

Resúmenes de trabajos del VIII Congreso Anual de Médica Sur Sociedad de Médicos, A.C. Los Cabos, B.C.S. 9 al 13 de julio de 2008

Edema pulmonar y disfunción miocárdica neurogénicos

Raúl Carrillo Esper, José Rogelio Sánchez García, Elsa Elisa Jiménez Morales

El edema pulmonar neurogénico (EPN) y la disfunción miocárdica neurogénica (DMN) ocurren en presencia de alguna condición grave del SNC, tales como eventos vasculares o traumatismo. Se producen por lesión de los centros vasomotores hipotalámicos y están mediados por exceso de catecolaminas lo que induce alteraciones de la microcirculación y alteración de la permeabilidad vascular. Tienen una duración entre horas a días aunque pueden llegar a durar semanas. Para el diagnóstico de EPN es indispensable estudios de imagen como tomografía computada y radiografías de tórax, así como ecocardiograma para descartar alguna patología orgánica que explique el edema pulmonar. Para el diagnóstico de DMN es indispensable la ecocardiografía y/o ventriculografía que demuestren alteraciones de la contractilidad segmentaria, disfunción sistólica y/o diastólica.

Caso clínico: Enfermo de 21 años sin antecedentes de importancia quien sufrió accidente cuando viajaba en su motocicleta presentando traumatismo craneoencefálico (TCE). Ingresó a la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) oointubado con Glasgow de 7 (M5, O1, V1). Su tomografía computada de ingreso reportó edema cerebral y la resonancia magnética demostró contusión a nivel de uncus derecho, pedúnculo mesencefálico derecho y múltiples contusiones hemorrágicas. Fue manejado con apoyo mecánico ventilatorio manteniendo saturaciones mayores al 90%. Recibió manitol y furosemide lográndose balance negativo de 1,160 mL en 24 horas. Se indicó manejo antibiótico, ceftriaxona y clindamicina por la posibilidad de neumonía por aspiración. Se realizó reclutamiento alveolar y se tomó radiografía de tórax de control a las 12 horas de la inicial que mostró mejoría significativa del infiltrado intersticial; su gasometría arterial de control con mejoría evidente del índice de Kirby (PaFiO_2): pH 7.36, PCO_2 33.2, PO_2 88.8, saturación 98.1%, lactato 1.2, HCO_3 25.4, PaFiO_2 292. Electrocardiograma realizado a las 36 horas donde se observa ritmo sinusal, frecuencia cardíaca 62, aQRS 60°, aT 20°, onda P 0.04 seg, PR 0.12 seg, QRS 0.08 seg, QTm 0.36 seg, transición en V3, se observa la mejoría en los trastornos de repolarización y conserva ondas T invertidas en DIII y onda T aplana en V1.

Discusión y conclusiones: El cuadro clínico de EPN se caracteriza por dificultad respiratoria, cianosis, expectoración hemoptoica, estertores pulmonares, taquicardia, fiebre, infiltrado intersticial en la radiografía de tórax, hipoxemia y leucocitosis. El diagnóstico diferencial incluye edema agudo pulmonar cardiaco y de otras etiologías (altura, tóxico, drogas, etc.). La DMN se caracteriza por trastornos de la contractilidad segmentaria y disfunción sistólica y/o diastólica. Puede existir incremento de las enzimas cardíacas por lo que hay que descartar síndrome coronario agudo. El tratamiento es de soporte con O_2 suplementario y apoyo mecánico ventilatorio con monitoreo estricto de la PIC y de la presión capilar pulmonar, en el caso del EPN; y uso de inotrópicos en el caso de DMN. El control de la hipertensión con alfa y beta bloqueadores puede ser de utilidad ya

que disminuye el daño hidrostático al endotelio pulmonar. Estas patologías deben sospecharse en pacientes con lesión neurológica grave demostrada por estudios de imagen y cambios radiográficos pulmonares, electrocardiográficos y ecocardiográficos. Un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado pueden disminuir la morbilidad por estas patologías.

Sepsis, síndrome de insuficiencia respiratoria aguda y sus presentaciones clínicas

Raúl Carrillo Esper, Paúl Leal Gaxiola

Introducción: La sepsis y el síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA) representan dos grandes retos terapéuticos para el intensivista. En los últimos años y en base a los avances en el conocimiento de la fisiopatología de estas dos entidades se han diseñado estrategias terapéuticas y guías de recomendación con el objetivo de unificar criterios e incrementar la sobrevida. En este trabajo se presentan dos casos de sepsis grave de diferente etiología que desarrollaron SIRA en sus variantes pulmonar y extrapulmonar, con la finalidad de dar a conocer a los clínicos la diferencia entre estas dos entidades y los principios de manejo basados en la evidencia científica con los que fundamentamos el tratamiento.

Presentación de caso: SIRA pulmonar: Enferma de 44 años con antecedente de artritis reumatoide bajo tratamiento con metotrexate. Ingresó a la UTI por cuadro de sepsis grave, choque séptico y SIRA secundarios a neumonía grave adquirida en la comunidad, con APACHE y SOFA de 24 y 14 puntos respectivamente. En la radiografía de tórax con infiltrados pulmonares bilaterales. TAC de tórax en la que se observaron infiltrados bilaterales de tipo mixto de predominio basal con broncogramma aéreo y derrame pleural. Se maneja con ventilación mecánica con técnica de protección pulmonar y reclutamiento alveolar. Requirió para optimizar las maniobras antes mencionadas de decúbito prono y ON a 13 ppm. La evolución de la enferma fue adecuada y se caracterizó por involución de los infiltrados, control de la sepsis y disminución de los puntajes, lo que hizo posible el reposicionamiento a decúbito supino, retiro de la ventilación mecánica y del ON y extubación, con su posterior egreso a piso.

SIRA extrapulmonar: Enfermo de 48 años que ingresó por cuadro de peritonitis secundaria a perforación divertículo colónico. Fue intervenido quirúrgicamente practicándose hemicolectomía izquierda y colostomía. En el postoperatorio desarrolló sepsis grave y choque séptico, con puntajes de APACHE y SOFA de 21 y 12 respectivamente y dificultad respiratoria. En la tomografía axial computada de tórax se observaron infiltrados pulmonares bilaterales de predominio apical, medio y basal y derrame pleural. Se decide intubar al enfermo e iniciar ventilación mecánica con técnica protección. Con la finalidad de lograr mayor reclutamiento y control de la hipertensión pulmonar se utilizó la técnica de decúbito prono y óxido nítrico a 17 ppm respectivamente. Con lo anterior la evolución del enfermo fue adecuada y se caracterizó por involución de los infiltrados, disminución de los puntajes de APACHE y SOFA y reversión de la sepsis, lo que hizo posible el regreso a decúbito supino, retiro de la ventilación mecánica y del ON y extubación.

Conclusión: La sepsis y el SIRA son dos de las principales causas de ingreso a la Unidad de Medicina Intensiva. El diagnóstico y tratamiento tempranos y oportunos basados en la evidencia científica han logrado disminuir de manera significativa la elevada mortalidad de estas entidades. Con los dos casos reportados en este trabajo damos a conocer las medidas que se han implementado en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos y que se basan en recomendaciones que han sido aceptadas y validadas a nivel internacional y que han impactado de manera positiva en el desenlace de éste y otros muchos casos que hemos tenido la oportunidad de atender.

Neumomediastino y neumoperitoneo secundarios a efecto Macklin

Raúl Carrillo Esper, Paúl Leal Gaxiola

El pneumomediastino es una complicación que se presenta hasta en el 10% de los enfermos con trauma cerrado de tórax y puede extenderse por las vainas aponeuróticas a la cavidad abdominal condicionando pneumoperitoneo. La etiología habitualmente es secundaria a lesión traqueobronquial, esofágica y en caso de pneumoperitoneo a perforación de víscera hueca. Cuando estas lesiones se descartan su etiología está relacionada al efecto Macklin. El objetivo de esta publicación es reportar un caso de pneumomediastino y pneumoperitoneo secundario a efecto Macklin en un paciente con trauma cerrado de tórax y revisar la fisiopatología de este mecanismo de fuga aérea.

Presentación de caso: Enfermo de 24 años que ingresó al Servicio de Terapia Intensiva de la Fundación Clínica Médica Sur por trauma cerrado de tórax y traumatismo craneoencefálico grave secundarios a accidente automovilístico. A la exploración física con enfisema subcutáneo escaso en región anterior y lateral de cuello. Ruidos cardíacos velados, sin ingurgitación yugular ni pulso paradójico. Placa de tórax de ingreso con imagen radiolúcida delimitando el contorno cardíaco izquierdo, que se extendía al cuello, no se observaron fracturas costales ni imagen de hemoneumotórax. En la tomografía axial computada (TAC) de tórax se observó aire en mediastino que se extendía a la región cervical y a la cavidad abdominal por los planos faciales y aponeuróticos, sin pneumotórax. En el parénquima pulmonar parahiliar presencia de enfisema intersticial adyacente a los vasos pulmonares y sistema bronquial que disecaba a través de los septos interlobares al mediastino. TAC de abdomen con aire libre en cavidad que se extendía desde espacio subdiafragmático a hueco pélvico. Por estudios de imagen y endoscópicos se descartó laceración traqueobronquial, esofágica o de víscera hueca. Con lo anterior se llegó al diagnóstico de neumomediastino y neumoperitoneo secundarios a efecto Macklin. El enfermo se manejó con ventilación mecánica con técnica de protección pulmonar y fracción inspirada de oxígeno al 60% con lo que se resolvió la fuga aérea y reabsorción del aire mediastinal y de cavidad abdominal.

Discusión y conclusión: El efecto Macklin fue descrito en 1939 por el Dr. Charles Macklin y explica la etiología de la fuga aérea hasta en el 39% de los enfermos con trauma cerrado de tórax. El mecanismo fisiopatológico fundamental es la ruptura alveolar secundaria a gradientes de presión que condiciona fuga aérea al intersticio y linfáticos pulmonares (enfisema intersticial), el cual diseca a través de los septos interlobares adyacentes a los vasos sanguíneos y sistema bronquial hasta llegar al hilio y de ahí al mediastino y a otras regiones anatómicas. El diagnóstico del enfisema intersticial secundario al efecto Macklin se hace por tomografía computada de tórax en la que se observa la tríada caracterizada por: 1) enfisema intersticial adyacente a 2) bronquio y 3) vaso sanguíneo pulmonar. En enfermos con trauma cerrado de tórax que presenten pneumomediastino y en los que se haya descartado la laceración traqueobronquial o esofágica deberá de considerarse como etiología al efecto Macklin que es causa frecuente pero poco conocida de esta complicación.

Linfangiectasia intestinal en paciente masculino de 7 meses de edad en el Servicio de Pediatría de Médica Sur

Laura Luz Arana Luna, Luisa Fernanda Tenorio Llano, Omar Flores Del Razo, Rogelio Mackinney, Rodolfo Bolaños Reyes

Introducción: La linfangiectasia intestinal es una entidad caracterizada por dilatación de los conductos linfáticos a nivel del intestino delgado y que clínicamente se comporta como una enteropatía perdedora de proteínas afectando extensamente el intestino provocando esteatorrea, edema y linfocitopenia.

Objetivo y justificación: Dada la relevancia de la patología y su baja epidemiología, se presenta un caso clínico de paciente de 7 meses de edad con antecedentes perinatales de importancia haber nacido a las 32 semanas de gestación, cesárea por infección materna que causó hipomotilidad fetal. A su nacimiento requirió ventilación asistida por 6 días.

Método: Presentación de caso clínico en el Servicio de Pediatría de Médica Sur y revisión de la literatura.

Resultados: El diagnóstico al nacimiento fue sepsis temprana, insuficiencia respiratoria, falla ventricular derecha aguda, HTAP severa sin evidencia de defecto estructural cardiaco. Cuenta con los siguientes antecedentes patológicos: Alergias: proteína de la leche de la vaca, respiratorios: cursó con proceso infeccioso de vías aéreas superiores de 2 meses de evolución con múltiples tratamientos. Gastrointestinales: evacuaciones disminuidas de consistencia grumosa, amarillas y fétidas en más de 2 ocasiones. Se refiere que desde los 5 meses no tuvo aumento ponderal. Paciente de 7 meses de edad, acude el 21 de diciembre de 2007, presentando un cuadro clínico 24-48 h previas a su ingreso caracterizado por astenia, adinamia, hiporexia y los seca persistente en accesos frecuentes con roncus, no cianotizante, no emetizante y fiebre. A los 7 días de su ingreso evoluciona con neumonía de focos múltiples e insuficiencia respiratoria secundaria. A los 20 días de hospitalización en sospecha de reflujo gastroesofágico y de fistula traqueoesofágica, se realiza endoscopia y broncoscopia donde se diagnostica linfangiectasia intestinal y presencia de lipófagos en bronquios. Se diagnostica hipogammaglobulinemia y se descarta malformación digestiva anatómica. Evoluciona de manera tórpida requiriendo manejo inotrópico e intensivo, desarrollando dificultad respiratoria, hipoxia, neumotórax bilateral, derrame pleural, enfisema subcutáneo, hipertensión pulmonar, ileo metabólico, coagulación intravascular diseminada (CID), síndrome de fuga capilar/edema, anasarca, eritema dérmico, sepsis, falla orgánica múltiple, fallece a los 47 días de hospitalización. Se tomó biopsia de hígado y pulmón *post mortem*, las cuales reportaron: Hígado: colestanosis en conductos biliares con formación de trombos biliares. Esteatosis microvesicular grado III, sin datos de fibrosis. Pulmón: daño alveolar difuso en fase temprana. Cambios citológicos alveolares sugestivos de daño citopático viral. Sin presencia de microorganismos, área de colapso pulmonar.

Conclusiones: La linfangiectasia intestinal es una enfermedad poco común siendo una entidad que debemos tomar en cuenta como diagnóstico diferencial de inmunodeficiencia primaria en niños menores de 1 año de edad, cuando se encuentra con falta de medro, infecciones de vías respiratorias de repetición e intolerancia a la vía oral descartando enfermedades habituales. Aunque la enfermedad se reporta en la literatura con baja mortalidad, el paciente cursó con hipogammaglobulinemia y a pesar del manejo adecuado, evolucionó con sepsis severa probablemente viral y muerte.

Comparación de tres tipos de anticoagulantes para la determinación de cuenta de plaquetas en pacientes con pseudotrombocitopenia por EDTA

Girón V, Zamora A, Vargas E, Delgado P, Gómez R, Victoria E, Hernández A

Introducción: El término pseudotrombocitopenia es una falsa disminución en el número de plaquetas por debajo del valor nor-

mal cuando su determinación se realiza con analizadores automatizados, cuando se utiliza EDTA como anticoagulante, es un fenómeno que sólo se lleva a cabo *in vitro*, constituye la causa más frecuente de una trombocitopenia espuria, además de ser el primer artefacto plaquetario de importancia clínica descrito por primera vez en el año 1973. Es un fenómeno debido a la agregación plaquetaria inducida por anticuerpos en presencia de ácido etilendiaminotetraacético (EDTA). La pseudotrombocitopenia por EDTA constituye una de las tantas interferencias o limitantes al estudiar la cuenta celular automatizada (que incluye la cuenta de plaquetas). En los analizadores electrónicos la incidencia del fenómeno es alrededor del 0.07 a 0.11%.

Objetivos: Comparar la cuenta de plaquetas empleando tres tipos de anticoagulantes con la finalidad de determinar cuál es el anticoagulante ideal para la cuenta real de plaquetas.

Material y métodos: Análisis prospectivo del 23 de enero 2004 al 22 de agosto de 2005 de todas las muestras de citometría hemática para confirmación de pseudotrombocitopenia por EDTA, las muestras se tomaron en tubos con diferentes anticoagulantes: citrato de sodio, heparina y ACD, se procesaron en el sistema Coulter Gen-S o Coulter Max-M, transcurrida la primera hora de tomada la muestra se mantuvieron en agitación constante y se analizaron cada hora durante las siguientes tres horas.

Resultados: Se realizaron 88,540 estudios de citometría hemática de los cuales 81 muestras se analizaron con los tres diferentes anticoagulantes, se observó que la cuenta de plaquetas en el tubo que contenía ACD fue mayor a las tres horas de su análisis ACD/EDTA P = 0.00 , ACD/CIT P = 0.00 ACD/HEP P = 0.00. Se obtuvo una frecuencia de pseudotrombocitopenia inducida por EDTA de 0.09% similar a la reportada en la literatura.

Conclusión: De los 3 tipos de anticoagulantes utilizados se encontró que el ACD mostró cuentas de plaquetas por arriba del intervalo de referencia a las 3 horas por lo que se recomienda utilizar este anticoagulante para descartar sospecha de pseudotrombocitopenia por EDTA y así obtener una cuenta real de plaquetas.

Utilización de medicamentos en una muestra retrospectiva de 51 casos del Servicio de Pediatría de Médica Sur

Luisa Fernanda Tenorio, Miriam Zavaleta, Alejandra Rosete, Rogelio Araujo, Rodolfo Bolaños

Introducción: El diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en los niños difiere del que usualmente se indica para los adultos. Además, responden de manera distinta a los medicamentos a ellos administrados; incluso se registran variaciones entre niños según los diferentes grupos de edad. Por otro lado, las dosis se ajustan según el peso corporal o bien la superficie corporal, por tanto estas diferencias hacen que el uso racional de medicamentos resulte de importancia para el manejo y prescripción segura para el paciente pediátrico.

Objetivos: Evaluar la congruencia diagnóstico-terapéutica en pacientes pediátricos ingresados en el hospital Médica Sur y clasificar los errores de acuerdo al tipo, causa e impacto clínico.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo que evaluó una muestra aleatoria de expedientes clínicos. Se incluyeron pacientes pediátricos ingresados entre diciembre de 2006 y junio de 2007 (n = 51). La congruencia diagnóstico-terapéutica fue evaluada por un médico pediatra de acuerdo a las recomendaciones internacionales y los errores se clasificaron según criterios de NCCCMERP.

Resultados: Los 51 expedientes revisados el 60.78% (31) no presentó congruencia diagnóstico-terapéutica y el 39.22% (20) sí. El 45% de los casos con errores, fueron pacientes manejados por diferentes especialidades, sin interconsulta a pediatría. Se encontraron 84 tipos de errores, de los cuales el 2.7% afectó al paciente y el 89% no lo afectó. Las causas de los errores estuvieron relacionadas en un 65.8% con error humano. El grupo de fármacos que presentó el error, fueron los analgésicos y los antibióticos.

Conclusiones: La muestra estudiada detectó 31 casos con posibilidades de mejorar la terapéutica farmacológica. El impacto directo al paciente fue de 2.7% y el 16.8% de los errores procedieron de pediatría y el resto de diferentes especialidades, por lo que es recomendable que tanto prescripción como dosificación de pacientes pediátricos se haga en colaboración con un médico pediatra.

Histiocitoma fibroso maligno primario de hígado: Presentación de un caso

Víctor H Roa Castro, Daniel Motola Kuba, Juan A Matus Santos, Luis Guevara Arnal, Héctor Martínez Said

Introducción: Los sarcomas de hígado sólo representan < 1% de los tumores primarios hepáticos. De los sarcomas hepáticos más frecuentes se encuentran los angiosarcomas, sarcomas embrionarios, leiomiosarcomas y los histiocitomas fibrosos malignos. Se presenta el reporte de un caso de histiocitoma fibroso maligno (HFM) primario de hígado manejado en Médica Sur.

Presentación de caso: Mujer de 26 años de edad, originaria de Culiacán, previamente sana. Sin antecedentes de importancia. Acude a consulta externa en ciudad natal por cuadro de 5 meses de evolución caracterizado por dolor abdominal hipocondrión derecho, tipo cólico, sin fenómenos exacerbantes ni atenuantes, pérdida progresiva de peso de 20 kg en este tiempo, astenia y adinamia. A la exploración física se encontró con signos vitales estables, palidez generalizada y en abdomen se observó deformidad en hipocondrión derecho, masa palpable a ese nivel de aproximadamente 12 cm, bordes bien definidos, consistencia dura, dolorosa a la palpación profunda, sin datos de irritación peritoneal. Se diagnosticó absceso hepático, inició tratamiento a base de antibióticos con los que no cedió el cuadro. Se realizó tomografía computada de abdomen que demostró lesión hepática de 12 x 15 cm que ocupa lóbulo derecho, heterogénea, con reforzamiento de contraste en la periferia. Se decide realización de laparotomía exploradora donde se encontró masa hepática sugestiva de malignidad, se decide únicamente toma de biopsia de la lesión. El diagnóstico histopatológico de la tumoración fue de histiocitoma fibroso maligno. Se realizó PET/CT que mostró neiformación hepática hipermetabólica con áreas de necrosis, involucra rama derecha de la porta. Se inició tratamiento con quimioterapia sistémica a base de epirubicina y carboplatino neoadyuvante por 4 ciclos. Se decide ingreso a Médica Sur donde se realizó laparotomía exploradora, liberación de adherencias, hepatectomía derecha extendida al segmento IV (trisegmentectomía) y linfadenectomía periportal como hallazgos de la cirugía mostraron tumor de 45 x 30 cm (3,490 g), dependiente de segmentos V a VIII y IV. Segmentos I a III de aspecto normal. Evolución postoperatoria satisfactoria, dándose de alta 10 días después de procedimiento quirúrgico. Diagnóstico histopatológico de hepatectomía derecha ampliada con neoplasia maligna de células fusiformes morfológicamente compatible con histiocitoma fibroso maligno.

Discusión: El histiocitoma fibroso maligno (HFM) es el sarcoma de tejidos blandos más frecuente en adultos, su origen primario en el hígado es extremadamente raro. Estos tumores se pueden subdividir dependiendo su histología en pleomórfico (65%), mixoide (15%), células gigantes (10%), inflamatorio (8%) y angiomaide (2%). No existe diferencia en pronóstico dependiente a histología. El origen de estos tumores es controversial, su probable origen de células mesenquimatosas poco diferenciadas hace que pueda originarse de varios sitios anatómicos. Se sugirió origen histiocítico mesenquimatoso ya que era positivo a la tinción con vicentina (filamento encontrado en células mesenquimatosas). También han demostrado positividad para tinciones de HLADR, CD68, lysozyme, α -1 antitripsina, que son antígenos que se encuentran en monocitos y macrófagos sugestivos de un probable origen en estas células. El diagnóstico diferencial de estos tumores debe incluir

liposarcomas y rabdomiosarcomas. El HFM primario de hígado es sumamente raro, existen aproximadamente 30 casos descritos en la literatura, edad promedio de diagnóstico de 51 años, todos ellos sin evidencia de metástasis al diagnóstico. Las manifestaciones clínicas principales de la enfermedad son dolor abdominal y distensión, masa palpable, fatiga y pérdida de peso progresiva. En ocasiones también pueden tener ictericia, anorexia y fiebre. El diagnóstico de HFM de hígado se realiza por medio de US y tomografía. Las características típicas ultrasonográficas son la presencia de masa sólida, heterogénea, bien definida. En tomografía estas lesiones son masas con bordes bien definidos, con áreas hipodensas variables cuyo componente sólido resalta al administrar medio de contraste. El tratamiento de elección así como en HFM de otros sitios es la resección quirúrgica. Se han intentado diferentes esquemas de quimioterapia y radioterapia las cuales no han sido efectivas. La supervivencia a 2 años en pacientes con HFM pleomórfico es del 60%. El riesgo de producir metástasis a distancia es del 42% principalmente en pacientes con tumores > 10 cm.

Infarto renal en paciente joven: Presentación de un caso

Estela Pérez Bustos, Daniel Motola Kuba, Luis Guevara Arnal, Roberto de la Peña

Introducción: La enfermedad tromboembólica de la arteria renal es de difícil diagnóstico, ya que debido a lo infrecuente que son estos casos y lo inespecífico del cuadro clínico suele confundirse con cólico renoureteral u otras enfermedades urinarias. En este trabajo se describe un caso de infarto arterial renal en un paciente joven previamente sano, que se presentó a urgencias con cuadro típico de cólico renoureteral izquierdo.

Presentación de caso: Hombre de 27 años de edad sin antecedentes de importancia, previamente sano. Inició su padecimiento actual 3 horas previas a su ingreso con dolor abdominal de inicio agudo, localizado en flanco izquierdo, tipo cólico, intensidad 7/10, con irradiación hacia región inguinal izquierda y testículo ipsilateral, sin factores agravantes o atenuantes, continuo, además de malestar general, astenia, adinamia, negando sintomatología urinaria. A la exploración se encontró únicamente dolor a la palpación profunda a nivel de flanco izquierdo, puntos ureterales negativos, Giordano bilateral negativo, resto de exploración sin alteraciones. Se tomaron biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos y examen general de orina los cuales no reportaron alteraciones. Se le realizó tomografía de vía urinaria por sospecha de litiasis renoureteral, la cual demostró únicamente datos de hipoperfusión principalmente en polo inferior de riñón izquierdo, sin otras alteraciones. Se decide su ingreso a hospital para estudio. Durante su internamiento presentó fiebre intermitente con exacerbaciones del dolor, se tomaron hemocultivos y urocultivos los cuales fueron negativos. Se realizó angiorresonancia (riñón izquierdo con importante restricción del flujo a nivel de la arteria en fase nefrogénica y tardía no existe perfusión hacia el polo superior en la parte posterior. En ambos riñones el flujo venoso permeable) y gammagrama renal (ambos riñones bien perfundidos, adecuada función de filtrado glomerular para cada riñón y por separado, zona de menor concentración en el riñón izquierdo), por lo que se decide inicio de tratamiento a base de heparina de bajo peso molecular, analgésicos y antipiréticos. En ningún momento presentó datos de falla renal aguda. Se realizaron estudios especializados con los siguientes resultados (*Tabla I*). Evolución intrahospitalaria favorable, mejoría importante de la sintomatología por lo que fue dado de alta con vigilancia estrecha en consulta externa y tratamiento a base de heparina de bajo peso molecular, warfarina y antiagregantes plaquetarios. Tres meses después de su alta se realizan los siguientes estudios (*Tabla II*). Y angiorresonancia de control (secuelas de infarto izquierdo, persisten dos zonas pequeñas de hipoperfusión en regiones posteroinferior y lateral del polo inferior renal del; polo superior normal).

Tabla I. Estudios de laboratorio tomados al ingreso y tres meses después del evento.

Laboratorio	Valor	Valor de referencia
Laboratorios al ingreso		
Plaquetas anticuerpo igg	Negativo	
Velocidad sedimentación globular	43 mm/h	0-15 mm/h
Proteína C reactiva (pcr)	96.02 mg/L	0-7.4 mg/L
Factor reumatoide (fr)	20.6 U/mL	0-20 U/mL
SM anticuerpos	5.1	< 20
Antitrombina III antígeno	114%	80-120%
Proteína S actividad	104%	65-140%
Proteína C actividad	111%	70-140%
Factor V, mutación Leiden	Homocigoto normal	
Anticoagulante lúpico	No detectado	
Complemento (C3)	156 mg/dL	79-152 mg/dL
Complemento (C4)	27.5 mg/dL	16-38 mg/dL
ANCA anticuerpo total	< 1:20	
Patrón	No se detectó patrón C o P ANCA	
Anticuerpos antinucleares	< 7.5	
Anticoagulante lúpico 3 meses después del evento		
Escrutinio TTPA	68 seg	0 - 40 seg
Fase exagonal escrutinio	Positivo	Negativo
DRVVT escrutinio	42 seg	0 - 42 seg

Discusión: La isquemia renal aguda fue descrita inicialmente en 1856 por Traube. Ya que esta patología es muy rara solamente hay descritos pocos casos en la literatura. En un estudio de 14,411 autopsias se vio una incidencia de aproximadamente 1.6%, aunque de éstas sólo dos casos fueron diagnosticados clínicamente. La etiología más frecuente es el embolismo renal, sin embargo este caso se trata de paciente joven, sin antecedentes de importancia para embolismo. Se han descrito casos de isquemia en pacientes con lupus eritematoso y vasculitis de varios tipos. El cuadro clínico característico es lumbalgia súbita, intensa, persistente, muchas veces resistente a los analgésicos. La tomografía computada es el estudio no invasivo diagnóstico de elección. La imagen característica de tomografía es un área subcapsular con atenuación alta envolviendo un área de atenuación baja (ausencia de captación de contraste) en la fase nefrográfica. En este caso posterior a estudio exhaustivo para determinar la causa de la isquemia aguda, lo único que demostró ser positivo posterior a 3 meses fueron los niveles de anticoagulante lúpico. El anticoagulante lúpico es un anticuerpo dirigido contra las proteínas que unen fosfolípidos como la 2-glucoproteína I o protrombina. En el síndrome antifosfolípidos la presencia de anticoagulante lúpico es un factor de riesgo importante para la presencia de trombosis. El síndrome antifosfolípido es una enfermedad sistémica autoinmune que se caracteriza por presentar niveles elevados de anticuerpos antifosfolípidos conocidos como anticoagulante lúpico y anticuerpos anticardiolipina entre otros. Este síndrome puede presentarse como una entidad aislada o en asociación con otra enfermedad autoinmune como el lupus eritematoso sistémico. En este caso no hay datos que confirmen la existencia de síndrome antifosfolípido, sin embargo es importante la prevención de otros eventos trombóticos. Por esto se inició tratamiento a base de heparina de bajo peso molecular así como profilaxis con clopidogrel.

Tumor fibroso solitario de pleura: Presentación de un caso

Daniel Motola Kuba, León Green Schneeweiss, Ricardo Sosa Sánchez, Dan Green Renner

Introducción: Los tumores fibrosos solitarios de pleura (TFSP) son neoplasias mesenquimatosas raras, actualmente se han descrito aproximadamente 800 casos en la literatura. El tratamiento de elección es resección quirúrgica completa asociada a bajo riesgo de recurrencia. En este trabajo se presenta un caso de TFSP manejado en un hospital universitario de la ciudad de México.

Descripción del caso: Mujer de 52 años de edad, originaria de México, D.F. Sin antecedentes personales de importancia, tabaquismo y exposición a humo de leña negativos. Su padecimiento se inició a finales de septiembre de 2007 con tos seca, no disneízante ni cianozante, en ocasiones en accesos, sin fenómenos desencadenantes, posteriormente se agregó disnea progresiva hasta llegar a ser en 2 semanas de pequeños esfuerzos, cianosis y edema de miembros pélvicos. Acudió a centro hospitalario donde se realizó telerradiografía de tórax que mostró derrame pleural derecho del 100%. Se realizó tomografía computada de tórax que demostró la presencia de tumor grande dependiente de pleura. Se realizó biopsia con aguja fina cuyo resultado se consideró en dicho centro como un tumor maligno avanzado indicándose únicamente manejo paliativo. Requirió múltiples punciones pleurales evacuadoras. Acudió a valoración en este centro oncológico 2 meses posterior a diagnóstico, con disnea importante y derrame pleural derecho recurrente. Se realizó nueva tomografía computada la cual demostró la presencia de tumoración de 14 x 17 cm de diámetro, en tórax derecho, heterogénea, con bordes y cápsula bien definidos, sin presencia de ganglios mediastinales y sin lesiones a estructuras vecinas. Se decidió intentar resección quirúrgica por toracotomía lateral derecha en la que se encontró tumoración de 30 x 18 cm, superficie lisa, implantación de 7 cm en pleura diafragmática derecha, existían escasas adherencias aisladas a pared y a pulmón que se seccionaron con el cauterio. Se realizó resección completa del tumor, sin complicaciones postoperatorias. El diagnóstico histopatológico de la lesión fue de neoplasia mesenquimato-sa bien delimitada, sin presencia de mitosis, ocasionales áreas de necrosis. Inmunohistoquímica BCL-2 (+), P-53 (+), Ki-67 (+), CD34 (+), CD99 (+), proteína S-1000 (+), enolasa neurona específica (+), cromogranina (+), sinaptofisina (+), TAG-72 (-), citoqueratina A1/A3 (-), desmina (-), calretinina (-), WT1 (-), factor VIII (-). El diagnóstico definitivo fue de tumor fibroso solitario de pleura diafragmático.

Discusión: El 37% de los casos de TFSP son asintomáticos. Los síntomas más comunes encontrados son tos, dolor torácico y disnea. La diferenciación radiológica entre TFSP benigno y maligno es difícil y la biopsia guiada por tomografía habitualmente no es satisfactoria. Tampoco existen diferencias en el cuadro clínico o evolución, por lo que los criterios útiles para su diferenciación son más bien patológicos (*Tabla I*). El seguimiento postoperatorio para este tipo de tumores es la realización de telerradiografía de tórax cada 3 meses por 2 años y tomografía computada un año después de la cirugía. En caso de anomalías radiográficas requeriría tomografía confirmatoria. En caso de recurrencia la resección quirúrgica es el tratamiento de elección.

Tabla I. Diferenciación entre TFS benignos y malignos

	Benignos	Malignos
Macroscópico		
Pedunculados	+++	+
Sésiles	+	+++
Tamaño > 10 cm	+	+++
Necrosis y hemorragia	+	+++
Calcificaciones	++	+
Microscópico		
Pleomorfismo celular	+	+++
Cuenta alta de mitosis (> 4 por campo)	-	+++
Alteraciones nucleares	+	+++
Necrosis	+	+++
Invasión vascular o del estroma	-	+++

Apendicitis del muñón apendicular

Pablo Andrade, Luis Pablo Alessio Robles

Objetivo: Describir el caso de una paciente con apendicitis del muñón apendicular con antecedente de apendicetomía hace 3 años y realizar una revisión de la literatura.

Sede: Hospital Médica Sur.

Introducción: La apendicitis del muñón apendicular es una entidad rara causada por la inflamación aguda del apéndice residual. Aunque los signos y síntomas no difieren del cuadro apendicular inicial, el diagnóstico no se considera de primera instancia por el antecedente de apendicectomía previa.

Reporte de caso: Paciente masculino de 38 años de edad con antecedente de apendicitis complicada con absceso pericecal, se realiza apendicectomía y es dado de alta, cursando los siguientes años asintomático, hasta su llegada a urgencias en esta ocasión. Iniciando su padecimiento actual 48 horas previas a su ingreso, con dolor abdominal cólico, mal localizado, sin embargo lo refiere hacia la mitad inferior del abdomen, el dolor se intensifica hasta llegar a ser 10 de 10, en hemiabdomen inferior, con fiebre de 38.5, con náusea sin vómito. A la exploración física, FC 110 x min, FR 22, T 38.4, abdomen con resistencia muscular involuntaria en la mitad inferior, con dolor a la palpación media y profunda, hiperbaralgia, y rebote positivo, peristalsis disminuida. Laboratorio: Hb 14.2, Leu 15.3, neutrofilia 93%. PSA: con asa fija a nivel de fosa iliaca derecha. Cirugía: Laparotomía exploradora, donde se evidencia líquido libre purulento a nivel de fosa iliaca derecha, y a nivel de ciego existe un remanente apendicular de aproximadamente 1 cm, con cambios isquémicos, y perforación a nivel de su base. Se realiza hemicolectomía derecha con ileo-transverso anastomosis laterolateral. Con adecuada evolución postquirúrgica, inicia tolerancia a la vía oral al 2º día, y se egresa sin complicaciones. Reporte histopatología: 1. Muñón apendicular con inflamación aguda moderada, con necrosis de pared muscular, zonas de solución de continuidad. 2. Serositis moderada. Revisión de literatura. Se realizó una revisión extensa de la literatura mundial donde se reportan 37 casos de apendicitis del muñón apendicular incluyendo este caso. La edad de presentación se encuentra en rangos de 11 a 72 años de edad, siendo la media 39 años. Los hombres representan el 53% y las mujeres el 47% con una relación de 1.1:1.0. El intervalo entre las cirugías se encuentra entre 2 meses y 50 años, de los cuales el 100% el síntoma principal era dolor abdominal generalizado y sólo 81% con dolor en cuadrante inferior derecho.

Discusión: La apendicitis del muñón es considerada una entidad clínica seria y muy rara que ocurre después de una resección incompleta del órgano. Los pacientes que han sido sometidos a cirugía del tipo apendicectomía generalmente no se considera que cursen nuevamente con inflamación aguda a nivel de muñón apendicular de primera instancia.

Conclusión: Todo paciente apendicectomizado con dolor en cuadrante inferior derecho se debe de sospechar esta patología ya que el retraso en el diagnóstico y tratamiento aumenta la morbilidad y mortalidad. Por eso es importante independientemente del procedimiento quirúrgico o vía de abordaje para realizar la apendicectomía, es importante identificar las estructuras anatómicas como válvula ileocecal, ciego y base apendicular para no dejar un remanente apendicular de más de 5 mm.

Conocimientos de las madres sobre la diarrea y prevención de la deshidratación

Cecilia Luna García

Introducción: La gastroenteritis aguda en la infancia es una alteración común en los niños menores de cinco años, tanto en los países

desarrollados como en los subdesarrollados. Entre el 10 y el 20% de los niños con esta enfermedad, necesitan ingreso hospitalario sobre todo si son menores de 2 años. Las infecciones víricas agudas constituyen, después de los problemas respiratorios, la causa más frecuente de asistencia en los servicios de urgencia pediátrica. La diarrea es causante de la muerte de varios millones de niños por año en el mundo, en la mayoría de los casos por deshidratación y los que sobreviven quedan con algún grado de desnutrición. Es un problema de salud pública en México.

Objetivo: Investigar qué relación existe entre el nivel de conocimientos que tienen las madres de niños menores de 5 años sobre la diarrea y la actitud para la prevención de la deshidratación?

Método: Estudio cuantitativo, correlacional, transversal. Se aplicó un instrumento previamente elaborado, autoadministrado, a madres de niños menores de 5 años que acudieron al Servicio de Urgencias Pediatría de un hospital privado del D.F. Se midieron variables: edad, escolaridad, ocupación, estado civil, número de hijos, persona que cuida al niño. Las variables de conocimientos de las madres sobre la diarrea, actitud para la prevención de la deshidratación e identificación de datos de deshidratación, se midieron con ítems específicos para ello. Se establecieron porcentajes y medias para describir la población en general.

Resultados: Del total de las madres (n = 55) 43% (30 y 34 años) media 32; escolaridad: licenciatura (43%); ocupación amas de casa (41.8%); casadas 76%, número de hijos predomina el 47.3% (2 hijos). El nivel de conocimientos de la madre acerca de la diarrea tuvo una correlación positiva considerable con respecto a la escolaridad ($rS = .712$); así como la actitud con la escolaridad y con el número de hijos ($rP = .781$ y $.744$ respectivamente).

Conclusiones: El 88.2% de las madres encuestadas, cuentan con excelentes conocimientos acerca de la diarrea y en general mantienen una buena actitud para la prevención de la deshidratación. En este estudio se demuestra que la escolaridad alcanzada por la madre favorece conductas y prácticas adecuadas de higiene, que se reflejan en la disminución de riesgos en la salud infantil. Sin embargo, la enfermedad diarreica sigue siendo una de las cinco causas de morbilidad infantil tanto en todos los niveles de atención como socioeconómicos.

Papel de la ozonoterapia en el manejo de la artritis séptica de rodilla

Marco Villanueva Sámano, Luis E Soto Ramírez

Introducción: La artritis séptica postoperatoria es una complicación seria y potencialmente devastadora en los pacientes sometidos a artroscopia de rodilla y plastia de ligamento cruzado anterior. Los tejidos avasculares como el cartílago articular, el ligamento cruzado anterior y los dos tercios internos de los meniscos, no tienen capacidad de respuesta a la infección, por lo que una cirugía realizada para mejorar la función de la rodilla, puede terminar en la pérdida de la función de la misma.

Objetivos: Analizar el papel del manejo con ozonoterapia en la artritis séptica de rodilla, como coadyuvante en el manejo integral de este problema.

Resultados: Al presentarse dolor intenso y aumento de volumen a tensión de la rodilla en el postoperatorio, se realizó aspirado de la articulación obteniéndose material hematopurulento, se le tomaron cultivos del aspirado que salieron negativos, tuvo VSG de 49, se sometió inmediatamente a artrotomía evacuadora con debridamiento y lavado quirúrgico con nueva toma de cultivo que fue negativo, se realizó manejo del paciente conjunto con el Servicio de Infectología del Hospital Médica Sur, fue egresado para su control por la consulta externa con valoraciones clínicas y de laboratorio, ajustando los anti-

bióticos de acuerdo a protocolo del Servicio de Infectología, a los dos meses del debridamiento quirúrgico se tomó aspirado de la articulación obteniéndose material purulento, se toma resonancia magnética encontrando datos fracos de artritis séptica, con VSG de 30, se decidió el manejo con ozonoterapia a dosis antimicrobiana, se le dieron 5 sesiones, evolucionando con una mejoría inmediata del cuadro clínico y de la VSG la cual fue de 1. Se aplican tres sesiones más a dosis antiinflamatorias. Se toma resonancia de control dos meses después de la primera resonancia, encontrando cambios prácticamente dentro de límites normales para un postoperatorio de ligamento cruzado anterior. A los 6 meses de evolución, la rodilla se encuentra clínicamente sin dolor ni aumento de volumen, la VSG continúa en 1, se encuentra el paciente realizando rehabilitación en gimnasio dentro del protocolo normal de pacientes sometidos a plastia del LCA.

Conclusiones: El manejo de la artritis séptica en el postoperatorio inmediato requiere un abordaje inmediato y agresivo, con un equipo multidisciplinario y controles clínicos, de laboratorio y gabinete en forma estrecha y secuencial. En este caso, la ozonoterapia parece haber jugado un papel importante como coadyuvante al manejo quirúrgico y al manejo de vanguardia del Servicio de Infectología.

Rehabilitación temprana con endoprótesis femoral y reemplazo de calcar, en fracturas intertrocantéricas complejas de cadera en el viejo

José D García Juárez, Alfonso Tohen Bienvenu, Marco Antonio Rhoads Yáñez

Introducción: El incremento de fracturas de cadera en el paciente viejo y de enfermedades cronicodegenerativas obliga a implantar tratamientos que lo reincorporen más rápidamente a sus actividades.

Objetivo: Analizar la evolución clínica con el uso de endoprótesis femoral con reemplazo de calcar, determinar el tiempo de reincorporación a la marcha, saber si es efectivo en cuanto a reducir el tiempo de reincorporación a sus actividades cotidianas, en pacientes viejos.

Material y métodos: Se revisaron 18 pacientes de enero de 2003 a diciembre de 2007 con diagnóstico de fractura intertrocantérica de cadera GIV y V de tronzo, mayores de 70 años y tratados con endoprótesis femoral cementada con reemplazo de calcar de primera intención.

Resultados: Un total de 18 pacientes, 14 (77.77%) del sexo femenino y 4 (22.22%) masculino. El tipo de fractura fue: grado IV de tronzo 11 pacientes y 7 pacientes grado V, edad promedio 78 años, la capacidad funcional postoperatoria inmediata fue: inicio de la marcha con apoyo total con uso de andadera a las 48 horas en el 100% de los pacientes, la reincorporación a sus actividades se logró a las 4 semanas en 17 pacientes (94.44%).

Conclusiones: Estas fracturas por su complejidad y calidad ósea al ser tratadas con osteosíntesis incrementan su morbilidad, la rehabilitación temprana se logró con el uso de la endoprótesis femoral cementada con reemplazo de calcar que permite sustituir un segmento importante del extremo proximal del fémur manteniendo la distancia de la palanca abductora, así como no esperar tiempo de consolidación de la fractura para la marcha.

Experiencia en nódulo pulmonar. Evaluación por PET-CT

Ulises González Galindo, Iván Fabricio Vega González

Introducción: Se evaluaron 20 pacientes enviados al la Unidad PET-CT de esta Fundación Hospital Clínica Médica Sur, con el diagnóstico de nódulo pulmonar solitario para etapificación y diagnóstico. Las lesiones nodulares entre 3 y 30 mm.

Objetivos: Demostrar la sensibilidad y especificidad del PET-CT en la evaluación de los nódulos pulmonares solitarios.

Metodología: Se revisaron los resultados de estudio de PET-CT con nódulo pulmonar solitario, identificando características de benignidad o

malignidad, independientemente de los valores de SUV (unidad de medición de la concentración de FDG-F18 por gramo de tejido) contactando a médicos tratantes y propios pacientes para confirmar el diagnóstico de patología o el seguimiento que se le dio al paciente con nódulo pulmonar, los pacientes fueron de sexo indistinto, así como edad variable, todos con antecedente de tabaquismo positivo. El rastreo se realizó utilizando radiofármaco FDG-18. Utilizando tomógrafo multicorte SIE-MENS biograph 16 cortes. El tiempo de reposo posterior a la inyección de radiofármaco oscila entre 60 y 90 minutos. Recordando que el PET-CT se adquiere con el paciente respirando continúa.

Resultados: El PET CT reportó positivo en 9 pacientes, de los cuales 6 fueron verdaderos positivos y 3 falsos positivos, dentro de los verdaderos positivos se encontraron diagnósticos como carcinoma broncogénico, metástasis de carcinoma testicular, granulomas calcificados y un nódulo pulmonar no descrito en tomografía y sí identificado en PET-CT. Los falsos positivos se debieron a 2 casos de TB, una lesión nodular benigna inespecífica. Se reportaron 11 casos como negativos, todos como verdaderos negativos, todos granulomas calcificados. La CT por su parte reporta 12 casos positivos de los cuales 5 fueron identificados por este método de estudio y uno más por PET-CT, este falso negativo, no se logró identificar por CT, ya que fue localizado hacia el domo hepático y 6 resultan ser falsos positivos. Se reportan 8 casos negativos, todos verdaderos negativos la mayoría granulomas. Con estos datos se obtiene para PET CT una sensibilidad 100%, especificidad 88%, un valor predictivo positivo (VPP) 67% y un valor predictivo negativo 100%. Para la TC se reporta sensibilidad 83%, especificidad 57%, valor predictivo positivo (VPP) 45%, valor predictivo negativo (VPN) 88%.

Conclusión: Si bien la sensibilidad es mayor en el PET-CT (100%) para nódulo pulmonar solitario, está dada porque este estudio se realiza con respiración libre y los nódulos que se encuentran hacia el domo hepático, regiones entre hígado y pleura se logran identificar más fácilmente. La TB sigue siendo un factor importante en casos de falsos positivo. Los granulomas calcificados siguen siendo la principal causa de nódulo pulmonar solitario. El PET-CT es el mejor método de estudio para valorar nódulo pulmonar solitario con sospecha de ser de origen metastásico. La TC para nódulo pulmonar en promedio se adquiere en inspiración profunda, no logrando identificar los nódulos pegados a la pleura. El PET descarta datos de malignidad y ofrece información topográfica para el planeamiento quirúrgico. La fusión PET-CT es el mejor método diagnóstico de nódulo pulmonar solitario.

Conducto lumbar estrecho alternativas de tratamiento. ¿Cuándo artrodesis? ¿Cuándo instrumentación?

José Domingo Pérez Pérez

Objetivos e introducción: Se analizan los resultados clínicos y radiológicos de pacientes intervenidos por conducto lumbar estrecho degenerativo mediante descompresión quirúrgica, fijación con tornillos pediculares y artrodesis con injerto óseo.

Material y métodos: A partir del mes de septiembre de 2005 al mes de noviembre de 2007, 15 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente por conducto lumbar estrecho, en el Hospital Médica Sur. Diez hombres y 5 mujeres, edades de 48-70 años, promedio de 65 años. Se realizó descompresión lumbar electiva, aporte de injerto óseo autólogo e instrumentación pedicular. Seguimiento mínimo de 24 meses con evaluación clínica y radiológica, evaluación de la marcha, la actividad y evolución del dolor, así como el grado de fusión mediante radiografías simples de la columna lumbar. Los niveles más frecuentemente descompresados, instrumentados y artrodesados fueron L4L5S1.

Resultados: Doce pacientes (80%) los niveles de descompresión fueron L4L5S1, 2 pacientes (13.33%) L5S1 1 paciente (6.66%) L3L4L5S1, 1 paciente (6.66%) desgarro de duramadre con fistula de líquido cefalorraquídeo transoperatorio fue reparado en ese momen-

to. Un paciente (6.66%) evolucionó con seroma que fue drenado y resuelto. Un paciente (6.66%) requirió retiro parcial de los implantes, sangrado transoperatorio promedio 700 mL tiempo quirúrgico promedio 3 horas. Inicio de la deambulación 3ero-4to día, estancia hospitalaria promedio 8 días. Catorce pacientes (93%) conformes con el resultado (mayores de 60 años de edad), un paciente (6.66%) insatisfecho con el resultado.

Conclusiones:

- La descompresión quirúrgica apropiada.
- La artrodesis con injerto óseo autólogo.
- La instrumentación mediante tornillos pediculares. ¡Es eficaz!

Reporte de caso: Uso de stents liberadores de fármaco en arteritis de Takayasu

Mariana De Anda Juárez, Adriana Cárdenas Alsina, Eduardo Arias Sánchez, Héctor Herrera Bello.

Objetivo: Describir un caso de enfermedad de Takayasu con involucro coronario tratada con stents liberadores de fármaco.

Material y métodos: Se trata de una mujer de 41 años originaria de Santiago de Chile y residente de México, Distrito Federal, con los siguientes antecedentes de importancia: Carga genética para diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica y enfermedad cerebrovascular. Tabaquismo positivo fumando 15 cigarros al día desde hace 24 años (IT = 18), ingesta de alcohol y otras toxicomanías negadas. Padece hipertensión arterial sistémica de reciente diagnóstico en tratamiento con betabloqueadores e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Padece además diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con biguanidas. Hipotiroides de larga evolución en tratamiento sustitutivo y dislipidémica en tratamiento con fibratos. Padece arteritis de Takayasu Tipo V diagnosticada en abril de 2007 asociada a insuficiencia renal secundaria (afección arteria subclavia izquierda, arco aórtico, aorta torácica, abdominal y arteria renal izquierda) en tratamiento con metotrexate. Inició su padecimiento actual 30 minutos previos a su ingreso al Servicio de Urgencias del Hospital Médica Sur al presentar de manera súbita y progresiva dolor precordial opresivo sin irradiaciones de intensidad moderada, sin cambios electrocardiográficos y sin elevación de marcadores de daño miocárdico. Se realizó medicina nuclear que reportó isquemia severa anterior. Fue egresada con tratamiento antiisquémico máximo.

Resultados: Posteriormente tras persistir con datos de angina se programó para coronariografía y arteriografía aórtica, con los siguientes hallazgos y procedimientos: 1. Arteria descendente anterior con lesión proximal del 85%, con colocación de stent taxus, flujo TIMI 3. 2. Arteria coronaria derecha con lesión en el tramo descendente del 80%, con colocación de stent taxus, flujo TIMI 3. 3. Arterias renales con obstrucción significativa bilateral con colocación de stents en ambas.

Conclusiones: El procedimiento se realizó sin complicaciones y la paciente fue egresada tras una evolución hospitalaria favorable. No se documentó en ningún momento durante su estancia dolor tipo anginoso y no hubo evidencia de trombosis de los stents. Actualmente tras 1 mes del procedimiento la paciente se encuentra asintomática.

Radiocirugía gamma knife para el tratamiento de las lesiones que afectan la vía visual

Ramiro del Valle, Salvador de Anda, Miguel Pérez, Juan Ortiz, José Jaramillo, Josué Estrada

La radiocirugía es el tratamiento con dosis única de radiación ionizante a un volumen definido estereotácticamente con imágenes digitales de resonancia magnética, tomografía axial computada y

angiografía con sustracción digital. Tradicionalmente la radiocirugía no debe aplicarse en aquellas lesiones que por su cercanía o involucro de la vía visual, el tratamiento con dosis altas de radiación puede dañar la función visual. En Médica Sur se han tratado con radiocirugía gamma knife 670 pacientes, de los cuales 125 pacientes han tenido lesiones que han afectado la vía visual desde la órbita, región selar y paraselar, así como su trayecto intracerebral.

Resultados: Se presenta la respuesta al tratamiento de pacientes con adenomas hipofisarios, craneofaringiomas, meningiomas, gliomas ópticos, melanoma uveal, malformaciones arteriovenosas, hamartoma hipotalámico, con defecto en el campo visual pre-tratamiento y se muestra la factibilidad del tratamiento con radiocirugía. En los resultados el control del crecimiento tumoral se obtuvo en el 98% y el empeoramiento en el campo visual o la aparición de un defecto campimétrico nuevo fue del 2%. En los pacientes con defecto en el campo visual pre-tratamiento se obtuvo mejoría en el 25% de los pacientes.

Conclusión: En el Centro de Radiocirugía Gamma Knife se demuestra que las lesiones que afectan la vía visual o cercanas a la vía visual, pueden tratarse con un alto índice de eficiencia y seguridad debido a la alta definición de las imágenes digitales y gran selectividad y conformación de los planes de tratamiento.

Meningoencefalitis aguda debida a primoinfección por VIH

Karen Sánchez Armendáriz, Héctor Herrera Bello, Carlos Pla, Luis Enrique Soto

La infección aguda o primoinfección por VIH se manifiesta con síntomas inespecíficos en el 50-90% de los pacientes: fiebre, linfadenopatía, faringitis, exantema maculopapular, ulceraciones mucocutáneas, artromialgias, cefalea, náuseas, vómitos, diarrea, candidiasis orofaríngea y pérdida de peso. Solamente el 12-17% de los pacientes sintomáticos tienen manifestaciones neurológicas, incluyendo: meningoencefalitis o meningitis aséptica, neuropatía periférica, radiculopatía y síndrome de Guillain-Barré. Presentamos el caso de un paciente masculino de 57 años que 10 días antes del ingreso había comenzado con fiebre elevada (39-40 °C), mialgias, molestias faríngeas, cefalea y erupción generalizada, asociándose en las últimas horas disminución del nivel de conciencia, desorientación, agitación psicomotriz y lenguaje ininteligible. En la exploración física destacaba la existencia de fiebre, somnolencia, adenopatías submaxilares de 1-2 cm de diámetro y exantema maculopapuloso generalizado que respetaba palmas y plantas. Inicialmente fue valorado por ORL del ISSSTE, quien diagnosticó absceso periamigdalino e inició tratamiento con denvar 400 c/24 h, dimegan 1 c/24 h, daflofen F 1 tab c/8 h y ceftriaxona 1 g IV, sin respuesta clínica al tratamiento médico. Se reinterroga al paciente quien refiere además pérdida de peso de aproximadamente 4 kg en 2 semanas, hiporexia y persistencia de la fiebre, motivo por el cual es enviado a Médica Sur para valoración y manejo del paciente. Se realizaron laboratoriales que reportan leucopenia, linfopenia absoluta y bandemia absoluta, reacciones febriles negativas, DHL 928, AST 148, ALT 123, bilirrubinas normales. VDRL, hemocultivo y urocultivo negativos. Serología para EBV negativa. Perfil de hepatitis A, B y C negativas. Ecocardiograma con dilatación ligera de aurícula izquierda, hipertrofia ligera de ventrículo izquierdo, con incremento de la masa ventricular, FEVI 62%, disfunción diastólica por trastorno de la relajación, sin evidencia de imágenes sugestivas de vegetaciones. US abdominal que reportó quiste complejo en el segmento V del hígado. La radiología de tórax no presentaban alteraciones reseñables y la TC craneal mostró asimetría de los surcos y espacio subaracnoideo disminuido en región temporoparietal derecha. EEG con datos de disfunción cortico subcortical difusa. Ante la sospecha de meningoencefalitis, se realizó una punción lumbar que reveló un LCR con hiperproteinorraquia y presencia de 18 leucocitos. Se modifica terapia antimicrobiana pensando en neuroinfección, se suspende clin-

damicina se inicia ampicilina y se reinicia dexametasona 25 mg/día. Se solicitó serología para VIH con resultado de ELISA negativo y Ag p24 negativo, recibiéndose posteriormente una carga viral de 7.000.000 copias/mL. El paciente refirió contactos heterosexuales de riesgo en los últimos meses. Se instauró tratamiento antirretroviral vía oral con efavirenz (600 mg/24 h), lamivudina (150 mg/12 h) y zidovudina (300 mg/12 h), sin estudio genotípico de resistencias previo. La evolución clínica fue favorable, con resolución de los síntomas. Dado que las manifestaciones clínicas son inespecíficas, la infección aguda por VIH no es diagnosticada en más del 90% de los casos. Esto conlleva un riesgo considerable para la salud pública ya que el desconocimiento por parte del paciente favorece que siga realizando prácticas de riesgo y exponiendo a la población a posibles contagios, precisamente en una fase en la que la enfermedad es altamente contagiosa (por la elevada carga viral que suele acompañar a la primoinfección). Además el paciente no podría beneficiarse de las ventajas de recibir precozmente tratamiento antirretroviral. La meningoencefalitis aguda por VIH es infrecuente, pero en ocasiones puede ser la única manifestación de la primoinfección, por lo que queremos destacar la relevancia de considerarla entre las posibles etiologías de la meningoencefalitis aguda.

Miocarditis, miosis y celulitis secundaria a vacunación anti-neumocócica e influenza con respuesta a terapia antiestafilocócica

Jerónimo R. Rodríguez Cid, Héctor Herrera Bello

Objetivo: Reporte de un caso de sospecha de miocarditis por estafilococo secundaria a vacunación anti-influenza y anti-neumococo. Masculino de 44 años de edad quien fue ingresado en este hospital por historia de celulitis, síndrome febril y dolor precordial de 2 días de evolución. Dos días previos a su ingreso le fueron aplicadas en el aeropuerto de la ciudad de México las vacunas anti-influenza Fluarix y antineumocócica Neumovax. Doce horas después de la aplicación presentó fiebre de 40 grados centígrados y escalofrío por lo que ingirió inicialmente 500 mg de acetaminofén, seguido de 650 miligramos del mismo medicamento sin éxito. Ese mismo día se agregó al cuadro sensación de plenitud y dolor epigástrico, opresivo, irradiado a región precordial, acompañado de palpitaciones y diaforesis. A su llegada se le encontró febril, el brazo derecho se encontraba con datos de celulitis caracterizado por eritema, gran aumento de volumen, con el tríceps y la mitad del bíceps derecho indurados y muy dolorosos a la palpación. El electrocardiograma era normal. Los exámenes a su llegada mostraron 23,900 leucocitos con 85 PMN y 8 bandas, CPK 894 (73-179) y mioglobina 283 (17-106). Se solicitaron enzimas las cuales mostraron un valor de troponina de 15.05, CPK-MB 56.9, mioglobina 46 y CPK 776. Ecocardiograma mostró una fracción de eyección del 53%, sin evidencia de vegetaciones. Se realizó RMN que mostró extensa zona de miopericarditis anterolateral. Todos los marcadores virales para pericarditis fueron negativos. Se completaron dos semanas con tratamiento antiestafilococo (a pesar de no haberse aislado el germe), debido a la rápida respuesta clínica observada a nivel del brazo afectado. Las enzimas cardíacas de manera paralela fueron disminuyendo hasta llegar a niveles normales, con troponina de 0.1. El Ecocardiograma mostró una mejoría de la fracción de eyección al 71%.

Eritema necrolítico migratorio. Primer signo de adenocarcinoma de páncreas

Jerónimo R. Rodríguez Cid, Morales Peña N.

Objetivo: Reporte de un caso de adenocarcinoma de páncreas que debutó con eritema necrolítico migratorio 9 meses an-

tes del diagnóstico. Femenina de 55 años de edad quien fue ingresada a este hospital por presentar de 9 meses de evolución dermatosis localizada a miembros pélvicos, afectándolas en todas sus caras, constituida por lesiones eritematosas sobre elevadas, que no desaparecían a la digitopresión, dolorosas a la palpación, algunas confluyendo formando placas de aproximadamente 6 cm de diámetro con fina escama furfurácea, de bordes irregulares bien delimitados de evolución crónica sintomática, las cuales desaparecían en aproximadamente 3 semanas y se generaban nuevas lesiones. Generaban prurito y aumento de temperatura local. Había sido tratada con esteroide tópico por sospecha de dermatitis por contacto u otras dermatosis no específicas. Tres meses antes del ingreso la paciente presentó pérdida de peso de 7 kilos en 3 meses. Desarrolló también astenia y adinamia. Dos meses antes se tomó biopsia de piel que mostró queratinocitos vacuolados en epidermis con infiltrado linfocitario y necrosis, se estableció el diagnóstico de eritema necrolítico migratorio. Dos semanas antes de su ingreso la paciente desarrolló ictericia, en ese momento se tomaron laboratoriales que mostraron hiperbilirrubinemia a expensas de bilirrubina directa. También se tomó ultrasonido abdominal que mostró tumoración en la cabeza del páncreas de aproximadamente 5 cm de diámetro. Se solicitó tomografía contrastada de abdomen que evidenció tumor en la cabeza del páncreas de 7 cm de diámetro, resecable. El CA 19-9 estuvo elevado. No se evidenciaron metástasis en los estudios de complemento. La paciente fue operada de Whipple donde se resecó masa de 8 cm de diámetro. El reporte histopatológico concluyó adenocarcinoma de páncreas.

El valor de la interpretación de citología de líquido libre peritoneal, presentación de un caso y revisión de la literatura

Lucía Edith Flores García, Daniel Motola Kuba, Dan Green Renner, Ricardo Sosa Sánchez

Introducción: En este trabajo se muestra un caso de paciente joven cuya descripción patológica de la citología de líquido libre hacía sospechar de enfermedad maligna, sin embargo al integrar los hallazgos con el cuadro clínico se determinó la presencia de enfermedad no neoplásica. Por esto la importancia de realizar un buen estudio previo a la toma de decisiones terapéuticas, la comunicación de pronóstico al paciente.

Presentación de caso: Se trata de mujer de 39 años de edad que acudió por primera vez al COIDLRC en diciembre de 2007 con el diagnóstico presuntivo de neoplasia epitelial en base a citología de líquido libre encontrado en hueco pélvico, revisadas por tres patólogos de instituciones distintas.

Antecedentes: Tabaquismo y uso de anticonceptivos negado, amigdalectomía, cesárea, apendicectomía, plastia umbilical y colecistectomía laparoscópica. Menstruación 13 años, ritmo regular, dismenorrea, gesta 1 (cesárea), citología cervical en noviembre 2006 normal. Fecha de última menstruación 07-12-07. Su padecimiento inició 8 meses previos con dismenorrea y polimenorrea, la revisión ginecológica fue referida sin datos de patología al tacto vaginal y por ultrasonido abdominal y TAC abdominopélvica se reportó pólipos vesiculares y escaso líquido libre en hueco pélvico. El 29 de noviembre se le realizó colecistectomía laparoscópica con hallazgos de adherencias de ileon a ovario derecho y 50 mL de líquido en cavidad pélvica color rojo vino, se tomaron muestras para estudio citopatológico. Se determinó CA-125 en 37.8 U/mL (Normal 0.0-37.0). Se revisaron laminillas por 3 diferentes patólogos fuera de Médica Sur (*Tabla I*), todos refirieron diagnóstico de neoplasia maligna. Fueras de Médica Sur se ofreció tratamiento únicamente paliativo y se comunicó una expectativa de vida de 3 meses. En diciembre de 2007 acudió a valoración en el COIDLRC (*Tabla I*). Se realizó revisión de laminillas, (*Tabla I*) descartando la presencia de proceso neoplásico.

Tabla I. Reportes de citología (Muestra del 29/11/2007).

1. Grupos de células epiteliales, tridimensionales, con citoplasma vacuolado, algunas forman papillas y hay estructuras que semejan cuerpos de psamoma. Citología sospechosa de neoplasia epitelial
2. Citología de líquido pélvico positivo a células malignas, adenocarcinoma poco diferenciado con células en anillo de sella
3. Predominio de células mesoteliales, alterando con células de tipo epitelial, que se disponen en mórlulas, algunas en torno a cuerpos calcificados al parecer cuerpos de psamoma, así mismo en una de las láminas se observan estructuras papilares cubiertas por células de aspecto cúbico. Neoplasia epitelial de probable origen mulleriano.
4. Médica Sur Q2007-8226: Células mesoteliales reactivas hiperplásicas infiltrado por histiocitos. En otras áreas grupos de células asociadas a pequeños cuerpos de psamoma.

Conclusión: Células reactivas o proceso no neoplásico

Se realizaron estudios de imagen, se decide tratamiento con antibióticos y seguimiento en 2 meses con nueva IRM y laboratorios encontrándose CA 125 de 46.50 (normal 0.0-37.0)

Ante la discreta elevación del marcador CA-125 y la dificultad para evaluar el ovario derecho en los estudios de imagen, se decidió someter a laparoscopia diagnóstica. Los hallazgos fueron de quiste anexial derecho, sin datos de neoplasia maligna y ausencia de ovario ipsilateral.

Discusión: Los cuerpos de psamoma son estructuras extracelulares calcificadas laminares, rodeadas por células. Su presencia en citologías de líquidos, se ha asociado a enfermedades benignas y malignas. En un estudio realizado en 4,685,454 citologías peritoneales en mujeres, 22 de ellas presentaban cuerpos de psamomas, de estos sólo 5 pacientes presentaron neoplasias malignas (principalmente neoplasias de ovario), el resto con patologías benignas. En las mujeres menores a 55 años el riesgo de malignidad fue menor. Las neoplasias malignas más asociadas con presencia de cuerpos de psamoma son: carcinomas de ovario y anexos y carcinoma papilar de tiroides. Dentro de las enfermedades o situaciones benignas que pueden presentarse con cuerpos de psamoma son la utilización de anticonceptivos hormonales, endometriosis, utilización de dispositivo intrauterino y la endometritis. Otra situación que llamaba la atención en este caso es la elevación del CA-125. Este marcador tumoral puede estar elevado en varias situaciones que involucren serosas como derrames pleurales, ascitis, derrame pericárdico, así como neoplasias malignas como carcinoma de ovario. Es importante la integración del diagnóstico clínico e histopatológico antes de determinar tratamiento y de comunicar pronóstico a los pacientes.

Miocarditis. Reporte de un caso

Nayeli Jiménez Torres

La miocarditis se define clínicamente como la inflamación del músculo cardiaco. Es una entidad cuya sintomatología se puede confundir fácilmente con infarto agudo del miocardio.

Caso clínico: Se presenta el caso de un joven de 22 años de edad con los siguientes antecedentes de importancia: Índice tabáquico de 0.6 cajetillas/año. Infección de vías respiratorias altas hace un mes. Ingresó por cuadro de dos días de evolución caracterizado por dolor precordial opresivo en reposo, de intensidad 8 de 10, de 30 minutos de duración acompañado de diaforesis y tos, motivos por los cuales acude al Servicio de Urgencias. A su llegada a urgencias hemodinámicamente estable, cuello sin pléthora yugular, sin soplos carotídeos, tórax con amplexión y amplexación conservados, no se auscultan estertores o sibilancias. Precordio con ruidos cardíacos ritmicos, sin frote, no frémitos.

Abdomen y extremidades sin alteraciones. Se realizó ecocardiograma transtorácico que mostró hipocinesia apical. FEVI del 54%, pericardio hiperrefringente de 2-3 mm de grosor. Enzimas cardíacas con troponina I de 39.7, CPK total de 1,806, CK MB 109.8 y mioglobina de 220.8. Hemoglobina de 14.6, nitrógeno ureico 7.28 mg/dL, creatinina 0.66. Su electrocardiograma en ritmo sinusal con frecuencia de 75 lpm, con aQRS +120 QRS 0.12. Elevación del segmento ST de 1 mm con concavidad superior en DII, DIII y aVF, V3 y V4, ingreso a Unidad Coronaria para manejo, donde tuvo una evolución favorable, mejor control del dolor y se realizó tomografía de coronarias sin evidencia de lesiones y resonancia magnética que reportó parches en mesocardio. Se dio manejo con analgésicos con lo que mostró mejoría.

Revisión del tema: La miocarditis es causa importante de muerte súbita (20%) en adultos menores de 40 años de edad, atletas jóvenes. Se asocia a infecciones por virus, bacterias, protozoarios y enfermedades sistémicas, fármacos y toxinas. Las manifestaciones clínicas varían desde pacientes asintomáticos hasta choque cardíogeno; e incluso insuficiencia cardíaca fulminante. Los criterios de Dallas dan el diagnóstico en el 10-20% de los casos. La troponina I en valores de > 0.1 ng/mL, reporta una sensibilidad de detectar miocarditis en 53%, especificidad de 94%, valor predictivo positivo de 93% y valor predictivo negativo de 56%. Los cambios en el electrocardiograma (ECG) sugieren isquemia miocárdica. *El ecocardiograma:* se usa en la evaluación inicial de los pacientes con miocarditis. Se observa disfunción del ventrículo izquierdo en 69% de los pacientes, disfunción del ventrículo derecho en 23%, anomalías de la pared en 64% (hipocinesia, acinesia o discinesia). En la resonancia magnética (RM) con contraste se observa reforzamiento de las paredes del corazón. En cuanto al tratamiento, se da de soporte.

Conclusiones: El cuadro del paciente a su ingreso era muy sugestivo de infarto agudo del miocardio, debido a la elevación del segmento ST en cara inferior así como la hipocinesia apical mostrada en el ecocardiograma, por tal motivo se solicitó tomografía de coronarias que no mostró alteraciones, la RM fue una herramienta útil para el diagnóstico, ya es clásico observar el reforzamiento en el miocardio. Aunque no se realizó biopsia, el diagnóstico se hizo con ayuda de la clínica, imagen y laboratorio. Los médicos deberán de pensar en miocarditis en pacientes jóvenes quienes presentan síntomas de síndrome coronario agudo sin factores de riesgo cardiaco.

Pseudotrombocitopenia. Reporte de un caso y revisión de la literatura

Francisco Javier Ramírez Rosillo, Neisser Morales Victorino, Raúl Carrillo Esper

Introducción: La pseudotrombocitopenia es una entidad poco conocida con una incidencia del 0.09 al 1.9%. Es secundaria a la agregación de plaquetas *in vitro* mediada por anticuerpos que pueden ser EDTA o citrato dependientes o ambos. No incrementa el riesgo de hemorragia y su importancia radica en la necesidad de un diagnóstico adecuado, temprano y oportuno de lo contrario podrían tomarse decisiones diagnósticas y terapéuticas erróneas. El objetivo de la presente comunicación es alertar a la comunidad médica en relación a esta entidad y revisar la literatura al respecto.

Reporte de caso: Enfermo de 67 años con antecedentes de tabaquismo intenso, enfisema pulmonar buloso, hipercolesterolemia y fibrilación auricular crónica. Inició su padecimiento con hematuria y uroinfección por *E. coli* secundarias a divertículo vesical con litiasis. Ingresó a la Fundación Clínica Médica Sur para su manejo quirúrgico. Se practicó cistectomía parcial y resección de divertículo vesical. En el postoperatorio presentó dolor abdominal, taquicardia, diaforesis e hipotensión refractaria al manejo con líquidos y vasopresores por lo que se decide su reintervención quirúrgica con el diagnóstico de sepsis de origen abdominal. Los hallazgos quirúrgicos fueron de

perforación de sigmoides por lo que se realizó colostomía y lavado de cavidad abdominal. Ingresó al Servicio de Terapia Intensiva en choque séptico. Se inicio reanimación dirigida por metas con requerimiento de dosis elevadas de vasopresores para mantener estabilidad hemodinámica. Hemocultivos con desarrollo de *Streptococcus bovis* que se manejó a base de meropenem, amikacina. A pesar del manejo instituido la evolución del enfermo fue al deterioro con incremento en los puntajes de APACHE y SOFA a 24 y 17, respectivamente por lo que se decidió iniciar manejo con proteína C activada recombinante humana a dosis de 24 µg/kg en infusión continua por 96 h, con lo que se presentó mejoría significativa en la evolución del enfermo con reducción en los puntajes de APACHE II y SOFA, logrando disminuir y suspender la dosis de los vasopresores e inotrópicos y presentando mejoría significativa de la perfusión microvascular que se manifestó como control de la acidosis láctica. Se documentó trombocitopenia durante su evolución, la que se pensó en un inicio era secundaria a sepsis. En los frotis de sangre periférica se observaron agregados plaquetarios. Ante la sospecha de pseudotrombocitopenia se realizó prueba de conteo plaquetario seriado a los 0, 60 y 120 minutos a temperatura ambiente con exposición a EDTA (Ácido etiendiaminotetraacético) y a ACD (Ácido cítrico, citratos y dextrosa) en la que se observó disminución de la cuenta plaquetaria con EDTA en relación al citrato y leucocitosis con lo que se corroboró el diagnóstico de pseudotrombocitopenia.

Discusión: La pseudotrombocitopenia es una falsa disminución en el número de plaquetas por debajo del valor normal inferior (menor de 150,000 µL) cuando su determinación se realiza por medio de equipos automatizados; se debe a la formación de agregados plaquetarios en la muestra sanguínea, lo cual se traduce en una lectura errónea, puede tener su origen en diversos factores: asociada a la técnica de recolección y procesamiento de la sangre, toma inadecuada de la muestra, dilución de la muestra, agitación inadecuada, inducida por EDTA por tres mecanismos inmunológicos, anticuerpos IgA reactivos al frío y EDTA independientes, anticuerpos IgG EDTA dependientes e independientes de la temperatura, anticuerpos IgM EDTA y temperatura dependientes.

Caso clínico: tuberculosis suprarrenal

Diana Lorena Salcedo García

Caso clínico: Hombre de 58 años de edad que inició su padecimiento actual con aumento en el número de evacuaciones de aproximadamente 6-10 diarias, sin disminución en la consistencia, y pérdida de peso de 7 kilogramos en tres meses. Fue diagnosticado de carcinoma colorrectal estadio IV con 2 metástasis hepáticas, contaba con un antígeno carcinoembrionario de 351 ng/ml, fue tratado con 19 sesiones de quimioterapia a base de cetuximab y oxaliplatin, así como 2 meses alternados de capecitabina. Al tratamiento antes comentado se le agregaron 37 sesiones de radioterapia. Se le dio seguimiento con PET-CT, ultrasonido endoscópico y marcadores tumorales. Los resultados fueron regresión tumoral completa. A un año de seguimiento mediante PET-CT se observó una tumoração suprarrenal izquierda, la cual mostraba un patrón compatible con metástasis. Se realizaron los siguientes estudios: Ácido vanilmadélico, metanefrinas urinarias los cuales fueron negativos, así mismo se descartó hiperaldosteronismo primario y se realizó una adrenalectomía izquierda. Durante la cirugía laparoscópica se encontró abundante fibrosis y una masa de 5 x 3 cm con predominio de necrosis. El estudio histopatológico no demostró células neoplásicas, sin embargo bajo estudio de histoquímica con tinción de Auramina-Rodamina fue focalmente positiva, observando inflamación granulomatosa crónica con necrosis asociada a bacilos ácido-alcohol resistentes. Actualmente ha recibido tratamiento durante 2 meses con isoniacida, rifampicina, isoniacida y etambutol diariamente y 6 meses de isoniacida/rifampicina tres veces a la semana hasta completar esquema de un año.

Revisión de tema: Discusión: La tuberculosis es una enfermedad que no ha podido erradicarse debido a sus características epidemiológicas, puede permanecer latente por varios años en los ganglios linfáticos y posteriormente diseminarse por vía hematogénea. Se plantea que en sujetos inmunocomprometidos como es el caso de este paciente puede reactivarse fácilmente por el uso de quimioterapia. La tuberculosis suprarrenal es poco usual y representa un grupo de prevalencia bastante bajo aún en una población como es la mexicana.

Utilidad del estudio citogenético en productos de aborto espontáneo

García Alonso LA, Oda ST, Prado PID, Del Ángel GA, Cuan MJ

Introducción: El 15% de todos los embarazos terminará en aborto. En el 50% de las pérdidas se encontrarán anormalidades cromosómicas.

Objetivo: Determinar la importancia del estudio citogenético en las pacientes con aborto espontáneo con y sin antecedente de pérdida gestacional recurrente, así como valorar la eficacia del análisis citogenético para detectar la causa de las pérdidas.

Metodología: Se incluyeron a todas las pacientes con diagnóstico de aborto espontáneo con envío del material a estudio citogenético, en un periodo de enero a diciembre del año 2007. Para el estudio se utilizó la técnica de cultivo de cariotipo rutinario por bandeo. El total de los casos se dividió en 2 grupos: primigestas sin antecedentes y pacientes con una o más pérdidas previas.

Resultados: Se incluyeron un total de 52 pacientes en el análisis, se obtuvo el cariotipo de 37 casos (71.15%); en 15 casos no se determinó el cariotipo por cultivo insuficiente. El 100% de los casos fue de embarazos menores de 12 semanas. La frecuencia de cariotipos anormales fue de 35% (13 pacientes), de los cuales 53.8% corresponde a trisomías, 30.7% a monosomías y 23% a triploidias. De las trisomías, la cromosomopatía 18 fue prevalente (42.8%). El promedio de la edad materna fue de 34.1 años. Se encontró un incremento gradual de anomalías cromosómicas en relación con el aumento en la edad materna a partir de los 34 años. En el grupo de primigestas las anomalías cromosómicas se encontraron en el 40% (6 pacientes), en el segundo grupo se encontró el antecedente de pérdida gestacional recurrente en el 45.9% (17 pacientes), de ellas 41.1% con cromosomopatía.

Conclusiones: El hallazgo de un 40% de alteraciones en productos de primigestas apoyaría el uso del estudio citogenético en forma rutinaria. Existe un alto porcentaje de muestras sin desarrollo ade-

cuado por lo que se recomienda revisar la técnica de toma y transporte de la muestra. La correlación clínica y los hallazgos citogenéticos de los especímenes de los abortos espontáneos pueden proporcionar información invaluable para el consejo genético y cuidados prenatales en embarazos futuros. Es necesario ampliar la muestra para corroborar los resultados obtenidos.

Tolerancia al ejercicio en pacientes con cardiopatía isquémica posterior a realizar un Programa de Rehabilitación Cardiaca en Médica Sur

Pedro Mendoza Díaz, Yareth Sofía Ornelas Arroyo, Octavio González Chón, Sandra García López, Martha Elena Ramos Ostos, Jaime Arriaga Gracia.

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en México y en el mundo. Los programas de rehabilitación cardiaca (PRHC) han mostrado un impacto favorable en la evolución de los pacientes con cardiopatía tanto en sobrevida, morbilidad y calidad de vida. La rehabilitación cardiaca es ampliamente utilizada en pacientes con múltiples afectaciones cardíacas. Al incrementar 1 MET la tolerancia al ejercicio, se incrementa 12% la sobrevida.

Objetivo: Medir el cambio en la tolerancia al ejercicio en pacientes con cardiopatía isquémica que realizaron entrenamiento físico como parte de un PRHC.

Metodología y pacientes: Se analizó la cohorte de sujetos con cardiopatía isquémica que acudieron a un PRHC en Médica Sur en el periodo comprendido de diciembre de 2007 a abril de 2008. Al inicio de el PRHC se realizó una evaluación y estratificación de riesgo cardiovascular de cada paciente, una prueba de esfuerzo submáxima con protocolo de Balke al inicio y otra al final del PRHC. El PRHC consistió en sesiones de ejercicio ergométrico en banda sin fin y/o bicicleta fija. El tiempo de duración fue de 10 a 20 sesiones. Las sesiones se realizaron 5 días a la semana, durante 40 minutos, con 53 ± 11 watts iniciales y FC diana de 110 ± 8 lpm. Durante cada sesión se realizó un control estrecho del ritmo cardíaco y la tensión arterial.

Análisis de datos: Se utilizó T de Student para muestras pareadas. Los resultados se expresaron en promedios y porcentajes.

Resultados: Se analizaron los datos de 29 pacientes, con edad promedio de 56.8 ± 13.7 , 25 (86.2%) hombres y 4 (13.7%) mujeres.

Conclusiones: El entrenamiento con ejercicio ergométrico en pacientes con cardiopatía isquémica mejora la tolerancia al ejercicio tanto en tiempo como en METs.

Índice pronóstico	1ra prueba de esfuerzo	2da prueba de esfuerzo	Variación % (N = 29)	p
Tiempo de ejercicio (min)	10.4 (± 1.8)	12.4 (± 1.9)	19.2	0.0000000007
Tolerancia al esfuerzo (METs)	8.8 (± 1.8)	10.8 (± 1.9)	22.7	0.0000000007
% METs alcanzado	100.1 (± 18.8)	123.4 (± 21.6)	23.2	0.000007
FC basal (lat/min)	68.3 (± 12.5)	63.4 (± 9.8)	-7.1	0.077
Doble producto basal	7,530 (± 1434.3)	6,877 (± 1365.9)	-8.6	0.07
FC máxima (lat/min)	129.1 (± 18)	137.6 (± 18.1)	6.5	0.012
Doble producto máximo	18,300 (± 3,843.3)	20,234 (± 4,069.7)	10.5	0.009
Respuesta cronotrópica (lat/MET)	7 (± 1.4)	6.9 (± 1.4)	-1.4	0.776
Rec de la Fc al 1er minuto (lat)	16.6 (± 9.2)	20.3 (± 7)	22.2	0.05
Índice de eficiencia miocárdica (IEM)	6.4 (± 1.8)	5.9 (± 1.6)	-7.8	0.109
Índice de Duke	9.3 (± 3.6)	12.1 (± 2.3)	2.8	0.000002
Índice VA	-6.3 (± 3.7)	-9.1 (± 3.1)	-2.8	0.000003
Poder cardíaco en ejercicio	14,196 (± 3,591.7)	18,028 (± 3,773.6)	26.9	0.00000003

Rubro	Media ± DEn (%)
N	29 (100%)
Edad (años)	56.8 ± 13.7
Género (fem/masc)	4 (13.7%): 25 (86.2%)
Peso (kg)	77.5 ± 13.3
Talla (m)	1.70 ± 0.09
Índice de masa corporal (kg/m ² SC)	26.4 ± 2.5
Perímetro abdominal (cm)	95.4 ± 10.7
Factores de riesgo cardiovascular	
HAS*	9 (31%)
DMNID*	3 (10.3%)
Dislipidemia*	7 (24.1%)
Tabaquismo*	19 (65.5%)
Sedentarismo*	21 (72%)
NYHA	
I	29 (100%)
II	0 (0%)
III	0 (0%)
IV	0 (0%)
FEVI (%)	54 ± 12.42
Enfermedad coronaria	
Univascular	13 (44.8%)
Bivascular	4 (13.7%)
Trivascular	8 (27.5%)

Phlegmasia cerulea dolens en paciente crítico, presentación de un caso

Lucía E Flores García, Elizabeth Escobar Arriaga, Jezer Lezama, Raúl Carrillo Esper

Introducción: La Phlegmasia cerulea se debe a la oclusión venosa trombótica total o casi total del sistema venoso de la extremidad inferior. Existen dos tipos: la Phlegmasia Cerulea Dolens (PCD) y la Phlegmasia cerulea alba (PCA). La primera es una forma grave de trombosis venosa profunda masiva, incluyendo trombosis las venas colaterales asociado a cianosis global y puede evolucionar a gangrena, choque hipovolémico y compromiso arterial, por tal motivo se denominó "trombosis fulminante". Su prevalencia es baja, sin embargo es una condición de relevante importancia clínica por su impacto en la morbilidad (mortalidad de 25% y 12-25% de riesgo de amputación de la extremidad afectada en los sobrevivientes).

Objetivo: Describir las condiciones clínicas y fisiopatológicas de la Phlegmasia cerulea dolens en el contexto de un paciente en estado crítico. Se trata del caso de enferma de 61 años, obesa e hipertensa, sometida a colectomía izquierda. Durante el procedimiento quirúrgico presentó choque hipovolémico por hemorragia, tratado con líquidos y productos sanguíneos. En el postoperatorio desarrolló sepsis grave y choque séptico que se manejó con líquidos, vasopresores, inotrópicos y antibióticos. Al cuarto día de estancia en la Unidad de Terapia Intensiva presentó aumento de volumen del miembro pélvico izquierdo, adoptando coloración violácea distal y livedo reticularis en toda la extremidad, trayectos venosos superficiales tortuosos, con venas reticulares y flictens en cara interna del muslo, disminución de los pulsos arteriales en intensidad y de la temperatura comparativamente con la otra extremidad. Por ultrasondografía Doppler se observó trombo ecogénico intramural que a la maniobra de compresión no se modificó y ausencia de color en Doppler sin señal en el espectro, se diagnosticó trombosis de la vena femoral común izquierda, la vena poplítea izquierda y su sistema superficial con presencia de colaterales.

Conclusiones: La PCD representa una fase reversible de isquemia por oclusión venosa que puede progresar a gangrena en 40 a 60% de los casos. El pronóstico es malo, y si la enfermedad no se diagnostica tempranamente tiene elevada morbilidad. El desarrollo de gangrena se asocia a una tasa significativa de amputación de la extremidad inferior (mayor de 50% de los casos) y de mortalidad (mayor de 68% en pacientes que fueron sujetos a amputación infracondílea). Ante la presencia de un cuadro caracterizado por dolor de inicio súbito en la extremidad inferior, edema progresivo y cianosis, el diagnóstico de PCD debe ser considerado y excluir compromiso arterial. En resumen, la PCD es una enfermedad letal, pero tratable, la mayoría de los pacientes que son reanimados y tratados tempranamente pueden tener un pronóstico favorable.

Terapia fotodinámica en dermatología

Patricia Martínez Cejudo, Alfonsina Ávila Romay

Introducción: La terapia fotodinámica mediante la utilización tópica de ácido 5-aminolevulínico constituye una excelente alternativa terapéutica en el tratamiento de queratosis actínicas, carcinoma basocelular superficial, fotorrejuvenecimiento, acné, piel sebácea, rosácea y rinofima. Consiste en la activación de una sustancia fotosensibilizante mediante una fuente de luz visible que produce oxígeno activado citotóxico en las células diana provocando su destrucción.

Objetivos: Determinar la eficacia y seguridad de la terapia fotodinámica en el tratamiento de las queratosis actínicas faciales principalmente, así como sus beneficios en otras dermatosis como el carcinoma basocelular superficial, el acné y la rosácea.

Metodología: Se incluyeron pacientes con queratosis actínicas faciales múltiples, rosácea y carcinoma basocelular superficial y con fototipo Fitzpatrick I, II y III. Previo consentimiento informado se les aplicó ácido 5-aminolevulínico tópico en toda la superficie cutánea facial, esta sustancia se dejó incubar en la piel de 2 a 3 horas (dependiendo de la severidad de las lesiones) durante este tiempo el paciente permanece en un lugar oscuro evitando la exposición solar y de otras fuentes luminosas. Posteriormente se le expone a una fuente lumínosa, en este caso a la luz azul por 17 minutos. Esta luz activa los fotosensibilizantes aplicados a la piel y genera productos tóxicos que destruyen a las células malignas o premalignas de la superficie cutánea.

Resultados: Todos los pacientes presentaron disminución de sus queratosis actínicas especialmente después de 2 horas de incubación con ácido 5-aminolevulínico y exposición a luz azul por 17 minutos. Los efectos secundarios inmediatos más frecuentes fueron la presencia de eritema y leve ardor. No encontramos efectos secundarios a largo plazo. En promedio se requirieron 3 sesiones de fotodinamia para lograr una desaparición de las lesiones cutáneas precancerosas (queratosis actínicas) sobre todo en pacientes con numerosas queratosis actínicas y de variedad hipertrófica. Se encontró que la fotodinamia es útil para otras lesiones benignas como las queratosis seborreicas y los lentigos solares y seniles. Además mejora la textura de la piel atenuando otras manchas pigmentadas.

Conclusiones: La terapia fotodinámica representa una modalidad segura y efectiva en el tratamiento de queratosis actínica, basocelular superficial, piel sebácea, acné y rosácea. El efecto combinado de la luz y la activación de la protoporfirina IX inducida por ALA supera cualquiera de las 2 modalidades aplicadas por separado. Constituye un tratamiento muy prometedor para mejorar los resultados clínicos de otras afecciones cutáneas y resulta apropiada para los pacientes de todas las edades.

Teledermatología

Patricia Martínez Cejudo, Ivonne Becerra Laparra, Daniel Aguilar Zapata

Introducción: La telemedicina representa una valiosa herramienta que permite dar consulta a distancia y permite brindar el acceso a la medicina a un sinnúmero de poblaciones lejanas. Particularmente la telemedicina en dermatología representa una excelente alternativa dado que es una especialidad que se apoya principalmente en el aspecto visual, esta tecnología permite establecer diagnósticos con precisión e iniciar tratamientos eficientemente, así como llegar a un gran número de pacientes y poblaciones que no tienen acceso a un especialista. Todo esto representa un gran beneficio para los pacientes de escasos recursos o de poblaciones lejanas.

Objetivos: 1. Determinar la frecuencia de padecimientos dermatológicos atendidos en Teledermatología.

2. Evaluar tratamientos de las consultas dermatológicas.

Metodología: Se revisaron expedientes de telemedicina correspondientes a las consultas dermatológicas desde julio de 2005 a abril de 2008, determinando variables como género del paciente y edad, así como diagnósticos y tratamientos.

Resultados: De julio de 2005 a abril de 2008 se atendieron 94 pacientes por consulta dermatológica. El motivo más frecuente de consulta dermatológica fue acné, seguido de melasma y dermatitis atópica. Atendimos también pacientes con dermatosis autoinmunes poco frecuentes como el pénfigo vulgar.

Conclusiones: La teledermatología podría convertirse en un área muy importante de la dermatología que permita llevar esta especialidad a poblaciones lejanas o de escasos recursos. A futuro podría representar una excelente vía para llevar a cabo campañas de atención de padecimientos dermatológicos, así como programas preventivos en el área de oncología cutánea específicamente en la detección de nevos displásicos, lo cual representaría una excelente opción en la prevención de melanoma.

Frecuencia de urgencias dermatológicas en Médica Sur

Patricia Martínez Cejudo, Alfonsina Ávila Romay, Pedro Yeverino Dermatología Integral, Médica Sur. Servicio de Urgencias Médica Sur

Introducción: Actualmente la dermatología juega un papel muy importante en la sala de urgencias de la mayoría de los hospitales, dado el creciente número de patologías dermatológicas que se presentan de manera súbita, así como la diversidad de accidentes que involucran la piel. Ya sea que tengan como origen a la misma piel o que ésta sea su órgano choque como sucede en las múltiples reacciones alérgicas que se presentan de manera repentina e involucran extensas áreas cutáneas, la frecuencia de padecimientos dermatológicos se ha incrementado.

Objetivos: Determinar la frecuencia de padecimientos dermatológicos que se presentaron en el Servicio de Urgencias de Médica Sur de enero de 2006 a abril de 2008.

Metodología: Se revisaron las libretas de control de pacientes que acudieron al Servicio de Urgencias de enero de 2006 a abril de 2008, capturándose aquellos pacientes que requirieron interconsulta dermatológica. Así mismo se determinó diagnóstico y tratamiento, y si requirió internamiento.

Resultados: Se encontraron 80 interconsultas dermatológicas de enero de 2006 a abril de 2008, incrementándose la frecuencia de interconsultas dermatológicas este último año. Se observaron con mayor frecuencia los exantemas de etiología alérgica y en segundo lugar los exantemas infecciosos. Otros padecimientos frecuentes fueron: Herpes zoster, quemaduras de primer grado superficiales y profundas y dermatitis de contacto alérgicas.

Conclusiones:

1. La frecuencia de pacientes con padecimientos dermatológicos en el Servicio de Urgencias va en incremento.
2. Es importante establecer un algoritmo de abordaje diagnóstico y terapéutico para el manejo de los exantemas diseminados, ya que son éstos los padecimientos dermatológicos más frecuentes que se presentan de urgencia.

Diagnóstico y tratamiento de la anorexia nerviosa en adolescentes

Ma. Eugenia Ibarzával Ávila, Cristina Austrich Edurne Beltrán, Juan Vélez, Carmen Zavala, Lilia Graue, Mónica Campero, Enrique Bernál, Nora Rentería, Vanessa Manassero, Beatriz Meléndez, Angélica Moguel, Ana Lilia Rodríguez, Zulima Vázquez, Eloisa Lagunes, Martha Elena Ramos Ostos

Introducción: La anorexia nerviosa tiene una prevalencia de 0.3% en mujeres jóvenes con una incidencia anual de 8 casos por 100,000 habitantes, esto indica que cada año en esta ciudad habrá 696 nuevos casos de anorexia nerviosa y se multiplicarían casi 12 veces en todo el país y puede tener serias consecuencias orgánicas derivadas de la desnutrición, deficiencias nutricionales específicas y desequilibrio hidroelectrolítico, alcanzando una mortalidad tan alta como el 12%.

Objetivo: Implementar un modelo diagnóstico y de tratamiento multidisciplinario en la anorexia nerviosa que permita el tratamiento específico e individualizado.

Material y métodos: Se realizó diagnóstico integral a 12 pacientes en la Clínica de Trastornos de la Conducta Alimentaria del Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento del Hospital Médica Sur en los que se evaluó el impacto de la anorexia nerviosa en las áreas física, mental, social y familiar por un equipo multidisciplinario de especialistas –médico internista y/o internista, psiquiatra, nutriólogo, psicoterapeuta individual, psicoterapeuta familiar y fisioterapeuta– además de pruebas paraclínicas: Exámenes generales de laboratorio –biometría hemática, electrolitos séricos, perfil lípido, función hepática, examen general de orina, sangre oculta en heces, pruebas de función tiroidea–, escrutinio de muñeca, electrocardiograma y aplicación de instrumentos psicológicos específicos para depresión, trastornos de la conducta alimentaria, imagen corporal y motivación para el cambio.

Resultados: Con una n de 12 pacientes con diagnóstico de trastorno de la conducta alimentaria específico tipo: Anorexia nerviosa de tipo restrictiva 7 casos y purgativa 5 casos. Rango de edad: 13-20 años promedio: 16.7 años; todas femeninas; área metropolitana 10, foránea 2, estudiantes 11, empleada 1, tiempo de evolución: promedio 15.3 meses, rango de 1 a 28 meses; índice de masa corporal: promedio: 16.71, rango: 14.3-20.1. Morbilidad asociada: Psiquiátrica: Trastorno depresivo mayor severo: 6, moderado: 3, crisis de angustia: 1, con agarofobia: 2, distimia: 1, trastorno de ansiedad de separación: 1. Médica: Síndrome de intestino irritable: 3, reflujo gastroesofágico: 3, bradicardia sinususal: 5, arritmia: 1, migraña: 2, osteopenia: 2, infección de vías urinarias: 1, síndrome de ovario poliquístico: 1, esteatosis no alcohólica: 1. Once casos iniciaron tratamiento: dos lo abandonaron al mes por razones personales, dos por mejoría después de 6 y 14 meses de tratamiento, otra por ser foránea, y seis continúan tratamiento externo con 28, 23, 15, 13, 2 y 2 meses.

Conclusiones: El diagnóstico con la metodología propuesta para los casos de anorexia nerviosa permite proponer tratamientos específicos e individualizados por el equipo multidisciplinario, lo que puede aumentar los índices de recuperación y disminuir la morbilidad asociada a corto, mediano y largo plazo.

Evaluación retrospectiva de la población atendida por la Clínica de Lactancia Materna del Servicio de Neonatología del Hospital Médica Sur en el periodo julio 2006 – julio 2007

José Alberto Hernández Martínez, Magali Gutiérrez Shamosh

Introducción: Las características de procreación, preparación y cuidado del recién nacido de la mujer actual han cambiado con base a las circunstancias sociales de las mismas. En las zonas urbanas se refleja mayor la introducción a la vida académica y laboral con el retardo en la maternidad, con cambios en el estilo del cuidado y alimentación de los hijos. Las mujeres que dan alimentación al seno materno antes de reincorporarse a su vida laboral logran además de nutrir, favorecer el vínculo madre-hijo y satisfacer su rol materno.

Objetivo: Conocer las características de la población materna atendida en el Hospital Médica Sur e identificar la alimentación que dan a sus recién nacidos durante su estancia hospitalaria.

Material y métodos: Diseño de entrevista y encuesta para recabar información sobre: edad, ocupación, deseos de amamantar, preparación para el parto y solicitud de alojamiento conjunto total. Entrevista directa de 1,230 madres en el periodo de julio 2006 a julio 2007.

Resultados: Edad: rango de 20 a 29 años 27.2%, rango de 30 a 39 años 68.4%. Ocupación: 76.5% profesionistas, de ellas trabajan el 47.8%. Deseos de amamantar: 85.2%. Con curso de preparación para el parto: 25.2%. Solicitud de alojamiento conjunto total: 0.6%.

Conclusiones: La población materna atendida en su mayoría de 30 a 39 años, muchas profesionistas que trabaja el 50%, el 74% no asiste a ningún curso de preparación para el parto, es de llamar la atención el nivel académico alto comparado con su interés y/o posibilidad de prepararse para el nacimiento de su hijo, menos de 1% solicita el alojamiento conjunto total lo que puede indicar su prioridad para el descanso nocturno y su recuperación, así como la confianza en la atención de su recién nacido y un alto porcentaje de las mismas con deseos de amamantar.

Hepatitis autoinmune y colangitis esclerosante primaria. Presentación de un caso

Yahvé López Méndez, Diana Brizuela Alcántara, Roberto Corona Zedillo, Eric López Méndez

Introducción: La HAI y CEP se consideran dos entidades distintas, sin embargo existen casos de sobreposición cuando coexisten ambas entidades documentando presencia de lesiones típicas de CEP en pacientes que tienen HAI. Se presenta un caso con datos de hepatitis autoinmune tipo I con colestasis severa en el que se documenta sobreposición con colangitis esclerosante por colangiorresonancia.

Caso clínico: Masculino de 39 años de edad tabaquismo intenso durante 20 años, consumo de alcohol ocasional, sin patologías previas, con un mes de evolución con ataque al estado general, mialgias, artralgias, prurito generalizado, ictericia súbita, progresiva, acolia y coluria, sin dolor abdominal ni fiebre y pérdida de peso de aproximadamente 4 kilogramos en el último mes. Las pruebas de función hepática mostraron: Albúmina 2.48 g/dL, bilirrubina total 32.30 mg/dL con bilirrubina directa en 18.52, alaninoaminotransferasa 1,683, aspartatoaminotransferasa 2,081, fosfatasa alcalina 147, gammaglutamiltranspeptidasa 74, deshidrogenasa láctica 322, el INR era normal. No existían datos de encefalopatía hepática. El interrogatorio fue negativo para ingesta de fármacos o tóxicos previos al padecimiento. Se descartó hepatitis viral con serología negativa para virus A, B, C, y E, se solicitaron anticuerpos para Epstein Barr, Citomegalovirus, VIH, y Herpes simple 1 y 2 todos negativos, el ultrasonido de hígado y vías biliares mostró un hígado de tamaño aumentado en 18 cm en su eje longitudinal y ecográficamente normal sin alteraciones en la vía y vesícula biliar. Por el cuadro clínico se pensó en hepatitis autoinmune con sobreposición con cirrosis biliar primaria o colangitis esclerosante, se solicitaron anticuerpos antinucleares, los cuales resultaron fuertemente positivos 1:160, los anticuerpos anti-mitocondriales de segunda generación anti M2 (complejo piruvato

deshidrogenasa) fueron negativos, al igual que los pANCAS. Se realizó biopsia hepática la cual mostró colangitis no supurativa con proliferación de conductos, fibrosis grado 3 con infiltrado mononuclear compatible con hepatitis de interfase y esteatosis microvesicular grado 2, se realizó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y colangiorresonancia, los cuales mostraron adelgazamiento de la vía biliar intrahepática compatible con colangitis esclerosante.

Discusión: El diagnóstico diferencial de este caso debe establecerse con colangitis autoinmune por la afección a conductos biliares y anticuerpos AMA negativos, pero la imagen compatible con colangitis esclerosante sostiene el diagnóstico de sobreposición entre hepatitis autoinmune y colangitis esclerosante.

Abdomen agudo como presentación de miocardiopatía de Tako-Tsubo

Yahvé López Méndez, Diana Brizuela Alcántara, Luis Septiém, Eric López Méndez, Jaime Galindo Uribe

Introducción: La mioardiopatía de Tako-Tsubo llamada así por semejar en la ventriculografía al recipiente que utilizan los japoneses para capturar a los pulpos (del japonés Tako, pulpo y Tsubo, olla), tuvo sus primeros reportes en los años 90, el cuadro clínico típico es dolor precordial de tipo anginoso asociado a eventos de estrés, con anomalías del segmento ST e incremento en los niveles séricos de troponinas, que simula a un evento coronario agudo, con hallazgos característicos en el ecocardiograma de disinesia anteroapical y acentuada hipercinesia basal, pero con ausencia de lesiones significativas en los vasos coronarios en la angiografía. Este trastorno característicamente retorna a la normalidad dentro de las siguientes 1-3 semanas.

Caso clínico: Femenino de 45 años de edad, fumadora, con un índice tabáquico de 9.6, hipertensión arterial sistémica de 2 años de evolución con mal apego al tratamiento, quien se presenta al Servicio de Urgencias con el antecedente de haber sido sometida a situaciones de estrés, con un cuadro clínico de dos horas de evolución caracterizado por disnea, diaforesis náusea, vómito, y dolor abdominal en hipocondrio derecho, se realizó ultrasonido abdominal, el cual mostró abundante líquido libre en cavidad, hepatomegalia importante, datos francos ultrasonográficos de colecistitis aguda (edema de pared 5 mm) y dilatación importante de vasos suprahepáticos, presentó estado de choque, datos francos de hipoperfusión tisular, hipotermia, hipotensión (40/30 mmHg), cianosis ungual y peribucal, se inició apoyo mecánico ventilatorio y vasopresor, se realizó ecocardiograma el cual sólo mostró extrasístoles ventriculares aisladas, perfil de enzimas cardíacas con troponina I 2.99, mioglobina 58.4, CPK-MB 16.5, CPK 213, ecocardiograma transtorácico con cardiopatía dilatada, falla ventricular izquierda fracción de expulsión de ventrículo izquierdo (FEVI) en 5% (normal 70%) y disinesia global, se llevó a coronariografía en la que se encontraron coronarias angiográficamente normales, la ventriculografía con hipocinesia y disinesia apical, e hipercinesia basal, datos compatibles con mioardiopatía de Tako-Tsubo.

Conclusiones: La importancia de la mioardiopatía de Tako-Tsubo estriba en que clínicamente puede resultar indiferenciable de un síndrome coronario agudo, aquellos pacientes del género femenino con antecedentes de haber sido sometidas a situaciones de estrés, que se presenten con dolor tipo anginoso, elevación de enzimas cardíacas y alteraciones electrocardiográficas sugerentes de un infarto agudo en cara anterior, nos obliga a realizar un diagnóstico diferencial con esta mioardiopatía.

Síndrome de uno y medio. Presentación de un caso

Daniel Aguilar Zapa, Yahvé López Méndez, Carlos F Pla, Javier Lizardi Cervera

Introducción: El síndrome de uno y medio, o síndrome de Fisher, (oftalmoplejia internuclear) es un padecimiento muy poco frecuente, ocasionado por una lesión del fascículo longitudinal medial combinada con una lesión de la formación reticular pontina paramediana. Es ocasionado por lesión única de la formación paramedial pontina o del núcleo abducens (causando parálisis de la mirada conjugada en el lado de la lesión), con interrupción de las fibras internucleares de la línea medial longitudinal del fascículo anterior después de haber cruzado la línea media de su sitio de origen en el núcleo abducens contralateral. (Causando error en la aducción del ojo ipsilateral).

Caso clínico: Femenino de 65 años de edad, diabética e hipertensa de larga evolución, mal controlada, 10 días previos a su ingreso presentó cefalea holocraneana, continua, tres días después se agrega diplopía súbita, dolor retroocular, exotropia de ojo izquierdo, sin ptosis, pupilas de 3 mm, sin papiledema, sin hemorragias. A su arribo a urgencias médicas, tensión arterial (220/100 mmHg), glucosa sanguínea (242 mg/dL), sodio plasmático (132 meq/L), agudeza visual ojo derecho (OD) 20/40, ojo izquierdo (OI) 20/200, campimetría por confrontación OD normal, OI con disminución del campo visual temporal inferior, diplopía horizontal, nervio fotomotor talante bajo, parálisis de tercer par derecho, sin abducción de OD, no aducción OI. Fuerza 5/5 global, Reflejos (++) global, reflejo plantar indiferente, Trummer y Hoffman negativos, funciones cerebelosas normales, con temblor de intención bilateral, hipoestesia en calcetín corto bilateral, hipoestesia bilateral distal de miembros pélvicos, Romberg ausente, marcha normal. En base a esto se sospechó de una enfermedad vascular cerebral tipo isquémico a nivel fascículo longitudinal lateral derecho, el siguiente paso fue realizar una RM, la cual mostró una zona hiperintensa a nivel pontino, afección de un segmento lateral del fascículo longitudinal medial (FLM) derecho. Con una diferencia de tiempo de perfusión de 27%. Se iniciaron medidas para el control de la tensión arterial con 2-bloqueador, calcio antagonista e IECA, medidas para el control glucémico y además vasodilatadores cerebrales, antiagregantes plaquetarios y estatinas. Se implementaron ejercicios oculares, ocluyendo con parches, de manera sincronizada, y lubricantes oculares. Cuarenta y ocho horas posteriores a su ingreso, presentó mejoría clínica egresándose con indicación de continua rehabilitación ocular.

Conclusiones: Al ser el síndrome de uno y medio una entidad nosológica poco frecuente con manifestaciones clínicas complejas, puede llegar a ocasionar diagnósticos erróneos y por consiguiente abordajes terapéuticos inadecuados o sólo enfocados a problemas sintomáticos, lo cual puede repercutir en el paciente tanto orgánica como funcionalmente.

Deficiencia de proteína S, presentación de un caso

Diana Brizuela Alcántara, Yahvé López Méndez, Roberto Corona Zedillo, Roberto de la Peña, Jaime Morales Blanbir

Introducción: La proteína S es una glicoproteína vitamina K dependiente, cofactor del sistema de la proteína C, descubierta, sintetizada tanto por los hepatocitos como por los megacariocitos. Circula en el torrente sanguíneo en 2 formas: 40% como forma libre y el resto unido a complemento, por medio de la proteína fijadora de complemento C4b (C4b-BP) pero únicamente la forma libre tiene actividad como cofactor de la proteína C activada. En presencia de proteína S, la proteína C activada inactiva al factor Va y VIIIa, resultando en reducción de la producción de trombina. La proteína S también favorece la fibrinólisis y puede inhibir directamente la activación de protrombina por medio de interacciones con los factores Va y Xa. La deficiencia de proteína S generalmente se debe a una alteración autosómica dominante y causa un síndrome de trombosis venosas y tromboembolias pulmonares recurrentes.

Caso clínico: Masculino de 37 años de edad sin antecedentes previos de importancia, acudió al Servicio de Urgencias con un cuadro

clínico caracterizado por disnea progresiva, expectoración hemoptoica y dolor abdominal en hipocondrio izquierdo irradiado a región lumbar ipsilateral. Se realizó tomografía de tórax la cual mostró derrame pleural izquierdo y zona de consolidación compatible con proceso neumónico por lo que se ingresó para recibir tratamiento médico. El paciente evolucionó con discreta mejoría, sin embargo durante su cuarto día de estancia intrahospitalaria presentó disnea súbita, acompañada de disminución de la SaO₂, 60%, taquicardia y dolor en región lumbar del lado izquierdo por lo que se realizó angiotomografía toracoabdominal la cual mostró tromboembolia pulmonar en arteria subsegmentaria basal izquierda y trombosis parcial de la vena porta, posteriormente se realizó ultrasonido Doppler de miembros pélvicos mostrando trombosis venosa en femoral izquierda. Se solicitaron estudios para descartar síndromes procoagulables y se inició anticoagulación con heparina no fraccionada, sin embargo a pesar de altas dosis de la misma, no se logró alcanzar la anticoagulación ideal, razón por la que se procedió a la colocación de un filtro de Greenfield en la vena cava inferior, 24 horas posteriores a este evento presentó un nuevo episodio de tromboembolia pulmonar en la rama derecha de la arteria pulmonar, acompañada de derrame pleural y atelectasia. Se realizó ecocardiograma sin alteraciones. Se obtuvo el resultado de laboratorio diagnosticando deficiencia de proteína S tipo II y se cambió anticoagulación a heparina de bajo peso molecular, iniciando posteriormente anticoagulación vía oral con acenocumarina, sin embargo se presentaron nuevos eventos de trombosis venosas superficiales en brazos y piernas, así como trombosis de la vena subclavia izquierda. Al no presentar eventos de trombosis superficiales, fue egresado del hospital con anticoagulación oral.

Presentación de Protocolos Emergentes de Neurocirugía Especializada en Médica Sur: Protocolo Multi-Institucional Fase III de Terapia Biológica con Antisense (estudio SAPPHIRE estudio AP 12009-G005) para el tratamiento de los astrocitomas anaplásicos y Protocolo de Nucleoplastia Percutánea para hernias de disco contenidas lumbares y cervicales.

Ramiro del Valle, Salvador de Anda, Manuel Méndez, Miguel Remolina, José Jaramillo, Josué Estrada

En dichos protocolos se muestra la expansión en los servicios de Neurocirugía Especializada de Médica Sur en respuesta a la alta mortalidad que prevalece en los pacientes con astrocitomas anaplásicos y en otro campo, la gran demanda de atención clínica para pacientes con lumbociática y dolor cervico-braquial secundario a hernias de disco contenidas, lo cual implica que todavía conservan integridad del anillo fibroso y dan la oportunidad de tratamiento con nucleoplastia percutánea para evitar la extirpación quirúrgica tradicional del núcleo pulposo asociada a un alto índice de cirugía fallida y persistencia de dolor e incapacidad laboral.

Fragmentación de tromboembolismo pulmonar: Reporte de un caso

Coral López Martínez

Objetivo: Presentación de un caso clínico que muestra nuevas técnicas de tratamiento para tromboembolia pulmonar masiva.

Métodos: Se realizó cateterismo, coronariografía selectiva, angiografía pulmonar, medición de presiones en arterias pulmonares, embolectomía, aspiración de trombos y colocación de filtro en vena cava inferior. Paciente femenino de 47 años de edad, quien una semana antes de su ingreso (23.06.07) fue hospitalizada por un cuadro de trombosis venosa profunda (TVP) de miembro pélvico derecho, a nivel poplíteo-femoral, anticoagulada vía oral con acenocumarol 1 mg al día, estuvo hospitalizada por tres días. Posterior a su egreso presentó disnea, dolor torácico opresivo, sin irradiaciones aparentemente, de predominio inspiratorio y palpitaciones, acudiendo con neumólogo, el electrocardiograma

mostró inversión de onda T de V1 a V3. Dentro de sus antecedentes de importancia, resalta la utilización de anticonceptivos orales por dos años, aproximadamente. A su ingreso el electrocardiograma mostró ritmo sinusal, Fc 90 lpm, aQRS a +60°, inversión de onda T de V1 a V3; dentro de los estudios de laboratorio destacan los siguientes: Dímero D de 6872, TP 37.4, INR 3.6, CPK 73, CPK-MB 3.6, Troponina I 0.04, el ecocardiograma transtorácico con ligera dilatación de cavidades derechas con función sistólica de ventrículo derecho (FSVD) disminuida, alteraciones regionales de la contractilidad con acinesia de la pared libre del ventrículo derecho, GTVT máximo apenas visible de 27 mmHg, PSAP 37 mmHg, PMAP x VTSVD con 56 mseg (HAP x PMAP = severa), cavidades izquierdas normales, sin observarse masas intracavitarias, USG Doppler de miembros inferiores con trombosis de vena femoral superficial que se extiende hasta el hueco poplíteo; con estos resultados y ante la sospecha clínica de tromboembolia pulmonar se solicitó angio TAC de tórax que demostró defectos de llenado de la arteria pulmonar derecha en un 60%, así como de arteria pulmonar izquierda en menor porcentaje. A la exploración física se encontró ansiosa, con TA 120/70 mmHg, Fc 78 lpm, Fr 24 rpm, SapO₂ 98%, cardiopulmonar sin compromiso aparente. Se inició manejo con enoxaparina 60 mg c/12 h.

El día 24.06.07 por la tarde refirió dolor torácico, de tipo opresivo, de corta duración, sin irradiaciones, sin disnea, sin descarga adrenérgica; el miembro pélvico izquierdo no mostró aumento de volumen, ni cambio de temperatura o de coloración; en telemetría con ritmo sinusal con Fc 74 lpm, SapO₂ 100% con puntas nasales, sin arritmias, hemodinámicamente estable, afebril. El ECG con ritmo sinusal, Fc 75 lpm, aQRS + 60°, crecimiento auricular derecho, imagen de BRDHH, discreta elevación de ST de V1 a V3 de 0.2 mV, con inversión de onda T, sugiriendo infarto de pared anterolateral, el perfil de isquemia CPK 63, mioglobina 14.5, CPK-B MASA 3.4, troponina I 0.03. Debido a los hallazgos de la clínica y electrocardiograma se decide realizar cateterismo, en el que se lleva a cabo coronariografía selectiva, encontrándose arterias coronarias epicárdicas sin lesiones angiográficas, dominancia derecha; ventriculografía izquierda con movilidad global y segmentaria del ventrículo derecho conservadas, FEVI 60%, D2VI 10 mmHg, válvula mitral competente; angiografía pulmonar selectiva visualizándose trombo mayor en el tronco principal de la rama derecha de la arteria pulmonar, así como trombos pequeños en la rama inferior y superior de la misma, PSAP 60 mmHg, PMAP 31 mmHg, PSVD 60 mmHg, D2VD 8 mmHg, PMAD 8 mmHg, se realizó embolectomía de la rama derecha y de las ramas superior e inferior, con buen resultado, acto seguido se pasó dispositivo aspirex hacia la rama inferior y superior para aspirar trombo con buen resultado mejorando flujo y lavado del medio de contraste, además de que la presión sistólica pulmonar descendió 23 mmHg, corroborado en ramas superior e inferior y tronco de la arteria pulmonar, D2VD 5 mmHg, PSVD 28 mmHg, consiguiendo una disminución considerable de la presión sistólica pulmonar (Millar basal 17, Millar final 10); posteriormente se realizó cavografía inferior localizando drenaje de venas renales a la altura de L1, se colocó filtro tipo Trap ease entre L1 y L2, corroborándose angiográficamente la posición del mismo, quedando justo por debajo de las venas renales; no hubo complicaciones durante el intervencionismo. Posterior al evento intervencionista pasó a unidad coronaria donde se mantuvo hemodinámicamente estable y neurológicamente íntegra. El ECG de control no se observan cambios con respecto a los descritos anteriormente. Su evolución posterior ha sido satisfactoria hasta la fecha.

Resultados: Disminución de la presión sistólica de la arteria pulmonar de 60 mmHg a 23 mmHg, corroborado en ramas superior e inferior y tronco de la arteria pulmonar; D2VD 5 mmHg, PSVD 28 mmHg; Millar basal 17, Millar final 10.

Conclusiones: La fragmentación y aspiración del trombo, en conjunto con terapia anticoagulante en tromboembolia pulmonar masiva fue seguro y eficaz en este caso de TEP masiva.

Enfermedad por reflujo gastroesofágico en el periodo neonatal, manejo quirúrgico por mínima invasión.

Villalpando CR, Reyes GG, Morales JE, Ramírez SF

Introducción: La cirugía endoscópica es la aplicación de procedimientos quirúrgicos establecidos con la finalidad de reducir el trauma secundario a incisiones grandes con la consecuente disminución de complicaciones quirúrgicas, acelerando la recuperación y mejorando la cosmesis.

Objetivo: El presente caso clínico tiene por objeto mostrar la factibilidad de un abordaje quirúrgico en la resolución de la enfermedad por reflujo gastroesofágico independiente al peso y edad del paciente. Mostrando los beneficios de la cirugía por mínima invasión.

Caso clínico: Paciente femenino de 30 días de edad producto de la G2 C2 con vómito de contenido gastroalimentario postprandial, irritabilidad, falta de incremento podoestatural y estridor inspiratorio ocasional, siendo manejada mediante proquinéticos, inhibidores de protones, posición semisentada y múltiples cambios de leche. Su evolución es tórpida alimentada con dieta elemental, presencia de apnea, bradicardia y desfallecimiento. Se realiza SEGD con presencia de reflujo gastroesofágico fácil, descartando lesiones anatómicas del tracto digestivo, el estudio de gammagrafía gastroesofágica corrabora presencia de reflujo con un adecuado vaciamiento gástrico. Se realiza abordaje laparoscópico colocando dos puertos para lente de 5 mm y tijera bisturí armónico con 3 puertos más de 3 mm para los diferentes instrumentos a emplear. El tiempo de cirugía fue de 95 min, realizándose disección del hiato, cierre de pilares, liberación de vasos cortos, funduplicatura de 360 grados tipo Nissen. La vía oral se reinstaló a las 24 h sin eventualidades estando en condiciones de egreso a las 48 h. Su control en la consulta externa sin eventualidades con SEGD sin datos de complicaciones.

Conclusiones: La funduplicatura tipo Nissen por laparoscopia en el paciente adulto ha sido validada en los últimos diez años, siendo los avances tecnológicos lo que nos ha permitido realizarla en paciente con pequeña edad y peso en forma éxitos y segura como el presente caso.

Renovación cutánea con láser fraccionado para el tratamiento de fotoenvejecimiento y cicatrices por acné en la Clínica de Manejo de la Imagen Corporal

Gabriela Fernández-Arista, Alfonsina Ávila-Romay, Alfonso Vallarta Rodríguez, Claudia Gutiérrez, Laura Delgado-Andrade

Introducción: La fototerapia fraccionada (FTF) es una tecnología láser (fraxel ®) no ablativa. Está aprobada por la FDA para el tratamiento de fotoenvejecimiento (daño solar) y cicatrices de acné. Esta tecnología ha permitido reducir el tiempo de recuperación y la frecuencia de complicaciones de la renovación cutánea con láser.

Objetivo: Describir la experiencia clínica con el uso de FTF para el tratamiento de fotoenvejecimiento (FE) y cicatrices de acné.

Metodología: Se incluyeron a todos los pacientes a quienes se aplicó FTF en el periodo de octubre de 2007 a abril de 2008 para el tratamiento de FE y cicatrices de acné. Se tomaron fotos previas al tratamiento y en visitas posteriores. Los pacientes se sometieron a 1-4 sesiones.

Resultados: Se estudiaron 60 pacientes con cicatrices de acné en cara y/o fotoenvejecimiento cutáneo en cara, manos o cuello. El 70% eran de género femenino. El número de sesiones promedio fue 3.

Conclusiones: La FTF es una herramienta eficaz, con resultados a corto plazo y progresivos, con una convalecencia mínima para el tratamiento de FE aun en áreas delicadas como manos y cuello. Constituye hasta el momento el único tratamiento láser aprobado por la FDA para el tratamiento de cicatrices de acné.

La lesión de Dieulafoy como causa de sangrado gastrointestinal masivo

Karen Sánchez Armendáriz, Nahum Méndez Sánchez

La lesión de Dieulafoy es una causa poco frecuente de sangrado gastrointestinal, representa aproximadamente el 1% de todos los sangrados no variceales de los episodios de sangrado de tubo digestivo superior. La mayoría son casos de úlcera péptica. Sin embargo, la incidencia real de esta patología se desconoce, debido a la falta de diagnóstico en algunos casos. La mayoría de estas lesiones se localizan en el estómago, además de que pueden aparecer en otras partes del sistema gastrointestinal como el duodeno, jejunum y recto. A pesar de ser poco frecuente, esta patología puede ser potencialmente grave e incluso mortal.

Presentamos el caso de una paciente femenina de 49 años de edad, previamente sana, con antecedente de hemotransfusión hace 25 años por atonía uterina, sin tabaquismo, consumo de alcohol u otras toxicomanías. Sin historia de ingesta de AINES u otros medicamentos. La paciente se presentó con anemia, hematoquezia y melena en el Servicio de Urgencias. Los laboratorios a su ingreso: HB 7.9, HTO 23.5, VCM 83.1, HCM 28, PLAQ 51, LEU 2.9, NEU 60.5, TP 11.7, INR 1.1, TTPA 36.9, fibrinógeno 228, GLU 105, BUN 11.1, CR 0.45, AU 2.94, NA 144, CL 112, CA 9.4, P 2.51, CO₂ 25.4, MAG 1.94, PROT 5.83, ALB 3.91, GLOB 1.9, BT 03.98, BD 0.14, BI 0.84, ALT 32, AST 29, FA 68, GGT 122, DHL 85, AMONIO 94, GASO A: pH 7.4 pO₂ 87.3, PCO₂ 30.9, SO₂ 97.5, Lac 0.8, HCO₃ 20.2, EKG aQRS +60° Transición V1 Sin datos de lesión, isquemia o necrosis USG Doppler duplex ABD: cambios hepáticos sugestivos de hepatopatía crónica y esplenomegalia. Una panendoscopia realizada 10/04/08 que reporta várices esofágicas grado II-III, procediendo a ligadura de 3 paquetes de 3 cm. Días posteriores a este tratamiento, se presenta sangrado recurrente con hematemesis, melena e inestabilidad hemodinámica, requiriendo la transfusión de 6 paquetes globulares. Se realiza una segunda panendoscopia 13/04/08 que demuestra una lesión protruyente con sangrado activo en la unión del cuerpo con el fundus gástrico, una imagen que corresponde con enfermedad de Dieulafoy. Se realizó escleroterapia endoscópica y terapia térmica con Gold Probe, en ausencia de material de clipaje, con difícil control del sangrado. Se pensó en la posibilidad de un sangrado persistente debido a que la hemoglobina de 8.9 bajó a 8.5 posterior a la transfusión de 2 paquetes globulares. Se realiza una tercera panendoscopia 16/04/08 que reporta una úlcera yuxtaglomerular secundaria a escleroterapia con vaso visible y estigmas de sangrado reciente Forrest IIa, colocación de 2 hemoclips + cianoacrilato, várices esofágicas de mediano tamaño, gastropatía portal y erosiva moderadas. El diagnóstico de enfermedad de Dieulafoy no siempre es sencillo, especialmente cuando no se observa sangrado activo durante la endoscopia. Por esta razón, revisiones repetidas pueden ser requeridas. Nortol et al. publicaron que una media de 1.9 exploraciones fueron necesarias antes de obtener el diagnóstico. En nuestro caso, el diagnóstico se mostró en forma de una lesión nodular con sangrado activo, sugestivo de una lesión de Dieulafoy. Sin embargo, esta entidad puede tener una presentación que no permite el diagnóstico cuando no existe sangrado activo, o puede tener una forma similar a las várices esofágicas. En conclusión, la enfermedad de Dieulafoy es una condición poco frecuente que puede ser difícil de diagnosticar. En estos casos, el ultrasonido endoscópico puede ser útil tanto para hacer el diagnóstico como para lograr un manejo endoscópico más preciso. El manejo quirúrgico es generalmente la opción de elección cuando la endoscopia es no exitosa y cuando existe un resangrado.

Indicadores de calidad en el mapeo de la gestión hospitalaria

Olimpia Nevares González, Ana Bertha Chávez Mejía, Héctor Tenorio Velasco, Janette Licea Mendoza, Karlos Ayala López, Jorge Luis Poo Ramírez

Al mismo tiempo que se transita de la preocupación por la cantidad hacia la preocupación por la calidad, se ha ido transitando también de los esfuerzos por evaluar la calidad a aquellos esfuerzos por garantizar su aplicación en los usuarios de los servicios de salud. Dado que lo que no se mide no se puede controlar y lo que no se controla no se puede mejorar, surge la necesidad de constatar el cumplimiento de estándares a través de la implementación de indicadores de calidad.

Objetivo: Describir y conocer el tipo y nivel de desempeño de los diversos indicadores para el monitoreo de la calidad de la atención en salud de Médica Sur.

Metodología: Se implementó el desarrollo de 6 tipos de indicadores para la evaluación de la calidad propuestos en parte por Avedis Donabedian. Se realizó un formato para el reporte de indicadores que consta de 3 pasos: parte I, selección del indicador; parte II, desarrollo del indicador y recolección de datos; parte III, análisis y seguimiento del indicador. Se inició con la implementación de indicadores en las áreas más críticas y con mayor contacto con el paciente, en base a sus objetivos de calidad o a la identificación de puntos críticos durante el mapeo del proceso, dando seguimiento a los datos obtenidos a través de análisis estadístico, difusión de los resultados y las acciones correctivas.

Resultados: De los indicadores implementados hasta el mes de marzo de 2008, se cuenta con 115 indicadores de calidad, de los cuales 84 están generando resultados. Del total, 35 indicadores son de proceso, 20 de resultado, 11 de satisfacción, 19 de estructura, 1 de tipo centinela. El 83% de los indicadores activos se encuentran con un nivel de desempeño mayor al 80%, 12% con un desempeño entre 50 y 79.9% y el 4.16% con un desempeño menor al 50%. Las áreas que actualmente cuentan con indicadores son: Nutrición, coronarias, urgencias, laboratorio, urgencias, UTI, cirugía, gineco-obstetricia, fisioterapia, atención al paciente, entre otros.

Conclusiones: Los tipos de indicadores identificados fueron de: estructura, proceso, resultado, satisfacción, centinela e integración social. No es suficiente creer tener una buena calidad de atención en salud, hay que probar que sí se hace, que sí se mide y que se fomenta la mejora continua.

Evaluación del grado de cumplimiento en llenado del expediente clínico. Estudio descriptivo con enfoque a cumplimiento de forma de la NOM-168, SSA-1

Ana Bertha Chávez Mejía, Olimpia Nevárez González, Héctor Tenorio Velasco, Janette Licea Mendoza, Karlos Ayala López, Octavio González Chon, Jorge Luis Poo Ramírez

El expediente clínico es un documento fundamental que permite recopilar la información diagnóstica y terapéutica de un paciente. Los expedientes incompletos generan interpretaciones erróneas y pueden contribuir a errores durante el proceso de atención médica.

Objetivo: Conocer el grado de cumplimiento en llenado de forma del expediente clínico de pacientes hospitalizados en Médica Sur.

Metodología: Se estudiaron 500 expedientes clínicos seleccionados al azar, de 3 períodos distintos de hospitalización; el primero de ellos en el mes de noviembre de 2007, el segundo en enero y el tercero en marzo de 2008. Se incluyeron pacientes de ambos géneros, de cualquier edad y de cualquier área de hospitalización. Se evaluaron un total de 30 parámetros que son requeridos de acuerdo a la NOM-168- SSA1-1998 del expediente clínico en base a una lista de cotejo con opciones de calificación: cumple, no cumple o no aplica. Se calculó el grado de cumplimiento por piso de hospitalización. Se utilizaron estadísticas descriptivas.

Resultados: De la población estudiada, 48% eran hombres y 52% mujeres, con edad promedio de 45 ± 12 años. El porcentaje global de cumplimiento en los períodos de nov-2007, ene-2008 y mar-2008 fue de 84.8, 84.7 y 84.2%. Los más altos cumplimientos se

detectaron en sexto piso, ginecología y séptimo piso de hospitalización, con 89.0%, 85.4% y 84.4%, respectivamente; el más bajo cumplimiento se detectó en quinto piso, tercer piso B y pediatría, con 83.1, 83.2 y 83.2%, respectivamente. Los parámetros de mayor cumplimiento fueron la presencia del contrato de ingreso (100%), el informe de enfermería, órdenes médicas (100%); los parámetros de menor cumplimiento incluían valoración anestésica (70.6%), resultados impresos en el expediente de radiología e imagen (9.5%) y nota de valoración pre-operatoria (35.03%). En el caso de órdenes médicas, se detectó imprecisión y/o omisión de datos en un 48 por ciento de los casos. Las omisiones más frecuentes en solicitud de estudios de imagen incluyen la ausencia del tipo de proyección y la inclusión o no de medio de contraste. Las omisiones más frecuentes en medicamentos incluyen la ausencia de vía de administración, periodicidad de la dosis y tiempo de administración.

Conclusión: El grado de cumplimiento global en llenado, de forma, del expediente fue del 84.6%. Esta simple valoración no considera el contenido de los parámetros evaluados los cuales pueden ser incompletos o erróneos. Se continuará monitoreo de cumplimiento con enfoque a calidad del contenido y con apego a las políticas institucionales.

El laboratorio y la detección oportuna de enfermedad renal crónica

José Pérez-Jáuregui, Xóchitl Mauricio-Villegas

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública mundial. Datos recientes de Estados Unidos sugieren que el 11% de su población general tiene ERC y que el 4.7% tiene ERC en estadios 3-5. En Europa se han reportado prevalencias de ERC 3-5 de 4.9%. Los principales factores de riesgo son diabetes, hipertensión, antecedentes familiares, y edad mayor a 60 años. ERC es uno de los principales predictores de enfermedad renal terminal, aunque la muerte en estos pacientes es predominantemente por enfermedad cardiovascular. La ERC es usualmente silenciosa hasta sus últimas etapas, por lo que frecuentemente se detecta en forma tardía. En contraparte, las complicaciones de la ERC pueden ser prevenidas o retrasadas si se realiza detección temprana y tratamiento. Recientemente se ha propuesto utilizar la tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) como un método práctico y económico para evaluar la función renal y para identificar en forma temprana a sujetos asintomáticos con ERC.

Objetivos: Conocer la prevalencia de ERC en una población de pacientes a quienes les fue indicada por su médico la cuantificación de creatinina sérica, calculando para ello la TFGe.

Metodología: Estudio retrospectivo y transversal. Analizamos los resultados de creatinina sérica de hombres y mujeres ≥ 18 años, de la base de datos de resultados del laboratorio (pacientes ambulatorios), procesados de ene-2004 a dic-2007. Aplicando la fórmula MDRD calculamos la TFGe y con base en ella clasificamos a los pacientes en los diferentes estadios de ERC.

Resultados: Se incluyeron 100,067 resultados de creatinina sérica. La prevalencia de ERC en estadios 3 a 5 fue de 8.1%, que corres-

ponde a 8,127 pacientes. El 5.1% de todos (5,112 pacientes) se clasificaron con ERC en estadio 3. Los sujetos clasificados dentro de esta categoría son los que más se benefician con su detección y tratamiento tempranos. Ver tabla

Conclusiones: Nuestros resultados muestran una prevalencia mayor de ERC en estadios 3 a 5 que la reportada en EUA y en Europa. El cálculo de la TFGe es muy sencillo y no representa un costo adicional para los laboratorios por lo que recomendamos incluirla en todos los reportes de resultados de laboratorio que contengan la cuantificación de creatinina sérica. Ello permitirá hacer la detección oportuna de ERC y en su caso, aplicar las acciones correspondientes.

Diagnóstico y tratamiento de la espondilolisis en paciente pediátrico

José Domingo Pérez Pérez, Jesús Arellano Romero

Objetivos e introducción: El dolor bajo de espalda en el paciente pediátrico es poco frecuente y cuando esto sucede se debe investigar a fondo la causa. El elemento fundamental de esta lesión consiste en un defecto de la pars interarticularis con mayor frecuencia de L5 y un alto porcentaje está asociado con defecto congénito. El diagnóstico clínico radiológico preciso, conlleva al tratamiento exitoso cuando existen síntomas de dolor.

Material y métodos: Se estudió 1 caso de paciente pediátrico de 11 años de edad afecto de dolor lumbar agudo post esfuerzo sin compromiso neurológico, se realizó exploración neuroortopédica, se realizaron estudios de Rx AP, laterales, oblicuas derecha e izquierda parada descalza con foco en L5. Se instaló tratamiento con AINES y colocación de faja lumbar.

Resultados: La clave del éxito del tratamiento es el diagnóstico clínico y radiológico que basta con imágenes de Rx simples. Se estableció diagnóstico de espondilolisis congénita.

Conclusiones: El diagnóstico clínico, radiológico y el tratamiento con AINES e instalación de faja lumbar son eficaces.

Insuficiencia hepática aguda secundaria a hepatitis colestásica severa por infección crónica activa por virus de Epstein-Barr. Reporte de un caso

Daniel Zamora-Valdés, Víctor M Gil-Martínez, Sandra K Niño-Oberotto, Luis Landero-López, Haresh Mani, Stefania Pittaluga, David E Kleiner, Jeffrey Cohen, Raúl Pichardo-Bahena, Misael Uribe, Nahum Méndez-Sánchez

Introducción: La infección aguda por virus de Epstein-Barr (EBV) produce mononucleosis infecciosa. Usualmente, la enfermedad se autolimita y se produce un estado de latencia viral, cuya reactivación se asocia al desarrollo de neoplasias como linfoma de Burkitt y carcinoma nasofaríngeo. En algunos casos, la infección aguda persiste, produciendo una infección crónica activa asociada a un panel serológico característico con persistencia de genoma viral en los tejidos afectados.

TFGe (Estadios enfermedad renal crónica)

Creatinina sérica	≥ 60	30-59 (3)	15-29 (4)	< 15 (5)	Total	%
< Límite de referencia	705	0	0	0	705	0.7
Límite de referencia	85,555	0	0	0	85,555	85.5
> Límite de referencia	5,680	5,112	1,253	1,762	13,807	13.8
Total	91,940	5,112	1,253	1,762	100,067	
%	91.9	5.1	1.3	1.8		100.0

Objetivo: Presentar un caso de insuficiencia hepática aguda secundaria a hepatitis colestásica severa por infección crónica activa por virus de Epstein-Barr.

Metodología: Recopilación prospectiva de la información clínica, revisión de laminillas del caso en el Departamento de Patología de la FCMS y el Departamento de Patología del NIH/NIC.

Resultados: Se presenta el caso de MARV, masculino de 16 años quien cursó con síndrome febril desde enero 2007, del que nunca se documentó crecimiento bacteriano en hemocultivos y para el cual recibió tratamiento con amoxicilina/clavulanato y penicilina; síndrome icterico desde mayo 2007, para el cual se negó a recibir atención médica y pancitopenia en junio 2007 para la que fue valorado en CECAN y referido a CEMEV. Se realizaron estudios serológicos (dengue, HSV, CMV, rubéola, hepatitis A, B y C, M. tuberculosis, Leptospira y Toxoplasma) los cuales fueron negativos, así como un panel de autoanticuerpos (ANA, ASM, AMA) y ecocardiograma (normal). Aspirado y biopsia de médula ósea normal, biopsia de ganglio linfático con hiperplasia folicular y sinusoidal. Cuando el paciente fue evaluado por primera vez por el grupo de autores, presentaba desnutrición proteico-calórica severa, síndrome febril e icterico, hepatosplenomegalia masiva, colestasis intrahepática intensa, pancitopenia por hiperesplenismo e insuficiencia hepática aguda (INR 4.8, bilirrubinas 16.18 y encefalopatía hepática). Se realizó panel de escrutinio para EBV el cual mostró EBNA IgG > 600 UI/L; VCA IgM negativo, IgG 134 UI/L; EA IgG 110 UI/L. Se realizó biopsia hepática la cual mostró hepatitis aguda con áreas de necrosis confluentes, apoptosis y un infiltrado inflamatorio portal crónico intenso que rebasa la placa limitante; esteatosis macrovesicular grado 3. Se solicitó inmunohistoquímica para LMP-1 en ganglio linfático e hígado la cual resultó positiva e hibridación *in situ* para EBV la cual fue positiva en ganglio linfático e hígado. El paciente recibió tratamiento con esteroide parenteral con mejoría clínica. El paciente egresó con Hb > 7 g/dL, leucocitos > 4,000 y sin riesgo de sangrado (plaquetas 40). Se solicitó valoración para autotrasplante de linfocitos CD8 estimulados pero se rechazó como candidato por la persistencia de colestasis intrahepática. Reingresó dos semanas después con sangrado masivo de tubo digestivo bajo localizado en ángulo hepático por gammagrafía con eritrocitos marcados. Se sospechó síndrome hemofagocítico, sin embargo, la familia rechazó más estudios. El paciente falleció dos semanas después de cumplir los 17 años.

Conclusiones: La infección crónica activa por EBV es una entidad rara y potencialmente mortal. Éste es uno de los 20 casos reportados en la literatura asociados a insuficiencia hepática aguda y el primero documentado y reportado en nuestro país.

Correlación de los hallazgos labrales coxofemorales en imagen por resonancia magnética en magneto 3.0-T y artroresonancia magnética en 1.5-T con los hallazgos artroscópicos

Daniel Rodríguez Díaz, Manuel Martínez López, Jorge Vázquez Lamadrid, María Teresa Facha García, Ingrid Vivas Bonilla, Juan E Cosme Labarthe, Roberto Corona Cedillo, Cecilia Romero Trejo, Víctor Manuel Ilizaliturri Sánchez, Patricio Villegas Paredes

Introducción: Desde el punto de vista imagenológico existen diversas técnicas diagnósticas de la patología labral. Con respecto a radiología convencional es posible observar los signos de pellizcamiento como son: la presencia de gibas, pérdida de la concavidad acetabular y la retroversión acetabular.⁴ Los rayos x en pacientes con desgarro labral prácticamente no demuestran cambios, de hecho la clínica es de un dolor desproporcionado a los hallazgos. La ecografía puede observar fácilmente el labrum anterior y los quistes paralabiales, el resto del labrum es difícil de valorar con este método diagnóstico. La Artro-TAC es sensible en patología a nivel óseo y las avulsiones capsulares, sin embargo no permite observar el cartílago ni el labrum. La resonancia magnética convencional con estudio dirigido

de alta resolución (1.5-T) ha mostrado como se describe en la literatura tener sensibilidad para la detección de las lesiones labrales del 30% y precisión diagnóstica del 36%.⁴ La modalidad de artro-resonancia magnética (Arthro-RM) tiene una precisión diagnóstica del 91%, sensibilidad del 90% y especificidad del 70% en los desgarros del labrum.¹⁻³ La centellografía ósea tiene sensibilidad del 70%. La artroscopia sigue siendo actualmente el estándar de oro.⁷ El dolor referido en la cadera es de origen diverso, las lesiones traumáticas y las del deporte (ej. Soccer, hockey, golf o ballet) en las que suele coincidir el mecanismo de acción en hiperabducción e hiperextensión con rotación externa lesionan el labrum. Es importante notar que hasta el 74% de los desgarros puede no tener causa traumática aparente en estos casos la sintomatología y dolor aumentan progresivamente.^{3,5} La incidencia del desgarro labral se reporta en atletas jóvenes en un 5-9% con un periodo de hasta 2 años para realizar el diagnóstico correcto debido a la falta de sospecha del desgarro. Algunos estudios indican que hasta el 22% de atletas con dolor y 55% de pacientes con dolor mecánico de etiología incierta presentan desgarro labral en evaluaciones posteriores.^{4,5} La clínica común del desgarro labral es dolor agudo o crónico a nivel inguinal, chasquido y bloqueo transitorio. La evaluación labral con los diferentes métodos diagnósticos actuales busca ser cada día menos invasiva y más precisa, de hecho conforme avanza la tecnología en resonancia magnética se pretende tener mejor sensibilidad y especificidad y por qué no ampliar el espectro de lesiones diagnosticables incluidas, por supuesto, las lesiones labrales que son motivo de este trabajo ya que su diagnóstico es fundamental en el pronóstico clínico.^{1,6}

Objetivos: Correlacionar los hallazgos labrales de imagen por resonancia magnética encontrados en un magneto de 3.0-Tesla e imagen por Arthro-RM en un magneto de 1.5-Tesla con los hallazgos artroscópicos. **Criterios de inclusión:** Pacientes con sospecha clínica de lesión del labrum acetabular referidos a resonancia magnética del Hospital Médica Sur en un periodo de 2 años por hospital de alta especialidad ortopédico (Instituto Nacional de Rehabilitación) lugar donde se programó la cirugía. **Criterios de exclusión:** Pacientes con antecedente quirúrgico de remodelación labral. **Diseño del estudio:** Observacional de cohorte prospectivo doble ciego comparativo con estándar de oro quirúrgico.

Material y métodos: Los pacientes con sospecha clínica de alteración a nivel labral referidos para la realización de resonancia magnética fueron evaluados inicialmente en el magneto de 3.0-T (General Electric T. Speed Excite HDX), para estudio simple de cadera, posterior a esto pasaron a sala de fluoroscopia para la realización de la punción guiada intraarticular, previa asepsia y antisepsia, de la región donde fueron administrados por vía intraarticular 10.3 mL de una solución con 5 mL de lidocaína sin epinefrina, 5 mL de contraste iodoado no iónico y 0.15-0.25 mL de gadopentato de dimeglumina (0.2 mmol/L) con la adquisición inmediata de imágenes en magneto de 1.5-T (General Electric Signa Excite HD) para la Arthro-RM. Los pacientes en ambos magnetos fueron colocados en posición supina con la cadera por explorar con discreta rotación interna (aproximadamente 10°) y colocación de bobina de superficie sobre la región a explorar. Las secuencias obtenidas del protocolo se encuentran referidas en la tabla 1.

Parámetros técnicos de adquisición: Magnetos de 3.0-T y 1.5-T con bobina de superficie con obtención de imágenes con software (14 xM4 en el 3.0-T y 12 xM5 en el 1.5-T) con protocolo preestablecido para T1 fast spin echo con TR500-750/TE8-15 y para densidad protónica con TR1500-2500/TE15-25, en ambos FOV de 23 x 23. Matriz de 256 x 192/384 x 224 con grosor de corte de 4.0 mm/1. En los 3 planos ortogonales (axial, coronal y sagital) y pulso para saturación grasa. Una vez adquiridas las imágenes los radiólogos de imagen por resonancia magnética en musculoesquelético asignados a cada magneto dieron sus impresiones diagnósticas sin tener acceso a los resultados ni imágenes de su contraparte.

Resultados: En un periodo de 2 años se captaron 16 pacientes (11 mujeres y 5 hombres) con intervalo de edad de 16-50 años para

Tabla I. Protocolo para la evaluación del labrum acetabular

3.0-T			1.5-T. Artro-RM		
T1	Fast spin eco	Axial	T1	Fast spin eco	Axial-Coronal
DP	3 planos	Fat Sat	DP	3 planos	Fat Sat
DP	Coronal				

DP = densidad de protones

Tabla II. Evaluación del labrum acetabular.

Paciente	3.0-T	ARM 1.5-T	Qx
1	nl	nl	D
2	nl	nl	nl
3	nl	nl	nl
4	D	D	D
5	Deg	Deg	D
6	D	D	nl
7	D	nl	D
8	D	D	D
9	Deg	D	D
10	PD	D	D
11	D	Deg	D
12	Deg	PD	D
13	nl	nl	D
14	nl	nl	nl
15	nl	Deg	D
16	Deg	D	D

(*) nl = normal. D = desgarro. Deg = degenerativo. PD = probable desgarro

Tabla III. Resumen de la evaluación del labrum acetabular.

Hallazgos	3.0-T	Artro-RM 1.5-T	Artroscopia
Desgarro	5	6	12
Degenerativo	4	3	(X)
Probable desgarro	1	1	(X)
Normal	6	6	4
Total	16	16	16

(X) * Cambios intrasustanciales no valorables por cirugía artroscópica

Tabla IV. Resultados comparativos de los dos métodos de imagen evaluados.

Ánálisis	3.0-T	Artro-RM 1.5-T
Sensibilidad	41%	50%
Especificidad	75%	75%
Valor predictivo positivo	83%	85%
Valor predictivo negativo	30%	33%

las mujeres y de 19-38 años para los hombres con edad promedio de 27.43 años. El lado afectado de las caderas fue el derecho con 12 pacientes y 4 en el izquierdo. Posteriormente fueron programados para cirugía con un periodo promedio de espera de 99 días con rango de 9-187 días. El tiempo promedio de adquisición de imagen por magneto fue en el 3.0-T de 35 minutos y el 1.5-T de 45 minutos más 20 minutos de punción en fluoroscopia incluidos los traslados a sala de 1.5-T. (100 minutos fue el tiempo promedio total de evaluación por paciente).

Con respecto a los pacientes con reporte de imagen normal del labrum acetabular en ambos magnetos cabe decir que sólo un paciente fue motivo de diferencia, (el paciente 15) (*Tabla II*), el cual se dio como cambio degenerativo en la Artro-RM 1.5-T, en él se encontró un foramen sublabral amplio en el 3.0-T. Para el paciente 9 ambos magnetos coincidieron con foramen sublabral amplio salvo que sólo la Artro-RM fue concluyente con desgarro anterosuperior que coincide con el hallazgo quirúrgico 28 días después del diagnóstico por imagen. En el paciente 7 el 3.0-T determinó desgarro que la Artro-RM no pudo definir, se confirmó desgarro anterosuperior por cirugía 187 días después. En el paciente 10 con displasia del desarrollo acetabular la Artro-RM fue concluyente con desgarro anterior con trazo lineal, en el 3.0-T la deformidad labral no fue concluyente para desgarro y 187 días después se confirmó el desgarro anterior. El paciente 11 la punción fue subóptima logrando determinar hiperintensidad intrasustancial sin desgarro por Artro-RM mientras que el 3.0-T determinó desgarro posteroinferior, observado el desgarro 75 días después. En el paciente 12 se confirmó desgarro anterior por artroscopia anterior 84 días después. El paciente 13 y 15 se demostró 159 y 175 días después patología tipo Pincer. Con el paciente 16 la Artro-RM 1.5-T permitió definir adecuadamente el desgarro anterior, que por cirugía se confirmó 15 días después. En el paciente 6 con labrum reportado con desgarro en ambos magnetos se reportó en la cirugía las secuelas de displasia ya conocidas y remodelamiento quirúrgico labral. La sensibilidad y especificidad encontradas en ambos métodos se encuentran en la *tabla IV*.

Dentro de los hallazgos asociados se encontraron erosiones, necrosis y úlceras osteocondrales. Estos defectos acompañan a los desgarros labrales hasta en el 30%;³ también se encontraron irregularidades óseas que provocan pinzamiento, alteraciones en la congruencia articular, displasias acetabulares, recessos paralabrales amplios, inflamación y derrame a nivel bursal intertrocantérico.

Discusión: Como podemos ver a pesar de que las cifras de sensibilidad y especificidad (*Tabla IV*) están por debajo de las reportadas en la literatura.^{1-3,7} Esto probablemente esté relacionado con el tiempo promedio entre el estudio de imagen y la intervención quirúrgica (99 días promedio). La utilidad del contraste al entrar en recessos separa y permite delimitar la solución de continuidad labral, lo que no tiene contraparte actual con la imagen simple. Es importante saber que la patología degenerativa y los cambios intrasustanciales no son realmente valorables por artroscopia. Los pacientes con deformidad ósea y labral en donde el techo acetabular es corto y el anillo óseo es sometido a estres resulta en fragmentación labral y formación de quistes subcondrales donde el contraste permite mejor delimitación de las zonas sospechosas.⁸ Estos datos hacen a la Artro-RM un método fiable y más adecuado a pesar de ser invasivo aunque cabe notar la similitud en sensibilidad y especificidad encontrada en este estudio entre la imagen simple y por resonancia de alto campo magnético. Aún existen ciertas limitantes en la valoración macroscópica del labrum que podrán tal vez resolverse con el uso de software actualizado con secuencias específicas para la evaluación del cartílago (*Cartigram*)⁹ que permiten hacer mediciones cuantitativas del porcentaje de degeneración hídrica de la matriz cartilaginosa antes de que exista cambio morfológico, lo cual quizás algún día en un futuro cercano permita al método simple sustituir al invasivo.

(Ejemplos pacientes y detalles anatómicos del labrum acetabular coxal)

** Abreviaturas: Axial (Ax), Sagital (Sag), Coronal (Cor), Pulso para saturación grasa "Fat-Sat" f-s. Densidad protónica (DP). Pacientes Médica Sur.



Figura 1.



Figura 2.

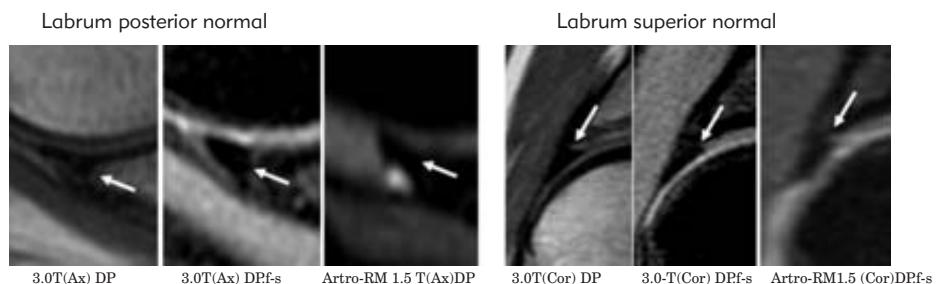


Figura 3.

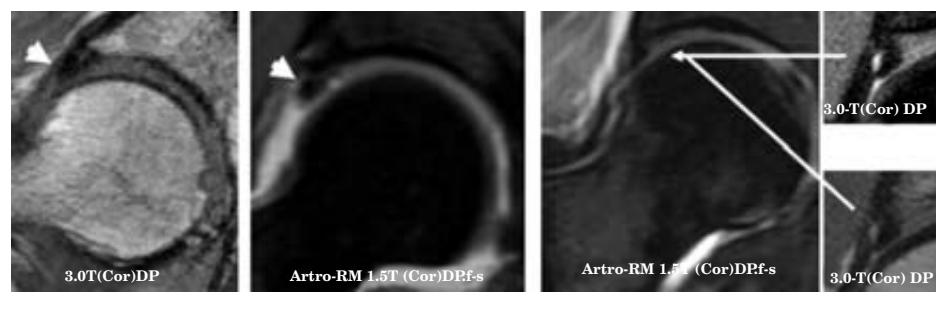


Figura 4.

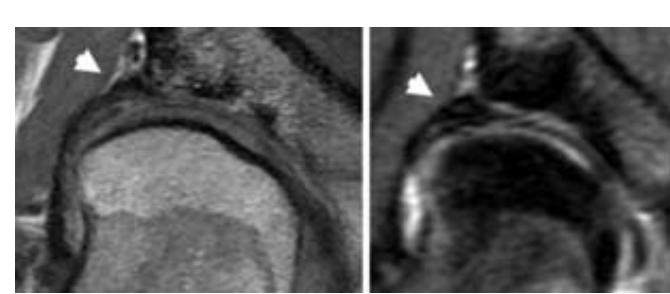


Figura 5.

Referencias

1. Thorsten P. Evaluation of the acetabular labrum at 3.0-T MR imaging compared with 1.5-T MR arthrography: Preliminary experience. *Radiology* 2006; 238(2): 706-709.
2. Czerny C, Hofmann S, Neuhold A et al. Lesions of the acetabular labrum: accuracy of MR imaging and MR arthrography in detection and staging. *Radiology* 1996; 200: 225-230.
3. Czerny C, Hofmann S, Urban M et al. MR arthrography of the adult acetabular capsular-labral complex: correlation with surgery and anatomy. *AJR* 1999; 173: 345-349.
4. Lewis CL, Sahrmann. Acetabular labral tears. *Phys Ther* 2006; 86: 110-121.
5. Brittenden J. Imaging of pelvic injuries in athletes. *The British Journal of Radiology* 2005; 78: 457-468.
6. Cheryl A. Chronic adult hip pain: MR Arthrography of the hip. *RadioGraphics* 2000; 20: S43-S52.
7. Glen A. Toomayan sensitivity of MR arthrography in the evaluation of acetabular labral tears. *AJR* 2006; 186: 449-453.
8. Klaue K, Durnin CW, Ganz R. The acetabular rim syndrome. *J Bone Joint Surg Br* 1991; 73: 423-429.
9. <http://www.gehealthcare.com/usen/mr/applications/products/cartigram.html>
10. Pfirrmann Ch. Cam and Pincer femoroacetabular impingement characteristic MR arthrographic findings in 50 patients 1. *Radiology* 2006; 240(3): 778-775.
11. Schiappacasse G. Lesiones de labrum acetabular diagnóstico por imágenes, Poster electrónico 2005 www.sochradi.cl, Escuela Chilena de Radiología.
12. Czerny C. MR arthrography of the adult acetabular capsular-labral complex: Correlation with surgery. *AJR* 1999; 173: 345-349.
13. Petersilge CA, Haque MA, Petersilge WJ et al. Acetabular labral tears: evaluation with MR arthrography. *Radiology* 1996; 200: 231-235.
14. Klaue K, Durnin CW, Ganz R. The acetabular rim syndrome. *J Bone Joint Surg Br* 1991; 73: 423-429.
15. Brown RR. Is a mixture of gadolinium and iodinated contrast material safe during MR arthrography? *AJR* 2000; 175: 1087-1090.

Manejo de la hemorragia microvascular en pacientes oncohematológicos con FVIIra

Raúl Carrillo Esper, Jesús Fernando Castro Padilla

Introducción: La coagulopatía y la hemorragia son complicaciones frecuentes en los enfermos con leucemias. Son secundarias a depleción de factores de coagulación como el fibrinógeno, protrombina, plasminógeno, y factores V, VII, VIII, IX y X, disminución en la síntesis hepática, activación de la trombina, coagulación intravascular diseminada, trombocitopenia y a efecto de agentes quimioterapéuticos como la 6-mercaptopurina, metrotexate y L-asparaginasa. El tratamiento de estas complicaciones se basa en la transfusión de plasma fresco congelado, concentrados eritrocitarios, plaquetas, crioprecipitados y vitamina K. Por lo anterior se han investigado nuevas alternativas terapéuticas para el manejo de la hemorragia crítica aguda en pacientes oncohematológicos dentro de las que destaca el factor VII recombinante activado (FVIIra).

El factor VIIra se desarrolló para el manejo de la hemorragia en pacientes hemofílicos con inhibidores, pero después de su introducción a la práctica clínica se ha empleado con buenos resultados en diversos escenarios. El objetivo de este trabajo es reportar dos casos de pacientes con enfermedad oncohematológica complicados con hemorragia crítica aguda que fueron manejados con FVIIra.

Reporte de casos: Enfermo 21 años con antecedente de osteosarcoma de tobillo derecho manejado con quimioterapia con buena respon-

ta oncológica. Ingreso a la terapia intensiva por complicarse con pancitopenia, hemorragia, mucositis y choque séptico. Al cuarto día de su internamiento en la UTI presentó hemorragia de tubo digestivo bajo caracterizada por hematoquezia de 1,000 mL que lo llevó a estado de choque hemorrágico. Los tiempos de coagulación iniciales alterados y se inició manejo con productos hemáticos sin mejoría. Por lo anterior, se manejó a base de factor VII recombinante activado (FVIIra). Posterior a dos dosis del FVIIra de 4.8 mg cada una con intervalo de 7 horas. La hemorragia se controló, los tiempos de coagulación y la cuenta plaquetaria mejoraron disminuyendo significativamente los requerimientos de productos sanguíneos. Enferma de 67 años con leucemia linfocítica crónica sometida a artroplastia total de rodilla derecha y esplenectomía. En el postoperatorio se complicó con artritis séptica que requirió de retiro de material de osteosíntesis y lavado articular. Presentó hemorragia microvascular no controlable quirúrgicamente. Ingresó a la UTI por sepsis y hemorragia microvascular así como disfunción de coagulación. Por persistir con hemorragia, se decidió administrar FVIIra, disminuyendo de manera significativa la hemorragia y los requerimientos transfusionales con mejoría de los tiempos de coagulación.

Discusión: El mecanismo de acción del FVIIra se fundamenta en el modelo celular de la coagulación en el cual su interacción con el factor tisular y la superficie plaquetaria genera un proceso que involucra las fases de iniciación, amplificación y propagación que tiene como objetivo final la generación de trombina en los sitios de daño vascular. Con el uso de FVIIra en estos dos casos se logró un control satisfactorio de la hemorragia y mejoría significativa en los tiempos de coagulación lo que impactó en reducción en el uso de productos sanguíneos, resultados semejantes a lo reportado en la literatura.

Experiencia del uso del sildenafil oral para el tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar neonatal

Jorge Andrés Chacón Rey, Juan Calderón Colmenero, Claudia de la Vega Durán, José Alberto Hernández Martínez

Antecedentes: La hipertensión pulmonar del recién nacido (HPN) se define como el aumento o la incapacidad para la disminución de la resistencia vascular pulmonar. La incidencia a nivel mundial es de 1.9 casos por cada 1,000 recién nacidos vivos, con rangos que van de 0.43 a 6.82 por cada 1,000 nacidos vivos. La mortalidad alcanza el 20% con una morbilidad cercana al 50%. El tratamiento óptimo para este padecimiento aún es controversial, sin embargo, el uso de óxido nítrico (ON) en asociación con diversas modalidades de ventilación mecánica han logrado disminuir la necesidad de utilizar oxigenador de membrana extracorpórea (ECMO). Otra de las alternativas que han surgido para el manejo de HPN son los inhibidores de la fosfodiesterasa 5, especialmente el sildenafil, el cual de forma selectiva disminuye las resistencias vasculares a nivel pulmonar y cuya utilidad por vía intravenosa está descrita en varios reportes de la literatura mundial. Su uso por vía oral en el periodo neonatal es aceptado pero no se cuenta con suficientes reportes en la literatura que lo respalden.

Objetivo: Describir la experiencia en el uso de sildenafil oral, en la población neonatal para el tratamiento de la hipertensión pulmonar neonatal.

Diseño: Estudio observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes en edad neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología en los que se estableció el diagnóstico ecocardiográfico de hipertensión arterial pulmonar y hubieran recibido manejo con sildenafil vía oral, en el periodo comprendido entre enero de 2003 a diciembre de 2005. La dosis inicial de sildenafil, en todos los pacientes, fue de 0.3 mg/kg/dosis, llegando a dosis finales de 1 a 1.5 mg/kg/dosis cada 6 horas.

Resultados: En el periodo analizado fueron revisados 10 expedientes de pacientes con diagnóstico de HPN. La edad gestacional fue en promedio de 35.4 semanas de gestación (rango: 28 – 40 sdg). Seis fue RN de pretérmino y 4 de término, siendo 8 de género mas-

culino y 2 de femenino, con vía de nacimiento por cesárea en 9, con peso de 2 365 g (rango: 1,140 g-3,150 g) y un tiempo de estancia intrahospitalaria de 29.7 días (4-105 días). Se utilizó ventilación mecánica en 3 pacientes y en ninguno fue administrado ON. El valor de la presión sistólica de la arteria pulmonar (PSAP) fue de 50.6 mmHg con rango de 38 a 62 mmHg y el ecocardiograma de control realizado, entre la primera y segunda semana posterior al inicio del sildenafil, demostró la disminución en los valores de PSAP a 31.8 mmHg (rango: 18 a 48 mmHg).

Conclusiones: El sildenafil por vía oral es un medicamento de utilidad en el manejo de pacientes con hipertensión pulmonar neonatal, situación evidenciada por la disminución en la PSAP determinada mediante ecocardiografía bidimensional Doppler color. La respuesta al manejo es similar en pacientes de término y pretérmino. No se observaron efectos secundarios o adversos en los pacientes que se trataron con sildenafil

Evaluación del cumplimiento de lavado de manos antes del contacto directo con el paciente, en áreas críticas

Hernández M, Alonso MG, Burgos P, Cortés P, De Jesús AD, Martínez C, Márquez CA, Otañez F, Reyes F, Riego A, Rivera Y, Aguilar L, Chávez A, Nevárez O, Tenorio H, Romero K, Soto L, Poo JL

El lavado de manos, es la medida universal más efectiva y económica que se conoce para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas; lavarse las manos por 30 segundos reduce 90% las bacterias de las manos. La falta de apego al lavado de manos en los hospitales es un problema mundial ya que existen reportes de cumplimiento de esta práctica por abajo del 10% y en el mejor de los casos del 70%.

Objetivo: Conocer el grado de cumplimiento en lavado de manos antes del contacto directo con el paciente y los factores asociados al incumplimiento, en el Hospital Médica Sur.

Metodología: Se desarrolló un estudio de tipo descriptivo, transversal, en 4 áreas del Hospital Médica Sur, incluyendo la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), Unidad de Cuidados Coronarios (UCC), Urgencias (U) y la Terapia Intermedia (TI) para documentar el cumplimiento del lavado de manos del personal de salud antes del contacto directo con el paciente (caso índice observado). En la fase 1, participaron 4 enfermeras observadoras, localizadas en cada uno de los servicios mencionados durante un periodo de 5 días laborables, en turno matutino del 31-Mar-2008 al 04-Abr-2008. En la UTI existieron un total de 296 casos-índice, en la UCC 157, en la IT 535 y en U 306 casos-índice. Se establecieron las siguientes categorías de personal de la salud evaluados: médicos, enfermeras, camilleros, técnicos respiratorios, laboratoristas, personal de rehabilitación, imagen, estudiantes y otros. Se utilizaron estadísticas descriptivas. En la fase 2 se reunió a un grupo multidisciplinario de trabajo y se realizó un análisis causa raíz con la finalidad de conocer los factores asociados que permitan en un futuro proponer estrategias de mejora.

Resultados: El porcentaje de cumplimiento global de lavado de manos para las 4 áreas monitoreadas fue de 45.68%. Los cumplimientos más altos se detectaron en TI (52.71%) y UCC (45.85%); los más bajos en U (31.69%) y UTI (36.48%). El personal de salud con mayor cumplimiento fueron los estudiantes con un 67.53% y el más bajo los médicos con un 11.05% de cumplimiento. Los principales factores asociados al incumplimiento de lavado de manos fueron: (1) Relacionados con el personal (falta de capacitación, falta de involucramiento de los líderes, monitoreo insuficiente, apatía, desconocimiento de la técnica, sobrecarga de trabajo y confusión de prioridades); (2) Relacionados con equipo (falta de insumos, acceso restringido a antisépticos); (3) Relacionada con instalaciones (mala ubicación de lavamanos); (4) Relacionadas con el método (difusión incompleta de la técnica para lavado de manos, falta de material educativo, falta de recordatorios visuales).

Conclusión: El grado de cumplimiento global en el lavado de manos antes del contacto directo con el paciente fue de 45.68%. Se

detectaron múltiples factores relacionados al incumplimiento que incluyen aspectos humanos educativos y culturales, así como aspectos de equipamiento e infraestructura.

Efecto de una estrategia de control de calidad para reducir el número de rechazos y nivel de impacto potencial en pacientes, sobre las charolas de alimentos ensambladas por un proveedor

Lara A, Arriaga J, Nevárez O

Cuando se tiene un servicio subcontratado de alimentos en un hospital es importante mantener el control sobre el servicio que ellos ofrecen, ya que cualquier falla detectada por un cliente o paciente es responsabilidad de la institución que lo contrata. En marzo de 2006 el Hospital Médica Sur contrató los servicios de alimentación de un nuevo proveedor, "Eurest Proper Meals de México", al mismo tiempo se detectó un bajo nivel de satisfacción (77%) sobre el servicio de alimentación, en encuestas realizadas a los pacientes por el Departamento de Nutrición, el cual ha incrementado a niveles por arriba del 90% en encuestas de salida que, desde finales de 2007, aplica el área de Servicio a Pacientes y Familiares.

Objetivo: Evaluar el efecto de la medición de la capacidad del proceso a través de la herramienta 6 Sigma para reducir el riesgo de dispensar charolas con alimentos inadecuados que potencialmente generen daño al paciente en su salud o reduzcan la eficacia del tratamiento médico o generen insatisfacción de los pacientes.

Metodología: El desarrollo del estudio se realizó en 4 fases. En la fase I se evaluaron 2,175 charolas y se cuantificó el número de rechazos de charolas mal ensambladas. En la fase II, *investigación de fallas*, se realizaron reuniones de trabajo utilizando la metodología de análisis de modo y efectos de las fallas (AMEF) y se propusieron diversas estrategias de mejora. En la fase III, *estrategias de trabajo*, se establecieron procedimientos para el ensamblaje de charolas, se estandarizaron criterios de rechazo y niveles de impacto en 4 categorías: D: errores en tipo de alimentos y condimentos, loza dañada o astillada que afectaría la salud o seguridad del paciente; A: detección de objetos extraños o bien alimentos con olor, sabor o textura diferentes a lo esperado; B: detección de faltantes, tiempos inadecuados de entrega, mal aspecto o mal servicio; C: incumplimiento en especificación de tipo de loza y/o tipo de materia prima y/o presentación acordada. En esta fase se capacitó al personal involucrado para el rechazo de charolas que considera número y tipo de rechazos en períodos de 8 días y se implementó el indicador de calidad con un objetivo de alcanzar y mantener 3.5 Sigma. En la fase IV, *monitoreo continuo*, se realiza la revisión del ensamblaje de cada charola de alimentos antes de ser proporcionada al paciente. Se calcula el nivel Sigma como defectos por millón de oportunidades (dpmo).

Resultados: En un periodo de 24 meses (de abril de 2006 a marzo de 2008) se han evaluado 203,281 charolas con un total de 16,635 errores encontrados. El porcentaje de rechazos de charolas diminuyó de un 30% (semana 1) a un 3% (semana 91); el nivel Sigma pasó de 2.026 (300,690 dpmo) a 3.37 (30,303 dpmo). Los períodos semanales 78, 80 y 84 obtuvieron un nivel Sigma \geq a 3.5. Los niveles de impacto en el paciente disminuyeron significativamente para el nivel D, de 1.64 a 0.11%; el nivel B, de 17.70 a 2.04% y el nivel C de 6.94 a 0.43% de la semana 1 a la semana 91, respectivamente.

Conclusión: Se redujo el riesgo de dispensar charolas con alimentos inadecuados de 30% a 3% del total de charolas ensambladas. El nivel sigma aumentó de 2.02 (300,690 dpmo) a 3.37 (30,303 dpmo). Indirectamente, el nivel de satisfacción sobre el servicio de alimentos, en encuestas realizadas por el Departamento de Servicio a Pacientes y Familiares aumento de 77.6 a 94.02% para el mes de marzo en calificación de "Muy bien".

El impacto del programa de preparación psicológica ante una cirugía, en el nivel de ansiedad de los pacientes pediátricos

Mariana Campos Gutiérrez, Aline Bernal Stoopen

Hoy en día el equipo médico dentro de un hospital ha incorporado el apoyo psicológico al paciente internado, ya que se tiene una visión más integrada del mismo. En el caso de las cirugías cada ser humano reacciona de forma distinta ante ésta. Frecuentemente se observa que puede ser una experiencia estresante para la mayoría de los pacientes pediátricos. Así mismo, la familia puede vivenciar angustia y dificultad para adaptarse a este evento.

En la bibliografía existen muchos artículos que hablan sobre los efectos emocionales y psicológicos que puede tener una cirugía sobre un paciente pediátrico y los métodos psicológicos que existen para poder ayudar y favorecer al mismo y su familia. En el Hospital de Médica Sur el área de Psicología en Pediatría, lleva a cabo un Programa de Preparación Psicológica para el niño que va a ser intervenido quirúrgicamente. El programa de preparación a la cirugía es un modelo que trata de ofrecer al pequeño un modo diferente de enfrentarse a la cirugía, en donde puede tener mayores posibilidades de reaccionar de cierta forma que pueda favorecer tanto a su salud física como psicológica. Surgió el interés de comprobar dos hipótesis, la primera es que toda intervención quirúrgica provoca reacciones emocionales ante dicha experiencia y la segunda que los niños que reciben la preparación psicológica antes de su intervención quirúrgica, presentan menores niveles de ansiedad que aquellos pacientes que no la recibieron. Este es un estudio cualitativo fenomenológico ya que busca evaluar una situación subjetiva cómo y por qué el ser humano percibe el mundo como lo hace. En este caso se busca comprender de qué forma la preparación psicológica antes de una cirugía puede favorecer el estado emocional general y bajar los niveles de ansiedad en los niños. Se obtuvo una muestra de 14 pacientes intervenidos quirúrgicamente, seis niñas y ocho niños, entre 4 y 15 años de edad. Las cirugías por las que atravesaron fueron apendicectomía, amigdalectomía, cirugía de hernia, de brazo, cirugía de tumor cerebral, de cráneo, por un absceso y cirugía de un dedo. De los 14 pacientes la mitad recibió el programa de preparación a la cirugía (grupo experimental) y la otra mitad que no la recibió (grupo control). El estudio se realizó de 3 a 6 horas después de la cirugía, asegurando que el efecto de la anestesia ya no estuviera presente, se aplicó a los catorce pacientes, las tres pruebas para identificar indicadores, dibujo libre, dibujo de la figura humana (Elizabeth Kopitz) y registro de signos vitales como la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria. Los resultados arrojaron que los signos vitales no están relacionados con el hecho de recibir el programa de preparación psicológica a la cirugía. La primera hipótesis es válida, ya que los resultados arrojan que todos los pacientes que participaron en el estudio tuvieron la capacidad para expresar (a través de la palabra y el dibujo) los sentimientos de miedo, angustia y ansiedad que les provocó la cirugía. En cuanto a la segunda hipótesis que propone que los niños que recibieron la preparación psicológica antes de su intervención quirúrgica, presentan menores niveles de ansiedad que aquellos pacientes que no la recibieron se comprobó. Ya que en el grupo control se encontró que los colores de sus dibujos estuvieron relacionados con colores que se asocian con cierta ansiedad e inestabilidad emocional, sus temas estuvieron relacionados con el momento de la cirugía representando su órgano, el elemento intervenido o a ellos mismos de una forma desintegrada, sin estructura y deshumanizada. También se encontraron indicadores de ansiedad importantes en seis de los casos relacionados con miedo, tensión, ansiedad y enojo. Mientras que en el grupo experimental no se encontraron. Se concluye que el apoyo psicológico a través del programa de preparación psicológica a la cirugía proporciona beneficios emocionales al niño intervenido. Además de que esta intervención sirve de prevención para el desequilibrio emocional que pudiera presentar un paciente pediátrico después de una cirugía.

Nota: Los resultados serán ampliados a partir de esta fecha para que la muestra tenga un número mayor y los resultados puedan tener mayor confiabilidad.

Pseudotumor inflamatorio del retroperitoneo y ateroembolismo

Gabriela Alvarado Luna, Carlos A Mendoza Peña, Daniel Motola Kuba, Dan Green Renner, Ricardo Sosa Sánchez

Introducción: El pseudotumor inflamatorio es una neoplasia benigna rara, de etiología desconocida, más común durante las dos primeras décadas de la vida, sólo referida en la literatura médica como reportes de caso y en limitadas series de pacientes con este padecimiento. Presentamos el caso de un adulto, con pseudotumor inflamatorio retroperitoneal que se presentó por sintomatología de obstrucción arterial de miembros pélvicos y cursó posteriormente con complicación de necrobiosis de ortejos secundaria a ateroembolismo.

Presentación de caso: Hombre de 65 años de edad, con antecedente de tabaquismo durante 43 años (Índice tabáquico: 32) y dislipidemia mixta diagnosticada hace tres años. Presentó de inicio súbito, 5 días previos a su ingreso, claudicación intermitente bilateral con predominio de miembro pélvico derecho, a la exploración con ausencia de pulsos pedio, poplíteo y femoral derechos y franca disminución de pulsos de la extremidad izquierda. El USG Doppler reportó importante estenosis de arterias iliacas y probable aneurisma aórtico infrarrenal; se realizó angioTAC con reporte de tumor retroperitoneal que encajona aorta abdominal a nivel infrarrenal el cual provocaba estenosis de esta arteria y de la iliaca derecha, además de importante aterosclerosis aórtica. Se sometió a laparotomía exploradora donde se realizó biopsia de la neiformación y en un tiempo quirúrgico posterior se realizó angioplastia con colocación de stent aórtico y de iliacas primitivas, así como angioplastia de iliaca externa. Con este procedimiento la mejoría clínica fue satisfactoria. El análisis histopatológico de la biopsia de masa retroperitoneal reportó proceso miofibroblástico reactivo con inflamación crónica policlonal del tipo del pseudotumor inflamatorio, con inmunohistoquímica positiva para CD 45Ro, CD20, CD10, ALK, desmina y actina de músculo liso. A las 72 horas de la colocación del stent presentó dos lesiones eritematosas y posteriormente con pérdida de la continuidad de epidermis a nivel de gastronemio izquierdo y cadera derecha, de aproximadamente 3 cm de diámetro. Aproximadamente siete semanas después presentó necrobiosis progresiva de seis ortejos, siendo más afectado el pie izquierdo, notándose además la presencia de múltiples lesiones en piel de miembros pélvicos caracterizadas por exulceraciones superficiales cubiertas por costra serohemática de tamaño variable (milimétricas y hasta de 3 cm), y otras lesiones antiguas ya epitelizadas formando placas eritematosas. Se realizó nueva angioTAC ante la sospecha de nueva oclusión de las arterias afectadas inicialmente y se reportó adecuada permeabilidad vascular desde la aorta hasta nivel pedio y notable reducción de la masa tumoral de retroperitoneo. Se realizaron serologías en búsqueda de vasculitis y de estados protrombóticos, además de biopsia de una de las lesiones cutáneas, reportándose negativos todos los estudios. Se inició manejo con estatinas y antiagregantes plaquetarios mostrando mejoría de la circulación distal de miembros pélvicos, no han aparecido nuevas lesiones, sin embargo se aprecia pérdida de la vitalidad de la falange distal de al menos 2 ortejos. Se realizó adicionalmente un PET/CT en busca de una neoplasia maligna, sin embargo no se logró documentar esta asociación.

Discusión: El término de pseudotumor inflamatorio describe una lesión de comportamiento benigno, localizada, que presenta proliferación de células inflamatorias con un estroma fibroso. La primera descripción se realizó en 1939 y desde entonces el reconocimiento de sus características histopatológicas se ha incrementado, actualmente se cuenta con la herramienta de la inmunohistoquímica, la cual suele ser positiva para desmina, vimentina,

actina y hasta en un 40% de los casos son positivos para ALK. Se han descrito casos en un amplio espectro de edad de presentación y localización, sin embargo es más frecuente durante la infancia y de localización pulmonar. La localización retroperitoneal es rara, en una búsqueda de la literatura sólo se encontraron 9 reportes de caso en los últimos 7 años. El pseudotumor inflamatorio aunque es una neoplasia por definición benigna, tiene con relativa frecuencia un comportamiento localmente agresivo, provocando sintomatología por compresión y desplazamiento de tejidos y órganos adyacentes, tal fue el caso de nuestro paciente, quien presentaba compresión aórtica y de las arterias ilíacas secundario a la presencia de un pseudotumor inflamatorio. El tratamiento del pseudotumor inflamatorio no está estandarizado debido a la mínima incidencia del mismo, por lo que en la literatura se encuentran tratamientos generalmente a base de resección quirúrgica y ocasionalmente tratamiento farmacológico variado (antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos, anticuerpos monoclonales y quimioterapia), sin embargo también hay reportes de casos con regresión espontánea sin tratamiento alguno, a esta última instancia corresponde nuestro paciente. El término ateroembolismo se utiliza como sinónimo del embolismo de cristales de colesterol, produciendo oclusiones múltiples de pequeñas arterias y arteriolas, provocando el subsiguiente daño tisular, clínicamente manifestado como el síndrome del dedo azul, isquemia retiniana, falla renal, livedo reticularis e infarto intestinal. El ateroembolismo es una complicación infrecuente de los procedimientos angiográficos, especialmente se observa en casos de intervenciónismo endovascular en pacientes con extensas placas de aterosclerosis. La incidencia de la complicación es desconocida, sin embargo existen series donde se reporta el ateroembolismo entre el 0.2% al 2.4% de los pacientes, evidentemente una complicación inusual de estos procedimientos angiográficos. En nuestro paciente se descartaron razonablemente otras causas de necrobiosis, por lo que se concluyó que el síndrome de dedo azul que presentó fue secundario a ateroembolismo por la colocación de stent a nivel de aorta abdominal y de arterias ilíacas.

Prevalencia de resultados anormales de la prueba de escrutinio de diabetes gestacional en la población de atención del Laboratorio de Patología Clínica del Hospital Médica Sur

Ana Elisa Aceves-Capri, Xóchitl Mauricio-Villegas, José Pérez-Jáuregui

Objetivo: Determinar la prevalencia de resultados anormales de la prueba de escrutinio de diabetes gestacional en la población de atención del Laboratorio de Patología Clínica del Hospital Médica Sur. Comparar dicha prevalencia empleando dos valores de corte diferentes (140 mg/dL y 130 mg/dL).

Material y métodos: Estudio retrospectivo y transversal. Se efectuó una búsqueda en la base de datos de nuestro sistema de información (Winlab®) de todas las pacientes a quienes se les realizó la prueba de escrutinio de diabetes gestacional: carga de 50 g de glucosa, recolección de la muestra después de 1 h y medición de la concentración de glucosa sérica por un método de consumo de O₂. Se incluyó a todas las mujeres embarazadas que se realizaron la prueba de escrutinio en el periodo de enero 1 de 2002 a marzo 31 de 2008 por indicación de su médico tratante. Se seleccionó a las pacientes con resultados ≥ 140 mg/dL que define a las pacientes con resultados anormales de acuerdo a nuestro valor de corte actual. Se seleccionó a las pacientes con resultados ≥ 130 mg/dL para realizar la comparación entre ambos niveles de corte. Se dividió a las pacientes de acuerdo a grupos de edad como sigue: < 25 años, 25 – 34 años y ≥ 35 años.

Resultados: Un total de 871 pacientes se realizaron la prueba de escrutinio de diabetes gestacional durante el periodo de tiempo seleccionado. La prevalencia de resultados anormales fue de

30.30% (n = 264) con el valor de corte ≥ 140 mg/dL que es el que actualmente se emplea en nuestro laboratorio. Al emplear el valor de corte ≥ 130 mg/dL la prevalencia de resultados anormales fue de 43.97% (n = 383) incrementándose en un 13.67% la frecuencia de resultados anormales. Las pacientes tuvieron un rango de edad de 15 – 47 años, (media 32.03 años, DS ± 4.3). La mayor frecuencia de resultados anormales fue observada en el grupo etáreo de 25 – 34 años irrespectivamente del valor de corte empleado.

Conclusiones: La prevalencia de resultados anormales de la prueba de escrutinio de diabetes gestacional en nuestra población de atención es similar a la reportada en la literatura. Consideramos conveniente la reducción del valor de corte actualmente empleado e instaurar el valor recomendado para poblaciones de alto riesgo (130 mg/dL), sin embargo se requiere de más estudios que nos permitan evaluar el desempeño de esta prueba en nuestra población y conocer la prevalencia de mujeres diagnosticadas con DMG.

Tomografía computada (TC) multicorte de alta resolución para diagnóstico de enfermedad coronaria (EC) en Médica Sur

Enrique Sosa, Víctor Roa, Sergio Assia, Octavio González Chon

Lugar: El estudio se llevó a cabo en el Hospital Médica Sur de la ciudad de México.

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en México. La mayoría están relacionadas a EC, siendo el método diagnóstico de excelencia la angiografía coronaria invasiva (ACI). Esta implica un riesgo considerable. Otra alternativa para valorar EC la constituye la TC multicorte de coronarias. Stein y col reportaron en 2006 una sensibilidad y especificidad del 100% para la TC de 64 cortes en el diagnóstico de estenosis significativa ($> 50\%$) de la coronarias. Métodos para valorar la perfusión cardiaca están representados por SPECT, ECO con estrés e IRM. El estudio describe los resultados de los procedimientos de TC llevados a cabo en el periodo abril 2007-marzo 2008 en Médica Sur, las características de los pacientes y la correlación entre los hallazgos de la TC y los descritos en la ACI y estudios de perfusión cardiaca, cuando éstos se llevaron a cabo.

Objetivo principal: Determinar la precisión de la TC multicorte de alta resolución en el diagnóstico de EC en los pacientes en estudio.

Objetivos secundarios: a) Analizar las características de los pacientes sometidos a TC de coronarias incluidos en el estudio. b) Correlacionar los hallazgos de la TC de coronarias al compararlos con ACI y/o estudios de perfusión cardiaca en los pacientes hospitalizados en quienes se llevaron a cabo. c) Señalar el número de TC de coronarias que se llevaron a cabo en el periodo de estudio. d) Identificar el grupo etario con más alta frecuencia de EC diagnosticado por TC de coronarias.

Métodos: Se revisaron los estudios de TC de coronarias en el Hospital Médica Sur, realizados durante abril de 2007 a marzo de 2008, llevados a cabo en un equipo TC dual 64 (128) Siemens, Somatom Definition, multicorte. Se analizaron las características de los pacientes sometidos a TC de coronarias. Se comparó la impresión diagnóstica de la TC con la documentada a través de ACI y con métodos para evaluar perfusión cardiaca. Los resultados obtenidos se tabularon y graficaron en el apartado correspondiente.

Resultados: La TC de coronarias multicorte demostró gran precisión en el diagnóstico de EC. Se realizaron 146 TC de coronarias multicorte en el periodo de estudio; evaluando a 43 mujeres y 103 varones. Cuando se correlacionó los resultados de la TC de coronarias multicorte con ACI y estudios de perfusión cardiaca en pacientes hospitalizados se encontró que 85% tenían correlación, 10% no tenían correlación; y en 5% no se pudo establecer la correlación ya que no se realizaron más estudios.

Conclusión: La TC multicorte de coronarias es un método altamente preciso en el diagnóstico de EC en la población en estudio.

Efecto de la terapia intraarticular de oxígeno-ozono en gonartrosis grado II en una cohorte de 12 pacientes. Resultados preliminares

Daniel Luna Pizarro, Gerardo Meraz

Antecedentes: Existe controversia en la utilidad de la terapia oxígeno-ozono como tratamiento médico. Actualmente los estudios a nivel celular, molecular han permitido explicar su eficacia a dosis recomendada explicando su poder antioxidante, eliminador de radicales libres y su poder antiinflamatorio y analgésico. En base a resultados científicamente comprobados nuestro objetivo fue evaluar el efecto de la terapia en pacientes que no responden a tratamientos conservadores convencionales en artrosis grado II de rodilla.

Material y métodos: En un estudio prospectivo en una serie de casos, 12 pacientes fueron invitados a participar con todas las consideraciones éticas establecidas y a través de carta de consentimiento informado a formar parte del estudio explicando lo inocuo del tratamiento. Se llevó a cabo de mayo 2007 a enero 2008. Los criterios de inclusión: Pacientes con gonartrosis grado II, dolorosa, no respuesta favorable a analgésicos y antiinflamatorios. Se aplicó oxígeno-ozono a dosis bajas de 17 µg cada 8 días por 2 meses. Se evaluó funcionalidad mediante la escala funcional de la sociedad de rodilla (EFSR), flexión, extensión y dolor (EVA) a 4, 8 y 12 semanas. Utilizamos estadística descriptiva, de frecuencias y prueba de Wilcoxon para una sola muestra para las variables cuantitativas y para dicotómicas y categóricas, Chi cuadrada. Se tomó como significativo todo valor de p menor de 0.05.

Resultados: Edad: 54 ± 3.7 años; 7 pacientes femeninos, 4 masculinos. IMC: 31; Inicio: dolor 83 vs 2.0 ($p < 0.05$); flexión $76 \pm 3.2^\circ$ vs $95 \pm 2.7^\circ$ ($p = 0.21$); extensión -2° vs 1.2° ($p = 0.56$); EFSR: 69 vs. 85 puntos ($p < 0.05$) al inicio y final del estudio respectivamente. Complicaciones: no se presentaron, un paciente abandonó el tratamiento por no presentar mejoría.

Conclusiones: La disminución del dolor, el aumento de los arcos de movilidad y aumento de la funcionalidad de la rodilla nos permiten generar hipótesis para generar un estudio comparativo y ratificar la eficacia de la terapia oxígeno-ozono en las articulaciones como tratamiento coadyuvante en los procesos degenerativos como es la artrosis. La mejoría clínica es similar a lo descrito en la literatura.

Uso de los angiosomas en el abordaje lateral-medial anterior en pacientes sometidos a artroplastia total de rodilla. Resultados preliminares

Daniel Luna Pizarro, Gerardo Meraz, Jesús Arellano Romero

Antecedentes: El conocimiento de la irrigación superficial de la rodilla basado en los territorios llamados angiosomas ha sido utilizado ampliamente por cirugía plástica. Este principio de conservar la vascularidad y aplicarlo a la cirugía ortopédica nos permite hipotetizar que la comorbilidad de la piel en el abordaje de la artroplastia total de rodilla disminuirá por respetar la vascularidad superficial. Nuestro objetivo fue evaluar la eficacia de sortear estas fuentes de irrigación y evaluar a los pacientes sometidos a este abordaje.

Material y métodos: En el Hospital Médica Sur de enero 2007 a enero 2008 se evaluaron 6 pacientes a través de un ensayo clínico no aleatorizado, comparativo a controles históricos previos. Los criterios de inclusión fueron pacientes candidatos a artroplastia total de rodilla por gonartrosis grado IV, no cirugías previas. Se evaluó dolor y función por escala de Bostman, necrosis cutánea (NC) flexión y extensión a 2, 4, 8 y 12 semanas. Utilizamos estadística descriptiva y prueba U de Mann para comparar las variables cuantitativas, se tomó como significativo todo valor de p menor de 0.05.

Resultados: Edad: 70 ± 2.1 años. Cuatro pacientes femeninos 2 masculinos. Dolor: 2 semanas: 80 vs 82 ($p = 0.71$); 12 semanas: 20 vs 50 ($p < 0.05$); NC: 0 vs 1 paciente. Flexión: 55° vs 80° a 2 semanas y 75° vs 90° a 12 semanas ($p < 0.05$); extensión 0 vs 0; grupo con uso de angiosomas vs grupo control respectivamente.

Conclusiones: Es necesario terminar el estudio completamente, mas los resultados preliminares nos permiten inferir una mejor función, menor dolor y ausencia de necrosis cutánea en el grupo tratado con el abordaje que respeta la vascularidad superficial (angiosomas).

Sistema de osteosíntesis percutáneo patelar en pacientes con fractura de patela transversa. Serie de 2 casos

Daniel Luna Pizarro, Gerardo Meraz

Objetivo: Evaluar a pacientes en el periodo trans y postoperatorio tratados con un sistema de osteosíntesis percutáneo patelar con diagnóstico de fractura transversa de patela.

Material y métodos: A través de un estudio cuasiexperimental, en un periodo de tiempo de marzo 2003- febrero 2007, dos pacientes fueron tratados quirúrgicamente con el sistema de osteosíntesis percutáneo patelar por presentar fractura de rótula desplazada trazo transverso. Se recabaron datos transoperatorios como cantidad de sangrado, tiempo quirúrgico, longitud del total de las heridas quirúrgicas y datos en el periodo postoperatorio como: dolor (EVA) flexión, extensión de la rodilla y valoración de la funcionalidad por medio de la Escala Funcional de la Sociedad de Rodilla (EFSR). Se evaluaron a 2, 4 12 semanas y a 12 meses posterior a la cirugía. Se utilizó estadística para un solo grupo mediante t de Student para variables cuantitativas, se tomó como significativo todo valor de p menor de 0.05.

Resultados: Dolor: 7.7 ± 1.6 vs 2.2 ± 1.4 unidades arbitrarias, $p < 0.001$; grados de flexión: 46 ± 20.7 vs $85.7 \pm 2.0^\circ$, $p < 0.001$, grados de extensión: -2.5 vs 0° , $p < 0.001$. de 2 a 4 semanas respectivamente. De 8 a 12 semanas: dolor: 1.3 ± 0.2 vs 0, $p = 0.05$; grados de flexión: 85 ± 7.3 vs $93 \pm 26^\circ$, $p < 0.05$, grados de extensión: 0 vs 0° . Tiempo quirúrgico: 35.3 ± 7.8 min, EFSR: 74 ± 4 vs 87 ± 8 $p < 0.001$, la evaluación de 8 a 12 semanas respectivamente.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico de las fracturas de rótula con el sistema de osteosíntesis percutáneo patelar permite realizar una cirugía mínima invasiva, con un tiempo quirúrgico aceptable a lo descrito en estudios previos comparativos. La funcionalidad llega a ser aceptable a 12 semanas con un valor mayor de 80 en la EFSR, lo cual permite generar hipótesis de que se trata de una técnica que provee una recuperación postoperatoria aceptable. Será necesario completar un estudio comparativo para aumentar la muestra y generar resultados duros.

Caracterización ecocardiográfica de disfunción miocárdica por sepsis. Reporte de un caso y revisión de la literatura

Zulma Yurith Vásquez Ortiz, Neisser Morales Victorino, Raúl Carrillo Esper, Francisco Ramírez, Martha Elena Ramos Ostos, Eleonora Ríos, Jaime Arriaga Gracia

Introducción: La prevalencia de disfunción miocárdica en sepsis es virtualmente desconocida, se asocia a sepsis severa o shock séptico, generalmente caracterizada por un estado de circulación hiperdinámica con gastos cardíacos elevados, y si en un comienzo puede no ser responsable de las alteraciones hemodinámicas periféricas, incluyendo redistribución de la microcirculación, hipotensión y defecto de la extracción global de O_2 , su deterioro progresivo puede ser un marcador y mediador de falla orgánica múltiple y muerte por shock séptico. El diagnóstico certero a través de la ecocardiografía bidimensional es de vital importancia en este grupo de pacientes.

Reporte de caso: Enfermo de 67 años con antecedentes de tabaquismo durante 30 años. EPOC diagnosticado desde hace 10 años GOLD II-III en tratamiento médico, hipercolesterolemia en tratamiento con ezetimiba, fibrilación auricular en tratamiento con propafenona. Inició su padecimiento hace 1 mes con hematuria e infección de vías urinarias secundaria *E. coli* multirresistente, manejada con nitrofurantoína. En la tomografía abdominal se observó divertículo vesical y litiasis. Ingresó al Servicio de Cirugía de la Fundación Clínica Médica Sur para su manejo quirúrgico. Se practicó cistectomía parcial y resección de divertículo vesical. En el postoperatorio presentó dolor abdominal, taquicardia, diaforesis e hipotensión refractaria al manejo con líquidos y vasopresores por lo que se decide su reintervención quirúrgica con el diagnóstico de sepsis de origen abdominal. Los hallazgos quirúrgicos fueron de perforación de colon por lo que se realizó colostomía y lavado de cavidad abdominal. Ingresó al Servicio de Terapia Intensiva en choque séptico. Se inicio reanimación dirigida por metas con requerimiento de dosis elevadas de vasopresores para mantener estabilidad hemodinámica. La gasometría inicial con acidosis metabólica de anión gap elevado. Hemocultivos con desarrollo de *Streptococcus bovis* que se manejó a base de meropenem, amikacina. Se realizó ecocardiograma en el que se observó disfunción miocárdica importante, hipocinesia generalizada con fracción de expulsión del VI 31%, DpDt de 711 mmHg, disfunción diastólica con patrón de relajación lento tipo I, insuficiencia mitral y tricuspídea ligeras e hipertensión pulmonar. Se manejó con levosimendan y requirió de amiodarona para manejo de fibrilación auricular. Durante su evolución la congestión pulmonar se acentuó, a pesar del manejo instituido la evolución del enfermo fue al deterioro con incremento en los puntajes de APACHE y SOFA. Se inició manejo con proteína C activada recombinante humana a dosis de 24 mg/kg en infusión continua por 96 h, con lo que se presentó mejoría significativa en la evolución del enfermo con reducción en los puntajes de APACHE II y SOFA, logrando disminuir y suspender la dosis de los vasopresores e inotrópicos y presentando mejoría significativa de la perfusión microvascular que se manifestó como control de la acidosis láctica. Se practicó ecocardiograma de (8 días después) en el que se observó mejoría en relación al previo caracterizada por franca mejoría de la fracción de expulsión de 52%, dilatación de cavidades derechas con mejoría en los parámetros de función ventricular izquierda.

Discusión: En todos los pacientes con sepsis severa o shock séptico, debe sospecharse disfunción miocárdica. En la disfunción miocárdica del shock séptico la caída rápida de la curva de función cardíaca, presenta deterioro de la función sistólica en relación con presiones de llenado elevadas. En ellos hay una respuesta subnormal del ventrículo a la carga de líquidos. En los pacientes sépticos, hipotensos, con disminución de la postcarga los valores del volumen sistólico pueden permanecer normales, pudiendo retardar el diagnóstico de disfunción miocárdica. La más específica medida de contractilidad miocárdica, la relación entre presión máxima de fin de sístole y volumen, también está disminuida en el shock séptico y más aún en no sobrevivientes. El ecocardiograma permite evaluar la disfunción ventricular que puede caracterizarse por disminución de la contractilidad, dilatación ventricular, baja fracción de eyección y anormalidades en la contractilidad de la paredes si hay compromiso de la perfusión coronaria.

Mixoma gigante de aurícula izquierda. Reporte de caso y revisión de la literatura

Zuilia Yurith Vásquez Ortiz, Celso Mendoza, Octavio González Chón, Sandra María García López, Neisser Morales Victorino, Martha Elena Ramos Ostos, Eleonora Ríos, Jaime Arriaga Gracia

Introducción: Los mixomas han sido considerados como los tumores cardíacos primarios más frecuentes. Con los estudios ecocar-

diográficos la mayoría de los casos de mixoma se diagnostican antes de la intervención quirúrgica. En general, la sintomatología más frecuente está relacionada con los fenómenos embólicos, seguidos de disnea y otros no específicos. En la literatura se han reportado muy pocos mixomas gigantes, presentamos un caso de mixoma gigante de aurícula izquierda que adquiere importancia porque muchos de ellos pueden estar asociados a síndromes complejos tales como el complejo de Carney.

Objetivo: Presentar el caso de un mixoma gigante de aurícula izquierda que debutó con sintomatología inespecífica.

Reporte de caso: Hombre de 48 años de edad con antecedente de tabaquismo, e instrumentación de columna lumbar por hernias discas sin otros antecedentes de importancia. Acude a Check Up 2 años antes fuera de nuestra institución, donde en una prueba de esfuerzo se reportó respuesta presora hipertensiva. Inicia su padecimiento actual 2 meses previos a su ingreso con deterioro de su clase funcional hasta la disnea de mínimos esfuerzos, ocasionalmente parestesias en miembros pélvicos y visión borrosa, motivo por el cual ingresa al Servicio de Cardiología de la Fundación Clínica Médica Sur, donde se encontró ligeramente pálido, con TA 130/90 mmHg, FC 89 x'. A la exploración física llamó la atención 2P intenso, retumbo mitral y chasquido de apertura de la válvula mitral por lo que se realizó ecocardiograma que reportó dilatación moderada a importante de la aurícula izquierda 45 x 70 x 56 con imagen multilobulada de ecogenicidad heterogénea de 82 x 60 x 57, pediculada, adherida a la fosa oval del septum interatrial compatible con mixoma gigante de aurícula izquierda que ocupa el 80% de la misma, prolapo totalmente en diástole al ventrículo izquierdo, con insuficiencia mitral ligera hipertensión pulmonar severa, con fracción de expulsión de 61% sin derrame pericárdico. Es programado para cirugía donde se realiza resección del mixoma sin complicaciones, con sangrado de 500 mL, tiempo de circulación extracorpórea de 36 minutos y tiempo de pinzamiento de 25 minutos. En el postoperatorio temprano se observa en el ECG ritmo auricular bajo con FC de 60-65 lpm manejado con inotrópicos, y vasopresores. La pieza anatómica mostró dimensiones mayores a la reportada por ecocardiografía, la biopsia mostró tejido conectivo con cambios de aspecto mixoide con células estrelladas que forman cordones y pequeños nidos con células con citoplasma basófilo con núcleos ovales con ligera hipercromasia. Evolucionó satisfactoriamente en su estancia intrahospitalaria sin complicaciones de herida quirúrgica, fue egresado para seguimiento por consulta externa sin complicaciones.

Discusión: La incidencia de tumores cardíacos es de 0.0017 a 0.23% en estudios de autopsias. El mixoma es el tipo más común de tumor cardíaco primario y aproximadamente 85% de ellos se localizan en la aurícula izquierda. Los signos y síntomas clínicos que produce el mixoma incluye manifestaciones no específicas, fiebre, malestar general etc., embolización e interferencia mecánica con la función cardíaca y no es sorprendente que las manifestaciones clínicas producidas por el mixoma simulen una amplia variedad de otras condiciones cardíacas y no cardíacas. Se puede presentar de forma esporádica más frecuente o familiar con una herencia autosómica dominante en menos de un 10%. Hay pocos casos de mixomas gigantes de aurícula izquierda, hasta el 24% de ellos se asocian a mixomas familiares o al complejo de Carney que consiste en mixomas en otras localizaciones, lesiones dermatológicas e hiperactividad endocrina. La importancia radica en realizar el diagnóstico oportuno ya que el pronóstico está directamente relacionado al tamaño y a la localización de los mixomas.

Caracterización de la función endotelial en el síncope vasovagal mediante ultrasonido Doppler vascular

Zuilia Yurith Vásquez Ortiz, Manlio Márquez Murillo, Octavio González Chón, Félix Damas de Los Santos, Martha Elena Ramos Ostos, Jaime Arriaga Gracia

Introducción: El síncope vasovagal (SVV) es definido como la pérdida transitoria del estado de alerta acompañada de pérdida del tono postural y secundaria a una disminución del flujo sanguíneo cerebral. Debido a que la función endotelial se ve influida por el tono simpático, existe la posibilidad de que en los pacientes con SVV exista disfunción endotelial. Takase y cols estudiaron pacientes con SVV y demostraron una hiperfunción del endotelio tanto en la vasodilatación dependiente como en la independiente del endotelio en comparación con sujetos control.

Objetivo: Estudiar la función endotelial en pacientes con SVV mediante ultrasonido Doppler vascular.

Material y métodos: Se estudiaron 40 sujetos, 20 pacientes con diagnóstico de SVV confirmado con prueba de inclinación positiva, 14 mujeres, edad promedio de 33 ± 4.3 años y 20 controles, 15 mujeres, sin historia de síncope y con prueba de inclinación negativa. La evaluación de la función endotelial se realizó mediante ultrasonido modo bidimensional de la arteria braquial. La respuesta vasodilatadora dependiente del endotelio fue evaluada de acuerdo a las guías americanas, a través de la medición de los cambios del diámetro de la arteria braquial (vasodilatación) en respuesta a la isquemia provocada al comprimir el brazo con el manguito de un esfigmomanómetro insuflado a una presión superior en 30 mmHg a la sistólica arterial durante 5 minutos. La vasodilatación "endotelio independiente" se midió con la misma técnica, después de la administración sublingual de 0.3 mg de NTG. La vasodilatación dependiente e independiente del endotelio fue calculada como el incremento del porcentaje máximo en diámetro por arriba del basal después de la hiperemia reactiva y de la administración de NTG respectivamente. Los datos fueron expresados como medias y desviación estándar. El análisis de la varianza fue usado para las diferencias entre ambos grupos.

Resultados: No hubo diferencia estadísticamente significativa en los diámetros basales de la arteria braquial en ambos grupos (SVV = 3.3 ± 0.5 , controles = 3.3 ± 0.7 ; $p > 0.05$). El porcentaje de vasodilatación dependiente del endotelio en los pacientes con SVV fue significativamente mayor que en los controles, ($9.5 \% \pm 2.8 \%$ vs $4.6 \% \pm 1.4\%$, $p < 0.001$). La vasodilatación independiente del endotelio (en respuesta a nitrato) fue significativamente mayor en los pacientes que en los sujetos control ($24.4 \% \pm 5.0$ vs $8.5 \% \pm 4.4\%$, $p < 0.05$).

Conclusiones: Los pacientes con SVV confirmado mediante prueba de inclinación positiva muestran una profunda vasodilatación, dependiente e independiente de endotelio en comparación con sujetos sanos, demostrado por Doppler vascular. Otro aspecto importante en los pacientes con síncope neurocardiogénico es la demostración de vasodilatación dependiente e independiente del endotelio demostrada por Takase y colaboradores, a través de Doppler vascular en la arteria braquial comparado con sujetos control. La vasodilatación periférica paradójica es uno de los mecanismos sospechados del síncope. La estimulación parasimpaticomimética seguido de activación simpática contribuye a la vasodilatación.

Neumonitis química por aspiración de ácido muriático y cloro. Reporte de un caso

Mario Gallardo Ramírez, Maricela García-Garcés, Daniela Morales-Espinosa

Caso clínico: Masculino de 46 años de edad quien tiene antecedentes de hipertensión arterial sistémica, cardiopatía hipertensiva y fibrilación auricular diagnosticadas hace 3 años y bajo tratamiento desde entonces, apnea obstructiva del sueño diagnosticada hace 2 años por lo que utiliza un dispositivo de presión positiva continua en vía aérea por las noches. Inició el 05/04/08 posterior a la inhalación de gases expelidos de una mezcla con ácido muriático y cloro mientras estaba en su domicilio, inmediatamente al hecho presentó odinofagia, disnea en reposo, tos seca, dolor retroesternal, acompañado

de 1 episodio de vómito de contenido gástrico, además presentó diaforesis, hipotermia, mareo y cefalea. Ingirió abundante cantidad de leche y se colocó el dispositivo de presión positiva continua en vía aérea; sin embargo la dificultad respiratoria y la odinofagia no mejoraron por lo que acudió al Servicio de Urgencias donde llegó con taquipnea, con saturación de oxígeno al aire ambiente de 85%, el electrocardiograma con taquicardia sinusal, la tele de tórax sin alteraciones, la TAC era de características normales. Laboratorio: biometría hemática: hemoglobina: 15.5, hematocrito 46.6, leucocitos 13.1, neutrófilos absolutos 11.8. Bandas 1%, química sanguínea glucosa 163. Creatinina 0.85. Gasometría arterial pH 7.45, PCO_2 28.1, PO_2 64.2, HCO_3 21.7, Na 140, K 3.92, Cl 107, anión gap 17.7. Finalmente se ingresa para manejo con oxígeno suplementario, metilprednisolona y amoxicilina clavulanato.

Revisión y discusión: La lesión pulmonar por aspiración de tóxicos es una patología tan frecuente que se debe calcular en decenas de millones, ya que continúa aumentando el empleo de sustancias químicas potencialmente tóxicas en la industria y por lo tanto en los productos comerciales. En Estados Unidos se ha calculado que más de 500 mil trabajadores están expuestos a diversos gases, por lo que los principales factores de riesgo se asocian con el ambiente y no con el huésped. La exposición se produce de forma aleatoria, cuando se produce un escape de sustancias químicas en el hogar al mezclar de forma incorrecta gases. La importancia de este caso radica en la ejemplificación de la industrialización que ha sufrido nuestro país en los últimos años. Los factores más importantes de la etapa aguda es la solubilidad, el tamaño de las partículas, la concentración y la duración de la exposición. Las manifestaciones más frecuentes en las afecciones sistémicas son cefalea, mareo, dolor torácico, tos y hematemesis; las cuales caracterizaron el cuadro de nuestro paciente. La evolución de nuestro caso es la típica de una neumonitis química que suele complicarse con la aparición de bronquiectasias y destrucción pulmonar. La fiebre pudo ser debida a la propia acción de los tóxicos sobre el parénquima más que a contaminación por algún microorganismo, como lo demuestra el hecho de no existir leucocitosis y remitir rápidamente. No obstante, decidimos mantener el tratamiento antibiótico calculado. Además de la aparición de bronquiectasias, se ha descrito como complicación más tardía la aparición de bronquiolitis obliterante pero la ausencia de clínica y espirometría normal parecen descartar esta complicación en nuestro caso.

Dolor ocular y hemianopsia bilateral como manifestación inicial de cáncer pulmonar. Reporte de un caso y revisión de la literatura

Daniela Morales-Espinosa, Daniel Motola-Kuba, Gabriela Alvarado, Dan Green-Renner, Ricardo Sosa-Sánchez

Caso clínico: Mujer de 53 años que inició en noviembre de 2004 con dolor ocular, posteriormente en diciembre del mismo año con hemianopsia bitemporal. Recibió tratamiento con antibióticos y esteroide con mejoría parcial de la sintomatología. En enero de 2005 se identificó la presencia de tumoración retroocular. Acudió en febrero del mismo año a hospital en Filadelfia, EUA donde se realizó biopsia de ojo izquierdo llegando al diagnóstico de carcinoma pulmonar poco diferenciado de células no pequeñas. Posteriormente acudió a Médica Sur donde se realizó PET/CT que mostró lesiones hipermetabólicas en L5, ganglio inguinal izquierdo, ganglios mediastinios y apicales en ambos hemitórax; así como en región sacra. Ha recibido múltiples tratamientos. En este momento quimioterapia a base de pemetrexed + erlotinib. Recibió radioterapia a sistema nervioso central en 18 fracciones con temozolamida concomitante durante 20 días. **Revisión:** El cáncer de pulmón es la principal causa de muerte relacionada con cáncer en hombres y mujeres. Más personas mueren de cáncer pulmonar que de cáncer de colon, de mama y de próstata, combinando estos tres. Se estima que 215,020 hom-

bres y mujeres (114,690 hombres y 100,330 mujeres) serán diagnosticados con cáncer pulmonar y 161,840 morirán a causa del mismo en 2008 en Estados Unidos. Aproximadamente 6 de 10 personas con cáncer pulmonar fallecen dentro de 1 año de recibir su diagnóstico. Estos cánceres generalmente se categorizan por tipo de célula como carcinomas de células pequeñas o de células no pequeñas. Los síntomas iniciales más comunes son: tos persistente, hemoptisis, dolor torácico, disfonía, sibilancias, disnea, pérdida ponderal involuntaria, hiporexia/anorexia, infecciones de vías respiratorias recurrentes, fatiga. Las manifestaciones oculares como la diplopía y el dolor ocular son extremadamente raras como presentación inicial de este tipo de tumores. En general si llegan a presentarse es secundario a metástasis cerebrales. En el caso de la paciente se trataba de una masa retroocular. En enero de 2008 se realizó nuevo PET/CT donde se observaron nuevas adenomegalias entre arteria subclavia y carótida izquierda y lateral a vena cava superior. Lesión subcarinal ya conocida metabólicamente estable (SUV 4.7) pero con incremento de tamaño. Se observa lesión nodular cerebral temporal en relación con infiltración, nódulo pulmonar apical derecho, lesión hipermetabólica en Ala derecha del sacro. Debido a hallazgos se realizó IRM de cráneo el 18 de enero 2008 con lesiones intraaxiales múltiples con realce en anillo (secundarios a primario conocido). Se realizó en marzo de 2008 ecocardiograma transtorácico donde se observó líquido pericárdico con un volumen aproximado menor a 500 cc que causa compromiso de aurícula derecha (pared libre) y una imagen compatible con fibrina en epicardio y se decidió realizar ventana pericárdica. La paciente se encuentra recibiendo QT ya mencionada y RT a las lesiones torácicas. Cabe mencionar que hace 4 años que fue diagnosticada se encontraba en un estado avanzado. Aproximadamente 8 a 9 de cada 10 pacientes en estas condiciones mueren durante el primer año posterior a su diagnóstico.

Transición epidemiológica del cáncer colorrectal en México. Reporte de un caso

Maricela García-Garcés, Daniela Morales-Espinosa, Mario Gallardo-Ramírez, Fernando Rojas-Mendoza

Caso clínico: Masculino de 54 años de edad de medio socioeconómico bajo, quien inició su padecimiento en noviembre 2007 con distensión abdominal, hiporexia, saciedad temprana, tenesmo rectal, disminución en el calibre de las heces y pérdida ponderal subjetiva. El 21/02/08 presentó dolor abdominal en hipogastrio de intensidad 10/10, punzante, intermitente, escalofrío, hipotermia por lo que acudió a urgencias donde llegó con un cuadro de abdomen agudo, ataque al estado general y fiebre. Se realizó TAC de abdomen que mostró colección perisigmoidea que disminuye la luz colónica, por lo que se le realiza LAPE con drenaje del absceso; se dejó colostomía con colocación de bolsa Hartman el postoperatorio cursó sin complicaciones. El 25/03/08 se le realizó colonoscopia de control por el muñón donde se evidenció neoformación subestenosante ulcerada e infiltrante a 17 cm del margen anal se biopsia y el reporte de patología mostró un adenocarcinoma moderadamente diferenciado de tipo intestinal por lo que el 02/04/08 se ingresa para estadiaje. Marcadores tumorales en ese momento: ACE 4.1 ng/mL, CA 125 5.4U/mL, APE 2.21 ng/mL. Se le realizó PET-CT que reportó lesión localmente avanzada, el 03/04 se realizó pandendoscopia donde se encontraron erosiones difusas agudas con toma de biopsia y colonoscopia del muñón en la que se encontraron 3 lesiones polipoideas sésiles de aspecto adenomatoso (0.5-1.5 cm) en colon ascendente y transverso que fueron resecadas. El 4/04 se le realizó LAPE con resección anterior baja de recto, sigmoidectomía, resección de íleon terminal, anastomosis colorrectal, anastomosis intestinal y resección del domo de vejiga con cierre primario de la misma, el diagnóstico postoperatorio fue de cáncer de recto localmente infiltrante. El paciente se encuentra recibiendo quimiorradioterapia con adecuada tolerancia.

Revisión y discusión: El cáncer colorrectal (CCR) es el tercero más frecuente de todos los cánceres a nivel mundial en ambos性, y el segundo en los países desarrollados. Constituye la segunda causa de muerte por cáncer. Anualmente, se diagnostican 153,760 nuevos casos en Estados Unidos de los cuales 112,340 son de colon y 41,420 de recto. La incidencia ha disminuido en países desarrollados a partir de 1985 debido a los métodos de detección temprana y el tratamiento oportuno de las lesiones premalignas. La importancia de este caso radica en que ejemplifica la transición epidemiológica por la que pasa nuestro país al tener incremento de enfermedades de países desarrollados siendo aún un país en vías de desarrollo. En los últimos años su incidencia se ha incrementado de manera muy importante en México. Se ha postulado que esto se debe a los cambios en la dieta. El cáncer de colon en México constituye el segundo más frecuente de los tumores gastrointestinales y la mayoría se diagnostican en etapas avanzadas por lo que el pronóstico no es tan bueno como en países desarrollados. La edad es el factor de riesgo más importante para el CCR esporádico, el 90% ocurre después de los 50 años. Otros factores de riesgo asociados son la obesidad, el sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo, alto consumo de carnes rojas, diabetes mellitus, resistencia a la insulina. Más del 80% de los CCR se desarrollan a partir de un pólipos adenomatoso mayor de 2 cm. La presentación varía dependiendo del tamaño tumoral, localización y la presencia de metástasis; así la mayor parte de los pacientes con CCR que presentan síntomas tienen un cáncer avanzado con pobre pronóstico. En el CCR izquierdo, la sintomatología asociada más frecuente es el dolor abdominal (44%) y cambio en el hábito intestinal (43%). Las presentaciones inusuales son con invasión local o perforación que ocasionan una fistula a órganos adyacentes, esto es particularmente en los cánceres de ciego y sigmoideas que en este último simulan diverticulitis. Puede presentarse como abscesos intraabdominales, retroperitoneales o de la pared abdominal. La perforación y la obstrucción como forma de presentación clínica constituyen peor pronóstico. El hallazgo histopatológico de la lesión, el grado de invasión y los niveles de ACE son parámetros que determinan el pronóstico. Aunque de acuerdo con el sistema de estadiaje TNM, el estadio IIB tiene una tasa de sobrevida a 5 años del 72% para el cáncer de colon, mientras que para el cáncer de recto en el estadio II la sobrevida a 5 años disminuye a 52%, por ser más agresivo el hecho que sea un cáncer de recto requerirá terapia adyuvante con 5FU + leucovorin o FOLFOX o capecitabina.

Programa para el Mejoramiento de la Vigilancia de Infecciones Nosocomiales (PROMEVIN)

Daniela Morales-Espinosa, Julio Pérez-Sosa, Misael Uribe Esquivel

Bajo la denominación de infecciones nosocomiales (IN) se agrupa un conjunto heterogéneo de enfermedades infecciosas cuyo denominador común es el haber sido adquiridas en un hospital o en una institución sanitaria cerrada. Este tipo de infecciones son un problema importante en los sistemas de salud. Los datos del National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS), estudio a escala nacional en EUA, han permitido deducir que se trata de un fenómeno endémico y que, ocasionalmente, se detectan brotes epidémicos, limitados en el tiempo y relativamente circunscritos en el espacio. Estos brotes destacan sobre el nivel basal y demuestran que la incidencia global de IN permanece relativamente estable, que la flora causante es muy variada y seguirá variando con el paso del tiempo. Desde hace varios años algunos países latinoamericanos cuentan con programas de vigilancia de las infecciones intrahospitalarias, que les permite tener una información pertinente y actualizada sobre la misma. En nuestro país se han realizado esfuerzos orientados a la vigilancia, prevención y control de las infecciones intrahospitalarias. Inicial-

mente se promovió la realización de estudios de prevalencia en nuestros principales establecimientos hospitalarios con el fin de sensibilizar y tener un diagnóstico general de las IN. En México la información sobre IN es limitada, no obstante, se ha reconocido que el problema en nuestro país es de gran magnitud y trascendencia, por ello, les resultó indispensable establecer programas integrales de vigilancia epidemiológica. Una estrategia para lograr este objetivo fue la implementación de la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica dentro de los hospitales de la Secretaría de Salud de nuestro país. Esta estrategia permitió contar con un mecanismo permanente de vigilancia epidemiológica que genera un manejo ágil y eficiente de información necesaria y útil para la prevención y control de la IN. Desafortunadamente, esta Red Hospitalaria de Vigilancia no incluye hospitales privados. Es en este contexto que el presente documento describe actividades para establecer un sistema de vigilancia en el Hospital Médica Sur, de acuerdo con lo indicado por la Norma Oficial Mexicana, la Red Hospitalaria de Vigilancia y las Recomendaciones del NNIS. El sistema propuesto es dinámico y puede ser complementado para adaptarse a las cambiantes necesidades del hospital.

Lo que aquí presentamos es una propuesta para la creación de un programa de mejoramiento de la vigilancia de infecciones nosocomiales. El objetivo general de esta propuesta es reducir la tasa de incidencia actual de infecciones nosocomiales en el Hospital Médica Sur, mediante el estudio de la ocurrencia, distribución y factores determinantes de las infecciones nosocomiales en pacientes hospitalizados, de una manera activa y sistemática que permita contar con información oportuna de las enfermedades, riesgos y daños a la salud para generar nuevas medidas de prevención y control, y orientar las existentes de acuerdo a la realidad local. El programa consta de los siguientes capítulos: I. Evaluación del Sistema de Vigilancia Actual, Ia. Reestructuración del Sistema de Vigilancia (En caso necesario); II. Evaluación del Sistema de Recolección y Análisis de Datos Actual, IIa. Reestructuración del Sistema Recolección y Análisis de Datos (En caso necesario); III. Creación de Comité de Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales; IV. Evaluación del Manual de Procedimientos Actual, IVa. Reestructuración del Manual de Procedimientos Actual.

Mesenteritis esclerosante con respuesta a rituximab. Reporte de un caso

Daniela Morales-Espinosa, Daniel Motola-Kuba, Dan Green-Renner, Ricardo Sosa-Sánchez

Caso clínico: Hombre de 80 años con historia familiar de Ca próstata y DM2. Sin toxicomanías. Inició el 19.05.07 con rash pruriginoso retroauricular, edema labial, en región dorsal y cintura, malestar, astenia. Se identificó masa en mesogastrio y flanco izquierdo. A la EF: Adenomegalia submaxilar izquierda de 1 cm aproximadamente, masa abdominal de consistencia firme en mesogastrio y flanco izquierdo de aproximadamente 8 cm, no dolorosa, fija a planos profundos. Se realizó US que mostró imagen ecogénicamente no diferenciada, posteriormente TAC donde se observó hipertrofia ganglionar cervical, masa retroperitoneal de conglomerado ganglionar en el mesenterio en fosa iliaca der, que encaja la arteria mesentérica superior y se extiende hasta la cadena ganglionar iliaca derecha e izquierda y adenomegalias celiacas. Nódulo linfático submandibular izq de 1 cm. Fue sometido a biopsia por laparoscopia el 24 de mayo. El reporte de patología mostró: un infiltrado linfocitario atípico sugerente de un proceso linfoproliferativo o un proceso linfóide reactivo con fibroesclerosis del mesenterio. Se realizó inmunohistoquímica para CD21, CD23, S-100, BCL-2, BCL-6, vimentina, CD3 y CD20 que fueron positivos; Actina, c-kit, ALK-1, CD15, CD30 y fascina negativos. Se llegó al diagnóstico de mesenteritis esclerosante (ME). Se inició tratamiento con rituximab + dexametasona + tamoxifeno. Mostrando disminución

del tamaño tumoral del 40% y SUV del 50% con 2 ciclos de tratamiento. Al 6to ciclo hubo una disminución del metabolismo de alrededor del 30-40% y disminución del volumen de aproximadamente 30% en las lesiones de la región celiaca y mesentérica superior. Al 8vo ciclo hubo una leve disminución del metabolismo, principalmente en lesiones mesentéricas y retroperitoneales, sin cambios de volumen. Actualmente se encuentra con enfermedad estable.

Revisión: La ME es un proceso inflamatorio y fibrótico poco común, desconocida en general, presentándose en hombres de la 5ta-7ma décadas de la vida (mediana de 65 años). Se piensa que las variantes descritas son diferentes puntos en la historia natural de una sola patología. Al inicio hay necrosis de los adipositos (lipodistrofia mesentérica); posteriormente progresó a un estado clínico inflamatorio (Paniculitis mesentérica), y finalmente llega a una etapa de fibrosis (Mesenteritis esclerosante). Tiene una prevalencia alrededor 1% autopsias. Se asocia en un 5% a cirugía o trauma abdominal. También se ha propuesto concurrencia con enfermedades autoinmunes (tiroiditis de Riedel, colangitis primaria esclerosante, fibrosis retroperitoneal). Puede presentarse como un síndrome paraneoplásico posterior a isquemia secundaria a algún proceso infeccioso. El cuadro clínico es muy variado: el 75% cursa con dolor abdominal; el 36% con náusea y vómito; 20% anorexia, fiebre, pérdida ponderal, alteraciones hábito intestinal; e incluso un 7%, rectorragia. La duración va desde 24 horas a 2 años. Hasta en un 50% de los pacientes se puede palpar una masa en epigastrio. Los exámenes de laboratorio son inespecíficos. La tomografía computada es el estudio de elección donde se puede observar una masa de tejido blando en mesenterio intestino delgado e incluso el signo del anillo graso (75-90%) o pseudocápsula tumoral (60%). El método preferible para obtener una biopsia es por laparoscopia, como en nuestro paciente. Se reportan tres patrones en general: Tipo I (42%) con engrosamiento mesentérico difuso, tipo II (32%) con una masa única discreta y tipo III (26%) múltiples masas. El tamaño varía de 1 a 40 cm. El pronóstico en general es bueno, incluso contando con casos de regresión espontánea. La supervivencia a 6 años es de 65%. De los pacientes que mueren, el 50% es debido a malignidad (50% carcinoma, 50% linfoma). Existen también reportes de casos "fulminantes" debido a complicaciones de oclusión intestinal. El tratamiento en general consiste en QT con esteroides y tamoxifeno, no hay reportes hasta el momento de tratamiento con rituximab. En este paciente se utilizó debido a la presencia de CD20+, cursando el paciente con excelente respuesta y tolerancia.

Correlación de los niveles de hormona estimulante del tiroides y el perfil de lípidos en mujeres que acudieron al CIDYT

Ismael González Guzmán, Reyna Estela Vega Zapata, Liliana Orozco Corona, María Guadalupe Dorantes Mendoza, María Cruz López González, Eleonora Ríos Bueno, Martha Helena Ramos Ostos

Introducción: La hormona estimulante del tiroides (TSH) tiene un efecto indirecto sobre el control de lípidos, ya que las hormonas tiroideas, triyodotironina y tetrayodotiroxina, controlan el número de receptores de las lipoproteínas de baja densidad (LDL).

Objetivos: Establecer el grado de correlación entre los niveles de TSH y cada uno de los componentes del perfil de lípidos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional que compara los niveles de TSH y las concentraciones de colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos en las pacientes que acuden al Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento (CIDYT). Se utilizó la prueba de T para establecer diferencias entre los grupos y la rho de Spearman para establecer el grado de relación entre los diferentes grupos, para establecer un grado de significancia estadística con un valor de p de 0.05. Los pacientes se dividieron en tres grupos: aquéllos con niveles de TSH menores de 0.5 μ U/mL, niveles con TSH entre 0.51 y 5.62 μ U/mL, niveles de TSH entre 5.63 y 10 μ U/mL y pacientes con más de 10 μ U/mL de TSH.

Criterios de inclusión. Pacientes femeninas que acudieron al CIDyT y que en su valoración se realizaron perfil de lípidos completos y niveles de TSH. **Criterios de exclusión.** Que no tuvieran perfil de lípidos completos y niveles de TSH.

Resultados: Se incluyeron a 931 pacientes femeninas de entre 25 y 90 años de edad. El grado de correlación entre los niveles de TSH y los niveles de colesterol fue de $r = 0.26$ (IC 95% 0.12-0.39) $p = 0.0003$. La correlación entre los niveles de TSH y LDL fue de $r = 0.018$. IC 95% (-0.127 a 0.163) $p = 0.80$. Correlación entre TSH y HDL $r = -0.058$ (IC 95% -0.20 a 0.87) $p = 0.43$. Correlación entre los niveles de TSH y la cantidad de triglicéridos fue de 0.22 (IC 95% 0.089-0.35) $p = 0.0024$.

Conclusiones: Los niveles de TSH no tienen un control directo sobre el colesterol LDL y colesterol HDL. En cuanto a los niveles de TSH con respecto a los niveles de triglicéridos y colesterol total si existe un grado de correlación directa. Esto sugiere que un control adecuado en los niveles de TSH y manteniendo estos niveles entre 0.5 a 5.62 μ M/L existirá un control adecuado en los niveles de triglicéridos y colesterol total con una disminución de hasta 50 mg/dL con respecto a los niveles de triglicéridos.

Correlación de los niveles de proteína C reactiva ultrasensible con el índice de masa corporal y el índice de cintura-cadera en pacientes de la UDC de Médica Sur

Reyna Estela Vega Zapata, Ismael González Guzmán, Liliana Orozco Corona, María Guadalupe Dorantes Mendoza, María Cruz López González, Javier Vega, Marta Helena Ramos Ostos

Introducción: Tanto clínicamente como experimentalmente se cuenta con evidencia acumulada desde 1990 que afirma la contribución del aspecto inflamatorio en la aterogénesis e incluso en la vulnerabilidad de la placa ateromatosa, favoreciendo a la enfermedad cardiovascular. En el entendido de que la obesidad es un proceso inflamatorio generalizado, se analizó la relación tanto de los niveles de PCR ultrasensible como de IMC y el ICC para la correlación de la adiposidad central.

Método: Se revisaron expedientes de la UDC del CIDyT comprendidos de agosto de 2005 a marzo de 2008. Se incluyeron expedientes de pacientes que contaran con los diagnósticos de sobrepeso u obesidad, sin ningún otro factor de riesgo cardiovascular modificable. Se obtuvieron 75 expedientes 24 de pacientes femeninos y 54 de masculinos. Se realizó un estudio entonces retrospectivo transversal. Utilizando un software sigmaplot para Windows. Se utilizó la prueba de T de Student para analizar si existía diferencia entre los grupos, y la prueba de correlación con un valor de p de 0.05 para establecer significancia estadística.

Resultados: En cuanto a la correlación en mujeres en cuanto al índice cintura cadera y niveles de PCR ultrasensible se obtuvo un valor de $r = 0.99$ con una $p < 0.001$. En mujeres comparamos también el IMC y niveles de PCR ultrasensible, se obtuvo un valor de $r = 0.94$ con un valor de p no significativo de 0.14. En varones se obtuvieron valores de $r = 0.99$ y un valor de $p < 0.001$ en cuanto a los niveles de ICC y PCR ultrasensible. La correlación de los niveles de PCR ultrasensible e IMC en varones fue de $r = 0.98$ y $p < .001$.

Conclusiones: Tanto en hombres como en mujeres existe una relación lineal entre el índice de cintura cadera y los niveles de PCR, en mujeres no se observó una correlación con el IMC y PCR lo que en varones sí se demostró. La distribución del tejido adiposo es muy importante ya que favorece a la producción endotelial de la PCR, por lo que a mayor grado de obesidad y adiposidad central se favorecen los síndromes cardiocerebrovasculares, es importante en los pacientes establecer el índice cintura cadera así como el IMC, con estos datos se recomienda la medición de PCR ultrasensible en aquellos pacientes con adiposidad central.

Evaluación y seguimiento de la composición corporal en pacientes obesos

Liliana Orozco Corona, María Cruz López González, Reyna Estela Vega Zapata, Guadalupe Dorantes Mendoza, Ismael González Guzmán, Eleonora Ríos Bueno, Martha Helena Ramos Ostos, Marcela Pérez García

Introducción: La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública debido a su alta prevalencia. La Encuesta Nacional de Salud del año 2006 reporta una prevalencia de sobrepeso en hasta un 70% de la población mexicana, de la cual hasta un 30% presenta obesidad.

Objetivo: Valorar la composición corporal (masa grasa, masa magra y peso corporal) en pacientes obesos y su cambio posterior a intervención con dieta hipocalórica.

Metodología: Se analizaron los expedientes de 40 pacientes pertenecientes a la Clínica de Obesidad del Hospital Médica Sur (23 mujeres, 17 hombres con edades promedio de 41.3 y 39 años respectivamente), cuya composición corporal se midió a través de impedancia bioeléctrica. El peso inicial promedio de los pacientes fue de 77.23 kg para el caso de mujeres, y de 100.7 kg para los hombres. Se realizó un seguimiento a 15, 30, 90 y 180 días.

Resultados:

	Mujeres				
	Inicial	15 días	30 días	90 días	180 días*
Peso	77.23	80.40	76.63	79.4	
IMC	29.73	29.9	29.25	30.31	
Masa grasa kg	31.5	33.15	32.16	34.27	
Masa magra kg	45.9	47.23	44.49	45.13	

* Sólo una paciente tuvo seguimiento a seis meses, su peso inicial fue de 89.5 kg, mismo que se mantuvo a los 6 meses. La masa grasa inicial fue de 41.2 kg y la final de 41 kg

	Hombres				
	Inicial	15 días	30 días	90 días	180 días*
Peso	100.7	102.7	95.4	85.7	92.4
IMC	33.4	28.1	31.92	30.48	26.48
Masa grasa kg	44.2	36.65	28.9	24.9	26.8
Masa magra kg	62.47	65.81	66.52	59.93	65.14

* Cinco pacientes

Conclusiones: Las mujeres presentaron incluso incremento de peso y de masa grasa total en el seguimiento a 90 días. En los hombres se observa un descenso significativo del peso corporal (promedio de 8 kg) con disminución importante de masa grasa e incremento en masa magra. Los resultados anteriores probablemente están en relación con las diferencias en la composición corporal entre ambos sexos.

Niveles de colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, triglicéridos, glucosa e índice de masa corporal en mujeres del CIDYT

María Cruz López González, Ismael González Guzmán, Guadalupe Dorantes Mendoza, Reyna Estela Vega Zapata, Liliana Orozco Corona, Ileana Celis Vázquez, Eleonora Ríos Bueno, Martha Helena Ramos Ostos

Introducción: Los niveles de colesterol, colesterol de baja densidad (LDL), colesterol de alta densidad (HDL), triglicéridos así como el índice de masa corporal (IMC) cambian con respecto a la edad del paciente, estudios de cohorte han demostrado la elevación de estos factores en pacientes femeninas y cómo estas cifras se incrementan en la etapa posterior a la menopausia.

Objetivos: Comparar los diferentes componentes del perfil de lípidos, glucosa e IMC en diferentes grupos de edad en mujeres.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, del 1 de enero de 2001 al 30 de diciembre de 2007, que incluyen a las pacientes femeninas que acudieron a la Clínica Integral de Diagnóstico y Tratamiento de Médica Sur. Criterios de inclusión: pacientes femeninas de 18 años en adelante. Criterios de exclusión: Datos incompletos. Se dividieron en tres grupos a las pacientes, grupo de menos de 35 años, grupo de 35 a 49 años de edad y grupo de más de 50 años. Variables incluidas: Colesterol, LDL, HDL, IMC, triglicéridos y glucosa. Se utilizó la prueba de T para estimar el grado de variabilidad entre los grupos y el cociente de relación entre las variables y el grupo de edad. Se determinó un valor de $p = 0.05$ para establecer significancia estadística.

Resultados: En el grupo de menores de 35 años se incluyeron a 121 pacientes, se obtuvo un promedio de colesterol total: 189.16 mg/dL, HDL: 47.46 mg/dL, LDL: 119.1 mg/dL, triglicéridos 111.36 mg/dL y glucosa: 84.76 mg/dL. El peso promedio fue de 62.84 kg y el IMC: 24.21 kg/m². En el grupo de 35 a 49 años de edad se incluyeron a 419 pacientes, con un promedio de colesterol total de 201.68 mg/dL, HDL: 51.17 mg/dL, LDL: 127.67 mg/dL, triglicéridos: 126.67 mg/dL y glucosa: 89.40 mg/dL. El peso promedio fue de 64.25 kg y el IMC de 25.24 kg/m². En el grupo de más de 50 años se incluyeron a 365 pacientes con un colesterol total de 221.72 mg/dL, HDL de 50.66 mg/dL, LDL de 144 mg/dL, triglicéridos de 155.05 mg/dL y glucosa de 98 mg/dL. El peso promedio fue de 66.48. kg y el IMC promedio de 26.94 kg/m².

Conclusiones: Existe una diferencia significativa, en los niveles de colesterol total, colesterol LDL, triglicéridos, glucosa y peso, la cual tendió a un incremento directamente relacionado al incremento de la edad.

Tumor fusocelular. Reporte de un caso

Coral López Martínez, Carmen Zavala García

Se trata de mujer de 72 años de edad que acude a estudios por un nódulo pulmonar. Cuenta con los siguientes antecedentes de importancia. **Antecedentes heredofamiliares:** Carga genética para diabetes mellitus 2, enfermedad cerebrovascular y cáncer de estómago. **Antecedentes personales no patológicos:** Es originaria y residente de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Casada. Niega tabaquismo y contacto con humo de leña así como consumo de alcohol. COMBE negado. Hemotipo "O" Rh+. **Antecedentes ginecoobstétricos:** Menarca: 11 años. FUM: 50 años. Sin terapia de reemplazo hormonal. G:3 P:1 A:0 C:2. Papanicolaou 2 años previos a su ingreso, negativo a malignidad. Se conoce con miomatosis uterina. **Antecedentes personales patológicos:** Hipotiroidismo de 15 años de evolución, en tratamiento con levotiroxina 50 mg/día. Hipercolesterolemia en tratamiento con rosuvastatina 20 mg c/24 h. Resto interrogado y negado. **Padecimiento actual:** Lo inició el día 08.11.07 al sufrir accidente automovilístico, resultando de éste una contusión torácica. Al realizar radiografía de tórax se descartó lesión ósea, sin embargo, se observa un nódulo pulmonar parahiliar derecho. Al reinterrogarla de manera directa; niega haber tenido sintomatología alguna. El día 10.12.07 se realiza tomografía helicoidal de tórax donde se observa tumoración sólida parahiliar derecha de 27 x 20 mm de diámetro, con características de malignidad. El día 22.12.07 se realiza PET-CT que reporta que el nódulo pulmonar en el segmento anterior del pulmón derecho, es hipermetabólico y, en relación con lesión maligna,

sin evidencia metabólica o morfológica que indique extensión ganglionar regional, extensión linfoangítica o extensión a distancia. Es hospitalizada programada para resección de tumoración. A su ingreso, se refirió asintomática y a la exploración física se encontraba hemodinámicamente estable, neurológicamente íntegra, no se palparon adenopatías a ningún nivel. A la exploración pulmonar con movimientos de amplexión y amplexación simétricos y normales, campos pulmonares bien ventilados, sin estertores, ni sibilancias. Ruidos cardíacos y resto de exploración también sin alteraciones.

El 15.01.08 se realiza toracotomía con segmentectomía de lóbulo superior derecho, con estudio histopatológico transoperatorio de pieza quirúrgica de 7x5x3 cm, con peso de 35 gr y un ganglio linfático. Se colocó sonda de pleurostomía y se toma líquido pleural para cultivo con desarrollo de *Staphylococcus aureus*, sin desarrollo de anaerobios, ni hongos. Evolucionó de manera satisfactoria, el pulmón derecho reexpidió en su totalidad en las primeras 24 hrs del post-operatorio.

El día 17.01.08 se recibe reporte de estudio histopatológico definitivo reportando Neoplasia Fusocelular e Hiperplasia linfoide. Se retiró sonda de pleurostomía sin complicaciones el día 19.01.08. Se decide su egreso el día 20.01.08.

Experiencia de litotricia extracorpórea con ondas de choque en niños en la Clínica de Litiasis Renal del Hospital Médica Sur

Caridad Sánchez Barrena, Fernando Gabilondo Navarro, Juan Cuevas Alpuche, Víctor Osornio Sánchez

Introducción: En México la litiasis urinaria es un padecimiento que se presenta en 0.7 a 1.6 de cada 1,000 habitantes, con mayor frecuencia entre la tercera y quinta décadas de la vida, con mayor incidencia en el sexo masculino en una proporción de 2:1. Sin embargo, en niños es poco frecuente y su mayor origen está en la infección de vías urinarias (IVU) que se presenta en un 3% en las niñas y en 1% de los niños antes de los 11 años de edad. Actualmente, la litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOCH) es el tratamiento no invasivo de elección en litiasis urinaria, ofreciendo una favorable relación costo/beneficio. En la Clínica de Litiasis Renal se ha tratado a un total de 4,050 pacientes con litiasis urinaria, de los cuales 28 (0.7%) han sido niños, 14 mujeres y 14 hombres.

Objetivo: Este es un estudio prospectivo de agosto de 1987 a marzo de 2008, cuyo objetivo fue determinar la eficacia y seguridad de la LEOCH en niños con litiasis urinaria. Así mismo, se pretende dar a conocer la misión y visión de la Clínica de Litiasis Renal mostrando nuestra experiencia a través de 21 años en la aplicación de esta tecnología.

Material y métodos: Se utilizó un equipo Litotriptor electromagnético de 2^o generación (Lithostar plus) y un Litotriptor electromagnético de última generación (Lithostar Modularis). En el protocolo de estudio se incluye urografía excretora, ultrasonido renal y/o gammagrafía renal en algunos casos de exclusión renal, examen general de orina, urocultivo, creatinina sérica y tiempos de coagulación.

Resultados:

Litiasis en niños	Total de pacientes en niños	Total de cálculos	Edad (años)		Media de sesión por cálculo	Manipulación endoscópica (%)	Edo. libre de cálculo (al 100%)
			2 a 15 años, promedio	Género M/F			
	28/31	10.1 años	14/14	1.6	0%	28 pacientes libres de cálculo	

Conclusiones: La litotricia extracorpórea con ondas de choque (LEOCH) es un procedimiento efectivo, seguro y de baja morbilidad en el tratamiento de litiasis urinaria. El 93% de nuestros pacientes se manejaron de manera ambulatoria.

Dolor bajo de espalda. Un problema de salud

Salvador Bueno, Mariana Calderón, Héctor Peón, Hugo Damián, Guillermo Castorena

Introducción: El dolor bajo de espalda (DBE) es un síndrome, causado por diversas etiologías, dentro de las cuales las más comunes son las alteraciones musculoesqueléticas. Se localiza debajo del margen costal posteroinferior y por encima de los pliegues glúteos, originado por deterioros estructurales y funcionales que derivan en alteraciones mecánicas de la columna lumbar. Es un problema de salud, que afecta a más del 85% de la población trabajadora, entre los 25 y 45 años de edad, es la segunda causa de ausentismo laboral en México, con una incidencia anual del 5 al 25%. La prevalencia a lo largo de la vida es del 60-90%. A pesar de los avances tecnológicos el diagnóstico es difícil y no existe un consenso actual para el manejo de estos pacientes.

Objetivo: Revisar la fisiopatología, la incidencia, el impacto laboral y económico del DBE, con particular interés en la población del Hospital Médica Sur.

Metodología: Se utilizaron las siguientes líneas de búsqueda médica, pubmed y medline, sobre el DBE de los últimos 3 años utilizando las siguientes palabras claves: lumbalgia, disco intervertebral, dolor, hernia discal, degeneración articular. Se revisó la incidencia de DBE en el Hospital Médica Sur en el 2007, junto con sus principales métodos de diagnóstico y tratamiento.

Resultados: Se encontraron 13,827 artículos que hablan del DBE, ninguno de ellos establece una guía clínica de diagnóstico y tratamiento. Se encontró que en el Hospital Médica Sur el DBE es uno de los diagnósticos más frecuentes en el Servicio de Urgencias siendo una causa común de hospitalización y entrada a quirófano. El abordaje diagnóstico comúnmente utilizado se lleva a cabo en el área de imagenología con un gran número de estudios realizados durante este año. Se recolectaron los tratamientos realizados por el área de fisioterapia para tratamiento de DBE, las intervenciones quirúrgicas o bloqueos en esta región realizados en el 2007.

Conclusiones: El DBE es un problema de salud común en la comunidad mexicana y en el Hospital Médica Sur. Durante el año 2007 se tuvo una gran demanda del Servicio de Radiología eImagen como métodos diagnósticos así como la utilización de los servicios de quirófano y fisioterapia para el manejo del DBE. Existe la necesidad de establecer guías para el diagnóstico y tratamiento del DBE ya que en la actualidad no existe un algoritmo establecido, que proporcione beneficio a los pacientes con este padecimiento. Se hizo evidente que en el Hospital Médica Sur no se cuenta con una bitácora única de consultas otorgadas por DBE, debido al control que lleva cada médico por separado, por lo que no es posible evaluar la incidencia de esta patología por esta vía; con esto, es necesario que se haga una recolección del número de consultas otorgadas, para cuantificar el número de casos de DBE en el complejo hospitalario.

Proyección hipotética de salud basada en un análisis de 6 años de población estudiada en check up

Eleonora Ríos RB, Lilianna Celis, Maricruz López, Liliana Orozco, Reyna Vega, Rosalina Vera, Martha Helena Ramos O, Ismael González G

Antecedentes: El check up se ha considerado por años como un estudio transversal sin gran proyección médica, sobre todo cuando los resultados no son de enfermedades de resolución inmediata, por

ejemplo la presencia de dislipidemia o de glucosa anormal en ayuno se consideran diagnósticos de seguimiento a largo plazo y de "espera" de la evolución. Lo que estamos proponiendo es, que contando con poblaciones de entre los 18 y más de 80 años, podemos realizar una proyección hipotética del curso natural de los signos y síntomas en una población con característica similares por tratarse de pacientes particulares de estrato socioeconómico medio alto a alto, y ejecutivos de empresa que mantienen un *modus vivendi* medio a elevado. Hemos realizado el análisis de los resultados de los pacientes por décadas estableciendo sus características fenotípicas y hemos realizado una comparación progresiva de ellas tomando en cuenta los pacientes de las décadas consecutivas.

Lo que observamos es, que existen a lo largo de las diferentes poblaciones estudiadas una mayor incidencia de sobrepeso, sedentarismo, consumo de alcohol, glucosa anormal en ayuno, dislipidemia, hiperuricemia, deterioro en la capacidad cardiaca, pulmonar y en la calidad de los órganos de los sentidos, aunque en algunas poblaciones se observa disminución en el consumo de tabaco, y sobre todo en los pacientes subsecuentes modificaciones en el estilo de vida. El objetivo de este trabajo es convencer a las diferentes empresas que envían a sus empleados que existe una tendencia natural de las diferentes enfermedades que pueden, por un lado, ser detectadas a tiempo evitando complicaciones y por otro realizar intervenciones locales que modifiquen la pérdida de elementos valiosos por el tiempo de preparación y experiencia que implica un alto ejecutivo. Para el paciente privado, debemos recalcar que la realización de un check up con miras a la prevención es realmente una inversión productiva y para el médico tratante una antelación en las diferentes edades de lo que puede intervenirse mejorando el estado general de salud de los pacientes.

¿Ha cambiado nuestra población que acude a check up?

Eleonora Ríos RB, Lilianna Celis, Maricruz López, Liliana Orozco, Reyna Vega, Rosalina Vera, Martha Helena Ramos O, Ismael González G

Introducción: Médica Sur realiza check ups desde su aparición. A la fecha contamos con más de 70,000 chequeos realizados.

Objetivo: ¿Se ha modificado la población que acude a cheques?

Para responder a esta pregunta nos enfrentamos al problema de la recapitulación de datos desde el principio ya que no contábamos con un sistema de almacenamiento de datos por ello hemos realizado el análisis del 2001 al 2007 en una muestra de 4,399 pacientes de los cuales pudieron realizarse análisis estadísticos.

Material y métodos: Para este estudio solamente se analizaron expedientes de un total de 4,399 varones, al cabo de 6 años de estudio. Se incluyeron aquéllos de los cuales contaban con los datos necesarios en captura para poder realizar el análisis que se realizó mediante suma, promedio, DS, CC.

Resultados: La edad promedio de 45^a 48 años \pm 9 a 11 años. El porcentaje de pacientes particulares y de empresa han variado siendo de un máximo del 40% en el 2003 hasta un mínimo en 2007 del 21% con la modificación concomitante del porcentaje de los pacientes de empresa. El porcentaje de pacientes que realiza ejercicio ha oscilado entre el 45 al 65%. El consumo del tabaco fue de 49% en el 2001, 19% en el 2004 y actualmente de 30%, con un promedio de consumo de 5 a 11 cigarrillos diarios que representan daño potencial evidente. Caída temporal del consumo de alcohol en el 2004 y actual del 77% de la población con un promedio de 3 a 4 copas por semana. El IMC se ha mantenido como grupo en 27 kg/m² a pesar de las variaciones endocrinas. El perfil de lípidos muestra una tendencia a la reducción como grupo de edad de 209 \pm 41 a 185 \pm 73 mg/dL, pero con reducción de HDL y triglicéridos de alrededor de 190 mg/dL. La presencia de esteatosis hepática se ha incrementado de alrede-

dor de 20% hasta el actual de 35.3% que se correlaciona con el incremento de triglicéridos como fórmula habitual del mexicano. La glucosa se mantiene en rangos de 92 a 101 con DS de 206 mg/dL. El APE en promedio oscila alrededor de 1 ng/dL. Cada año, se incrementa la aceptación del estudio coloproctológico, de un 55% hasta un 76% y los hallazgos frecuentes son hemorroides de 49% hasta un actual de 24%. Los pólipos han tenido una frecuencia estable de 1.5% con incrementos en 2002 y 2006 hasta de 7.5% aún considerando una población similar. Queda claro que los hallazgos del check up siguen siendo de importancia trascendental para la prevención de la enfermedad y sus complicaciones.

Rectificación del IMC en el paciente de la tercera edad. ¿Es válido?

Eleonora Ríos RB, Guadalupe Dorantes, Iliana Celis, Maricruz López, Martha Helena Ramos O, Ismael González G

Introducción: En los chequeos médicos se realiza antropometría igual en todos los grupos de edad. La pregunta que nos hacemos es si es válido reconsiderar una antropometría modificada en el paciente de la tercera edad sobre todo que se relaciona con la evaluación de prueba de esfuerzo, densitometría, espirometría, y análisis de la frecuencia de síndrome cardiometabólico.

Objetivo: Proponemos realizar la antropometría con la estatura actual de los pacientes y realizar una corrección de 2 cm por década de edad a partir de los 40 años de acuerdo a lo considerado en la literatura.

Material y métodos: Revisión de expediente de los pacientes del CIDyT incluyendo a los pacientes con obesidad y sobrepeso, se utilizaron promedios y desviación estándar.

Resultados: Después de realizar los ajustes indicados encontramos una sobreestimación de entre el 1 y 3% de sobrepeso u obesidad en el paciente además de que los parámetros de capacidad pulmonar, aeróbica y densitometría también se encontraron sobre o subestimados en un porcentaje similar.

Conclusiones: Proponemos realizar las mediciones tanto con la estatura actual como la corregida en un estudio prospectivo para una mejor evaluación de esta propuesta.

ENSANUT Y CIDYT (2006): Una comparación poblacional

Beatriz Meléndez Z, Martha Helena Ramos O, Eleonora Ríos

Antecedentes: El gasto económico y la incapacidad generada por la obesidad y sus complicaciones justifican su estudio en México. El sobrepeso y la obesidad son resultado de un desequilibrio entre la ingestión y el gasto energético, frecuentemente consecuencia de la ingestión de dietas con alta densidad energética, bajas en fibra y escasa actividad física. La desnutrición como el sobrepeso y la obesidad son cuantificadas mediante el uso de indicadores antropométricos, basados principalmente en la combinación del peso y la estatura o talla y en el caso de la obesidad en la circunferencia de cintura. Los niveles sanguíneos de lípidos han mostrado correlación con el peso corporal, esperándose encontrar mayor incidencia de dislipidemias conforme aumenta el IMC. En México, la información más reciente acerca del estado de nutrición de la población fue proporcionada por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. En el CIDyT, Médica Sur, se cuenta con una amplia base de datos de la población que acude a realizarse revisiones médicas preventivas (check up), con la que es posible realizar la comparación de esta población con la nacional para investigar si existen diferencias.

Objetivo: Comparar los resultados de la ENSANUT (2006) con los de la población de CIDyT con respecto a antropometría, estado nutricio, frecuencia de dislipidemia y su relación con el sobrepeso y la obesidad.

Hipótesis: La incidencia de sobrepeso, obesidad, dislipidemia en la población estudiada en el CIDyT de Médica Sur en el año 2006

muestra algunas diferencias comparada con la población nacional del mismo año, valorada a partir de la ENSANUT 2006.

Metodología: 1. A los pacientes que acudieron a chequeo médico a la Unidad de Diagnóstico Clínico del CIDyT en el año 2006 se les realizó antropometría y se recabaron: nombre, género, edad, peso, estatura, IMC, perfil de lípidos. 2. Las medidas de estatura y el peso se tomaron con báscula clínica con estadímetro marca Torino. Se determinó el IMC con la fórmula: peso (kg)/estatura. 3. Se utilizaron los resultados de laboratorio que se incluyen en el chequeo para contar con valores de lípidos séricos: colesterol total, HDL y triglicéridos. 4. Se aplicaron pruebas de correlación, tendencia, DE, media, pendiente de regresión, entre los diferentes datos.

Resultados: Se encontró una incidencia de alrededor del 30% de sobrepeso y obesidad y dislipidemia (triglicéridos y HDL) encontrando mayor prevalencia en la mujer.

Conclusión. Se encontraron interesantes datos que implican diferencias al comparar la población de Médica Sur con la nacional seguramente relacionadas con los diferentes estratos socioeconómicos y acceso a los alimentos de mayor contenido energético acompañados de menor tiempo para realizar ejercicios. Por tanto, el tratamiento y manejo del sobrepeso, obesidad y dislipidemia deberán adecuarse a las características particulares de la población.

Glomerulonefritis por complejos inmunes secundaria a infección por parvovirus B-19. Reporte de un caso

Cristina Liévana Torres, Beatriz Espinoza Vázquez, Fabián San Miguel, Ávila Casado

Introducción: El parvovirus B-19 se ha relacionado con varios síndromes entre los que se encuentran eritema infeccioso, aplasia pura de células rojas, hidrops fetal, síndrome de fatiga crónica, miocarditis entre otras enfermedades. Es un padecimiento común que generalmente pasa desapercibido pero puede llegar a ocasionar serios trastornos. Aquí se muestra un caso con deterioro renal secundario a infección de parvovirus B-19.

Objetivos: Descripción del caso de una paciente con anemia, artralgias, y síndrome nefrítico. Infectada con parvovirus B-19 y revisión de la literatura.

Metodología: Se realizó una búsqueda de literatura médica asistida por computadora de 2000 a 2008 utilizando como palabras clave "Parvovirus B-19" y se analizó la información.

Resultados: De toda la literatura encontramos muy pocos artículos que reportan casos de glomerulonefritis por complejos inmunes secundaria a parvovirus B-19, ya que este padecimiento tiene un amplio espectro clínico y expresarse en síndromes diferentes, que pueden mimetizar muchos padecimientos, lo que hace difícil su diagnóstico. En este caso se obtuvieron las muestras y la serología que corroboró el diagnóstico.

Conclusiones: El espectro de la infección por parvovirus continúa en estudio. Se han realizado varios estudios en los que se ha demostrado el daño de diferentes órganos como piel, miocardio, cerebro, sangre, hígado, así como riñón. Es clara la relación entre infección por parvovirus y daño renal pero no se ha establecido en mecanismo de dicha falla, por lo que futuros estudios arrojarán más información al respecto. Así mismo, remarcar la importancia de conocer este padecimiento para sospecharlo cuando se encuentra un paciente en estas condiciones.

Factores asociados a incremento de peso en pacientes con cáncer de mama en la Fundación Clínica Médica Sur

María Fernanda Noriega-Iriondo, Karla Sánchez-Lara, Armando Alonso-Martínez, Genaro Vázquez-Elizondo, Ricardo Sosa-Sánchez, Dan Green-Renner, Nahum Méndez-Sánchez

Introducción: El aumento de peso es un fenómeno bien conocido entre los pacientes con cáncer de mama, sin embargo no se han determinado qué factores se encuentran asociados a este fenómeno en población mexicana.

Objetivo: Determinar los factores asociados a un incremento en el índice de masa corporal en una cohorte de pacientes con cáncer de mama.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes con cáncer de mama en el periodo entre enero de 2005 y agosto de 2007. Los criterios de inclusión consistieron en el seguimiento al menos por 6 meses en el Centro Oncológico Integral, así como la determinación de receptores de estrógeno y progesterona. Se obtuvieron variables demográficas, peso, talla,

índice de masa corporal (IMC) inicial y a los 6 meses, presencia de menopausia, estadio de tumor y quimioterapia empleada durante el seguimiento y se realizó estadística descriptiva y comparativa a través de la prueba de rangos de Wilcoxon con una *p* significativa (< 0.05) por medio de SPSS/PCv 16.0 (SPSS Inc, Chicago, IL).

Resultados: Se estudiaron 48 pacientes mujeres con edad promedio de 52.5 ± 10.5 años (29-83) listando el resto de los resultados en la tabla.

Conclusiones: Las pacientes con cáncer de mama con presencia de receptores de estrógenos y progesterona positivos, en estadios tempranos así como aquellas premenopáusicas tienen un incremento en el índice de masa corporal.

Inicial

	6 meses	<i>p</i>
IMC grupo (<i>n</i> = 48)	26.8 ± 5.06	27.4 ± 5.09
IMC en receptores negativos (<i>n</i> = 14)	26.6 ± 3.1	27.0 ± 3.3
IMC en receptor progesterona o estrógeno positivo (<i>n</i> = 10)	30.1 ± 8.5	30.2 ± 9.0
IMC en receptores progesterona y estrógenos positivo (<i>n</i> = 24)	25.4 ± 3.4	26.5 ± 3.2
Estadio temprano (1 y 2)	27.2 ± 5.8	28.0 ± 5.8
Estadio avanzado (3 y 4)	26.1 ± 3.7	26.5 ± 3.8
Ausencia de menopausia	25.1 ± 2.7	26.1 ± 2.8

Antígenos leucocitarios humanos en pacientes mexicanos con cirrosis biliar primaria

Genaro Vázquez-Elizondo, María Fernanda Noriega-Iriondo, Misael Uribe, Nahum Méndez-Sánchez

Introducción: La cirrosis biliar primaria (CBP) es una enfermedad autoinmune progresiva que requiere de trasplante hepático como tratamiento definitivo. Actualmente se desconocen las bases genéticas de esta patología en población mexicana.

Objetivo: Determinar los antígenos leucocitarios humanos (HLA) más frecuentes en pacientes con cirrosis biliar primaria en México.

Material y métodos: Estudio transversal de pacientes con CBP atendidos en la Clínica de Gastroenterología de la Fundación Clínica Médica Sur a quienes se les determinó la presencia de HLA

por medio de extracción de DNA con técnica de Dot-Blot hybridización. El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética de la Fundación. Se obtuvieron variables demográficas, clínicas, inmunológicas y de laboratorio y se realizó estadística descriptiva (media y desviación estándar) por medio de SPSS/PCv 16.0 (SPSS Inc, Chicago, IL).

Resultados: Se estudiaron 9 pacientes con cirrosis biliar primaria, 7 mujeres y 2 hombres, con edad promedio 57.56 ± 10.53 , a quienes se les determinó la presencia de HLA, cuyos resultados se presentan en la siguiente tabla.

Conclusiones: Estos datos sugieren que la CBP en mexicanos es resultado de factores inmunogenéticos relacionados con autoinmunidad donde la ancestría con poblaciones mediterráneas parece haber sido incorporada en el mestizo mexicano recientemente.

Género	Edad	ANA	Título	Patrón	AMA	AML	LKMA	HLA
F	81	Negativo	< 1:40	Negativo	Negativo	< 1:40	< 20.1	B14, B51
F	52	Positivo	1:640	Moteado	Positivo	< 1:40	< 20.1	B44, B49
F	57	Positivo	> 1:640	Moteado	Negativo	< 1:40	< 20.1	B18, B44
F	46	Negativo	< 1:40	Negativo	Positivo	< 1:20	< 20.1	B41, B51
F	58	Positivo	1:5120	Moteado	Negativo	< 1:40	< 20.1	B14, B39
F	59	Negativo	< 1:40	Negativo	Positivo	< 1:40	< 20.1	B35, B52
F	51	Negativo	< 1:40	Negativo	Positivo	< 1:40	< 20.1	B15, B45
M	65	Negativo	< 1:40	Negativo	Positivo	< 1:40	< 20.1	B39, B58

ANA – Anticuerpos antinucleares, AMA – Anticuerpos antimitocondriales, AML – Anticuerpos antimúsculo liso, LKMA – Anticuerpos microsómicos hígado-riñón, HLA – Anticuerpo leucocitario humano.

Se muestra que más de la mitad de los pacientes tienen el HLA-DR1 (*n* = 4) mientras que en la población general es del 5% y está en desequilibrio genético con el HLA-B14 y con alelos del HLA B de origen mediterráneo.

Uso de terlipresina en la Fundación Clínica Médica Sur

Daniel Luna Pizarro, Gerardo Meraz, Jesusa Arellano Romero

Introducción: La terlipresina es un nuevo análogo de vasopresina que es metabolizada lentamente a lisina vasopresina *in vivo* y es un fármaco útil para el manejo de los pacientes cirróticos con com-

plicaciones de la hipertensión portal, especialmente en aquéllos con hemorragia variceal.

Objetivo: Describir la experiencia en el uso de la terlipresina en la Fundación Clínica Médica Sur.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes que utilizaron terlipresina en el periodo comprendido entre enero de 2005

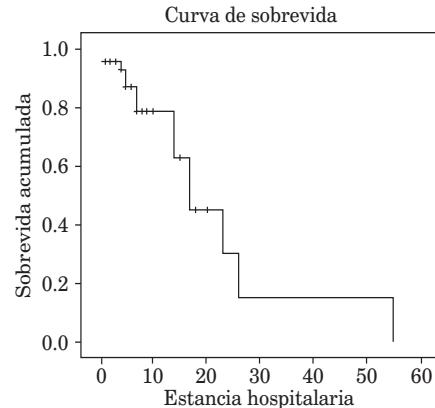
y enero de 2008. Se recolectaron variables clínicas, demográficas, antropométricas, laboratorio y pronósticas y se realizó estadística descriptiva y comparativa a través de la prueba de rangos de Wilcoxon con una p significativa (< 0.05), así como análisis de sobrevida global con curvas de Kaplan-Meier con el software SPSS/PCv 16.0 (SPSS Inc, Chicago, IL).

Resultados: Se estudiaron 41 pacientes, 18 mujeres y 23 hombres con edad promedio 59.8 ± 10.5 . Se listan las características de

los pacientes en la *tabla*, así como la curva de sobrevida global se muestra en la *figura*.

Conclusiones: La terlipresina es un fármaco que ha demostrado mejorar la sobrevida de pacientes con cirrosis, complicaciones de la hipertensión portal y síndrome hepatorenal, sin embargo se requieren de más estudios prospectivos y aleatorizados realizados en nuestra institución.

Diagnóstico de ingreso	n (%)
Síndrome hepatorenal tipo 1	5 (12.2)
Hipertensión portal	1 (2.4)
Ascitis a tensión	4 (9.8)
Encefalopatía hepática	10 (24.4)
Hemorragia variceal	21 (51.2)
Laboratorio	Media \pm DE
Plaquetas (103 /mCL)	143.5 ± 98
Creatinina (mg/dL)	2.4 ± 4.3
Bilirrubina total (mg/dL)	6.6 ± 9.0
Bilirrubina directa (mg/dL)	3.3 ± 5.3
Bilirrubina indirecta (mg/dL)	3.2 ± 3.7
Sodio sérico (mEq/L)	130.6 ± 16.6
Tiempo de protrombina (segundos)	15.4 ± 3.7
INR	1.4 ± 0.3



Características clínicas, tratamiento y evolución del carcinoma hepatocelular en la Fundación Clínica Médica Sur

María Fernanda Noriega-Iriondo, Genaro Vázquez-Elizondo, Jimena Muciño-Bermejo, Misael Uribe, Nahum Méndez-Sánchez

Introducción: El carcinoma hepatocelular (CHC) es la neoplasia primaria de hígado más común y la decimoquinta causa de muerte por cáncer en México. A pesar de existir múltiples alternativas para su tratamiento continúa siendo una neoplasia de alta mortalidad.

Objetivo: Describir las características clínicas, tratamiento y evolución de los pacientes con CHC en la Fundación Clínica Médica Sur.

Género y edad	Etiología	Tamaño tumoral	AFP (ng/mL)	Diagnóstico histológico	Tratamiento para el CHC	Tratamiento definitivo
M 50	Hepatitis C	22 x 19 mm				
		10 x 12 mm	118	CHC trabecular	Ablación	Trasplante hepático
M 80	Hepatitis C	60 mm	4,951	CHC trabecular	Ablación	Recaída (12 meses)
F 59	Hepatitis C	30 x 35 mm	3,276.6	CHC bien diferenciado	Ablación	Defunción (6 meses)
M 53	Hepatitis C	30 mm	9.2	CHC	Ablación	En lista de espera trasplante
F 66	Hepatitis C	23 mm	370	CHC trabecular	Embolización	Defunción (6 meses)
F 76	Criptogénica	80 x 70 mm	268	CHC trabecular	Ninguno	Defunción (5 meses)
F 66	Hepatitis C	40 x 50 mm		Sin biopsia	Tratamiento sistémico	Tratamiento con Sorafenib
M 75	Criptogénica	20 x 20 mm	22,500	CHC bien diferenciado	Ninguno	Defunción (3 semanas)
		40 x 30 mm	5			

CHC: Carcinoma hepatocelular, AFP: Alfafetoproteína

Ecocardiografía de estrés farmacológico: Experiencia de 7 años, del Hospital Médica Sur, valoración del método (seguridad, exactitud y fiabilidad)

Liliana Crespo, Martínez OGA, Vázquez OZ, Octavio González Chon; Martha Elena Ramos Ostos

Objetivos: El ecocardiograma con estrés farmacológico es un procedimiento, no invasivo, portátil, con una exactitud, seguridad y bajo costo, para el diagnóstico de enfermedad arterial coronaria y para la evaluación preoperatoria de pacientes para cirugías no cardíacas. El objetivo del presente trabajo es mostrar la experiencia del Departamento de Ecocardiografía en la realización de ecocardiogramas con dobutamina, y la seguridad y exactitud del método para el diagnóstico de enfermedad coronaria.

Métodos: Se revisó nuestra base de datos desde febrero de 2001 hasta la fecha, con número total de pacientes de 17,964, de los cuales 1,647 pacientes fueron estudiados con ecocardiografía de estrés con dobutamina y/o dipiridamol. Se examina la contractilidad segmentaria parietal mediante la evaluación de los 16 segmentos que recomienda la American Society of Echocardiography; las dosis de dobutamina son calculadas de acuerdo al peso del paciente, administrándose en microgramos/peso/min (gammas) en dosis creciente desde 5 – 10 – 20 – 30 – 40 gammas y la estimulación inotrópica y cronotrópica se valora hasta alcanzar su nivel óptimo de esfuerzo por medio de la frecuencia cardiaca máxima esperada (FCE) calculada por medio de la edad (220- edad = FCE) y de ésta es suficiente el 85% de la FCE.

Resultados: De los 1,647 pacientes evaluados, 994 (60.36%) fueron de sexo masculino, 1,021 (61.38%) hipertensos, 850 (51.6%) dislipidémicos, 320 pacientes "sanos" (19.46%) en valoración preoperatoria, 25 (1.21%) postinfarto de miocardio, 113 (7.0%) portadores de marcapasos y 10 (0.6%) post by-pass aortocoronario.

Coincidentemente hubo 56 pacientes que se les realizó la prueba posterior a la realización de prueba de esfuerzo (PE) de 12 derivaciones en chequeos rutinarios, de los cuales 5 (7.35%) fueron positivas para isquemia, 54 (45.59%) sugestivas para isquemia.

El ESD fue positivo para isquemia miocárdica, en 107 (11%) y positivo para viabilidad miocárdica en 116 (12%). De los 116 en que hubo viabilidad positiva, 39 fueron positivos para isquemia y el resto negativos. De los 5 pacientes con PE positiva, 1 (20%) tuvieron ESD positivo; de los 54 pacientes con resultado no concluyente, el ESD fue positivo en 8 (14%). Se realizó ecocardiograma con dipiridamol en sólo 86 pacientes de la población estudiada por decisión del médico tratante (5%). Siendo positivo el estudio sólo en 17 (19%), negativo en 66 (76%) y con respuesta no concluyente o indeterminada en 3 (3%). Corroborándose por cateterismo, lesiones coronarias en 65 (90%) de los 72 pacientes con eco farmacológico positivo, que se pudieron seguir, y en 8 de los 10 pacientes estudiados con eco con dipiridamol.

Conclusión: Consideramos que la ESD es una prueba de gran valor diagnóstico y predictivo en el síndrome de dolor torácico, en la evaluación de enfermedad coronaria y viabilidad miocárdica, es de bajo costo, mínimas complicaciones y debería ser realizada rutinariamente bajo las recomendaciones de la American Society of Echocardiography.