disnea progresiva hasta ser de reposo. A la exploración física con 15 puntos en escala de Glasgow. Con datos clínicos de insuficiencia respiratoria. Palidez generalizada. Cavidad oral con abundantes lesiones por candida. Cuello con PVY aumentada, no se palpan adenopatías. Tórax con ruidos cardiacos rítmicos normales. Ruido

respiratorio con estertores crepitantes secos, finos en ambos hemitórax. Resto sin alteraciones. Sus exámenes al ingreso, con Hb 9.5g/dl. VIH negativo. Hipoxemia por gasometría. Rx de tórax con imágenes de tipo macronodular y micronodular bilaterales, en la totalidad de los cuadrantes. Se inicia tratamiento para micosis pulmonar. Fallece al tercer día de estancia. La BAAF de pulmón postmortem reporta especies de Coccidioides.

**Discusión:** la coccidioidomicosis es una micosis sistémica habitualmente benigna, pero puede tener una evolución severa y fatal en inmunocomprometidos. La presentación clínica y el antecedente de residencia del paciente con VIH negativo, hace la relevancia de este caso en cuanto a la forma de presentación aguda y de evolución fatal.

### **Colitis ulcerosa secundaria a histoplasma en un paciente con SIDA de reciente diagnóstico**

*Rafael Saavedra Pérez Salas, Paola Osoyo Fernández*

Colitis ulcerosa secundaria a histoplasma en un paciente con SIDA de reciente diagnóstico. Histoplasmosis diseminada en un paciente inmunocomprometido con afección localizada a colon. Masculino de 54 años con antecedente de diabetes mellitus. Inicia padecimiento 2 meses previos con fiebre y proctalgia encontrándose absceso anal con fistula y hemorroides trombosadas, se realizó hemorroidectomía. Por persistencia de sintomatología se realiza colostomía, sin mejoría del cuadro. Estudios de laboratorio: leucopenia, linfopenia, anemia, VSG 82 mm/hora, PCR 0.97. VIH positivo por

ELISA y Western Blott, linfocitos T CD4 menores a 20 /L. Tomografía de abdomen: esplenomegalia, adenopatías mesentéricas y retroperitoneales, discreto engrosamiento de la pared rectal, pequeña cantidad de líquido colectado adyacente a la cicatriz quirúrgica en la pared abdominal. Colonoscopia con colitis aguda y crónica ulcerada con presencia de numerosos microorganismos levaduriformes extra e intracelulares compatibles con *Histoplasma* spp. La histoplasmosis es la micosis endémica mas frecuente, con alta incidencia en pacientes con SIDA. El cuadro clínico se divide en una presentación aguda que se caracteriza por un cuadro Flulike (hasta el 95 de los casos no son diagnosticados) y una presentación crónica La histoplasmosis diseminada se encuentra típicamente en pacientes inmunocomprometidos (hasta el 70 de los casos), puede ser aguda con un curso rápidamente progresivo o subaguda en donde hay afección focal orgánica con afección gastrointestinal con presencia de úlceras en mucosa oral o colonica..

### **Zigomicosis rinocerebral causada por *Rhizopus arrhizus*: reporte de un caso**

*Ana Laura Carrillo González*

### **Tuberculosis extrapulmonar en paciente con trasplante renal. Reporte de un caso**

*Viridiana Méndez Calderillo*

La tuberculosis en receptores de órganos sólidos se considera una infección oportunista. El trasplante renal se asocia con mayor riesgo de tuberculosis, debido a que la función

de las células T está particularmente alterada por la uremia. Presentamos el caso de paciente masculino de 59 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial de 18 años de evolución, Insuficiencia Renal Crónica quien fue sometido a trasplante renal de donador vivo, su esposa, en 2002 y manejado con ciclosporina 100mg cada 12 hrs y prednisona 5 mg cada 24 hrs hasta la actualidad. Además de padecer diabetes mellitus de 10 años de evolución en control. Refiere iniciar padecimiento actual 4 semanas antes de ingreso caracterizado por astenia, adinamia, escalofríos y febrícula de 37.5 C sin predominio de horario. 20 días antes de su ingreso la fiebre era diario de hasta 38.5C con escalofríos y sin predominio de horario, además se cuantifica pérdida de peso de 14 kilos desde el inicio de sintomatología. A su ingreso a nuestro servicio el 12/04/12 con leucocitosis con neutrofilia se realiza toma de hemocultivos, urocultivo, así como cultivo y BAAR de esputo los cuales se reportan negativos. Se inicia terapia empírica a base de imipenem y fluconazol, obteniéndose remisión de la fiebre al 3er día, se solicita RX de tórax que demuestra lesión radioopaca parahiliar izquierda por lo que se realiza TC simple y contrastada de tórax donde se observa a nivel de ventana aortopulmonar, paratraqueal del lado derecho y subcarinal crecimientos ganglionares abscedados. Al 8vo día de estancia con reinicio de sintomatología y repunte de leucocitos, se suspende imipenem y se cambia a linezolid, con nueva remisión de la fiebre dos días después. El 30/04/12 se realiza toracotomía con toma de biopsia pleural la cual se envían a cultivo y patología donde se solicita

una tinción de Ziehl-Neelsen que resulta positiva a la presencia de BAAR concluyendo el diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar. Acto seguido, se inicia tratamiento a base de Isoniazida Rifampicina Pirazinamida y Etambutol por 60 dosis. Actualmente el paciente se encuentra en tratamiento de sostén con Isoniazida-Rifampicina y ha cursado con buena evolución. La tuberculosis se presenta en receptores de trasplante de órgano sólido con una incidencia de 20 a 70 veces mayor que en la población general por lo que debe ser parte del diagnóstico diferencial en la atención del paciente quien se presenta con síndrome consuntivo y febril. El tratamiento de la infección activa en estos pacientes no difiere del habitual, aunque hay que tener en cuenta que algunos fármacos deben para evitar episodios de rechazo del injerto. Nuestro paciente tuvo infección tuberculosa de localización poco frecuente, favorecida por la inmunosupresión propia del trasplante renal lo que condicionó retraso en el diagnóstico y tratamiento. No se consideró de inicio tuberculosis como diagnóstico diferencial por lo que no se solicitó cultivo para micobacterias del tejido obtenido por biopsia.

**Púrpura fulminante en un paciente con endocarditis infecciosa asociada con *Enterococcus faecalis*: reporte de caso**

*José Ángel Balderas Juárez, Erika Karina Tenorio Aguirre, Patricia Estevez Sánchez, Gabriela López Ortiz, Sergio Armando Zapata Bonilla, Rogelio Zacarías Castillo*

La púrpura fulminante infecciosa (PFI) es un síndrome raro, caracterizado por trombosis vascular e infarto hemorrágico de la piel que evoluciona

a colapso vascular y coagulación intravascular diseminada. De los gérmenes asociados con más frecuencia se encuentra *N. meningitidis* y estreptococo del grupo A. Masculino de 60 años, con antecedente de resección transuretral de próstata 4 meses previos. Inició padecimiento dos meses previos con la aparición de edema de miembros inferiores, fiebre de 38°C y malestar generalizado; 24 hrs previas a su ingreso presenta lesiones purpúricas extensas y confluentes en extremidades inferiores, tórax, cuello, brazos y cara de manera progresiva. A la exploración física destacaron dichas lesiones purpúricas así como soplo holosistólico aórtico y pulmonar. En sus laboratorios destacó leucocitosis (30,000 células), trombocitopenia severa (19,000 plt) y anemia; Hemocultivo y mielocultivo con presencia de *enterococcus faecalis*; el estudio histopatológico de las lesiones purpúricas reportó trombosis microvascular. El ecocardiograma reportó endocarditis valvular aórtica (25 mm X 20mm) e insuficiencia mitral leve. Se programó para cirugía de endocarditis, sin embargo la mala evolución a pesar del tratamiento antibiótico instaurado de forma temprana impidió realizar la cirugía. Presentó deterioro progresivo hasta la muerte. La PFI como forma de presentación de una infección por enterococo *faecalis* es extremadamente rara, siendo usualmente la endocarditis parte del síndrome.

**Glomerulonefritis membranoproliferativa crioglobulinémica como manifestación inicial de la infección por virus de la hepatitis C**

*Claudia Martínez Enríquez, Leopoldo García Lamas, Ana María Contreras*

En México existe escasa información acerca de la glomerulonefritis membranoproliferativa crioglobulinémica asociada a hepatitis C.

**Objetivo:** describir la enfermedad renal por crioglobulinemia mixta como manifestación inicial de la infección del virus de hepatitis C.

**Descripción:** paciente femenina de 48 años, alergia: amlodipino, transfusiones en 1985 y 1986. Hipertensión Arterial de 2.5 años de evolución tratada con prazosina 2 mg cada 6 horas, enalapril 20 mg cada 12 horas, losartán 50 mg cada 12 horas. Inició descontrol hipertensivo con cifras tensionales de hasta 260/140 mmHg, aunado a cefalea holocraneana, pulsátil, se comenzó nifedipino de sodio 0.7 mg/kg/min. Se reportó p-ANCA positivo, urea 46 mg/dl, creatinina 1.4 mg/dl, examen general de orina con eritrocitos dismórficos 200 por campo, proteínas >300 mg/dl, anticuerpos al virus de hepatitis C reactivo índice s/co 23.1, proteinuria 1.17 gramos/24 horas, C4 5.6, crioglobulinas positivo 4. Se sospechó glomerulonefritis secundaria a VHC, se realizó biopsia renal que reportó glomerulonefritis membranoproliferativa asociada a crioglobulinemia.

**Comentario:** el propósito de este trabajo fue describir una forma de presentación inusual de la infección del virus de la hepatitis C con afectación renal ya que esta patología es potencialmente curable al establecer el tratamiento de la enfermedad de fondo.

**Conclusión:** la glomerulonefritis crioglobulinémica es una manifestación inicial de infección por virus de la hepatitis C que debe ser considerada para ofrecer al paciente un tratamiento oportuno que evite complicaciones a largo plazo.

### **Histoplasmosis diseminada con afectación cutánea en un paciente con VIH-SIDA**

*Paola Denise Elizalde Hernández, Ana Lourdes Rincón Rodríguez, Muslim Schabib Hany, Rosa Ma. Cervantes Tovar, Marissa de Jesús Quintal Ramírez, Elena Urdez Hernández*

La histoplasmosis es una micosis sistémica causada por *Histoplasma capsulatum* que puede presentar manifestaciones cutáneas hasta en el 85 de los enfermos latinoamericanos con SIDA, cuya mortalidad es elevada, si no se administra el tratamiento específico.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 30 años de edad, originario y residente del D.F. VIH diagnosticado dos años antes, pero sin atención médica. Presentó fiebre, rinorrea y tos persistente durante los 3 meses previos al padecimiento actual. Reciente detección de coinfección con virus de la hepatitis B, carga viral para VIH de 550 copias/mL y linfocitos TCD4 de 111 células/ $\mu$ L. Se inició tratamiento antirretroviral con tenofovir, emtricitabina y efavirenz, así como profilaxis con trimetoprim-sulfametoxazol y fluconazol, dos semanas antes de su internamiento. PA: tres meses de evolución con máculas eritematosas, pústula faciales, gradualmente diseminadas a las extremidades superiores, tronco y escroto, confluentes; concomitante pérdida de 6 kg. En la cara se observaron placas de 7 cm., exulceradas, con secreción blanca y fondo granuloso. En el resto de la piel, pápulas con costra hemática, nódulos dolorosos de 2-3 cm.; adenomegalias cervicales. Se realizó biopsia de una lesión facial

para efectuar estudio micológico e histopatológico. En el primero, se observaron levaduras, tanto en la preparación con KOH (10) como en la tinción de Giemsa y, en el cultivo desarrollaron colonias blancas homogéneas bien delimitadas, identificadas como *Histoplasma capsulatum*. En el segundo, se informó: "Dermatitis granulomatosa superficial y profunda extensa, ulcerada, con células gigantes multinucleadas, asociadas a esporas positivas con tinción PAS, probable *Histoplasma capsulatum*". Recibió anfotericina B 50 mg/día hasta acumular 500 mg, continuando con itraconazol 400 mg/día hasta que sus linfocitos TCD4 sean de 150 células/ $\mu$ L. Comentarios: La presentación clínica es típica de los pacientes con VIH/SIDA, tanto por la evolución subaguda de la infección, como por el tipo de las lesiones. La observación directa con KOH y la tinción de Giemsa de la biopsia cutánea evidenciaron levaduras compatibles con *Histoplasma capsulatum*, lo que permitió administrar el tratamiento rápidamente.

**Conclusiones:** en nuestro medio, la posibilidad de que las lesiones cutáneas de pacientes con VIH/SIDA sean expresión de histoplasmosis diseminada es alta, por dos razones: primero, por que dicha micosis es la más frecuente en el país. Segundo, por que al menos 40 de los pacientes VIH/SIDA con histoplasmosis diseminada, presentan involucro cutáneo. Por lo tanto, el mantener la sospecha clínica y efectuar el estudio micológico-histopatológico de la lesión, son necesarios.

### **Histoplasmosis intestinal como manifestación inicial en un paciente con síndrome de inmunodeficiencia**

### **adquirida (SIDA). Presentación de un caso**

*Christian Alejandra Sarabia Aldana, Raúl Bahena Álvarez, Dario Vargas Torres*

La histoplasmosis es una infección sistémica causada *Histoplasma capsulatum*. Existen pocos informes de casos de histoplasmosis intestinal en la literatura mundial, siendo más frecuente en pacientes con inmunosupresión.

**Caso clínico:** paciente masculino de 47 años de edad, inicio con dolor abdominal en fosa iliaca derecha. En la exploración con signos de irritación peritoneal. BH con linfopenia de 929, leucocitos de 4300 neutrofilos: 2970. Se realizó apendicetomía abierta y se encontró apéndice edematosa abscedada, fue dado de alta. Dos meses después presento dolor abdominal tipo cólico intenso, localizado en fosa iliaca, se agrego odinofagia, disfagia, fiebre no cuantificada. A la exploración física con placas blanquesinas en paladar blando. Se diagnóstico candidiasis orofaríngea. ELISA VIH: negativo. 1 mes después se agrego vómito de aspecto fecaloide. La radiografía de abdomen evidenció niveles hidroaéreos. Se realizó LAPE y se encontró tumoración en ileon distal. El reporte histopatológico: tumoración en ileon con histoplasmosis intensa con úlcera de la mucosa, con extensa fibrosis e inflamación granulomatosa en el espesor de la pared. Se inició anfotericina B. Persistió con linfopenia severa. ELISA VIH: positivo, se inicio tratamiento antirretroviral. Conclusión: El 70 a 80 de los pacientes con histoplasmosis diseminada tiene afección gastrointestinal. Sólo el 10 presenta sintomatología. El 6 cursa

con oclusión intestinal. Las lesiones se localizan con mayor frecuencia en colon (61), intestino delgado(25) o en ambos (11).

### **Meningoencefalitis por amiba de vida libre. Reporte de un caso y revisión bibliográfica**

*Brenda Grisel Rodríguez Corchado, Florina Alonso Osorio, Mirna García García, Dévora Adalid Arellano*

Las amibas de vida libre son protozoarios del orden Amoebida, las cuales se han encontrado en una gran diversidad de hábitats: atmósfera, agua (albercas, lagos) y como flora normal en seres humanos. Por mucho tiempo las amibas de vida libre fueron consideradas protozoarios sin importancia para la comunidad médica, hasta que algunas especies de *Naegleria* y *Acanthamoeba* mostraron la capacidad de causar meningoencefalitis aguda y crónica en el hombre y en los animales. El número de casos comunicado de meningoencefalitis por amibas de vida libre en la literatura es de aproximadamente 310 en todo el mundo. La mortalidad de esta entidad es mayor del 95. Los cuadros anátomo-clínicos asociados a infección por amebas de vida libre son la meningoencefalitis amebiana primaria, la encefalitis amebiana granulomatosa, la queratitis acantamebiana, la dermatitis acantamebiana o acantamebiasis cutánea. La meningoencefalitis amebiana primaria es producida por *Naegleria fowleri* y corresponde a un cuadro agudo y fulminante que afecta a personas saludables que 3 a 7 días antes han tenido contacto con cuerpos de agua. Los protozoos penetran a través del neuroepitelio olfatorio originando

una meningoencefalitis necrosante y purulenta. Los síntomas son indistinguibles de la meningitis bacteriana aguda. La enfermedad abruptamente con fiebre, cefalea, náuseas y vómitos. Alteraciones del estado mental se producen en aproximadamente dos tercios de los pacientes y es seguido por un rápido deterioro a coma y muerte. El LCR tiene hiperproteíorraquia, pleocitosis a expensas de mononucleares, trofozoitos amebianos móviles y hematías. Tomografías computarizadas muestran un proceso meníngeo con obliteración de los espacios alrededor del cerebro medio o sólo edema difuso inespecífico. El diagnóstico definitivo se realiza observando las amibas en una muestra fresca de líquido cefalorraquídeo o bien a través de cultivos. Se presenta el caso de una paciente femenina de 56 años de edad sin antecedente de exposición a cuerpos de agua, antecedente de hipertensión arterial sistémica desde hace 20 años en tratamiento con losartán 50mg c/12 horas. Inicia su padecimiento actual un día previo a su ingreso con cefalea holocraneana intensa con deterioro neurológico por lo que acuden con facultativo encontrando fiebre de 40°C e hipertensión de 170/100, es enviada a hospital privado donde se realiza TAC de cráneo la cual reporta edema cerebral, ante la sospecha de neuroinfección se inicia manejo con ceftriaxona y vancomicina, se decide traslado a nuestro hospital donde ingresa con agitación picomotriz, datos de irritación meníngea, respuesta plantar flexora bilateral con presencia de máculas eritematosas en extremidades inferiores, tronco y abdomen, resto de exploración física sin relevancia, con laboratorios de ingreso con biometría hemática con

leucocitosis de 29 mil/mm<sup>3</sup> a expensas de neutrofilia 91, TAC de cráneo simple y contrastada con importante edema cerebral y borramiento de surcos, ante datos clínicos se sospecha de meningoencefalitis por meningococo. Se realiza punción lumbar con presión de apertura apreciativamente normal, obteniendo líquido cefalorraquídeo turbio con hiperproteorraquia, pleocitosis con predominio de mononucleares, tinción de Gram negativa, con observación directa al microscopio óptico de amibas de vida libre en líquido cefalorraquídeo, se decide inicio de anfotericina B y traslado a hospital de Infectología, donde 24 horas después presenta mayor deterioro neurológico requiriendo ventilación mecánica invasiva e ingresa a unidad de cuidados Intensivos donde fallece 96 horas después de iniciado el cuadro.

#### **Absceso pulmonar por fibras vegetales: reporte de caso**

*Jorge Torres Flores, Claudia Barrera Carmona, Rodrigo Fernández Soto, Nicolás Guzmán Bouilloud, Óscar Chanona Alcocer*

Paciente masculino de 63 años de edad, previamente sano. Inicia su padecimiento actual en junio de 2010 posterior a viaje al Caribe con dolor localizado en hemitórax derecho de tipo punzante que incrementa a la respiración, acompañado de tos no productiva que evoluciona a productiva en cuestión de días. Acude con médico fuera de este hospital que receta analgésico no esteroideo. No tiene mejoría de su sintomatología y acude con otro médico que inicia tratamiento con macrólido tras lo cual la tiene mejoría parcial. Vuelve

la fiebre y la tos productiva, se le administra AINE, sin mejoría alguna, la fiebre comienza a ser cíclica, de predominio vespertino y ataque al estado general, hiporexia y pérdida de peso de 5 kg en 2 semanas. Acude con médico tratante que tras revisión clínica integra síndrome de derrame pleural de aproximadamente 70, la tele de tórax corrobora este hallazgo y se ingresa al servicio de medicina interna. De sus laboratorios de ingreso llama la atención la presencia de anemia normocítica normocrómica, leucocitosis con desviación a la derecha y rouleaux. Se realiza toracotomía derecha con drenaje de empiema y resección de lóbulo inferior, ingresa a la unidad de terapia intensiva. Durante su estancia en ese servicio se reportó en patología absceso pulmonar con presencia focal de fibras vegetales y células gigantes multinucleadas con material fagocitado en su citoplasma compatible también con fibras vegetales con fibrosis intersticial e intralveolar, sin observar la presencia de bacterias. Una semana después egresa del servicio. Continúa con visitas periódicas de seguimiento, hasta el momento asintomático. El absceso pulmonar es una complicación derivada de una infección pulmonar, en la mayoría de los casos son ocasionadas por bacterias, también existen reportes de abscesos ocasionados por hongos, sin embargo lo que llama la atención de este caso es la presencia de fibras vegetales.

#### **Cuadriplejia secundaria a micetoma dorsal**

*Claudia Luna Maya, Lorena González Rosas, Edgar Emmanuel Medina Murillo, Francisco Javier García Jiménez*

Micetoma, micosis profunda más frecuente en México; de curso insidioso y crónico; mayor incidencia en clima tropical o subtropical, en México predomina en Guerrero, Morelos y Veracruz. El 70 de casos se presenta en miembros inferiores, y como agente etiológico se encuentran variedad de bacterias (actinomicetos) y hongos verdaderos (eumicetos) saprófitos. La infección se adquiere por inoculación traumática, formando microabscesos o paniculitis de expansión lenta hacia partes blandas laterales y profundas; con posterior aparición de nódulo fistulizado que drena material filante o purulento, ocasionalmente con diseminación a ganglios linfáticos y planos profundos. La localización en dorso es poco frecuente, presentándose con mayor frecuencia en personas que sufren traumatismos en la piel de la espalda, derivados de su actividad laboral, considerada esta localización de mal pronóstico. El diagnóstico se sugiere en base al cuadro clínico y antecedentes, lo confirman el examen directo y cultivo. Se comunica un caso atendido en el Hospital General Acapulco.

**Caso clínico:** paciente femenina de 17 años de edad, originaria y residente de Guerrero, ocupación hogar, quien inició la enfermedad a los 15 años, con la presencia de nódulo pequeño duro y doloroso en cara posterior del cuello, días después presentando múltiples lesiones de similares características que posteriormente drenaron material purulento y dos años más tarde con dificultad para para la flexión y extensión del cuello, parestesias y paresia de las cuatro extremidades progresando a la cuadriplejia con postración, hospitalizada por cuadro neumónico que requirió asistencia

mecánica ventilatoria. A la exploración física dermatosis diseminada en cara posterior y tercio superior del tronco desde cuello hasta T2, constituida por aumento de volumen con lesiones de aspecto nodular, algunas ulceradas y con fístulas que drenaban material fibrinopurulento, formando una placa de aproximadamente 20 x 8 cm. En RMN infiltración medular, y compresión del canal medular a nivel de C3. Por estudio directo se hallaron granos de nocardia, y mediante estudio de biopsia se identificó *Nocardia brasiliensis* por cultivo e hidrólisis de la caseína. Se manejó con Imipenem/cilastatina y sulfas por cuadro neumónico agregado, lográndose resolución de infección pulmonar y mejoría de dermatosis egresándose del servicio, no ha regresado a consulta. Comentarios: El micetoma es una enfermedad crónica, inflamatoria, granulomatosa, causada por actinomicetos y eumicetos. Siendo *Nocardia brasiliensis* el agente más común en México. Pueden entrar al tejido subcutáneo por inoculación traumática, el pie es el sitio afectado con más frecuencia y en algunas ocasiones puede afectar fascia, huesos y órganos adyacentes, el compromiso dorsal se considera de mal pronóstico. El diagnóstico es clínico, y se apoya en estudios de imagen, citología, cultivo e inmunología. Se presenta el caso de paciente femenino que vive en clima tropical, con lesiones típicas de Micetoma en región dorsal, lugar no muy frecuente, que debido a su larga evolución y sitio de afección progresó a estructuras profundas llegando a afectar canal medular con compresión de la misma y gran compromiso neurológico, debido a su tiempo evolutivo presentando complicaciones respiratorias, por lo que su pronóstico fue malo.

**Conclusiones:** el micetoma cuando se localiza en dorso es de mal pronóstico por su potencialidad de diseminación a órganos adyacentes, en el caso que se presentó afectó la médula, condicionando paraplejía secundaria por infiltración medular y reacción inflamatoria lo suficientemente intensa para comprimirla y provocar la sintomatología neurológica, la cual a pesar del tratamiento establecido no remitió por la cronicidad del proceso infeccioso.

**Rabdomiólisis como una manifestación de síndrome retroviral agudo: reporte de caso**

*Mariano Marx Sánchez Pontón*

La RDM es un síndrome de degradación muscular caracterizado por mialgias, mioglobinuria, elevación sérica de enzimas musculares y en ocasiones, fallo renal agudo. Recientemente, se ha asociado el VIH con la RDM en pacientes con SRA.

**Caso clínico:** paciente masculino de 29 años, con múltiples parejas homosexuales, sin otros antecedentes. Ingresó a urgencias por odinofagia, síndrome febril y diarreico de 3 semanas de evolución. A su ingreso con intolerancia a la vía oral, adenopatías en cuello, mialgias generalizadas, creatinina normal, leucopenia, trombocitopenia, elevación de CPK, ALT y AST, y mioglobinuria. Las serologías para influenza, hepatitis A, B y C, TORCH, VEB, CMV y anticuerpos para VIH fueron negativas. El antígeno P24 fue positivo. Sin tratamiento antirretroviral un mes después estaba asintomático con laboratorios normales y linfocitos CD4 de 845 /?l. COMENTARIO. El SRA inicia 2 a 6 semanas posteriores a la exposición

del VIH con ausencia de anticuerpos detectables en suero. La viremia se detecta con el antígeno p24 o con el RNA por rt-PCR en suero. La infección por VIH en combinación con otros factores como infección, alcohol, trauma, convulsiones, toxicomanías y antirretrovirales (zidovudina), incrementa el riesgo de RDM. La RDM no es usual que se presente en el SRA, existen pocos reportes.

**Conclusiones:** es importante considerar el diagnóstico de SRA en pacientes con RDM con factores de riesgo para VIH ya que si las pruebas de detección de anticuerpos son negativas hay que hacer estudios adicionales. Es relevante considerar la posibilidad de iniciar antirretrovirales sobretodo en casos graves.

**Coccidiodomicosis pulmonar: presentación de un caso**

*Nancy Gabriela Méndez Vizcarra, Jorge Duque Rodríguez*

**Neumonía necrotizante por *Klebsiella pneumoniae*: reporte de un caso**

Luis Alfonso Romero Robles, Ana Magaly Alvarez Sekely, Alfredo Torres Viloria

La neumonía necrotizante es una complicación rara de la infección generada por bacterias adquiridas en la comunidad, se ha asociado a *Klebsiella pneumoniae* entre otros microorganismos. Se trata de paciente masculino de 55 años de edad con antecedente de diabetes mellitus 2 sin tratamiento o control que inicio padecimiento actual 4 meses previos a su ingreso con edema de miembros pélvicos y pérdida de peso de 10 kg. Posteriormente presento disnea progresiva hasta ser en reposo, agregandose tos

con expectoración verdosa, diaforesis nocturna y disfonía. Fue llevado al servicio de urgencias donde se encontró paciente caquético, deshidratado, con palidez de tegumentos e hipotensión, con saturación por oximetría de pulso del 74. Clínica y radiográficamente se evidenció neumotórax derecho de aproximadamente 80; la broncoscopia con toma de cultivo reportó crecimiento de *Klebsiella oxytoca*. Se realizó toracotomía y decorticación encontrándose tejido necrótico en segmento lateral y medial de lóbulo medio derecho. Por análisis histopatológico se reportó neumonía necrotizante con zonas de hemorragia reciente y antigua, descartándose proceso neoplásico. Requirió de manejo avanzado en unidad de cuidados intensivos, con evolución hacia el deterioro pese a tratamiento antimicrobiano de amplio espectro, que derivó en paro cardiorrespiratorio sin responder a maniobras de resuscitación. La neumonía necrotizante por *Klebsiella* spp es poco frecuente sobre todo en países occidentales. Factores de riesgo como diabetes mellitus o desnutrición incrementan la mortalidad, donde el tratamiento quirúrgico juega un papel central.

### **Hepatitis aguda por virus de Epstein-barr: reporte de un caso**

*Alejandro de León Cruz, Erick Joel Rendón Ramírez, Miguel Angel Villarreal Alarcón, Dionicio Angel Galarza Delgado*

El virus de Epstein-Barr (VEB) es un herpesvirus, infecta por vía orofaríngea y la primoinfección generalmente es asintomática o cursa como una mononucleosis infecciosa caracterizada por fiebre, adenopatías, esplenome-

galia y amigdalitis. Habitualmente la infección por el VEB produce una alteración leve y autolimitada de las transaminasas y solo en el 5 causa una hepatitis aguda colestásica. Presentamos el caso de un paciente de 25 años que inicia 3 semanas previas con ataque al estado general, fiebre, ictericia, dolor abdominal, náusea y vómito. Durante su internamiento se identifica alteración de pruebas de función hepática y el ultrasonido reporta solo esteatosis hepática leve. Se descartaron otras causas frecuentes de hepatitis aguda y se solicitaron anticuerpos heterófilos los cuales resultaron positivos y posteriormente Anticuerpos IgG e IgM antiCapside positivos. Se realizó biopsia hepática que reportó hepatitis lobar aguda severa con focos de necrosis y colestasis intracanalicular severa, además de tinción por inmunohistoquímica con técnica cualitativa de estreptoavidina biotina positiva para EpBVs en los hepatocitos, se dio sólo tratamiento sintomático respondiendo de manera favorable. La hepatitis aguda por VEB es una condición poco frecuente, sin embargo en este caso se realizó el diagnóstico utilizando estudios inmunológicos y se confirmó mediante biopsia hepática.

### **Infección de tejidos blandos por *Stenotrophomonas maltophilia* en un paciente con anemia aplásica**

*Jesús Guillermo Mendoza, Abel Fuentes, Yesenia Ortiz, José Eder Jaimes, Jesús Arturo Rivero*

*Stenotrophomonas maltophilia* es una bacteria gramnegativa que causa infecciones en pacientes neutropénicos. Causa principalmente bacteremias y neumonías. Las infecciones de la piel

y tejidos blandos son raras e incluyen celulitis, lesiones mucocutáneas y metástasis nodular. Caso clínico Hombre de 16 años, sin antecedentes, quien inicia con astenia, adinamia e ictericia. Los laboratorios reportan hiperbilirrubinemia, transaminasemia, leucopenia (2.400 cels/ $\mu$ L) y trombocitopenia (10,000/ $\mu$ L). El aspirado de médula ósea con marcada hipocelularidad. Se corroboró Anemia Aplásica e infección por Parvovirus B-19; se inició tratamiento con inmunoglobulina antitimocito y ciclosporina. En su evolución presentó dolor en primer dedo de pie izquierdo, aumento de volumen, eritema y lesión ampollosa; se extendió en pocas horas al dorso del pie como una lesión eritemato ampollosa equimótica que evolucionó a úlcera con escara necrótica. El aspirado del líquido de la ampolla reportó bacilos gram negativos. El cultivo fue positivo para *S. maltophilia*. Se inició tratamiento con Trimetoprim/Sulfametoxazol y Levofloxacino presentando mejoría con involución de las lesiones y cultivos sin desarrollo.

**Comentarios:** *S. maltophilia* es una bacteria emergente nosocomial que ocasiona infecciones graves en pacientes con inmunocompromiso.

**Conclusiones:** la infección de tejidos blandos por *S. maltophilia* es una complicación poco frecuente pero su diagnóstico y tratamiento temprano son fundamentales para disminuir la morbilidad y la mortalidad.

### **Piomiositis: reporte de un caso**

*Eduardo Pérez Contreras, Liliana Acuña Mora, Lydia Catalina Flores Salinas, Ricardo David Ramos Dena*

La piomiositis (PM) es una infección del músculo esquelético no asociada

a infección contigua de piel, huesos o tejidos blandos. La diabetes mellitus (DM), infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), cáncer, consumo de alcohol, cirrosis hepática y uso de esteroides son factores de riesgo. El patógeno más frecuente es *Staphylococcus aureus* (SA). Los muslos y cintura pélvica son los mayormente afectados. El tratamiento puede ser médico y/o quirúrgico. Descripción del caso: Varón de 34 años, albañil, obeso, tatuado, con DM, que consume alcohol, tabaco y drogas no endovenosas. Refiere fiebre de 39°C, lumbalgia y dolor en nalga y muslo derechos con movimiento de 3 días de evolución. A la exploración sólo dolor en fosa ilíaca derecha, sin rebote, que aumenta con movimiento de muslo. Presentó leucocitosis y eritrosedimentación elevada, CPK y resto de estudios normales. VIH (-). TAC de abdomen y RMN simple de pelvis con datos de miositis en glúteos, piriforme y psoas-íliaco derechos. Se inició vancomicina, metronidazol y ceftriaxona, mejorando al tercer día. Se hemocultivó SA meticilino-sensible, por lo que se cambió a dicloxacilina y se egresó.

**Conclusiones:** la PM es rara y potencialmente fatal, cuyo diagnóstico requiere alta sospecha clínica. Su reconocimiento temprano y tratamiento apropiado reducen significativamente su morbilidad y mortalidad.

**Dermatitis y paniculitis granulomatosa y periarteritis granulomatosa focal con aislamiento de *Bacillus cereus* y PCR positiva para *Vibrium vulnificus*: reporte de un caso**

Guillermo Leo Amador, Raúl González Fregoso, Gonzalo Vázquez Camacho, Isidro Amadeo Gutiérrez Alvarez

Las enfermedades granulomatosas no caseosas son, probablemente, resultado de una respuesta inmune contra un antígeno. Destacan por su importancia los procesos crónicos, sistémico sarcoidosis y la focalizada panarteritis nodosa cutánea (PAN-c). Estos granulomas son distinguibles de los producidos por infecciones y por cuerpos extraños. En este caso la periarteritis granulomatosa focal no reúne todos los criterios para definir PAN-c, por otra parte, dermatitis y paniculitis granulomatosa puede obedecer a otras situaciones asociadas, como presencia de *Bacillus cereus* y/o *Vibrium vulnificus*, existen reportes en la literatura de que ambos pueden participar en infección de tejidos blandos.

**Caso clínico:** paciente masculino de 36 años, chofer de camión materialista, detectado con DM II dos semanas antes de iniciar padecimiento, se controló rápidamente con metformina, inicio en diciembre 2011, con dolor perimaleolar izquierdo, aparecen flictenas contenido seroso y evoluciona a inflamación de consistencia dura y surgimiento progresivo de múltiples fistulas con secreción amarilla serosa, afectando tercio medio e inferior, cara lateral y anterior de la pierna. Es multitratado con antimicrobianos orales e I.V., sin respuesta. Aumenta dolor y lesiones, por lo que es sometido a debridación quirúrgica, tomándose biopsia y cultivos en tejidos profundos, aislando *Bacillus cereus*, el reporte histopatológico: Dermatitis y paniculitis granulomatosa, y periarteritis granulomatosa focal. PCR positiva para *Vibrium vulnificus*, ambos estudios fueron ratificados en centros de referencia. El paciente mejor con dosis bajas de Deflazacort

a la fecha. Los paraclínicos fueron negativos para ANA, Anti-DNA, Anti-Sm, FR, VIH 1y2, normales los de escrutinio general, solo elevados en forma moderada C3, PCR y VSG.

**Discusión:** los hallazgos del caso orientan a enfermedad granulomatosa indefinida, asociada a una DM tipo II de reciente diagnóstico. Inicialmente debe pensarse en un cuadro infeccioso asociado a cualquiera de los dos patógenos, aislados en las lesiones, sin embargo el reporte histopatológico concuerda más con un proceso granulomatoso no reactivo, modificado por la presencia de dichos patógenos como factor agregado. Por lo que respecta a las características histopatológicas de las lesiones no puede completarse un diagnóstico de PAN-c o de Eritema indurado. Nuestro grupo considera se trata de dos entidades granulomatosas concurrentes (Paniculitis lobar, que parece corresponder más a un proceso reactivo asociado a infección por *Bacillus cereus* o *Vibrio vulnificus*) y periarteritis granulomatosa focal con granulomas aislados en palizada. También debe hacerse énfasis en el pronóstico a largo plazo y la necesidad de vigilancia clínica e histopatológica para descartar que se trate de un estadio temprano de una enfermedad granulomatosa definida.

**Embolismo pulmonar por *Staphylococcus aureus* en paciente con tratamiento sustitutivo de la función renal e infección del angioacceso**

Norma Edith Torres Gudiño

La embolia pulmonar séptica es una enfermedad grave que presenta infiltrados pulmonares bilaterales de predominio periférico asociados

a un foco infeccioso extrapulmonar. Se relaciona principalmente a endocarditis derecha, tromboflebitis pelviana, accesos vasculares y con menor frecuencia a osteomielitis o artritis séptica.

**Caso clínico:** paciente femenina de 47 años con DM2 y HAS de larga evolución, IRC en tratamiento con hemodiálisis. Que presenta fiebre de 39°C intermitente de 1 mes de evolución y bacteriemia durante sus sesiones dialíticas, con hemocultivo positivo para *S. aureus*. Se descarta endocarditis por ECOTT y ECOTE. Durante su estancia presenta dificultad respiratoria súbita requiriendo de oxígeno suplementario, Rx de tórax con derrame pleural izquierdo, infiltrados alveolares y neumatoceles bilaterales de predominio periférico; TC de tórax con derrame pleural bilateral y lesiones cavitadas coalescentes en parénquima pulmonar derecho. Comentario: Las infecciones por catéter central implican la colonización del mismo, la infección del punto de salida, y su diseminación sanguínea; el *S. aureus* es la bacteria más comúnmente asociada a la colonización de catéteres de permanencia prolongada. La neumonía por *S. aureus* suele ser necrotizante, con rápida destrucción del parénquima y formación de cavidades.

**Conclusiones:** la neumonía necrotizante por *S. aureus* tiene una mortalidad superior al 50 por ciento. Los neumatoceles no complicados no requieren intervención quirúrgica, suelen tener resolución lenta y no dejar secuelas clínicas. Siendo rara su asociación a infección por catéter mahurkar.

### Zigomicosis gastrointestinal en mujer inmunocompetente

*Sergio Ignacio Inclán Alarcón, Cecilia González de Cossío, Juvenal Franco, Francisco Moreno Sánchez*

Paciente femenina de 51 años de edad, sin antecedentes médicos de importancia. Inicia padecimiento actual 12 días previos a su ingreso con síndrome diarreico con moco sin sangre y dolor abdominal que recibió tratamiento a base de antibiótico no especificado y antidiarreicos con remisión parcial, se indica enema evacuante y posteriormente inicia con escalofríos, fiebre no cuantificada, sudoración intensa, vómitos de contenido gastroalimentario en 10 ocasiones, se agrega astenia, adinamia, somnolencia, disnea de pequeños esfuerzos y sin respuesta a estímulos verbales por lo que es traída a urgencias de esta institución. En Urgencias se realiza intubación orotraqueal, se coloca catéter central yugular derecho, se inicia reanimación hídrica y apoyo con vasopresores, se decide ingreso a UTI con diagnóstico de choque séptico de probable origen abdominal con acidosis metabólica hiperclorémica, Insuficiencia renal aguda AKIN II, desequilibrio hidroelectrolítico por hipernatremia, hipocalcemia e hígado de choque con hiperlactatemia. Se inicia manejo con aminos a altas dosis. Se reporta urocultivo y hemocultivo con *E. Coli* sensible, se inicia manejo con Merrem y Flagyl. Se mantuvo intubada por dos días, presentó rabdomiolisis y aumento escalonado de azoados. Se realiza hemodiafiltración, se inicia Eutirox por síndrome de Eutiroideo Enfermo. se decide su traslado a este piso de medicina interna, un día después se decide realizar panendoscopia por úlceras faríngeas donde se reporta importante enfermedad ulcerativa eso-

fagogástrica con importante sangrado, en recuperación presenta asistolia que no revirtió con amins. Se reporta en patología de biopsia gástrica gastritis ulcerada con proliferación de hifas consistente con zigomicosis.

**Revisión bibliográfica:** la mucormicosis es una micosis sistémica generada por *Rhizopus mucor* y *Rhizomucor*. Se manifiesta con una gran variedad de síndromes en el humano, siendo la más común la forma rino-órbito-cerebral e infecciones pulmonares, la primera devastadora. Cabe mencionar que estos hongos son de distribución universal, sin embargo el sistema inmune es capaz de erradicar infecciones sistémicas, por lo que las infecciones predominan en los pacientes inmunodeprimidos, de manera importante en pacientes diabéticos por la alta afinidad a microambientes ricos en glucosa propios de estas cepas de hongos. Se caracterizan por presentar una invasión angiogénica de las hifas, y por la presencia de necrosis y microinfartos. La variedad más común, rinocerebral, inicia con la inhalación de las esporas para posteriormente diseminarse vía hematogena al SNC. La variedad pulmonar es rápidamente progresiva posterior a la inhalación, y la necrosis ocasiona diseminación contigua a mediastino y corazón y posteriormente de manera diseminada. Así mismo pueden existir otras variedades como la forma cutánea y gastrointestinal. En ésta última variedad, se cree que es por ingesta de las esporas, de los sitios más afectados son cavidad gástrica y colon, siendo mucho más raros esófago e ileon (Reporte de casos de 87 pacientes con DM2, trasplantes sólidos y uso de corticoesteroides). Las lesiones gastrointestinales son úlceras necró-

ticas que ocasionan perforación y peritonitis, siendo la causa de muerte el choque hipovolémico hemorrágico. El tratamiento de elección es la debridación quirúrgica del órgano afectado y anfotericina B, la dosis de inicio son 5mg/kg/día y se recomienda la forma liposomal por la alta posología requerida para este tratamiento. Posteriormente se puede desescalar el tratamiento a posaconazol. La mortalidad en general es alta (25-66).

### **Osteomielitis tuberculosa: un caso muy particular**

*Ruby Sareth Salazar Palma, Alejandro Eduardo Vega Gutiérrez, Antonio González Chávez*

### **Aspergilosis pulmonar invasiva en un paciente sin inmunocompromiso: reporte de un caso**

*Jesús Guillermo Mendoza García*

La aspergilosis pulmonar invasiva (API) es una neumonitis necrosante caracterizada por la proliferación de hifas de *Aspergillus* en el parénquima pulmonar y la invasión micótica del lecho vascular pulmonar, que da lugar a infartos hemorrágicos y cavitaciones.

**Caso clínico:** paciente masculino de 23 años de edad, sin antecedentes, quien inicia con astenia, adinamia, fiebre y dificultad respiratoria. Ingresó a la UCI en donde requirió apoyo mecánico ventilatorio. Durante su estancia desarrolló lesión renal aguda, insuficiencia hepática y choque séptico. Se realizó tomografía pulmonar demostrando lesiones por neumonía de focos múltiples y cavitaciones bilaterales por lo que se inició tratamiento con vancomicina y meropenem sin mejoría. Se solicitó broncoscopia con

BAAR y cultivos para *Mycobacterium tuberculosis* reportados como negativos, se realizó tinción de Gomori Grocott visualizándose hifas septadas y conidioforas sugestivas de *Aspergillus fumigatus*. Se inició tratamiento con anfotericina B con mejoría de las lesiones pulmonares permitiendo la progresión de la ventilación mecánica. El paciente egresó a su domicilio sin complicaciones.

**Comentarios:** la API es la forma más grave de aspergilosis pulmonar y suele presentarse en pacientes con inmunodepresión grave secundaria a procesos linfoproliferativos sometidos a quimioterapia, trasplantes, neoplasias sólidas y neutropenia.

**Conclusiones:** el principal problema en la API es el diagnóstico dada la inespecificidad de las manifestaciones clinicoradiológicas al inicio de la enfermedad, lo que frecuentemente supone un retraso en la instauración del tratamiento.

### **Fracturas bilaterales de huesos largos, manifestación atípica de osteoporosis asociada con infección por VIH. Reporte de un caso**

*Oscar Morales Gutierrez, Alejandro Ramon Angeles Labra, Jorge Carlos Torres Flores, Claudia Cristina Barrera Carmona, Cinthya Jenny Suarez Barrera, Fernando Videgaray Ortega, Alejandro Díaz Borjón*

El pronóstico de los pacientes con VIH ha cambiado durante las últimas décadas, debido al desarrollo del tratamiento antiretroviral altamente efectivo (TARAE). La osteoporosis es una complicación conocida de esta enfermedad. Presentamos el caso de un paciente con presentación atípica con fracturas proximales de huesos

largos. Presentación de caso: Masculino de 50 años de edad con infección por VIH/SIDA diagnosticado hace 4 años, con historia de síndrome de desgaste, tuberculosis ganglionar, meningitis asociada a VIH, neuropatía y espondilitis anquilosante, en tratamiento con deflazacort 30 mg y etanercept 2 años previos a su ingreso. Acude por presentar exacerbación de dolor en región lumbosacra y en miembros pélvicos, con incapacidad a la deambulacion, sin antecedente traumático. Se encontraron fracturas intertrocantericas incompletas en ambos fémures y fracturas completas de ambos peronés, por lo que se inició tratamiento con ácido zoledrónico. Comentario: Debido a múltiples factores, los pacientes con VIH son susceptibles a desarrollar alteración del metabolismo mineral óseo y osteoporosis. Las fracturas vertebrales son la manifestación clínica más común y las fracturas de huesos largos bilaterales son una manifestación poco frecuente, previamente descrita.

**Conclusiones:** las fracturas intertrocantericas bilaterales y de huesos largos, pueden ser una manifestación atípica de osteoporosis asociada a VIH. Independientemente de los factores de riesgo ya conocidos para osteoporosis, la exposición acumulada a TARAE y la propia infección viral aumentan el riesgo en este grupo de pacientes.

### **Insuficiencia renal crónica secundaria a infección por parvovirus B19**

*Lucero de María Ugalde Mejía, Ruby Sareth Salazar Palma, Virginia Hipólita Sánchez Hernández*

La glomerulonefritis aguda relacionada a infección por parvovirus B19

es rara, se presenta en la segunda o tercera década de la vida, los pacientes se presentan con síndrome nefrítico o nefrótico como es el caso de este paciente y niveles bajos de C3. Masculino de 19 años de edad quien ingresa al servicio de urgencias por presentar cuadro de 2 semanas de evolución caracterizado por edema de miembros pélvicos, blando, no doloroso de predominio matutino, así como disminución en los volúmenes urinarios, 1 semana previa a su ingreso inicia con astenia, adinamia, disnea de medianos esfuerzos que fue progresiva y 2 días previos a su ingreso era de reposo. Como antecedente de importancia refiere que un mes antes del inicio de su sintomatología presento infección de vías respiratorias altas, durante el curso de esta presento inflamación de la articulación de la rodilla derecha, dolor intenso en esta y limitación de la movilidad, la infección se autolimitó en 1 semana y solamente consumió paracetamol para la fiebre. Se ingresa al servicio de urgencias por encontrarse taquípneico con frecuencia respiratoria de 23 por minuto, taquicárdico (frecuencia cardíaca de 110 por minuto), así como edema en miembros pélvicos godette. En sus estudios de laboratorio se encuentra hemoglobina de 8 mg/dl, urea de 88 mg/dl, y creatinina de 2, resto de estudios de laboratorio dentro de parámetros normales, se decide su pase a piso para protocolo de estudio. Se realiza recolección de orina de 24 horas, para filtrado glomerular el cual se reporta en 38 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>. El ultrasonido renal reporta riñón derecho de 9 x 4 x 5 cm, e izquierdo de 10 x 5 x 4 cm, por lo que se solicita biopsia renal. Se solicitaron anticuerpos antinucleares, c ANCA, p ANCA, C3

Y C4, en estos solamente los niveles de C3 se reportaron por debajo de los límites normales. Biopsia renal fue realizada sin complicaciones y reporto enfermedad de células epiteliales viscerales de tipo esclerosis focal y segmentaria variedad celular secundaria a parvovirus B19, fibrosis intersticial grado II en riñón derecho y arteriolonefroesclerosis moderada. Se inicio tratamiento a base de ciclofosfamida 1 gramo y se egreso con cita en 1 mes para nuevo pulso de ciclofosfamida sin embargo el paciente no mantuvo apego al tratamiento por lo que 3 meses después de su diagnóstico ingresa al servicio de urgencias, en anasarca, congestión pulmonar y elevación de azoados con urea de 300 mg/dl y creatinina de 20 mg/dl, con proteinuria de 7 gramos en 24 horas, se colocó catéter mahurkar y se paso a sesión de hemodiálisis. En ultrasonido renal de control, se encontraron riñones pequeños, con pérdida de la relación corteza médula. Las manifestaciones clínicas asociadas a la infección por Parvovirus B19 dependen de la edad y la inmunocompetencia del huésped. La recuperación de la función renal suele ser espontánea pero en algunos casos puede progresar a insuficiencia renal crónica.

### **Miocarditis e histoplasmosis**

*Fátima Ramírez González*

*Histoplasma capsulatum* es el agente causal; considerada endémica de región tropical y subtropical, su incidencia es de 6.1 casos/100,000 personas-año. Histoplasma se encuentra en el excremento de aves y en el guano. En México se considera una enfermedad ocupacional y relacionada a inmunocompromiso.

**Presentación del caso:** paciente masculino de 47 años de edad, diagnóstico de DM 2 sin control. Inició 20 días antes de su ingreso con dolor en hipocondrio derecho, náusea, diaforesis nocturna, pérdida de peso, ictericia, disnea de pequeños esfuerzos, diaforesis y taquípnea. Ingresó a este hospital hipertérmico, mal hidratado, presencia de estertores basales, taquicárdico, abdomen con dolor en hipocondrio derecho, Murphy. Hepatoesplenomegalia, con pancitopenia, ELISA VIH (-), BT 7.38, BD 4.8, BI 2.51, ALT 47, AST 105, DHL 1195, FA 572, GGT 742, CK 1775, CKMB 22, Mio 478, Trop 0.06. Radiografía de tórax: infiltrado micronodular difuso, EKG: Supradesnivel V1-V4. Presento deterioro súbito y la defunción del paciente. **COMENTARIO** La histoplasmosis diseminada se manifiesta por síntomas inespecíficos, la mortalidad asociada a enfermedad sistémica llega a ser mayor del 50 y su tratamiento oportuno reduce la mortalidad a 28. La afección miocárdica eleva la mortalidad por falla cardíaca, arritmias o muerte súbita, el diagnóstico se confirmó por reporte de autopsia.

**Conclusión:** la severidad de los casos por histoplasmosis indica una alta virulencia lo cual requiere especial atención en las zonas endémicas. Se requiere implementar medidas preventivas a fin de controlar la prevalencia, ya que su presentación tiene alta mortalidad.

### **Neumonía crónica por *Mycobacterium tuberculosis*: a propósito de un caso**

*Emmanuel Irineo González Moreno, Homero Núñez Terreros, Miguel Ángel Villarreal Alarcón, Dionicio Ángel Galarza Delgado*

La neumonía crónica es un proceso pulmonar, infeccioso o no infeccioso, presente por semanas a meses y es manifestado por una teleradiografía de tórax anormal y por síntomas pulmonares crónicos. Se presenta en pacientes con algún grado de inmunosupresión humoral o celular, con promedio de síntomas de 4 a 5 meses. A la fecha existen menos de 20 publicaciones al respecto. Se presenta el caso de un masculino de 46 años de edad, con inicio de su padecimiento hace cuatro meses al presentar astenia, adinamia, hiporexia, tos productiva con esputo mucopurulento, hipertermia no cuantificada de predominio vespertino, y pérdida de peso de 15kg, se documenta hemodinámicamente estable, febril, hipoxémico con respuesta a oxígeno suplementario, la exploración física con síndrome de consolidación pulmonar derecho y síndrome de derrame pleural izquierdo; teleradiografía de tórax con infiltrado alveolar multifocal y derrame pleural en hemitórax izquierdo. Tomografía computada con infiltrado alveolar multifocal, con hepatización del parénquima y derrame pleural izquierdo con importante engrosamiento pleural. Biopsia endobronquial y toracocentesis con presencia de BAAR. ELISA positivo para VIH. Se inicia tratamiento con isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida, con mejoría sintomática a las dos semanas. La neumonía crónica es una entidad poco documentada, causado por patógenos aislados comúnmente en neumonía adquirida en la comunidad en pacientes inmunosuprimidos; debido a que la tuberculosis tiene una amplia variedad de manifestaciones, es importante tener en mente esta forma de presentación clínica y radiológica.

### **Empiema pleural tuberculoso complicado con fístula broncopleural: ¿una manifestación clínica de la infección por *Mycobacterium tuberculosis* olvidada?**

*César Emmanuel López Véjar, Héctor Flores Vergara, Lizbeth Castellanos de la Cruz*

Varias series de estudios retrospectivos y análisis de regresión logística han mostrado a la fístula broncopleural como un marcador de mal pronóstico en el empiema pleural tuberculoso, y ser la complicación más frecuente del empiema tuberculoso, cuya etiología no es tan frecuentemente tomada en cuenta.

**Caso clínico:** paciente masculino de 46 años, comerciante. Sedentario, con alimentación hipercalórica. Diagnóstico de DM 2 en 2008, manejo con hipoglucemiantes orales. Diagnóstico de enfermedad por *Mycobacterium tuberculosis* a nivel pulmonar en el 2009 tras el análisis bacteriológico, posterior a ser sometido a toracotomía, lavado y decorticación pleural derecha por empiema crónico complicado con fístula cutánea, esto en el INER. Se cuenta con registro de haber completado tratamiento acortado estrictamente supervisado. En febrero del 2012 presenta tos productiva, blanquecina que torna amarillenta, recibiendo varios esquemas antibióticos sin mejoría. Junio del 2012 se agrega fiebre, diaforesis y pérdida de 7 kilogramos. Acude al INER tras la presencia de disnea y dolor torácico. Se encuentra con cifras SaO<sub>2</sub> del 80, temperatura 39.5 °C, frecuencia cardíaca 130 lpm y respiratoria 28. Clínicamente caquético, dificultad respiratoria, integración de neumotórax interescapulovertebral derecho y derrame pleural infraes-

capular derecho. Imagen radiológica y tomográfica que corroboran datos. Se hospitaliza día 26.06.2012 con toma de muestras de expectoración y líquido de empiema tras la colocación de sonda pleural para tinción de gram, baciloscopia, y cultivos para bacterias piógenas y micobacterias, siendo el análisis de urgencia de ambas baciloscopias positivas 4, catalogándolo como recaída iniciando Dotbal. En el servicio clínico 2 se nota presencia de fístula broncopleural. Al mes de tratamiento con Dotbal, junto con optimización de control glucémico, cesa fiebre, taquicardia, taquipnea, recupera SaO<sub>2</sub> por arriba del 90 sin O<sub>2</sub> suplementario, y ganancia de peso de un kilogramo. Tras la negativización de baciloscopias en expectoración y en líquido pleural, drenaje < 100 ml de líquido pleural, y corroborada sensibilidad de *M. tuberculosis* a fármacos de primera línea, se retira sonda pleural día 25.07.2012, sin colapso pulmonar. Por la persistencia de fístula se interconsulta a cirugía cardiorádica para cierre de fístula broncopleural, no siendo candidato a cirugía de Eloesser. Se egresa día 03.08.2012 y es controlado por la consulta externa.

**Comentario:** la fístula broncopleural es un marcador de mal pronóstico en el empiema tuberculoso. Es más frecuente, y el pronóstico empeora ante la presencia de diabetes, requiriendo procedimientos cruentos para su resolución, mayores gastos y deteriora la calidad de vida. **Conclusión:** es de vital importancia, ante la presencia de empiema pleural sospechar y descartar la etiología tuberculosa.

**Histoplasmosis pulmonar aguda severa en un paciente inmunocompetente. Reporte de un caso**

*Emmanuel Misael Pedraza Rojas, Raúl Bahena Álvarez, Artemio Morales López, Darío Vargas Torres*

La histoplasmosis es ocasionada por *Histoplasma capsulatum*. La prevalencia varía entre el 5 a 20; la histoplasmosis pulmonar aguda severa puede ser una de las expresiones clínicas. Sin tratamiento la mortalidad se estima en el 50, por lo que es imperativo el diagnóstico oportuno. Caso: Hombre 49 años, índice tabáquico: 13, exposición a biomasa por 80h/año. Posterior a realizar limpieza de pozo de agua de 15m de profundidad, durante 6 horas, presentó pápulas eritematosas pruriginosas generalizadas, cefalea frontal, fiebre no cuantificada, tos con esputo amarillo, disnea en reposo. EF Alerta con taquipnea, taquicardia, cianosis, tiraje intercostal, con deterioro de la función respiratoria. Pao2: 45.2mmHg, SAto2: 90, Índice de Kirby: 45, por lo que requirió apoyo ventilatorio mecánico. De los estudios relevantes: Leucocitosis de 18500cls, neutrofilia 15557, linfocitos 1758. ELISA VIH: negativo. Cultivo de esputo: Negativo. Radiográficamente con infiltrado intersticial micronodular bilateral, reporte de serología IgM anticuerpos antihistoplasma capsulatum positivo. Se inició tratamiento antimicrobiano con cefalosporina y antimicótico con anfotericina B, con evolución hacia la mejoría y extubación exitosa. Comentario: La cantidad del inóculo es un factor importante que puede condicionar la expresión clínica de una histoplasmosis pulmonar aguda severa. La afección dermatológica puede presentarse en un 5. El tratamiento de elección es la anfotericina B en fase aguda, seguido de itraconazol.

La mortalidad se disminuye con el tratamiento oportuno en un 28.

### **Tuberculosis abdominal en un paciente inmunocompetente. Reporte de un caso**

*Jorge Luis Pineda Castillejos, Arturo Pineda Mestas, José Eder Jaimes Hernández, Jesús Arturo Rivero Martínez, Sergio Zapata Bonilla, Martha Romero Piña, Rogelio Zacarías Castillo, Jesús Guillermo Mendoza García*

La morbi-mortalidad asociada a Tuberculosis Abdominal (TBA) es un problema creciente en los países subdesarrollados. Se presenta en pacientes inmunodeficientes en más de 90 de los casos en pacientes inmunodeficientes con las siguientes características: Infección por VIH, desnutrición, diabetes mellitus y limitación a servicios de salud. Existe reportes de menos del 5 asociado a pacientes inmunocompetentes.

**Caso clínico:** paciente femenina de 74 años de edad, como único antecedente de Hipertensión Arterial en control, que inicia 3 semanas con dolor abdominal en flanco izquierdo, aumento del perímetro abdominal, fiebre, hiporexia y debilidad generalizada. Se realizaron paracentesis seriadas en los cuales se documentó: peritonitis bacteriana, ADA de líquido peritoneal: 181, Citoquímico: Alb 1.5, Prot 3128, Glu 49, Cel 190, Monocitos 55, PMN 45 y Citológico: Células inflamatorias, negativo para cáncer. Marcadores tumorales: Antígeno Ca-125: 1098.40. TAC abdominal reporta inflamación. Se inicio tratamiento con Rifater y Etambutol con mejoría de la sintomatología.

**Discusión:** debido a la inmunocompetencia de esta paciente, el

diagnóstico fue difícil por lo tanto una alta sospecha clínica permitió el diagnóstico oportuno y manejo adecuado.

**Conclusiones:** TBA en inmunocompetente es una enfermedad compleja con sintomatología diversa no específica. Un alto índice de sospecha clínica es requerido con empleo de herramientas diagnósticas como estudios de imagen y complemento con ADA. El diagnóstico de TBA permanece como un reto para el médico.

### **Criptococosis pulmonar en paciente con diabetes mellitus tipo 2**

*Miriam Elizabeth Hernández Olguín, Xochitl Liliana Alvarado Sánchez, Luis Manuel Ramírez Gómez, Irma Luisa Mejía Salvador, Quetzalli Navarro Hernández, Andrea Colli Domínguez, Gerardo Pérez Bustamante*

Paciente femenina de 66 años, APNP: originaria y residente de Oaxaca. Medio Socioeconómico bajo, exposición crónica a humo de leña, contacto con aves y ganado desde la infancia. AAP: Diabetes Mellitus tipo 2 diagnosticada hace 5 años tratada con hipoglucemiantes orales; Hipertensión Arterial Sistémica diagnosticada hace 4 años tratada con: antagonista de receptores de angiotensina II, beta bloqueador y antagonista de los canales de calcio. En el 2008 presentó Infarto Agudo al Miocardio de la cara inferior con ACTP con colocación de de stent en coronaria derecha. PA: En Mayo de 2012 internamiento por disnea, conclusión diagnóstica tumor adyacente al bronquio derecho y es referida a nuestra institución para estudios de extensión, con 2 meses de evolución. A su ingreso al Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca la paciente refiere disnea de medianos

esfuerzos la cual fue progresando hasta la ortopnea, así como tos no productiva, disneizante, no cianozante, además de astenia, adinamia y fiebre no cuantificada. EF: . se integra síndrome de derrame pleural infraescapular derecho menor del 30, así como estertores subcrepitantes infraescapulares izquierdos. Edema en miembros inferiores. Evolución clínica: Dos días posteriores a su ingreso presentó broncoespasmo severo, desaturación, cianosis, e insuficiencia respiratoria que ameritó VMA. Estudios de imagen: TAC Simple y Contrastada con tumoración central que rodea y oblitera el bronquio principal derecho y estenosa el bronquio del lóbulo inferior. Broncoscopia: Carina principal ensanchada, irregularidad de la mucosa del bronquio principal derecho de aspecto tumoral que condiciona estenosis del bronquio del lóbulo superior y del bronquio intermediario que no permite el paso del broncoscopio, se realizó lavado bronquial y toma de biopsia de la lesión a nivel de la carina interlobar. Se realiza Cultivo de lavado bronquial: sin desarrollo, Tinción de Gram: sin bacterias, Tinción de Ziehl Neelsen: negativo. Estudio Histopatológico: Criptococosis pulmonar asociado a proceso inflamatorio crónico granulomatoso, más necrosis extensa en un 80 del tejido examinado. Serología para VIH, AngHB, VHC y VDRL negativos. Se inicia manejo con Anfotericina B a dosis ajustada a la función renal (MDRD menor del 30 ml/min/1.73m<sup>2</sup>) a pesar de ello la paciente presenta aumento progresivo de creatinina, sedimento urinario con fragmentos de cilindros granulosos, se diagnostica Necrosis Tubular Aguda requiriendo terapia de remplazo renal (HD).

**Discusión:** la mayor parte de las veces al encontrar una tumoración en tórax es frecuente abordarla como alguna neoplasia, sin embargo, no siempre es así, como es el caso de nuestra paciente. De ahí la importancia de conocer que la criptococosis podemos encontrarla como tumoración, que por la cronicidad, la falta de respuesta al tratamiento antibiótico convencional para neumonías y sobre todo por el cuadro clínico nos orienta a abordar como una neoplasia. Además, en dicho estudio sólo el 6.1 de los pacientes arrojó un cultivo positivo para *Criptococcus*. En estos casos los estudios de imagen y la biopsia juegan un rol fundamental para un diagnóstico oportuno, certero, pero sobre todo nos da la oportunidad de ofrecer al paciente una adecuada opción terapéutica, destacando que no todas las tumoraciones en tórax son de origen maligno.

**Conclusión:** la criptococosis es una patología frecuente en pacientes con HIV, sin embargo, actualmente la literatura reporta casos en los que pacientes sin HIV adquieren la infección como el caso presentado. Los factores predisponentes en el caso presentado fueron la DM2 y exposición a aves. En una publicación de pacientes que no tienen VIH, se documentó su asociación con otros antecedentes personales patológicos, entre ellos a la Diabetes Mellitus tipo 2 en el 33 de los casos. La Criptococosis puede ser asociada con otra sintomatología además de la pulmonar, como con datos compatibles con meningitis, o bien, alguna dermatosis. Es importante ofrecer al paciente un tratamiento oportuno, ya que en poco menos del 50 de los casos de pacientes sin VIH, se ha documentado diseminación,

esto es, presentan además una forma meníngea o cutánea.

### **Aspergilosis pulmonar**

*Victoria Daniela Serrano Anzaldo*

Paciente femenina de 39 años de edad, ingresa a nuestra unidad en el mes de julio del presente año. Cuenta con el antecedente de Diabetes mellitus tipo 2 en control con hipoglucemiantes orales, artritis reumatoide en control con esteroides orales. Ingresar por un cuadro de 2 semanas de evolución caracterizado por astenia adinamia, tos no productiva y fiebre hasta de 39°C, manejada en forma ambulatoria con cefalosporina de 2a generación sin mejoría, por lo que acude, se ingresa a nuestro servicio con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 en control/ artritis reumatoide/ Neumopatía reumática. A las 24 horas de su ingreso la paciente con datos francos de insuficiencia respiratoria por lo que requiere de ventilación mecánica invasiva y enviándose cultivos de aspirado bronquial, los cuales a los 5 días reportan *Aspergillus*, sin embargo la paciente con mala evolución y mala respuesta al manejo fallece a los 6 días de su ingreso.

**Discusión:** la artritis reumatoide es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta aproximadamente al 1-2 de la población general. Cerca del 50 de los pacientes tienen algún tipo de manifestaciones extrarticulares, entre ellas el compromiso respiratorio, que es la 2<sup>a</sup> causa de muerte después de las infecciones, nuestra paciente inicialmente se maneja como neumopatía reumática ya que en nuestro medio es poco común la infección por *Aspergilosis* pero recordemos que la aspergilosis pulmonar una infección

fúngica necrotizante que ocurren en pacientes inmunodeprimidos. Como el germen tiene un importante tropismo vascular ocasiona trombosis y necrosis isquémica con la consecuente formación de cavidades, la neutropenia profunda y prolongada es el principal factor predisponente, otro factor favorecedor lo constituye el tratamiento prolongado con corticoides

### **Asociación entre síndrome de Evans e infección por *Micobacterium tuberculosis***

*Irma Archundia*

El síndrome de Evans es una entidad de etiología desconocida, que se caracteriza por la presencia de trombocitopenia inmune y/o neutropenia asociada a anemia hemolítica. Se presenta en población pediátrica entre 7-9 años, aunque hay casos reportados en adultos jóvenes. Se ha asociado a patologías linfoproliferativas. La tuberculosis se ha asociado a trombocitopenia inmune y anemia hemolítica aisladas.

**Caso clínico:** paciente femenina de 43 años, quien inició en agosto de 2009 con tos no productiva, disneizante, fiebre vespertina, diaforesis y pérdida de 12 kg en 2 meses. Cursó con equimosis en extremidades inferiores e hiperpolimenorrea, documentando trombocitopenia, por lo que se manejó con esteroide. Desarrolló anemia hemolítica con Hb9.4 por lo que requirió incremento de la dosis de esteroide marzo del 2010 ante diagnóstico de síndrome de Evans. En julio del 2011 presentó adenomegalias mediastinales intercavoaórticas, paraaórticas, paracavales y lesiones pulmonares con patrón miliar. Persistió con fiebre, esplenomegalia y adenomegalias; el estudio histopatológico de septiembre 2011 con granulomas necrosis caseosa en hígado, bazo, mesenterio y epiplón; se descartaron patologías bacterianas, virales, linfoproliferativas e infiltrativas. Inicio de antituberculosos, desarrollando hepatotoxicidad, por lo que se suspendieron antituberculosos. Se agregó cefalea, acalculia, náusea y vómito. La TAC de cráneo con reporte normal, la punción lumbar mostró hallazgos compatibles con tuberculosis meníngea por lo cual se decidió reiniciaron antituberculosos. La paciente se encuentra asintomática con citometrías hemáticas normales.

**Conclusiones:** existen múltiples fenómenos inmunológicos asociados a las infecciones por micobacterias, que determinan un amplio espectro de manifestaciones clínicas y hacen de esta entidad patológica un reto diagnóstico y terapéutico para el médico internista. Es conveniente reportar estas asociaciones para comprender la naturaleza de una enfermedad ambigua y común en nuestro país. Algunos de estos fenómenos, se explican por similitud de epítomos; no obstante existe un amplio campo en la investigación sobre la fisiopatología y el tratamiento apropiado.

### **Parvovirus B 19 en una paciente con VIH en control virológico, falla inmunológica y aplasia pura de serie roja**

*Gabriela Alejandra López Ortiz, Rosa Elena Gonzalez Pimienta, Ana Patricia Rodríguez Zulueta, Abel Fuentes Venegas, Arturo Pineda Mestas*

**Antecedentes:** paciente femenina de 25 años de edad. Candidiasis Vulvo-Vaginal recurrente como único

antecedente. Padecimiento Actual: infección por VIH. Se diagnosticó a los 16 años de edad, a partir del diagnóstico en la pareja. Se desconocen CD4 y Carga Viral basales y durante el seguimiento. Varios esquemas de tratamiento antirretroviral, entre los que se incluyeron: AZT, 3TC, DdI, Saquinavir y Ritonavir. Historia de mal apego al tratamiento antirretroviral. Sin tratamiento antirretroviral en el último año hasta 6 meses previos a su ingreso. Tratamiento Actual con: Tenofovir-Emtricitabina y Efavirenz. Apego mayor al 95. 1 mes previo a su ingreso: Linfocitos CD4: 144 cel./mL. y Carga Viral: no detectable. motivo de ingreso. 3 Meses de evolución: Forma insidiosa y progresiva: Astenia, adinamia, palpitaciones y disnea. Descenso de HB hasta 2.9 gr/dL. Fue transfundida en repetidas ocasiones, con cifras máximas de HB: 6.9 gr/dL. Cuadro clínico y hematológico recurrente. Hallazgos a su ingreso hospitalario. Ataque al estado general. Disnea de pequeños esfuerzos. Palidez de tegumentos. HB 3.0 gr/dL, VGM 90 fL, HCM 29 pG. Leucocitos totales y plaquetas normales. Funciones Renal y Hepática: normales. Tele de tórax: normal. Perfil de hierro: normal. Reticulocitos

### **Respuesta paradójica al tratamiento antituberculoso**

*Sergio Naún Cantillano Rodríguez, Anibal de la Cruz López, José Ramón Legorreta Ramírez, Sergio García Méndez*

La respuesta paradójica al tratamiento antituberculoso (RPTT) se define por el empeoramiento, tras una mejoría clínica inicial, de las manifestaciones clínicas y radiológicas de las manifestaciones preexistentes.

**Caso clínico:** paciente masculino de 74 años de edad, sin antecedentes importantes, esposa con tuberculosis pulmonar (TBP) hace 20 años. Cuadro clínico de 7 meses de evolución caracterizado por tos no productiva, disfonía, hiporexia pérdida de peso de 20 Kg y fiebre de 38.5 °C. Al ingreso se encontraba somnoliento, taquípneico, con uso de músculos accesorios de la respiración Y estertores crepitantes en ambos campos pulmonares. Gasometría arterial con hipoxemia, acidosis metabólica e hiperlactatemia. Creatinina 3.6 mg/dl. Radiografía de tórax con patrón micronodular bilateral generalizado. Tomografía axial computarizada (TAC) de tórax con opacidades micronodulares diseminadas en ambos pulmones. Se sospechó TBP y las muestras de lavado broncoalveolar fueron positivas. Requirió soporte hemodinámico, ventilatorio y tratamiento antituberculoso. Mostró mejoría y se extubó al séptimo día. 5 días después presentó insuficiencia respiratoria tipo I. La TAC mostró cavitaciones en ambos campos pulmonares. Ante la evidencia de RPTT se inició prednisona y se continuó el tratamiento antituberculoso. No mejoró y falleció al día 25 de hospitalización. Comentario: la RPT se debe a una respuesta inmunológica anormal a las partículas liberadas de los bacilos tuberculosos destruidos.

**Conclusión:** es importante el reconocimiento de la RPTT, ya que no indica resistencia al tratamiento y, por tanto no debe suspenderse.

#### **Esporotricosis diseminada. Reporte de caso**

*Zuleyma Nieto García, Vijaya Rivera Terán, Luis Ignacio Bonilla Resendiz, Alberto de los Ríos Torres, Erika Ka-*

*rina Tenorio Aguirre, Miriam América Jesús Silva, Claudia Jessica Espinoza Hernández*

La esporotricosis es una enfermedad subaguda o crónica causada por el hongo dimorfo *Sporothrix schenckii*. Sus formas clínicas son variables siendo el tipo más común la linfocutánea representando un 75, en menor porcentaje la cutánea localizada y las formas diseminadas y extracutáneas. Masculino de 54 años de edad originario y residente del Estado de México, albañil, con antecedente de etilismo crónico, suspendido 8 meses previos a su hospitalización, así como viaje 6 meses previos a Guanajuato. Inició su padecimiento 6 meses previos al presentar lesión vesiculopustular en mano izquierda, aparentemente posterior a traumatismo. Acudió a valoración médica donde se encontró dermatosis generalizada, consistente en lesiones vesiculopustulares, así como exposición de tendones en ambas extremidades superiores, y lesión pétérea en testículo derecho. Se realizó orquiectomía radical derecha, se encontró en material histológico abundantes levaduras, y se aisló *Sporothrix* sp. Se dio tratamiento con anfotericina B; sin embargo, presentó sépsis sobreagregada con *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii*, con pobre respuesta a tratamiento. La esporotricosis sistémica diseminada se considera una infección oportunista grave que afecta a órganos internos y puede cursar con fungemia. Los estados de inmunocompromiso como lo son alcoholismo, diabetes, procesos malignos, trasplantes e infección por VIH incrementa la probabilidad de enfermedad diseminada con aumento en la morbi-mortalidad.

#### **Púrpura fulminans: presentación atípica de lupus eritematosos sistémico**

*María José Castro, Ignacio Mariscal*

La púrpura fulminante (PF) es un grupo heterogéneo de trastornos, con lesiones de púrpura y necrosis rápidamente progresivas en áreas extensas de la piel, acompañado de coagulopatía intravascular diseminada. Se presenta el caso de PF como presentación atípica de Lupus eritematoso sistémico debutante.

**Caso clínico:** paciente femenina de 23 años de edad, previamente sana con un mes de evolución con ataque al estado general, fiebre, pérdida ponderal, poliartalgias, disnea progresiva y coloración violácea en regiones distales de manos y pies, encontrando a la exploración úlceras bucales, hipoventilación pulmonar con crepitos diseminados y extremidades con lesiones cutáneas purpuroequimóticas planas en regiones distales de las 4 extremidades, sin cambios a la digitopresión e hiperalgesia. A nivel hematológico SIRS, CID y en gabinete derrame pleural pericárdico y datos de artritis no erosiva.

**Discusión:** paciente con datos de LES quien debuta con púrpura fulminans, entidad que generalmente está precedida en el 90 de los casos por una infección. Otras causas poro comunes son enfermedades autoinmunes, como el LES con evolución variable, elevada morbi-mortalidad derivada de los fenómenos tromboembólicos sistémicos.

**Conclusiones:** se describe el caso de una presentación atípica de LES debutante, en un paciente adulto joven, sin antecedentes de infección quien cursa con datos de púrpura fulminans

documentándose CID, esta asociación es poco frecuente y se ha relacionado sobre todo con síndrome antifosfolípido y LES, siendo este solo el tercer caso descrito de purpura fulminans y LES, la causalidad aun permanece en investigación.

**Infección por parvovirus B19 en paciente inmunocomprometido por VIH: sospecha diagnóstica y abordaje oportuno. Reporte de un caso**  
*Itzel Anahí Martínez Juárez, José Eder Jaimes Hernández, Angélica Juárez López, Alfredo Torres Viloria, Rogelio Zacarías Castillo*

El parvovirus B19 (PB19) es una infección con presentaciones clínicas distintas de acuerdo a la edad, inmunocompetencia y características del huésped. La predilección por la serie roja es la forma más distintiva; sin embargo en pacientes con VIH y pancitopenia debe de tomarse en cuenta como un diagnóstico diferencial no poco frecuente.

**Caso clínico:** paciente masculino de 29 años con diagnóstico de síndrome de inmunodeficiencia adquirida de 6 meses de evolución en tratamiento con atirpla y efavirenz desde 1 mes previo a su ingreso. Fue referido a nuestra institución por síndrome diarreico crónico y pancitopenia severa. La carga viral fue de 135644 copias y linfocitos TCD4 7células. Se realizó biopsia por aspiración de médula ósea en 3 ocasiones resultando tinciones para hongos, Gram y GeneXpert negativos así como ausencia de neoplasia. Durante su estancia presento cambios sugestivos de miocarditis evidenciado por electrocardiograma y elevación de enzimas musculares. La mayoría de los microorganismos fueron cubiertos

con antibióticos de amplio espectro durante su internamiento excepto PB19 por lo que se inició inmunoglobulina dos semanas posteriores a su ingreso, mostrando incremento de cifras plaquetarias treinta veces por arriba de su valor basal al quinto día de tratamiento, con recuento final de 248 mil.

**Conclusiones:** el tratamiento con inmunoglobulina fue tema de controversia por el alto costo, falta de confirmación diagnóstica y cuadro clínico atípico, sin embargo el alto índice de sospecha y el tratamiento oportuno evitó la progresión de la enfermedad y un desenlace fatal en el paciente.

**A propósito de un caso: aislamiento de *Pseudomonas sp* en adenopatías recurrentes con secreción azul**  
*Araceli Cruz Rodríguez, Berenice Rodríguez y Rodríguez*

Paciente femenina de 53 años de edad con antecedente de picadura de serpiente hace 16 años en miembro pélvico derecho con 2 eventos de tromboembolia pulmonar con colocación de filtro en vena cava. Antecedente de recurrencia de nódulos subcutáneos en protocolo de estudio por linfoma vs. Eritema nodoso con estudios de gabinete anticuerpos anti-centromero positivo 1:160, reporte no concluyente para dicha enfermedad. Recurrencia de adenopatías, en esta ocasión adenomegalias inguinales, predominio derecho con supuración espontánea color azul, sin olor sui generis, aunado a síntomas irritativos por infección de vías urinarias, durante su estancia hospitalaria USG de tejidos blandos que reporta celulitis suprainguinal con linfadenitis reactiva

de origen post-infeccioso, reporte de ganglio con hiperplasia folicular y fibrosis sin datos de enfermedad neoplásica ni metastásica, con técnicas de inmunohistoquímica para inmunoglobulinas y factores de complemento negativos, PCR para *Mycobacterium tuberculosis* negativo, posterior aislamiento de *Pseudomonas sp*. Sensible a colistimetato con adecuada respuesta a dicho tratamiento.

**Paciente con síndrome febril secundario a enfermedad granulomatosa**  
*José Antonio Fernández Garrido, Antonio Lugo Dimas, Antonio Fernández Valiñas, Daniel Hernández Salcedo*

Un granuloma es un cúmulo de células inflamatorias, localizado y avascular, en respuesta a proceso inflamatorio. Puede ser infeccioso y no infeccioso. En México la enfermedad granulomatosa por excelencia es tuberculosis. Presentación del caso. Mujer de 53 años. Antecedente de cirugía con lesión de uréter izquierdo con hidronefrosis, sin daño renal. Presenta 6 meses pérdida de peso, diaforesis nocturna y fiebre. Nódulos subcutáneos en las extremidades y glúteos, no dolorosos, no adenopatías. BH, QS, PFH, normales. TAC toracoabdominal con hidronefrosis, uropielocaliectasia izquierda, adenopatías mediastinales, infiltrado intersticial con nódulos pulmonares. Electroforesis de proteínas normal. Frotis de sangre periférica normal. Biopsia de médula ósea inflamación crónica granulomatosa. Biopsia de lesión nodular con inflamación crónica granulomatosa. Tinción PAS y ZN, cultivos para hongos anaerobios y BAAR negativos. Inmunohistoquímica y PCR para tuberculosis positivas en nódulos subcutáneos y

médula ósea. Colocación de catéter doble J, resolviendo obstrucción de ureter. Manejo antifímico con buena evolución, desaparición de fiebre y nódulos subcutáneos.

**Discusión:** las enfermedades granulomatosas son un reto diagnóstico. Es frecuente encontrar linfadenopatía parahiliar y mediastinal asintomática. El diagnóstico requiere biopsia, cultivo y tinciones especiales lo cual es laborioso, costoso e invasivo.

**Conclusiones:** la tuberculosis es una enfermedad que puede manifestarse en formas muy diversas. El clínico debe conocerla a fondo para diagnosticarla oportunamente.

#### **Enfermedad de Chagas: reporte de caso y revisión de la bibliografía**

*Araceli Alegría Díaz, Nathan Uriel Santana Buenrostro, José Luis Akaki Blancas*

La enfermedad de Chagas es una infección causada por *Trypanosoma cruzi*. Manifestación principal cardiomiopatía y enfermedad gastrointestinal. Transmisión vectorial a través de triatomíneos. Se asocia a inflamación en sitio de inoculación (chagoma). Inoculación conjuntival asociada inflamación unilateral palpebral (signo de Romaña). Forma Indeterminada: cuadro clínico y paraclínicos normales. Diagnóstico fase aguda Trypomastigotes por microscopía. PCR sensible en fase aguda, resultados positivos en días a semanas antes de detectarse en sangre. Tratamiento: Benznidazol y nifurtimox, cura parasitológica en 60-85 fase aguda. Descripción de caso Femenino, 18 años, 5 meses, malestar general, pérdida 14 kg, palidez, taquicardia,

fiebre vespertina, diaforesis, dolor abdominal, náusea y edema palpebral unilateral. Viaje a Guerrero hace 6 meses. Taquicardia 1 mes tratada con propanolol. EF: Constantes vitales normales. Labilidad emocional, palidez, edema facial izquierdo. Estudio inicial sin alteraciones, solo anemia normocítica normocrómica. AMO y ECO TT normal. Cultivos normales. Gota gruesa negativo. Anticuerpos antinucleares negativos. VDRL, panel viral VIH, Hepatitis B y C negativos. Anti-Ag capsular IgG reactivo, Ag nuclear IgG reactivo PCR y Anticuerpos anti T. cruzi positivos. Diagnósticos: Enfermedad de Chagas de forma indeterminada, Mononucleosis infecciosa, Depresión leve. Tratada con nifurtimox y sulpirida. Se refirió a INDRE.

**Discusión:** cursa con síntomas inespecíficos, incluso si se asocian a otras enfermedades, probable nunca nos orienten al diagnóstico. Interrogar factores de riesgo epidemiológico es indispensable para orientar sospecha.

**Conclusiones:** la enfermedad de Chagas, patología infecciosa frecuente en nuestro medio, por su inespecificidad en el cuadro es básico interrogar factores de riesgo epidemiológico y realizar historia clínica completa son nuestra mejor herramienta para correcta conclusión diagnóstica.

#### **Absceso del psoas secundario a coccidioidomicosis en un paciente inmunocompetente**

*Javier Enrique Cruz Herrera, Antonio González Chávez*

La coccidioidomicosis es una enfermedad endémica del norte de México y sur de Estados Unidos causada por hongos del género *Coccidioides*

(*Coccidioides immitis* o *Coccidioides posadasii*). Las manifestaciones más comunes son a nivel pulmonar, quedando como secuela nódulo pulmonar o cavernas en un 5-10. La infección extrapulmonar o diseminada es infrecuente con rangos de 0.5 en pacientes inmunocompetentes y de 30-50 en pacientes inmunodeprimidos. Descripción de caso: Hombre de 20 años con antecedente de migración a zonas endémicas de Coccidioidomicosis del sur de EE.UU. en diciembre del 2011. Inicia su padecimiento hace 6 meses con pápula que evoluciona a nódulo y culmina en absceso, se drena lesión y recibe tratamiento no especificado. Un mes después con lesión similar en tórax anterior que progresa a úlcera con salida de material purulento, sin recibir atención médica. Un mes previo a su internamiento presenta lesión pápular en codo y cuello que evolucionan hasta fase de costra, acompañadas de fiebre, sin predominio de horario. Previo a su ingreso con absceso en rodilla izquierda. La exploración física relevante paciente caquético, con cicatriz en cuello (nivel VI) y tórax. A nivel pulmonar se integra síndrome de consolidación a nivel escapular derecho; abdomen con tumoración fija, dolorosa, de bordes definidos en fosa iliaca izquierda, adenopatías inguinales ipsilateral y escrófula, absceso en formación con compromiso de tejidos blandos en rodilla izquierda. TAC tórax-abdominal: infiltrado reticular fino a nivel de lóbulo medio y parahiliar derecho. Absceso a nivel de fosa iliaca izquierda y adyacente a hueso iliaco de 51-89 mm en contigüidad a músculo psoas. Panel viral negativo. Se realiza drenaje de psoas con tinción de KOH positiva a Hifas con aislamiento posterior de *Cocci-*

dioides immitis. Se decide manejo con Anfotericina B.

**Discusión:** el tratamiento recomendado en estos casos es hospitalario con terapia intravenosa hasta resolver la afección aguda grave (SNC, pulmonar o abdominal), con posterior tratamiento con azoles hasta por 6-12 meses.

**Conclusión:** la coccidioidomicosis ha incrementado su incidencia en zonas endémicas y no endémicas. Los casos reportados con absceso a nivel del músculo psoas son infrecuentes, siendo más comunes en pacientes inmunocomprometidos.

#### **Aspergilosis cerebral y seguimiento con galactomanano. Reporte de un caso y revisión de la bibliografía**

*Maricela Escarela Serrano, María del Carmen Méndez Vidrio, Fidel Cerda Téllez*

Paciente masculino de 61 años de edad, antecedentes diabéticos por rama materna, Viajes recientes a Oaxaca y Coatzacoalcos en el 2010, Diabético tipo 2 e hipertenso desde 2005 tratado con insulina y enalapril. Inicia en enero de 2011 con pérdida frecuente de la memoria reciente. El 12 de abril dolor retroocular izquierdo pulsátil con EVA 10/10, irradiado a nivel parietal ipsilateral, lagrimeo, se agrega marcha con lateropulsión a la derecha y disminución de agudeza visual, tratado con ketorolaco, sin mejoría. 2 días después escotoma lateral y central, se le diagnostica neuritis óptica, manejado con pulsos de esteroides, sin mejoría, progresa a amaurosis de ojo izquierdo. Se diagnostica ápex orbitario de etiología a determinar, y detectando parestesias hemifaciales izquierdas. Ingres a Medicina Interna por el dolor y al-

teraciones neurológicas, se realiza resonancia nuclear magnética y tomografía de orbita con reforzamiento de la vaina de nervio óptico y extensión intracraneana con diagnóstico presuntivo de meningioma (schwanoma) de la vaina del nervio óptico y paresia del III par craneal izquierdo y lesión etmoidal, se realiza biopsia el 27 de octubre, con tumoración intracavernosa blanquecina gomosa, con partes amarillentas friables con diagnóstico transoperatorio de Schwanoma. Reporte histológicos definitivo de tejido fibroso con Aspergilosis (abundantes Hifas). Galactomanano para aspergillus positivo y se inicia con Voriconazol 400 mg cada 12 hrs por 24 hrs y posteriormente 200 cada 12 hrs tratamiento a 6 meses con seguimiento de galatomanano. La Aspergilosis es producida por gérmenes saprofitos del género Aspergillus. Es un hongo filamentoso, hialino, ubicuo, ampliamente diseminados en el ambiente, están presentes en el suelo, aire, agua, plantas y materia orgánica en descomposición, que ocasionalmente pueden aparecer en forma de brotes hospitalarios tras obras de remodelación. Estos gérmenes producen enfermedad por distintos mecanismos: como son alergia, colonización o invasión. En el inmunocomprometido la enfermedad se produce como consecuencia de la inhalación de esporas contenidas en el aire, los senos paranasales y los pulmones son los sitios en que asienta. Se presenta en pulmón 60, diseminada 25, senos paranasales 5, y diseminado por vía hemática a cerebro y meninges, 5 ojo, endocardio, miocardio y piel 5. El diagnóstico se hace con cuadro clínico, estudio serológico positivo, biopsia con hifas de aspergillus y /o cultivo. El estudio serológico de

galactomanano es útil en las formas de aspergilosis extrapulmonar, ya que el 90 de los pacientes poseen anticuerpos detectables. El aislamiento en cultivo a partir de secreciones respiratorias, orina, heces, córnea o heridas, tiene poca especificidad diagnóstica. El tratamiento es a largo plazo 6 meses a un año, siendo el voriconazol de elección en la mayoría de los pacientes ya sea por vía oral o parenteral.

**Síndrome linfoproliferativo por virus Epstein barr: reporte de un caso**  
*Rocío Monserrat Rojas Sotelo, Mónica Rosas Cano, Miguel Alejandro Galindo Campos, Pablo Vargas Viveros, Rafael Hurtado Monroy, Medardo Quintero Beltrán*

La enfermedad linfoproliferativa puede ser ocasionada por el de virus Epstein-Barr (EBV), con afección a células linfáticas o sistémicas. Se caracteriza por presentar fiebre, linfadenopatía y esplenomegalia con evolución tórpida y mal pronóstico incluso en pacientes no inmunocomprometidos. Se presenta el caso de una mujer de 66 años, con antecedente de hipertensión arterial sistémica. Presenta máculas eritematosas generalizadas, no pruriginosas, artralgias de grandes articulaciones, de 23 días de evolución, manejada con esteroides. TAC de cuello y toraco-abdominal revelo adenomegalia generalizada y hepatomegalia. Biopsia de ganglio linfático reporta hiperplasia paracortical extensa con proliferación de células B, inmunofenotipo CD 20, CD 30 y LMP. Serología: Anti Epstein Barr: Ag nuclear IgG: reactivo (>10), Ag Capsular IgG Reactivo (6.3), Ag temprano IgG, Temprano IgM, Capsular

IgM negativos. Se inicia tratamiento con ganciclovir y gammaglobulina IV. La paciente evoluciona desfavorablemente y fallece al presentar falla orgánica múltiple. Es de gran importancia considerar la posible evolución tórpida por infección por EBV en

pacientes sin inmunocompromiso y sus complicaciones linfoproliferativas. La patogénesis es multifactorial y compleja. La respuesta inmune del huésped está mediada por células T CD 8 y promueven el desarrollo de linfomas de células B. En el

tratamiento se incluyen: Inmunoglobulina, IL-2, antivirales, Interferón alfa y gama, cortocosteroides, Rituximab y trasplante de células madre hematopoyética. Sin embargo, el curso sigue siendo agresivo y el pronóstico desfavorable.

### **Derrame pleural recidivante como manifestación de linfedema primario**

*Istar Guzmán Sánchez*

El derrame pleural se ha asociado frecuente distrofia ungueal, haciendo referencia a la tríada clásica llamada síndrome de las uñas amarillas, pero por otra parte existen numerosos casos publicados en la literatura de exudado pleural asociado a linfedema primario sin distrofia ungueal. El exudado pleural se piensa puede ser secundario a la disfunción pleural y de los vasos linfáticos pulmonares. Una vez que se encuentra presenta tiene a persistir y puede reaccumularse dentro de pocos días o meses después de una toracocentesis.

**Caso clínico:** originaria del estado de Veracruz, exposición positivo a humo de leña con exposición a biomasa 2 hr al día por 22 años, con IEHA 44. Hacinamiento positivo. Inicia su padecimiento al nacimiento con la presencia de edema en hemicuerpo derecho a nivel facial, miembro torácico y miembro pélvico, acudiendo facultativo y se realiza toracocentesis en repetidas ocasiones por derrame pleural, se refiere incluso diagnóstico de TB a los 10 años recibiendo tratamiento con antituberculosos por 6 meses, con colocación de sonda endopleural en una ocasión, la última toracocentesis fue el día 01/05/12 drenando 2 lit. Persiste con sintomatología y hace un mes se agrega disnea en reposo, por lo que fue llevada al hospital de Córdoba, Veracruz siendo valorada por el servicio de cirugía y referida a este Instituto. Ingresa con TA de

90/60, FC 63 lpm, FR 24 ppor minuto, temperatura de 36 grados C, SO<sub>2</sub> 96. Conciente, orientada, con edema en hemicara derecha, con aumento de volumen en hemitórax derecho, disminución de los movimientos de amplexión y amplexación derecho, con ruidos respiratorios abolidos a ese nivel a nivel hemitórax izquierdo están conservados, ruidos cardiacos disminuidos en intensidad sin soplos, con edema de extremidades torácicas y pélvicas del lado derecho, godette positivo. Laboratorios a su ingreso biometría hemática con leucocitos de 6900, neutrófilos de 5400, linfocitos 700, Hb 14, Hto 43, plaquetas 364 mil, Na 139, K 3.7, Cl 103, proteínas totales de 5.2, albúmina 3.3, BT 0.53, BD 0.13, BI 0.40, TGO 25, TGP 17, DHL 116, glucosa 99, urea 29, BUN 13, AU 6.2, creatinina 0.73. se realiza toracocentesis diagnóstica con citológico de LP: color amarillo claro, aspecto transparente, coágulos negativos, proteínas 3.4, LDH 60, glucosa 109, CT 63, TG 36, PH 7.42, siendo este de tipo exudado sin celularidad reportada, se decide iniciar manejo diurético a base de furosemide y espironolactona, presentando mejoría de la sintomatología, gammagrafía linfática la cual muestra ascenso lento de radiofármaco en miembro torácico izquierdo, observándose relevo ganglionar en axila izquierda, sin observar en miembro torácico derecho desplazamiento de radiotrazador siendo compatible con pb. agenesia de conductos linfáticos. Se comenta diagnóstico y hallazgos con familiar así como opciones de tratamiento, se encuentra con respuesta

al tratamiento, con disminución de edema importante y sin compromiso de patrón respiratorio por lo que se decide su egreso hospitalario.

**Conclusiones:** la paciente inició con edema de hemicuerpo derecho desde el año de edad, considerando que se trata de un linfaedema primario congénito debido a la edad de presentación, con la aparición de derrame pleural recidivante durante 11 años ameritando realización de múltiples toracocentesis, con características de exudado, inicialmente diagnosticándolo como tuberculosis pleural recibiendo tratamiento antifímico durante 6 meses sin mejoría, por lo cual se le realizan estudios adicionales como linfaentellografía de miembros torácicos, detectando agenesia de conductos linfáticos, considerando que el derrame pleural es parte de las manifestaciones clínicas del linfaedema, siendo candidata a realización de pleurodesis para la prevención de recurrencia. Paciente con una enfermedad crónica, por lo cual requerirá de seguimiento para prevención de complicaciones y la monitorización de los efectos de tratamientos.

### **Fibromatosis mesentérica retroperitoneal. Reporte de caso y revisión de la bibliografía**

*Jaime Óscar Romero Salas, Miguel Arnoldo Farías Alarcón, Beatriz Arcelia Ortega Meza, Juan Alberto Tenorio Torres*

La fibromatosis agresiva, conocida como tumor Desmoide, es una proliferación histológicamente benigna de células del estroma, pero puede

crecer localmente agresiva. Son poco comunes (0.03% de las neoplasias). Un 10% se asocia con el síndrome de Gardner y poliposis adenomatosa familiar. Aproximadamente 50% ocurre en las extremidades, otros lugares son la pared del tronco y el mesenterio. Actualmente el tratamiento de elección es la cirugía, sin embargo las recaídas son frecuentes por lo que se están estudiando nuevas modalidades farmacológicas como tamoxifeno, quimioterapia e inhibidores de tirosinasa.

**Objetivo:** informar un caso de fibromatosis mesentérica agresiva asociada a síndrome de Gardner, su manejo y revisión de los casos reportados en la literatura mundial. Informe de caso: masculino de 33 años de edad, portador de síndrome de Gardner y poliposis adenomatosa juvenil, fue operado 6 meses previos de proctocolectomía total, resección abdominoperineal e ileostomía terminal. Presento progresivamente oclusión intestinal por lo que se sometió a laparotomía encontrando tumor de 30 cm, irreseccable, que involucra mesenterio proveniente de retroperitoneo. Se realizó toma de biopsia. Se reporto fibromatosis retroperitoneal sin evidencia de malignidad. Se trató con tamoxifeno monodroga. Actualmente, 6 meses posterior a la cirugía continua con enfermedad estable. Resultados: el paciente se encuentra en tratamiento a base de tamoxifeno monodroga, manteniendo enfermedad estable, con mejoría del estado funcional y tolerancia a la vía oral.

**Conclusiones:** hasta el momento actual no existe una terapia adecuada en el tratamiento de estos tumores que son localmente agresivos, el tamoxifeno parece ser una opción adecuada, sin

embargo deben realizarse más ensayos clínicos para ofrecer una mejor opción terapéutica.

#### **Esclerosis concéntrica de Baló: reporte de un caso**

*Rosa Elia Ramírez García, José Anacleto Treto Rosal, Darío Vargas Torres, Agustín Medina Madrigal*

La esclerosis concéntrica de Baló es una enfermedad desmielinizante rara; se han descrito hasta la fecha aproximadamente 70 casos. Presentamos un caso por su relevancia clínica y baja frecuencia. **Caso clínico:** paciente masculino de 55 años de edad, inició un mes previo a su ingreso con insomnio, disartria, disfagia a líquidos y a sólidos, sialorrea y marcha atáxica. Ingresó con somnolencia, reflejo nauseoso ausente, Babinski presente, resto de exploración sin alteraciones; dos días después evolucionó a estupor. La resonancia magnética mostró múltiples lesiones de sustancia blanca, supra e infratentoriales (una de ellas afectando el pedúnculo cerebeloso medio), hipointensas en T1, hiperintensas en T2 y FLAIR, con densidad característica en "capas de cebolla?", con centro iso o hipointenso, sin realce al Gadolinio. Con base en hallazgos clínicos y radiológicos se diagnosticó esclerosis concéntrica de Baló. Hubo mejoría neurológica general con tratamiento esteroideo.

**Conclusión:** históricamente el diagnóstico de esclerosis concéntrica de Baló se ha hecho post mortem, sin embargo, la resonancia magnética cerebral ha permitido un diagnóstico precoz y definitivo, disminuyendo así la mortalidad. La imagen patognomónica en la resonancia magnética consiste en la alternancia de dos o

más bandas concéntricas de diferentes intensidades de señal denominadas capas de cebolla.

#### **Síndrome de Kartagener: reporte de un caso clínico**

*Luis Antonio Cota Apodaca, Rodolfo Morales Salgado, José Conde Mercado*

El síndrome de Kartagener es una enfermedad congénita, de herencia autosómica y recesiva, forma parte de un subgrupo de las disquinesias ciliares primarias que se integra por situs inversus, sinusitis crónica y bronquiectasias.

**Caso clínico:** paciente masculino de 30 años de edad, originario del Distrito Federal, con: carga genética por línea materna y paterna para hipertensión arterial sistémica. Diagnóstico de dextrocardia al momento de nacimiento, cuadros repetitivos de neumonía ameritando múltiples hospitalizaciones durante la infancia. Asma diagnosticado a los 10 años de edad por médico facultativo, con tratamiento a base de salbutamol, disparos cada 12 horas y beclometasona 2 inhalaciones cada 12 horas, presentando crisis nocturnas la mayor parte de los días. Rinitis alérgica diagnosticada a los 10 años de edad sin tratamiento específico. Inicia su padecimiento 15 días previos a su ingreso con disnea de medianos esfuerzos, hasta pequeños esfuerzos, tos, de predominio nocturno, con producción de esputo amarillento, no cianozante, no emetizante. Persiste con dificultad respiratoria importante por lo cual acude al Hospital Juárez de México, con hipoxemia y poliglobulia, EF:ca: Masculino, con cianosis peribucal, no se palpan masas ni megalias, con movimientos de amplexión

y amplexación disminuidos, a la palpación con aumento de murmullo vesicular en área infraescapular derecha, matidez a la percusión de dicha zona, a la auscultación con presencia de estertores crepitantes generalizados en ambos hemitorax, con predominio en área infraescapular derecha, no se auscultan silbilancias, En extremidades superiores se aprecian acropaquias, con uñas en vidrio de reloj y acrocianosis. Laboratorio y Gabinete: Biometría Hemática: Hb 23,3, ,6, Leucos 10,74, PlaQ 176 000, Neutrofilos 8820, : Cr 0,9, Glucosa 87, BUN 11,9, Na 139, K 5,4, CL 110, Gasometría Arterial: pH 7,35, pCO<sub>2</sub> 35,9, pO<sub>2</sub> 111, sO<sub>2</sub> 96,9, HCO<sub>3</sub> 19,4, Lactato 1,1. EGO: No patológico, Espirometría: patrón restrictivo severo sin efecto de broncodilatador. Ecocardiograma: Situs inversus, función sistólica normal, sin datos de HAP. Radiopacidades heterogéneas de predominio basal bilateral, silueta cardíaca con desviación hacia la derecha. TAC cráneo: senos paranasales maxilares con nivel hidroaéreo, TAC tórax con ventana pulmonar: Neumonía basal, con bronquiectasias bilaterales, imagen en árbol en gemación. TAC abdominal: situs inversus. BAAR: 3 muestras negativas, Espermatoscopia: pH 8, formas móviles 60, número de espermatozoides 100 000 000 millones/ml, inmaduros 10, anormales 10, motilidad tipo III. . El diagnóstico se basa en el estudio funcional y estructural de los cilios. En este caso la motilidad tipo III confirma el trastorno ciliar.

**Conclusiones:** la bibliografía no reporta la incidencia de situs inversus total, siendo esta entidad aun mas peculiar; motivo que nos motivo al reporte de este caso clínico; dentro de las manifestaciones que presento

durante el desarrollo de su enfermedad son las neumonías a repetición, sinusitis recurrente, bronquiectasias, todo por la alteración en la estructura del axonema de los cilios que provoca la dimotilidad ciliar.

### **Síndrome del macrófago activado en el contexto de toxemia gravídica**

*José Alfredo Alfaro Mejía, Juan Carlos Hernández López, Jose Carlos Ruan Díaz*

Paciente femenina de 42 años de edad, con los siguientes antecedentes: alérgicos negados, transfusionales positivos en 2 ocasiones, quirúrgicos: cesárea hace 20 años por preeclampsia, niega otras enfermedades. Inicia su padecimiento actual al cursar 28 SDG, presentando elevación de cifras de tensión arterial, cefalea, documentándose hemorragia subaracnoidea Fisher II Hunt y Hess I, eclampsia, síndrome de HELLP e insuficiencia renal aguda prerrenal. Ameritó ingreso a unidad de cuidados intensivos, donde se maneja con nimodipino y sesiones de hemodiálisis presentando mejoría de los niveles de transaminasas y azoados. A su ingreso al servicio de medicina interna se le encuentra con hepatoesplenomegalia, elevación de DHL de hasta 5062, anemia con hemoglobina hasta de 5.9 g/dL, con bilirrubina total máxima de 1.38 mg/dL e indirecta de 0.64 mg/dL y trombocitopenia de hasta 93,000/ml. Coombs directo negativa, hemoglobina libre en plasma y suero de 21.2 y 24.0 mg/dL respectivamente. Durante su estancia presento fiebre en varias ocasiones, además de colesterol y triglicéridos de 244 y 361 respectivamente. En sospecha de síndrome hemofagocítico, se realizó aspirado de

médula ósea el cual se reporto hiper celular y displasia megaloblastica con niveles de ferritina sérica muy altos , en 1500ng/ml, concluyéndose diagnóstico de síndrome del macrófago activado asociado a toxemia gravídica.

### **Enfermedad relacionada a IgG4 descripción de un caso**

*Juan Carlos Arana, María del Carmen Amigo*

Paciente masculino de 63 años de edad, con antecedentes familiares de artritis reumatoide. Con enfermedad pulmonar obstructiva crónica diagnosticada en 2008. Tuvo dos cuadros de ictericia por pancreatitis supuestamente autoinmunitaria, sin manejo especificado. Acude a consulta por síntomas generales y masas cervicales asociadas a síndrome seco. Debido al tamaño de las lesiones se realiza biopsia excisional con diagnóstico histológico de tumor de Kutner. Luego de estudio dirigido, se llega al diagnóstico de enfermedad relacionada a IgG4. Se inicia tratamiento con esteroides, con buena respuesta inicial, al cual se asocia Azatioprina como ahorrador, pero debido a resistencia se inicia tratamiento con Rituximab, presentando una impresionante mejoría de su cuadro clínico. Se habla de la importancia de conocer esta enfermedad, sus implicaciones y tratamiento actual.

### **Inmunodeficiencia común variable: una enfermedad de diagnóstico tardío**

*Tania Patricia Muñoz Mata*

La inmunodeficiencia común variable es una enfermedad en la que se encuentran niveles bajos de la mayor parte o todas las inmunoglobulinas, ausencia de linfocitos B o células

plasmáticas responsables de la producción de anticuerpos e infecciones bacterianas recurrentes.

**Caso clínico:** paciente masculino de 25 años de edad, que inicia padecimiento desde los 4 años con diagnóstico de Hepatitis viral, a los 6 años de edad tuberculosis intestinal y a los 16 años con tuberculosis pulmonar cursando desde entonces con múltiples ingresos hospitalarios por Neumonía y diarrea crónica. Dentro de su protocolo de estudio se solicita perfil inmunológico reportando hipogammaglobulinemia. Se inicia tratamiento con Inmunoglobulina humana presentado mejoría clínica y menor frecuencia de infecciones. Sin embargo al momento del diagnóstico el paciente ya presenta secuelas irreversibles a nivel pulmonar y gastrointestinal. Muere a los 25 años de edad por complicaciones secundarias a la ICV. Pronóstico: La sobrevida a los 20 años es de 64 al 67. La muerte generalmente es resultado de complicaciones secundarias a la enfermedad, entre ellas Infecciones, bronquiectasias, diarrea crónica, desnutrición, enfermedades autoinmunes, enfermedades granulomatosas sistémicas y neoplasias.

**Conclusión:** la mayoría de los pacientes con ICV responden bien a la terapia con Inmunoglobulina sin embargo un factor determinante del pronóstico es el daño irreversible a órgano blanco secundario a las infecciones recurrentes, de allí la importancia del diagnóstico temprano y referencia al subespecialista.

#### **Síndrome de Brugada familiar: presentación de un caso clínico y revisión de la bibliografía**

*Mario del Moral Armengol*

El síndrome de Brugada es un trastorno eléctrico con herencia autosómica dominante y alteraciones del gen SCN5A, codifica el canal de sodio. Caracterizado por bloqueo de rama derecha, elevación del segmento ST  $\geq$  2mm en más de una precordial derecha y ondas T negativas con asociación a muerte súbita (MS), excluyendo cardiopatía estructural. El diagnóstico se basa en ECG asociado a uno de los criterios: fibrilación ventricular, taquicardia ventricular (TV), inducibilidad de arritmias ventriculares en el estudio electrofisiológico, síncope, historia familiar de MS en menores de 45 años o patrón ECG en familiares. Pueden presentar síntomas en la 4ª década de la vida, 20 sufren arritmias supraventriculares, del 17 a 42 presenta síncope o MS.

**Caso clínico:** paciente masculino de 24 años, hipertenso y dislipidémico; hermano con MS a los 27 años. En 2011 presentó palpitaciones, en mayo de 2012 refiere palpitaciones y lipotimia; se realiza prueba de mesa inclinada positiva para disautonomía, ECG con trastornos de la repolarización anterior, elevación del segmento ST en V2 y V3, ECOTT sin alteraciones estructurales. Colocándole desfibrilador automático implantable (DAI), verificando funcionalidad con reversión de TV a ritmo sinusal. Realizando estudios de extensión al padre encontrando síndrome de Brugada.

**Conclusiones:** síndrome de Brugada familiar por presentarse en padre e hijos. De las principales causas de MS en adultos jóvenes se encuentra síndrome de Brugada. Siendo una entidad clínica subdiagnosticada La estrategia efectiva en la prevención de MS es la colocación de un DAI.

#### **Hemoptisis masiva secundaria a fistula aortobrobquial**

*José Jonadab Liñán Ramírez, Mariana Ávalos*

#### **Choque hipovolémico asociado con embarazo ectópico abdominal con implantación primaria en el hígado-diafragma. Reporte de un caso y revisión bibliográfica**

*José Luis López Flores*

Paciente femenina de 29 años de edad, sin antecedentes de importancia, AGO: G3,P3,A0,C0,OTB hace 7 años, inicia su padecimiento 24 horas antes con datos de síndrome doloroso con abdominal, reporte de PIE positivo, se realiza usg abdomino-pélvico con hallazgos: útero incrementado de tamaño sin evidencia de embarazo intrauterino, abundante líquido peritoneal. Se realiza exploración quirúrgica con evidencia de útero incrementado de tamaño, presencia de sangre abundante en la cavidad abdominal en cantidad aproximada de 2000 cc, persistiendo la hemorragia activa, por lo que se revisa el resto de la cavidad con hallazgo de saco gestacional de aproximadamente 6 semanas de gestación localizado en el 5º segmento hepático como en el diafragma, se realiza hemostasia con incidente de lesión en pleura, la cual se repara, colocándose sonda de pleurostomía y se efectúa empaquetamiento durante el acto quirúrgico se cuantifica sangrado de 7500 cc. aproximadamente con datos de choque hipovolémico administrándose 8 unidades de paquete globular, persiste en el postoperatorio en estado de choque, inestable; por lo que se da manejo en UCI realizando transfusión de 13 unidades de plasma, 5 unidades de paquete globular y 6 de

concentrados plaquetarios, además de antibióticos, aminas presoras como ventilación mecánica asistida. Se realiza reintervención a las 72 horas retirando la compresa sin complicaciones. Evolucionan favorablemente. Es egresada 10 días después a su domicilio para su control en su centro de salud.

**Conclusión:** la dificultad para diagnosticar el embarazo abdominal se considera la causa principal de alta mortalidad materna, por la posibilidad de hemorragia secundaria a la separación placentaria intrabdominal. La complicación más temida y frecuente es el hemoperitoneo, cuya presentación clínica es el abdomen agudo y el estado de choque, el cual es de resolución quirúrgica mediata; el diagnóstico y tratamiento permiten reducir la morbilidad y mortalidad implícita en este padecimiento. La presentación de esta implantación ectópica es poco frecuente, requiere de manejo multidisciplinario.

### **Síndrome de MELAS: a propósito de un caso clínico en el Hospital Regional de Poza Rica, PEMEX**

*Rodolfo Hesiquio Rodríguez Martínez, Gonzalo Alemán Fernández del Campo, Luis Castro De Franchis, Leticia Ramírez*

El síndrome MELAS (miopatía mitocondrial, encefalopatía, acidosis láctica y *stroke-like* episodios) relacionado con una mutación en el ADN mitocondrial.

**Caso clínico:** paciente masculino de 34 años de edad, originario de Veracruz, antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 1 y 2. Sedentario, comenta tener dolor muscular e intolerancia al ejercicio. Alergias

negadas. Hipoacusia sensorial superficial izquierda diagnosticada a los 14 años a la que no se le dio mayor seguimiento. Diabetes Mellitus tipo 2 de 2 años de diagnóstico tratado con Insulina, una semana previa agregó metformina 850 mg cada 24 horas por descontrol metabólico. dos días previos a su ingreso con cefalea holocraneana, intensa, acompañada de náusea que lleva al vómito de contenido gastroalimentario en 6 ocasiones, presentando arqueos en todas ellas. El día de su ingreso presenta pérdida súbita del estado de alerta con movimientos tónico-clónico generalizados de dos a tres minutos de duración, con desviación de la mirada hacia arriba y hacia la izquierda, sialorrea, y relajación de esfínteres en 4 ocasiones por lo que es trasladado al servicio de Urgencias en donde lo reciben inconsciente movimientos anormales de las mismas características. A la exploración física temperatura 36,5° C, PA de 140/80 mmHg, frecuencia cardíaca 102 latidos por minuto. FR 26. Peso 98 Kg Talla 1.72 mts, Respiración de Kussmaul. a la exploración abdominal presenta datos sugerentes de dolor abdominal generalizado presenta hipogonadismo. se encuentra inconsciente, con Glasgow de 8, los pares craneales impresionan sin alteraciones. Con movilidad de las extremidades al estímulo doloroso de forma asimétrica con fuerza 2/5 de hemicuerpo derecho, sensibilidad impresionada conservada los reflejos osteotendinosos estaban aumentados en hemicuerpo derecho /; cerebeloso no valorable en este momento; no hay datos de irritación meníngea, marcha no valorable. Presenta babinski con respuesta extensora plantar del mismo lado. BH normal, DHL 787 U, gluco-

sa 197 Urea 76, BUN 27, sodio 128, potasio 136, cloro 92. Gases arteriales con pH 7.22, PCO2 24, PO2 102, saturación de O2 98 EB -16, lactato de 12, Se maneja con Fenitoína, el paciente despierta, se encuentra orientado en persona y lugar, desorientado en tiempo y las funciones mentales son conservadas solo persiste con síndrome piramidal. La TAC con zonas en lóbulo frontal izquierdo que muestran hipodensas sugerente a múltiples infartos cerebrales en fase aguda. Se inicia protocolo de Infarto cerebral en paciente joven tomando en cuenta la acidosis láctica, hipoacusia, la Diabetes, los múltiples infartos cerebrales se sospecha que el mismo este asociado a un error innato del metabolismo y de estas se sospecha en el grupo de miopatías mitocondriales. Se toma DHL en 540, CPK 682, lactato de 7.8, mioglobina 52 mg/dL, aldolasa 28 UI /L. EMG reportando difusas áreas de ausencia de actividad espontánea en reposo con incrementos significativos de la actividad insertional con potenciales de unidad motora de pequeña amplitud y pobre frecuencia polifásica concluyendo en un Patrón miopático. Biopsia de músculo encontrando Atrofia miofibrilar y degeneración segmentaria con fibras rojas rotas. Se inicia tratamiento con Lornitina. L aspartato. **Conclusiones:** se inició el protocolo diagnóstico de este paciente como Infarto cerebral en paciente joven y, tomado en cuenta los antecedentes de La hipoacusia, la debilidad muscular de años de evolución, la acidosis láctica y el hipogonadismo nos enfocamos en el grupo de las miopatías mitocondriales, la biopsia que reportó "fibras rojas" junto con el cuadro clínico nos orientó al diagnóstico de Síndrome de MELAS.

## Enfermedad de Fabry: la enfermedad impostora. Reporte de cinco casos

Paulina Vanesa Huerta Chávez

La enfermedad de Fabry es un trastorno hereditario por depósito lisosomal ligado al cromosoma X, caracterizado por disminución de la actividad enzimática de la galactosidasa A.

**Caso clínico 1:** paciente femenina de 58 años de edad con antecedentes de anhidrosis, neuropatía y angioqueratomas en tronco. 2. Masculino 38 años, historia de dolor neuropático, fiebre intermitente, y proteinuria. 3. Masculino 40 años, historia de dolor neuropático, hipohidrosis, angioqueratomas, diarrea y falla renal. 4. Masculino 58 años, con carga genética para Enfermedad de Fabry, presenta angioqueratomas, edema, intolerancia a calor, disestesias. 5. Mujer de 46 años. Presenta acroparestesias y proteinuria. En todos los casos se realizó medición de la actividad enzimática de alfa galactosidasa A, y de mutación genética.

**Discusión:** la enfermedad de Fabry, resulta de la acumulación de globotriaosilceramida (Gb3). Tiene una baja prevalencia, y la patogénesis aún es pobremente entendida. Se caracteriza por afección renal, cardíaca, cerebrovascular, gastrointestinal, dermatológicas, oculares y auditivos. El diagnóstico se realiza con la medición de la actividad enzimática y pruebas genéticas. El tratamiento con Terapia de Reemplazo Enzimático disminuye la progresión del daño renal, mejora la función cardíaca y disminuye los niveles de Gb3 plasmático.

**Conclusiones:** la enfermedad de Fabry, es un trastorno con una baja sospecha clínica por la poca especi-

ficidad de sus síntomas. En nuestro servicio, se han confirmado 5 casos. La evolución clínica es satisfactoria después del inicio del tratamiento de reemplazo enzimático.

## Triada de Bergman en embolismo graso

René Rodríguez-Gutiérrez, Mario Rodarte-Shade, Miguel A. Villarreal-Alarcón, Dionicio A. Galarza-Delgado

El síndrome de embolismo graso es una patología enigmática y rara que pone en riesgo la vida del paciente. Se presenta en el 1-2 de todas las fracturas de huesos largos y constituye un verdadero reto diagnóstico para clínico.

**Pacientes y método:** paciente masculino de 25 años de edad que acudió luego de un accidente automovilístico. A su ingreso hemodinámicamente estable, somnoliento, presentando 13 puntos en la escala de coma de Glasgow (ECG) y sin ningún otro dato de déficit neurológico. A su vez, presentaba clínicamente un neumotórax izquierdo y deformidad de la extremidad inferior izquierda. La radiografía de fémur demostró una fractura conminuta de la diáfisis femoral. De inmediato se inició manejo médico con medidas de soporte, sonda pleural izquierda e inmovilización externa de la extremidad inferior izquierda. Dieciséis horas después presenta súbitamente disnea, deterioro del estado de la conciencia bajando a 10 puntos en la ECG y petequias generalizadas. Se identificó la triada de Bergman (disnea, deterioro del estado de conciencia y petequias) y se hizo el diagnóstico de embolismo graso. La resonancia magnética de cerebro confirmó el diagnóstico al presentarse

la imágenes características de “cielo estrellado”. Se realizó una fijación interna del fémur y manejo médico de soporte. El paciente tuvo una excelente evolución y fue egresado sin ningún déficit neurológico a las 2 semanas. Se realizó una revisión sistemática de la literatura en Medline, Pubmed, Embase y MedConsult con los criterios de búsqueda (en inglés) síndrome de embolismo graso y fracturas.

**Resultados:** el síndrome de embolismo graso se presenta en menos del 1-2 de las fracturas de fémur. Su diagnóstico es clínico y constituye un verdadero reto diagnóstico. El 70% de los pacientes sólo tienen fractura y disnea, 30% los dos anteriores más alteración del estado de conciencia y en menos del 5% se presenta como en el paciente la triada de Bergman completa.

**Conclusiones:** el síndrome de embolismo graso es una entidad rara en donde es esencial tener un alto índice de sospecha para realizar un diagnóstico oportuno y sobre todo un tratamiento específico puesto que la fijación quirúrgica inmediata y medidas médicas de soporte disminuyen su mortalidad de más del 50% a menos del 15%.

## Enfermedad de Fabry en la mujer. Reporte de un caso

Mónica Acosta Mújica, Paulina Vanesa Huerta Chávez, Luis Francisco Pineda Galindo

La enfermedad de Fabry, es un trastorno hereditario por depósito lisosomal ligado al cromosoma X; se consideraba a las mujeres heterocigotas como portadoras, sin embargo también desarrollan la enfermedad.

**Caso clínico:** Mujer de 58 años. Presenta fatiga crónica, intolerancia al calor, anhidrosis, dolor neuropático

y angioqueratomas. Se realizó determinación cuantitativa de actividad enzimática sérica de  $\beta$ -galactosidasa A, pruebas genéticas con mutación P40S; posteriormente presenta hemiparesia derecha y bradilalia. La RMN de cráneo: áreas hiperintensas en sustancia blanca subcortical. Electromiografía: polineuropatía mixta. ECG: bloqueo AV 2° Mobitz II. Holter: extrasístoles supraventriculares aisladas y episodios de taquicardia supraventricular. Finalmente la paciente fallece por complicaciones cardiovasculares de tipo isquémico. COMENTARIO: La enfermedad de Fabry, es debida a la disminución en la actividad de enzimática de la alfa galactosidasa. Es más frecuente en hombres, pero el espectro clínico en la mujer, es variable desarrollandose hasta una década después que los hombres, debido a que conservan una actividad enzimática residual por mosaicismo de la expresión genética. El diagnóstico requiere de la realización de pruebas genéticas para identificar la mutación del gen GLA. CONCLUSIONES: La enfermedad de Fabry, es poco frecuente, especialmente en la mujer, representa un mayor reto diagnóstico, ya que pueden cursar con niveles normales de actividad enzimática. En todos los casos se requiere la confirmación diagnóstica con estudios de mutación genética.

### **Enfermedad celiaca con afección neurológica. Reporte de un caso**

*Emmanuel Misael Pedraza Rojas, Marisol Hernández López, Darío Vargas Torres, Patricia Guadalupe Ontiveros Nevares*

Enteropatía predispuesta genéticamente, precipitada por ingesta de

gluten. La prevalencia es del 1. Las manifestaciones clínicas son secundarias a malabsorción. La prevalencia de la afección neurológica es de 6%.

**Caso clínico:** paciente femenina de 44 años, sin antecedente de importancia. Con diarrea crónica de 4 años, lenteria, estetatorrea, pérdida de peso de 21kg. A la exploración física se encontró midriasis bilateral, arrefléctica, agudeza visual disminuida, fondo de ojo sin alteraciones, disgeusia, queilosis, distensión abdominal, hipoestesia y disminución de fuerza 3/5 en extremidades. Los estudios relevantes: hb 10.3gr/dl, proteínas totales 2.3g/dl, alb 2.8gr/dl, C3 40.6, C4 22.7. La tomografía de cráneo y la resonancia magnética fueron normales. La biopsia duodenal: pérdida del aspecto "aserrado" de vellosidades, Marsh III, aumento de linfocitos en lámina propia. Inmunohistoquímica: CD3 90 y CD20 10 de linfocitos, consistente con enfermedad celiaca. Mejoría clínica con dieta libre de gluten.

**Conclusión:** se estima un retraso en el diagnóstico de esta entidad de 4 años; por lo que se debe tener un alto nivel de sospecha clínica para diagnóstico precoz. Se recomienda realizar inmunotinción para linfocitos intraepiteliales CD3 en biopsia duodenal y serología. La dieta sin gluten consigue remisión clínica y recuperación histológica, con mejoría del pronóstico.

**Síndrome hemofagocítico reactivo: un padecimiento infradiagnosticado en sepsis grave y choque séptico**  
*Sergio Naún Cantillano Rodríguez*

El síndrome hemofagocítico reactivo (SHR) se caracteriza por proliferación de macrófagos benignos con actividad

hemofagocitaria y manifestaciones clínicas que se sobreponen a las de la sepsis.

**Caso clínico:** paciente masculino de 55 años sin antecedentes importantes. Inició su padecimiento con fiebre de 39°C, malestar general y odinofagia. Recibió tratamiento con penicilina procaínica intramuscular durante 5 días. 15 días después fue hospitalizado por presentar absceso en glúteo derecho y artritis séptica de rodilla derecha por *E. coli*. Presentaba palidez generalizada, ictericia, esplenomegalia, 32,410 leucocitos/ul (95 neutrófilos), hemoglobina 4.6 g/dl, trombocitosis, triglicéridos 452 mg/dL, bilirrubina total 10.1 mg/dL (fracción directa 7.8 mg/dl) sin dilatación de la vía biliar en ultrasonido. Iniciamos tratamiento quirúrgico, antibiótico-coterapia, soporte transfusional y hemodinámico. Ante la falta de mejoría se sospechó SHR. El aspirado de médula ósea mostró macrófagos fagocitando la serie eritroide, la ferritina sérica fue de 903.5 ng/ml con lo que cumplía 5 criterios diagnósticos. Se indicó dexametasona 10 mg/m<sup>2</sup> reduciéndose 50 cada 5 días hasta suspenderla. La infección se resolvió y los parámetros de laboratorio regresaron a la normalidad.

**Discusión:** el SHR puede ser desencadenado por cáncer, procesos autoinmunes o infecciones. Su diagnóstico es vital para un manejo adecuado, el cual se basa en el empleo de inmunodepresores y en el tratamiento de la causa desencadenante.

**Conclusión:** se debe sospechar SHR en pacientes con sepsis asociada a citopenia, elevación de ferritina y esplenomegalia.

### **Amiloidosis heredofamiliar con afección gastrointestinal y neurológica. Reporte de un caso**

*Pedro Iván Martínez Huerta, Luis Francisco Pineda Galindo, María del Rosario Mora Campos*

La amiloidosis familiar (AF) presenta depósito de amiloide en múltiples órganos, con alteración funcional y estructural. Se presenta un caso de AF, la cual se presenta en menos de 5% de los casos.

**Caso clínico:** paciente masculino 34 años, madre con IRC por probable amiloidosis. Inicia con tos seca por 14 meses, dispepsia y vomito, 2 años después diarrea, esteatorrea, náusea, pérdida de peso de 18 kg, disfunción eréctil, incontinencia vesical y paresia de miembros pélvicos. Estudiado previamente por diarrea crónica, sin diagnóstico, con depuración de Cr, proteinuria, Bence Jones, panel viral, inmunológicos, toxina A/B de C. difficile, Ac anti gliadina/endomio, PPD, coprológico, CPS y cultivo, todos negativos. Endoscopia Gastritis erosiva. Colonoscopia normal. EMG polineuropatía sensitivomotora, axonal y desmielinizante en miembros inferiores. Ingresó por diarrea crónica. Caquéctico, pupilas mióticas fijas. Atrofia muscular, fuerza 3/5, REM 0/4, hipoestesia en calcetín en miembros pélvicos, resto normal. Tránsito intestinal acelerado, mucosa normal. US con cambios hepáticos y renales crónicos, orina residual abundante. ECOTT cardiomiopatía hipertrófica no obstructiva. Biopsias: Tinción Rojo Congo en grasa periumbilical e íleon/colon con depósito de amiloide, luz polarizada de N. sural positiva.

**Discusión:** en la AF hay mutaciones en la transtirretina, afectando

diferentes órganos, con afección gastrointestinal en un 30-60, siendo variadas e inespecíficas.

**Conclusiones:** se determinó amiloidosis heredofamiliar por evidencia de depósito amiloide en íleon, colon y nervio, además del antecedente familiar.

### **Enfermedad de Rosai-Dorfman. Reporte de caso**

*Diana Emma Becerrril, Alejandro Tovar, Ruth Gutiérrez, Frida Páramo, Octavio Barragán, Federico Bermúdez*

La enfermedad de Rosai-Dorfman o la histiocitosis sinusoidal con linfadenopatía masiva es poco frecuente, se define por hallazgos histopatológicos y la presencia de linfadenopatías masivas e indoloras.

**Caso clínico:** paciente femenina de 39 años inicia padecimiento con tumoración supraclavicular derecha, indolora, de bordes delimitados y crecimiento progresivo, posteriormente presenta infección de vías respiratorias altas apareciendo múltiples tumoraciones laterocervicales. Exploración: TA 120/80mmHg, FC 80lpm, FR 18rpm, linfadenopatías cervicales bilaterales indoloras. Hb 9.8mg/dl, PCR 82.1mg/dl. Se realiza tomografía que reporta linfadenopatías bilaterales en región cervical y mediastino; se toma estudio histopatológico que muestra infiltrado linfoplasmocitario polimorfo, histiocitos y linfocitosis (emperipolesis). Se inicia manejo con prednisona, ciclofosfamida y vincristina, y es enviada a consulta de hematología.

**Discusión:** la enfermedad de Rosai-Dorfman es una histiocitosis idiopática que se ha asociado a

agentes virales. Sus manifestaciones clínicas incluyen linfadenopatías cervicales bilaterales de gran tamaño, que pueden afectar por orden de frecuencia a región cervical, inguinal, axilar, paraaórtica y mediastínica. El diagnóstico es histológico al presentar emperipolesis e infiltrado celular de linfocitos, plasmocitos y neutrófilos. No existe tratamiento etiológico de la enfermedad por lo que se inicia manejo con corticoesteroides, quimioterapia o radioterapia para mejoría parcial en el tamaño de los ganglios que puede llevar a una remisión posterior.

**Conclusión:** la enfermedad de Rosai-Dorfman presenta una amplia variedad de manifestaciones teniendo que descartar entidades neoplásicas linfoproliferativas, siendo la histología lo que puede orientarnos en el diagnóstico y elegir la terapéutica en base a la forma de presentación y el estado del paciente.

### **Edema agudo pulmonar post-extubación secundario a laringoespasmó: reporte de un caso**

*Yesenia Ortiz Montaña*

El edema agudo pulmonar post-extubación secundario a laringoespasmó (EAPPEL) o edema agudo pulmonar por presión negativa, denominado así por su mecanismo fisiopatológico, se puede desarrollar en un contexto agudo o crónico. Su incidencia no se conoce, sin embargo se reporta que 0.05 a 1 de los pacientes sanos sometidos a anestesia general pueden presentar esta entidad.

**Caso clínico:** paciente masculino de 22 años previamente sano, al que se le practicó resección de adenoma pleomorfo de glándula submandibular

izquierda. Su padecimiento lo presentó post-extubación caracterizado por disnea aguda, incremento significativo en el esfuerzo inspiratorio, taquicardia y tos en accesos. A la exploración física con uso de músculos accesorios de la respiración, estridor laríngeo inspiratorio, disociación toracoabdominal y estertores crepitantes. En la radiografía de tórax se observó infiltrado bilateral alveolo intersticial sin broncograma aéreo. En la TAC de tórax se corroboró lo anterior. Se dio manejo a base de oxígeno, diuréticos y esteroides con mejoría significativa del cuadro clínico. En la TAC de tórax de control realizada 24 horas posterior al cuadro se observó involución completa de los infiltrados.

**Discusión:** el tratamiento del EAPPEL consiste en revertir la etiología, aspiración de secreciones, diuréticos y ventilación mecánica no invasiva.

**Conclusiones:** los hallazgos clínicos del EAPPEL pueden confundir con una amplia gama de entidades clínicas por lo que es de suma importancia realizar un adecuado abordaje y diagnóstico diferencial.

### **Síndrome de Wellens. Presentación de un caso y revisión de la bibliografía**

*Sandra Alvarado Romero*

El síndrome de Wellens pertenece a un subgrupo de pacientes con angina inestable que muestran alteraciones precordiales específicos de la onda T y que pueden desarrollar un infarto de miocardio de gran tamaño en la pared anterior. Los factores de riesgo para esta patología son los mismos para la cardiopatía isquémica.

**Caso clínico:** paciente femenina de 50 años de edad, antecedente de

hipertensión arterial sistémica de 5 años de evolución en tx con Enalapril 10mgs c/12hrs, DM2 de 3 años en tx con Metformina 850 mg c/12 h y dislipidemia sin tratamiento. Tabaquismo ocasional. Acudió a Admisión Continua por presentar dolor retroesternal tipo punzante constante, de intensidad 6/10, de duración de 15 min en reposo, con irradiación a cuello y disnea de medianos esfuerzos por lo cual fue ingresada al servicio para su manejo EF: TA 130/80, FR 18x?, FC 80x?, Temp 37°C. Dext 80 mgs Femenino consciente, hidratada, con fascies de dolor cardiopulmonar con ruidos cardiacos rítmicos, sincrónicos de buena intensidad, no fenómenos agregados, área pulmonar bien ventilada, abdomen y extremidades normales. Laboratorio y Gabinete: A su ingreso cpk total 47, MB 05, troponina T negativa, EKG inicial durante la fase de dolor con ritmo sinusal con FC 80x AQRS 30gdos no trastornos del ritmo o conducción, no datos de lesión, isquemia y/o necrosis. Por lo cual se inicio manejo con isosorbide 5mgs, analgesia, medidas antisquemia, con respuesta favorable al dolor, se tomo EKG de control tras mejoría del dolor el cual mostro Ondas T bifásicas en las derivaciones V1-V4, segmento ST normal, sin progresión de la onda R en derivaciones precordiales. La paciente fue sometida a coronariografía que mostro lesión severa en tercio proximal de la arteria coronaria descendente anterior izquierda, (ADAI), lesión severa en arteria coronaria derecha y ventriculografía con hipocinesia en pared anterior. Se sometió a angioplastia coronaria con implante de stent a la ADAI con buena evolución clínica en la U.Coronaria, no recurrencia de dolor, no alteraciones

hemodinámicas y enzimas cardiacas de control normales.

**Conclusiones:** la importancia del caso radica en presentar Una variante menos común del síndrome de Wellens, que se produce en alrededor del 24 de los pacientes y se compone de ondas T bifásicas, con mayor frecuencia en las derivaciones V2 y V3, pero también puede incluir V1-V5/V6. Estas alteraciones electrocardiográficas tienen alta especificidad para el diagnóstico de enfermedad aterosclerótica severa de la ADAI proximal, con gran riesgo para desarrollo de IAM anterior. Es importante el estudio angiográfico para confirmación diagnóstica y tratamiento.

### **Angiomas extracraneales en síndrome de Sturge Weber: epistaxis y aloinmunización**

*Daniel Arturo Frías Fierro, Carlos Iván Romero Vargas, Jorge Duque Rodríguez, Sergio Leyva Campillo*

**Introducción:** El síndrome de Sturge Weber se presenta debido a una alteración primaria en los precursores de los tejidos que se originan a partir de la cresta neural y que degenera en sobreproducción de factores angiogénicos mismos que son responsables de la formación de las lesiones características.

**Caso clínico:** paciente femenina de 20 años de edad con mancha en vino de oporto en maxilar izquierdo de origen congénito (rama maxilar del trigémino). Padecimiento que inicia aproximadamente 10 meses previos al ingreso con presencia de epistaxis profusa unilateral izquierda incoercible que requirió de taponamiento anterior controlando de manera parcial el sangrado; se evidencia anemia de 4.2

g/dL y requiriendo de transfusiones múltiples (14 en total). Presenta nuevo evento de epistaxis y encontrando anemia de 5.3 g/dL por lo que una vez más se trata con medidas compresivas y se indica nueva transfusión misma que no es posible realizar ya que se reporta incompatibilidad. 45 muestras cruzadas en total y solo se logró compatibilidad con 1 de ellas misma que fue transfundida. Durante su internamiento permaneció estable por alrededor de 2 semanas. Se toman tomografías de cráneo que descartan la presencia de angiomas leptomeníngeos característicos del síndrome aunque por medio de Panangiografía se encontraron 2 lesiones extracraniales compatibles con angiomas en región submandibular y retranasal izquierda de aproximadamente 4 y 2 cm respectivamente, este último siendo responsable del sangrado. Se cruzaron en total 110 muestras de sangre encontrando solo otro paciente compatible. Por esta razón se envió al laboratorio muestra para rastreo antigénico que reporta anti e ( ) e incompatibilidad ABO. Se logró estabilizar cifra de Hb aunque persistiendo con anemia de 6.8 g/dL después de 3 transfusiones de 2 donadores distintos. Se ha infundido Hierro parenteral y uso de Eritropoyetina alfa como único recurso disponible.

**Discusión y conclusiones:** a nuestra paciente la podemos clasificar como SSW Monosintomático por solo presentar alteración cutánea así que ni los angiomas leptomeníngeos ni las características crisis convulsivas o el déficit neurológico se presentan. Lo más interesante de el caso es que puesto que generalmente las malformaciones AV o angiomas son zonas de

estasis, el tratamiento que se maneja en la literatura es a base de ácido acetilsalicílico como antiagregante. Esto hace que no se pueda ofrecer a nuestra paciente un tratamiento. El pronóstico de la enfermedad en su forma cutánea es excelente y en el caso de nuestra paciente la amenaza a la vida se da en base a los sangrados de repetición y la imposibilidad de transfusión. Se buscará realización de terapia invasiva que permita corregir de manera definitiva el sitio de hemorragia.

#### **Síndrome de Parry-Romberg con leucoencefalopatía frontal derecha**

*Ramiro Alighieri Flores Hernández, Sergio Alberto Mendoza Álvarez*

El síndrome de Parry-Romberg se manifiesta como una atrofia lenta y progresiva de los tejidos circunscritos a una hemicara, rara vez bilateral o corporal, asociado a hemiatrofia cerebral, entre otras manifestaciones neurológicas, observadas solo un 5 por imagen. Incidencia de 1 en 700 000 individuos. La atrofia se autolimita a diversos grados. El manejo suele ser quirúrgico y durante remisión, para evitar la rápida reabsorción del tejido utilizado. Los fármacos no presentan buena Respuesta.

**Caso clínico:** paciente femenina de 33 años de edad que inicia a los 4 años con placa hiperpigmentada en región frontoparietal y supraciliar derecha con disminución bajo ella del espesor del tejido subcutáneo. A los 6 años se diagnostica Esclerodermia Localizada Linear en Golpe de Sable; se autolimitó, y a los 14 años presenta reactivación, afectando región malar y mandibular, con hemiatrofia facial progresiva. Sometida a Lipoinyección facial en 2 ocasiones. A los 30

años presenta cefalea hemicraneana derecha intensa, dolor en hemicara ipsilateral y visión borrosa. IRM de cráneo con hemiatrofia cerebral izquierda, leucoencefalopatía frontal derecha y cambios óseos degenerativos. Se concluye PR.

**Discusión y conclusiones:** la lesión en golpe de sable se ha considerado un estadio en la evolución del PR, sin embargo, otros las consideran entidades distintas que coexisten hasta en el 61. Una lesión encefálica en PR es rara y su etiología se desconoce, se ha postulado etiología vascular inflamatoria, desmielinizante o hemorrágica. En este caso la lesión sugiere alteración de vasos profundos secundaria a vasculitis. Al momento, no hay tratamiento definido para ellas. Se inició Azatioprina y esteroide parenteral.

#### **Reporte de un caso de necrosis esofágica aguda (esófago negro) en una paciente de 29 años de edad, embarazada y atendida en un hospital universitario**

*Badir Hernández Velázquez, Sergio Saúl Sánchez Salazar, Pavel Carrillo, Miguel Ángel Villarreal*

La necrosis esofágica aguda o esófago negro es una condición rara descrita por primera vez en 1990. Tiene una incidencia de 0.0125 a 0.2. Su etiología aún incierta parece ser de origen multifactorial, siendo la isquemia el principal factor asociado. Su síntoma principal es el sangrado gastrointestinal alto. Endoscópicamente observamos necrosis circunferencial de la mucosa que se extiende de manera difusa en el tercio inferior del esófago, pero puede extenderse proximalmente.

**Caso clínico:** paciente femenina de 29 años de edad con embarazo de 33 semanas de gestación que ingresa a urgencias en estado de choque, no se registra foco cardíaco fetal. Se inicia reanimación hídrica con mejoría hemodinámica. Laboratorios a su ingreso con Hemoglobina 10.6, leucocitosis de 21900, plaquetas de 120 000, TP 44.3, TTP 87.2, Ante la sospecha de choque séptico más coagulación intravascular diseminada secundaria a óbito fetal, se realiza cesárea de urgencia, encontrándose óbito con maceración de piel, líquido amniótico fétido. Se realiza también histerectomía, en donde se reporta histopatológicamente corioamnioitis. La paciente evoluciona de forma tórpidamente, permaneciendo en estado de choque; ingresa a unidad de cuidados intensivos, 24 horas posteriores a su ingreso inicia con vómitos en posos de café, con caída progresiva del hematocrito, se inicia transfusión de paquetes globulares y plasmas frescos congelados. Se realiza endoscopia superior, donde se encuentra necrosis circunferencial en todo el trayecto del esófago hasta el esfínter esofágico inferior; la cavidad gástrica demuestra úlcera profunda en curvatura mayor. La paciente continúa con deterioro clínico terminando en defunción.

### **Diagnóstico de trombosis de vena porta crónica a partir de derrame pleural**

*Sebastián Patricio Jiménez Reséndiz, José Guillermo López, Daniel Hernández*

La trombosis de vena porta es la oclusión extra hepática portal con o sin afectación de las ramas intrahepáticas, su etiología depende de factores de riesgo locales (tumores malignos y cirrosis), y factor de riesgo general en 70.

**Caso clínico:** paciente femenina de 68 años de edad que 15 días antes de su ingreso comenzó con astenia, adinamia y dolor en hombros. Sensación opresiva en tórax anterior, irradiado a hemitórax derecho, con disnea progresiva. Niega tos o fiebre. EF se integra síndrome derrame pleural, abdomen con matidez dudosa en flancos. Placa tórax derrame pleural 70 líquido tipo trasudado. Bilirrubina total 2.7 a expensas de indirecta. USG abdomen: con datos ultrasonográficos de hepatopatía crónica. Aumento de tamaño de la vena porta, con dos imágenes ecogénicas periféricas con respecto a la región central del vaso, vasos colaterales flujo doppler retrógrado sugerente hipertensión portal, Esplenomegalia, líquido perihepático. Estudio viral, reumatológico negativo, oncológico; Antígeno CA 125: 472.1 TAC abdomino-pelvíco: Cambios por hepatopatía tipo cirrosis, datos tomográficos de hipertensión portal. Quiste hepático en lóbulo derecho. Enfermedad diverticular en colon sigmoideas. Sin presencia de masas o ganglios. Endoscopia: várices esofágicas grandes con estigmas de hemorragia reciente. Ligadura de várices. Lesión prepilórica (Gastritis crónica moderada con edema de la lámina propia, inactiva.- *Helicobacter pylori*). Úlcera en antro Forrest III.

**Conclusión:** hidrotórax hepático es una complicación poco frecuente con una prevalencia estimada en los pacientes cirróticos de 5-10. Convirtiéndolo en reto diagnóstico.

### **Complicaciones hematológicas y neurológicas del síndrome de Eisenmenger en el adulto**

*Alejandro Carvajal Martínez*

La forma más severa de hipertensión pulmonar relacionada con cardiopatías congénitas es el síndrome de Eisenmenger, descrito por primera vez en 1897. Tiene una prevalencia del 8 al 11.

**Caso clínico:** paciente femenina de 23 años de edad, con síndrome de Down, cardiopatía congénita tipo canal auriculoventricular completo y epilepsia tratada con fenitoína. Acudió por presentar crisis convulsiva tónico clónica generalizada y epistaxis. Se validó trombocitopenia de 26 mil, prolongación de tiempos de coagulación y poliglobulia. Presentó disnea y cianosis, por lo que se realizó ecocardiograma que reportó hipertensión arterial pulmonar severa con 120 mmHg. Se diagnosticó síndrome de Eisenmenger y se manejó con flebotomía, oxígeno, diurético, digital, captopril y sildenafil. Se descartó enfermedad hematológica primaria. Cursó con hemorragia digestiva superior, descontrol epiléptico por hemorragia intraparenquimatosa en ganglios basales y posteriormente accidente cerebral isquémico occipital y parietal izquierdo. Falleció 6 meses después debido a complicaciones infecciosas. Comentario. El límite superior de la presión pulmonar normal actual es 20 mmHg. El síndrome de Eisenmenger se define como un índice de presión arterial pulmonar y sistémica mayor o igual a 1.0 En el contexto de síndrome de Down y trombocitopenia debe descartarse trastorno hematológico primario.

**Conclusiones:** el síndrome de Eisenmenger es una patología multisistémica y requiere atención integral por un equipo multidisciplinario.

## Tromboembolia pulmonar en adulto joven

*Leopoldo García Lamas, Karla*

Torres Castillo, Daniel Hernández Gordillo, Joel Loaeza Irigoyen, Daniel Arroyo Espinosa

La tromboembolia pulmonar en adultos jóvenes sin causa aparente, obliga a buscar un estado de hipercoagulabilidad como factor predisponente.

**Caso clínico:** paciente masculino de 21 años de edad, con antecedente de trombosis venosa profunda en miembro pélvico izquierdo hace 4 años. Inició su padecimiento con disnea súbita al esfuerzo, progresando al reposo horas más tarde. Estudios iniciales reportaron troponina I 1.17 ug/l, dímero D 7,386 ng/ml, péptido natriurético atrial 13,208ng/ml, PaO<sub>2</sub> 80.4mmHg, FiO<sub>2</sub> 60, saturación de oxígeno 91, presión arterial 90/60mmHg. Electrocardiograma; taquicardia sinusal (140') SI, SII, SIII, ondas T invertidas en cara inferior y anterolateral e imagen de bloqueo de rama derecha. Ecocardiograma; hipertensión pulmonar severa 80mmHg, ventrículo derecho con severa dilatación, FEVI 68. Angiotomografía pulmonar; defecto de llenado en silla de montar en tronco principal. Se diagnosticó tromboembolia pulmonar de riesgo alto. Se realizó trombólisis con estreptocinasa. Se colocó filtro en vena cava inferior. Anticoagulante lúpico positivo (AL) moderado, anticardiolipinas IgG positivo 280 gml, ratificados 12 semanas después. Otros para trombofilia primaria negativos. Actualmente en tratamiento con acenocumarina.

**Discusión:** ante causa no aparente de TEP en adultos jóvenes

debemos buscar neoplasias, trombofilias primarias y SAF. En este caso el diagnóstico de SAF se sustenta por anticardiolipinas y AL positivos, fenómenos trombóticos venosos y embolia pulmonar.

**Conclusión:** el factor predisponente en tromboembolia pulmonar dicta el tratamiento a largo plazo.

## Rituximab en pseudotumor orbitario resistente al tratamiento

*José Raúl Macías Felipe, Eduardo*

Espino López, Sandra Muñoz López, Ricardo Salvador González Tinoco, Arturo Ignacio Barroso Ramos

El pseudotumor orbitario fue descrito en 1905 por Birch-Hirshfeld como una tumoración que simulaba una neoplasia, pero histológicamente se trataba de un proceso inflamatorio. Actualmente se define como un proceso inflamatorio benigno no específico de la región orbitaria, es una entidad rara considerada dentro del 10 de todas las lesiones tumorales de la órbita; es unilateral en el 80 de los casos y más frecuente en el género femenino entre la cuarta y quinta década de la vida. La etiología es desconocida sin embargo se han asociado infecciones virales o procesos autoinmunes como posibles factores desencadenantes. Clínicamente se manifiesta por proptosis, limitación de la motilidad, pérdida de la agudeza visual y diplopía. Histológicamente se caracteriza por infiltrado inflamatorio polimorfo e inespecífico formado por linfocitos, células plasmáticas y fibroblastos. El tratamiento se basa en esteroides con buena respuesta y en algunos casos inmunosupresores o radioterapia. En la literatura médica existe poca evidencia del uso de rituximab (anticuerpo

monoclonal dirigido contra CD20) en la patología orbitaria inflamatoria; sin embargo podría presentarse como una alternativa a los tratamientos convencionales ante la falla a éstos.

**Caso clínico:** paciente femenina de 26 años de edad sin antecedentes patológicos de importancia. Inicia su padecimiento actual en diciembre del 2008 con aumento de volumen progresivo en región orbitaria derecha, ptosis palpebral ipsilateral, acompañada de dolor y eritema. Se inició protocolo de estudio por oftalmología concluyendo diagnóstico de pseudotumor orbitario mediante toma de biopsia de la lesión, TAC e IRM de orbitas. Se inició manejo a base de prednisona a 1mg/Kg, con incremento de la sintomatología, por lo que en conjunto con el servicio de reumatología se inició manejo inmunosupresor a base de metotrexato, sin respuesta. También se utilizó azatioprina, ciclofosfamida y micofenolato de mofetilo con falla a terapia inmunosupresora e incremento de pseudotumor por IRM. Ante la persistencia se decidió aplicación de rituximab en dos dosis de 1 gramo (0 y 15 días) en el mes de marzo 2011 y se continuó con micofenolato de mofetilo 1.5 g /día más prednisona a 1 mg/kg. La paciente evolucionó con respuesta favorable, con disminución de la ptosis, mejoría en cuanto a la agudeza visual 20/30 en ambos ojos. Cuatro meses posteriores a la aplicación de rituximab la TAC no mostró evidencia de pseudotumor. Actualmente a 17 meses de tratamiento sin recaída con control de IRM sin alteraciones.

**Conclusiones:** el pseudotumor orbitario recurrente y refractario a tratamiento convencional es poco común. El diagnóstico se realiza

mediante TAC e IRM de órbita además de histología compatible. El pseudotumor resistente al tratamiento convencional puede beneficiarse de tratamiento con rituximab. La terapia biológica podría considerarse una terapia emergente en enfermedades inflamatorias de la órbita.

### **Pseudomixoma peritoneal: causa infrecuente de ascitis**

*Arturo Olvera Acevedo*

**Caso clínico:** paciente masculino de 48 años de edad. Inició 18 meses previos con dolor abdominal en epigastrio, tipo cólico, manejado por médico familiar como enfermedad acidopéptica. Valorado por cirugía general por persistencia de dolor realizando laparotomía 12 meses previos a su ingreso a Medicina Interna (MI) con reporte histopatológico de mucocele de apéndice. Sin embargo, persiste la sintomatología y a los 6 meses se agrega ascitis y pérdida de peso de 20 kilogramos. Se detectan niveles elevados de antígeno carcinoembrionario y es enviado a Coloproctología, descartando neoplasia colónica refiriéndolo a MI. A su ingreso a MI: con ascitis a tensión, sin red venosa colateral, no doloroso, resto sin alteraciones. Hb 11.3, Leucocitos 5700, Plaquetas 542 mil, Glucosa 84, Creatinina 1, AST 15, ALT 12, FA 69, DHL 169, BT 0.4, Albúmina 3.7, APE 1.3, ACE 327, AFP: 6.2, ADA 29 U/l. Panel viral negativo. Parasitosis con muestra gelatinosa, color naranja, viscosa; citológico: moderada cantidad de macrófagos espumosos, con amplio citoplasma, acompañado de células mesoteliales reactivas. Cultivos de hongos, bacterias y micobacterias negativo. TC abdominal

líquido libre espeso en cavidad, zonas consolidadas en forma homogénea de todo el peritoneo. El cuadro clínico de PP se manifiesta por dolor abdominal progresivo y ascitis mucinosa. Habitualmente le precede un cuadro de tumor mucinoide apendicular o cáncer de ovario. La sobrevida es del 50 a 5 años, dependiendo principalmente de un diagnóstico oportuno. Motivo por el cual consideramos pertinente el reporte del caso para tenerse en consideración entre las posibles causas de ascitis.

### **Síndrome MELAS: a propósito de un caso**

*Luis JosÉ Cabrera Miranda, Lizbeth Geuguer ChÁvez, Cesar Emmanuel López Vejar, José Juan Lozano Nuevo*

El síndrome de MELAS del inglés (Mitochondrial myopathy, encephalopathy, lactic acidosis and stroke-like episodes) es un desorden mitocondrial caracterizado por retraso en el crecimiento, convulsiones, debilidad muscular y daño cerebral recurrente.

**Caso clínico:** paciente masculino de 17 años de edad, 2009 presenta discromatopsia intermitente derecha con cefalea holocraneana, disminución de agudeza visual con recuperación ad integrum; abril 2012 nuevo episodio acompañado de crisis convulsivas y bradilalia: laboratorio con alteración de glucosa en ayuno y aumento de transaminasa glutámico piruvica; resonancia magnética con isquemia en hemisferio derecho. Noviembre de 2012 con discromatopsia izquierda, cefalea con amaurosis izquierda, hemiparesia derecha, imagen de resonancia magnética con isquemia en hemisferio izquierdo y sin zona de isquémica derecha; punción lumbar

con hiperlactatemia 54mg /dl, biopsia muscular con fibras rojas rasgadas y ausencia de actividad de citocromo C oxidasa, estudio genético con banda 169 PB, expresión de heteroplasmía mitocondrial para MELAS del codón A3243G.

**Discusión:** las alteraciones en el metabolismo energético por déficit de proteínas, enzimas o bien por mutaciones a diferentes niveles del DNA afectan a proteínas de la cadena respiratoria; se asocian a herencia materna.

**Conclusión:** el síndrome de MELAS es una patología con una incidencia baja, pocas veces se sospecha por lo cual requiere diversos estudios para el diagnóstico, después de 3 años de inicio se llega al diagnóstico etiológico de las alteraciones neurológicas.

### **Riñón intratorácico en un adulto: una forma rara de ectopia renal**

*Tania Patricia Muñoz Mata, Luis Alberto Delgadillo Pliego, Valeria Pulido Echeveste*

La ectopia renal intratorácica es un hallazgo muy poco frecuente con una incidencia inferior a 1 de cada 15000 personas, afecta preferentemente al riñón izquierdo puesto que el hígado protege al diafragma derecho contra los cambios de presión. El diagnóstico generalmente se hace de forma incidental y sin implicación patológica.

**Caso clínico:** paciente femenina de 73 años de edad, con antecedente de exposición crónica a humo de biomasa, Hipertensión arterial en control y enfermedad obstructiva crónica de 10 años de diagnóstico en tratamiento irregular con broncodilatadores y oxígeno domiciliario. Acude a consulta en mayo del 2012 por incremento de la disnea, acrocianosis y sibilancias

audibles a distancia. La biometría hemática y química sanguínea fueron normales. Radiografía de tórax muestra radioopacidad pulmonar basal izquierda, de bordes definidos sin broncograma, sospechando una neoplasia pulmonar por lo que se solicitó una tomografía de tórax que evidencia riñón izquierdo ectópico intratorácico con elementos de la cavidad abdominal. Recibió antibioticoterapia y broncodilatadores con mejoría de la función respiratoria.

**Discusión:** la ectopia renal intratorácica es un hallazgo raro que representa menos del 5 de las ectopias y es más frecuente en hombres que en mujeres. El riñón intratorácico ocupa el espacio posterolateral del mediastino, separado por una delgada capa de la pleura, sin estar dentro del espacio pleural, por ende no se produce neumotórax. A diferencia de los riñones ectópicos localizados en otros sitios en el riñón torácico el tamaño y la función renal en la mayoría de los casos no se encuentra alterada.

### **Oclusión de la arteria central de la retina como manifestación inicial de neurosífilis temprana en un paciente inmunocompetente**

*Luis Alfonso Romero Robles, Luis Ignacio Bonilla Resendiz, Angeles Ramos Cadena, Arturo Pineda Mestas*

Desde el descubrimiento de la penicilina en 1940 la incidencia de casos de sífilis ha disminuido drásticamente. Sin embargo, con el advenimiento del VIH, desde el año 2000 ha habido un repunte en los reportes de casos, especialmente como neurosífilis temprana.

**Caso clínico:** paciente masculino de 29 años de edad, con tabaquismo y etilismo crónicos, sin conductas

sexuales de riesgo que comenzó un mes previo a su ingreso hospitalario con presencia de escotoma en campo temporal izquierdo y disminución de la agudeza visual. Acudió a valoración por parte de oftalmología quien sin encontrar cambios en fundoscopia, por fluorangiografía encontró imágenes compatibles con oclusión de la arteria central de la retina izquierda. Se sospechó sífilis ocular, por lo que se realizó VDRL sérico y en líquido cefalorraquídeo así como Anticuerpos anti treponema los cuales fueron positivos. Se realizó prueba rápida y ELISA para VIH que resultaron negativos. Se inició tratamiento con Penicilina G Sódica 24 millones de unidades durante 10 días así como ácido acetilsalicílico 100 mg cada 24 horas para trombopprofilaxis, con mejoría clínica, dado de alta sin síntomas oculares y seguimiento por infectología. La Neurosífilis meningovascular aparece entre 5 y 12 años después de la infección inicial. Los síntomas más comunes incluyen cefalea, vértigo, insomnio o alteraciones visuales. No hay reportes epidemiológicos actuales sobre la incidencia de neurosífilis en pacientes inmunocompetentes

### **Manifestaciones neurooftalmológicas como presentación de amiloidosis sistémica primaria**

*Arturo Olvera Acevedo, Jorge Daniel Hernández Guzmán, Cindy Maldonado García, Ana Laura Carrillo González*

La amiloidosis sistémica primaria (ASP) tiene una incidencia de 5.1 a 12.8 por millón de personas por año, es causada por el depósito de una proteína fibrilar de las cadenas ligeras de las inmunoglobulinas en los dife-

rentes tejidos. La clínica depende de los órganos que se vean afectados por los depósitos.

**Caso clínico:** paciente masculino de 53 años, inicia su padecimiento actual al presentar cefalea hem Craneana de 5 meses de evolución, opresiva, de intensidad 8/10, parálisis facial periférica, disfonía por parálisis de cuerda vocal derecha y pérdida de peso de 14 kg en 4 meses. Posteriormente presenta disminución de la agudeza visual, y síndrome del túnel del carpo. Dentro de los paraclínicos con anemia normocítica hipocromica de hasta 7.3g/dL con deficiencia de hierro (15µd/dL en su protocolo de estudio se realiza panendoscopia alta reportando pangastritis eritematosa y aplanamiento de vellosidades en duodeno con biopsia de mucosa duodenal reportando amiloidosis con rojo congo positivo, atrofia moderada y linfangiectasias. Se realiza resonancia magnética por cefalea persistente reportando microangiopatía, fue valorado por oftalmología por disminución de la agudeza visual diagnosticando retinopatía infiltrativa sugerente de depósito amiloideo, proteína de Bence Jones negativa. Se trata de un paciente con afección neurológica con polineuropatía periférica, afección oftálmica por retinopatía infiltrativa, y afección gastrointestinal con deficiencia en la absorción de hierro por infiltración amiloidea en mucosa duodenal. Por lo anterior se concluye ASP corroborada por estudio histopatológico

### **Osteodistrofia hereditaria de Albright**

*Fátima Ramírez González, Norma Mateos Santa Cruz, Rogelio Zacarías Castillo, Martha Romero Piña*

Conjunto de alteraciones esqueléticas y endocrinas, es una entidad infrecuente; que se caracteriza por baja talla, obesidad, cara redonda y retraso en el desarrollo. Se manifiesta por resistencia periférica a una o a varias hormonas, como la paratohormona, hormonas tiroideas y gonadotrofinas. Se origina por mutación en la cascada de señalización de la PTH, lo cual impide su acción biológica y sus manifestaciones clínicas.

**Caso clínico:** paciente femenina de 40 años de edad, con hipotiroidismo primario, obesidad, amenorrea, talla baja. Exploración física fenotipo particular, endomórfica, calcificaciones subcutáneas en piel cabelluda, cara redonda, hipoplasia maxilar, implantación baja de orejas y cabello, nariz amplia, acortamiento de metacarpianos y metatarsianos. Tanner II. Laboratorios: TSH 2.17 $\mu$ IU/mL, T4 8.02 $\mu$ g/dL, FT4 0.66ng/L, anti TPO -, Mg 2.2meq/l, Ca8.9mg/dl, P 3.7mg/dl. USG miomatosis uterina y quistes ováricos. De acuerdo al fenotipo, se solicita PTH 571pg/ml (11 - 54 pg/ml) COMENTARIOS El cuadro clínico corresponde a síndrome de Albright en el que hay niveles elevados de PTH, hipocalcemia e hiperfosfatemia, por resistencia periférica a la paratohormona, debido a la mutación a diferente nivel su presentación clínica varía.

**Conclusiones:** se trata de un caso poco frecuente con fenotipo característico; sus manifestaciones típicas deben hacer sospechar en un trastorno del metabolismo óseo, por cual radica la importancia de su reconocimiento y su tratamiento. Actualmente en tratamiento sustitutivo con calcio, vitamina D y levotiroxina.

### Enfermedad de Fabry en heterocigota: reporte de caso

*Venice Chávez Valencia*

La enfermedad de Fabry (EF) es una enfermedad lisosomal causada por deficiencia de alfa galactosidasa A (GLA), secundario a mutaciones en el gen GLA, de herencia ligada al cromosoma X (Xq22), con afección sistémica, el diagnóstico se realiza mediante actividad enzimática y/o análisis mutacional del gen. El defecto enzimático conduce a la acumulación progresiva de globotriacilceramida (Gb3) y glucoesfingolípidos provocando enfermedad sistémica. La prevalencia de mujeres con la mutación de EF se estima en 1:339,000 en el Reino Unido. La mujer heterocigota presenta 30 lesión cutánea, < 10 acroparestesias y 70 distrofia corneal típica. **Caso clínico:** paciente femenina de 38 años de edad con acroparestesias desde la infancia y presencia de angioqueratomas en muslo izquierdo; agudeza visual 20/20, cornea con presencia de opacidad leve en forma radiada. El ECG con bradicardia sinusal. Ecocardiograma con FEVI de 60, sin alteraciones. Holter 24 hrs FC media 70 lpm, mínimo 47, máximo 83, total ectopias ventriculares 1. IRM de cráneo contrastada sin lesiones aparentes. Audiología reportó salpingitis bilateral de Eustaquio. La Electromiografía indicativa de poli neuropatía del tipo desmielinizante de predominio sensitiva distal, simétrica. Laboratorios Hb 13.6, Dep. creatinina 104.95ml/min/1.73m<sup>2</sup>, glucosa 79mg/dL, urea 30.1mg/dL, creatinina 0.76mg/dL, electrolitos séricos normales. US renal RD 130x60x42mm, RI 133x67x59, normal. Reporte de medición cuantitativa de la actividad

enzimática sérica de GLA: 2.45nmol/ml suero/hora (normal 6.73  $\pm$  2.5). Inició Tratamiento enzimático con dosis de 1mg/Kg con Agalcidasa beta con excelente respuesta clínica.

**Conclusiones:** paciente heterocigota con manifestación principal neurológica y dermatológica, con función renal preservada. El espectro fenotípico se explica por el fenómeno de inactivación aleatoria del cromosoma X. Dada la gran variabilidad de las manifestaciones clínicas en heterocigotas debe considerarse su posibilidad diagnóstica para un manejo oportuno.

### Fibrosis quística en el adulto: caso clínico

*Carlos Adán, Lidia Mendoza*

La fibrosis quística es una enfermedad genética y hereditaria autosómica recesiva de las glándulas exocrinas, causada por mutaciones en el gen (CFTR) que codifica una proteína reguladora de la conductancia transmembrana del cloro. La mutación más frecuente, denominada F508.

**Caso clínico:** paciente femenina de 31 años, con antecedente de pancreatitis crónica, Colectomía por colecistitis crónica, infección de vías respiratorias recurrentes desde la infancia. Presenta rinorrea hialina acompañada de tos nocturna, disneizante, no cianozante, emetizante, expectoración blanquecina en abundante cantidad, multitratada. Disnea lentamente progresiva, ortopnea, con aumento de la tos y expectoración, con cambios en la coloración, verdosa, fétida, y fiebre de predominio nocturno. Al examen físico neurológicamente íntegra, adelgazada, palidez de piel normocefalo, mucosa nasal

hiperémica, Cuello delgado, Tórax con movimientos de amplexión y amplexación asimétricos con disminución en región infraescapular derecha, murmullo vesicular audible, disminuido, bilateral, estertores subcrepitantes diseminados, de predominio infraescapular derecho, submatidez a la percusión en regiones infraescapulares bilaterales. Abdomen en batea, blando, depresible, doloroso a la palpación profunda en mesogastrio, peristalsis presente Miembros torácicos y pélvicos con, acropaquias. Laboratorio: Leu 5.240, Neutr 3.320, Hb 9.8, Hto 29,2, VCM 86.8, HCM 29.2, plaquetas 406 mil Linf 1340. Cr 0.5, BUN 6, Urea 12.8, Na 144, K 4.0, Cl 109, Ca 8.0, BT 0.2, TGO 16, TGP, Albúmina 2.6, DHL 248, Amilasa 202, Lipasa 123. Cloro en Sudor 158. Gasométricamente pH 7.475, PCO<sub>2</sub> 50, PO<sub>2</sub> 95, SO<sub>2</sub> 97, HCO<sub>3</sub> 36.4, Lact 1.3. Cultivos de expectoración, con crecimiento de *Pseudomonas Aeurogenosa*, multirresistente, *Staphylococcus aureus*, sensible a linezolid y Vancomicina y *Burkholderia Cepacia*, multirresistente. *Cándida sp.* Espirometria con patrón mixto.

**Conclusiones:** enfermedad compleja y pleomorfa en donde el fenotipo clásico se presenta con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia pancreática y elevación de los niveles de cloro y sodio en sudor en el 90 de los pacientes. La afección pulmonar es la principal causa de morbimortalidad en más del 95 de los pacientes, por procesos obstructivos, restrictivos e infecciosos. Se aislaron los gérmenes que colonizan la vía aérea de pacientes con fibrosis quística.

### **Distrofia miotónica tipo 1, enfermedad de Steinert: reporte de un caso** *Analy Martínez Vásquez*

La distrofia miotónica es la enfermedad hereditaria neuromuscular más común en el adulto, con una prevalencia de 1/8000, causada por alteración del gen miotonina 19q13.3, se caracteriza por distrofia muscular, cataratas, defectos en la conducción cardíaca y miotonía. Generalmente tres generaciones están afectadas.

**Caso clínico:** paciente masculino de 31 años con pérdida de peso, fiebre, debilidad proximal en extremidades superiores y disfagia, anticuerpos anti Jo-1 positivos, electromiografía (EMG) con axonopatía sensorial y miopatía crónica proximal con escasa inestabilidad de membrana, biopsia de deltoides con atrofia leve de fibras musculares y panendoscopia sin afección esofágica, previamente diagnosticado como Síndrome anti sintetasa manejado con metotrexate y prednisona sin mejoría. Ingresó por mayor debilidad y atrofia, disminución en agudeza visual secundario a cataratas bilaterales, EMG de control con descargas pseudomiótónicas, ondas agudas y fibrilaciones en territorios proximales. Segunda biopsia: pérdida en la arquitectura fascicular, proliferación de tejido conectivo intrafascicular y cambios en el tamaño y forma de las fibras musculares sin inflamación, concluyendo cambios distróficos.

**Discusión y conclusiones:** se descartó síndrome antisintetasa y, por afección ocular, distrofia de músculos faciales, proximales y distales de extremidades, cuadro incipiente en hijo mayor, datos electromiográficos, histopatológicos y estudio genético

con expansión de tripletes en secuencia de DNA, se concluye distrofia miotónica tipo 1, por lo que pacientes en estudio por debilidad, atrofia y fenómeno miotónico, es necesario considerar causas genéticas como enfermedad de Steinert, primera causa en adultos de distrofia muscular hereditaria

### **Presentación atípica de disección tóraco-abdominal aórtica secundaria a urgencia hipertensiva. Caso clínico**

*Paola Osoyo Fernández*

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de mortalidad mundial, de entre ellas, la disección aórtica representa el mayor potencial de desenlace fatal. Su mortalidad se eleva del 1 al 2 por hora en las primeras horas posteriores a la disección. Es más frecuente en hombres y los principales factores de riesgo asociados son: hipertensión arterial, enfermedades genéticas/congénitas, traumatismo torácico, aterosclerosis y vasculitis. Se origina en el sitio de una ruptura intimal y luego se propaga distalmente. Alrededor del 95 de las rupturas ocurren en la aorta ascendente, distal a la válvula aórtica (Tipo A) o distal a la arteria subclavia izquierda (tipo B). Tanto la presión arterial como la tasa de aceleración del flujo pulsátil son fundamentales en la propagación de la disección. Pero la disección puede permanecer limitada a la aorta ascendente y al área valvular aórtica, especialmente si no hay presencia de hipertensión o ésta ha sido controlada en forma adecuada. El tratamiento definitivo es quirúrgico para aquellos pacientes con disección de la aorta ascendente que son can-

didatos. Los principales riesgos de la progresión de la enfermedad son: ruptura aórtica, falla cardíaca, taponade cardíaco, eventos vasculares cerebrales e isquemia visceral.

**Caso clínico:** paciente femenina de 65 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial de larga evolución e internamiento reciente por emergencia hipertensiva la cual requirió manejo con infusión de nitroglicerina. Acude por disnea, dolor epigástrico irradiado a hipocondrio izquierdo y región subescapular ipsilateral de 4 días de evolución. A la exploración física se encontró con hipertensión arterial, taquicardia, pulsos simétricos palpables, dolor a la palpación media en epigastrio. Se realiza estudio endoscópico presentando de forma secundaria crisis hipertensiva con requerimiento de infusión con nitroglicerina, logrando su control. 3 días después se agrega dolor en hipocondrio izquierdo, leucocitosis y trombocitosis. Se realiza tomografía contrastada de tórax y abdomen con evidencia de disección de la aorta toraco-abdominal desde su trayecto torácico inicial (raíz) hasta las arterias iliacas. Se realiza angiogramografía que reveló los siguientes hallazgos: arterias coronarias normales, aorta ascendente dilatada y con un flap de disección en la raíz aórtica, con disección aórtica tipo I de DeBakey y clase A de Stanford. La disección se extiende a lo largo de toda la aorta hasta las arterias iliacas, con un diámetro de dilatación máximo en la aorta ascendente. La paciente fue intervenida quirúrgicamente, se realizó esternotomía media total, sustitución de aorta con injerto de dacron TT y exploración de válvulas, sin complicaciones.

### **Afección pulmonar en una paciente con esclerosis tuberosa**

*Mayra Rodríguez Campos, Laura Belmont Rojo, Jose Conde Mercado*

### **Fístula de seno cavernoso alto**

*Omar Daniel Barajas Ugalde, Ignacio Mariscal Ibarra, Carolina León Jiménez*

Las fistulas de seno cavernoso, se presentan con una comunicación anómala de origen traumático o espontáneo, entre una arteria y una vena, determinando conjunto de signos y síntomas de insuficiencia venosa crónica por flujo arterial, relacionadas con la localización y tamaño de la misma. En traumatismo craneal y facial incidencia 0.17-1.01.

**Caso clínico:** paciente femenina de 71 años, DM2, HAS, antecedente accidente automovilístico, presenta 6 meses posteriores diplopía, hiperemia y disminución agudeza visual en ojo derecho, a las 3 semanas proptosis, ingresando con crisis hipertensiva TA 200/108, a su EF pupilas simétricas 4mm, normorreflexicas, OD dolor a la palpación ocular, no aumento tonometría, ptosis palpebral, ptosis y exoftalmos 5mm, soplo en maquinaria, Signo Branham, agudeza visual 20/40, OI hiperemia, NC II diplopía, III, IV y VI limitación movilidad, Oftalmoplejia VI, se reporta en panangiografía con sustracción digital comunicación carótida derecha.

**Discusión:** consideramos la paciente desarrollo posterior a su accidente automovilístico una fistula de alto flujo, la cual fue incrementando su sintomatología debido al descontrol hipertensivo presentado en su evolución.

**Conclusiones:** la paciente fue derivada para intervención endovascular urgente al comenzar a presentar pérdida de la visión súbita. Se realiza revisión bibliográfica.

### **Eritema nudoso asociado con mastitis xantogranulomatosa. Reporte de un caso**

*Ana Magaly Álvarez Sekely, Gabriela Alejandra López Ortiz, José Angel Balderas Juárez, Patricia Estevez Sánchez, Abel Fuentes Venegas*

La inflamación Xantogranulomatosa es un hallazgo poco común en las mamas.

**Caso clínico:** paciente femenina de 33 años de edad que inició padecimiento 2 meses previo a ingreso con dolor precordial tipo ardoroso irradiado a hemitórax derecho dándole calificación 7/10 en escala de visual análoga. Dos semanas previas a ingreso se agregó artralgias, eritema, edema y aumento de temperatura a nivel de rodillas y tobillos por lo cual acude al servicio de dermatología donde a la exploración se observan nódulos subcutáneos eritemato-violáceos en extremidades, se toma biopsia y se realiza diagnóstico de eritema nudoso; posteriormente se refiere al servicio de oncología por presentar lesión mamaria izquierda, a la exploración con presencia de masa de 7 cm., dura, pétreo, adherida a planos profundos, no dolorosa, poco desplazable de la glándula mamaria en cuadrante superoexterno, ingresa al servicio de Medicina Interna donde se realizó mastografía reportándose proceso inflamatorio agudo con presencia de colección retroaerolar en los cuadrantes externos y tomografía de tórax donde se descarta presencia de tumor

solido, se realiza biopsia incisional y por citológico y cultivo descartando presencia de mycobacterias. El análisis histopatológico reportó mastitis aguda y crónica abscedada con áreas xantulo granulomatosas. Se inicia tratamiento a base de antibióticos con posterior debridación de conductos galactóforos presentando adecuada evolución sin complicaciones. En este caso se presenta la aparición de eritema nudoso asociado a mastitis xantulo granulomatosa, en la revisión de la bibliografía solo existen pocos casos similares.

#### **Kikuchi-Fujimoto como presentación inicial de enfermedad sistémica autoinmune**

*Daniel Rivera Sánchez, Luis Alfonso Romero Robles, Luis Ignacio Bonilla Resendiz, David Arriaga Tenorio, Yesenia Ortiz Montaña, Pedro Rodríguez Henríquez, Abel Fuentes Venegas*

La enfermedad de Kikuchi-Fujimoto (EKF) es una enfermedad benigna rara que usualmente remite a los 4 meses de aparición. Hay un riesgo anual de 2 a 3% de padecer lupus eritematoso sistémico (LES) posterior al diagnóstico de EKF.

**Caso clínico:** paciente femenina de 18 años hospitalizada en el 2011 y quien fuera estudiada integralmente por linfadenitis y fiebre. BAAF de ganglio reportó histiocitosis llegando al diagnóstico de Kikuchi-Fujimoto. No acudió a seguimiento. Un año después reingresa por astenia, adinamia, pérdida de peso y fiebre, adenopatías cervicales, axilares, inguinales y braquiales de entre 2 y 4 cm, ahuladas, móviles y dolorosas. El panel viral para Epstein-Barr, Citomegalovirus,

TORCH y cultivos para bacterias, micobacterias y hongos fue negativo. Biometría hemática y frotis de sangre periférica se reportó sin alteraciones. La biopsia de ganglio cervical con cambios inflamatorios inespecíficos por hiperplasia folicular y paracortical con expansión sinusal. Se sospechó enfermedad autoinmune. ANAs por IFI reportó patrón nuclear moteado fino >1:5120 y citoplásmico 1:640, con Anti-DNAc y Anti-Sm positivos. Se confirmó Lupus Eritematoso Sistémico y se inició Prednisona 0.5mg/kg/día e hidroxicloroquina 200 mg/día observando disminución en la curva de temperatura y desaparición de la fiebre 2 días después, con evolución satisfactoria egresó a su domicilio. La linfadenitis se asocia a LES en 10 a 20 de los casos, pocas veces inicial. Sin embargo, su aparición se relaciona con un cuadro clínico más aparatoso con fiebre elevada, síntomas generales, hepato-esplenomegalia y títulos altos de anticuerpos.

#### **Mediastinitis necrotizante descendente como complicación de angina de Ludwig**

*Ana Magaly Álvarez Sekely, Luis Alfonso Romero Robles, Arturo Pineda Mestas*

La angina de Ludwig es una emergencia quirúrgica poco frecuente que sino es tratada de manera temprana amenaza la vida.

**Caso clínico:** paciente masculino de 25 años de edad que inició su padecimiento dos días previos a ingreso por traumatismo contuso en tercio inferior de macizo facial por lo que acudió a valoración a urgencias. Se encontró al paciente con aumento de volumen en región maxilar infe-

rior y cuello, doloroso, eritematoso e hipertérmico. Se realizó TAC de cuello con edema de tejido en región submaxilar, sublingual y submentoniano bilateral con presencia de gas, diagnosticándose Angina de Ludwig. A las pocas horas presentó datos de insuficiencia respiratoria que requirió intubación nasotraqueal. El servicio de Otorrinolaringología realizó drenaje y descompresión de cuello y se ingresó al servicio de Terapia Intensiva donde se realizó tomografía de tórax y cuello mostrando infiltración a mediastino con presencia de gas, compatibles con por mediastinitis necrotizante descendente (MND) por lo cual se realizó estereotomía media con biopsia pleural, ventana pericárdica, timentomía, lavado, debridación y traqueotomía. Se tomó cultivo de secreción bronquial con crecimiento de *Acinetobacter baumannii* y se inició tratamiento incluyendo Colistina. Se realizó control tomográfico sin colecciones en mediastino con alta por mejoría. Actualmente a un año de evento el paciente se encuentra clínica y radiológicamente sin alteraciones. La MND es una complicación infrecuente pero letal con una mortalidad cercana al 50 por lo cual requiere de una evaluación integral con manejo quirúrgico temprano.

#### **Síndrome de Parry-Romberg y vasculitis de sistema nervioso central: serie de cuatro casos**

*Jesús Sepúlveda Delgado, Olga Lidia Vera Lastra, María del Pilar Cruz Domínguez, Luis Javier Jara Quesada*

El síndrome de Parry Romberg (SPR) constituye una forma de esclerodermia localizada (golpe de sable). Su asociación con vasculitis del sistema

nerviosa central (VSNC) es rara, por lo que se informa 4 casos de esta asociación.

**Caso 1:** paciente femenina de 33 años de edad, SPR desde los 4 años. De 4 meses de evolución cefalea persistente, artralgias y amaurosis. La resonancia magnética de cráneo (RMNC) mostró lesiones hiperintensas corticales y subcorticales frontoparietales derechas y giros engrosados. Se sospecho VSNC y se inicio manejo con Metilprednisolona (MP)-IV durante un año con mejoría. **Caso 2:** paciente femenina de 38 años, SPR desde los 28 años. Hace 3 años inicio con cefalea muy intensa refractaria a analgésicos, crisis convulsivas y alteraciones en la propiocepción. La RNMC: hiperintensidades corticales y subcorticales frontoparietales derechas. Biopsia cerebral con vaculitis linfocitaria. Se diagnosticó VSNC y se trato con MP- IV.

**Caso 3:** paciente femenina de 23 años de edad, SPR desde los 14 años. Cefalea refractaria de 12 meses de evolución de moderada a intensa. RNM; hiperintensidad generalizada en lóbulo frontal y parietal derecho. Se concluyo VSNC y está en tratamiento con MP.

**Caso 4:** paciente femenina de 35 años de edad, con diagnostico de SPR desde los 20, cefalea intensa, La RNM: lesiones hiperintensa en hemisferio cerebral derecho. La biopsia del SNC informo vasculitis de vasos pequeños tipo linfocítica, tratada con prednisona.

**Conclusión:** el SPR como una forma localizada de esclerodermia la presencia de cefalea debe orientar a realizar un protocolo de estudio para investigar VSNC.

### Síndrome de Susac

*Adolfo Alejandro Velasco Medina, Marisol Hernández López, Ruby Sareth Salazar Palma*

El síndrome de Susac, descrito por John O. Susac (neurólogo estadounidense) en 1979 en dos mujeres que presentaron la triada clásica de encefalopatía, oclusión de arterias retinianas y pérdida sensorineural a nivel de cóclea, actualmente está descrito en aproximadamente 176 pacientes alrededor del mundo. La triada clínica clásica corresponde a encefalopatía, oclusión arteriolar retiniana y pérdida sensorineural. El grado de presentación de encefalopatía es variables y es el factor más severo e incapacitante; resultado de afección microangiopática, con accesos de cefalalgia prodrómica y desarrollo de síndrome orgánico cerebral.

**Caso clínico:** paciente masculino de 30 años, originario del Distrito Federal, residente del Estado de México, lateralidad manual derecha., consumo de alcohol durante 6 años, vacunado contra influenza estacional en noviembre de 2011. Nacido por cesárea, producto posttermino, aspiró meconio y presentó retraso para llorar y respirar, con estancia en incubadora por un mes al postparto. Desarrollo psicomotriz normal. Antecedente de hospitalización 7 meses previos a su padecimiento actual por datos de hipertensión endocraneana, sin secuelas, egresó con diagnóstico de encefalopatía de causa no determinada. Inició su padecimiento el 15 mayo de 2012, súbito, con cefalalgia temporal bilateral, opresiva, continua, sin irradiaciones, sin factores agravantes o exacerbantes e incapacitante que lo postraba. Recibió manejo

médico ambulatorio con antibióticos y analgésicos. Su TAC de cráneo sin hallazgos relevantes, Desarrollo anorexia, amnesia a corto plazo, somnolencia, debilidad y dificultad a la marcha y se volvió tambaleante, desarrolló hipoacusia bilateral, de un mes de evolución. En octubre de 2011 presentó movimientos súbitos tónicos en las 4 extremidades, con pérdida del estado de alerta, en dos ocasiones. Por segunda vez, recibió atención medica en hospital de segundo nivel, presentando cefalalgia sin más cambios en sus características semiológicas, clínicamente con hiperemia conjuntival, papiledema, y se hospitalizó. La punción lumbar con presión de apertura normal. La RMN con imágenes hiperintensas de predominio en materia blanca y gris a nivel cortical y cuerpo calloso. Recibió pulsos con metilprednisolona, 1 gramo diario durante 5 días y por mejoría clínica se egresó. Los paraclínicos realizados y el análisis de líquido cefalorraquideo normal. Su evolución ambulatoria sin alteraciones hasta marzo del 2012, momento en que recurre la cefalalgia. Progresó con aumento de hipoacusia. Su audiometría con corticopatía bilateral sin otros hallazgos. En abril de 2012 presentó pérdida de memoria a largo plazo, insomnio y temblor de acción de predominio en miembros torácicos. La cefalalgia que se volvió punzante, temporal, esporádica, en acceso de segundos, intensa (7/10) hasta 5 veces al día con dolor torácico anterior opresivo acompañado de disnea y dolor lumbar bilateral. 15 de mayo de 2012 se hospitalizó. Neurológicamente: funciones cerebrales superiores; desorientado, inatento, lenguaje entrecorado e incoherente, incongruente, memoria mediata,

inmediata y tardía alteradas, juicio raciocinio y abstracción alterados, gnosias y praxias alteradas, talante ansioso, heteroagresivo. Nervios craneales: III, IV y VI con isocoria de 3 mm, reflejos pupilares, fotomotor y consensual lentos bilaterales, V: maseterino exaltado, VII movimientos faciales rápidos, breves en región malares y palpebral a la estimulación o gesticulación. XII: lengua con fasciculaciones a la protrusión. Sistema motor: Tono aumentado, rigidez bilateral, reflejos de estiramiento muscular en extremidades superiores e inferiores 3/4, reflejos patológicos: Trommner y Hoffman presentes bilaterales, reflejo plantar flexor bilateral. Movimientos anormales: temblor distal de acción en miembros torácicos. Reflejos atáxicos: hociqueo positivo. Sistema sensitivo sin alteraciones. Cerebelo-vestibular: nistagmus en mirada externa bilateral, agotable, marcha con aumento de amplitud en base de sustentación. Signos meníngeos negativos. No hubo posibilidad de realizar biopsia por esterotaxia. Determinación de virus JC y proteína 14/3/3 negativa. Por la integración de los hallazgos clínicos, paraclínicos y estudios de imagen y con el hallazgo de estrechamiento de vasos retinianos en nueva fundoscopia, se sospechó en la posibilidad de Síndrome de Susac. La fluorangiografía reportó retardo del llenado vascular. Se confirmó la sospecha diagnóstica de: Síndrome de Susac. Se inició tratamiento inmunosupresor con pulsos de ciclofosfamida.

**Conclusiones:** en este caso es de interés por la incidencia mundial de casos descritos en la literatura que conforman el síndrome de Susac. El seguimiento que se ha dado a los pacientes con esta entidad, ha de-

mostrado que los pacientes presentan periodos de remisión y periodos asintomáticos que permiten al enfermo ser funcional en sus actividades cotidianas básicas.

### **Relación de SAOS y tiroides intratorácico: reporte de un caso**

*Gabriela Azucena Pérez Escamilla*

La incidencia está en relación con la del bocio multinodular, su prevalencia en Estados Unidos entre 0.02-0.5. la tiroides intratorácico es una rara entidad tiroidea y de tumores mediastínicos; comprende el 1 al 3 de bocios retroesternales.

**Caso clínico:** paciente femenina de 60 años de edad con hipertensión arterial con diagnóstico hace 13 años. Padecimiento actual: inició hace dos años con aumento de tamaño del cuello y disnea de grandes esfuerzos, un año a la fecha ronquidos, somnolencia, fatiga, astenia y adinamias con expectoración y progresión de disnea. Exploración física: red venosa colateral, en cuello se palpa tumoración de 7 cm en lóbulo izquierdo. Gabinete: Radiografía posteroanterior de tórax: tumoración mediastínica apical. Tomografía de cuello: aumento de volumen cervical dependiente de tiroides mayor volumen izquierdo, no infiltración de estructuras vasculares, tomografía de tórax: con tumoración en mediastino anterosuperior y zona de deformación en luz traqueal. Laboratorios: perfil tiroideo: TSH: 0.06, T4 1.08. Espirometría: F.V.C.: 2.01 lts al 63, F.E.V.1 1.45 lts al 57, REL FEV 1/ FVC:0.83. Se opera por esternotomía, resección completa de la tumoración, se encontraba por estrecho superior derecho hacia mediastino posterosuperior. Histopatológico: reporta bocio multinodular.

**Discusión:** el SAOS con hipotiroidismo es más común en pacientes femeninos y el depósito de mucopolisacáridos y extravasación de proteínas en lengua y estructuras de la faringe.

**Conclusiones:** la terapia con hormona tiroidea es efectiva para SAOS pero toma largo tiempo en corregir el ronquido y el ratamiento respiratorio.

### **Hipergastrinemia por hiperplasia de células neuroendocrinas secundaria a anemia perniciosa**

*Arturo Olvera Acevedo, Cindy Maldonado García, Ana Laura Carrillo González, Jorge Daniel Hernández Guzmán*

La hipergastrinemia asociada a la anemia perniciosa induce la hiperplasia de células neuroendocrinas. La asociación de hiperplasia de células endocrinas y tumores carcinoides gástricos se ha descrito entre el 1 y 7 de los pacientes con anemia perniciosa.

**Caso clínico:** paciente femenina de 52 años de edad, sin antecedentes de importancia que inicia con astenia, adinamia y parestesias y debilidad en extremidades inferiores principalmente. Se concluyó con anemia megaloblástica y polineuropatía axonal sensorial secundaria. Posteriormente tuvo síntomas gastrointestinales caracterizados por reflujo gastroesofágico y dolor epigástrico con náuseas y vómito. Se realiza estudio endoscópico que reporta pólipos gástricos los cuales al estudio histopatológico reportó hiperplasia de células neuroendocrinas. Se documenta hipergastrinemia de hasta 700 pg, en biopsias de pólipos gástricos se realiza inmunohistoquímica con reporte de hiperplasia de células G o productoras de gastrina y dilatación

quística de criptas, con marcadores positivos para cromogranina y sinaptofisina, así como 5 Indoloacético; se realizó octeoscan negativo para zonas receptoras de somatostatina. Se descartó la presencia de tumor carcinoide concluyendo con hipergastrinemia secundaria a hiperplasia de células neuroendocrinas derivada de anemia pernicioso. Se deberá mantener seguimiento ante la posibilidad de evolucionar a malignidad.

**Angiodisplasia gastrointestinal y estenosis aórtica: síndrome de Heyde**  
*Lourdes Guadalupe Pedroza Terán*

El síndrome de Heyde, es un desorden complejo resultado de la interacción entre estenosis aórtica, angiodisplasia gastrointestinal y

deficiencia adquirida del factor von Willebrand (vW).

**Caso clínico:** paciente masculino de 76 años de edad, con antecedentes de HAS y fracturas patológicas. Acudió a urgencias por síncope y melenas, con anemia severa de 5 grs/dl, recibió transfusión eritrocitaria y se realizó panendoscopia, la cual mostró angiodisplasia en cuerpo gástrico, esclerosándose con argón exitosamente. Durante su estancia hospitalaria se detectó soplo aórtico holosistólico grado III/IV, por lo que se realizó ecocardiograma transtóraco, reportando estenosis aórtica severa, con área valvular de 0.8 cm<sup>2</sup> y gradiente medio de 75 mmHg. Ante la persistencia del sangrado se documentó angiodisplasia en otro sitio de la mucosa gástrica, nuevamente recibiendo escleroterapia.

**Discusión:** se consideró síndrome de Heyde, por lo que se solicitó determinación de factor von Willebrand. Por antecedente de fracturas patológicas y dolor óseo se realizó determinación de calcio sérico de 15.5gr/dl, la serie ósea metastásica mostró lesiones osteolíticas en cráneo y huesos largos, así como imagen en sal y pimienta. Se realizó aspirado de medula ósea con detección de células plasmáticas en 65, concluyendo diagnóstico de mieloma múltiple.

**Conclusiones:** la deficiencia del factor vW tipo 2A se debe a fragmentación de sus multímeros en presencia de flujo turbulento y el remplazo de la válvula aórtica corrige la enfermedad. Sin embargo, este paciente no se sometió a tratamiento quirúrgico por ser portador de mieloma múltiple en estadio IIIA.

### **Nefropatía por hierbas chinas. Detección temprana**

*Lilia Rizo Topete*

La OMS reconoce que 80% de la población mundial utiliza medicina natural o tradicional. Existen efectos adversos de estos productos, algunos contienen ácido aristolóquico, con propiedades nefrotóxicas y carcinogénicas. Los tés de hierbas chinas son altamente utilizados en México, sin asesoría de un profesional de la salud, no se consideran medicamentos por lo que no se consignan en la historia clínica. Se expone un caso de nefropatía por Hierbas chinas tras consumo de Té. Entidad poco común que puede llevar a Insuficiencia renal terminal, necesidad de trasplante renal o hasta la muerte. La nefropatía por hierbas chinas (NHC) ha sido documentada principalmente en mujeres en regímenes dietéticos relacionados con estas por medio de herbolaria. La NHC ocasiona una falla renal rápidamente progresiva, un cuadro clínico inicial con proteinuria, anemia, hipertensión moderada, elevación de azoados y disminución en la tasa de filtración glomerular, su diagnóstico definitivo es por biopsia. Los hallazgos histológicos corresponden a los descritos por Vanherweghem: fibrosis intersticial extensa y atrofia tubular. Descripción del caso: Hombre de 70 años, sin antecedentes crónico degenerativos, no uso de medicamentos. Inicia 1 mes previo a ingreso al notar edema de Miembros inferiores predominio matutino, 2 semanas previas nota oliguria sin tratamiento y 1 semana previa edema de miembros inferiores

y lesiones exudativas en región pretibial dolorosas, se dió manejo con antibiótico y diurético ambulatorios. Se solicita TAC de abdomen que se reporta normal incluyendo tamaño renal y EGO normal, continúa misma sintomatología por lo que se decide ingreso, al que se encuentra paciente con IMC 29.5, TA 140/90, afebril, cardio-respiratorio sin compromiso, abdomen globoso, asignológico. Extremidades con pulsos presentes, edema con godete. En Paraclínicos: Glucosa 102mg/dl, Creatinina 1.4 mg/dl, Urea 94.8. con MDRD calculado en 53ml/min/1.73m<sup>2</sup>. BH normal. EGO con trazas de proteínas, Hemoglobina positiva 1. Se toma proteínas en orina de 24 hrs y se encuentra 9.36 gr/24 hrs. Tiempos de coagulación normales. Se inicia tratamiento con diuréticos de asa y se decide realizar biopsia renal con aguja fina. Se reinterroga dirigidamente, 6 semanas atrás inicia toma de Té de hierbas chinas, dos tazas todos los días, nunca antes lo había utilizado. Reporte de Patología: Cambios Isquémicos en tejido renal con datos de necrosis tubular en evolución, zonas amplias de fibrosis, atrofia tubular distal marcada con pequeñas zonas de regeneración. Las tinciones de Ig G, Ig A, Ig M, C1, C4d son negativas. Actualmente el paciente ha tenido buena evolución con recuperación total de la función renal a 8 meses de internamiento: Creatinina .8 mg/dl, BUN de 12.2 mg/dl, EGO normal, Volumen urinario de 24 hrs 1200ml y proteínas en orina de 24 hrs .06mg/dl. Es importante dar a conocer los efectos adversos como las complicaciones renales de los Tés

de hierbas chinas tan populares en nuestra sociedad. **Conclusión:** debe interrogarse a los pacientes con alteraciones nefrológicas acerca de uso de sustancias naturales y tés, examinarlos y concientizar a de sus efectos secundarios y deben ser supervisados por profesional de la salud. La NHC puede detectarse en etapas tempranas y ser reversible, si esta avanza rápidamente, el daño es proporcional al tiempo de uso y pueden evolucionar a ERC terminal con necesidad de trasplante renal.

### **Reporte de caso de parálisis hipocalémica como forma de presentación de acidosis tubular renal tipo I en una mujer joven**

*Mario Alberto Jiménez Carrillo, Ernesto Alcántar Luna, Vanessa Elizabeth Valle Torres, Luis Alberto Aguirre Casillas*

La parálisis severa y afección de músculos respiratorios son raras en la acidosis tubular renal (ATR). Reportamos el caso de una paciente con parálisis hipocalémica como manifestación inicial de ATR. Descripción del caso: Mujer de 30 años, antecedente de madre y 3 tíos maternos con urolitiasis; refirió consumo de producto para reducción de peso desde 2 semanas previas. Inició su padecimiento con mialgias generalizadas no asociadas a traumatismo o actividad física y debilidad proximal de extremidades inferiores; 4 días después se agregó paresia de extremidades superiores y musculatura respiratoria que requirió asistencia ventilatoria invasiva. Se evidenció pH

en sangre de 7.1, potasio 1.8 mmol/L, cloro 136 mmol/L, bicarbonato 7.6 mmol/L, brecha aniónica de 8. pH urinario neutro. Presentó elevación de CK 1 878U/L, con posterior descenso a valores normales. Caliuressis de 400 mmol/día con fracción de excreción de bicarbonato de 2.19. Anticuerpos antinucleares e inmunoespecificidad negativos. Pruebas de función tiroidea normal. Ultrasonograma renal con presencia de lito pielocalicial izquierdo de 7mm, sin hidronefrosis. Se realizó reposición intravenosa de potasio con recuperación total de la fuerza muscular; posteriormente se administró citrato de potasio y bicarbonato de sodio vía oral por persistencia de acidosis metabólica compensada con corrección de la misma. **Conclusiones:** la hipocalemia es una manifestación frecuente que acompaña a la ATR, sin embargo, la hipocalemia severa sintomática con afección de los músculos respiratorios es rara.

### **Síndrome de Gitelman. Presentación de una familia**

*Graciela Yescas Sosa, María Elena Romero Ibarquengoitia, Víctor Hugo Rosales Solyano, Antonio González Chávez*

El síndrome de Gitelman es un trastorno genético raro a nivel tubular renal con una prevalencia de 1 en 40000 habitantes. Presentamos el caso de una familia con dicha enfermedad. Hijo 1. Masculino de 28 años de edad con antecedente desde los 18 años de presentar en múltiples ocasiones disestesias y parálisis flácida de las cuatro extremidades, potasio sérico hasta de 1.5 meq/l (3.5-4.5meq/l). Ingresa al servicio de medicina interna con

dolor torácico punzante, parestesias y disminución de la fuerza muscular en las extremidades inferiores; potasio sérico de 2.9meq/l. Exploración física: presión arterial 100/60mmHg. Sin fascies característica, cardio-respiratorio normal, abdomen con disminución de ruidos peristálticos, extremidades inferiores con fuerza muscular 4/5 y disminución de la sensibilidad. Exámenes de laboratorio: glucosa 97mg/dl, urea 19.3 mg/dl, creatinina 1mg/dl, sodio 135meq/l (135-145 meq/L), cloro 99mmol/l (98-106 mmol/l), calcio 10mg/dl (8.4-10.5mg/dl), fósforo 4.5mg/dl (2.4-4.6mg/dl), magnesio 1.1mg/dl (1.8-2.6mg/dl). Electrolitos urinarios: sodio 157.4mmol/l (40-220 mmol/l), potasio 108.65mmol/l (25-125 mmol/l), cloro 92.2mmol/l (110-250mmol/L), BUN 264mg/dl. Osmolaridad sérica: 275 mosm, osmolaridad urinaria: 639mosm, gradiente transtubular de k 16.1. Aldosterona: 207 pg/ml (10-160 pg/ml), Renina 18 (0.5-5.7ng/ml/hr). Gasometría ph 7.51, pCO2 27.8, pO2 60.7, saturación 93.7, HCO3 25.7. Por el antecedente de que el paciente tuvo abuelo materno finado por parálisis hipocalémica, se realizó rastreo en madre y hermanos: Madre. Asintomática. Electrolitos séricos y urinarios normales. Hijo 2. Femenino de 24 años. Asintomática. Exploración física: TA 100/60mmHg, resto normal. Electrolitos séricos: sodio 140.3mEq/l, potasio 2.95 mEq/l, cloro 97meq/l, calcio 8.8mg/dl, magnesio 1.5 mg/dl, aldosterona 174.1 pg/ml, renina 25.2 ng/ml/hr. Electrolitos urinarios: sodio 139.54mmol/24, potasio 61.75mmol/24h, cloro 142.02mmol/24, calcio 14.1mg/dl, magnesio 157.2mg/dl (73-122mg/dl). Gradiente transtubular de potasio 17. Hijo 3. Femenino de 22 años. Asinto-

mática. En la semana 30 de gestación. Presión arterial 90/60 mmHg. Exploración física normal. Electrolitos séricos: sodio 135.6 mEq/l, potasio 3.12 mEq/l, cloro 103.9 mEq/l, calcio 7.8 mg/dl, magnesio 1.2 mg/dl, aldosterona 512.2 pg/ml, renina 17.6 ng/ml/hora. Electrolitos urinarios: sodio 153.7 mmol/24, potasio 38.57mmol/24, Cloro 141 mmol/24, calcio 87mg/dl, mg 82.6mg/dl Gradiente transtubular de potasio 16.5. Comentarios y conclusiones. El Síndrome Gitelman es un desorden primario caracterizado por presión arterial normal, hipocalemia, hipomagnesemia, alcalosis metabólica, niveles altos de aldosterona y renina. Autosómico dominante o recesivo, se asocia a más de 1000 mutaciones del SLC 12A3, que codifica el transportador de Na-Cl sensible a tiazida en la región distal de túbulo renal. El tratamiento consiste en suplementación de potasio, magnesio y la administración de diuréticos ahorradores de potasio.

### **Hidrotórax masivo agudo como complicación de diálisis peritoneal en adultos**

*Blanca del Carmen Camacho Mariles, Jaime Morales Antonio*

Hidrotórax masivo agudo, complicación infrecuente que surge de una comunicación pleuropitoneal, con una incidencia 1.6-10 en pacientes adultos con diálisis peritoneal, existe marcada preponderancia en el género femenino, ocurriendo el 88 de los hidrotórax lado derecho. Mujer de 56 años, Hipertensa desde los 26 años, 5 días evolución con cefalea, acufenos, fosfenos, edema facial, parestesias en extremidades, presión arterial 230/120. Exploración física: pálida,

edema bpalpebral, cardiopulmonar normal, extremidades inferiores gote . Laboratorio creatinina 9.9, urea 141, k 6.7, hb 6.2. Gasometría ph 7.31, pco2 22 po2 102, k 5.6, hco3 11.1, so2 97. Rx tórax normal. Posterior a tres recambios de diálisis peritoneal inicia con disnea progresiva a la ortopnea, so2 89, clínicamente hemitorax derecho hipoventilado, matidez a la percusión, disminución de las transmisiones y vibraciones de la voz, dolor hipocondrio mismo lado. Balance de diálisis positivo, Rx tórax derrame pleural derecho 100 se realiza toracentesis de urgencia obteniendo 4000cc de líquido cetrino, citoquímico de líquido pleural Proteínas: 0.10 mg/dl, Aspecto: Transparente, Células: 59 mm<sup>3</sup>, MN: 40, PMN: 60 , LDH: 48mg/dl, Glucosa: 529mg/dl, k:4.85. Remitiendo cuadro clínico, con control radiológico expansión pulmonar normal. Paciente femenina ingresa con insuficiencia renal crónica en fase sustitutiva, se inicia diálisis peritoneal de urgencia, en la etapa inicial de procedimiento presenta cuadro de insuficiencia respiratoria aguda, corroborándose hidrotórax que se resuelve con toracocentesis. Se hace relevancia de este caso ya que es estadísticamente de baja incidencia, cuya presentación de inicio súbito con dificultad respiratoria aguda, causa más frecuente presencia de un defecto diafragmático

### **Nefritis intersticial aguda**

*Ulises Solis Rosado, Sara Raquel Miranda Beltrán, Nevid Jiménez Fernández, Juan Méndez García, Nayeli Jiménez Saab, Gabriel Uribe Padilla*

Paciente femenina de 17 años de edad, que habita casa propia, contando con

todos los servicios de urbanización, higiene adecuada, alimentación mala en cantidad y calidad, con alcoholismo y tabaquismo positivo tipo social. Antecedentes crónico degenerativos: cefalea recurrente ( en ocasiones en conjunto con dolor en epigastrio) con ingesta de aines ( de tipo piroxicam y naproxeno) en últimos dos meses, y por sintomatología aumento su consumo en los últimos 5 días previos. Ingresa el día 12 de junio al presentar dolor en fosa renal derecha, súbito rápidamente progresivo, irradiado a hipocondrio derecho, EVC 10/10, no le permite conciliar sueño, se agregan nausea importante y vomito de liquido amarillento claro, se agregan escalofríos sensación de distermia (no cuantificada), acude a valoración medica el día 13 de junio refiriendo aumento de sintomatología mas disminución importante de volúmenes urinarios. Laboratorios de ingreso leucos 34 300, neutros 28 010 eosinofilos 500, BH (12 hrs de ingreso) reporta leucos 41300 neutros 35.740 eosinofilos 700 plaq 145000 HB 12.4 HTO 37.9, PCR 31 VSG 41, gluc 96 urea 87 creat 4.09 BUN 40 lipasa 15 amilasa 19, sodio 137 k 4.25 Cl 107, EGO ligeramente turbio, glucosa neg, bilirrubina neg, densidad 1.005 sangre , leucos 500, sedimentos leucos 25-30 c/ por campo, células epiteliales moderadas, con observación de acumulos leucocitarios. Se solicita USG renal el cual reporta: hipertrofia renal derecha, hipoplasia renal izquierda dimensiones de riñón izquierdo 52 x 24 x 18 cm , contornos regulares y definidos, hipertrofia derecha muy probable secundaria a compensación por hipoplasia izquierda y proceso inflamatorio agudo renal derecho. Ante la alta probabilidad de

Nefritis intersticial se solicita biopsia renal (Instituto nacional de Cardiología) la cual reporta: glomeronefritis necrosante segmentaria con Nefritis tubulointersticial. A su ingreso a medicina interna y por la alta posibilidad de Nefritis intersticial aguda se decide inicio de tratamiento a base de doble esquema de antibiótico que cubra legionella y leptospira (causas infecciosas de NIA) asi como inicio de bolo de esteroide sistémico a 1 mg/ kg / día, hidratación intensiva, con mejoría paulatina y estabilidad importante de la paciente, presento reacción a butilhioscina ( lo que refiere reacción de tipo IV de hipersensibilidad de ya que lo había consumido con anterioridad en múltiples ocasiones), remitiendo en su totalidad falla renal aguda y volúmenes urinarios, afeбри. Laboratorios a su egreso de gluc 72 urea 40 creat de 0.88, con tratamiento esteroideo y antibiótico de amplio espectro de tipo quinolona por 7 días mas y envió a servicio consulta externa medicina interna en esta unidad y de nefrología de INC Ignacio Chavez por dx confirmado de Nefritis intersticial aguda y como hallazgo paciente monorrena con hipoplasia renal izquierda. Nefritis intersticial aguda La Nefritis Intersticial Aguda (NIA) es una causa común de falla renal de origen desconocido o usualmente secundaria a medicamentos (70 a 90 de los casos), normalmente se presenta en la década de los 50 y 60 pero puede ocurrir en todas las edades, el daño está asociado con infiltrado celular inflamatorio en el intersticio renal, muchas de las veces secundario a una reacción de tipo IV de hipersensibilidad (fiebre , artritis, rash). Las causas más comunes de NIA son: ingesta de Aines

(inhibidores de la COX-2), penicilinas, cefalosporinas, rifampicina y sulfonamidas, diuréticos, alopurinol, o infecciosas como tuberculosis, legionella y leptospira, y enfermedades autoinmunes. La presentación clínica clásica con triada (fiebre, artralgia y rash) asociada con daño renal, se asocian náusea vómito y oliguria,

dolor renal. En el EGO con hematuria y proteinuria (menor de 1 gr /día) en el sedimento eosinófilos y cilindros leucocitarios, en BH eosinofilia (moderada o normal) aumento de VSG, USG con riñones de tamaño normal (en algunas ocasiones leve agrandamiento) biopsia renal con glomérulos normales, con un intenso infiltrado

celular de linfocitos y leucocitos (puede o no presentar eosinófilos) en el intersticio. Tratamiento.- de amplio uso con corticoesteroides, vigilando recuperación de función renal del paciente que no requieren o cumplen criterios para diálisis) prednisona 1mg/Kg/día valorando respuesta por 3 a 6 meses.

### **Mielitis transversa en cordón espinal cervical en un paciente con síndrome DEVIC: reporte de caso**

*Karla Gabriela Peniche Moguel*

El líquido cefalorraquídeo (LCR) también tiene particularidad, como son la presencia de pleocitosis a expensas de neutrófilos en los ataques agudo de la enfermedad e hiperproteinorquia; las bandas oligoclonales de IgG son más características de la EM pero no patognomónicas por lo que en un menor porcentaje pueden estar presentes en la NMO (20%). La RMN característica es la integridad del parénquima cerebral más la identificación de lesión en el cordón medular central que se extienda más allá de tres segmentos vertebrales.

**Caso clínico:** paciente masculino de 29 años de edad, originario y residente del estado de Veracruz, México. Sin diagnóstico de enfermedades crónico degenerativas al ingreso hospitalario. Inicia padecimiento en agosto del 2010 al presentar amaurosis izquierda posteriormente hemiparesia derecha presentando mejoría de los síntomas posterior a la administración de complejo B sin embargo presenta nuevo episodio de hemiparesia derecha con afectación más severa y amaurosis izquierda por lo que se realiza IRM simple y contrastada de encéfalo en donde se reporta el estudio sin evidencia de alteraciones, aparentemente presenta mejoría clínica hasta que en enero del 2012 presenta cuadriparesia y amaurosis bilateral, por lo que se le practica nueva IRM simple y contrastada de encéfalo en donde se aprecia lesión hiperintensa en medula espinal a nivel cervical con extensión de más de

3 cuerpos vertebrales, con integridad del parénquima cerebral. Se practicó punción lumbar con reporte de líquido cefalorraquídeo (LCR) con glucosa 51mg/dl (central 80mg/dl) proteínas 83mg/dl aspecto transparente, recuento celular 10% con 50% polimorfonucleares y 50% mononucleares, tinta china negativo, sin crecimiento bacteriano. Se practicó electroforesis de proteínas en el LCR con reporte de proteínas totales de 99mg/dl (100%) sin bandas oligoclonales. Ante la sospecha clínica se inició tratamiento a base de ciclofosfamida intravenoso a dosis 6mg/kg/día con recuperación paulatina de la agudeza visual y presentando movimiento de las extremidades superiores e inferiores. Se egresa del hospital por mejoría parcial sin embargo un mes después ingresa al hospital por presentar dificultad respiratoria súbita, con datos clínicos y gasométricos de insuficiencia respiratoria con indicación de apoyo mecánico ventilatorio; requirió la ventilación mecánica por aproximadamente 20 días, se le practicó traqueostomía y se le inició mitoxantrona a dosis de 12mg/m<sup>2</sup> de SCT con dosis mensual; el paciente presentó evolución favorable, con recuperación del esfuerzo respiratorio y presentando movimiento y sensibilidad corporal, control de esfínteres y leve mejoría en la agudeza visual. Se egresó del hospital con la indicación de la aplicación de mitoxantrona mensualmente hasta complementar la dosis total.

**Discusión:** el síndrome Devic es una enfermedad poco frecuente e incluso sub diagnosticada, la alta sospecha clínica así como la adecuada interpretación de las imágenes de re-

sonancia magnética ayudan a concluir el diagnóstico. Es una patología que comparte características con la EM sin embargo también tiene particularidad muy propias. La evolución y pronóstico de los pacientes es incierto ya que depende no sólo del grado o extensión de la desmielinización sino también de las recaídas, las cuales pueden ser tan leves o bien incluso ser fatales. **CONCLUSION.** Actualmente se cuenta con una descripción clínica y fisiopatológica de la NMO sin embargo el tratamiento aún es variable. En este caso el uso de mitoxantrona fue fundamental para la mejoría clínica del paciente quien actualmente aún cursa con síntomas y signos de liberación medular, las cuales no ponen el riesgo la vida del paciente.

### **Paciente femenino con síndrome Tolosa Hunt**

*Lorena del Carmen Araujo Azpeitia, David Reyes Rosas, Ana Margarita García Ortiz*

El síndrome de Tolosa Hunt es una enfermedad rara con una incidencia de 1 a 2 casos por millón, definida como un dolor orbitario asociado con parálisis de uno o más de los nervios craneales tercero, cuarto y/o sexto par debido a una inflamación no específica del seno cavernoso o de la fisura supraorbital de etiología desconocida que responde a tratamiento con esteroides. Paciente femenino de 53 años de edad, con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Inició en febrero 2011 con dolor leve retro-ocular izquierdo, cefalea leve holocraneana de tipo opresiva, refiriendo mejoría

parcial con la administración de analgésicos, tales síntomas se incrementaron de intensidad en febrero del 2012 iniciando con dolor retro-ocular izquierdo intenso, así como cefalea de tipo opresiva en hemicráneo ipsilateral, 48 horas después presentó ptosis palpebral izquierda y diplopía por lo que acudió a atención médica. A la exploración física con funciones mentales superiores conservadas, ptosis palpebral izquierda, pupila derecha de aprox. 1.5 mm reactiva, pupila izquierda 3 mm sin respuesta directa a la luz ni consensual, agudeza visual y colorimetría conservada, con diplopía, paresia de los pares craneales III, IV y VI izquierdos. Se realizó angioresonancia en la que solo se aprecia en la fase T2 señal de hiperintensidad perivascular de la arteria carótida en el seno cavernoso izquierdo. Se dio tratamiento con esteroides intravenosos mejorando el dolor y la diplopía.

#### **Encefalomiелitis diseminada aguda recurrente y tratamiento con inmunoglobulina intravenosa. Reporte de caso**

*Julio César Arriaga García Rendón,  
Juan Calleja, Raquel Mendoza*

La encefalomiелitis diseminada aguda (EMDA) es una condición desmielinizante aguda diseminada que afecta principalmente el encéfalo y la médula espinal. Generalmente es secundaria a una infección o vacunación, por mencionar: rabia, hepatitis B, influenza, difteria, tétanos, rubéola, neumococo, parotiditis, polio, sarampión y varicela. Se caracteriza por lesiones multifocales de la sustancia blanca en neuroimagen. Las infecciones que generalmente se asocian a ella son cuadros virales inespecíficos del aparato

respiratorio superior, aunque la gama de patologías que puede producirla incluye procesos bacterianos, virus de la deficiencia adquirida, enfermedades de la mielina, vasculitis y otras enfermedades menos comunes. Se presenta el caso de un paciente masculino de 51 años de edad el cual inicia su padecimiento 3 días previos a su ingreso por presentar ataxia, disartria y disfagia para sólidos. No cuenta con antecedentes de importancia, más que vacunación para influenza estacional 8 meses previos al cuadro clínico inicial. Como antecedente de importancia el paciente presentó un cuadro similar de menor intensidad 4 semanas previas, por lo que acudió a nuestro centro médico para su estudio sospechándose de una enfermedad desmielinizante. Se descartaron causas infecciosas, reumatológicas y neurológicas. Por hallazgos clínicos, radiológicos y de laboratorio, se realiza diagnóstico de encefalomiелitis diseminada aguda recibiendo manejo con esteroides intravenosos por 5 días con mejoría clínica. El cuadro recurre con inicio súbito de ataxia, dificultad progresiva para la articulación del habla, fonación y deglución. Se inicia esteroide intravenoso con evolución tórpida agregándose parálisis facial central y disminución de la fuerza de miembro superior derecho. Los estudios de extensión resultan en parámetros dentro de la normalidad, una punción lumbar con bandas oligoclonales similares a las séricas y la resonancia magnética de cráneo con lesiones de sustancia blanca sin edema perilesional (imagen anexa). Se inicia aplicación de inmunoglobulina intravenosa con lo que se alcanza control de la enfermedad y mejoría clínica evidente al término del tratamiento con cinco dosis.

#### **Mielinólisis pontina y extrapontina en el paciente en estado crítico. Reporte de un caso**

*Viridiana Méndez Calderillo*

#### **Esclerosis múltiple**

*Angélica Hernández Hernández,  
Agustín Amador Ponce, Mónica Elvira Santiago Manzano, Juan Andrés Huebe Rafool, Gerardo Borbolla Serrano, Alejandro Lechuga Martín del Campo, Hipólito Román Nava Chapa, Marco Antonio García Méndez*

La esclerosis múltiple se caracteriza por desmielinización, inflamación y gliosis; su evolución incluye recidivas-remisiones o ser progresiva. Las lesiones pueden ocurrir en diferentes instantes y en distintas localizaciones del SNC. Es tres veces más frecuentes en mujeres que en varones y la edad de inicio se encuentra entre los 20 y 40 años de edad. Las manifestaciones de la enfermedad son muy variadas y dependen del sitio en que se encuentren las lesiones, estas incluyen debilidad de las extremidades, espasticidad, neuritis óptica, diplopía que puede ocurrir a causa de oftalmoplejía intranuclear o parálisis del sexto par craneal; síntomas sensitivos como parestesias; entre otros se encuentran ataxia, disfunción vesical y cognitiva, depresión, vértigo, etc. El diagnóstico se realiza con los antecedentes, estudios de imagen como resonancia magnética donde se aprecia en más del 95 de los casos en T2 imágenes hiperintensas, multifocales más de 6mm., pueden realizarse potenciales evocados o análisis del LCR. Durante los ataques agudos o episodios desmielinizantes iniciales se utilizan los glucocorticoides o plasmaféresis. Y posteriormente se puede utilizar fármacos modificadores de

la enfermedad como interferón beta, acetato de glatiramer y natalizumab. Descripción del caso: femenino de 41 años de edad, sin enfermedades crónicas degenerativas ni toxicomanías; refería el antecedente de hace 10 años presentar hemiparesia derecha de inicio progresivo, con duración de la sintomatología poco más de 24 hrs y hace 5 años presentó parestesias en miembro torácico derecho. En esta ocasión desde hace una semana con cefalea, posteriormente con disminución de la agudeza visual progresivo llegando a la amaurosis bilateral, así como también refiere disminución de la fuerza en extremidades derechas. Se encuentra conciente, con pupilas midriáticas e hiporreflecticas, a la fundoscopia con papilas de contornos borrados e indistinguibles, con fuerza muscular en extremidades derechas 3/5, sin liberación piramidal, ni signos meníngeos. Paraclínicos: ecocardiograma con insuficiencia mitral de grado ligero, resonancia magnética imágenes en T2 hiperintensas, una en la rama posterior de cápsula interna izquierda y margen del núcleo lenticular y la otra subcortical occipitoparietal izquierda, no hay realces anormales en la fase contrastada. LCR: Agua de roca, pH 7, proteínas 27.9, glucosa 72, Cl 131.9, DHL 16, Leucocitos 10, Eritrocitos 4, Linfocitos 98, Gram negativo, Tinta china negativo, BAAR negativo. Bandas oligoclonales positivo.

**Discusión:** la esclerosis múltiple es una enfermedad de larga duración, invalidante y con un impacto socioeconómico muy importante. Se ha calculado que la supervivencia a los 25 años es solo 85 de lo esperado. Es importante establecer la sospecha diagnóstica en pacientes del sexo femenino, adultos jóvenes, para una

vez que se tenga el diagnóstico dar el tratamiento oportuno; cabe mencionar que la eficacia del tratamiento a largo plazo aun es incierta, aunque varios estudios sugieren que los fármacos modificadores de la enfermedad pueden mejorar los resultados cuando se administran en etapas tempranas.

#### **Alzheimer temprano: reporte de caso**

*Elisa Monserrat González Medina, Karla Salinas Barboza, Ana Luisa Cabrera Pérez, Daniel Ramón Hernández Salcedo*

En el 2020 habrá 20 millones de adultos mayores, quienes requerirán tratamientos integrales por deterioro cognitivo. Registros en México mencionan que 5 por ciento de las personas mayores a 65 años padecen Alzheimer, una cifra que a primera vista pareciera baja, sin embargo, a partir de ahí, la prevalencia se duplica cada cinco años y llega a ser hasta del 45 a los 90 años o más. El Alzheimer temprano puede presentarse entre los 30 y 50 años, y es más difícil de diagnosticar. Se ha asociado con herencia autosómica dominante, la mitad de los casos resulta de mutaciones en el código genético de amiloides, presenilina 1 o presenilina 2, y el gen conocido como APOE4 (apolipoproteína E4). Se presenta un caso clínico de paciente femenino, 54 años, psicóloga, inicia hace 4 años, deterioro cognitivo referido por familiar como alteraciones de la memoria de predominio reciente, dificultad para nombrar cosas, desorientación temporoespacial e incapacidad progresiva para actividades de la vida diaria. EF: Minimental: 10pts. Alteración de todas las funciones mentales superiores., con lenguaje

con tendencia a verborrea, sin llegar a metas y apraxia. Atención disminuida. Sin datos de compromiso cerebeloso, ni piramidal, sin alteraciones en la marcha ni sensibilidad. TAC: en convexidad con surcos aumentados en número y profundidad con atrofia subcortical importante. IRM: atrofia corticosubcortical cerebral de importante magnitud con aterosclerosis del sistema arterial basal cerebral con contraste endovenoso, sin zonas de reforzamiento. Ac Folico:20.4, Vit B12:1000mcg/ml, PFT:nl, PFH:nl, ES:nl, Hb:14.2, Htc:46.6, VCM:92, Plq:254, Leu:9600. Se excluyeron otras causas orgánicas de síndrome demencial y se hizo diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer temprana iniciándose tratamiento con anticolinérgicos y activadores cerebrales.

#### **Demencia rápidamente progresiva: un caso de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob**

*Paola Gómez Hernández, Daniel Hernández Salcedo*

La demencia rápidamente progresiva se caracteriza por deterioro cognitivo adquirido y deterioro emocional que interfiere con las actividades de la vida diaria de evolución subaguda, de semanas o meses. Existen diferentes etiologías de este cuadro sin embargo la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob debe de ser uno de los principales diagnósticos a considerar en caso de presentarse un este tipo de cuadro.

**Caso clínico:** paciente femenina de 50 años de edad, previamente sana, 3 meses previos inicia con alteraciones de la memoria, cambios de conducta y talante, irritabilidad, actos perseverantes, apraxias y errores de juicio. Deterioro progresivo manifestado por

lentitud al deambular y pérdida de equilibrio, imposibilidad para vestirse y comer por sí sola, menor emisión de lenguaje y cefalea. Examen neurológico: inatención, emite escaso lenguaje no fluente, verbigeraciones, sin afección de la comprensión, juicio alterado. Pares Craneales sin alteraciones. Paratonía en las 4 extremidades e hiperreflexia generalizada. Respuesta Plantar Flexora Bilateral. Reflejos atáxicos presentes. RM de Encéfalo: Hiperintensidades en ganglios de la base de predominio izquierdos y en región cortical frontotemporal en la secuencia de difusión. Proteína TAU y 14-3-3 positivas. EEG presencia de severa disfunción generalizada con patrón de ondas bifásicas y trifásicas generalizadas sugiere enfermedad por priones.

**Discusión y conclusiones:** la demencia rápidamente progresivas son poco comunes, difíciles de diagnosticar y requieren una evaluación rápida y múltiples estudios en paralelo para su diagnóstico. Se han publicado prevalencias desde 36 hasta 62 de enfermedad por priones en series de casos de pacientes con demencia rápidamente progresiva. El diagnóstico definitivo de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob se realiza por patología. Con el cuadro clínico, la proteína TAU y 14-3-3, EEG típico y hallazgos en la RM se puede construir un probable diagnóstico de la enfermedad como lo fue en el caso de nuestra paciente.

### **Encefalitis límbica: reporte de un caso**

*Janet Mireya Sánchez Moreno*

**Caso clínico:** paciente femenina de 43 años de edad que inició un mes previo a ingreso, al presentar cambios en el

estado de ánimo, llanto fácil, anodinia, sentimientos de inutilidad; 2 días previos a ingreso, presenta cefalea, bifrontal opresiva, EVA 9/10, acompañada de náusea y vómito, pérdida de la agudeza visual, de 1 minuto, con posterior recuperación, presenta crisis convulsiva tónico-clónica generalizada, duración de 2 min, hemiparesia izquierda. A su ingreso: alerta, desorientada en tiempo y lugar, alteraciones en memoria a corto plazo, aprehensiva e irritable. fuerza extremidades izquierdas 1/5, tanto a nivel distal como proximal, reflejos osteotendinosos, con respuesta 2/4. Babinski positivo izquierdo. Sin alteraciones en resto de exploración. Leucocitos 15710, neutrofilos 12980 (82.6), Hb 15.1, plaq 356000. resto sin alteraciones. Se toma punción lumbar: G 62, Proteínas 50, Color rosa pálido, Aspecto claro, Coag neg, Celularidad 40, PMN 20, MN 80. Electroencefalograma reporta moderada a severa disfunción de la actividad bioeléctrica cerebral para su edad, actividad lenta theta intermitente de bajo voltaje como actividad de fondo, de predominio en regiones frontotemporales de ambos hemisferios por actividad delta polimorfa intermitente, así como paroxismos generalizados de ondas delta de 3 Hz. En resonancia magnética nuclear con hiperintensidad en la región medial del lóbulo temporal en secuencia T2 y Flair. PCR para herpes virus, positivo a tipo I. Se inicia tratamiento con aciclovir 10mg/kg/d, intravenoso; con adecuada respuesta y remisión completa de la sintomatología, por lo que es egresada por mejoría.

### **Síndrome de Ramsay Hunt**

*Gabriel Uribe Padilla, Norma Díaz García, Víctor Hugo García López, Nayeli Jiménez Saab*

**Caso clínico:** paciente masculino de 80 años de edad, originario del estado de Hidalgo, radica actualmente en Distrito Federal, analfabeta, laboro como campesino y actualmente inactivo. Ingesta de alcohol desde los 18 años de edad, llegando frecuentemente a la embriaguez. Fractura de clavícula y antebrazo, que amerita cirugía y colocación de material de osteosíntesis. Ingresó por padecimiento 8 días previos a su ingreso, con aparición de vesículas en hemicara derecha, automedicándose complejo B, posteriormente presenta dolor e incapacidad para la deglución de sólidos y líquidos, condicionada por afección de mucosa oral, motivo por el cual acude a urgencias. A su ingreso a urgencias con TA 168/110, desorientado, valorado por neurocirugía quien concluye meningoencefalitis viral y sugiere manejo antiviral. Ingresó a Medicina Interna con Mucosa oral ulcerada, hipertrofia parotídea, lesiones herpéticas necróticas, que afectan las ramas de trigémino, involucrando incluso conducto auditivo externo, movilizándolo cuatro extremidades, con Babinski bilateral. TAC de cráneo que reportaba estudio en relación a hígroma frontoparietal derecho y probable infarto subagudo cortical parietal izquierdo. Leucos 11100, Neutrofilos 10005, linfocitos 650, hb 13.4, hto. 37.9, plaquetas 87000 Valorado por oftalmología, quien considera arco senil, catarata ambos ojos Valorado por dermatología, considerando diagnóstico de herpes zoster impetiginizado. se realiza resonancia magnética, que reporta disminución de volumen de parénquima cerebral de carácter degenerativo, hígroma subdural frontoparietal derecho asociada a reforzamiento paquimeningeo, múltiples microangiopatías crónicas en ambos

hemisferios cerebrales, granuloma calcificado en la quinta circunvolución temporal derecha de etiología neurocisticercosa en fase crónica, reforzamiento patológico en el fondo del conducto auditivo interno derecho y parte de la cóclea que sugiere diagnóstico de síndrome de Ramsay Hunt por virus de Herpes Zoster. Evolución a la mejoría, terminando tratamiento a base de aciclovir por lo que se decide egresar por mejoría con tratamiento a base de pregabalina y manejo antihipertensivo con amlodipino. Valorado en forma externa por comunicación humana, integrando diagnóstico de cortipatía bilateral, secuelas de herpes zoster otico derecho.

**Diseción espontánea de arteria vertebral como causa de evento vascular cerebral en un paciente joven**  
*Raúl Meráz Ortega, Saúl Huerta Ramírez, María del Carmen Ojeda López, Leo Bayliss*

Las disecciones arteriales cervicocefálicas, son una causa frecuente de ictus isquémico en personas jóvenes y constituyen la vasculopatía no aterosclerótica más frecuente a pesar de lo cual llega a ser subdiagnosticada. Su diagnóstico debe tenerse en cuenta en adolescentes con ictus sobre todo en ausencia de factores de riesgo vascular. Aunque el pronóstico suele ser favorable, en ocasiones la evolución puede ser fatal.

**Caso clínico:** paciente femenina de 18 años de edad, sin antecedentes de importancia. Inicia 18 de julio de 2012 posterior a cesárea cursó con evolución favorable por 3 días. Inicia con cefalea súbita moderada, no náuseas, no vómitos, presentó fiebre de 38°C, alteraciones del habla. 3 días presenta

cefalea más intensa con EVA 10/10, náuseas y vómito, fluctuación del estado de alerta, parestesias de hemicuerpo izquierdo y alteraciones para la marcha. Acuden a hospital donde persiste con cefalea intensa y presenta parálisis de hemicuerpo izquierdo. Se diagnostica infarto cerebral y se realiza resonancia magnética que revela restricción a la difusión en puente de predominio derecho. AngioTAC que reporta disección de vertebral derecha a nivel V4 con extensión a basilar.

**Discusión:** paciente que evoluciona hacia el deterioro con afección pontina y cerebelosa derecha, por lo cual presenta un síndrome bulbar dorsal con afección de automatismo ventilatorio. Conclusiones. El mecanismo del ictus de disección arterial es por embolización arteria-arteria, por trombosis in situ o por estenosis luminal, en el caso de la paciente con afección extensa presentando enclaustramiento.

**Síndrome de Walleberg en un paciente joven**  
*Domingo Borja, Diego Reyes, Edgar García*

Paciente masculino de 34 años de edad, antecedente de tabaquismo positivo con Índice Tabáquico: 2, sin antecedentes de diabetes e hipertensión. Inicia su padecimiento súbitamente con pérdida del equilibrio, vértigo, latero pulsión corporal a la izquierda, alteraciones en la marcha siendo esta atáxica, diplopía, disestesia en hemicara izquierda y disartria, dolor supraciliar intenso con irradiación a región auricular de lado izquierdo. A la exploración física con Glasgow de 15 puntos, funciones mentales superiores integra. Con presencia de ptosis palpebral

izquierda y epifora, nistagmos giratorio, alteraciones en la abducción en ojo izquierdo, con presencia de marcha atáxica, disimetría, Romberg positivo, disdiadococinecias, reflejo nauseoso ausente. En precordio sin alteraciones en ritmo o presencia de algún otro fenómeno auscultatorio, respiratorio sin alteraciones, abdomen normal, extremidades normales. ECG: Con ritmo sinusal con frecuencia de 82 lpm, inversión de onda Ta en VI y DIII, PR de 0.16s, ARS 0.08s Angiotomografía de cráneo y cuello con hiperintensidad de la arteria vertebral izquierda, hipodensidad bulbar, con reconstrucción en Tercera dimensión no se observa la presencia de arteria vertebral izquierda. RMN con hiperintensidad bulbar. Ultrasonido de Carótidas: normales. ECOTT normal. Proteína C, S, anti DNA, ANA negativos Antifosfolípidos negativos

**Una ventana al evento vascular cerebral: definición del momento para el cierre**  
*René Alfredo Broullón Cuéllar, Irene Pérez Paez, José Eduardo Amador Mena, Miguel Alejandro Galindo Campos, María Alejandra González Patiño*

Actualmente se sabe que los pacientes con foramen oval permeable (FOP) en el escenario de un EVC criptogénico pueden ser tratados con cierre mecánico o farmacológicamente. Se presentan tres escenarios clínicos reales.

**Caso clínico:** paciente masculino de 53 años con antecedente de EVC. Ingreso por 2 infartos occipitales derechos. El estudio ecocardiograma (ECT) mostró FOP con septum interauricular aneurismático (SIA).

Paciente masculino 73 años, con EVC territorio temporal derecho. El ECT reveló FOP con SIA y cortocircuito derecha-izquierda. El holter fue reportado con extrasístoles supraventriculares frecuentes. Paciente masculino 62 años de edad con infarto talámico izquierdo e infarto subagudo parietal derecho. El ECT mostró FOP con SIA, con paso de burbujas a cavidades izquierdas. Hasta el momento el punto controversial acerca del EVC asociado a FOP es el manejo de este tipo de pacientes para evitar la recurrencia. De tal manera que las guías clínicas actuales sugieren el cierre mecánico en aquellos pacientes con evidencia de un segundo EVC. Sin embargo en estudios grandes la mortalidad secundaria a evento embólico ha sido descrita de 6 a 8 por año. Existe evidencia de que la presencia de FOP per se incrementa el riesgo de recurrencia de EVC hasta cinco veces más, con un incremento en aquellos que además cuentan con aneurisma atrial septal. Esto plantea un escenario controversial para el clínico al momento de tomar la decisión del tratamiento.

**Conclusiones:** se debe tener en consideración el sustento clínico y anatómico cardiovascular particular de cada paciente que lo considere de alto riesgo para desarrollar embolismo paradójico.

### **Mielinolisis pontina y extrapontina**

*Jaime Rodrigo Madinaveitia Turcott*

La mielinolisis pontina central es una patología poco común asociada a la corrección abrupta de sodio. Presentamos el caso de un paciente masculino de 63 años con hiponatremia de 108 a su ingreso, reponiendo con solución hipertónica durante 72 hrs con sodio

de control de 138. Esto se realizó en otro hospital. Tres días posteriores inició con debilidad generalizada y disartria, después somnolencia, temblor en ambas manos, rigidez marcada en las cuatro extremidades, disfagia, disfonía y parálisis facial central derecha. Paulatinamente tuvo disminución de la fuerza muscular en las cuatro extremidades. Se trasladó a nuestro hospital donde se sospechó de inició un cuadro de pseudoparálisis bulbar secundarla a una mielinolisis central del puente, confirmando el cuadro con resonancia magnética y potenciales evocados de tallo cerebral. La resonancia mostró desmielinización a nivel de puente, ganglios basales, pedúnculos cerebrales y bulbo raquídeo. Debido al cuadro de disfagia severo se realizó gastrostomía y rehabilitación. Se logró retirar la gastrostomía, sin embargo el paciente aún presenta disfagia, rigidez y cierto grado de discapacidad. La mielinolisis pontina central es un padecimiento que presenta desmielinización no inflamatoria secundaria al edema neuronal a nivel del puente así como en otras zonas extrapontinas, asociado a pacientes hiponatémicos con corrección rápida del sodio. Se manifiesta como una parálisis pseudobulbar, en ocasiones se puede presentar rigidez, ataxia y movimientos anormales. Se debe tener cuidado al momento de realizar la corrección por la alta mortalidad.

### **Demencia por enfermedad de Creutzfeldt-Jakob**

*Liney Nolasco Rodríguez*

La enfermedad de Jakob-Creutzfeldt es rápidamente progresiva: 50 de los pacientes muere dentro de los 6 meses, y el 75 al año del comienzo. El inicio

tiene lugar normalmente hacia los 50 años. Su curso es subagudo, y lleva a la muerte en uno a dos años.

**Caso clínico:** paciente femenina de 54 años de edad, niega crónico-degenerativos. Inicia de forma aguda en Noviembre del 2011, con tristeza, anhedonia, disminución del apetito, errores de juico, conducta, desorientación temporoespacial. Enero del 2012 pérdida del control de esfínteres con un mayor deterioro de la esfera cognitiva. Mayo del 2012 no es capaz de cuidar de ella misma, e incapaz de interaccionar con el medio. Funciones mentales: juicio, raciocinio, memoria, abstracción, cálculo, lenguaje, praxias, gnosias y contenido de pensamiento alterados. Nervios craneales, Fuerza muscular, REMS, Sensibilidad, Cerebelo y Marcha no alterados. Respuesta plantar indiferente derecha y extensora izquierda. Atávicos presentes.

**Discusión:** dentro del protocolo de estudio se realiza determinaciones básicas de laboratorio sin alteraciones. TAC de cráneo del 20-12-11, estudio dentro de características normales. Punción lumbar no patológica. RMN de 22-05-12, marcada atrofia generalizada por predominio frontoparietotemporal. EEG del 21-05-12 presencia de complejos pseudoperiódicos generalizados de ondas trifásicas. Determinación de proteína 14-3-3 y proteína TAU en LCR positiva. **Conclusiones:** se concluye probable Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob por la presencia de: Demencia rápidamente progresiva con EEG típico, Semiología piramidal, Mutismo acinético y proteína 14-3-3.

**Demencia pugilística: reporte de caso**

*Lorena del Carmen Araujo Azpeitia,  
David Reyes Rosas*

La demencia pugilística es una enfermedad neuro-degenerativa, poco frecuente que está asociada con una lesión cerebral traumática crónica que afecta a boxeadores o atletas que sufren repetidas contusiones cerebrales. Se caracteriza por alteraciones en la memoria y coordinación, cambios de comportamiento y marcha inestable. Paciente masculino de 75 años con antecedente de diabetes mellitus tipo 2. Refiere que en su juventud fue boxeador profesional durante 40 años, sufriendo varias fracturas en huesos nasales, traumatismo craneoencefálicos leves., dejando cicatrices faciales. Acude a consulta por presentar desde hace 2 años vértigo, acufenos y alteraciones de la memoria, valorado por el servicio de otorrinolaringología en encontrar alteraciones estructurales en oídos. A la exploración física solo con trastorno de marcha con pasos cortos, pruebas cerebelosas normales, sin lateropulsión. Puntuación de Cuestionario de minimental de 15. Exámenes de laboratorio solo con leve hiperglucemia . Se realizó TAC de cráneo que mostró atrofia cortical y subcortical, atrofia de cerebelo, infarto lacunar en hemisferio izquierdo. Se dio manejo con Rivastigmina y antiagregantes plaquetarios. Actualmente con mejoría de los síntomas pero aún con alteraciones leves de la memoria y trastornos de la marcha no incapacitante

#### **Infarto cerebeloso: una presentación poco común**

*Luis Miguel Morfín Plascencia, Bertha Gabriela García Duarte, Rodrigo Alberto Gómez Pamataz*

La parálisis facial periférica aguda es común, con varias etiologías posibles es importante investigar de acuerdo al cuadro clínico cada una de ellas para limitar el daño.

**Caso clínico:** paciente masculino de 51 años, inició con parálisis de la hemicara derecha, con dificultad para cerrar el párpado, fruncir la frente y mover la comisura labial. Fumador por 37 años y diabético de 7 años de evolución mal controlado. Exploración física: Funciones mentales superiores respetadas, reflejo fotomotor normal, diplopía, hipoacusia derecha, nistagmus horizontal bilateral, dificultad para mover el párpado, comisura labial y músculos de la frente derechos, fuerza y sensibilidad disminuidas en hemicuerpo derecho y normal en izquierdo, reflejos osteotendinosos 2, babinsky negativo, no disidiadococinesia, dismetría, marcha atáxica. Sin compromiso cardiorrespiratorio o abdominal. Resonancia magnética: Infarto isquémico de evolución subaguda que afecta a hemisferio derecho cerebeloso, pedúnculos medios e inferior, vérmix inferior, extendiéndose a los núcleos VII y VIII.

**Discusión:** la parálisis facial periférica es un trastorno común del nervio facial, la causa más frecuente es una infección viral, existen entidades que simulan dicho padecimiento como en este caso donde se corroboró un infarto cerebeloso extenso y bulbar, entidad poco común que debe ser considerada como diagnóstico diferencial.

**Caso clínico:** un buen interrogatorio y exploración física neurológica son clave para un diagnóstico correcto, nos orientan a estudios de gabinete más adecuados y a la terapéutica oportuna para limitar las secuelas.

**Enfermedad de Fahr: caso clínico**  
*Edwin Pavel Palacios Ruiz, Víctor Hugo Rosales Salyano*

Se trata de una enfermedad poco frecuente y por lo tanto subdiagnosticada.

**Caso clínico:** paciente femenina de 51 años de edad con antecedente tiroidectomía total hace 25 años en tratamiento sustitutivo con calcio, calcitriol y levotiroxina; ingresó por crisis convulsivas tónico clónicas generalizadas de inicio tardío de etiología no determinada y arritmia cardíaca secundaria a desequilibrio hidroelectrolítico. Se inició tratamiento con fenitoína, gluconato de calcio y levotiroxina mejorando la sintomatología. Como protocolo diagnóstico se realizó tomografía computada de cráneo, reportando calcificación en ambos ganglios basales compatible con enfermedad de Fahr. Electroencefalograma anormal por moderada disfunción de predominio fronto-temporal derecho, sin observarse actividad epiléptica, Qtc 0.55, Ca ionizado .87mmol/L, Ca 4.60, Na 141, K 3.3, Cl 101, Mg 106. Conclusiones: patología poco frecuente, de diagnóstico incidental, de transmisión autosómico recesivo y dominante, relacionada con enfermedades hematólogicas como porfiria, caracterizada por alteraciones metabólicas en el calcio, fósforo y hierro, eventos convulsivos refractarios a tratamiento farmacológico convencional. Hay depósitos de hierro en hígado y bazo, neurológicamente presenta calcificaciones en ganglios basales, núcleo dentado, cerebelo y necrosis tisular provocando distonias, bradicinesias, parkinsonismo, síntomas psicóticos y cognitivos.

### **Fiebre, pancitopenia y alteraciones neurológicas como manifestaciones de linfoma de células T periférico: reporte de un caso**

*José Miguel Hinojosa Amaya*

**Introducción:** entre las causas de fiebre de origen a determinar encontramos infecciosas, neoplásicas, inmunológicas y misceláneas.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 31 años de edad con antecedentes familiares de hipertensión y diabetes, antecedente personal patológico de apendicitis aguda 6 años previos que acude por fiebre, gingivorragia y debilidad de extremidades inferiores. Inició su padecimiento una semana previa al ingreso al presentar ataque al estado general, hiporexia, debilidad generalizada, fiebre cuantificada de 40 grados y gingivorragia. Tres días previos presenta náusea y vómito de contenido alimentario, debilidad intensa y alteración en el estado de la conciencia acompañado de parestesias en miembros inferiores, marcha atáxica y disartria. Examen físico con TA: 130/80 mmHg FC: 108 lpm FR 22 rpm T: 38 grados Piel y mucosas con palidez, petequias, dermatografismo durante picos febriles, un nódulo indurado en cara interna del tobillo derecho, mucosa oral con sangrado activo. Hepatosplenomegalia, sin adenopatías. Cuadriparesia espástica, Hoffman positivo bilateral, Babinski positivo bilateral, clonus presente en extremidad inferior izquierda, hiperreflexia. Hb 8.61, MCV 81.6, MCH 26.9, RDW 17.9, WBC 2.11, Neu 1.19, Lym 0.67, Plt

5.12, TGO 137, TGP 37, Fosfatasa 196, B.total 5.41, B. Directa 3.05, Glucosa 103, BUN 71, Crea 1.41, Na 132.6, Cl 98.2, K 3.38, Ca 7.14, PO4 3.63, Mg 2.92, Coombs directo negativo, reticulocitos 2.0 (índice de producción 0.6) Amilasa 198 DHL 634, GGT 221.VHB, VHC Y VIH negativos. EKG- Normal. Radiografía de tórax normal. Resonancia de cerebro con áreas hiperintensas bilaterales subcorticales compatibles con leucoencefalomalacia metabólica. Punción lumbar normal. Reacciones febriles normales. Ferritina sérica: 2560. TAC toracoabdominal contrastado no muestra tumores ni adenomegalias. Se realiza una biopsia de piel en nodulación en tobillo derecho, donde se observan linfocitos atípicos perivasculares. El paciente presenta sangrado del tracto digestivo superior por trombocitopenia y cae en choque hipovolémico. Se traslada a la terapia intensiva, donde fallece. La autopsia reporta Linfoma de células T periférico no clasificable que infiltra pulmón izquierdo, vesícula biliar, próstata, piel y estómago.

**Conclusiones:** a pesar de un completo abordaje diagnóstico algunos linfomas infrecuentes son difíciles de diagnosticar. Es importante considerar el administrar quimioterapia empírica en pacientes con alta sospecha de malignidad hematológica.

### **Metástasis endobronquiales de carcinoma de pene: reporte de caso**

*María Paula Galindo López*

**Introducción:** el carcinoma de pene es poco frecuente con una inciden-

cia de 0.1 a 17.9 por cada 100,000 hombres. Representando un 10 a 20 del total de cánceres masculinos. La diseminación primaria es vía linfática a través de los ganglios inguinales e iliacos, continúa con invasión pélvica y muy rara vez da metástasis a distancia por diseminación vascular. Reportamos un caso de metástasis endobronquiales.

**Caso clínico:** masculino de 64 años con diagnóstico de carcinoma de pene de 8 meses de evolución. Manejado con cirugía radical, 6 sesiones de quimioterapia y 25 de radioterapia. Inicia con fiebre, hemoptoicos y dolor torácico, integrándose clínica y radiográficamente síndrome de consolidación izquierda. La Tomografía computada de tórax con áreas de consolidación heterogéneas en el lóbulo superior y lingula. La fibrobroncoscopia con tumor endobronquial multilobulado en el tercio distal del bronquio principal izquierdo e infiltración a mucosa adyacente. Citopatológico de expectoración reportó: metaplasia epidermoide; lavado y cepillado con carcinoma metastásico pocodiferenciado; biopsia endobronquial carcinoma epidermoide queratinizante.

**Discusión:** el carcinoma de pene es poco común. Las metástasis a distancia son muy raras, no existen en la actualidad revisiones que proporcionen porcentajes de estas a diferentes órganos distantes. En nuestra búsqueda solo encontramos un reporte de metástasis a nivel endobronquial. La presencia de estas lesiones requiere estudio broncoscópico con toma de biopsia.

### Tumor de células gigantes de bajo grado de partes blandas: reporte de un caso y revisión de literatura

Juan Manuel Velázquez Figueroa, Manuel Flores Ibarra

El tumor de células gigantes de bajo grado de malignidad, una neoplasia poco común, con curso clínico benigno, generalmente ocurre en la superficie y profundidad de las extremidades; histológicamente aparenta una mezcla de células mononucleadas y multinucleadas e inmunofenotípicamente similar al tumor de células gigantes de hueso (neoplasia que se desarrolla en epífisis de cuyo componente histológico son células gigantes parecidas a osteoclastos, por el hallazgo inmunohistoquímico es positivo a vimentina, CD68 y CD45, negativo a desmina, CD31, antiqueratina, anti-membrana, como entidad clínica debe diferenciarse del tumor de células gigantes óseo. Responden adecuadamente a la radioterapia, pero la radioterapia debe ser considerada para casos de excisión incompleta. Reportamos caso de femenino de 24 años que presenta tumoración supraclavicular izquierda, incremento progresivo, edema de miembro torácico derecho, parestesias, adherida a planos profundos, indolora, consistencia petrea, bordes bien delimitados, pérdida ponderal y embarazo de 7 semanas, sin evidencia de lesión ósea.

### Linfoma anaplásico sistémico no Hodgking

Roberto Ibarra Moreno, Clotilde Guadalupe Ramírez Barragán

**Introducción:** ALCL es un linfoma T periférico sistémico siendo el 2 de los LNH.

**Descripción del caso:** mujer 59 años con disfagia progresiva sólidos a líquidos, pérdida de peso 9 kg en 1 año adenopatía supraclavicular izquierda Antecedentes ERGE crónica EF TA 110/80mmHg FC96? FR17 ? T36°C SatO291 IMC21.9. P/Y 1/3 colapsable, adenopatía dolorosa supraclavicular izquierda 3cm2 bordes indurados, fija a planos profundos RCs disminuidos en intensidad no frote, Signo de Carvallo CP Derrame pleural bilateral. Lab Hb14.9g/dl VCM 78 Leucos4700 linfocitos846 cel DHL348 U/L Endoscopia Compresión extrínseca esófago 1/3 inferior. Biopsia Esofagitis ulcerada TAC cuello tórax abdomen Conglomerado ganglionar supraclavicular izquierdo adenopatías mediastinales, retroperitoneales y mesentéricos, ETT FE 65 PAP40mmHg, derrame pericárdico de 400 mL sin tamponade biopsia abierta supraclavicular para ALCL ,ALK CD3 CD30, - para CD20, tratada con CHOP.

**Comentarios:** diagnóstico 70 en etapa III-IV a los 39 y 69 años. Diagnósticos diferenciales Linfoma cutáneo, papulosis linfomatoide y LH con CD15 negativo. La DHL solo seguimiento pronóstico por ALK 70 de sobrevida e índice intencional pronóstico.

**Conclusiones:** en el ALCL incidencia en 3 picos ocasionalmente asintomático lo que requiere tinciones específicas, para pronóstico y diagnóstico diferencial.

### Invasión a la columna lumbar de un tumor germinal

Judyth Grace González Chavero

Los tumores de células germinales extragonadales (TCGEG) se originan

con frecuencia en retroperitoneo o mediastino anterior. TCG primario No seminomatoso mediastinal (TCGPMNS), representa 15 tumores del mediastino anterior y 5 de los TCG. Histológicamente: seminomatosos y no seminomatosos. TCGEGNS se asocian elevaciones A- fetoproteína (AFP) y/o (hCG) en 85. Tumores Mediastino anterior: Timoma 20, linfoma 10-20, tumor germinal 15. Masculino 16 años no antecedentes, un día con parestesias en miembro pélvico derecho, no afección testicular; 6 meses tos no productiva y hemoptisis. Ingresó con Síndrome ocupativo pulmonar, masa mediastino anterior y síndrome medular, inicialmente incompleto, tres días después completo; Fue llevado a cirugía. Patología: Neoplasia maligna poco diferenciada. Inmunohistoquímica; CK . ?FP > 25 900 ng/dl.HGC < 2.39; ACE 3.0 mg/ml. BH con Hgb 10.6, QS y ES normal, albumina 3.3, DHL 361. Ante la sospecha de tumor germinal, la elevación de la AFP, indica TNS, inmunohistoquímica confirma malignidad; se inició esquema con cisplatino, con mejoría clínica. Hombre joven, con A- fetoproteína elevada, masa mediastinal, son características de los carcinomas pobremente diferenciados, no evidencia de tumor gonadal, siguiendo guías se maneja esquema base cisplatino, mejoría clínica. Se concluye PMNSTCG, poco común, afección a médula mas infrecuente aún.

### Insuficiencia cardiaca aguda relacionada con un linfoma cardiaco primario

Alejandro Erhard Ramírez, Angel Dionicio Galarza Delgado, Miguel Angel Villarreal Alarcón

### Necrosis hemorrágica de médula ósea como manifestación de adenocarcinoma de origen desconocido

Juan Carlos Viveros García, Rafael Luna Montalbán, Hugo Arellano Sotelo

**Introducción:** el cáncer de origen desconocido corresponde a metástasis sin primario conocido estudios complementarios básicos. El pronóstico malo con 25 sobrevivida a 1 año. Corresponde a pulmón (8) y páncreas (8) y sin ser identificado el 68.

**Caso clínico:** paciente masculino MACP de 38 años de edad con antecedentes de importancia exposición a butoxietanol y cromo en industria del calzado. Tabaquismo negativo. Inició 6 meses previos a su ingreso aumento de volumen submaxilar izquierdo. Dos meses posteriores presentó aumento de volumen de brazo derecho. Un mes después presentó dolor lumbar. Pérdida ponderal de 19 kg. Exploración física con palidez, adenopatías en cuello, axilares, derrame pleural bilateral, no hepatoesplenomegalia, adenopatías inguinales, brazo derecho con linfedema. Se tomó biopsia ganglio de ingle: células en anillo de sello. TAC cuello y toracoabdominal adenopatías generalizadas y derrame pleural, fractura L2 y L3 con lesiones líticas. Aspirado de médula ósea con necrosis hemorrágica y citoqueratina positivo. Endoscopia y colonoscopia negativas, PET con actividad metabólica aumentada en médula ósea. Marcadores tumorales normales, electroforesis de proteínas normal, Bence Jones negativa. Calcio normal. Recibió QT con epirrubina, vinblastina, cisplatino y dexametasona sin mejoría falleciendo a los 6 meses de haber iniciado su padecimiento.

**Conclusiones:** la PET y la inmunohistoquímica han mejorado la certeza diagnóstica de esta patología. En este caso nos orienta epitelios con glándulas y citoqueratina () descartando origen hematológico. CK-20 /CK-7 - orienta colon en un 75

### Tumores glómicos múltiples

Lourdes Liliana Acuña Mora

El tumor glómico es una neoplasia benigna rara derivada de las células de músculo liso modificadas (glomus). Suelen presentarse con la triada clásica: dolor muy intenso a la palpación, extrema sensibilidad al tacto superficial y exacerbación de los síntomas con los cambios de temperatura, especialmente el frío. Tumores glómicos: ? Solitarios (80-90 ): ocurren principalmente en la región subungueal. ? Múltiples (10-20 ). Los cuales pueden variar de máculas y pápulas pequeñas azuladas hasta grandes nódulos o placas.

**Caso clínico:** paciente femenino de 34 años que inicia a los 14 años de edad con la aparición de máculas de coloración oscura en muslo izquierdo y ambos brazos, de lento crecimiento, las cuales posteriormente aumentan de volumen, manifestándose como nódulos de 5 mm de diámetro en promedio, de coloración violácea, presentando dolor ardoroso muy intenso, paroxístico, a la palpación superficial de las mismas; desarrollándose también en antebrazos, palmas, rodillas y piernas de manera bilateral y en cara posterior de tórax.

**Comentarios:** se realiza resección quirúrgica de dos tumoraciones, las cuales en el estudio histopatológico se reportan compatibles con tumores glómicos y debido a la presencia de

las otras lesiones dérmicas se da un diagnóstico final de tumores glómicos múltiples. Conclusiones: Los tumores glómicos son muy raros, representan menos del 2 de los tumores de tejidos blandos, deben sospecharse con la presencia de dolor. Se confirma mediante estudio histopatológico y su tratamiento definitivo es la escisión quirúrgica.

### Linfoma ocular: presentación de un caso en el Hospital Central Norte PEMEX

Dushan Meza Oviedo, Rodolfo Hesi-quo Rodríguez Martínez, Luis Castro D'Franchis, Francisco Javier Mijangos Huesca

**Introducción:** el linfoma es raro aproximadamente del 2-10 de los linfomas extraganglionares y el 10 de los tumores oculares. La mayoría son LNH de fenotipo B. Afectan a cualquier edad, con predominio en mujeres mayores de 50 años. Por lo general siguen 2 patrones: Linfoma de tejidos blandos periorbitarios, el más común, particularmente en la superficie mucosa conjuntival y el área que rodea la glándula lagrimal, de tipo MALT de fenotipo B ;y Linfoma intraocular de tipo T que es la forma más rara, constituye menos de 1 de todos los linfomas. Todos estos de difícil diagnóstico.

**Caso clínico:** masculino de 36 años tabaquismo positivo, con antecedentes de Vitiligo en parpado superior derecho tratado con levamisol, cuadros repetidos de conjuntivitis de ojo izquierdo. Enero del 2011 edema en región infraorbitaria izquierda y exoftalmos izquierdo de 1 mes de evolución, de inicio lento. Es enviado a oftalmología que comenta que hay

inflamación conjuntiva, hiperemia leve, pingüecula nasal, exoftalmos unilaterales izquierdo, hipertropía de su ojo por disminución de tono de músculo recto inferior, diagnóstica conjuntivitis irritativa dando tratamiento con levodexan 1 gota c/4-8hrs x 1 semana y oximetazolina. Sin embargo no presenta mejoría por lo que es revalorado realizando Tomografía de órbita con imagen isodensa, leve captación del medio de contraste en órbita izquierda en cara inferomedial con desplazamiento del globo ocular, piso de órbita y lámina papirácea diagnosticando pseudotumor inflamatorio izquierdo se aplica betametasona paraocular y Prednisona 50 mg cada 24 horas por un mes con mejoría parcial. Es valorado en marzo por lesiones en la piel que afectan párpado inferior y región malar izquierda, constituida por varias neoformaciones exofíticas, semiesféricas, milimétricas, de diferentes tamaños, sonrosadas, de consistencia aumentada, firmes, bien delimitadas, maculas acrómicas en el mentón, lado izquierdo y en la rodilla homolateral, cara interna. Concluyendo en Linfangioma asociado a pseudotumor solicitando toma de biopsia que reporta neoformación con aspecto fibroso concluyendo en xantoma fibroso sin embargo al no corresponder con el cuadro clínico se toma nueva biopsia que reporta infiltración cutánea de Papulosis linfomatoide, probable Linfoma ocular tipo B difuso de células grandes. Inmunohistoquímica: CD3, CD 5, CD19, CD20, CD 38, CD 25, CD 11c, Kappa lambda -, en 60 de las células neoplásicas. Es valorado por hematología quien por los reportes histopatológicos inicia tratamiento con peginterferón. Sin mejoría, cambia a manejo a Rituximab CHOP

en octubre del 2011 y radioterapia ocular 5 sesiones con mejoría del 90 . Actualmente en su quinta sesión de Rituximab-CHOP y en remisión

**Comentarios y conclusiones:** la gran mayoría de los linfomas primarios del ojo y sus anexos son de inmunofenotipo B y la órbita es la localización más frecuente, seguida de conjuntiva y párpados, sin embargo son causa rara de linfoma constituyendo solo el 2 de los mismos, especialmente si se presenta en hombres jóvenes como en nuestro caso. El tipo histológico depende de la localización en donde se presenten, los más agresivos, como el linfoma B difuso de células grandes y el linfoma de Burkitt, se presentan en párpados y en órbita, mientras que el linfoma B de la zona marginal tipo MALT se observa más comúnmente en conjuntiva y glándulas lagrimales. En términos generales el linfoma intraocular tiene una baja supervivencia, tendencia a infiltrar SNC (60-80) y a ser bilateral (80). La presentación clínica suele ser una inflamación intraocular con una vitritis tórpida acompañada de una uveítis anterior que responde parcialmente a corticoides.

El pronóstico es malo sin embargo en nuestro caso hemos tenido una remisión del 90 con terapia Rituximab, CHOP y radioterapia. Este fue el primero de tres casos que se presentaron en nuestro hospital en el 2011 con la misma línea de tratamiento y una remisión casi total.

#### **Linfoma no Hodgkin de células beta primario del sistema nervioso central: presentación de un caso.**

*Jorge Reyes Hernández*

**Introducción:** el linfoma primario del sistema nervioso central representa el

1 de las neoplasias intracraneales. La incidencia anual reportada es de 0.43 casos por cada 100 000 personas.

**Caso clínico:** mujer de 70 años de edad. Diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 hace 7 años. Inició su padecimiento 6 meses previos a su ingreso al presentar crisis de ausencia; posteriormente con indiferencia al medio, tendencia a la somnolencia, afasia motora. Presento crisis convulsivas tónicas clónicas generalizadas, motivo de su ingreso. A la exploración física se detecto hemiparesia derecha. La tomografía computarizada de cráneo demostró una lesión intraxial, frontoparietal izquierda de 6x5x4cm, con halo hipodenso, con reforzamiento homogéneo al medio de contraste. Se realizó craneotomía y exeresis de lesión. El reporte histopatológico demostró: linfoma no Hodgkin difuso primario de sistema nervioso central. Se realizó inmunohistoquímica: anticuerpo CD20 positivo, PAX5 positivo, CD79 positivo, CD3 positivo en linfocitos reactivos, bcl 2 95 por ciento, bcl 6 80 por ciento en células neoplásicas y ki 67 100 por ciento en células positivas, concluyendo linfoma B rico en células T.

**Conclusión:** los casos de linfoma primario del sistema nervioso central son escasos y la mortalidad es elevada (promedio de vida de 16.5 meses). El tratamiento en base a radioterapia y quimioterapia incrementa la supervivencia a 60 meses.

#### **Hipereosinofilia paraneoplásica en carcinoma epidermoide de pulmón: una rara asociación.**

*Octavio Barragán García*

Los síndromes paraneoplásicos son comunes en el cáncer de pulmón,

pudiendo ser la primera manifestación de la enfermedad o de su recurrencia. Los más comunes incluyen al tejido conectivo, óseo y piel encontrando en raras ocasiones la hipereosinofilia.

**Caso clínico:** masculino de 67 años inicia su padecimiento con disnea, tos con expectoración hemoptoica, edema y dolor pleurítico. Antecedentes: fibrilación auricular, infarto al miocardio y tabaquismo crónico (IT=52). Ingresa por falla cardíaca y derrame pleural. Exploración: TA 90/60mmHg, FC86lpm, FR26rpm, T 36 grados SaO2 90 con FiO2 40. Somnoliento, en tórax se integra síndrome de derrame pleural derecho, s3 mitral, glasgow 11 puntos. Leucocitos 42,600cels/mm3, neutrófilos 77 (32,800 totales), eosinófilos 15 (6390 totales), Hb 16.5mg/dl, ProBNP 11,436pg/ml, Cr 1.2mg/dl. Tele de tórax: derrame pleural derecho del 80 y lesión apical sugestivas de tumoración. Toracocentesis: líquido hemático. Tomografía de tórax que reporta lesiones sugestivas de carcinoma broncogénico apical derecho con invasión a esófago e hígado. Se coloca sonda endopleural y Oncología inicia manejo con quimioterapia. Presenta deterioro progresivo, deterioro neurológico, falla renal, paro cardio-respiratorio y muerte.

**Discusión:** la hipereosinofilia paraneoplásica es una rara entidad asociada a tumoraciones sólidas. La necrosis del tumor, las citocinas producidas por el mismo como la IL-3, IL-5 y GM-CSF y la invasión medular han sido identificadas como responsables. La eosinofilia severa puede generar daño multiorgánico requiriendo manejo con esteroides y quimioterapia, reportándose eventos embólicos que podría explicar el deterioro neurológico en nuestro paciente,

se ha descrito que la eosinofilia en suero traduce enfermedad avanzada y metástasis no así la eosinofilia en el tejido tumoral que se asocia a mejor pronóstico.

**Conclusión:** la hipereosinofilia paraneoplásica severa se asocia con un mal pronóstico, los pacientes afectados presentan una rápida progresión de su enfermedad y en todos los casos el tratamiento está encaminado al tumor de base.

#### **Asociación entre captación elevada de 18-fluorodesoxiglucosa en PET-CT y expresión de glut-1 en un paciente con carcinoma tímico**

*Oscar Quiroz Castro, Lizette Quiroz Casián, María Teresa Bourlon de los Ríos, Montserrat Rojas Sotelo, Emmanuel Solís Ayala, Adriana Cecilia Gallegos Garza, René Bourlon Cuéllar*

La tomografía con emisión de positrones con 18 flurodesoxiglucosa (PET-CT 18FDG) está emergiendo como herramienta diagnóstica y de estadaje para varias neoplasias. La captación incrementada responde a una mayor expresión de transportadores de glucosa, principalmente GLUT-1. En tumores del timo se han reportado niveles más elevados de SUV (standarized uptake value) en el carcinoma tímico que en el resto de los timomas. Se presenta una mujer de 66 años que debutó a finales del 2011 con astenia, adinamia, anorexia y síntomas depresivos. En el 2012 presentó tos seca, dolor cervical y por TC se encontró neoplasia en mediastino anterior con involucro de la vena innominada, trombosis yugular y subclavia izquierdas, implantes nodulares diafragmáticos y pleurales. Se realizó

biopsia percutánea con histopatología compatible con carcinoma tímico e inmunohistoquímica con expresión de GLUT-1. El PET-CT mostró masa mediastinal anterior con SUV 10.4, ganglios mediastinales hipercaptantes, derrame pericárdico escaso y pleural izquierdo. Recibió 5 ciclos de quimioterapia con cisplatino/paclitaxel y radioterapia. Se realizó una revisión sistemática de la correlación entre el grado histológico y la expresión de GLUT-1 con el comportamiento en el PET-CT de los carcinomas tímicos. El carcinoma tímico representa 10 con captación homogénea e invasión a la grasa mediastinal correlacionen con neoplasias de alto grado y carcinoma tímico

#### **Vipoma mestastásico**

*Anally Jamile Soto García, Anali Vélez Riveros, Carlos Alcázar Quiñones, Sara Yeveirino García, Dionicio Galarza*

**Introducción:** paciente masculino de 36 años sin antecedentes con diarrea crónica de 3-4 litros/día. Entre los diagnósticos diferenciales: malabsorción de carbohidratos, toxinas bacterianas, colitis linfocítica, hipertiroidismo, Zollinger Ellison, tumor neuroendocrino, adenoma vellosa.

**Caso clínico:** inicia 4 meses previos a su ingreso con evacuaciones diarreicas no disintéricas de 5-10 ocasiones por día, sin fiebre, tratado con fármacos antimotilidad intestinal y antibióticos. Al continuar sintomatología se realiza endoscopia superior que reporta gastropatía portal. Es referido a nuestra institución presentando sodio 131, cloro 96, potasio 1.8 y bicarbonato de 8 mmol/L, calcio 12 mg/dl. Físico químico heces y colonos-

copía sin alteraciones, parathormona (PTH) suprimida. TAC de abdomen con lesiones metastásicas en hígado y lesión en páncreas. Biopsia hepática reporta tumor neuroendocrino. Se envía ácido 5 hidroxindolacético (5 HIA) y péptido intestinal vasoactivo (VIP) y se inicia manejo con octreótide y FOLFOX (5-fluorouracilo, ácido folínico y oxaliplatino). VIP se reporta > 400 pg/ml y 5HIA negativo. Se diagnostica VIPOMA. **Comentarios:** los vipomas son tumores neuroendocrinos secretores de VIP con incidencia 1/1 000 000. El VIP ocasiona secreción intestinal de sodio, potasio, cloro y bicarbonato y efecto PTH like.

**Conclusiones:** el diagnóstico de vipoma es complicado; sin embargo, existen múltiples modalidades de tratamiento: octreótide, cirugía (localizados), quimioterapia, interferón alfa, embolización arterial, ablación por radiofrecuencia. Sobrevida 60 a 5 años en metastásicos.

### **Linfoma primario de hígado más carcinoma espinocelular primario de cuello uterino: presentación de un caso**

*Anally Jamile Soto García, Carlos Alcázar Quiñones, Sara Yevevino García, Dionisio Galarza Delgado*

**Introducción:** presentamos una femenina de 58 años sin antecedentes con dolor hipocondrio derecho y desorientación sin focalización. Algunos diferenciales: hepatopatía crónica o neoplasia de hígado primaria o metastásica con encefalopatía hepática, encefalopatía de Wernicke, encefalopatía tóxica o metabólica más problema biliar o hepático.

**Caso clínico:** inicia 2 meses previos con dolor en hipocondrio

derecho y vómitos biliares. Acude por desorientación con somnolencia. Aspartatoaminotransferasa y alaninoaminotransferasa, deshidrogenasa láctica, calcio y lactato sérico elevados (346 UI/L, 188 UI/LI, 1146 UI/L, 13.6 mg/dl y mayor a 15 mmol/L respectivamente). Ultrasonido de abdomen sugiere metástasis hepáticas. En búsqueda de tumor primario TAC toracoabdominopélvico sólo con lesiones hepáticas y colposcopia con carcinoma escamoso in situ. Biopsia de hígado reporta linfoma de células grandes difuso B, Diagnósticos de linfoma primario de hígado (LPH) más carcinoma primario in situ de cérvix. Se resuelve hipercalcemia y continúa con somnolencia, respondiendo a medidas antiamonio.

**Comentarios:** el LPH es un tumor raro, con 0.016 de los linfomas no Hodgking. La asociación de dos tumores primarios representa del 1.5 al 8 de todos los cánceres.

**Conclusiones:** aunque raro, el LPH debe ser incluido entre las causas de lesiones ocupantes en hígado y siempre considerar la posibilidad de 2 tumores primarios y no sólo metástasis debido a tratamiento y pronósticos distintos.

### **Lesiones cutáneas como primera manifestación de cáncer renal de células claras: reporte de un caso**

*Josafat Gutiérrez Ruiz, Juan José Avella Pérez*

**Introducción:** el carcinoma de células claras a nivel renal, es la tercera neoplasia más frecuente dentro de la patología maligna urológica. Representa el 2 a 3 de las neoplasias malignas en la edad adulta. De un 30 a 40 de los pacientes presentan

enfermedad metastásica al momento del diagnóstico, hasta en un 70 de los pacientes no refieren algún síntoma y se diagnostican de manera incidental o como alguna manifestación en algún otro sistema que corresponde a una enfermedad metastásica. El cáncer renal, tiene como sitios más frecuentes de metástasis al parénquima pulmonar (50 al 60), hueso, lesiones líticas en un 30 al 40, hígado en un 30, cerebro en un 5 y piel en 2.8 al 6 de los casos. Se presenta un caso en donde el motivo de la consulta fueron lesiones cutáneas a nivel de palma de los pies y planta de las manos.

**Caso clínico:** se trata de paciente PLG, de 57 años de edad. Casado. Originario y residente del distrito federal, escolaridad secundaria, trabajador en el área de serigrafía desde hace más de 20 años. Niega antecedentes heredo-familiares de importancia. Niega enfermedades crónicas degenerativas. Quirúrgicos alérgicos y traumáticos interrogados y negados. Tabaquismo positivo de 20 años de evolución 10 cigarrillos al día. Acude al servicio de urgencias refiriendo que desde hace 2 meses, habían aparecido 2 lesiones a nivel de planta de las manos posteriormente se agregaron más en la misma región y la plantas de los pies, sin dolor, prurito u otros datos agregados a las lesiones. Niega pérdida de peso u otras alteraciones. A la exploración física, se encuentra a nivel neurológico con disminución de la fuerza 3/5 en la escala de Daniels en miembro torácico derecho, fuerza 4/5 en miembro pélvico derecho, sin alteraciones a nivel sensitivo, sin alteraciones a nivel cardiovascular, en piel se observan lesiones 4 lesiones papulares, eritematosas, no dolorosas de aproximadamente 1 a 3 cm en su

diámetro mayor, en región tenar de ambas manos, 1 lesión de similares características solo que de .7 cm aproximadamente en mesogástrico, así como 5 lesiones en región plantar del primer dedo del lado derecho y en talón del lado izquierdo. Cadena axilar, inguinal sin adenomegalias. Se realiza biopsia en sacabocado de las lesiones cutáneas. A la tomografía simple se evidencia edema vasogénico, con hernia subaxial, con tumoración hipodensa de 1 cm en región parietal izquierda. Se solicitan marcadores tumorales los cuales se reportaron negativos. En abdomen con riñón derecho deformado con ectasia renal, múltiples tumoraciones de los 4 a 8 cm en la corteza. El resultado de la biopsia de piel reporta datos compatibles con metástasis de células claras. Con ello establecemos el diagnóstico de metástasis a piel por cáncer renal de células claras.

**Comentario:** el cáncer renal es una neoplasia cuyo principal tipo es el cáncer de células claras. La lesión cutánea es un sitio poco frecuente, de hecho es el menos frecuente, de metástasis de este tumor. Las metástasis a piel se presentan solo en un 9 de todas las neoplasias, y es el 4 del cáncer cutáneo. Existen pocos reportes de metástasis renales a piel, pero las principales series indican que los lugares más frecuentes para que se presenten las lesiones son: cabeza en un 25.3 a 50, tronco en un 40 y extremidades 10.7. Las lesiones se caracterizan por ser de aparición repentina de crecimiento rápido, con coloración azulada, rojiza o marrón, raramente ulceradas con aspecto de benigno, cuyo tamaño varía de .5 a 5.6 cm con una media de 3 cm.

**Conclusiones:** el tumor renal de células clara es una neoplasia con alta

mortalidad, con una sobrevivida de 5 de a los 5 años de hacer el diagnóstico. Ello se debe primordialmente a que no provoca síntomas. Las lesiones a piel si bien son raras, pueden orientarnos a sospechar el diagnóstico de cáncer renal, para poder establecer lo más pronto posible el tratamiento y con ello tratar de mejorar la sobrevivida de nuestros pacientes.

### **Acantosis nigricans maligna y palmas en tripa como manifestación paraneoplásica de un carcinoma de próstata**

*Mónica Acosta Mújica, Paulina Huerta Chávez, José Alfredo Alfaro Mejía*

**Introducción:** la acantosis nigricans maligna es un síndrome paraneoplásico que se asocia generalmente a neoplasias de tubo digestivo, siendo más frecuente su asociación a un carcinoma de estómago. Su presentación junto con palmas en tripa se observa en 77% incrementando la posibilidad de neoplasia interna

**Descripción de caso:** paciente masculino de 77 años, el cual debuta con acantosis nigricans localizada en cuello, axilas e ingle, con papilomatosis oral y con palmas en tripa, prurito, alteraciones en el hábito intestinal así como pérdida ponderal significativa de 25kg en 10 meses. A la exploración destacan las alteraciones dermatológicas comentadas así como la presencia de ganglio supraclavicular izquierdo. Durante su estudio se descarta neoplasia a nivel de tubo digestivo, se encuentra con APE >150 ng/ml, se somete a biopsia de ganglio supraclavicular izquierdo así como a 2 biopsias transrectales de próstata encontrando adenocarcinoma moderadamente diferenciado

con citoqueratinas 7 y 20 negativas con tinción APE positiva en reporte de ganglio y en la segunda biopsia de próstata refiriendo adenocarcinoma Gleason 6.

**Comentario:** los síndromes paraneoplásicos cutáneos suelen presentarse hasta un 17.6 antes de encontrar la neoplasia, en este caso se manifestaron 10 meses antes de llegar a conclusión diagnóstica.

**Conclusión:** la asociación de acantosis nigricans maligna con palmas en tripa es frecuente por neoplasias de tubo digestivo, en el caso que se presenta dicha asociación fue secundaria a un adenocarcinoma de próstata lo que lo hace ser el primer caso en reportar esta manifestación paraneoplásica

### **Leiomioma de vena cava inferior: reporte de un caso**

*Elizabeth Buganza Torio, Jorge Carlos Torres Flores, Nicolás Eduardo Guzmán Bouilloud, Claudia Cristina Barrera Carmona, Carlos Behmaras Hernández*

Paciente femenino de 59 años de edad, quien inicia aproximadamente un año con dolor abdominal en hipocondrio derecho que se vuelve constante cediendo únicamente a la administración de analgésicos no esteroideos, por lo que acude con médico facultativo quien le envía una tomografía abdominal con medio de contraste donde se evidencia una lesión que involucra la vena cava inferior a la altura de la vena renal izquierda. Al no ceder a analgésicos se decide su ingreso y abordaje quirúrgico realizándose resección de tumor retroperitoneal con reconstrucción de vena cava inferior y vena renal izquierda; teniendo como

resultado de patología Leiomiomas de alto grado, necrosis tumoral multifocal, pleomorfismo nuclear moderado a severo con alto índice mitótico (Ki67 70, Actina de músculo liso, desmina, h-caldesmon, EMA, CD56 positivos.)

**Discusión:** los leiomiomas de vena cava son tumores vasculares primarios relativamente raros, se ven en la sexta década de la vida mayormente en mujeres; sus síntomas iniciales son relativamente menores siendo los 3 mas comunes: dolor abdominal 53, distensión abdominal 20 y trombosis venosa profunda 12. Se requiere biopsia para su diagnóstico; histopatológicamente se reporta un tumor de musculo liso, con marcadores para actividad de musculo liso como vimentina, actina, actina lisa-alfa y desmina. Por la experiencia que hay limitada, el manejo aun no se tiene bien establecido; la terapia quirúrgica agresiva es recomendada ya que tiene un patrón de crecimiento lento y potencial de metástasis relativamente bajo.

### **Linfoma no Hodgkin inmunofenotipo b tipo Burkitt de presentación inusual**

*Alinka Socorro García Camacho*

Paciente femenina de 38 años de edad, sin antecedentes de importancia, inicia su padecimiento tres meses previos al ingreso al presentar disnea de medianos esfuerzos mMRC1 progresando hasta mMRC4, acompañada de edema de miembros inferiores no doloroso, ascendente llegando hasta abdomen inferior. Por lo que acude a valoración a Hospital General de Zona en donde permanece hospitalizada por 10 días, recibiendo manejo para insuficiencia cardiaca, es egresada

por mejoría con tratamiento a base de furosemide 40mg por día. Continúa con síntomas por lo que acude con facultativo el cual solicita ecocardiograma en donde se observa derrame pericárdico de aproximadamente 300 cc a tensión. Es enviada a nuestra unidad, a su ingreso se encuentra con obesidad mórbida, polipneica, ingurgitación yugular grado III, no se palpan adenomegalias, ruidos cardíacos rítmicos de tono bajo, con S3, estertores crepitantes bilaterales, disminución del murmullo vesicular, así como mate a la percusión a nivel subescapular derecha, integrando síndrome de derrame pleural derecho del 70, abdomen globoso a expensas de pániculo adiposo, sin visceromegalias, peristalsis presente y normal, miembros pélvicos con edema. Es ingresada al servicio de cardiología con el diagnóstico de insuficiencia cardiaca clase funcional III NYHA, C AHA, se realiza nuevo ecocardiograma encontrando taponamiento cardiaco, con FEVI 60, hipertensión arterial pulmonar de 66mmHg, observándose imagen sugestiva de masa en ventrículo izquierdo, mal definida por derrame pericardico; se realiza ventana pericárdica sin complicaciones, se realiza pleurostomía derecha con líquidos pleural de las siguientes características: pH 6.9, color rojo oscuro, aspecto hemático, coagulo positivo, glucosa 2mg/dl, proteínas totales de 4mg, LDH 2147, GRAM no se observan bacterias, predominio polimorfonucleares 80, citopatológico múltiples vacuolas presuntivas de linfoma, se ingresa al servicio de hematología con laboratorios al ingreso: leucocitos 5120, neutrofilos 3040, linfocitos 1520, Hb 12, plaquetas 150000, LDH 1679, Cr 0.8. Se realiza

inmunoquímica de líquido pleural, otorgando como resultado linfoma no Hodgkin de células grandes de inmunofenotipo B con CD20 (+), Ki 67 positivo 95. Se toma inmunofenotipo de líquido pleural: HLA DR 96.25, TDT: 77.5. CD2: 50.7, CD10: 94.8 CD19:93.5, CD20: 85.4, CD22:94.2, CD38:99, CD79:78. Aspirado de médula ósea: celularidad incrementada, megas presentes, infiltrado por células de tipo linfoide, con citoplasma vacuolado, tipo Burkitt, infiltrado por linfoma. Biopsia de médula ósea: infiltración multifocal por linfoma de células grandes B de alto grado. Ante diagnóstico establecido y presentación inusual, así como evolución se solicita panel viral resultando ELISA positivo para VIH, VHC y VHB negativos, Western Blot positivo. Se inicia tratamiento con R-CHOP: ciclofosfamida 1850mg dosis única, Doxorubicina 110mg dosis única, Vincristina 2mg dosis única, Rituximab 900mg dosis única, prednisona 150 mg vía oral cada 24 horas por 5 días concluyendo tratamiento; 4 días posterior a término de quimioterapia, presenta datos de síndrome de lisis tumoral con los siguientes laboratorios: leucocitos 320, neutrofilos 190, linfocitos 100, Hb 7.8, Hto 25, plaquetas 38,000, ácido úrico 20, K 6.6, Cr 1.4, anuria por más de 12 horas, presenta inestabilidad hemodinámica, presentando paro cardiorrespiratorio, se dan maniobras de reanimación avanzada sin respuesta a las mismas. Familiares no aceptan necropsia

**Conclusión:** es de suma importancia para el médico internista, el conocer las presentaciones inusuales de este tipo de patologías, ya que actualmente por el aumento en la incidencia de VIH, cada vez será más

común encontrarlas. Para otorgar un diagnóstico y tratamiento oportuno, ya que con esto mejoramos el pronóstico de nuestros pacientes.

### **Hipercalcemia como presentación paraneoplásica del carcinoma renal de células claras**

*Luis Alberto Aguirre Casillas, Tatiana Galicia Carmona, Carlos Tonatiuh Medina Rimoldi, Izchel Rocío Amezcua Álvarez, Edgar Alejandro Castañeda Barragán, Laura Vanessa Flores González*

**Introducción:** la hipercalcemia como síndrome paraneoplásico, es una manifestación poco frecuente del cáncer de células renales con prevalencia de 13.9.

**Descripción del caso:** mujer de 54 años, antecedente de Hipertensión arterial, Diabetes mellitus y litiasis renal. Índice tabáquico de 11. Desde hace un año presentó síndrome depresivo, alucinaciones visuales, astenia, adinamia, mialgias, disminución en el hábito intestinal, con pérdida de peso de 40 kg en un año, 25 kg en el último semestre. En los últimos dos meses presentó anemia normocítica normocrómica severa que requirió transfusiones sanguíneas. Se inició prednisona 5 mg día por probable síndrome Mielodisplásico con mejoría parcial. Se detectó una cifra de calcio corregido de 13.5 mg/dl, fósforo de 2.5 mmol/L, función renal normal. Los electrolitos en orina normales. Se determinó PTH de 1.16 U/L, vitamina D 25 UI. Se inició tratamiento con hidratación intravenosa, diurético de Asa y esteroide, manteniendo niveles de calcio menores a 10 mg/dl. Se realizó tomografía toracoabdominal contrastada encontrando tumoración

renal izquierda sin evidencia de afectación metastásica. Examen general de orina normal, anemia normocítica normocrómica severa, elevación de DHL, sin otra alteración bioquímica. La tomografía cerebral sin evidencias de lesiones. Se realizó nefrectomía izquierda, trombectomía y linfadenectomía, con estadificación T3b N1 M0. El estudio histopatológico concluyó carcinoma renal de células claras.

**Conclusiones:** la hipercalcemia es una manifestación frecuente en tumores malignos avanzados, y su presentación poco común sin metástasis óseas.

### **Melena como manifestación clínica de carcinoma neuroendocrino de esófago poco diferenciado predominantemente de células grandes: reporte de caso**

*Héctor Alfonso Alvarez Covarrubias, Angélica Janeth Gutiérrez Sánchez, Daniel Iván Arroyo Espinosa, María Rosa Flores Márquez, Martha Venegas Ávalos, Yadhira González Amador*

**Introducción:** el esófago es un sitio raro de presentación de tumores neuroendócrinos (NE) gastrointestinales, representando 0.04 %.

**Caso clínico:** paciente masculino de 45 años de edad que en el mes de marzo de 2012 tuvo melena, disfagia a sólidos progresiva, pirosis ocasional, halitosis y pérdida de peso de 5kg en 2 meses; se indicó omeprazol y gel de aluminio-magnesio, con mejoría parcial, persistiendo melena. En mayo presentó disnea de medianos esfuerzos y palpitaciones, se diagnosticó síndrome anémico con Hb 8.5 gr/dL. Se realizó endoscopia, con hallazgo de tumoración polipoidea en esófago con bordes irregulares, friable, que ocupa

80 de la luz, hasta unión esófago-gástrica infiltrada a los 42 cm, con infiltración a fondo gástrico y cuerpo por curvatura menor hasta la incisura con sangrado en capa, tomando biopsias. TAC abdominal doble contraste tumoración que abarca casi la totalidad de la luz desde el tercio medio de esófago infiltrando pared gástrica por curvatura menor, sin afección hepática o ganglionar. Se reportó en Junio biopsia con tinción cromogranina y sinaptofisina positivos, Ki67 de 95, con diagnóstico de carcinoma NE de esófago poco diferenciado de predominio células grandes. Se realizó resección quirúrgica.

**Comentario:** los tumores NE de esófago afectan más el tercio inferior, con síntomas como disfagia y dolor torácico, o son descubiertos de manera incidental.

**Conclusión:** los tumores NE de esófago suelen ser grandes e infiltrantes, con características microscópicas típicas, por lo que cabe deducir que se detectan en estadios avanzados por carecer de síntomas neuroendócrinos y retardo de la presentación clínica obstructiva

### **Tumores primarios múltiples, pleura, riñón y tiroides**

*Lourdes Liliana Acuña Mora*

**Introducción:** las neoplasias malignas primarias múltiples se definen como dos o más cánceres primarios que no son extensión, recurrencia o metástasis y que están localizados en sitios distintos o en el mismo pero con histologías diferentes.

**Caso clínico:** hombre de 71 años con exposición ocupacional a minas y hojalatería. Tabaquismo positivo. Inicia 2 años previos con disnea

de esfuerzo, tos productiva y dolor pleurítico. Se agrega 3 meses previos debilidad, hiporexia y pérdida de peso. Tomografía computada demuestra tumoración en mediastino, derrame pleural bilateral, engrosamiento pleural y derrame pericárdico. Durante su hospitalización desarrolla insuficiencia respiratoria y muere. Se solicita autopsia, encontrándose: - Mesotelioma maligno bifásico origen en pleura derecha con infiltración a pulmón ipsilateral, pericardio, diafragma y esófago con metástasis a pulmón contralateral. Tinciones de inmunohistoquímica positivas para WT-1, calretinina, antígeno de membrana epitelial, D240 y negativa para antígeno carcinoembrionario. - Carcinoma de células renales variedad de células claras multiquístico. - Dos focos de microcarcinoma papilar de tiroides con patrón folicular.

**Comentarios:** en este paciente se tiene como factor de riesgo común para el desarrollo del mesotelioma y la neoplasia renal la exposición ocupacional al asbesto.

**Conclusiones:** el mesotelioma maligno es un tumor muy agresivo; la mayoría de los pacientes mueren de complicaciones locales de la enfermedad. La mediana de supervivencia del mesotelioma pleural maligno que reciben sólo cuidados de soporte es de 4-13 meses.

### **Pénfigo paraneoplásico asociado con carcinoma basocelular**

*Ana Magaly Alvarez Sekely, Luis Alfonso Romero Robles, Miriam América Jesús Silva, Arturo Pineda Mestas*

El pénfigo paraneoplásico (PPN) es una dermatosis ampollosa de origen autoinmune. Se presenta con ma-

yor frecuencia en pacientes de edad avanzada y se asocia a neoplasias hematológicas y raramente a tumores solidos. Se comenta el caso de paciente femenino de 81 años de edad con Hipertensión arterial sistémica de larga evolución, que inició 7 meses previos a su ingreso hospitalario con dermatosis diseminada, bilateral y simétrica, afectando piel cabelluda, cuello, cara, tronco, extremidades, mucosa oral y conjuntivas; caracterizada por múltiples áreas exulceradas, con límites más definidos, algunas con costra hemática en la superficie; por lo que fue llevada al servicio de urgencias donde fue valorada por el servicio de Dermatología quien tomo biopsia de piel, presentando una dermatitis vesicular subcórnea con múltiples células acantolíticas compatibles con el diagnóstico de pénfigo. Inició tratamiento con prednisona y azatioprina con mejoría del cuadro egresándose con seguimiento ambulatorio. A los 2 meses presentó dermatosis localizada a la región malar izquierda, caracterizada por una neoformación cupuliforme, de bordes elevados, de aproximadamente 5 mm, con telangiectasias en la superficie. Se realizó biopsia exicional con el diagnóstico de carcinoma basocelular nodular pigmentado con ampolla sin presentar recidiva a los 4 meses de seguimiento. Se ha reportado una incidencia menor al 1 de carcinoma basocelular relacionado con PNP, el cual cuando se asocia a malignidad presenta un mal pronostico con una mortalidad del 90 entre 1 mes y dos años, en este caso tiene un buen pronóstico por el tipo de carcinoma.

### **Coriocarcinoma extragonadal**

*Sebastián Jiménez-Reséndiz, Sara Isais-Millán, Daniel R. Hernández-*

*Salcedo, Alma Laura Ladrón de Guevara-Cetina*

**Introducción:** los tumores de células germinales testiculares, representan 1-2 de tumores malignos en hombres, de todos los subtipos el coriocarcinoma puro es el menos común.

**Descripción del caso:** masculino 36 años, 2 meses previos al ingreso presenta distensión abdominal postprandial, estreñimiento y meteorismo. 1 semana previa se agrega astenia y adinamia. Sin perder peso. EF: dolor a la palpación de hipocondrio derecho, hepatomegalia. USG hígado : 3 imágenes hipoecogenicas nodulares, solidas e irregulares. TAC: Hepatomegalia, imágenes compatibles con hepatomas, quiste simple en riñón izquierdo, adenopatía retroperitoneal y conglomerado ganglionar intercavaoártico. TAC helicoidal de tórax: 3 imágenes redondas: a nivel de segmento lingular superior, posterior del lóbulo inferior izquierdo, y superior del inferior derecho con engrosamiento pleural adyacente al bronquio en segmento anterior del LSD, compatibles con lesiones metastásicas. Gonadotrofina fracción beta en 34,432.9. USG testicular: microcalcificaciones en ambos testículos, no lesiones focales sugestivas de tumor primario. Biopsia hepática: reporta coriocarcinoma metastásico a hígado.

**Comentarios:** el paciente cursa con tumor germinal extragonadal de histología coriocarcinoma, metastásico a hígado y pulmón.

**Conclusiones:** el coriocarcinoma es el tumor más agresivo de este tipo de neoplasias, con escasa incidencia: 0.8/100,000 por eso la importancia del caso, además presenta diseminación hematogena temprana a hígado,

pulmón y cerebro. El diagnóstico y tratamiento temprano repercutirán en la calidad y sobrevida de los pacientes.

### **Síndrome de VIPoma: a propósito de un caso**

*Perla Rocío Colunga Pedraza*

**Introducción:** el VIPoma es un raro tumor neuroendocrino (NE) (1:10 mill/año), cuyo diagnóstico radica en excluir otras causas de diarrea crónica secretora, medición de Péptido intestinal vasoactivo e imagen.

**Descripción del caso:** femenino de 53 años, con diarrea crónica secretora, cantidad aproximada 1500ml/día, multitratada con antibióticos sin respuesta. Acompañada de pérdida de 12 kg. Ingresa con mucosas deshidratadas, peristalsis aumentada, hiperreflexia. Presentó al ingreso hipokalemia, hipofosfate-mia, hipoalbuminemia, elevación de transaminasas. Se descartaron causas infecciosas por lo que se realiza colonoscopia con biopsia reportándose sin alteraciones. Se solicita TAC toracoabdominal observando masa de 4.5\*3.7\*5cm con captación en cola de páncreas compatible con tumor NE. Se documenta derrame pleural encontrándolo negativo para neoplasia. Se solicitan niveles de péptido intestinal vasoactivo (VIP), cromogranina, gastrina, somatostatina, medición de 5HIAA. Se reporta VIP sérico 344pg/mL confirmando el diagnóstico de VIPoma. Manejo quirúrgico con pancreatocistomía distal esplenectomía corroborando con patología diagnóstica de tumor NE diferenciado negativo para metástasis.

**Comentarios y Conclusiones:** el síndrome de VIPoma (Verner-Morrison) es una etiología excepcional de

diarrea secretora, se debe considerar al descartar otras. Hasta el 80% presenta metástasis al diagnóstico, en nuestra paciente con un tumor localizado la cirugía puede ser curativa en más de 50%.

### **Neuromiotonía adquirida (enfermedad de Isaac): síndrome paraneoplásico del timoma**

*Melissa de La Luz García Pons, Carlos José Zuloaga, Eloy Medina*

**Introducción:** la enfermedad de Isaac, paraneoplasia con rigidez muscular por actividad continua de la fibra. Se asocia con anticuerpos contra los canales de K dependientes de voltaje. Canalopatía neurológica adquirida. Con miocimias, calambres, pseudomiotonía, sudoración y debilidad.

**Descripción del caso:** hombre de 49 a. Timoma reseca hace 3 a. Un año después dolor en piernas, debilidad, temblor distal, fasciculaciones, calambres y pseudomiotonía intermitentes. Al año: Sepsis y neumonía por aspiración, se coloca gastrostomía para evitar recaídas. Sigue con fiebre, insomnio, cefalea y diaforesis. Los Ac. vs. ACh, VGKC, Músculo Estriado y una TAC de tórax muestran recurrencia del Timoma, un PET CT muestra además METS pleurales. Biopsia: Timoma maligno. Tx: Cisplatino, Adriamicina, Ciclofosfamida y Carbamacepina, mejora transitoriamente la neuromiotonía, con progresión de la neoplasia de acuerdo con los Cx de RECIST

**Conclusión:** el Tx de la neuromiotonía es el de su causa, la plasmaféresis ofrece beneficios, la IGIV es evaluada. Hay mejoría con antineuróticos.

### **Síndrome de Doege-Potter: presentación de un caso**

*Arturo Olvera Acevedo*

El tumor fibroso solitario de pleura (TFSP) es una entidad muy poco frecuente con una incidencia de 2.8 por cada 100,000 tumores. El síndrome de Doege-potter se presenta aproximadamente en el 5 de ellos.

**Caso clínico:** paciente masculino de 63 años de edad con antecedentes ocupacionales de exposición a fundición metales y asbesto. Inicia su padecimiento al documentarse hipoglucemia severa que condicionó crisis convulsivas, siendo atendido en un servicio de urgencias y enviado a nuestro servicio por imagen radiopaca en hemitórax izquierdo. Al interrogatorio dirigido destacó pérdida de peso significativa. Dentro del protocolo de estudio se realiza TC de tórax donde se evidencia tumor pulmonar de 14 por 9 cm que comprime bronquios de lóbulo superior izquierdo, y comunica con la pleura parietal posterior. Clínicamente con tos no productiva ocasional y múltiples eventos de hipoglucemia que ameritaron aporte parenteral de glucosa y esteroides. Se realizó biopsia de la lesión documentándose TFSP. Se concluyó con el diagnóstico de TFSP con hipoglucemia como manifestación paraneoplásica (síndrome de Doege-potter). El síndrome de Doege-potter consiste en hipoglucemia reactiva secundaria a hiperproducción del precursor del factor de crecimiento insulinoide tipo 2 en pacientes con TFSP, el cual se presenta en el 4 a 5 de este tipo de tumores, asociándose a mal pronóstico. La mayoría de los tumores fibrosos solitarios de topografía pleural tienen un comportamiento

biológico benigno, como lo fue este caso, sin embargo el tamaño de más de 10 cm y la localización son factores predictivos de malignidad.

### Signo de Léser-Trélat en un paciente con adenocarcinoma de colon

*Arturo Adrian Rivera Martínez, Marco Antonio López Hernández*

**Introducción:** el signo de Léser-Trélat, es una dermatosis paraneoplásica, consiste en la súbita aparición e incremento en tamaño y número de múltiples queratosis seborreicas, asociadas a una neoplasia, frecuentemente gastrointestinal, como adenocarcinomas de estómago y colon.

**Descripción del caso:** hombre de 65 años, con HAS, alcoholismo y tabaquismo intensos. Presenta disminución de fuerza de hemicuerpo derecho, disartria, pérdida de peso, de 20 kg en 6 meses, dolor abdominal, estreñimiento crónico, y múltiples nodulaciones en tórax y abdomen. EF, palidez, múltiples queratosis seborreicas en tórax y abdomen, dolor en flanco izquierdo tipo cólico, hemiparesia fasciocorporal derecha. TAC de Cráneo, con EVC isquémico izquierdo. Sangre oculta en heces positiva. Colonoscopia con tumoración en colon descendente, TAC de abdomen con adenopatías, por biopsia adenocarcinoma de colon; T3N1M1, estadio C de Dukes. Actualmente con cuidados paliativos.

**Comentarios:** en nuestro paciente la aparición del signo de Léser-Trélat, coincide con el adenocarcinoma de colon, el agente TGF-alfa tumoral, induce cambios epidérmicos causando morfologías hiperplásicas cutáneas. La persistencia de las queratosis seborreicas significa un fracaso en el

tratamiento o una reactivación de la neoplasia.

**Conclusiones:** reconocer las dermatosis paraneoplásicas, como el signo de Léser-Trélat, facilita detectar precozmente un cáncer oculto cuyas manifestaciones propias, aparecerían hasta meses o años después; su hallazgo permite sospechar precozmente el tumor al que se asocian, aumentando así la supervivencia de los pacientes.

### Anemia hemolítica autoinmune paraneoplásica en carcinoma renal de células claras: reporte de caso

*Luis Alfonso Romero Robles, Itzel Anahi Martínez Juárez, José Eder Jai-  
mes Hernández, Alfredo Torres Vitoria*

El carcinoma renal de células claras representa el 82 de los tumores renales malignos. Sólo el 20 se presenta con la tríada de hematuria, dolor lumbar y masa palpable en flanco. Se trata de un paciente femenino de 71 años de edad con diagnóstico de Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial Sistémica y Obesidad, así como multigesta. Presentó un padecimiento de 6 meses de evolución caracterizado por fatiga, lentitud en la marcha, hiporexia y fiebre ocasional no cuantificada, con progresión de fatiga hasta que llegar a disnea en reposo e ictericia tegumentaria súbita. A su ingreso sus laboratorios mostraron Hemoglobina 6.7g/dL, Bilirrubina Indirecta 2.12mg/dL, DHL 903 U/L, Haptoglobina 3U/L y Coombs directo Positivo. Para descartar neoplasia hematológica se realizó TC abdominal que mostró tumoración renal izquierda de 4x3cm con reforzamiento de más de 10 U Hounsfield con medio de contraste sin involucro de otros órganos. Se realizó nefrectomía izquierda que

por histopatología reportó Carcinoma de Células Claras Bien Diferenciado Grado I de Fuhrman de 3.5 x 3 cm en polo renal inferior dentro de la cápsula, sin invasión de la Vena Renal ni invasión de los márgenes quirúrgicos. Se le etapificó como Ib, con mejoría en cifras de Hemoglobina y normalización en el resto de laboratorios. Se dió de alta con seguimiento por consulta externa con buen pronóstico a largo plazo. El hallazgo incidental del carcinoma renal de células claras es raro, más aún su manifestación como un síndrome paraneoplásico, siendo el más común hipercalcemia. El diagnóstico tardío de estos tumores es lo que le confiere mal pronóstico general a corto plazo.

### Neoplasia intraductal papilar mucinosa de páncreas

*Iván Alcántara Arreola, Jorge Mateos Parra, María Elena López Acosta, Guillermo de la Mora Levy*

**Introducción:** la neoplasia intraductal papilar mucinosa (NIPM) de páncreas es un tumor exócrino de presentación infrecuente confundido con lesión quística. La importancia de estas lesiones radica en su potencial maligno, así como el tratamiento y seguimiento de las mismas.

**Descripción del caso:** presentamos el caso de una paciente de 70 años, con enfisema pulmonar, leucemia linfocita crónica, fumadora, que se presenta con cuadro de dos años de dolor abdominal epigástrico crónico irradiado en cinturón, de intensidad 10/10, paroxístico, acompañado de náusea, temblor, pérdida de peso de 10 kg. Talla 1.50 m, peso 43 kg, tórax en quilla y abdomen en batea. Biometría hemática y Pruebas de función

hepática sin anormalidades, Glu 77 mg/dl, CA 19-9 26 U/ml. Se realiza tomografía computada que encuentra lesiones quísticas en cuerpo del páncreas y se decide realizar ultrasonido endoscópico (USE) con 5 quistes de entre 3 y 10 mm en cabeza y cuerpo con parénquima y conducto pancreático principal normales.

**Comentarios:** con lo anterior se realiza el diagnóstico de NIPM y deberá ser seguida, por el potencial de malignidad, con estudios de imagen y marcadores. El tratamiento definitivo sería pancreatectomía parcial.

**Conclusiones:** las lesiones quísticas del páncreas deben ser estudiadas con ultrasonido endoscópico para establecer diagnósticos diferenciales y plan de seguimiento y tratamiento

#### **Tumor germinal bilateral: reporte de un caso**

*Sergio Calleros Rodríguez, Rosa Hirmelda Arellano, Arturo Pineda*

**Introducción:** el cáncer testicular es el más común entre los 20-34 años. La mayoría germinales divididos en seminoma y no seminoma. Los tumores bilaterales tienen incidencia de 0.5-0.7.

**Descripción del caso:** hombre 34 años en julio 2005 aumento volumen y dolor teste derecho, pérdida 20kg. Se reportó Seminoma clásico puro con invasión vascular infiltrando túnica albugínea. TAC metástasis a pulmón, cuello y retroperitoneo, DHL 429U/L, HGC 6.3 mIU/L, AFP 1.5 ng/mL. Etapificación IIIB, 4 ciclos quimioterapia BEP con curación. Abril 2008 PET-CT sin actividad tumoral. Mayo 2009 presentó cambios consistencia teste izquierdo, DHL 246U/L, HGC 0.9 mIU/L, AFP 1.61 ng/mL. Junio 2009

se reportó Seminoma clásico puro sin lesión resto de anatomía. TAC negativa para metástasis. Etapificación IA, inició quimioterapia EP 2 ciclos con buena respuesta.

**Comentarios y conclusiones:** un tumor germinal previo aumenta la probabilidad cáncer contralateral en 24.8% y aumento del riesgo relativo  $19.4 \pm 35.7$  veces con respecto a la población general. Se presenta en forma sincrónica 22-26 y metacrónica 74-78 como este caso, 50 de las metacrónicas se presentan hasta en 5 años. La prevalencia de tumores bilaterales ha aumentado y se cree en relación al Cisplatino que aumenta la sobrevida 90 del total de pacientes. La histología del primer tumor no predice el nuevo, generalmente es el mismo siendo más frecuente el seminoma hasta 48 de casos como este. El tratamiento al igual que el unilateral por histología y estadio clínico. Es importante la vigilancia estricta pues a pesar de curación, ello no asegura ausencia de nueva neoplasia y así disminución de sobrevida

#### **Carcinoma hepatocelular, variedad fibrolamelar**

*Juan Esteban Aguilar Esquivel, José Humberto Arcos Correa, Andrea de la Rosa Bandini, Javier Cruz Herrera, María José Velázquez*

**Introducción:** el carcinoma hepatocelular variedad fibrolamelar, representa menos de 1% de los casos de carcinoma hepático reportados, suele presentarse en adolescentes y adultos jóvenes, suele presentarse como masa tumoral hepática única de gran tamaño frecuentemente sin cirrosis, el diagnóstico es usualmente incidental y en etapas avanzadas. Se presenta una

paciente con hepatocarcinoma fibrolamelar que coincide con puerperio y fue diagnosticada post mortem.

**Caso clínico:** mujer de 33 años con antecedente de embarazo resuelto por cesárea con producto único vivo sano 30 días antes de ser ingresada a nuestra unidad, en el embarazo acudió en múltiples ocasiones a ginecólogo por astenia, adinamia y pérdida de peso de 12 kg en 2 meses. Tuvo internamiento previo en urgencias por dolor abdominal, fiebre y dificultad respiratoria con masa palpable en hipocondrio derecho y mesogastrio, la tomografía mostró, hepatomegalia, ascitis y datos compatibles con metástasis tumorales hepáticas. Tuvo encefalopatía, desequilibrio hidroelectrolítico con una evolución tórpida y desenlace fatal.

**Comentario:** desde el embarazo la paciente presentaba datos sugestivos de tumoración hepática que no fue sospechada, el carcinoma hepatocelular fibrolamelar es un cáncer raro y hasta la revisión bibliográfica es el único caso reportado en una mujer puérpera.

**Conclusión:** los tumores hepáticos pueden ocurrir en cualquier momento de la vida y los signos y síntomas característicos son hepatomegalia, dolor, pérdida de peso, adinamia, que deben alertar al clínico a hacer el diagnóstico temprano

#### **Linfoma no Hodgkin mediastinal primario: reporte de caso**

*José Gustavo Rodríguez Serrano*

**Introducción:** de los tumores en mediastino, 25 son linfomas primarios. El linfoma no Hodgkin (LNH) de células B grandes localizado en mediastino predomina en mujeres jóvenes, en su mayoría se localiza en mediastino anterior.

**Caso clínico:** paciente masculino de 28 años de edad que llegó a Urgencias por 4 meses con plétora facial en mitad de cara derecha, acompañado de eritema, aumentaba en decúbito dorsal, mejoraba en bipedestación. Al examen físico: eritema en mitad de cara y hemitórax derecho, desaparecía a la digitopresión. Ingurgitación yugular grado II, no reflujo hepatoyugular. No adenopatías en región cervical, fosa supraclavicular, hueco axilar o región inguinal, abdomen y genitales sin alteraciones. Radiografía tórax: Ensanchamiento mediastinal. Tomografía tórax: Adenopatías peritraqueales, tumoración en mediastino anterior. Laboratorio: Hb 15.1 g/dL, hto 45.9, plaquetas 241 mil/uL, leucocitos 10.3 mil/uL, neutrófilos 59.4, linfocitos 25.6, DHL 937 U/L, ?-2 microglobulina 1.99 mg/L, electrolitos, tiempos de coagulación y pruebas de función hepática normales. Biopsia de tumoración por toracotomía: Tumoración en mediastino anterior, extrapleural, color gris, hipervascularizada, adherida a cartílagos costales y esternón.

**Resultado histopatológico:** morfología compatible con LNH difuso de células B grandes. Inmunohistoquímica: CD20, CD30-.

**Comentario:** en México, 5.6 de todas las neoplasias son LNH, 22.7 se expresan como síndrome de vena cava superior.

**Conclusión:** el mediastino es sitio primario de aparición del LNH en 5-6 de las veces, la enfermedad de Hodgkin tipo esclerosis nodular es la más común.

**Síndrome de Kinsbourne: manifestación paraneoplásica en una mujer con cáncer de mama ductal infiltrante**

*Guillermina Villanueva Aranda*

En 1913 Orzechowski describió una afección neurológica aguda y adquirida con movimientos caóticos de los ojos, denominándolo opsoclonos; en 1962 Kinsbourne describió la tríada: opsoclonos, mioclonos y ataxia cerebelosa. La incidencia es de 0.2 casos nuevos por millón de habitantes/año. La causa es multifactorial: infeccioso y paraneoplásico principalmente. Esta última es resultado de la producción de anticuerpos que reaccionan con células del cáncer; su manifestación es grave, incluso evolucionando a estupor y coma.

**Caso clínico:** paciente femenina de 47 años de edad, contadora pública, antecedente de madre con CaCu, un hermano con cáncer pulmonar a los 30 años. Inicia el 19 de noviembre de 2011 con cefalea occipital, punzante, constante, intensidad 10/10, diplopía intermitente, vértigo objetivo incapacitante, lateropulsión de la marcha, asociado a náusea y vómito, agregándose movimientos involuntarios con sobresaltos generalizados que fueron incrementando progresivamente, no coordinados, involucrando las 4 extremidades, sin lograr la bipedestación. A la EF se encuentra con nódulo mamario izquierdo, aproximadamente 2.5 cm de diámetro, consistencia petrea, no movable, no dolorosa, paresia del VINC bilateral, con movimientos oculares aberrantes, caóticos, con componentes rotatorio, vertical y movimientos mioclónicos generalizados, desorganizados que involucran tronco, cabeza y las cuatro extremidades. IRM de encéfalo (21-nov-2011) normal. LCR (28-nov-2011) hiperproteinorraquia 619mg/dl. Biopsia de nódulo mamario (30-nov-2011): carcinoma ductal infiltrante.

**Estado confusional agudo como manifestación inicial de linfoma de Hodgkin: reporte de un caso.**

*Sergio Armando Zapata Bonilla, José Eder Jaimes Hernández, Itzel Anahí Martínez Juárez, Angelica Juárez López, Martha Romero Piña, Abel Fuentes Venegas, Rogelio Zacarías Castillo*

El linfoma de Hodgking (LH) tiene características clínicas inusuales en comparación a otras neoplasias hematológicas. Los pacientes presentan fiebre y sudoración nocturna, síntomas que asemejan distintas enfermedades infecciosas o autoinmunes. Las células de Reed-Sternberg, patognómicas del LH, confieren malignidad a la enfermedad debido su origen monoclonal.

**Caso clínico:** paciente masculino de 72 años con antecedente de diabetes mellitus tipo 2. Inició hace 5 meses con pérdida de peso de 10 Kilogramos, debilidad de miembros inferiores, adinamia, hiporexia, y fiebre no cuantificada acompañada de diaforesis nocturna. Una semana previa a su ingreso presentó cuadro confusional agudo, caracterizado por somnolencia y mal estado general, así como alteración del ciclo sueño vigilia, ansiedad y desorientación. Durante su estancia hospitalaria presentó pancitopenia. Este caso representó un reto diagnóstico debido a los síntomas poco específicos. Dentro del abordaje diagnóstico de paciente con estado confusional, fiebre y pancitopenia se realizó biopsia y aspirado de médula ósea en tres ocasiones, las primeras dos con resultado negativo, sin embargo, por alto índice de sospecha se llevó a cabo una tercera donde se evidenciaron células de Reed-Sternberg.

El paciente fue referido a un centro de tercer nivel para recibir el tratamiento indicado. El Linfoma de Hodgkin es una enfermedad maligna con un pronóstico favorable en más del 85 de los casos. El diagnóstico oportuno es de vital importancia, sin embargo, puede complicarse debido a la cantidad de enfermedades que cursan con sintomatología similar. Un alto índice de sospecha es necesario

### Quiste de Bosniak y cáncer renal

*Fátima Ramírez González, Jorge Pineda Castillejos, Rogelio Zacarias Castillo, Martha Romero Piña*

**Introducción:** el cáncer renal representa el 3 de los tumores malignos, edad de presentación 50-70 años, Factores de riesgo tabaquismo, obesidad, abuso de analgésicos, solventes, gasolina y hereditario. Manifestaciones: triada clásica 9: hematuria 59, masa abdominal 45 y dolor 41. Clasificación Tomográfica para quistes renales Bosniak I-IV (características benignas a malignas).

**Caso clínico:** paciente masculino de 25 años de edad con antecedente de toxicomanías múltiples. Inicio su padecimiento 1 mes previo con tos no productiva, fiebre no cuantificada, diaforesis nocturna y pérdida de peso 8 kg en 1 mes, se agregó disnea, diaforesis y somnolencia. Ingresó a este hospital donde se encontró pálido, disneico, caquéctico, con adenopatía supraclavicular izquierda (se biopsio), presentó estertores difusos, hepatoesplenomegalia, dolor abdominal difuso. ELISA VIH (-), Tomografía patrón crazy paving, quiste renal Bosniak II. Leucocitos 40mil, DHL 1755, Ca-125 486, Ca15-3 46. Presentó paro cardiorespiratorio y la defunción del

paciente. COMENTARIOS Hombre 25 años padecimiento de 1 mes de evolución, síntomas B, adenopatía supraclavicular izquierda, disnea, quiste de Bosniak de características malignas tipo IV, reporte de biopsia ganglionar adenocarcinoma. Reporte definitivo de autopsia Cáncer Renal de células claras.

**Conclusión:** no toda fiebre es igual a infección, el que una enfermedad sea rara no implica que no se presente, en este caso se buscó como infección vs cáncer primario desconocido, que en retrospectiva las características de un quiste renal nos pudo haber orientado más hacia el diagnóstico.

### Mesotelioma peritoneal maligno en una mujer sin antecedente de exposición a asbesto

*Paloma Arleth Zavalza Camberos , Daniel Ivan Arroyo Espinosa*

### Leucemia-linfoma asociado con virus linfotrópico humano tipo 1

*Elvira González Negrete, Gerardo Callejas Hernández*

**Caso clínico:** paciente masculino de 79 años de edad antecedentes heredofamiliares: sin antecedentes de importancia antecedentes personales no patológicos casado, católico, laboro como empleado federal. Tabaquismo negado, alcoholismo desde los 12 años suspendido a los 77 años, exposición a humo de leña durante la infancia alrededor de 12 años durante 3 horas día con un índice de exposición a biomasa de 36 hrs año. Antecedentes personales patológicos dm2 de 25 años de diagnostico, tratado con insulina nph 10 ui predesayuno y 5ui presenta has de 3 meses de diagnostico en tratamiento con telmisartan

1 cada 12 horas. Hipertrofia prostática de 10 años de en tratamiento con tamsulosina 1 cada 24 horas finasteride 1 cada 24 horas. Quirúrgicos: refiere resección transuretral de próstata hace 15 años. niega transfusiones, ni traumatismos. Padecimiento actual: astenia adinamia desde hace 1 mes, así como hiporexia, diaforesis, además presenta con lesiones en piel, hipertermia nocturna, diaforesis y pérdida de peso. A la exploración física: masculino íntegro, orientado, cooperador, sensibilidad conservada, con Glasgow de 15 puntos, complejidad mesomórfica, tegumentos y mucosas con adecuada coloración e hidratación, lienzo húmedo negativo. normocéfalo, ojos con pupilas isocóricas con respuesta a la luz, con vi par craneal en ojo derecho y ptosis derecha, narinas permeables, cavidad oral con adecuado estado de hidratación, úvula central, reflejo nauseoso presente, faringe sin alteraciones. Cuello cilíndrico, tiroides sin no se palpa, con ganglio cervical izquierdo fijo a planos profundos no doloroso, de bordes definidos 0.7mm x 0.7 mm sin ingurgitación yugular, pulsos carotídeos presentes, buena intensidad. Tórax mesomorfo con presencia de pápulas, nódulos y tumores, infiltrados, de consistencia dura, movimientos de amplexión y amplexación sin alteraciones, campos pulmonares con murmullo vesicular diseminado, no se integra síndrome pleuropulmonar. Ruidos cardiacos rítmicos, de buena intensidad y frecuencia, sin agregados. Abdomen plano blando, depresible, peristalsis presente sin alteraciones, sin dolor a la palpación profunda, sin rebote, sin visceromegalias, reflejo hepatoyugular ausente, sin puntos do-

lorosos, percusión timpanico. no datos de irritación peritoneal. Extremidades superiores e inferiores íntegras, sin alteraciones. Tumor de 2 cm móvil axilar izquierda, móvil no dolorosa. Laboratorios: leu:29.6 neu:12 lin:15.1 hb:11.8 htc:34.5 m.c.v:94.8 m.c.h:32 plq:366 mil biopsia de ganglio-inmunoquímico que reporta: leucemia linfocítica de células b / linfoma linfocítico de células pequeñas. Histopatológico de biopsia de piel: epidermotropismo de linfocitos atípicos formando microabscesos de paucicelulares.

### Linfoma primario de hueso

Ana Laura Carrillo González, Devora Adalid Arellano, Arturo Olvera Acevedo

Los linfomas primarios de hueso (LPH) son raros, representan de 0.97 a 3.4 de los tumores malignos óseos. Se define LPH cuando se documenta lesión ósea única, sin evidencia de afección ganglionar o sintomatología que sugiera compromiso sistémico. Se presentan a una edad promedio de 39 a 56 años predominantemente en hombres. Las localizaciones más frecuentes son mandíbula y maxilar, fémur, huesos pélvicos, húmero y columna lumbar. La supervivencia a 5 años es de 44 a 75. Hombre de 80 años de edad, con antecedente de fractura de fémur izquierdo hace 33 años que requirió tratamiento con osteosíntesis y dejó como secuela hipoestesia en cara lateral de muslo. Desde hace 4 meses presenta incremento de volumen en miembro pélvico izquierdo y dolor en muslo. Angiología consideró una probable trombosis venosa profunda indicando anticoagulación oral por 3 meses. Exploración física: marcha in-

dependiente y normal, logra variantes. Miembro pélvico izquierdo, con aumento de volumen de un centímetro en relación al contralateral, no godete, no puntos dolorosos con hipoestesia cara lateral de muslo. Radiografía simple: fractura no reciente de fémur distal con placa y tornillos, lesiones líticas en fémur izquierdo. Sin evidencia de adenopatías en el rastreo tomográfico. Continúa con incremento de volumen en miembro afectado, decidiendo su envío a Oncología en donde se realizó biopsia incisional de fémur izquierdo concluyendo linfoma no hodgkin primario de hueso. Hematología inició tratamiento con quimioterapia con ocho sesiones y radioterapia con respuesta completa y posteriormente con mantenimiento con ciclofosfamida y prednisona.

### Mieloma múltiple sintomático sin infiltración de médula ósea: reporte de caso

Julio César de la Cruz Vázquez, Marco Antonio Reyes González, Ernesto Arroyo y Luna Gómez, Ciro Castro Acevedo, Javier Noel Chavarría Duarte

**Introducción:** el mieloma múltiple es una neoplasia de células plasmáticas que sintetizan inmunoglobulinas. Representa el 10 de cáncer hematológico. La mediana de supervivencia no excede los 4 años. Incidencia de 3 a 4/100,000 habitantes. Media de diagnóstico 62 años.

**Caso clínico:** paciente femenina de 58 años de edad, con lumbalgia de cuatro años de evolución, síndrome confusional, disartria, incoordinación motora y debilidad generalizada; mareos, acúfenos e hiporexia. A la EF desorientación TA 130/90 mmHg, FC

110, FR 26, temp 37 C. petequias generalizadas. Crepitantes diseminados y hepatomegalia. Hb 6.6 g/dl, coombs directo (-). Urea 166 mg/dl, creat 8.45 mg/dl, a. úrico 13.5 mg/dl, Na 106 mmol/l, K 5.1 mmol/l, Cl 84 mmo/l. Proteínas 12.5 gr/dl, albúmina 0.9 gr/dl. Plaquetas 51,000 ul. Globulinas 11.6 g/dl. Ca 7 mg/dl. USG hepatomegalia. TAC de cráneo normal, TAC tórax con lesiones en columna. Rx de tórax con infiltrados alveolares. AMO normal. Banda monoclonal 9.5 g/dl. Histopatológico: plasmocitoma en costilla.

**Comentario:** paciente con lumbalgia crónica, hipercalcemia, falla renal, acidosis metabólica, lesiones purpúricas. Hipercalcemia, hiperglobulinemia y desequilibrio hidroelectrolítico. Se aborda como hiperglobulinemia y como primera posibilidad mieloma múltiple. Con histopatología se determina plasmocitoma solitario.

**Conclusión:** en pacientes con falla renal, hiperglamaglobulinemia e hipercalcemia se debe realizar el estudio de mieloma múltiple como primera sospecha e instaurar el protocolo diagnóstico. El dolor lumbar en pacientes sin antecedentes requiere estudio minucioso para descartar enfermedades de esta índole.

### Metástasis cutánea, meningitis neoplásica y síndrome de Trousseau por adenocarcinoma pulmonar

José Cruz Bautista, Tiburcio Santos González

### Tubulopatía asociada con leucemia linfoblástica aguda

Elizabeth Mendoza, José Juan Lozano, Gian Manuel Jiménez

La leucemia linfoblástica aguda (LLA) es una patología oncológica

que se presenta con mayor frecuencia en edad pediátrica y después de los 50 años, afecta con mayor frecuencia al género masculino, siendo factores de riesgo exposición a radiaciones y tóxicos. Se presenta el caso de paciente femenino de 55 años, diabética e hipertensa en control, Ca papilar de tiroides con tratamiento quirúrgico, Ca de Mama que ameritó mastectomía así como radioterapia y quimioterapia, LLA sin infiltración a sistema nervioso central, recibiendo quimioterapia, con remisión de la misma. Cursa con choque séptico con foco urinario que evolucionó a disfunción orgánica múltiple, con evolución favorable a tratamiento, sin embargo cursa con desequilibrio hidroelectrolítico: hipomagnesemia persistente, se realizó tasa de excreción urinaria de magnesio de 40, también se evidencia actividad leucémica. Las causas de tubulopatías pueden ser multifactoriales, en esta paciente a pesar de la corrección de factores que pueden propiciar hipomagnesemia, ante la persistencia de la misma, se debe descartar que sea manifestación de LLA, la cual puede causar daño tubular por lisoenzimas, situación poco documentada, ya que los trastornos electrolíticos son asociados a los efectos secundarios del tratamiento, sin embargo en este caso, la orientación etiológica podría corresponder a lesión tubular por actividad tumoral.

### **Tumor de Krukenberg: la importancia de la sospecha diagnóstica**

*Beatriz Eugenia de la Cruz Villalpando*

**Introducción:** el tumor de Krukenberg es un adenocarcinoma metastásico al ovario que contiene células en anillo

de sello productoras de mucina. Es relativamente infrecuente, representa un 30 - 40 de los tumores metastásicos a ovarios y un 1 - 2 de todos los tumores ováricos. El estómago es el origen más común de éstos (70) y la mayoría se presentan con síntomas relacionados a masa pélvica.

**Caso clínico:** mujer de 39 años, sin antecedentes de importancia, G3, P2, C1, A0. Acudió a consulta médica por presentar desde hace 4 meses dolor en epigastrio, pirosis, vómitos postprandiales, con pérdida de 20 kg en este tiempo. A la exploración edema palpebral, pálida, cardiopulmonar normal, abdomen con ascitis y edema de ambas extremidades. Realizándose los siguientes estudios: Endoscopia alta con cámara gástrica infiltrante, ulcerada que abarca toda su extensión, estenosis esofágica de aspecto neoplásico con dilatación con balón hidroneumático, Neoplasia Gástrica Bormann IV (Linitis Plástica). Tomografía toraco abdominal con datos de actividad tumoral a nivel del abdomen con ascitis y metástasis a ovarios. Reporte histopatológico de biopsia gástrica con Adenocarcinoma Gástrico infiltrante ulcerado tipo difuso de Lauren, poco diferenciado con células en anillo de sello. Se inicia quimioterapia paliativa fraccionada con Cisplatino a 30mgrs/m<sup>2</sup> DT 60mgrs D1 y D8 Docetaxel a 30mgrs/m<sup>2</sup> DT 60mgrs D1 y D8.

**Conclusiones:** el tumor de Krukenberg es de mal pronóstico y rápida evolución, ahí radica la importancia de su sospecha y diagnóstico oportuno.

**Encefalitis paraneoplásica como primera manifestación de cáncer de pulmón**

*Dante Jesús Rivera Zetina, Cesar Pedraza Hervert, Aldyn Anguiano Medina, Mario Eduardo Alamilla Sánchez, Natalia Padilla Herrera, María del Rocío Estrada Hernández*

### **Manifestaciones neurológicas como síndrome paraneoplásico de cáncer de pulmón**

**Introducción:** Frytak y colaboradores en la clínica mayo reportaron que el 15 de los pacientes con CPCP con tratamiento y que sobrevivían más de 18 meses presentaban manifestaciones neurológicas.

**Reporte de caso:** masculino de 56 años de edad, con antecedente de tabaquismo de 2 paquetes/año y alcoholismo ocasional. Diabetes mellitus tipo 2 de 5 años de diagnóstico en tratamiento con hipoglucemiantes orales, apendicectomía hace 12 años sin complicaciones. Padecimiento actual de 2 semanas de evolución con tos seca, no cianozante, no disneizante, en accesos, sin fiebre, náusea y vómito de contenido gastrobiliar. Una semana después presenta evento súbito de desorientación espacial, apatía, hiporexia, con lenguaje que en forma gradual se hace escaso en contenido hasta solo emitir frases cortas, tiene pérdida de peso de aproximadamente 14 kg en 20 días. Ingresa somnoliento, con atención disminuida, desorientado en lugar, no reconoce a familiares, lenguaje con monosílabos. Otros datos de la exploración neurológica y la exploración general normales. Estudios de laboratorio anormales glucosa 146 mg/dl, colesterol total 210 mg/dl, PCR 3.3 mg/L, C3 127 mg/dl, C4 31.7 mg/dl, resto (BH, PFH, ES, EGO, FR, VSG, panel viral, VDRL, perfil tiroideo) sin alteraciones. TAC de cráneo

normal; electroencefalograma con lentificación del ritmo de tipo theta y delta que orienta a encefalopatía no específica. Punción lumbar normal. Electrocardiograma y ecocardiograma normal. Potenciales evocados y velocidades de conducción normales. Se sospecha posibilidad de encefalitis viral iniciando tratamiento con Aciclovir sin mejoría. Radiografía de tórax con patrón retículo-nodular bilateral de predominio en región paracardiaca izquierda sin datos de ocupación alveolar. TC de tórax se observa en hemitorax izquierdo imagen de contorno irregular, mal delimitada, además de crecimientos ganglionares paratraqueales y prevasculares. Broncoscopia con lavado transbronquial y cepillado con toma de biopsia de carina y segmento 9 de bronquio izquierdo, macroscópicamente mucosa de segmento edematosa, sin lesiones endobronquiales. Resultado de biopsia transbronquial con carcinoma epidermoide, moderadamente diferenciado. La evolución neurológica es tórpida, desarrolla sepsis y fallece a las 3 semanas posteriores al ingreso.

**Conclusiones:** la encefalitis límbica se caracteriza por alteraciones en el estado de ánimo, cambios conductuales, afasia no fluente y desorientación con rápido deterioro cognitivo. Algunos casos con evolución tórpida con encefalopatía progresiva. Estudios de gabinete demuestran actividad electroencefalográfica lenta en forma global y en algunos casos con predominio temporal, con hipermetabolismo demostrable por PET. El pronóstico suele ser malo.

### **Infarto esplénico como primera manifestación de linfoma no Hodgkin de células B**

*Mónica Calderón Moore, Miren Lorea Cárdenas Hernández, Antonio Azuara Sánchez, Gustavo Jony Ramos Blas*

Infarto esplénico poco frecuente, manifestado con dolor en hipocondrio izquierdo (HI), DHL >600 UI/L y leucocitosis 1-2. Factores de riesgo: Hipercoagulabilidad, esplenomegalia, hipertensión, diabetes 3.

**Caso clínico:** paciente femenina de 73 años de edad, hipertensa, 2 semanas febril, dolor en hipocondrio izquierdo, intolerancia VO, melena y coloria, escleras ictericas, hepatoesplenomegalia, sin adenomegalias palpables; anemia normocítica normocrómica, trombocitopenia, basofilia, 3 eritroblastos, células diana, anisocitosis, hipoalbuminemia, hipofosfatemia, hiperbilirrubinemia, DHL 969, FA 314, GGT 501.4, IgG Hepatitis A. TAC: trombosis esplénica. ECOTT cardiopatía isquémica crónica, FEVI 60, cavidades sin trombos. Esplenectomía: isquemia, linfoma difuso de células grandes inmunofenotipo B CD20, CD5, BCL2. AMO y biopsia MO: infiltrado CD20. Inicia quimioterapia con R-CHOP. Infarto esplénico puede ser manifestación de patologías secundarias. No hay reportes de prevalencia en pacientes con linfoma; se presenta caso para correlacionar el padecimiento, el diagnóstico oportuno mejora pronóstico y disminuye morbimortalidad.

### **Tumor mixto primario de pulmón: adenocarcinoma-carcinoide típico**

*Heidegger Mateos Toledo*

**Introducción:** los tumores mixtos primarios del pulmón son infrecuentes (5), el adenoescamoso es el más reconocido, combinaciones del carci-

noma de células no pequeñas (CCNP) con tumores carcinoides son aun más infrecuentes. La combinación adenocarcinoma-carcinoide típico esta documentada en 9 casos.

**Descripción:** mujer 62 años, con exposición a biomasa, inició 1 año atrás con dolor en hemitorax derecho, astenia, adinamia, tos y pérdida de peso. Examen físico normal. La radiografía y TAC de tórax mostraron nódulo pulmonar solitario en lóbulo medio. SPECT-CT negativo a metástasis. Estudios de laboratorio normales. Tratada con resección quirúrgica completa y adyuvante. Diagnóstico de adenocarcinoma (bronquioloalveolar)-carcinoide típico. Etapa quirúrgica 1B T2N0M0, actualmente en remisión completa a 6 meses de seguimiento. Comentario: Las combinaciones en tumores mixtos son; adenoescamoso, CCNP-neuroendocrino y bifásico, tienen un comportamiento similar a peor a CCNP. Existen 2 reportes de combinación adenocarcinoma-carcinoide típico con supervivencia a 2-6 años en remisión completa.

**Conclusión:** la combinación adenocarcinoma-carcinoide típico es infrecuente, posiblemente de mejor pronóstico que CCNP. Se desconoce con precisión las pautas de tratamiento adyuvante y pronóstico.

### **Tumor fibroso solitario de la pleura gigante (TFSP)**

*Heidegger Mateos Toledo*

**Introducción:** el TFSP ocupa menos del cinco por ciento de los tumores pleurales, en general asintomático, ocasionalmente parenoplásicos, la resección quirúrgica completa es diagnóstica terapéutica. La embolización

preoperatoria reduce el sangrado quirúrgico. La presencia de malignidad implica tratamiento adyuvante por riesgo de recurrencia hasta 15 años. La supervivencia a 5 años es buena.

**Descripción:** mujer 65 años, 1 año con disnea de esfuerzo, dolor torácico izquierdo, pérdida de peso y diaforesis nocturna. Examen físico: sO<sub>2</sub> 86 por ciento, sin ruido respiratorio y matidez en hemitorax izquierdo. TAC tumor de

todo el hemitorax izquierdo que desplaza el mediastino. Laboratorios normales, restricción pulmonar grave. Biopsia transtorácica tumor fibroso solitario. Embolización preoperatoria exitosa. Resección quirúrgica completa, reporte de tumor fibroso solitario maligno.

**Comentario:** el caso clínico reúne características clínicas, radiológicas e histológicas de TFSP maligno. Cursa libre de recurrencia a 7 meses.

**Conclusión:** el TFSP es infrecuente de curso indolente. La sospecha de TFSP debe plantear la resección quirúrgica diagnóstica terapéutica, la biopsia transbronquial subestima la presencia de malignidad. La terapia adyuvante reduce la recurrencia. La embolización preoperatoria es de utilidad. El pronóstico es bueno, el seguimiento debe ser a 15 años.

### **Esclerosis sistémica sin esclerodermia: serie de casos**

*Jesús Sepúlveda Delgado, Olga Lidia Vera Lastra*

**Introducción:** la esclerodermia sine esclerodermia (ESE) es una forma limitada de la esclerosis sistémica (ES) con afección orgánica, pero sin afección en la piel y anticuerpos anticentromero (AAC). De una cohorte de 300 pacientes con ES se encontraron 5 casos de ESE.

**Caso 1:** hombre de 52 años, a los 30 inició con esclerodermia lineal (cara) después presentó fenómeno de Raynaud (FR) y disfagia. Manometría: aperistalsis del esófago y esfínter esofágico inferior hipotenso (EIIH) y AAC positivos. También se asoció a síndrome antifosfolípidos.

**Caso 2:** mujer de 57 años a los 27 años presentó esclerodermia localizada (morfea en cara), posteriormente FR, poliartralgias, poliartritis, disfagia y fibrosis pulmonar en la tomografía computada de alta resolución (TCAR). Los AAC positivos

**Caso 3:** mujer de 48 años de edad, con FR, disfagia y pirosis. Sin afección cutánea. Manometría esofágica: aperistaltis esofágica y EEIH, la TACAR: fibrosis pulmonar. Los AAC positivos.

**Caso 4:** hombre de 60 años con disfagia, disnea y FR. Manometría esofágica con aperistaltis esofágica y EEIH. Sin afección en piel. Los AAC positivos

**Caso 5:** mujer de 25 años de edad con disnea, fatiga, pirosis, hernia hiatal y FR. Manometría: aperistalsis esofágica y EEIH, TACAR: fibrosis

y el ecocardiograma: hipertensión arteria pulmonar. Los AAC positivos. Conclusión: Se encontró 1.6 de ESE. El esófago y pulmón fueron los órganos más afectados además de FR y AAC positivos. Ninguno paciente tuvo endurecimiento de piel, excepto 2 casos que coexistieron con esclerodermia localizada (morfea y golpe de sable)

### **Estenosis esofágica como manifestación inicial de esclerosis sistémica: reporte de caso**

*Olga Lidia Vera Lastra, Jesús Sepúlveda Delgado*

**Introducción:** la esclerosis sistémica es una enfermedad inmunológica rara. La afección esofágica como manifestación inicial de la enfermedad es excepcional.

**Caso clínico:** paciente masculino de 60 años de edad, sin antecedentes. Inició su padecimiento actual en enero de 2010 con la presencia de disfagia a sólidos, que evolucionó hasta impedir la ingesta de líquidos. El cuadro clínico se acompañó de síndrome emético y pérdida de peso. Fue valorado por gastroenterología quien diagnosticó estenosis esofágica péptica grave y aperistaltismo del esófago distal. Se otorgaron 4 sesiones de rehabilitación esofágica. Dos años después de los síntomas iniciales, el paciente reportó la presencia de fenómeno de Raynaud, con exacerbaciones importantes con las temperaturas frías. Se inició protocolo por parte del servicio de medicina interna. Los estudios de laboratorio mostraron anemia microcítica hipocrómica, y anticuerpos antinucleares

a títulos elevados (1:640 la exploración cutánea no mostró involucro. El diagnóstico final fue de esclerosis sistémica con afección esofágica. El tratamiento otorgado consistió en la administración de D-Penicilamina y nifedipino.

**Discusión:** la esclerosis sistémica se acompaña de involucro del tracto gastrointestinal en más del 90 de los casos, sin embargo, la afección esofágica grave como manifestación inicial de la enfermedad, es poco prevalente. Resulta de importancia considerar causas poco frecuentes en pacientes con cursos clínicos atípicos, como el caso que presentamos..

### **Síndrome de activación de macrófagos como presentación inicial de lupus eritematoso sistémico**

*Begoña Lepe Anasagasti, María Verónica Flores Victoria, Cristian Alerjandro Aguirre Alva, Esteban Meza Zepoltecatl, Juan Carlos Solís Poblano*

**Caso clínico:** paciente femenina de 20 años que inicia hace 18 meses con amenorrea de 10 meses de evolución, astenia, adinamia, recibió tratamiento a base hormonales (lutoral E) por ginecología presentando menstruación durante 4 días y siguiente mes durante 15 días, abundante (cambio de toalla testigo cada 30-60 min), remitiendo espontáneamente, acompañándose de adinamia, hiporexia, astenia, fiebre de 30 grados de predominio nocturno (volviéndose esta última intermitente cada 5 días), presenta una pérdida ponderal de 6 kg en 2 meses, se toma de BH de control con evidencia de

pancitopenia (se le transfunde 3 PG) y 36 horas posteriores se presenta nuevamente a urgencias con ataque al estado general, lipotimia, con anemia persistente por lo que es enviada a esta unidad al servicio de hematología para protocolo diagnóstico. Refiere discreto aumento en la caída de cabello. Se encuentra con palidez de tegumentos, presenta rash eritematoso en torso, sx de derrame pleural izquierdo del 25, soplo mesosistólico, esplenomegalia 3 cm por debajo del reborde costal, con presencia de eritema macular, plano, en abdomen y tórax, extremidades con edema. Ingresa con hipertensión arterial, pancitopenia, falla renal aguda más proteinuria, sin datos indirectos de hemólisis, coagulopatía, hiponatremia.

**Discusión:** paciente con síndrome anémico el cual no respondió a tratamiento con hemotrasfusiones, agregándose pancitopenia, abordado el caso inicialmente por hematología se sospecha leucemia con realización de aspirado de médula ósea (AMO) sin evidencia de células neoplásicas, con reporte de hemofagocitosis, se tomaron retis 2.6, factor FACTOR IX 60, FACTOR VIII 162 para hacer diagnóstico diferencial, dentro del protocolo para proceso oncohematológico, se toman marcadores tumorales: alfa-fetoproteína 0.27, Antígeno Carcinoembrionario 0.31, Ca-125 12.4, Ca-19.9 2.7, DHL 562, beta 2 microglobulina de 18, tomografía simple abdominal con infarto esplénico más único conglomerado ganglionar periaórtico de menos < 15mm, hepatoesplenomegalia, y biopsia de hueso con ausencia de células neoplásicas. Debido al reporte de hemofagocitosis en AMO, se indaga un síndrome reactivo cumpliendo con

criterios de Imashuku para síndrome de activación de macrófagos (fiebre por más de 7 días mayor de 38, esplenomegalia, citopenia en más de dos líneas celulares, hipofibrinogenemia, AMO con hematófagos y rash). Posteriormente con criterios clínicos y serológicos para Lupus Eritematoso Sistémico (anticuerpos antinucleares positivos, anti DNA positivo, anti Ro, anti La, anti Sm, afección hematológica y renal, derrame pleural y pericardico) más probable Síndrome antifosfolípidos (anticardiolipinas positivo, evento trombótico). Se inicio tratamiento con esteroide con lo cual ha presentado una respuesta adecuada sin ameritar trasfusiones recientes, ya sin leucopenia ni trombocitopenia. Posteriormente se tomaron controles con triglicéridos elevados, proteínas C reactiva normal, velocidad de sedimentación y ferritina aumentada, fibrinógeno disminuido. Ante un síndrome de activación de macrófagos (SAM) secundarios se protocolizó para descartar infecciones, se reporto negativo el TORCH y panel viral, con serología citomegalovirus positiva.

**Conclusiones:** el SAM es una entidad rara y potencialmente fatal en el 15-60 de los casos, resulta de la activación descontrolada de macrófagos y células T con la producción de INF gamma y TNF alfa. Existen dos tipos, el primario y el secundario; éste último se asocia principalmente a procesos oncológicos e infecciosos, cuando se presenta en enfermedades reumatológicas

#### **Enfermedad indiferenciada del tejido conectivo en una paciente con embarazo de 23 semanas**

*Victor Manuel González Simroth,  
Alejandro Díaz Borjón*

Paciente disneizante. Posteriormente disnea progresiva. Se interna en otro hospital, es manejada como neumonía, sin identificar etiología específica. Egresada por mejoría parcial; sin embargo persiste disnea y es ingresada en nuestra institución. Al examen físico con sat O<sub>2</sub> de 80-85AA, estertores subcrepitantes infraescapulares y síndrome de derrame pulmonar bilateral. TAC con infiltrados en bases, broncograma aéreo, imagen en vidrio despulido en parches, con derrame basal derecho. Ecocardiograma con hipertensión pulmonar leve y discreto incremento de grosor pericárdico. PCR para Influenza A, recibiendo tratamiento sin mejoría. Resto de serologías / cultivos negativos. Se realizó broncoscopia con resultado no diagnóstico, por lo que se realiza biopsia pulmonar por toracoscopia. Patología reporta Bronquiolititis obliterante (BOOP) / Neumonitis intersticial inespecífica (NSIP), que junto a anticuerpos antinucleares positivos >1:1280, llevó al diagnóstico de enfermedad indiferenciada del tejido conjuntivo. Inició manejo con pulsos de metilprednisolona y azatioprina con mejoría importante. Se egresa con prednisona y azatioprina. Actualmente con resolución de embarazo favorable, con sat. >90 AA, manejada con cilofosfamida y esteroide. Las neumonías intersticiales se asocian a enfermedades del tejido conectivo. En este caso se presenta paciente con embarazo de 23SDG, con BOOP / NSIP asociada a enfermedad indiferenciada del tejido conectivo ya que no cumple criterios de clasificación para una enfermedad específica. Es posible que la paciente se manifieste en un futuro con algún padecimiento específico

### **Raynaud cardiaco en una paciente con esclerosis sistémica difusa: reporte de caso**

*Eduardo Aceves Velázquez, Ricardo Teijeiro Paradis, Felipe de Jesús González Camid*

**Caso clínico:** paciente femenina de 31 años acude al departamento de urgencias por úlceras dolorosas en ambas manos. Su historial médico incluye esclerosis sistémica con fenómeno de Raynaud periférico además de taquicardia desde 2008. Al interrogatorio refiere además disnea progresiva de moderados esfuerzos. A su ingreso se detecta taquicardia, inguritación yuglar, S4 y soplo sistólico mitral además de choque de punta desplazado a la izquierda. Su ECG muestra predominantemente ondas de infarto en cara inferior. Ecocardiograma muestra dilatación de cavidades con FEVI 35, disfunción diastólica e HAP leve. Angiotac coronaria muestra coronarias normales con trombos intracavitarios. Angiorresonancia muestra además múltiples zonas de infarto sin un territorio arterial definido. Se inicia manejo médico para cardiopatía isquémica con lo que la paciente mejora significativamente.

### **Síndrome de Churg Strauss en un paciente con pericarditis asociada a *Coxsackie virus***

*Julio César Arriaga García Rendón, Hugo Zulaica, Luis Espinosa*

El síndrome de Churg Strauss, también llamado angeítis y granulomatosis alérgica, es un síndrome multisistémico caracterizado por rinitis alérgica, asma y eosinofilia importante en el extendido periférico. El órgano más comúnmente comprometido es

el pulmón, seguido de la piel. Sin embargo, puede afectar cualquier órgano o sistema, incluyendo el sistema cardiovascular, gastrointestinal, renal y sistema nervioso central. Se sospecha de manera típica en pacientes con asma y el riesgo de presentación aumenta con el mal apego o a la suspensión del mismo. Por otra parte la pericarditis aguda es el síndrome clínico de inflamación del pericardio que se caracteriza por dolor torácico, frote pericárdico y alteraciones electrocardiográficas evolutivas de la repolarización ventricular en el electrocardiograma. La coexistencia de agentes etiológicos comunes, virus en su mayoría, son la principal causa de esta asociación. Presentamos el caso de un paciente masculino de 38 años de edad con antecedentes de asma intermitente durante la adolescencia sin manejo actual, viajes recientes y zoonosis positiva quien acude a esta institución por presentar rinorrea, dolor torácico, fiebre, disnea, palpitaciones y ataque al estado general. El abordaje diagnóstico revela un electrocardiograma con inversión de la onda T en V1, ecocardiograma compatible con derrame pericárdico leve, tomografía axial computarizada de tórax con infiltrados intersticiales parahiliares bilaterales. Se documenta infección por coxsackie A16 virus por serología. En base al antecedente personal de asma del paciente se solicitan anticuerpos ANCA resultando positivos para anti-mieloperoxidasa, sospechándose de manera adicional al cuadro Síndrome de Churg Strauss. En base a ello se realiza el diagnóstico de enfermedad de Churg Strauss con cuadro de sobreposición con pericarditis viral. Se inicia tratamiento con esteroides intravenosos, antiinflama-

torios presentando con disminución del derrame pericárdico y mejoría clínica importante.

### **Vasculitis linfocítica asociada con levamisol**

*Alejandra Ruiz*

**Caso clínico:** paciente masculino A.V.M de 41 años con los antecedentes de importancia habita casa propia urbana con todos los servicios intra y extradomiciliarios, alcoholismo y tabaquismo positivos intensos durante 20 años y toxicomanías positivas a cocaína desde hace algunos años sin especificar inicia su padecimiento actual hace un año con la presencia intermitente de artralgias generalizadas, además de pabellones auriculares con presencia de cambios de coloración así como edema local e hipertermia, astenia, adinamia, con datos de sintomatología irritativa urinaria además coluria, disminución de la consistencia de las evacuaciones, además de presencia de equimosis en ambos brazos en cara posterior, acude e ingresa al servicio de medicina interna 10 de junio 2012, se realiza escrutinio diagnóstico para enfermedad autoinmune iniciando con panel viral para hepatitis y ELISA para VIH resultando negativos, se realizan inmunológicos con ANA Sc positivo inmunoglobulinas IgA 568mg (normal 400) IgE 190 (normal 230), IgG 1290 (normal 1600), laboratorios iniciales 14 de junio 2012 hemoglobina 8.3gr leucocitos 6500 plaquetas 403000, glucosa 93 urea 83 creatinina 1.9 sodio 137 potasio 4 y cloro 105 VSG 66mm/hr PCR 15mg EGO con proteinuria 100mg/dL sin leucos densidad 1.015, de hecho con incrementos de creatinina hasta 2.2mg

del 15 del mismo mes, depuración de creatinina del 25 del mes con 45ml/min, durante su estancia con presencia de elevación de cifras tensionales iniciándose antihipertensivos ARA II losartan 50mg vo c/12hrs, realizamos perfil tiroideo resultando normal, ante toda esta sintomatología con afección piel y tegumentos, articular, renal, hematológica, se envía biopsia de piel con reporte de vasculitis linfocítica asociada a levamisol, previamente se decide iniciar terapia con esteroide intravenoso altas dosis (metilprednisolona 1gr) por 5 días continuando con prednisona oral 1mg/kg, en el momento con dosis a reducción de forma exitosa mejorando su bioquímica de la siguiente forma: 07/08/2012 leucos 20900 hemoglobina 9.3gr plaquetas 490000, glucosa 92, urea 62, creatinina 1.4, sodio 140 potasio 4.08, BT 0.52 albumina 2.9gr tgo 11 tgp 20, calcio 9.2, col 200 triglicéridos 118, ácido úrico 6, depuración de creatinina 77 mL/min, EGO aun con proteinuria 100mg/dL, motivo por el que presentamos esta caso situación relevante en pacientes con adicción a cocaína impura por la sustancia del levamisol. En la literatura solo estan una serie reportada de 30 casos con afección en su mayoría mucocutanea articular 83 piel 63 y renal menor porcentaje a determinar en la serie solo tres pacientes se reportaron se manejaron con tratamiento esteroide hasta el momento la mejor opción nuestro paciente mejoro significativamente y lo presentamos en las imagenes.

#### **Síndrome antifosfolipídico asociado con síndrome de Fisher Evans**

*Angélica Hernández Hernández, Mónica Elvira Santiago Manzano, Agustín Amador Ponce, Armando Sinco Ángeles*

**Introducción:** el síndrome de Fisher Evans se define como una anemia hemolítica autoinmune con prueba de Coombs directa positiva asociada a púrpura trombocitopénica inmunológica con o sin hemorragia de mucosas sin explicación aparente, se reconoce como un desorden causado por fallas en los mecanismos autoinmunes y se caracteriza por asociación de anemia hemolítica autoinmune con disminución de la supervivencia del glóbulo rojo, causada por anticuerpos contra antígenos de la superficie del mismo y anticuerpos contra antígenos de la membrana plaquetaria. Afecta primordialmente a la población pediátrica entre los 7 y 9 años de edad, aunque también se han reportado casos en adultos jóvenes; es una enfermedad crónica, recurrente y potencialmente fatal, los pacientes pueden permanecer asintomáticos o presentar púrpuras, petequias, equimosis, hemorragias en distintas localizaciones, ictericia, dolor abdominal, acompañado de náuseas, vómitos o diarrea, proteinuria y hematuria microscópica; aunque en casos más graves pueden presentar insuficiencia renal aguda. El diagnóstico se realiza por exclusión de otras patologías como los procesos infecciosos, enfermedades malignas y procesos autoinmunes.

**Caso clínico:** paciente masculino de 29 años de edad, de quien se refiere diagnóstico de síndrome antifosfolípidos (SAF), en tratamiento con aspirina de 1 año de diagnóstico. En esta ocasión presenta datos de síndrome anémico, además de gingivorragia y epistaxis. 24 hrs previas al ingreso refiere se percibe una mancha oscura en su campo visual del ojo derecho, así como presencia de petequias en el tronco y extremidades. Por otra

parte también presenta tos en accesos, seca. Se encuentra pálido con ictericia en las conjuntivas, fundoscopia con hemorragia en ambos ojos pero franco predominio del ojo derecho, cavidad oral con gingivorragia así como petequias en paladar y amígdala izquierda. Se corroboran petequias en extremidades superiores e inferiores. Paraclínicos: 15.03.12: INR: 1.68, hemoglobina 7.9, eritrocitos 2,100, hematocrito: 22.2, VCM: 106, HCM: 37.5, plaquetas de 28 000, VPM 6.8, leucocitos 5700, linfocitos 855, neutrofilos 4731, bandas 6, reticulocitos 10.6, BT 6.5, BI 6.1, BD 0.4, DHL 861, fosfatasa alcalina 95, coombs positivo. ANA negativo, anti DNA negativo, FR 5 UI/ml. USG abdominal con esplenomegalia.

**Conclusiones:** el síndrome de Fisher Evans es un padecimiento crónico y con frecuentes recaídas, del cual el diagnóstico requiere ser de exclusión asociado a una prueba de coombs positivo. El tratamiento es de inicio manejo con esteroides, posteriormente se puede realizar esplenectomía o dar manejo con agentes de segunda línea como Danazol.

#### **Reactividad falsa a citomegalovirus en una paciente con enfermedad mixta del tejido conectivo: reporte de un caso**

*Eduardo Ortigoza Medrano, Ana María Bertha Contreras Navarro, Christian González Cervantes, Alejandro Carvajal Martínez, Joanna Guadalupe López González, Janette Araceli Carrillo Aviña*

**Introducción:** la infección por citomegalovirus se ha asociado a lupus eritematoso sistémico como desencadenante de autoinmunidad,

pero no se ha descrito la asociación de la infección por CMV con la presentación de la EMTC; Se reporta la asociación de serología falsamente positiva para citomegalovirus en una mujer con EMTC.

**Descripción:** mujer de 61 años con disfagia, edema de dedos y manos, artralgias, y derrame pericárdico; en el ecocardiograma se demostró derrame pericárdico severo y derrame pleural derecho. Se realizó ventana pericárdica; en la biopsia de pericardio se encontró pericarditis crónica; la TAC de Tórax con derrame pleural derecho y neumopatía intersticial. Los anticuerpos anti-U1-RNP fuertemente positivos 154.112 U, anti-Sm débilmente positivos 20.5 U, anti-SSA moderadamente positivos 56.7 U), anti-SSB

### **Enfermedad de Behcet intestinal: reporte de un caso**

*Elizabeth Buganza Torio*

La enfermedad de Behcet es un padecimiento inflamatorio idiopático caracterizado por úlceras orales, uveítis y lesiones cutáneas. La incidencia de manifestaciones gastrointestinales oscila entre el 3 y 25. Como en la enfermedad de Crohn, la enfermedad pueden presentarse a lo largo de tracto gastrointestinal con especial afección en la región ileocecal. Diferenciar entre estas dos enfermedades puede ser difícil ya que los hallazgos endoscópicos y las manifestaciones extra intestinales son similares. El estudio histopatológico es la piedra angular para diferenciar entre estas dos enfermedades. Mujer de 43 años, judía Ashkenazi con diagnóstico de enfermedad de Behcet. Se presenta a urgencias con dolor abdominal asociado a diarrea sanguinolenta con moco,

malestar general y pérdida de peso. Al examen físico signos vitales normales, pálida, leucoplaquia oral, abdomen doloroso sin datos de irritación peritoneal. Hb 10.8 g/dl, Htc 33.3, Neu  $7.4 \times 10^3/uL$ , Linf  $1 \times 10^3/uL$ , PLT 519,103/uL. VSG 43 mm/hr, PCR 11 mg/dl. Toxinas para *C. difficile* negativas. pANCA y ASCAs negativos. TAC: colon con patrón inflamatorio proximal a la flexura esplénica, engrosamiento de la pared intestinal e involucro del segmento terminal del ileon. Colonoscopia: pancolitis con úlceras en parches, pseudopólipos, con mucosa friable. Patología reporta úlceras colónicas profundas, infiltrado inflamatorio caracterizado por vasculitis leucitoclástica en la submucosa, no se observan granulomas ni fisuras favoreciendo el diagnóstico de enfermedad de Behcet. Respondió adecuadamente al tratamiento con esteroides e Infiximab

### **Serie de casos de dermatopolimiositis tipo III**

*Cindy Maldonado García, José Alfredo Alfaro Mejía*

Presentamos tres casos de dermatopolimiositis asociada a neoplasia o tipo III, con las siguientes formas de presentación.

**Caso 1:** paciente que presenta tumoración en mama izquierda, adenomegalias axilares, debilidad muscular proximal, lesiones dermatológicas en heliotropo, pápulas de Gottron, elevación de CK, biopsia y electromiografía compatible miopatía, biopsia de mama reporta Carcinoma Ductal Infiltrante, actualmente en tratamiento oncológico.

**Caso 2:** paciente con eritema en heliotropo, pápulas de Gottron, signo

del chal, debilidad muscular proximal, elevación de CK, electromiografía con patrón miopático, biopsia muscular normal, al año diagnóstico de cáncer de mama ductal infiltrante con mastectomía radical, radioterapia, quimioterapia actualmente con reconstrucción mamaria.

**Caso 3:** paciente masculino, antecedente de nefrectomía derecha, por tumor de células claras con control local del tumor, posteriormente pérdida de fuerza proximal, elevación de CK, electromiografía con patrón miopático, biopsia muscular normal. Como vemos 2 casos asociados a cáncer de mama y uno a cáncer renal, cumpliendo criterios ya establecidos de dermatopolimiositis tipo III, dos casos con biopsia muscular normal encontrándose hasta en el 15 debido a la afección en parches. Con adecuada respuesta clínica, por lo que el control de la neoplasia es indispensable para evolución favorable.

### **Lupus eritematoso sistémico**

*Lorena del Carmen Araujo Apeitia, Mónica Macías Palacios*

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune en la cual órganos y células son dañadas por autoanticuerpos y complejos inmunes. Se presenta más frecuentemente en mujeres entre 18-50 años con una relación mujer-hombre 9:1. Paciente masculino de 41 años de edad, con antecedente de asma diagnosticada a los 4 años de edad, actualmente sin tratamiento. Inició su padecimiento hace un año con artralgias en ambas muñecas, en las segundas y terceras articulaciones interfalángicas de ambas manos, posteriormente artralgias en hombros, rodillas y tobillos de

manera simétrica. Se agregó pérdida ponderal de 102 kg a 80 kg en 4 meses. En marzo 2012 presentó dolor en hemitórax izquierdo de tipo pleurítico intenso, disnea de esfuerzo, hiporexia, hipertermia no cuantificada. Se realizan exámenes de laboratorio y de imagen con presencia de anemia, leucopenia y linfopenia, radiografía de tórax con aumento del tamaño de la silueta cardiaca, electrocardiograma normal, tomografía de tórax con presencia de derrame pleural bilateral, ecocardiograma con derrame pericárdico menor de 150 ml, anticuerpos anti-DNA y anticuerpos antinucleares positivos por método de quimioluminiscencia. Por los hallazgos anteriores se diagnostica LES con una puntuación SLEDAI de 5 al ingresar al hospital. Se da tratamiento con anti-inflamatorios no esteroideos, esteroides, azatioprina y cloroquina. Actualmente el paciente se encuentra con evolución favorable sin datos de seroritis ni manifestaciones en otros sistemas, con puntaje SLEDAI de cero y último complemento C3 en suero 177 mg/dl por nefelometría cinética.

### **Miopericarditis en joven mexicana con lupus eritematoso sistémico: reporte de caso**

*Esteban del Olmo Gil*

**Introducción:** miocarditis es una manifestación poco frecuente de LES, prevalencia de 8-25. Los síntomas clínicos se presentan solo en 5-7 de los pacientes.

**Caso clínico:** paciente femenina de 21 años de edad; sin antecedentes de importancia. Dos semanas previas a ingreso cursa con cuadro de infección de vías respiratorias altas; una semana después inicia con deterioro de clase

funcional por disnea de medianos a pequeños esfuerzos, evolucionando rápidamente a ortopnea. Clínicamente con taquicardia, ritmo de galope y cardiomegalia, frote pericárdico y síndrome de derrame pleural izquierdo. Ecocardiograma transtorácico: engrosamiento y daño miocárdico biventricular, FEVI 45, patrón de llenado congestivo-restrictivo, derrame pericárdico escaso, pericardio engrosado, derrame pleural.

**Resonancia magnética:** miopericarditis, condensación pulmonar basal izquierda; PCR de lavado bronquial para Tb negativa. Proteína C reactiva 262 mg/l (0-8), F. reumatoide 38 UI/ml (0-20), Anticuerpos anti Smith 58 UI/ml (0-18).

**Discusión:** diagnosticamos LES de acuerdo a criterios diagnósticos de la ACR 2012. Se inicio manejo con glucocorticoides mostrando notable mejoría clínica; control ecocardiográfico: mejoría en función sistólica.

**Conclusión:** aunque las manifestaciones cardíaca no suelen ser la principal característica clínica del LES, pueden ser la primera manifestación, incluso previo a las manifestaciones dérmicas, o artralgias, Es de suma importancia tener en cuenta para el diagnóstico oportuno y el pronto manejo de la enfermedad.

### **Enfermedad mixta del tejido conectivo**

*Ana Luisa Cabrera Pérez*

**Caso clínico:** paciente femenina con cuatro meses de evolución con disminución de fuerza proximal que dificulta sus actividades cotidianas. Artralgias manos y rodillas, simétricas, rigidez articular matutina >10 minutos. Piel endurecida, edema

en manos. Pérdida ponderal importante. Presenta fascie inexpresiva, microstomía. En abdomen zonas de hipopigmentación periumbilical sal y pimienta. Extremidades con fuerza disminuida 4/5. Edema en manos y dedos en salchicha. Lesión necrótica de 7mm en pulpejo de segundo dedo mano derecha, dolorosa, sin hipermia, hipertermia o secreción. LABS: TSH:10, T4I:0.6, DHL:924, PCR:5.5, VSG:17, Anti HIV: (-), Western blot HIV(-)FR:196, ANTIDNA:14UI/ml ANTI SM (-), ANA:1:1280, CPK:1127, Anticardiolipina (-), C-ELISA (-), Anticoagulante lúpico: (-), ANCA-C:

### **Úlcera crónica: manifestación de poliarteritis nodosa cutánea**

*Leopoldo de Velasco Graue, Berenice López González, Sergio Alberto Mendoza Álvarez*

**Introducción:** la poliarteritis nodosa es una vasculitis necrotizante de pequeños y medianos vasos con afección sistémica. La manifestación cutánea se observa en el 25-60 de los pacientes con PAN sistémica y tiene mejor pronóstico. La PAN cutánea se presenta como úlcera en 23, la cual puede o no progresar a PAN sistémica.

**Caso clínico:** paciente femenina de 55 años de edad, antecedente de TB pulmonar. Posterior a traumatismo en tercio superior de pierna izquierda, desarrolla ámpula que evolucionó a úlcera de bordes necróticos, cuyo diámetro aumentó y aparece otra en la misma extremidad con dolor urente. ANA 1:1280, pANCA 1:40.

La biopsia reportó: vasculitis de pequeño y mediano calibre con depósito de IgM y C3c, paniculitis septal con vasculitis, sin granulomas.

Quantiferón TB positivo, cultivo de biopsia y PCR sérica negativos. Electromiografía: axonopatía mixta asimétrica.

**Comentario:** el diagnóstico diferencial incluyó TB cutánea, PAN, lupus cutáneo y pioderma gangrenoso. Se descarta TB por medio de los estudios descritos. Aunque el LES puede ocasionar úlceras, neuropatía y ANA, pero es infrecuente el involucro a vasos de mediano calibre y el compromiso a tejido subcutáneo sería más grave.

**Conclusiones:** en PAN se proponen criterios para afección cutánea y sistémica; de acuerdo a algunos autores, la neuropatía periférica, como manifestación extracutánea puede considerarse diagnóstica de la PAN cutánea, cuando se localiza en la región afectada, como es el caso.

### **Polimiositis: reporte de un caso con presentación y respuesta atípica al tratamiento**

*Héctor Gustavo Hernández Ángeles, Sergio Mendoza Álvarez*

**Introducción:** la polimiositis es un raro trastorno autoinmune caracterizado por la inflamación del músculo esquelético y manifestaciones extramusculares. El metotrexato, junto con esteroides, alcanza remisión en la mayor parte de los casos.

**Caso clínico:** paciente masculino de 73 años, que inició tres meses antes de su ingreso, con mialgias generalizadas y debilidad muscular de predominio proximal, a las que se agregaron alteraciones en la deglución y pérdida ponderal significativa. Se integraron características clínicas, electromiográficas, enzimáticas e histopatológicas de polimiositis y

se inicio manejo con pulsos de esteroides y metotrexate oral, aunque la respuesta al tratamiento fue marginal. Se realizó una búsqueda de neoplasias que pudieran explicar la refractariedad del cuadro, la cual fue negativa. Tras seis semanas de tratamiento inicial sin respuesta se decide cambio de tratamiento a azatioprina y prednisona, sin respuesta. Al final del curso de doce semanas se decidió el inicio de micofenolato a dosis de 2gr al día, con lo cual se logro respuesta clínica.

**Comentario:** este paciente muestra una presentación y respuesta atípica al tratamiento, con buena respuesta a micofenolato, descrita en casos refractarios de la enfermedad, aunque poco común.

**Conclusión:** El micofenolato es un tratamiento útil en casos refractarios, ameritando más investigación para su uso como primera elección.

### **Afección neurológica y ocular como manifestación inicial en un paciente con granulomatosis de Wegener: presentación de un caso**

*Christian Alejandra Sarabia Aldana, Darío Vargas Torres, José Anacleto Treto Rosal*

**Introducción:** la prevalencia de la granulomatosis de Wegener es baja. Las manifestaciones oculares y neurológicas iniciales de esta entidad, son raras.

**Caso clínico:** inició 3 meses previos a su ingreso con acufenos, visión borrosa, hiperemia conjuntival en ojo Izquierdo, epifora, disfagia a sólidos y a líquidos, disfonía, cefalea universal y pérdida de peso de 15 Kg en 3 meses.

**Exploración física:** alerta, pupila izquierda midriática, arrefléctica, con

paresia de ambos rectos externos, hemiplejía del velo de paladar izquierdo, hipoalgesia en región pretibial de pie izquierdo con lesiones dérmicas. Oftalmología concluyó queratoconjuntivitis límbica necrótica. La biopsia de piel demostró vasculitis leucocito-clástica. VSG 52mm/hr, leucocitos: 11,100, Urea: 59.92mg/dl, Cr: 1.3mg/dl. Eritrocituria: 15 por campo, proteinuria de 1.662gr. ANCA-C: positivos. RM: paquimeningitis con trombosis del seno lateral izquierdo. El liquido cefalorraquídeo fue normal, tinta china, gram y Zhiel Nielsen negativos. Radiografía de tórax con patrón reticular, con cavitaciones, granulomas y patrón en panal de abeja bilateral, al igual que en la tomografía de alta resolución. **Conclusión:** la granulomatosis de Wegener es una vasculitis sistémica, necrosante y granulomatosa de pequeños vasos. La afección ocular es poco frecuente como manifestación inicial.

### **Poliangeítis microscópica: reporte de un caso clínico de vasculitis asociada con anticuerpos anticito-plasma de neutrófilos**

*Mario García-Pomper Mayer, Arturo Ramírez-Rosales, Lilia Rizo-Topete, Ernesto Cantú-Llanos, María Díaz-Sánchez*

### **Síndrome autoinmunitario-inflamatorio inducido por coadyuvantes, siliconosis y esclerodermia.**

*Ana Lilia Peralta Amaro, María del Pilar Cruz Domínguez, Olga Lidia Vera Lastra*

**Introducción:** el síndrome autoinmune-inflamatorio inducido por adyuvantes (ASIA) engloba 4 entidades: síndrome posvacuna, síndrome

fagocítico-macrofágico, guerra del Golfo y siliconosis. Los implantes mamarias de silicón (IMS) a pesar de ser considerados como sustancias inertes, se han asociado a un incremento de la respuesta inmune con diversas manifestaciones inespecíficas de enfermedad reumática autoinmune en espacial esclerodermia, como una manifestación de ASIA.

**Caso clínico:** paciente femenina de 56 años de edad, con dos cirugías facial estéticos e IMS hace 15 años. Inició hace 3 años con xerostomía. Desde hace un año ataque al estado general, fenómeno de Raynaud y endurecimiento de la piel de manos y cara; desde hace un mes con disnea de medianos a grandes esfuerzos. Exploración física endurecimiento de la piel de cara y manos (Rodnan 16), mucosa oral seca, debilidad muscular proximal, edema de manos y de pies. Anticuerpos antinucleres positivo 1:160 patrón nucleolar, anti SCI 70 negativo, anti-Ro y anti-La negativos. Ecocardiograma: hipertensión arterial pulmonar moderada. Serie esofagogastroduenal: reflujo y hernia hiatal. Pruebas de función respiratoria: patrón restrictivo. Tomografía de alta resolución pulmonar: patrón intersticial. Prótesis mamarias de silicón integras. Biopsia de piel epidermis adelgazada, dermis condensación bandas de colágeno.

**Comentarios:** paciente con IMS de 15 años de evolución y manifestaciones de esclerodermia limitada como un ejemplo de ASIA. Se considera que el mecanismo de exposición al silicón es la fuga crónica de esta sustancia y desencadenó la presencia de esclerodermia

### **Enfisema gástrico severo en una paciente con enfermedad mixta del tejido conetivo: reporte de caso**

*Guillermo López*

**Introducción:** la detección de gas por medios radiológicos dentro de la pared gástrica no es diagnóstico sino un signo de una enfermedad subyacente. Presentamos el caso de femenino de 44 años con ERGE, Enfermedad mixta del tejido conectivo con dolor abdominal en cuadrantes superiores, no asociado al prandio, vomito y evacuaciones líquidas.

**Caso clínico:** a su ingreso con SV normales Palida, torax cardiopulmonar normal, Abdomen: Blando, depresible. peristalsis disminuida en frecuencia e intensidad, sin metalicos con dolor en cuadrantes superiores, sin irritación peritoneal, No se palpan masas ni megalias, edema en manos y dedos en salchicha. Con piel endurecida. Laboratorios de ingreso con alargamiento del TP, se descarto infección, la TAC con aire parietal gástrico, derrame pleural bilateral e hígado con infiltración grasa. Se maneja con amoxicilina/clavulanato, y mucotomía endoscópica; persiste con síntomas; por probable perforación se realiza LAPE se observa ascitis hemática, se instilo azul de metileno sin identificar fuga, Se reinicio VO a los 8 días de su ingreso, finalmente presento datos de colitis pseudomembranosa por tomografía. Fallece de alveolitis hemorrágica.

**Conclusiones:** diferenciar la gastritis enfisematosa del enfisema gástrico, tiene implicaciones pronóstica; el enfisema gástrico tiene un curso mas benigno, a diferencia de la gastritis enfisematosa que se presenta con abdomen agudo y mal pronóstico. No

hay consenso en manejo del enfisema gástrico, nuestro manejo con mucotomía endoscópica y antibióticos revelo una evolución favorable en el aspecto GI, no la enfermedad reumatológica

### **Lupus neuropsiquiátrico en una paciente embarazada: reporte de caso**

*Jorge Torres Flores, Rodrigo Fernández Soto, Nicolás Guzmán Bouilloud, Alejandro Díaz Borjon, Claudia Barrera Carmona*

Paciente femenina de 28 años, previamente sana, inicia su padecimiento actual hace un año al presentar dolor articular, flogosis en manos y rodillas, toma anti-inflamatorios no esteroideos (AINEs) sin mejoría. Al embarazarse, se exacerba las sintomatología, acude con médico fuera de este hospital que diagnostica artritis reumatoide seronegativa, recibió tratamiento con prednisona, cloroquina y sulfasalazina. 4 meses después presenta cuadro de psicosis, ideas paranoides, comportamiento agresivo e ideas de muerte, dicho cuadro se acentúa hasta presentar episodio suicida al consumir AINEs y multivitamínicos. Posterior a ese episodio acude a consulta en este hospital donde encuentran AAN 1:640 anti-DNA dc 1:10,240. Después presenta episodio de crisis convulsivas tónico clónicas generalizadas, se ingresa a la unidad de cuidados intensivos (UCI), e inicia tratamiento con diazepam, metilprednisolona, se realiza resonancia magnética de cráneo (RMN), donde reportan lesiones hiperintensas en FLAIR menores a 5mm, se realiza punción lumbar con LCR normal. Cultivos y PCR para virus negativos Durante su estancia en la UCI presento hipertensión arterial y anemia microcítica hipocrómica

que requirió transfusión en dos ocasiones. Se da de alta de la UCI, logra llegar a término con prednisona como medicamento de base y azatioprina. Posterior al parto comienza de nuevo con alteración del estado de conciencia, cefalea, agresividad recurrencia de anemia, elevación de RFA y sedimento urinario activo e hipertensión, por lo que se decide comenzar con pulsos de ciclofosfamida. En este momento se encuentra sin datos clínicos o de laboratorio que indiquen actividad de la enfermedad. El LES, es una enfermedad con un espectro clínico muy amplio, el lupus neuropsiquiátrico es una manifestación poco común, y más aún en el embarazo. El riesgo de un evento adverso durante el embarazo en pacientes con LES es elevado, también de una alta morbi-mortalidad fetal.

### **Mastoiditis y parálisis facial como manifestaciones iniciales en un paciente con granulomatosis de Wegener**

*Yesenia Ortiz Montaña*

**Introducción:** la granulomatosis de Wegener (GW) es una forma de vasculitis asociada frecuentemente con anticuerpos anti-citoplasma de neutrófilo (ANCA) y una incidencia anual de 10 casos/millón. Mastoiditis y parálisis facial se presentan solamente en 10 de los casos como manifestaciones iniciales de la GW.

**Caso clínico:** masculino de 54 años previamente sano. Inició padecimiento 3 meses previos al presentar otorrea izquierda, parálisis facial y fiebre. Un mes después, presentó disnea, tos con expectoración, dolor e hipoacusia del oído izquierdo. En los laboratorios destacaba leucocito-

sis y lesión renal aguda. Se le realizó mastoidectomía bilateral reportando necrosis cuagulatativa y tejido de granulación; se aisló cultivo de *P. aeruginosa*. En la radiografía de tórax con opacidades difusas bilaterales; en la tomografía nódulos y cavernas bilaterales. Se realizó broncoscopia con cultivos negativos. Se inició manejo antimicrobiano sin mejoría. El perfil inmune ANCA 1:160 y proteinasa 3 mayor 200 RU/mL (normal menor 20) compatible con GW. Se inicia manejo con glucocorticoides y ciclofosfamida, cursando con mejoría clínica y bioquímica.

**Comentarios:** las complicaciones de otitis media (mastoiditis y parálisis facial periférica) refractarias a tratamiento, con enfermedad sistémica o involucro de órganos (pulmón, riñón, ojos, otros) requiere descartar GW.

**Conclusiones:** la mayoría de pacientes con GW se muere por un diagnóstico tardío. Es de suma importancia reconocer el cuadro clínico, bioquímico y radiográfico de una GW para su diagnóstico y tratamiento oportuno.

### **Lupus eritematoso sistémico y linfadenitis necrotizante: reporte de tres casos**

*Mónica Acosta Mújica, Paulina Huerta Chávez, Luis Francisco Pineda Galindo*

**Introducción:** la linfadenitis necrotizante lúpica tiene una prevalencia del 23-34. Suele acompañarse de síntomas constitucionales, como de manifestaciones mucocutáneas. El cuadro es similar a la enfermedad de Kikuchi, sin embargo la gran cantidad de células plasmáticas así como la presencia de cuerpos de hematoxilina ayudan a establecer la causa lúpica.

**Caso 1:** mujer de 67 años, con adenopatía cervical, posteriormente manifestaciones constitucionales, mucocutáneas y renales. Evoluciona con adenopatías inguinales, dolorosas, ANA 1:160, hipocomplementemia y anti-DNA 975 UI/mL. Histológicamente con necrosis y abundantes células plasmáticas.

**Caso 2:** hombre de 22 años, pérdida de peso, artralgias, fiebre y adenopatías paratraqueales, axilar derecha e inguinal, ANA >1:1,280 y anti-DNA 1096 UI/mL, el reporte histopatológico con necrosis central y presencia de células plasmáticas.

**Caso 3:** hombre de 20 años, con fiebre, pérdida ponderal, alteraciones mucocutáneas y adenopatía inguinal, histológicamente con necrosis central extensa, ANA >1:1,280 homogéneo, anti-DNA 1096 UI/mL, todos los pacientes presentaron ANCA positivos

**Comentario:** la linfadenitis lúpica suele ser indistinguible de la enfermedad de Kikuchi, en estos casos ayudó a realizar el diagnóstico el cuadro clínico, perfil inmunológico así como los datos histopatológicos caracterizados por necrosis extensa y presencia de células plasmáticas

**Conclusión:** el cuadro clínico de linfadenitis lúpica suele ser similar a la enfermedad de Kikuchi, sin embargo los hallazgos histopatológicos son cruciales para llegar al diagnóstico.

### **Granulomatosis de Wegener (granulomatosis con poliangeítis) y enfermedad de goodpasteure: presentación de ambos síndromes en el mismo paciente.**

*Carlos Cano, Danny Soria, Paola Estefanía Bermúdez*

La granulomatosis de Wegener y la enfermedad de Goodpasture causan vasculitis con involucro de capilares y síndrome pulmón-riñón. Se informa caso con presentación clínica y patológica de glomerulonefritis con proliferación extracapilar asociada a ANCA y depósito de anticuerpos anti-membrana basal en el riñón. Masculino, 64 años con astenia, adinamia, nicturia, absceso dental y creatinina de 7.8 mg/dl. Posterior a tratamiento con clindamicina presentó exantema en tórax anterior y antebrazo, creatinina 9.8 mg/dl. Ingresó, hipertenso 140/90 mmHg, icterico, deshidratado, pálido de conjuntivas, con soplo sistólico en foco aórtico II/VI. Edema perimaleolar leve. Exantema en ambos antebrazos. Laboratorios: Leucocitos 13 500/mm<sup>3</sup>, hemoglobina 10.5 g/dl, BUN 124 mg/dl, Creatinina 12.8 mg/dl, tasa de filtración de 4 ml/min por MDRD. Sodio de 125 mg/dl, potasio de 5.7 mg/dl, calcio 8.3 mg/dl, fosforo 10.3 mg/dl. Examen general de orina: proteinuria subnefrotica, hematuria y bacterias. ANCA (anti-mieloperoxidasa) positivos. Tele de tórax con imágenes nodulares en base derecha. Se inició metilprednisolona y ciprofloxacino, se modificó esquema a ertapenem más metronidazol. Se recurrió a 2 hemodiálisis logrando disminución de creatinina y BUN. La biopsia renal mostró glomérulos, con semilunas celulares y fibrocelulares y destrucción del ovillo glomerular, infiltrado inflamatorio intersticial. Vasos sanguíneos con túnica muscular engrosada y fibrosis subintima. Inmunofluorescencia lineal positiva en la membrana basal glomerular con IgG, IgA, kappa y lambda. Se diagnosticó glomerulonefritis con

proliferación extracapilar y depósito de anticuerpos contra la membrana basal glomerular asociado a ANCA. Tratamiento de inducción con prednisona, ciclofosfamida I.V. y hemodiálisis 3 veces por semana, súbitamente presentó paro cardiorespiratorio y falleció. Llevaba 2 bolos hasta el momento. Paciente con cuadro compatible con Granulomatosis de Wegener, con involucro pulmonar y renal, ANCA positivos y positividad para anticuerpos anti-membrana basal.

#### **Síndrome de Good Pasture asociado con ANCA positivos**

*Sergio Armando Calderón Campas, David González Kladiano*

Se trata de masculino de 55 años de edad quien acudió a consulta externa por oliguria de 15 días de evolución asociada a Cr de 12 mg/dl tras cuadro de vías aéreas superiores, fiebre y artralgias 15 días previos. A su llegada con edema generalizado, anemia microcítica hipocrómica aumento de azoados BUN 149, Cr 18 mg/dl TFG calculada en 3ml/min, PCR 15.7 VSG 79, durante su internamiento presentó hemoptisis por lo que se realizó TC de tórax la cual mostró derrame pleural bilateral, calcificaciones bilaterales y consolidación basal bilateral debido a progresión de falla renal se decidió practicar biopsia renal, asociado a la siguiente serología ANA's (-), ANCA títulos positivos 1:60, P ? ANCA positivo 1:54, Anticuerpos Antimembrana Basal Glomerular positivo 1:72, niveles de complemento normales, complejos inmunes circulantes normales. Se inició a tratamiento con Metilprednisolona, Ciclofosfamida y Plasmaferesis

#### **Lupus eritematosos sistémico y vasculitis del sistema nervioso asociado con implantes mamarios de silicón un caso de: síndrome autoinmune-inflamatorio inducido por adyuvantes**

*Claudia Kryssel Jiménez Gaistardo, Olga Lidia Vera Lastra, Ana Lilia Peralta Amaro, Maria del Pilar Cruz Domínguez, Devora Adalid Arellano*

El síndrome autoinmune-inflamatorio inducido por adyuvante es una entidad descrita en forma reciente e incluye la siliconosis. Los silicones pueden actuar como un adyuvante incrementando la respuesta inmune y se han asociado a enfermedades autoinmunes definidas del tejido conjuntivo (lupus eritematoso sistémico (LES), artritis reumatoide (AR), esclerodermia sin embargo, esta asociación sigue siendo controversial.

**Caso:** mujer de 61 años de edad, una hermana con AR. Septumplastia e implantes mamarios de silicón (IMS) hace 30 años, diagnóstico de hipotiroidismo a los 57 años. Desde hace 4 años inició con mialgias, poliartralgias, mareo, cefalalgia, fiebre, disfagia, depresión, parálisis facial derecha, síndrome del túnel del carpo, síndrome sicca y fotosensibilidad. A la EF eritema malar, ojo seca y boca seca, adenomegalias axilares y submandibulares, mamas sin nodulaciones o datos de inflamación, puntos positivos para fibromialgia (FM) 18/18. Anticuerpos antinucleares ANA 1:640 (homogéneo), ANCA-p 1:80, PCR 8. Mastografía: mastopatía fibroquística, resonancia magnética de cráneo: lesiones hiperintensas en parietal, temporal, frontal y periventriculares. Se realizó diagnóstico de LES neuropsiquiátrico y vasculitis del

sistema nervioso central, se trata con pulsos mensuales de metilprednisolona y ciclofosfamida durante 1 año con mejoría de la cefalea. Actualmente con datos de FM en tratamiento con antidepresivos y mejoría parcial. Paciente con enfermedad definida del tejido conjuntivo (LES cutáneo, articular y neuropsiquiátrico), ANA positivos, con exposición a un adyuvante como la silicona.

### **Granulomatosis con poliangeítis, tratamiento intravenoso con ciclofosfamida: descripción de un caso clínico**

*Ramiro Alighieri Flores Hernández*

**Introducción:** la granulomatosis con poliangeítis (GP) es una vasculitis asociada a C-ANCA en el 90, afecta vasos de pequeño a mediano calibre. Su incidencia/año va de 0.6-112 casos por millón/hab. Es más frecuente en varones entre la 4a-6a década de la vida. Afecta tracto respiratorio y riñones principalmente. Se necesitan al menos 2 de 4 criterios para diagnóstico (sensibilidad 88 /especificidad 92): Inflamación nasal u oral, radiografía de tórax con infiltrados fijos, sedimento urinario activo e Inflamación granulomatosa en biopsia. El tratamiento estándar en la fase de inducción a la remisión es a base de Esteroide y Ciclofosfamida (CFM).

**Caso clínico:** paciente masculino de 33 años de edad, con cuadro de cuatro meses con tos hemoptoica, rinorrea hialina, cefalea, fiebre, epistaxis y pérdida de peso. Se documenta Sinusitis etmoidal y perforación del septum; evoluciona con poliartritis, disnea de esfuerzo, conjuntivitis y petequias en piernas; Laboratorio: elevación progresiva de azoados, disminución

del filtrado glomerular a 54 ml/min, proteinuria de 1 gr y anemia severa. TC de Tórax: Vidrio despulido y ocupación alveolo-acinar difusa; EGO: Albuminuria, eritrocituria y cilindruuria. Inmunológicos: ANCA-C >1:80; Biopsia Renal: Glomerulonefritis Proliferativa difusa con semilunas y lesiones necrozantes.

**Comentarios y conclusiones:** se establece diagnóstico de GP, se inició pulsos mensuales de Metilprednisolona y CFM en base a esquema propuesto por la EULAR, esperándose una remisión en 85 de los casos, recaída en 50 y resistencia en el 23. El paciente presentó mejoría clínica pulmonar y renal con presentación intravenosa de CFM, modalidad de tratamiento poco reportada en las series publicadas.

### **Vasculitis del sistema nervioso central y periférico en lupus eritematoso sistémico: reporte de un caso**

*Berenice Peña Aparicio, Leslie Moranchel García, Jorge Pacheco Ramírez, Luis Francisco Pineda Galindo*

**Antecedentes:** la expresión del lupus eritematoso sistémico en el Sistema Nervioso Central es polimorfa con espectro amplio de manifestaciones difusas. Se presenta en alguna de sus variedades en 35 de los casos.

**Caso clínico:** paciente femenina de 56 años de edad. HAS y LES con GMN Clase IIIB de 10 años, manejo con esteroide y CFM 18grs totales, curso estable, tratada con Azatioprina. Julio 2011: Disfagia y monoparesia de pierna derecha. RMN cráneo: normal. SPECT cerebral: enfermedad vascular de pequeños vasos. LCR: hipogluco-

rraquia y proteinorraquia. Citológico: linfocitos reactivos. Cultivo y tinciones negativas. C3/C4 bajo, ANA >1:1280 H, anti-DNA 1318. EMG/VCN: neuromiopatía axonal, sensorial y miopatía. Ante afección neurológica se inicio CFM 1gr con esteroide IV mensual por 6 meses, seguido de prednisona y CFM 1gr bimensual con mejoría. Julio 2012: Ansiedad, cefalea y ataxia cerebelosa súbita. Otoneurología: vértigo central. C3, C4, ANA, Anti-DNA, ACL normales. LCR: citoquímico/citológico normal. ANA en LCR, cultivo y tinciones negativos. RMN cráneo: lesiones hiperintensas parietales izquierdas, en pedúnculos cerebelosos y lóbulo cerebeloso derecho, sugestivas de vasculitis. Se inicia manejo con rituximab con mejoría clínica.

**Discusión:** la mayoría de las complicaciones neurológicas en el LES aparecen en los 5 primeros años después del diagnóstico de la enfermedad.

**Conclusiones:** la afección del SNC en el LES tiene una mortalidad entre el 7 y 13. Las manifestaciones se asocian a actividad clínica y serológica en la mayoría de los casos, pero el paciente también puede presentar ausencia de actividad de la enfermedad.

### **¿Sida, lupus eritematoso sistémico o ambos?**

*Valeria Pulido Echeveste, Tania Patricia Muñoz Mata, Luis Alberto Delgadillo Pliego*

**Introducción:** la alta prevalencia de las manifestaciones clínicas reumatológicas en pacientes con VIH esta determinada por la misma infección, su evolución y el tratamiento. Convirtiendo a la infección por VIH un

gran simulador de enfermedades reumatológicas.

**Caso clínico:** paciente femenina de 23 años de edad con inicio de la vida sexual activa a los 17 años, una pareja sexual. Antecedente de hemotórax traumático secundario a una caída 4 meses previos a su ingreso, con deterioro progresivo, astenia y adinamia; en abril del 2009 cursa con infección de vías aéreas superiores, acompañada de fiebre, cefalea holocraneana, puzante, de moderada intensidad e hiporexia; poliartralgias, mialgias. En la exploración física destaca eritema malar, rigidez de nuca, y signos de Kerning y Brudski positivos. Se agrega rápidamente estupor y desorientación, con deterioro ventilatorio, recurriendo a apoyo mecánico-ventilatorio. Biometría hemática: Anemia normocítica normocrómica, linfopenia de 600, trombocitopenia de 44mil. Depuración de creatinina en 24 horas 60.2, proteínas en 24 horas 7980mg/24 hrs. ANA negativo por inmunofluorescencia, antiDNA-sd 7.92 UI/mL por inmunoensayo, C3 y C4 normales por nefelometría. LCR normal. TAC dilatación vascular. Se realiza ELISA para VIH siendo reactivo, W.Blot confirmatorio positivo. Esposo con ELISA positivo.

**Conclusiones:** las manifestaciones reumatológicas en pacientes con VIH son muy frecuentes, aun cuando las mismas no tengan un componente autoinmune. Las manifestaciones de la paciente no son las más comúnmente presentadas en la infección por VIH. La falta de factores de riesgo y los criterios diagnósticos suficientes, hicieron considerar el diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico. Finalmente sin llegar al corroborarse el mismo,

se ha considerado que la presencia de VIH es excluyente para Lupus.

### **Hemorragia alveolar difusa secundaria a granulomatosis de Wegener**

*Jaime Rodrigo Madinaveitia Turcott, José Padua García, Alejandro Díaz Borjón*

La granulomatosis de Wegener es una vasculitis multisistémica de origen autoinmune asociada a ANCA (específicamente anti proteinasa 3) que incluye inflamación granulomatosa y vasculitis paucimune de pequeños y medianos vasos. La hemorragia alveolar difusa es una presentación grave de la granulomatosis de Wegener con alto porcentaje de mortalidad a pesar del tratamiento. Presentamos caso de femenino de 48 años con antecedente de pansinusitis crónica y neumonía necrotizante manejada en hospital externo, trasladada a nuestro hospital para continuar manejo. Se continuó tratamiento antibiótico con respuesta parcial sin embargo después presentó hematuria, creatinina de 6.2 y deterioro respiratorio, aunado a artritis, petequias y púrpura en extremidades. Se inició con hemodiálisis. En la TAC de tórax se observó cavidad residual, neumonía en lóbulo superior derecho y vidrio despulido así como vasculitis leucocitoclástica en piel. Se realizó segmentectomía del lóbulo superior derecho encontrando en la biopsia reacción granulomatosa, vasculitis y necrosis asociada a c-ANCA positivo en suero compatible con granulomatosis de Wegener. Posteriormente la paciente presenta deterioro respiratorio, hemoptisis, infiltrados pulmonares bilaterales y disminución de la hemoglobina compatible con hemorragia alveolar difusa. Se intuba

a la paciente y se inicia esquema de pulso de metilprednisolona y ciclofosfamida asociado a rituximab. Con esto mejoró paulatinamente tanto a nivel pulmonar y renal, con remisión actual de la enfermedad.

### **Neumonitis intersticial en artritis reumatoide**

*Alejandra López Ponce, Francisco Javier Chavolla González, Mariel Cristina Ramírez Lucero, Fernando Gándara Márquez*

Las enfermedades del tejido conectivo se caracterizan por reacción inmunitaria contra una gran diversidad de órganos siendo el principal sitio de afección las articulaciones, sin embargo, el pulmón es sitio común de afección. El espectro de la afección puede ir desde un estado asintomático hasta ser mortal. La paciente de 56 años inició en agosto del 2010 con artritis en las manos y brazos simétrica, que limitaba al movimiento, rigidez matutina de 1 hora de duración, con pérdida de la fuerza y dificultad para la marcha. Al siguiente mes inició tos continua, en ocasiones disneizante, acompañada de expectoración hialina, en ocasiones de vómica. A la exploración física se encontró artritis simétrica de 11 articulaciones pequeñas y 2 grandes. PCR 4.83 mg/l, FR ( ) AC contra péptido citrulinado ( ). Espirometría con patrón restrictivo grado moderado con hiperreactividad bronquial, FEV1/FVC 0.80. FEV1 2.24. DLCO SB 6.95 mmol/min/kPa, DLCO c VA 1.64 mmol/min/kPa. Tomografía de tórax se observa imagen en panal de abeja sugerente de fibrosis intersticial. En artritis reumatoide la afección pulmonar puede adquirir diversos patrones como neumonía

intersticial usual, neumonía intersticial no usual o neumonía intersticial linfocítica, siendo la primera la más comúnmente asociada. Las principales características de la última son el engrosamiento intersticial, el patrón en panal de abeja e imagen en vidrio esmerilado. Es importante el estudio de pacientes con enfermedades del tejido conectivo con sintomatología pulmonar ya que el tratamiento temprano con biológicos mejora el pronóstico y la calidad de vida de estos pacientes.

### Síndrome urémico como presentación de enfermedad de Takayasu

*José Manuel Rodríguez*

**Introducción:** la arteritis de Takayasu es una enfermedad rara con incidencia de 1.2 a 2.6 casos por millón de habitantes, que ataque a arterias de mediano y gran calibre, predominante en mujeres jóvenes.

**Caso clínico:** paciente femenina de 26 años de edad, sin antecedentes. Iniciando padecimiento con Síndrome urémico, en la exploración física con palidez de tegumentos, cuello sin ingurgitación yugular, soplo holosistólico II/VI en foco aórtico irradiado, disminuye con maniobras de Vasalva, respiratorio y abdomen normal, extremidades simétricas; adecuada coloración, disminución en pulsos en extremidades derechas. Labs: creatinina 5.3 mg/dl, urea 142 mg/dl, Dep, Cr. 9.3ml/min, PCR 15.37 mg/dl, C3: 1.3 g/l, C4: 0.32 g/l. ANA positivo patrón moteado grueso 1:80, citoplasmático 1:320, anti DNA (-), C-ANCA 1:40, X-ANCA: 1:80 Eco-cardiograma: cardiopatía hipertensiva. USG Renal: Daño Parenquimatoso renal bilateral. Angio Resonancia: Estenosis de Arteria subclavia derecha (A) y

trayecto arrosariado, aorta abdominal e iliacas (B) y Renal derecha, con disminución en su calibre e hipoplasia renal derecha (C).

**Conclusión:** mujer joven que inició con síndrome urémico, sin antecedentes patológicos, a la exploración física solo asimetría en pulsos, sospechándose vasculitis de grandes vasos, corroborándose por medio de angioresonancia, con lesiones en arterias y con anticuerpos positivos.

### Demencia por enfermedad de Creutzfeldt-Jakob en una mujer en la sexta década de la vida

*Liney Nolasco Rodríguez*

**Introducción:** la enfermedad de Jakob-Creutzfeldt es rápidamente progresiva: 50 de los pacientes muere dentro de los 6 meses, y el 75 al año del comienzo. El inicio tiene lugar normalmente hacia los 50 años. Su curso es subagudo, y lleva a la muerte en uno a dos años.

**Descripción:** paciente femenina de 54 años, niega crónico-degenerativos. Inicia de forma aguda en Noviembre del 2011, con tristeza, anhedonia, disminución del apetito, errores de juicio, conducta, desorientación temporoespacial. Enero del 2012 pérdida del control de esfínteres con un mayor deterioro de la esfera cognitiva. Mayo del 2012 no es capaz de cuidar de ella misma, e incapaz de interactuar con el medio. Funciones mentales: juicio, raciocinio, memoria, abstracción, cálculo, lenguaje, praxias, gnosias y contenido de pensamiento alterados. Nervios craneales, Fuerza muscular, REMS, Sensibilidad, Cerebelo y Marcha no alterados. Respuesta plantar indiferente derecha y extensora izquierda. Atávicos presentes.

**Comentarios:** dentro del protocolo de estudio se realiza determinaciones básicas de laboratorio sin alteraciones. TAC de cráneo del 20-12-11, estudio dentro de características normales. Punción lumbar no patológica. RMN de 22-05-12, marcada atrofia generalizada por predominio frontoparietotemporal. EEG del 21-05-12 presencia de complejos pseudoperiódicos generalizados de ondas trifásicas. Determinación de proteína 14-3-3 y proteína TAU en LCR positiva.

**Conclusiones:** se concluye probable enfermedad de Creutzfeldt-Jakob por la presencia de: Demencia rápidamente progresiva con EEG típico, Semiología piramidal, Mutismo acinético y proteína 14-3-3

### Dermatomiositis idiopática primaria

*Lorena González Rosas, Claudia Luna Maya, Edgar Emmanuel Medina Murillo, Francisco Javier García Jiménez*

**Caso clínico:** paciente femenina de 46 años de edad, originaria y residente de Acapulco, ama de casa, cuenta con los antecedentes de importancia de padecer Hipertensión Arterial Sistémica de reciente diagnóstico tratada con ARA 2. Inicio su padecimiento hace 1 mes con edema periorbitario progresivo, de predominio matutino, blando no doloroso así como debilidad muscular de las 4 extremidades de predominio en región proximal con incapacidad para peinarse y sentarse un semana previa a su ingreso presenta disfonía, por lo que acude a Hospital General Acapulco, con edema periorbitario con coloración violácea, tórax anterior tiene signo de la V, tórax posterior con signo de chal

positivo, extremidades con dolor muscular intenso de predominio en región proximal de extremidades inferiores y superiores de predominio superior, disminución de la fuerza y limitación de movilidad de las mismas, no edema ROTS normales. destaca anemia hipocromica microcitica, trombocitosis, VSG elevado CPK 5402 (7-182) y transaminasemia, Biopsia muscular que reporta necrosis de fibras muscular con degeneración y regeneración de las mismas.

**Discusión:** nuestra paciente presento el rash característico en heliotropo, el signo del Chal, caracterizado por lesiones eritematosas en la V del cuello, otros hallazgos dermatológicos que se pueden presentar son la paniculitis, mucinosis cutánea, vitiligo y lipoatrofia multifocal. El compromiso pulmonar se presenta en el 15 de los casos de DM, afectando con mayor frecuencia al sexo femenino siendo la forma más severa la alveolitis difusa se presenta frecuentemente en pacientes con anticuerpos anti-Jo-1 y otros anticuerpos antisintetas aminocil-tRNA. Los objetivos primarios del tratamiento son preservar y, si es posible, mejorar la función muscular, Los corticosteroides son los medicamentos de primera elección y continúan siendo la base del tratamiento. Si se presentan recaídas frecuentes, miositis refractarias, efectos secundarios indeseables, o manifestaciones extramusculares, se recomienda el uso de un agente inmunosupresor adicional el mas recomendado es el metotrexate, Azatioprina y Ciclofosfamida. Definitivamente lo que ha mejorado el pronóstico de los pacientes con DM/PM es la utilización de la globulina inmune. El pronóstico de las miositis

(PM/DM) es relativamente bueno, ya que la mortalidad global es del 25 incluyendo los casos de neoplasias. Si se excluyen estos, la mortalidad no es mayor del 15.

**Conclusión:** la dermatomiositis es una entidad clínica que debemos tener en cuenta, hay que tener sospecha clínica y aprender a diagnosticarla pues mejorara la calidad de vida de los pacientes.

#### **Pancreatitis e hipoacusia. Presentaciones inusuales de lupus eritematoso sistémico más síndrome de anticuerpos antifosfolipídico**

*Cándido Flores Lorenzo, Erika Vera, Angélica Peña, Rolando Espinoza*

#### **Presentación clínica y patológica de poliarteritis nodosa asociada con enfermedad relacionada a IgG4 con ANCA's positivos**

*Paola Estefanía Bermúdez Bermejo, David González Kladiano, María del Carmen Amigo Castañeda*

La poliarteritis nodosa es una vasculitis necrosante de vasos de mediano calibre que a diferencia de otras vasculitis como Churg-Strauss y Granulomatosis de Wegener, no se asocia con la presencia de anticuerpos anti-citoplasmáticos nucleares positivos (ANCA's). La enfermedad relacionada a IgG4 en ocasiones presenta aortitis como parte del cuadro. Se describe caso peculiar de poliarteritis nodosa diagnosticada histológicamente con presencia de células plasmáticas IgG4 visualizadas por inmunohistoquímica, hallazgos sugerentes de inflamación a nivel de cayado aórtico y aorta abdominal, con positividad para p-ANCA's. Paciente femenino de 63 años con cuadro de

dolor, debilidad proximal en miembros superiores e inferiores. Máculas eritematosas, intermitentes, no pruriginosas en manos, pies y antebrazos. Se documenta factor reumatoide positivo, se inicia tratamiento con corticoesteroide y anti-TNF alfa, con mejoría parcial. Al recaer busca otra opinión que al estudiarla documenta por electromiografía un patrón de reclutamiento incompleto sugestivo de miopatía, resonancia magnética con atrofia de músculos en miembros pélvicos y PET-CT con captación importante a nivel de llamado aórtico y aorta abdominal, por laboratorio se documenta anemia por deficiencia de hierro. Anticuerpos antimieloperoxidasa y factor reumatoide positivos, elevación de reactantes de fase aguda, péptido cíclico citrulinado negativo, aldolasa, creatin fosfokinasa, IgG-4 dentro de rangos. La biopsia de músculo reportó vasculitis necrosante segmentaria que afecta venas y arterias endomisiales de mediano calibre consistente con poliarteritis nodosa asociada a células plasmáticas IgG4 positivas.

#### **Síndrome de Goodpasture**

*Ruby Sareth Salazar Palma, Víctor Hugo Rosales Salyano, Antonio González Chávez*

#### **Rhupus: reporte de un caso**

*Lorena Jocabed Rocha Balcazar, Adria Almada Cordova, Alba Gurza Jaime, Marco Tulio Reynoso Marengo*

**Introducción:** la coexistencia de dos o más enfermedades reumáticas esta bien establecida, es necesaria la sospecha diagnostica temprana para el tratamiento oportuno y con ello disminuir complicaciones.

**Descripción del caso:** femenina de 42 años con antecedentes de: Sx de HELLP, hepatitis autoinmune (sin confirmación diagnóstica), HAP (84 mmHg), AR con anti-CCP (-). Ingresó por deterioro de clase funcional cardíaca, documentándose EGO con presencia de incontables leucocitos, eritrocitos, cilindros hialinos y aséptico; hipocomplementemia, eritema palmoplantar y pancitopenia, sospechándose LES mas AR, encontrando que la paciente cumplía con 4 criterios del ACR y 10 puntos de la escala de actividad SLEDAI, considerándose actividad grave. Se administraron 3 pulsos de metilprednisolona de 1 gr cada uno, negativizándose el sedimento activo, normalizándose cuentas celulares, y disminuyendo la actividad inflamatoria medida por VSG y PCR, considerándose diagnóstico de Rhupus.

**Comentarios y conclusiones:** se trata de una paciente con artritis reumatoide bien establecida, a la que además se le documentan criterios de LES, cuya actividad responde bien a esteroide sistémico, sin embargo, el pronóstico de la paciente es malo por la HAP severa (114 mmHg). Es necesario estadificar la nefritis, y establecer el FARME a utilizar, pues el Rhupus no responde como una enfermedad sin sobreposición.

### **Pancreatitis aguda como manifestación inicial de lupus eritematoso sistémico**

*Zaira Salmeron Haro*

**Antecedentes:** a pesar de que es bien conocida la asociación entre LES y pancreatitis pocos son los casos en la literatura que reportan su debut con un cuadro agudo de Pancreatitis, siendo

la etiología de esta aun no comprendida totalmente, derivando de estos antecedentes el interés por exponer el presente caso.

**Caso clínico:** paciente masculino de 19 años residente de Toluca, escolaridad secundaria, obrero, religión católica, madre y Tío materno finados por complicaciones de LES. Tabaquismo y alcoholismo 1 1 vez cada 6 meses a razón de 1 cerveza, hace 2 meses última ingesta. Resto negados. Refiere 3 meses previos inicia con caída de cabello y eritema malar, disminución de 10 kg, astenia, artralgias en cadera, hombros, cuello por lo que busca atención médica manejado con dexametasona, indometasina y ciprofloxacino con mejoría parcial, acude a este nosocomio por presentar dolor en epigastrio, inicio gradual, transitorio, sin irradiaciones, acompañado de náuseas y vómito de contenido gastrointestinal. A su ingreso se reporta con los siguientes signos vitales : TA 100/60 FR 18 FC 100 T.36.2 Peso: 57 kg. Talla 1.60 a la Exploración física: Edad aparente a la cronológica, posición en gatillo, fascies algica, alerta, con eritema malar, sin tinte icterico. Cavidad oral sin lesiones, tórax auscultación murmullo vesicular normal, ruidos cardiacos rítmicos, con presencia de soplo holosistólico en foco pulmonar grado II, con irradiación a epigastrio, Abdomen sin hiperestesia cutánea, con hiperbaralgesia en epigastrio y resistencia muscular. Rebote negativo, con timpanismo a la percusión, epigastrio con matidez sin palpar hepato ni espleno-megalia ni masas intrabdominales. Ruidos peristálticos disminuidos en frecuencia. Genitales sin datos patológicos, extremidades integras, tono y fuerza muscular normal, pulsos

arteriales buena intensidad, simétricos. Paraclínicos con elevación de amilasa y lipasa, Biometría hemática solo linfopenia y leucocitosis, Examen general de orina presencia de cilindros leucocitarios, eritrocitarios y proteinuria, Lesión renal aguda, Pruebas de función Hepática normales. Perfil de lípidos normal. TAC de abdomen Pancreatitis Balthazar D. Anticuerpos antinucleares positivos.

**Discusión:** paciente masculino con antecedentes de LES por rama materna ingresa por dolor abdominal se corrobora cuadro de pancreatitis aguda, con elevación de enzimas y por tomografía, dentro de su etiología de descarta biliar, Hipertrigliceridemia y etílica, dada la sospecha de LES con base a los siguientes criterios ACR: hematológico: linfopenia en más de dos ocasiones, cutánea: eritema malar con fotosensibilidad, RENAL: sedimento activo por cilindros leucocitarios, eritrocitarios y proteinuria, se solicitan Anticuerpos antinucleares resultando positivos, manejándose con esteroides, evoluciona con franca mejoría.

**Conclusiones:** la patogénesis exacta de la pancreatitis en pacientes con LES es desconocido, pero vasculitis, formación de trombos secundaria a anticuerpos antifosfolípidos, engrosamiento de la íntima y serositis generalizada han sido postulados como posibles mecanismos patogénicos, En muchos estudios continúan postulando la terapéutica con esteroides como piedra angular, son pocos los casos reportados como forma inicial de Lupus eritematoso sistémico, limitándose a series de casos, por lo que nos lleva a concluir que aun falta más por conocer acerca de las afecciones gastrointestinales de

LES como manifestación inicial de la enfermedad.

### **Trombosis arterial femoropoplítea en adolescente masculino con lupus eritematoso y síndrome de anticuerpos antifosfolípidos secundario**

*Julián Andrés Zabala Jaramillo*

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad de tejido conjuntivo, con base autoinmune, más frecuente en mujeres con una relación M:H 7-15:1, que puede asociarse a SAAF, siendo el debut más frecuente la trombosis venosa en 39.6 y con menos frecuencia la arterial con un 19.8 con presentación poco frecuente a nivel femoropoplíteo.

**Descripción:** masculino 16 años con cuadro 1 mes de evolución, dolor en pierna derecha úlcera en 1er y 3er orotejo ipsilateral, fiebre, úlcera de paladar duro, raynaud y pérdida de peso de 4.5 kilos. Al ingreso pierna derecha con pulsos disminuidos pedio y poplíteo con isquemia crítica y necrosis seca de mismos dedos. Lab:Hb: 7.5 leucocitos 3600, Linfocitos : 576, ANA: 1:320; complemento bajo, Acps anticardiolipina moderados IgG: 37, IgM: 24. Un mes después desarrolla proteinuria de 3.7 g/día. Arteriografía: oclusión completa arteria femoral superficial y tibial anterior distal. Biopsia renal: glomerulonefritis proliferativa difusa. Se realizó derivación femorotibial posterior con injerto híbrido con mejoría de los flujos.

**Discusión y conclusiones:** paciente masculino, joven con diagnóstico de LES, afección hematológica, renal y mococutánea con SAAF secundario y enfermedad arterial femoropoplíteo severa, que inició con datos leves de lupus y trombosis severa por SAAF

con progresión de la actividad a pesar de esteroide. Se inició tratamiento con ciclofosfamida con mejoría renal. Se informa este caso por lo poco frecuente de la edad, género, sitios de actividad, localización y extensión del daño arterial, con peor pronóstico que las mujeres y permeabilidad del injerto a 4 años del 69.

### **Síndrome de autoinmunidad inducida por coadyuvantes que inició con manifestaciones pulmonares y articulares**

*Axel Pedraza Montenegro, Guillermo Flores Padilla*

El síndrome de autoinmunidad inducida por adyuvante es una entidad que se caracteriza por manifestaciones no específicas y variedades, de diferentes entidades reumatológicas, con el antecedente de la aplicación de una sustancia ajena al organismo como los adyuvantes, algunos con fines estéticos.

**Caso clínico:** paciente femenina de 59 años de edad, antecedente de aplicación de sustancia oleosa con fines estéticos en glúteos hace 11 años; diagnóstico de granulomatosis de Wegener hace 18 meses; por cuadros con afección de vías respiratorias altas y bajas, poliartalgias simétricas, bilateral y edema de miembros inferiores; no confirmado por histopatológico; inició tratamiento con prednisona por 6 meses con mejoría parcial. Presenta eritema violáceo en región malar, epiescleritis de ojo izquierdo, tórax estertores subcrepitantes bilaterales, glúteo derecho con área de necrosis superficial lateral; y lesiones periungueales puntiformes sugerentes de necrosis en manos. Tomografía de tórax de alta resolución enfisema pan-

lobulillar; tomografía computarizada con calcificaciones en ambos glúteos y gastrocnemios. Biopsia de piel de región glútea reporta granuloma de cuerpo extraño con calcificaciones, proliferación vascular, necrosis y zonas de esclerosis. Factor reumatoide de 192.7 U/ml (0-14), VSG 27, PCR 0.7, ANA y anti DNA negativos. **Discusión:** En un inicio el cuadro sugiere granulomatosis de Wegener, sin embargo la imagen del parénquima pulmonar no concuerdan con este padecimiento; presenta datos de padecimiento reumatológica de diferentes entidades, con el antecedente de aplicación de adyuvante y marcadores bioquímicos de autoinmunidad.

**Conclusión:** cumple criterios para considerarse síndrome de autoinmunidad por adyuvantes, debutando con manifestaciones pulmonares atípicas y migración del adyuvante aplicado.

### **Enfermedad de Still. A propósito de un caso y revisión de la bibliografía**

*Jorge Armando López Bañuelos, Benjamin Ortega Flores, Víctor Hugo Rosales Salyano*

La enfermedad de Still del adulto (ESA) enfermedad reumática inflamatoria de etiología desconocida, caracterizada por 4 síntomas cardinales: fiebre de hasta 39°C, artralgias o artritis, exantema distribuido en tronco y extremidades además de leucocitosis con predominio de neutrófilos del 80, otras características incluyen: odinofagia, linfadenopatías, esplenomegalia, pleuritis o pericarditis y falla hepática. Hombre de 24 años, sin antecedentes personales de importancia para su padecimiento actual. Inicia en Marzo del 2012 con fiebre sin predominio de horario, en

picos, duración de 1 hora que disminuyó con metamizol, y medios físicos, inicialmente de 37.8°C, llegando hasta los 40°C, con patrón matutino y vespertino, acompañado de diaforesis, 3 días después se agregó odinofagia, intermitente, de intensidad 4/10 en escala visual análoga, además dolor inguinal bilateral, de tipo punzante, intensidad 8/10, constante y artralgias, alternando a miembros pélvicos ocasionando mialgias, de predominio en muslo y pierna, que aumentaba con los movimientos. Persistiendo con misma sintomatología, agregándose síntomas generales como hiporexia, astenia, adinamia y pérdida de peso de 2kg Exploración física normal. Por protocolo exámenes de laboratorio y gabinete para enfermo de fiebre de origen desconocido sin alteraciones. Finalmente al descartar las causas mas comunes de fiebre de origen desconocido y ante la evolución y con una alta sospecha clínica encontramos que el cuadro clínico era muy sugestivo de la enfermedad de still recordando que el diagnóstico se realiza con los criterios de Yamaguchi con 5 criterios y de estos al menos 2 deben ser mayores.

**Dermatomiositis: reporte de un caso**  
*Abigail Zúñiga Villavicencio, Pamela Alcántara Moya, Neri Islas Palación, Juan Antonio Ávalos Ramírez, Genny Olvera Salinas, Óscar Barrera Gómez, Hazael Fernández Zamora*

La dermatomiositis es una entidad rara, con una incidencia de 1 caso/100,000 pacientes, caracterizada por una afección dermatológica y muscular de manera simultánea, existen criterios diagnósticos, los cuales han sido modificados por diferentes autores. Es una entidad que requiere

identificación y manejo temprano. Femenino 24 años, sin antecedentes de importancia, quien presenta sintomatología subaguda dermatológica y muscular, evoluciona progresivamente, hasta la incapacidad. a su ingreso con eritema en heliotropo, signo de la V, y del chal, pápulas de gottron, debilidad muscular predominando de manera proximal, en para clínicos con elevación de DHL y CPK de hasta 13,856. Se toma electromiografía patrón miopático y neuropático desmielinizante de nervio tibial posterior, biopsia de músculo (bíceps) con miopatía inflamatorio, necrosis, infiltrado linfoide, y de células plasmáticas, compatible con dermatomiositis. Se inicia tratamiento pulsos de metilprednisolona, presentando evolución clínica y bioquímica favorable. Se realiza anticuerpos antinucleares, péptido cíclico citrulinado, perfil de hepatitis, negativos. Se concluyó que la paciente cumple criterios diagnósticos de dermatomiositis, por Peter y Bohan, por alteraciones dermatológicas típicas, debilidad próxima simétrica, elevación de enzimas musculares, electromiografía anormal, además de alteraciones sugestivas en la biopsia muscular. Se inició tratamiento con esteroide, con lo que presenta evolución favorable, dentro del protocolo se descartó que curse con otras enfermedades agregadas, tanto autoinmunitarias como neoplásicas.

**Lupus eritematoso sistémico con afección hematológica, neuropsiquiátrica y vasculitis del SNC inducido por inyección de sustancias oleosas**

*Olga Lidia Vera Lastra, Jesús Sepúlveda Delgado, José Arturo Gayosso Rivera, Raúl Ariza Andraca*

El síndrome autoinmunitario-inflamatorio inducido por adyuvante (ASIA) engloba a 4 entidades: síndrome posvacuna, síndrome miofaciitis-macrofágico, la guerra del Golfo y la siliconosis, manifestado por lupus eritematosos sistémico (LES), esclerodermia, etc. Sin embargo, en México se ha propuesto que las sustancias oleosas usadas con fines estéticos, también actúan como adyuvante dando origen a una nueva entidad llamada ASIA o síndrome de Shonfeld. Mujer de 55 años de edad con antecedentes de cuadro poliarticular a los 20 años en una sola ocasión. A los 30 años se aplicó sustancias oleosas en glúteos con fines estéticos y 6 meses después desarrollo inflamación local (endurecimiento enrojecimiento y dolor) en glúteos, fiebre, pérdida de peso, poliartalgias, poliartrosis, mialgias, úlceras orales, por lo que cirugía plástica retiro material inyectado y el estudio histológicos mostro inflamación granulomatosa con formación a cuerpos extraño. Los anticuerpos antinucleares 1:1280 MF, anti DNA (220), antimitocondriales, ANCAp 1:80, hipocomplementemia, leucocitopenia, anemia hemolítica y trombocitopenia, PCR (-). Fue tratada con pulsos de metilprednisolona y ciclofosfamida (CFX) por un año con mejoría. Posteriormente a los 48 años cursó con lupus neuropsiquiátrica (depresión y cefalea muy intensa), líquido cefalorraquídeo (LCR) con proteinorraquia y pleocitosis, ANA en LCR. La Resonancia magnética: hiperintensidad periventriculares y paquimeningitis. Nuevamente se dio tratamiento con CFX con mejoría

**Conclusión:** paciente con manifestaciones LES con afección hematológica, neuropsiquiátrica donde destaca la vasculitis del SNC. Estas

manifestaciones autoinmunes se consideran desencadenada por las sustancias oleosas que actúan como adyuvante y son un ejemplo de ASIA.

### **Enfermedad de Still del adulto como causa de fiebre de origen desconocido en un hombre de 73 años**

*Miriam Esmeralda Reyna Cruz, Pablo Calzada Torres, Sergio Naín Cantillano Rodríguez, Sergio García Méndez*

**Introducción:** la enfermedad de Still del adulto (ESA) es una enfermedad inflamatoria que afecta principalmente a adultos jóvenes. Su presentación en el anciano es rara y se ha descrito de forma ocasional.

**Caso clínico:** paciente masculino de 73 años con antecedente de polimialgia reumática desde hace 6 años. Un hijo con tuberculosis hace un año. Cuadro clínico de 4 semanas caracterizado por fiebre de 39.5°C de predominio vespertino, sudoración profusa, odinofagia, milagias y artralgias. Al ingreso presentaba hiperemia faríngea, 13,110 leucocitos/ul, neutrófilos 86.3, proteína C reactiva 16.7 mg/L y factor reumatoide 39 UI/ml. Examen general de orina, radiografía de tórax y ecocardiograma normales. Tres hemocultivos seriados sin desarrollo. Tomografía de tórax y abdomen mostró adenopatías cervicales y axilares de 10 mm. Anticuerpos antinucleares 1:340. Las Baciloscopias, reacción en cadena de polimerasa para *Mycobacterium tuberculosis*, serología para VIH, virus de Epstein Barr y citomegalovirus fueron negativas. Tomografía de emisión de positrones con incremento límite de captación en bazo y médula ósea. Aspirado de médula ósea y biopsia de hueso mostraron hiperplasia granulocítica.

Al excluirse procesos infecciosos, neoplásicos y autoinmunes se consideró el diagnóstico de ESA. Se inició prednisona 50 mg/día logrando remisión completa del cuadro.

**Comentarios:** el diagnóstico de ESA es clínico y se basa en los criterios de Yamaguchi los cuales tienen una sensibilidad y especificidad de 92 y 80 respectivamente.

**Conclusión:** la ESA se debe considerar cuando se estudia la fiebre de origen desconocido en pacientes ancianos.

### **Síndrome de lupus-like, secundario a medicamentos naturistas**

*Pamela Alcántara Moya, Noelia Carolina del Castillo Salazar, Juan Antonio Avalos Ramírez, Neri Islas Palacios, Hazael Fernández Zamora, Genny Olvera Salinas, Oscar Barrera Gómez*

Paciente femenina de 27 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 1 y artritis reumatoide, ingesta de 2 meses de evolución con productos naturistas de tipo Herbalife®. Inicio 1 mes previo, con eritema malar, fotosensibilidad, artralgias simétricas, que tobillos, codos, muñecas, limitación funcional, rigidez matutina menor de 30 minutos, incrementando de intensidad y limitando la funcionalidad, reactantes de fase aguda altos, a la exploración, cabello frágil, caída fácil, exoftalmos, eritema malar, cavidad oral sin lesiones, extremidades movilidad limitada por dolor articular, fuerza muscular conservada, dolor a la movilización y a la palpación de articulaciones metacarpofalángicas bilateral, codos y rodillas, en paraclínicos con trombocitopenia, linfopenia, falla renal

aguda, sedimento activo, proteinuria no nefrótica, afección hepática, se pulso con metilprednisolona 3 grs en total, de manera externa, con mejoría de la alteraciones clínicas y bioquímicas, se toma perfil tiroideo, ANAs, doble cadena, Smith, anticuerpo péptido cíclico citrulinado, así como controles de reactantes de fase aguda, los cuales se reportaron negativos, debido a la sospecha de lupus eritematoso sistémico, se realizó biopsia renal, con mesangiosclerosis diabética clase II, nefritis tubulointersticial activa, arteriolonefrosclerosis hialina grave, fibrosis intersticial grado I, con lo que se descartó patología autoinmune, debido al antecedente y alteraciones clínica/bioquímica, se realizó diagnóstico lupus-like, que tiene un comportamiento similar a LES, actualmente con mejoría, sin medicamentos naturistas.

### **Enfermedad de Still: un padecimiento subdiagnosticado en Medicina Interna**

*Adriana Barbosa Zamora, Mónica Rosas Cano, Sofía González Morales, Miguel Alejandro Galindo Campos, Federico Leopoldo Rodríguez Weber*

La enfermedad de Still tiene una prevalencia de 0.16 por 100 000 personas con una distribución igual entre sexos y dos picos de aparición en segunda y cuarta década de la vida, es un diagnóstico de exclusión, de etiología no conocida, con características inflamatorias expresadas por fiebre, artritis, faringitis y un rash asalmonado en tronco, linfadenopatía y síndrome hemofagocítico, asociado a concentraciones séricas de ferritina > 3000 ng/dl, no existe una prueba diagnóstica específica,

se utiliza la escala de Yamaguchi. Se presenta caso de Mujer de 39 años de edad, sin antecedentes de importancia que acude por presentar 3 semanas previas a su ingreso odinofagia, dermatosis localizada en tórax, brazos y piernas, migratoria, monomórfica, caracterizada por exantema asalmoneado confluyentes, de bordes bien definidos, fiebre de 39°C, mialgias y artralgias migratorias, manejada con antimicrobianos, esteroides y AINES, con mejoría parcial. A la exploración física rash asalmonado en piernas brazos y tórax, adenomegalias cervicales no dolorosas y esplenomegalia. Estudios inmunológicos negativos. Niveles de Ferritina sérica en 3250 ng/mL, se integra diagnóstico de enfermedad de Still. Se inicio manejo con esteroide a dosis altas con esquema de reducción. Presenta remisión de la sintomatología. El síndrome de Still es una enfermedad por exclusión, que muchas veces puede confundirse con otros diagnósticos dermatológicos y ser mal tratado. Aunque tiene una baja incidencia existe en nuestro medio, por lo que tenemos que considerar este

como diagnóstico diferencial cuando nos enfrentemos a una fiebre de origen desconocido.

**Nefropatía lúpica como única manifestación de lupus eritematoso sistémico de inicio tardío: reporte de un caso**

*Berenice López González, Sergio Mendoza Alvarez, Leopoldo de Velasco Graue*

**Introducción:** el curso clínico de lupus eritematoso sistémico (LES) de inicio tardío es insidioso, con menor actividad y menor compromiso de órgano mayor, sólo 10-20 se presenta en >60 años.

**Descripción del caso clínico:** masculino de 84 años con dolor lumbar, edema generalizado, disnea y ortopnea; hipertensión arterial sistémica de un mes de diagnóstico. A la EF derrame pleural bilateral, ascitis, y volúmenes urinarios < 800mL/día. Exámenes de laboratorio con sedimento urinario activo, albumina sérica 0.8gr/dL, creatinina 1.9mg/dL. TFG 45ml/min y proteinuria , coles-

terol 399mg/dL. Se realizaron USG: ectasia renal izquierda. TAC: lesión hipodensa en riñón izquierdo que sugería tumoración. Citología urinaria negativa para células neoplásicas. Comportamiento clínico compatible con glomerulonefritis rápidamente progresiva (creatinina 7.6mg/dL, urea 197 mg/dL, BUN 92mg/dL), ameritó hemodiálisis. Inmunológicos: PCR 49 mm/h, IgE 938, C3 6, ANA 1:320 homogéneo, Anti-DNA 340.50, ANCA 1:40 perinuclear. La biopsia renal muestra glomerulonefritis membranosa, se determinó Glomerulonefritis lúpica clase V de la ISN/RPS.

**Comentario:** se descartaron causas secundarias de síndrome nefrótico, al cumplir con criterios de clasificación del ACR: serositis, nefritis lúpica, ANA y anti-DNA positivos, se concluyó LES de inicio tardío con afección renal.

**Conclusiones:** lo extraordinario de este caso radica en que a pesar de ser una de las afecciones de menor prevalencia y severidad, la nefropatía lúpica fue la manifestación inicial de LES de inicio tardío.

### Síndrome de Dress por carbamazepina

*Agustín Amador, Angélica Hernández, Adriaán Valdez, Román Hipólito Nava, Mónica Elvira Santiago*

**Introducción:** el rash farmacológico con eosinofilia y síntomas sistémico (DRESS), se caracterizada por la presencia de una erupción cutánea, fiebre, leucocitosis con eosinofilia o linfocitosis atípica, adenomegalias, y disfunción hepática o renal secundario a la ingesta de medicamentos. El síndrome se desarrolla de 2 a 6 semanas o mas posterior a la administración del medicamento. Ocurre entre 1 en 1000 a 1 en 10,000 exposiciones con medicamentos antiepilépticos, con mortalidad del 10%. Los medicamentos causantes del DRESS pueden tener un efecto inmunomodulador mediado farmacológicamente en las células B y posiblemente en otras células inmune y contribuir al desarrollo de este síndrome. Durante su curso, una variedad de células T antivirales que se generan pueden tener reacción cruzada con el medicamento causal; son activadas moléculas HLA, las cuales juegan un papel importante en la mediación del DRESS, similar a la enfermedad de injerto contra huésped. El diagnóstico es clínico, de alta sospecha en pacientes que reciben anticonvulsivantes aromáticos o sulfonamidas. Se han propuesto criterios diagnósticos basados en la erupción cutánea, las alteraciones hematológicas (eosinofilia > 1.500 elementos/mm<sup>3</sup> y/o presencia de linfocitosis atípica), compromiso

sistémico. El tratamiento consiste en la suspensión del medicamento y uso de corticoides sistémicos a 0.5-1mg/kg/día.

**Descripción del caso:** masculino de 39 años, diabético tipo 2 de 6 años de diagnóstico en manejo con insulina NPH 30-15, al cual se le inicio tratamiento con carbamazepina durante 1 mes por neuropatía diabética. Posterior al cual presenta dermatosis generalizada caracterizada por pápulas eritematosas no pruriginosas, de predominio en cara, brazos y tronco, recibiendo tratamiento sintomático sin mejoría, a los 8 días se agrega edema de inicio maleolar que evoluciona a en forma generalizada, además de astenia, adinamia, por lo que acude a la unidad. A la exploración se encuentra deshidratado, tinte icterico ++, dermatosis generalizada que afecta el 90% SCT, maculo papular, eritematosa, con fina escama blanquecina, áreas de liquenificación en cuello, queratodermia plantar, hiperpigmentación residual, sin afección de mucosas.. Se realizo diagnóstico de DRESS iniciando manejo con prednisona a 1mg/kg/día y sintomático con mejoría de las lesiones y de la función hepática y renal. Sus estudios de laboratorio del 27-02-2012: leuc 11.2, linf 3.6, neutrófilos 6.8, Hb 14.5, plt 239mil 31-03-2012: Glucosa:425, BUN 58, urea: 124, Cr 3.1. BT 3.9, BD 3, BI 0.9, AST 284, ALT 826, FA 799, DHL 175.9. Hb 11.5, plt 586, Leucocitos: 10.6, linf 1.7, neutr 8 08-04-2012: Hb 10.2, plt 288, leuc 3.4, linf 700, neutrofilos 2.4, 09-04-2012: Glucosa 186, BUN17, urea 36.4, Cr 0.9, BT 1.2, AST 54, ALT 181, FA 356, DHL

308, Albumina 2.7, EGO: Proteínas (-), leucocitos 0-2, eritrocitos: 1

**Conclusión:** el síndrome DRESS es una reacción farmacológica poco frecuente, siendo una patología rara en nuestro medio; con una mortalidad que varia del 10 a 30% secundario a las manifestaciones sistémicas, siendo necesaria la suspensión del medicamento causal y el tratamiento oportuno. El diagnóstico es clínico y de alta sospecha en pacientes que reciben anticonvulsivantes aromáticos o sulfonamidas.

### Rabdomiólisis por estatinas: reporte de un caso fatal y revisión de la bibliografía

*Bernardino Álvarez-Camarena, Luis Delgado-Leal, Eufracino Sandoval-Rodríguez, José Martín de La Cruz-Rodríguez*

Las estatinas son fármacos utilizados de primera línea para disminuir los niveles de colesterol sérico y para prevención cardiovascular, tanto primaria como secundaria. Los síndromes miopáticos asociados con estatinas van desde mialgias con miositis hasta rabdomiólisis. En general son medicamentos seguros. Sin embargo, existe cautela en lo referente a los reportes por miotoxicidad. La miopatía es inusual, y en pacientes con niveles séricos normales de Creatinina-kinasa no existe evidencia de lesión muscular permanente o progresiva. Se presenta el caso de una mujer de 70 años de edad, con enfermedad arterial coronaria trivascular, tratamiento óptimo que incluyó simvastatina y un cuadro de siete días de evolución caracteri-

zado por desorientación, miopatía y anuria; evidencia bioquímica de lesión muscular, insuficiencia renal aguda y elevación de las transaminasas hepáticas, concluyendo rhabdomiólisis y falla hepato-renal aguda. Su evolución con el tratamiento implementado y desarrollo de complicación infecciosa fatal. La paciente tuvo como factores de riesgo lo siguiente: género femenino, edad avanzada, talla baja y tratamiento con dosis elevadas de simvastatina. El diagnóstico se estableció inmediatamente. Puntualizando lo que la literatura resalta referente a que es posible establecer, en función de variables clínicas, el riesgo para desarrollar complicaciones miopáticas, pudiendo ir éstas desde mialgias hasta rhabdomiólisis. Se llevó a cabo una revisión de la literatura que permitió definición de variables clínicas con las cuales establecer un perfil de riesgo para el desarrollo de complicaciones musculares por uso de estatinas, así como el impacto en su identificación y tratamiento oportunos. Basados en la información bibliográfica disponible, el presente caso reviste de una especial importancia, no solo como el reporte de una paciente con indicación para recibir tratamiento con estatinas a dosis altas (Vasculoprotector) y que desarrolló una complicación asociada con dicho tratamiento, sino también como un recordatorio de que el uso de éstos fármacos no debe subestimarse y tener en cuenta el riesgo potencial de efectos adversos, sobre todo a nivel muscular.

### **Síndrome de reacción a medicamentos con eosinofilia y síntomas sistémicos por consumo de difenilhidantoína**

*Fabián Alejandro Chávez Lemus, Ernesto Alcántar Luna, Norma Rodríguez Martínez, Ana Graciela Puebla Mora*

**Introducción:** el síndrome de DRESS (Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms) es una toxicodermia grave idiosincrática caracterizada por fiebre, exantema, adenopatías, alteraciones hematológicas y afectación visceral.

**Descripción del caso:** paciente masculino de 41 años, 5 semanas previas a su ingreso presentó crisis convulsivas, administrándole Difenilhidantoína. Inició con eritema en tobillos con extensión al tronco, dolor faríngeo y fiebre. Recibió tratamiento con Claritromicina, Hidroxizina y Ceftriaxona. Sin mejoría acudió a valoración. A su ingreso se palpó adenomegalias cervicales e inguinales de 2 centímetros de diámetro. Con dermatosis diseminada que afectó cabeza, tronco, extremidades y palmas, simétrica, constituida por pápulas y manchas puntiformes eritematosas, con escama fina y secreción mielécrica. Leucocitos 13.8 miles/uL, eosinófilos 3.97 miles/uL (24.5), ALT 166 U/L, AST 85 U/L, bilirrubinas totales 2.5 mg/dl, directa 2.0 mg/dl, DHL 989 U/L. Biopsia de piel con dermatitis papular, vasculitis mononuclear dérmica y eosinofilia. Se suspendió Difenilhidantoína y se inició terapia con corticoesteroides sistémicos con resolución del cuadro.

**Comentarios:** en la patogenia del DRESS intervienen factores metabólicos, inmunológicos e inflamatorios. El hígado es el órgano interno mayormente afectado. Los fármacos más asociados son anticonvulsivantes y sulfonamidas.

**Conclusiones:** Uno de los problemas del DRESS es su diagnóstico precoz, el retiro inmediato del fármaco causal es la principal medida terapéutica para evitar la progresión del daño orgánico.

### **Agranulocitosis, hepatotoxicidad y vasculitis inducida por tiamazol en una paciente con hipertiroidismo**

*María Elena Orozco Vitela, María Isabel Ortiz Rojas*

**Introducción:** las tioureas se han usado por más de medio siglo para tratar hipertiroidismo. Son asociadas a efectos adversos que van de menores a los que amenazan la vida.

**Descripción:** mujer de 38 años, acude por astenia, adinamia, náusea, vómito, fiebre, ictericia, letargia, piel fría y temblor.

**Exploración física:** hipotensa 90/50mmHg, taquicardia 110 latidos por minuto, ictericia, úlceras orales, faringe hiperémica, tiroides aumentada, nodular, dolorosa, abdomen hepatomegalia 2-2-2 cm del borde costal. Un mes previo diagnóstico de hipertiroidismo, tratado con tiamazol (30mg/día) y metoprolol (100mg/día). Paraclínicos: Leucopenia  $1.2 \times 10^3$ , agranulocitosis  $0 \times 10^3$ . BT 15.8mg/dl, BD 11.9mg/dl, BI 3.8mg/dl, AST 83U/L, ALT 49U/L. Creatinina 1.8mg/dl, Urea 90mg/dl, BUN 42.1mg/dl. Proteínas en orina de 24 horas 493.85mg. Diagnóstico: agranulocitosis, hepatotoxicidad y vasculitis por tiamazol. Se suspendió tiamazol y se trató con hidrocortisona, yoduro de potasio, propranolol y factor estimulador de colonias de granulocitos (G-CSF) (a partir del 4º día por 6 días), antibiótico de amplio espectro. Cursó con neumonía. Recuperó

función respiratoria, renal, hepática y tuvo control tiroideo. Se realizó tiroidectomía total.

**Diagnóstico histopatológico:** tiroiditis linfocítica.

**Comentario y conclusión:** la agranulocitosis (en 0.35), la hepatotoxicidad (en 0.2) y la vaculitis son las reacciones tóxicas mayores de las tioureas y vistas en la paciente al mes de inicio del tratamiento con 30mg/día de tiamazol. Tuvo respuesta a la suspensión del fármaco, uso de esteroide, quedando en duda la respuesta al G-CSF.

### **Miocardopatía dilatada asociada con consumo crónico de anfetaminas**

*José Miguel Córdoba Reyes*

Paciente femenina de 52 años de edad, con hipotiroidismo posyodo radioactivo desde hace 16 años tratado con levotiroxina. Índice tabáquico 23.4, consumo diario de alcohol durante 2 años. Implante mamario bilateral desde los 22 años. Depresión crónica. Consumo de anfetaminas diario, por 15 años suspendido hace 17 años. Tres semanas previas a su ingreso con edema ascendente en miembros inferiores y a su ingreso hasta región facial acompañado de disnea de medianos a pequeños esfuerzos. Se agrega dolor cólico en epigastrio intensidad 7/10 que irradia a hipocondrio derecho acompañado de náusea y vómito por lo que acudió a valoración. Aquí el USG corrobora litiasis vesicular pero ante datos de insuficiencia cardiaca se amplía estudio. Se inicia tratamiento con diurético de asa, vasodilatadores venosos, levotiroxina, antidepresivo y HBPM. Radiográficamente con cardiomegalia, ensanchamiento hi-

liar bilateral y redistribución de flujo pulmonar. Ecocardiograma: derrame pericárdico 300cc, dilatación de cavidades derechas, FEVI 50 e hipertensión pulmonar severa 77 mmHg. Hb 17 Hto 53 Pla<sub>q</sub> 148 000 Leucos 10.2 Glu 92 BUN 11 Urea 23 Crea 0.6 AU 8 Na 137 K 3.8 Cl 87 Ca 8.1 Mg 1.6 P 3.6. Continúa con el tratamiento establecido pero se agrega calcio antagonista, reducción de peso corporal de 81 a 65 Kg mejorando la sintomatología. Egreso por mejoría, con mismo manejo y oxígeno domiciliario.

### **Envenenamiento por mordedura de serpiente (bothrops) en el adulto mayor**

*Francisco Ruiz, Daniel Antonio Salvador*

**Introducción:** según la OMS, se calcula que mueren de 30,000 a 40,000 personas en el mundo por mordedura de serpiente. La mayor frecuencia de mordeduras y muertes (de 80 a 88 de todas las defunciones) ocurre en Asia (India, Pakistán y Birmania). En Sudamérica ocurren 2,000 a 4,500 defunciones al año, lo que significa un 7 al 12 de la cifra mundial. En México, las estadísticas de este problema son variables, Las entidades federativas con mayor número de casos fueron Veracruz, Oaxaca, Tamaulipas, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Coahuila, Nayarit, Guerrero y Michoacán. En un estudio transversal de accidentes por mordeduras de serpiente en México se describió la distribución epidemiológica, del 2003 al 2006. Hubo 15,319 casos de mordedura por serpiente a nivel nacional con un promedio anual de 3,830 casos en el país. Una variación estacional con un incremento entre los meses de julio a octubre y la hora

de ocurrencia fue aproximadamente entre las 12:00 y 19:00 hrs. El grupo más afectado fue el de 25 a 44 años (27.7) seguido por el de 10 a 14 años (10.5) y de 15 a 19 años (10.2) En el periodo de revisión las entidades federativas con mayor frecuencia de accidentes por mordedura de serpiente fueron Oaxaca, Veracruz, San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla, con 11.88, 11.57, 7.25, 6.98 y 6.97 respectivamente. Las características del cuadro clínico fue variable: dolor, edema y coloración violácea a nivel local, disestesias y dolor abdominal. Contamos con 579 especies de serpientes en el país; solo 116 subespecies son venenosas, y de estas los viperidos (Bothrops y Crotalus) y el elapido (Micurus) son las de mayor interés médico. El veneno es una secreción viscosa blanco-amarillenta de gran complejidad química, el Crotalico (genero Crotalus), Se caracteriza por ser el mas miotóxico (rabdomiolisis), neurotóxico, nefrotóxico y generar un efecto desfibrinante. Bothropico (genero Bothrops) es proteolítico, edematizante, coagulante, desfibrinizante, hemorrágico, necrosante y nefrotóxico. El elapidico (generos Micurus y Micruroides), es fundamentalmente neurotóxico (paralizante), pero en algunos casos tiene un efecto miotóxico, lo cual se ha demostrado in vitro. Los faboterapicos son fragmentos F(ab?)<sub>2</sub> y F(ab) de inmunoglobulinas que reconocen una parte del veneno. Cuando se conjugan forman un complejo que neutraliza los efectos del veneno y ayuda a su eliminación; su aplicación es la única medida eficiente en el tratamiento de pacientes con ofidiotoxicosis. Los pasos básicos son en el manejo de la ofidiotoxicosis es: realizar el diagnóstico, identificar

si la mordedura (vipérido o elápido), aplicar el antídoto adecuado de manera intravenosa y mantener la dosis de antídoto durante el tiempo requerido.

**Descripción del caso:** masculino de 74 años, ingresó por quemaduras infligidas al colocar fomentos calientes en hematoma de antebrazo izquierdo secundario a traumatismo de caída de su propia altura sobre su costado derecho. No refirió patología previa, hasta 8 días previos a su ingreso que fué mordido por una serpiente (Nauyaca) y recibió manejo empírico en su lugar de residencia. Signos vitales: TA 110/60, FC 84 FR 18, Temp. 36.5 A la exploración Glasgow de 15, (sufrió un periodo de apnea y convulsión que remitió con aporte de oxígeno), hematoma en antebrazo y brazo, flictenas múltiples y polimórficas mielocéricas y hemorrágicas de predominio en pliegue de codo, aumento de tamaño de la extremidad y hematoma en hemitórax derecho, buen llenado capilar, huella de lesión en dorso de pie derecho. Estudios de laboratorio: Hb 6.4, Hto. 17.4, plaq 192000, VGM 92, HCM 32, Na 114 (corregido 150), K 5.8, Cl 86, Cr 1.9, urea 82, glucosa 490, Osmolaridad serica 356, Leucocitos 16000, O Positivo,

**Nota:** no coagulan los tiempos (tras 15 viales y 5 plasmas frescos TTP 73.2, TP 19.8) evolucionando a las cifras normales en 48 hrs.

**Diagnósticos de ingreso:** envenenamiento por mordedura de serpiente (Bothrops), Quemaduras de brazo y antebrazo derecho 1er y segundo grado. (3) Diabetes Mellitus de reciente diagnóstico, Estado Hiperosmolar no cetosico, Anemia normocítica normocromica, Insuficiencia renal aguda.

**Diagnostico de egreso:** herida por quemadura (limpia), Diabetes mellitus 2, Hipertensión Arterial Sistémica controlada.

**Comentarios:** Se presenta este interesante caso de envenenamiento por mordedura de serpiente (Bothrops) en un adulto mayor, que pone al descubierto las consideraciones que deben hacerse en la determinación de gravedad de envenenamiento por la clasificación de Christopher y Rodning, ya que este caso fue determinado como envenenamiento leve empíricamente (Klauber describió como Lesión seca que se presenta en 20 a 50), Aumentando su riesgo de fallecer sin atención (2 a 7). Debido a la gran variedad de factores que influyen en el envenenamiento, es difícil predecir su letalidad. Cada accidente evoluciona de manera distinta, por lo que debe tratarse de modo diferente en cuanto a la cantidad de antídoto a aplicar durante el mantenimiento. Actualmente el número de viales a colocar se calcula de acuerdo a la clasificación de Christopher y Rodning. Sin embargo, seguir este criterio es equivoco, ya que considera signos y síntomas que requieren tiempo para manifestarse, lo que representa daño por mayor tiempo de evolución sin la aplicar el antídoto necesario. En realidad, el número de viales a aplicar depende directamente del nivel de envenenamiento, la intensidad de signos clínicos y síntomas del paciente (edema) y el resultado de estudios laboratorio clínico como el tiempo de coagulación (TP/TTP), la biometría hemática (BH), la creatina fosfoquinasa (CPK) y la química sanguínea (QS), que mientras no estén en los rangos normales sugieren la aplicación de más viales. No se debe de retrasar el

suministro del antídoto por temor a la reacción alérgica. No se recomienda el uso de antibióticos profilácticos de rutina, la incidencia global de infecciones asociadas está entre el 7 y el 15; Se deben evitar los AINES, No se deben administrar ácidoacetilsalicílico, ibuprofeno o diclofenaco por tener más acción antiagregante plaquetaria y ser más nefrotóxicos, se prefieren el metamizol sódico o paracetamol. La profiláctica antitetánica, esta complicación es rara, y más bien se debe al mal manejo de la herida. En México actualmente existe la Redtox, que es una herramienta importante para el manejo de la información durante el accidente ofídico. **Conclusiones:** se debe de hacer énfasis en la atención oportuna del paciente adulto mayor, considerando que la manifestación clínica difiere de lo común en el envenenamiento por mordedura de serpiente (Bothrops). Se debe considerar la revisión de la clasificación de Christopher-Rodning, y en todo momento considerar que la mordedura de serpiente siempre será considerada como envenenamiento hasta que no se demuestre lo contrario (BH, QS, TP, TTP, CPK). Se recomienda actualizar la NOM-036-SSA2-2002, que cuenta con procedimientos anticuados e inadecuados. Es seguro el manejo de faboterápico en el adulto mayor, y se debe manejar independientemente los daños causados por el envenenamiento y las enfermedades concomitantes. El uso de plasma fresco no descrito en los algoritmos, se debe considerar en los casos de envenenamiento severo. Se debe continuar con la información sobre este tema, ya que el saber qué hacer y contar con los antídotos aumentará la capacidad de respuesta, reduciendo

el estrés, la ansiedad y la ineficiencia ante una mordedura de serpiente venenosa.

### **Insuficiencia hepática fulminante secundaria a suplementos herbolarios: reporte de un caso.**

*Yesenia Ortiz Montaña*

**Introducción:** la insuficiencia hepática fulminante es una enfermedad poco frecuente con una mortalidad entre 30 al 100 independientemente de la etiología. Se desconoce la prevalencia de hepatotoxicidad por uso de suplementos herbolarios debido a que no se reporta.

**Caso clínico:** mujer de 65 años de edad con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 de 16 años de evolución en tratamiento con insulina y suplementos herbolarios (hongo michoacano por 2 meses), niega toxicomanías. Acudió al servicio de urgencias por presentar astenia, adinamia, ascitis e ictericia de 2 semanas de evolución. Dentro de los laboratorios destacaba trombocitopenia 97 mil, INR 3.23, ALT 1451 UI/L, AST 2351 UI/L, fosfatasa alcalina 330, gamaglutamil-transferasa 374 (enzimas hepáticas normales del 2009). Se le realizó una tomografía axial computada con evidencia de daño hepatocelular, derrame pleural bilateral y ascitis. Perfil viral de hepatitis A, B, C, E y Herpes simple negativos. Se le dio manejo con N-acetilcisteína, penicilina y esteroide sin mejoría. Falleció y se realizó autopsia la cual concluyó como causa de muerte hepatotoxicidad, sin evidencia de esteatosis.

**Comentarios:** el diagnóstico de insuficiencia hepática fulminante secundaria al uso de suplementos herbolarios es un reto médico ya que es

de exclusión. Se debe de interrogar de forma dirigida acerca del uso de éstos.

**Conclusiones:** es de suma importancia reportar los casos de FHF secundaria al uso de suplementos herbolarios ya que mucha gente los utiliza sin conocer sus posibles efectos que pueden ser fatales debido a que no existe tratamiento específico. Debemos fomentar no utilizarlos.

### **Síndrome de Dress: identificación y tratamiento**

*Esteban del Olmo Gil*

**Introducción:** el síndrome de DRESS con incidencia de 1 a 10000 pacientes expuesto a fármaco. Suele ser una reacción tardía, de tres a doce semanas de exposición al fármaco, o en horas si existe sensibilización previa. El cuadro clínico, es erupción mucocutánea extensa, fiebre, linfadenopatía, hepatitis, eosinofilia y linfocitos atípicos, con daño a riñón, corazón, pulmones o páncreas. Hay relación con el uso de anticonvulsivos aromáticos del tipo la fenitoina, pero se ha reportado casos con múltiples medicamentos, incluidos los beta-lactámicos. El tratamiento está enfocado a disminuir la respuesta eosinofílica con glucocorticoides. Reportamos dos casos secundarios a uso de fenitoina y ceftriaxona **Caso 1:** femenino de 20 años con antecedente de epilepsia, con inicio de tratamiento un mes previo con fenitoina. Presenta erupción cutánea descamativa, síndrome febril, eosinofilia, elevación de las transaminasas, falla renal aguda. Se maneja con hidratación y metilprednisolona 500mg c/24 hrs 3 dosis. Con mejoría de los parámetros clínicos y bioquímicos.

**Caso 2:** paciente femenina de 21 años con antecedente de alergia a penicilina. Inicia manejo con ceftriaxona. Presenta edema facial, erupción cutánea con escama fina. Presenta fiebre, leucocitosis con eosinofilia, elevación de transaminasas y creatinina. Mismo manejo con mejoría bioquímica y clínica **Discusión:** El síndrome de DRESS es un cuadro poco común por lo que el manejo es principalmente basado en recomendaciones de expertos. Al igual que en nuestros dos casos el manejo con glucocorticoides intravenosos, son efectivos, con mejoría clínica y bioquímica de las pacientes.

### **Necrosis tubular aguda: intoxicación por arsénico**

*Anabelle Ortiz Corona, Irene Domínguez Martínez, Mitzi Melissa Pérez Castillo, Jesús Duarte Mote, José Antonio Ruiz Vázquez, Salvador Díaz Meza*

**Introducción:** las dosis letales de trióxido de arsénico 0.6mg/kg/día debido a que los metabolitos del trióxido se acumulan en las proteínas ocasionando alteraciones multiorgánicas. Se presenta un caso de lesión renal aguda.

**Caso clínico:** femenina 17 años de edad. Sana. Intento suicida 4ml de trióxido de arsénico con náuseas, vómito, mareo, diaforesis, dolor abdominal difuso, cefalea generalizada. Glasgow 15 puntos. Emergencia hipertensiva TA 210/116 mmHg, FC 124 lpm. Taquicardia, ingurgitación yugular grado II. Hipoxemia SaO<sub>2</sub> 76, FR 26 min, estertores subcrepitantes bibasales. Uresis 1 ml/kg/hr. Lesión renal aguda AKI III. Acidosis metabólica severa. Cianosis distal, hipotermia. TP 11.2, TPT 35.9. Apache

22. Ingresa a UTI; se inician medidas de nefroprotección y apoyo mecánico ventilatorio. A su egreso con evolución tórpida de la función renal. Dep Cr a las 48hrs 7 ml/min. FeNa 12.9, acidosis metabólica refractaria a tratamiento se inicia diálisis peritoneal.

**Comentarios o discusión:** la paciente cursó con intoxicación aguda, con absorción en intestino delgado, los grupos thiol y sulfidril se fijan a las proteínas del tejido hepático, renal, pulmonar. El 50 de a dosis se excreta a nivel renal como Dimetil arsenico. El órgano blanco dañado en este caso fue el riñón debido a que se afecta la síntesis de DNA intracelular ocasionado apoptosis.

**Conclusiones:** el trióxido de arsénico es 60 veces mas toxico que su forma pentavalente. No están claro que factores determinan la incidencia de las manifestaciones clínicas particulares o que sistema será lesionado. La paciente se encuentra en hemodiálisis

### Reacción a drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos

*Arturo Olvera Acevedo, Josué Molina Ruiz, Ana Laura Carrillo González, Jorge Daniel Hernández Guzmán, Cindy Maldonado García*

DRESS es un síndrome que se distingue por eritema maculopapular, fiebre, linfadenopatía, hepatitis y alteraciones hematológicas (eosinofilia y linfocitos atípicos) así como afección a otros órganos. El reconocimiento de este síndrome es de suma importancia dado que tiene una mortalidad de alrededor del 10. Existen diversos fármacos que lo desencadenan. Mujer de 34 años con antecedentes de paniculitis a los 32 años y trastorno

limitrofe de la personalidad hace 2 meses tratada con carbamacepina, paroxetina y quetiapina. Dos meses después inicio con fiebre de hasta 40°C, eritema maculopapular generalizado, pruriginoso, poliartralgia, poliartritis, serositis (derrame pleural, ascitis) y adenomegalias cervicales, axilares e inguinales de 1-1.7cm. Leucocitosis hasta 18000, eosinofilos 45 (8000 totales). Hb 12 g/dL, fosfatasa alcalina elevada. Anticuerpos antinucleares y extraíbles del núcleo negativos, complemento normal.

**Biopsia de piel:** eosinofilia y vasculitis. Degranulación de basofilos positiva a carbamacepina y paroxetina. TORCH negativo. Biopsia de ganglio y hueso negativa para enfermedad linfoproliferativa, Aspirado de medula osea con eosinofilia, inversión de cromosoma 16 negativa, gen FIPIL1 negativo. TAC toracoabdominal: adenomegalias mediastinales y abdominales de < 1 cm, axilares e inguinales de 1.5 cm. No hubo respuesta a antihistaminicos y fue tratada con esteroides (50 mg/día) con respuesta adecuada. La paciente reúne criterios de Bocquet para DRESS, desencadenado por carbamacepina. Se descarto enfermedades linfoproliferaivas e infecciosas

### Insuficiencia orgánica múltiple secundaria al uso de productos milagro para la pérdida de peso: reporte de un caso

*Karla Beatriz Rosales, Antonio González, Gabriela Paredes, José Samuel Almeida*

JLCC. Edad: 56 años. Originario y residente: Michoacán. Estado civil: casado. Ocupación: obrero.

**Antecedentes personales patológicos:** consumo de alcohol, desde los 11 años una vez a la semana hasta llegar a la embriaguez suspendido en enero de 2012. Hiperuricemia de 15 años de evolución con mal control, se desconoce tratamiento.

**Caso:** se trata de un paciente masculino de 56 años, obrero, con diagnóstico de hiperuricemia de 15 años de evolución con tratamiento irregular. Inicia padecimiento actual en febrero de 2012 al iniciar tratamiento naturista para disminución de peso corporal a base de licuados y té, con consumo de 16 licuados y 14 vasos de té al día durante 3 meses, refiriendo poliuria y poliaquiuria, pérdida de peso cuantificado aproximadamente 20 kg desde el inicio del tratamiento (117 a 97kg). Para marzo presenta evacuaciones líquidas, 3 a 4 por día, sin moco o sangre. 3 días previos a su ingreso se encuentra desorientado, habla incoherente e ideas delirantes, con náuseas y vómito., se documenta hiponatremia 119 mmol/l, leucocitos de 12.4 a expensas de neutrófilos 92.6, se realiza TAC de cráneo con reporte normal. Se encuentra paciente desorientado en espacio y tiempo, deshidratación moderada, diaforético, abdomen con aumento de volumen a expensas de pániculo adiposo, dolor a la palpación media en epigastrio. Glasgow 14, desorientado en espacio y tiempo, habla incoherente e incongruente, poco cooperador funciones mentales no valorables por hiperprosexia. Pares craneales normales. Fuerza muscular 5/5, sin déficit motor, sin déficit sensitivo en algún dermatoma, hiperreflexia /, no se encuentran reflejos patológicos. Cerebelo no valorable, sin signos de irritación meníngea. TAC con reporta

edema cerebral de predominio basal, debido al desequilibrio hidroelectrolítico, se inicia reposición hídrica y se inicia corrección de hiponatremia, falla renal aguda prerrenal RIFLE estadio F y obesidad grado 1 de la O.M.S. Con delirium hiperactivo. Se inicio antimicrobianos por infección de vías urinarias,. Continúa con reposición hídrica y a pesar de tratamiento antibiótico por 5 días febril. El día 31 de mayo del 2012 presenta distensión de asas abdominales, reflejos abdominales disminuidos, timpanismo, peristalsis disminuida y sin datos de irritación peritoneal concluyéndose íleo metabólico. Presenta hipotensión arterial persistente, mayor deterioro de la función renal con creatinina final de 12mg/dl, hipernatremia 150mmol/ e hiperkalemia 6mmol/dl e hipercloremia 112mmol/l. . Se realiza necropsia el día 05 de julio de 2012 que reporta: Nefritis tubulointersticial aguda, Hígado de choque. Pulmón de choque

#### **Comentarios y conclusiones:**

Taiwán ha tenido incidencia y prevalencia muy elevada de enfermedad renal desde el año 2000, en comparación con otros países, asociado a uso de medicina tradicional. Dos estudios previos revelaron una estrecha asociación entre las hierbas chinas como factor de riesgo importante para el desarrollo de enfermedad renal terminal. A diferencia de China, en Taiwán se produjeron estas hierbas por compañías farmacéuticas y prescritas por médicos capacitados que han recibido educación en medicina tradicional china. En el caso de México ha mostrado un incremento durante los últimos años, sin embargo, la evidencia sobre seguridad, eficacia y calidad de tal práctica, así como controles acerca de su uso no

se encuentran documentados. Como advierte la OMS acerca del uso de productos basados en hierbas chinas, sinónimos de productos terminados a base de hierbas o producto mezclado a base de hierbas, no se cuenta con los estudios suficientes y por lo tanto la detección de posibles efectos adversos no suele ser posible en la mayoría de los casos. Una de los efectos adversos más comunes es la nefropatía por ácido aristocolico (AA), documentado por primera vez en mujeres belgas que ingerían la hierba china Aristocholia fangchi que más tarde mostro ser una sustancia nefrotóxica sobre todo en modelos animales y en pacientes de países como China, Japón, Corea y Taiwán, lo que condujo a la prohibición de 14 hierbas que contienen probable la contaminación por otras sustancias como metales pesados particularmente cadmio, el cual ha mostrado ser nefrotóxico a niveles altos de exposición, incluso se ha documentado enfermedad renal con niveles bajos de este particularmente en países desarrollados. Respecto al caso no fue posible identificar la sustancia por espectrofotometría ya que se realizó para sustancia habituales, sin contar con el fármaco y té ingerido por el paciente por lo que el estudio comparativo no fue posible; sin embargo por los hallazgos clínicos patológicos encontrados en el paciente , los antecedentes y lo documentado en la literatura respecto al mecanismo de nefrotoxicidad por hierbas, consideramos que la causa posible fue el uso de hierbas con contenido de ácido aristolóquico contaminado con Cadmio.

#### **Ácidosis láctica por metformina ¿poco frecuente?**

*Luis Ignacio Bonilla Reséndiz, Luis Alfonso Romero Robles, Daniel Rivera Sánchez, David Arriaga Tenorio, Rogelio Zacarías Castillo*

La acidosis láctica por metformina es un evento adverso sumamente raro. Implica la coexistencia de lactato sérico mayor a 5 mmol/dl, pH menor a 7.35 y anion gap aumentado en pacientes con historia de ingesta de metformina sin otros factores que expliquen la lactacidemia. La incidencia es desde 3.4 hasta 9.7 casos por 100,000 personas. Paciente femenino de 55 años previamente sana. Comenzó padecimiento actual un mes previo a su ingreso hospitalario con astenia, adinamia, ataque al estado general, poliuria y polidipsia. Acudió con médico quien indicó tratamiento con metformina a dosis no especificadas. Continuó con la sintomatología ya descrita por tres semanas hasta 7 días previos a su ingreso cuando presentó náusea y vómito en 15 ocasiones en 24 horas, de contenido gastroalimentario acompañado de alteraciones en el estado de alerta. Acudió a urgencias donde a su ingreso se documentaron los siguientes estudios de laboratorio: pH: 7.31 HCO<sub>3</sub>: 3.9 E. base: -26.1 ácido láctico: 17.2 mmol/dl (valor de referencia menor de 1.8) Anion Gap 32. EGO: cetonas negativo. Glu: 120 BUN: 75 Cr: 8.2. Se brindó reanimación hídrica intensiva y la paciente respondió adecuadamente. Resolvió el cuadro en 72 horas mejorando clínicamente y recuperando valores normales de los estudios antes mencionados. El cuadro presentado se puede explicar por la ingesta de metformina ya que no contó con otros factores de riesgo para presentar una acidosis láctica como la antes descrita.

### **Intoxicación crónica por mercurio e infección y necrosis de tejidos blandos: reporte de caso.**

*Edith Flores Hernández, Martín Alberto Herrera Cornejo, Ana Cruz*

**Introducción:** el mercurio es un metal líquido a temperatura ambiente, se encuentra en forma líquida o vapor, en tres estados de oxidación: Hg<sup>0</sup>, Hg y Hg. La intoxicación por mercurio elemental puede producirse mediante inhalación, ingestión y administración parenteral; la absorción a la circulación sistémica posterior al depósito del metal a nivel subcutáneo ocurre 4 horas después, con una semivida de 60 días en promedio. La excreción es renal y fecal, en algunos adultos con exposición crónica la acumulación a nivel renal puede ser hasta de 10 meses. La inyección subcutánea de mercurio es inusual y dependiendo de la duración del depósito, la lesión puede ser necrosis localizada, supuración, formación de un absceso local o granuloma y absorción sistémica prolongada.

**Descripción:** es el caso de un hombre de 40 años, antecedentes de consumo de cocaína y marihuana. Lesión en T3 y T4 con secuelas de paraplejía, parestesias e incontinencia parcial anal y vesical y anhidrosis secundaria a herida por proyectil de arma de fuego a los 18 años de edad. Comenzó su padecimiento en agosto de 2011 con úlcera en glúteo izquierdo, se trató con curaciones húmedas y desbridación. En abril de 2012 presentó nueva úlcera en glúteo y tercio superior de muslo derechos; se trató con antibióticoterapia, cámara hiperbárica y curaciones húmedas; se realizó desbridación encontrando material argéntico; continuó con

curaciones húmedas, pero apareció una nueva lesión en muslo derecho y aumento de la zona de necrosis. A su ingreso TA 101/73 mm Hg, FC 102 lpm, FR 20 rpm, temperatura 38.5 °C. Neurológico con clonus de extremidades inferiores. Región glútea derecha con úlcera de 25x 35 cm en sus diámetros mayores, no infectada; en región inguino escrotal derecha una lesión de 3 cm de diámetro no infectada. En cara posterior de muslo derecho con tres lesiones: supra poplíteas de 5 cm de diámetro de bordes necróticos que comunica con una lesión de 16 cm por 8 cm, con tejido necrótico y salida de material purulento, una lesión más de 4 cm de diámetro de bordes necróticos. Por laboratorio con leucocitosis, neutrofilia y trombocitosis, hiperfosfatemia y falla renal aguda, procalcitonina de 0.49 ng/ml. Rx de región lumbosacra con radioopacidad con densidad de metal. Se trató con antibioticoterapia, desbridación y curaciones. Se inició D- penicilamina (niveles séricos de mercurio 75.8 µg/l). A su egreso se refirió al servicio de clínica de heridas y ostomías, después de tres semanas reingresa por salida de material purulento, fétido y necrosis en las lesiones descritas.

**Comentarios:** la inyección subcutánea o intramuscular de mercurio es inusual; los resultados de dicha administración son desde reacciones inflamatorias locales agudas hasta necrosis ocasionada por la carga iónica del mercurio que precipita las proteínas. Las sales de mercurio que se forman interfieren con grupos sulfhidrilo y disulfuro de las membranas ocasionando alteraciones de la permeabilidad. Conclusiones. En este caso estimamos que la exposición al mercurio es crónica y los resultados

solo se observaron en piel y tejidos adyacentes al sitio de depósito, pero con afección renal, sin daño neurológico. Continua en seguimiento, de acuerdo a los niveles séricos de mercurio se evaluará nueva dosis de D penicilamina. Se suspendió la aplicación de plata que pensamos reaccionó con la carga iónica del mercurio ocasionando necrosis.

### **Encefalopatía tóxica por metanol**

*Edwin Pavel Palacios Ruiz, Victor Hugo Rosales Salyano*

**Antecedentes:** afección muy pocas veces sospechada cuando no se cuentan antecedentes patológicos relacionados.

**Caso clínico:** paciente femenina de 25 años de edad con antecedente de ingestión de bebida alcohólica no especificada 48 horas antes del cuadro. Inicio súbitamente con cefalea generalizada de intensidad 9/10 sin irradiaciones, se acompañó de náusea sin vómito, posteriormente hay pérdida súbita del estado de despierto, Glasgow 5 puntos ameritando manejo de la vía aérea, simultáneamente con lesión renal aguda y acidosis metabólica severa refractaria iniciando manejo sustitutivo de la función renal. Bioquímicos con acidosis metabólica, punción lumbar normal. TAC de cráneo con zonas hiperdensas (hemorragia) en núcleos de la base y Resonancia magnética de cráneo con zonas Hipertensas en núcleos de la base bilateral en secuencias T1 y T2 con centro hipointenso por necrosis y realce periférico (hemorragia putaminal). Potenciales visuales sin estímulo visual.

**Conclusiones:** se sospechó intoxicación por metanol dado el

compromiso multisistémico, característicamente a nervio óptico siendo la presentación más común por daño directo al nervio por el ácido fórmico y por los hallazgos característicos en los estudios de imagen (hemorragia putaminal bilateral).

### **Síndrome de lupus-like secundario a medicamentos naturistas**

*Pamela Alcántara Moya, Noelia Carolina del Castillo Salazar, Neri Islas Palacios, Juan Antonio Ávalos Ramírez, Hazael Fernández Zamora, Genny Olvera Salinas, Oscar Barrera Gómez*

Paciente femenina de 27 años de edad, con antecedentes de diabetes mellitus tipo 1 y artritis reumatoide, ingesta de 2 meses de evolución con productos naturistas de tipo Herbalife®. Inicio 1 mes previo, con eritema malar, fotosensibilidad, artralgias simétricas, que tobillos, codos, muñecas, limitación funcional, rigidez matutina menor de 30 minutos, incrementando de intensidad y limitando la funcionalidad, reactantes de fase aguda altos, a la exploración, cabello frágil, caída fácil, exoftalmos, eritema malar, cavidad oral sin lesiones, extremidades movilidad limitada por dolor articular, fuerza muscular conservada, dolor a la movilización y a la palpación de articulaciones metacarpofalángicas bilateral, codos y rodillas, en paraclínicos con trombocitopenia, linfopenia, falla renal aguda, sedimento activo, proteinuria no nefrótica, afección hepática, se pulso con metilprednisolona 3 grs en

total, de manera externa, con mejoría de las alteraciones clínicas y bioquímicas, se toma perfil tiroideo, ANAs, doble cadena, Smith, anticuerpo péptido cíclico citrulinado, así como controles de reactantes de fase aguda, los cuales se reportaron negativos, debido a la sospecha de lupus eritematoso sistémico, se realizó biopsia renal, con mesangioesclerosis diabética clase II, nefritis tubulointersticial activa, arteriolo-nefroesclerosis hialina grave, fibrosis intersticial grado I, con lo que se descartó patología autoinmune, debido al antecedente y alteraciones clínica/bioquímica, se realizó diagnóstico lupus-like, que tiene un comportamiento similar a LES, actualmente con mejoría, sin medicamentos naturistas

### **Thevetia peruviana (codo de fraile) e insuficiencia hepática aguda: una peligrosa alternativa**

*Itzel Anahi Martínez Juárez, David Arriaga Tenorio, José Eder Jaimes Hernández, Sergio Armando Zapata Bonilla, Angélica Juárez López, Alfredo Torres Viloria, Arturo Pineda Mestas, Rogelio Zacarías Castillo*

La *Thevetia peruviana* (TP), codo de fraile o ayoyote es una planta de la familia de las apocináceas utilizada como ornamento, sin embargo su indiscriminada ingesta con fines reductores de peso ha dado pie a la presentación clínica de efectos adversos graves por sustancias tóxicas identificadas en su semilla como el ácido cianhídrico y glucósidos. Feme-

nino de 59 años con antecedentes de hipertensión arterial sistémica, hipotiroidismo y sobrepeso, refirió ingesta diaria de TP desde hace 3 años con diarrea crónica intermitente a partir de consumo. Inició 2 semanas previas con astenia, ictericia, prurito y estado confusional agudo. A su ingreso con BT de 30, patrón mixto, AST 554, ALT 498, FA 452, INR 2.4, bradicardia sinusal y acidosis metabólica grave. Se realizó perfil viral para hepatitis A, B y C, perfil TORCH, ELISA, marcadores tumorales, anticuerpos anti LKM-I, anti músculo liso, antinucleares y antimitocondriales, todos negativos. Biopsia hepática guiada por TAC con resultado de degeneración plumosa hepatocítica en el 90 con cambios por regeneración y espacios porta con escaso infiltrado inflamatorio mixto de linfocitos. A su egreso con BT 1.03 Paciente con abordaje completo de insuficiencia hepática aguda, sin etiología infecciosa, vascular, autoinmune o neoplásica con alta sospecha de origen toxicológico. En la actualidad a pesar de intervención de COFEPRIS la venta y consumo ilegal de esta semilla continúa vigente. La cardiotoxicidad es el efecto más conocido sin embargo no es el único órgano afectado. Habrá que difundir información acerca de los efectos deletéreos de la ingesta aguda y crónica de TP.

### **Utilidad del plasma fresco en pacientes con intoxicación aguda por organofosforados en un hospital de alta especialidad**

*Jesus Ruiz Macossay*