

Resúmenes de los trabajos presentados SLAP. Segunda parte

Sarcoma de células foliculares dendríticas

Valdettaro M, Álvarez C, Sapia S, Venditti J, San Román A

Servicio de patología, Hospital Universitario Austral Pilar, Argentina.

Método: se comunica el caso de una paciente de 29 años de edad que sufrió distensión abdominal durante dos meses. Los estudios imagenológicos que se le practicaron revelaron crecimiento del anexo izquierdo, hepatoesplenomegalia y adenopatías en la región periportal. Se decidió extirparle dos ganglios linfáticos, uno del hilio hepático y otro retroperitoneal, y se dividieron después en dos muestras para incluirlos en parafina y fenotipificarlos por citometría de flujo con los marcadores: CD3, CD4, CD5, CD7, CD8, CD56, CD10, CD19, CD20, CD23, Kappa, Lambda, CD14 y CD54. Las muestras se colorearon con hematoxilina y eosina y se inmunomarcaron con los siguientes anticuerpos monoclonales: citoqueratinas AE1/AE3, CD3, CD20, CD21, CD35, vimentina, CD45, CEA, proteína S100, ALK-1, CD56, Ki67, CD34, CD68, CD57, CD1a, desmina y actina. **Resultados y discusión:** en el examen histológico se observó proliferación de células ahusadas y ovals con núcleos alargados, cromatina laxa y nucléolos, dispuestas en fascículos con patrón estoriforme. La fenotipificación por citometría de flujo no indicó positividad para ningún marcador; la inmunomarcación fue

positiva a vimentina, CD21, CD35 y CD57, y el Ki67 mostró fracción de proliferación baja. Estos hallazgos fundamentaron el diagnóstico de sarcoma de células foliculares dendríticas. Se administraron a la paciente tres esquemas diferentes de quimioterapia: CHOPP (tres ciclos), Hiper-C, Vad (un ciclo) y cisplatino (dos ciclos). En controles tomográficos posteriores se constató que la masa abdominal disminuyó de 45 mm a 33 mm; sin embargo, dada su persistencia, se decidió reducirla quirúrgicamente. El conocimiento que se tiene de este padecimiento es relativamente reciente y la mayor parte de las publicaciones sólo hacen referencia a casos únicos. El diagnóstico diferencial de estos tumores se hace con: sarcomas, melanomas, carcinomas sarcomatoides, linfomas de células grandes y tumores de células reticulares interdigitantes. Los resultados de la fenotipificación por inmunohistoquímica descartan los diagnósticos diferenciales, en tanto que la positividad a vimentina, CD21 y CD35, así como las características morfológicas, confirman el diagnóstico. Se considera que estos tumores son de bajo grado de malignidad y ocasionan recidivas locales y, con el tiempo, metástasis a distancia. La paciente no experimentó recaídas incluso año y medio después de que se estableciera el diagnóstico. **Conclusiones:** el sarcoma de células foliculares dendríticas es poco frecuente y aparentemente responde al tratamiento.

Angiosarcoma primario de glándula mamaria. Aspectos clínicos, imagenológicos y anatomopatológicos. Reporte de un caso

Matute G, Brome M, Mesa G, Toro N, García L, Delgado J

Laboratorio de patología y citología, Clínica Medellín, Clínica El Rosario, Instituto de Alta Tecnología Médica de Antioquia.

Se analizó el caso de una mujer de 41 años de edad con angiosarcoma primario de la glándula mamaria que mostraba características imagenológicas y anatomopatológicas típicas. El angiosarcoma representa 0.05% de los tumores primarios de mama y 8% de los sarcomas. Se ha reportado concomitancia de radioterapia y linfedema crónico.

Con muy pocas excepciones, se manifiesta como una masa. Afecta principalmente a mujeres de 34 años de edad, en promedio. Su pronóstico depende del grado histológico, con supervivencia libre de enfermedad a tres años del 38% y a los cinco del 5.7%.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chen KT, Kirkegaard D, Bocian JJ. Angiosarcoma of the breast. *Cancer* 1980;46:368-71.
2. Carter Darryl. Interpretation of breast biopsies. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2002.
3. Lagrange J, Ramaiali A, Chateau M, et al. Sarcoma after radiation therapy: Retrospective multiinstitutional study of 80 histologically confirmed cases. *Radiology* 2000;216:197-205.
4. Venta L, Wiley E. Tumores infiltrantes

malignos. En: Taveras J, Cardoso J, eds. *Mamografía, intervención e imagen*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2000;pp:59-100.

5. Glazebrook K, Morton M, Reynolds C. Vascular tumors of the breast: Mammographic, sonographic, and MRI appearances. *AJR* 2005;184:331-8.
6. Tavassoli F. Lesiones vasculares. In: Tavassoli F, ed. *Pathology of the breast*. 2nd ed. New York: Appleton & Lange, 1999;pp:633-68.

Neoplasias malignas de vagina

Caserta B, Mazal D, Cedeira M, Porro V

Laboratorio de anatomía patológica y citología de adultos. Hospital de la Mujer, Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo, Uruguay.

Introducción: las neoplasias malignas de vagina son poco frecuentes, representan 2 al 3% de los tumores malignos genitales, y pueden ocasionar daño secundario. **Objetivo:** determinar el tipo y el origen de estas lesiones confrontándolas con los hallazgos referidos en la bibliografía.

Material y método: se revisaron casos de mujeres con neoplasias malignas de vagina que tuvieran datos clínicos completos y láminas, atendidos de 1999 a marzo de 2007, y se analizaron los antecedentes personales y los hallazgos morfológicos. **Resultados:** la manifestación clínica más común fue la genitorragia. Las neoplasias se observaron macroscópicamente como lesiones vegetantes, ulcerosantrantes, polipoides, fistulosas, pigmentadas o de fondo de sacos vaginales; en 37 de los 41 casos fueron secundarias (90.2%) y en cuatro primarias (9.8%). Se hallaron carcinomas escamosos en 15 pacientes, adenocarcinomas en 17, carcinomas pobremente diferencia-

dos en tres, sarcomas primarios puros en dos y carcinoma de células claras, coriocarcinoma, melanoma primario y sarcoma mixto en uno cada uno. El primitivo escamoso apareció con mayor frecuencia en el cuello uterino y en la vulva. El tumor primario de los adenocarcinomas creció en el cuerpo uterino, el cuello, el ovario y el recto. En la bibliografía se reporta que 79% son escamosos, 14% adenocarcinomas y 6% de otros tipos. Las neoplasias malignas de vagina primarias de esta serie son lesiones poco comunes (melanoma maligno, carcinoma pobremente diferenciado linfopitelioma like y dos sarcomas puros). Las vías de diseminación son: extensión directa (tercio superior), implantación directa (casi siempre en la pared anterior) o por medio de embolias vasculares (tercio inferior).

Conclusiones: estas neoplasias son raras, sobre todo las primarias (rango de 9.8 al 16%), razón por la cual, según su origen y vía de diseminación, debe descartarse la afectación secundaria de la vagina.

Carcinomas pobremente diferenciados de tiroides

Monteros Alvi M, Gonorazky S, Galíndez M, Virgili E, Nallar M, Van Cauwlaert L, Fernández M

Hospital de Endocrinología y Metabolismo Dr. Arturo Oñativia. LABCO Laboratorio de Patología y Citodiagnóstico Oncológico Salta, Argentina.

Introducción: los carcinomas pobremente diferenciados de tiroides son un grupo de tumores infrecuentes intermedios entre los carcinomas bien diferenciados y los indiferenciados. En la actualidad, su reconocimiento

y tratamiento plantean un importante desafío. **Objetivo:** determinar las características clínicas, patológicas y evolutivas de este tipo de carcinomas.

Material y método: se analizaron 15 pacientes con este padecimiento puro y vinculado con un mínimo del 30% de componente pobremente diferenciado. Se tomaron en consideración el diagnóstico inicial, la edad, el sexo, la función tiroidea y la evolución. En el estudio anatomopatológico se determinaron factores pronósticos como tamaño tumoral, tipo histológico (sólido, trabecular, insular), porcentaje de componente pobremente diferenciado, concomitancia con formas diferenciadas e indiferenciadas, afectación capsular o extratiroidea, embolias angiolinfoides, metástasis ganglionar o a distancia y relación con otros padecimientos.

Resultados: los carcinomas se manifestaron a una edad promedio de 61.6 años, en proporción de un hombre por cada seis mujeres. El 86.66% de los sujetos sufrieron bocio nodular grado III de rápido crecimiento, con punciones aspirativas sospechosas o positivas de carcinoma; 66% fueron eutiroides y 40% tuvieron parálisis y paresia de cuerdas vocales. En el estudio histopatológico se encontraron dos casos de carcinomas pobremente diferenciados de tiroides puros y 13 de carcinomas bien diferenciados foliculares, indiferenciados y ambas formas. Casi todos los pacientes (93.33%) estaban en estadio inicial III-IV. En el estadio IV, el componente pobremente diferenciado fue puro o mayor al 90%, o asociado con indiferenciado. La supervivencia media de los pacientes con carcinomas pobremente diferenciados de tiroides puros fue de 27 meses y con

indiferenciados de 4.5 meses; todos murieron por enfermedad. En los individuos con formas relacionadas con carcinomas bien diferenciados C foliculares, la supervivencia media fue de 57 meses y la mortalidad por enfermedad, del 50%. **Conclusión:** los carcinomas pobremente diferenciados son un padecimiento agresivo cuya diferenciación en formas puras o asociadas influye significativamente en su pronóstico.

Citología en base líquida (CBL) e inmunocitoquímica (ICQ): método de procesamiento manual en cámara de decantación múltiple (CDM)

Silva APG, Hayama FH, Gomes RPX, Soares MFS, Kotze LR, Silva LLG
Citopar, Centro de Citopatología Paraná-Curitiba, Brasil.

La citología de base líquida minimiza las limitaciones del método tradicional, ya que la tasa de falsos negativos desciende al disminuir los factores que dificultan la interpretación de las muestras. **Objetivos:** realizar citología de base líquida en la atención ginecológica y no ginecológica, con cámara de decantación múltiple, y evaluar tinciones especiales, inmunocitoquímica e hibridización *in situ*. **Materiales y métodos:** se estudiaron 300 muestras provenientes de clínicas ginecológicas y quirúrgicas y de servicios de endoscopia del Hospital Angelina Caron y del Instituto Curitiba de Saúde. Todas las muestras se parearon con citología convencional o resultados histopatológicos. Se realizaron coloraciones especiales (PAS, Ziehl-Nielsen), de inmunocitoquímica para p16 y Ki-67 (BioSB), AE1/AE3 (BioSB) y de hibridización *in situ*

(BioSB/Cell Marque y Dako) en el material de reserva. **Resultados:** la citología de base líquida con cámara de decantación múltiple mostró preparados con celularidad satisfactoria distribuida de manera regular en capa delgada, libre de artefactos por compresión, desecación, mala fijación y superposición. Los resultados de la inmunocitoquímica y de la hibridización *in situ* fueron adecuados, se logró buena tinción sin desprendimientos de material. **Conclusiones:** la citología de base líquida con cámara de decantación múltiple cumplió con las expectativas. Al requerirse un área de preparado pequeña, la lectura es rápida y precisa, lo que disminuye el tiempo de exploración. Se pueden agregar técnicas de inmunocitoquímica e hibridización *in situ* con buenos resultados, debido a que el fondo es más limpio; además, se necesita menor cantidad de anticuerpos, lo que hace que sea un método más económico. La citología de base líquida con cámara de decantación múltiple, aunada a los estudios de biología molecular, es un procedimiento muy promisorio, ya que reduce plazos y costos sin afectar la calidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibbo M, Klump WJ, DeCecco J, Kovatich AJ. Immunocytochemical detection of p16 antigen in thin-layer, liquid-based specimens. *Acta Cytol* 2002;46(1):25-9.
2. Klaes R. Overexpression of p16 as a specific marker for dysplastic and neoplastic epithelial cells of the cervix uteri. *Int J Cancer* 2001;92:276-84.
3. Silva APG. Liquid-based cytology-manual methodology with multiple chamber. II Intercontinental Congress of Pathology. Foz do Iguaçu, 2004.

Tumor inusual en mama masculina. A propósito de un caso de tumor de

células granulares. Revisión de la literatura

Díaz G, Vilas A, Rodríguez A, Deneo H, Viola M, Viola H, Di Giovanni J
Laboratorio de anatomía patológica
Dr. H. Deneo, Montevideo, Uruguay.

La primera descripción de un tumor mamario de células granulares la hizo Abrikossof en 1931. Se ha reportado que aproximadamente 10% de los tumores mamarios de células granulares y menos del 1% de todos los tumores de células granulares son malignos. Se comunica el caso de un hombre de 41 años que acudió a consulta debido a un nódulo en la mama derecha, que posteriormente se extirpó de manera sectorial. Se analiza la importancia de identificar este tumor poco común y sus diagnósticos diferenciales, así como su tratamiento, evolución y pronóstico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rosen PP. Patología mamaria. Tomo I y II. 2ª ed. Caracas: AMOLCA, 2005.
2. Fletcher CDM. Diagnostic histopathology of tumors. Vol. I-II. 3ª ed. London: Churchill Livingstone, 2007.
3. Takei J, Nakamura S, Suzuki K. Granular cell tumor of the breast diagnosed by core needle biopsy: a case report. *Breast Cancer* 1999;6:69-71.

Tumor de Krukenberg de origen mamario. Comunicación de un caso y revisión de la literatura

Ghirardi G, Bengio V, Herrero M, Sauchelli L, Geranio C, Piovano P, Zúñiga M, Savadin E. Tello Roldan E
Servicio de anatomía patológica, servicio de ginecología, Hospital Córdoba, Argentina.

Introducción: el epónimo "tumor de Krukenberg" designa una neoplasia

de ovario, casi siempre bilateral y de origen metastásico. Este tumor fue descrito por primera vez en 1895 por Friederich Krukenberg como un fibroma primitivo que se distingue por células mucosecretoras en forma de *bague à châton* o anillo de sello. Según la OMS, el diagnóstico de esta neoplasia se basa en los dos criterios siguientes: 1) metástasis ovárica en la que se observan células en anillo de sello repletas de mucus, y 2) proliferación pseudosarcomatosa de origen ovárico. **Materiales y métodos:** se comunica el caso de una mujer de 47 años de edad con antecedentes de mastectomía radical derecha por adenocarcinoma lobulillar invasor estadio III b. En el examen ecográfico, se descubrió un tumor anexial bilateral (Ca 125: 244 U/mL), por lo que se le realizó anexohistectomía y omentectomía. El material se fijó en formol neutro, se procesó en forma habitual y se coloreó con hematoxilina y eosina Pas/Alcian y con estreptavidina-biotina (inmunohistoquímica). **Resultados:** macroscópicamente, ambos ovarios tenían aspecto tumoral y pequeñas lesiones nodulares en el omento y la superficie uterina; el mayor de ellos (el derecho) medía 8 cm. Microscópicamente, se observó proliferación celular neoplásica maligna invasora constituida por células en anillo de sello con citoplasma mucosecretor dispuestas en nidos y cordones, con estroma pseudosarcomatoso. La inmunomarcación corroboró el diagnóstico. Estudios complementarios permitieron descartar neoplasia digestiva. **Conclusiones:** los hallazgos fundamentaron el diagnóstico de carcinoma mucosecretor metastásico

de origen mamario en ambos ovarios y el omento. El carcinoma primario más frecuente es el de tipo gástrico, aunque también pueden colonizar los ovarios los de mama, colon, vejiga y otros sitios. Entre los diagnósticos diferenciales destacan: fibroma ovárico, tumor esclerosante estromal y tumor estromal en anillo de sello. Las técnicas de inmunohistoquímica e histoquímicas, en conjunto con la clínica y la imagenología, permiten corroborar el diagnóstico.

Sensibilidad y especificidad del ultrasonido en pacientes con diagnóstico clínico de apendicitis aguda admitidos al servicio de urgencias del Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray-Trujillo, de julio a diciembre de 2006

Jarrín Vera Espejo LAF, Nieto JM, Capistrán MO, Contreras PE, Carbajal AE

Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo, Perú.

La apendicitis aguda es la enfermedad más atendida en los servicios de urgencias de todo el mundo. Se calcula que en 16 al 47% de los casos se extirpa un apéndice normal. Gracias a la aplicación de diversos métodos, entre ellos los de imagen, se ha optimizado el diagnóstico preoperatorio. De acuerdo con las descripciones de Puylaert, el ultrasonido es un procedimiento rápido no invasor que no genera efectos secundarios, es de bajo costo y ampliamente disponible. **Objetivo:** determinar la sensibilidad, especificidad, validez y valor predictivo del ultrasonido en el diagnóstico de apendicitis aguda. **Métodos:** de julio a diciembre de 2006 se realizaron ecografías, que posteriormente

se corroboraron mediante estudio histológico, de los pacientes con diagnóstico de apendicitis que ingresaron al servicio de urgencias. El mismo médico efectuó las ecografías en el turno nocturno, con la técnica descrita por Puylaert. **Resultados:** se estudiaron 32 pacientes, de los cuales se operaron 22. Según los datos mostrados por el ultrasonido, 20 casos fueron positivos y dos negativos; de éstos, 19 fueron verdaderos positivos, uno falso positivo, uno verdadero negativo y uno falso negativo. **Discusión:** estudios similares reportan una sensibilidad del 67 al 78%. La especificidad en otras pruebas es del 40 al 86%. **Conclusiones:** este método tuvo sensibilidad de 95%, especificidad de 50% y valor predictivo positivo 95%; además, permite un diagnóstico certero, rápido, de bajo costo y de fácil accesibilidad.

Programa Nacional de Detección de Cáncer de Cuello Uterino

Exploración en el primer nivel de atención de salud

Caserta B, Otero M, García V, González E, Mercado H, Guarice A, Trucido A

Unidad de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino-RAP-ASSE-MSP, Montevideo, Uruguay.

Introducción: la exploración de cáncer de cuello uterino debe realizarse en el primer nivel de atención de salud con el fin de lograr una mayor cobertura. **Objetivo:** reportar datos ampliados y características de pacientes con cobertura del MSP que habitan en diferentes barrios de la ciudad de Montevideo. **Método:** se diseñó un estudio descriptivo longitudinal de citologías realizadas en

la red de policlínicas barriales de la RAP. **Resultados:** de abril de 1997 a junio de 2007 se efectuaron 50,183 citologías. Al mes de diciembre de 2006 (n = 44,378), el porcentaje de procedimientos con alteraciones fue de 6.1, lo que correspondió a los siguientes diagnósticos: 72 carcinomas (0.16%), 352 lesiones epiteliales (SIL) de alto grado (0.79%), 684 lesiones epiteliales de bajo grado (1.54%), 133 anomalías de células glandulares (0.30%) y 1,469 anomalías de células escamosas (3.3%). En junio de 2006, 40% de los carcinomas y 56% de las lesiones epiteliales de alto grado eran del primer Papanicolaou; y 43% de los carcinomas y 45% de las lesiones epiteliales de alto grado eran de topografía endocervical predominante. El cuello se apreciaba sano en 16 pacientes con carcinomas. En la correlación citohistológica se confirmó la importancia y utilidad de la categoría diagnóstica ASC/H-SIL, ya que en 9 de 45 casos se trató de lesiones epiteliales de alto grado y en dos de 45, de carcinomas. Se hallaron valores de Papanicolaou patológicos (carcinomas más SAG) variables cuando se compararon las cifras generales (0.95%) de los distintos barrios, siendo los centros de salud de Cerro y Marconi los de mayor incidencia (1.8 y 1.4%, respectivamente). Con la inclusión del Papanicolaou a pacientes referidas por el sector salud (n = 787), el porcentaje de resultados patológicos en esta población fue del 10.9%, con 1.27% de SAG (siete de las 10 pacientes eran menores de 34 años). **Conclusiones:** el Papanicolaou debe realizarse en el primer nivel de atención a la salud, con la participación de personal capacitado en la toma

de muestras y en la interpretación de los resultados, e incluir cepillado endocervical, independientemente de la edad y la paridad de las pacientes. Este procedimiento informa del perfil de la población en riesgo y permite corregir estrategias y lograr una mayor cobertura. Es necesario adaptar la unidad a las nuevas exigencias de volumen y control de calidad, dada su importancia como uno de los laboratorios regionales incluidos en el Programa Nacional de Detección de Cáncer de Cuello Uterino.

Carcinomas epidermoides puros de pelvis renal y vejiga. A propósito de tres casos

Fernández R, Vilas A, Rodríguez A
Universidad de la República, laboratorio de anatomía patológica, Hospital Pasteur, Montevideo, Uruguay.

Se comunican tres casos de carcinomas epidermoides puros del conducto urinario, dos asentados en la pelvis renal y uno en la vejiga, que se estudiaron en el laboratorio de anatomía patológica del Hospital Pasteur. **Método:** los tres pacientes eran de raza blanca y sexo masculino; dos de ellos tenían antecedentes de nefrolitiasis y pionefrosis que les ocasionaron hidronefrosis renal severa, que se trató con nefrectomía; el tercer sujeto fue intervenido quirúrgicamente debido a un tumor vesical evadido (las biopsias previas mostraron carcinoma epidermoide de vejiga). **Resultados y discusión:** en los casos de topografía renal, el estudio anatómopatológico reveló carcinomas epidermoides puros, moderadamente diferenciados, originados en la pelvis renal, con metaplasia escamosa e infiltración amplia del parénquima

renal adyacente; en un paciente se observó metástasis en la glándula suprarrenal. En el caso de topografía vesical, se encontró un carcinoma epidermoide puro, bien a moderadamente diferenciado, con metaplasia escamosa y sin indicios de carcinoma transicional. **Conclusiones:** se revisó la bibliografía que tratara este tipo de carcinomas correspondiente a 2005, 2006 y 2007 (hasta el 30 de mayo). De los 8,617 artículos encontrados, 239 (2.8% del total) se referían a trastornos urológicos, 64 a piezas renales (63 nefrectomías y un PBR) y 175 a piezas vesicales (RTU 124; biopsias 28, cistectomías o cistoprostatectomías, 23). Los tres casos, tomados en conjunto, representan 1.25% del total de materiales urológicos recibidos en este laboratorio en ese periodo, lo que coincide con las estadísticas internacionales occidentales (1.3%).

Torsión testicular que simula un linfoma

*Serrano A, *González-Peramato P,** Caballero P,*** Núñez R,**** Nistal M**,*****

*Hospital Universitario de Guadalajara, **Hospital Universitario La Paz, ***Clínica Tambre, ****Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Introducción: el origen de la orquitis granulomatosa es muy variado; puede ser anóxico, traumático, infeccioso o inmunológico y no siempre es fácil de precisar. Se comunican dos casos de orquitis inmunológica de origen anóxico secundaria a torsión testicular, que morfológicamente simulan la infiltración testicular por un linfoma. Es importante identificar esta lesión histológica para impedir un falso

diagnóstico de linfoma. **Material y métodos:** se examinaron dos varones, de 35 y 44 años de edad, con dolor intermitente de resolución espontánea y agrandamiento testicular persistente. A ambos se les realizó orquiectomía debido a los indicios de que tenían un tumor en los testículos. Siete años antes, a uno de los sujetos se le había diagnosticado linfoma cutáneo. En el estudio histológico de los dos testículos se observó una considerable acumulación de células linfoides, inmunohistoquímicamente de predominio T, en el intersticio testicular, los tubos seminíferos y algunas venas. Esta imagen morfológica sugiere la infiltración del testículo por un linfoma. **Resultados y discusión:** además de la intensa infiltración linfocitaria que semeja un linfoma, las claves que permiten establecer el diagnóstico de orquitis inmunológica de origen probablemente anóxico son: bajo índice proliferativo en la celularidad linfoide, abundantes macrófagos CD68 positivos en los tubos seminíferos que fagocitan las células germinales pero no expanden los lobulillos testiculares ni forman áreas nodulares, hemorragias focales bajo la albugínea y menor afectación de las zonas periféricas del testículo. **Conclusiones:** con el antecedente de torsión testicular, la abundante celularidad linfoide en el intersticio testicular con bajo índice proliferativo debe interpretarse como reactiva, aunque inmunohistoquímicamente sea de predominio T.

Expresión inmunohistoquímica de las proteínas cadherina-E y dysadherina en el cáncer tiroideo

Mitselou A, Batistatou A, Charalabopoulos K, Peschos D, Agnantis NJ, Vougiouklakis T

Departamentos de patología forense y anatomía patológica, Escuela de Medicina, Universidad de Ioannina, Grecia.

Antecedentes: la dysadherina es una nueva glicoproteína de las membranas celulares vinculada con el cáncer. La cadherina-E es un receptor de adhesión intercelular. Los tumores malignos de células foliculares de la tiroides incluyen carcinomas papilares, foliculares, pobremente diferenciados y anaplásicos. Estos dos últimos muestran una marcada agresividad biológica.

Material y método: de los archivos de la escuela, se tomaron los expedientes de 44 pacientes con tumores de tiroides: 18 de los cuales tenían carcinomas papilares; ocho, carcinomas foliculares; nueve, carcinomas pobremente diferenciados y nueve carcinomas anaplásicos. Se realizó el estudio inmunohistoquímico con el método enzimático de la avidina-biotina y se usaron anticuerpos primarios monoclonales NCC-M53 para la dysadherina y CM170B para la cadherina-E. **Resultados y discusión:** hubo inmunorreactividad para la dysadherina en las membranas plasmáticas entre las uniones celulares. En los carcinomas papilares, la reacción fue de 61.1% (11 casos); en los carcinomas pobremente diferenciados, de 87.5% (siete casos); en los anaplásicos, de 87.5% (siete casos), y la tinción fue moderada a intensa. No se notó ninguna reacción en el tejido tiroideo normal ni en los carcinomas foliculares. Se observó expresión de cadherina-E en 14 (77.7%) casos de carcinomas papilares, en cuatro (66.6%) pacientes con carcinomas foliculares, en dos (25%)

con pobremente diferenciados y en uno (12.5%) con carcinoma anaplásico; la intensidad de la tinción varió de moderada a leve. La diferencia entre la expresión de la dysadherina y la cadherina-E en los carcinomas de tiroides fue estadísticamente significativa ($p < 0.001$). **Conclusiones:** la inmunoexpresión de la dysadherina fue significativamente mayor en los carcinomas pobremente diferenciados y anaplásicos que en los papilares y foliculares, lo cual revela la agresividad de estos tumores.

Comparación entre la inmunoexpresión de las proteínas cadherina-E y dysadherina en el cáncer pulmonar primario y sus respectivas metástasis

Mitselou A, Batistatou A, Charalabopoulos K, Agnantis NJ, Vougiouklakis T

Departamentos de patología forense y anatomía patológica, Escuela de Medicina, Universidad de Ioannina, Grecia.

Antecedentes: la dysadherina es una glicoproteína de la membrana celular vinculada con el cáncer. La expresión aberrante de la proteína cadherina-E revela metástasis en pacientes cancerosos. **Método:** mediante inmunohistoquímica, se investigó la relación de la expresión entre la dysadherina y la cadherina-E en 123 casos de cáncer pulmonar primario, incluidos 53 carcinomas epidermoides, 21 adenocarcinomas, 13 carcinomas de células grandes, 24 carcinomas de células pequeñas, 12 mesoteliomas (del tipo epitelioides) y sus respectivas metástasis. **Resultados y discusión:** se registraron datos de la intensidad,

el patrón de expresión y el porcentaje de células malignas teñidas, y se correlacionaron con los parámetros clínico-patológicos de los sujetos. En 61 (49.6%) casos se detectó sobreexpresión de la dysadherina, y se consideró estadísticamente significativa con la magnitud del tumor ($p = 0.003$), con las metástasis ($p = 0.0034$) y con el tamaño de éstas ($p = 0.0008$). Se observó reducción de la inmunotinción de la cadherina-E en 58 (47.2%) casos, lo que fue estadísticamente significativo con la diferenciación tumoral ($p = 0.02$), el patrón de crecimiento infiltrativo ($p = 0.042$) y el estado avanzado ($p = 0.032$). No se encontró correlación estadísticamente significativa entre la expresión de la dysadherina y la cadherina-E. **Conclusiones:** en el cáncer primario de pulmón, la sobreexpresión de la dysadherina y la disminución de la expresión de la cadherina-E reflejan la agresividad del tumor y se deben considerar como marcadores positivos del desfavorable pronóstico en este tipo de tumores.

Carcinoma mucinoso primario en la piel del cuero cabelludo. A propósito de un caso

Tafur SA, Tapia MV

Hospital Oncológico Solón Espinoza Ayala, SOLCA, Quito, Ecuador.

Introducción: el carcinoma mucinoso es una neoplasia rara como tumor primario de piel. En la bibliografía se han reportado 80 casos, de los cuales 15% se localizan en el cuero cabelludo. **Materiales y métodos:** se comunica el caso de una paciente de 46 años de edad que tenía una lesión en el cuero cabelludo de 1.8

cm, con bordes irregulares, que no estaba adherida a planos profundos y que había recurrido localmente en dos ocasiones durante un lapso de dos años. Los estudios de gabinete no indicaron daño en otros órganos. Se realizó una biopsia escisional en una superficie de 5 x 4 cm, a 0.5 cm del margen quirúrgico. **Resultados:** el estudio histopatológico reveló la existencia de carcinoma mucinoso de piel. Después de revisar la bibliografía médica se determinó que no había diferencias histológicas que permitieran descartar posibles orígenes (mamario, gástrico, pulmonar, ovárico o pancreático). **Conclusiones:** el carcinoma mucinoso como tumor primario de piel es una neoplasia rara que no tiene histogénesis definida, si bien existen teorías acerca de un probable origen apócrino y ecrino. Tiende a aparecer en pacientes de 50 a 70 años de edad, sobre todo del sexo masculino. En 3.5% de los casos experimentan recurrencia local y metástasis regionales. El tratamiento es quirúrgico y deben dejarse márgenes de resección de 2 mm. Es un tumor resistente a quimio y radioterapia.

Modificaciones morfométricas de estructuras encefálicas en recién nacidos

Villarreal Recio Yaritza

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana (ISCMH), Cuba.

Introducción: la identificación temprana de los fetos y neonatos de alto riesgo permite reducir aun más lesiones incapacitantes como el retraso mental resultante de eventos prenatales y posnatales que dañan el contenido encefálico. **Objetivo:**

determinar si algunos factores de riesgo, como el bajo peso al nacer, la prematuridad y las distocias del parto, causan alteraciones de las estructuras encefálicas (fisura longitudinal del cerebro, cuerpo calloso, giro del cíngulo, tálamo, plexos coroideos, núcleo caudado, ventrículos laterales y ventrículos III y IV) en los recién nacidos. **Material y método:** se diseñó un estudio observacional descriptivo transversal, en el que se hizo ecografía transfontanelar a 203 recién nacidos incluidos en el grupo de riesgo definido en un año. **Resultados y discusión:** se encontró significación entre los dos grupos para la altura del giro del cíngulo, la longitud y la medida transversal del plexo coroideo, al igual que para otras estructuras, aunque estas últimas mostraron interacción entre uno y otro sexo. Además, los recién nacidos aparentemente sanos tuvieron valores mayores en las medidas de las estructuras encefálicas. **Conclusiones:** la estructura morfológica del encéfalo determina su funcionamiento. La alteración en esta función es objeto de estudio de psicólogos y psiquiatras. La base de la conducta humana y las posibles lesiones que sufren los neonatos pueden conocerse desde estadios tempranos de la vida. Hoy se sabe que en el vientre materno y en el momento del nacimiento se recibe la influencia de factores que pueden modificar las estructuras anatómicas del encéfalo y, en consecuencia, afectar de forma permanente el cerebro. Las primeras huellas que el medio externo e interno dejan en el encéfalo se manifiestan mediante el padecimiento de alguna enfermedad neurológica o en el comportamiento de los individuos.

La observación de los hematíes en las autopsias es obligada en las miocardiopatías de causa no filiada. A propósito de un caso de drepanocitosis

Tuñón T, Arrechea MA, Urchaga A,
Martínez Peñuela JM*

*Servicios de patología y cardiología, Hospital de Navarra, Pamplona, España.

Antecedentes: la drepanocitosis o anemia falciforme, es la forma más frecuente y mejor conocida de hemoglobinopatía estructural. Se produce por la presencia de la hemoglobina S (HbS) en la sangre que resulta de la sustitución de un aminoácido con carga de la cadena β , el ácido glutámico, por otro neutro, la valina. Es muy común en la raza negra (10% de la población americana y más del 40% de algunos grupos étnicos del continente africano). La forma homocigótica o anemia falciforme (HbSS) aparece cuando la mutación afecta a los dos alelos del gen correspondiente. En estos casos, prácticamente toda la hemoglobina es HbS (75 a 95%). A diferencia de lo que ocurre en la forma heterocigótica, o rasgo falciforme, que suele ser asintomática, los pacientes experimentan graves síntomas clínicos y más del 82% sufre trastornos cardíacos. **Método:** se describe el caso de un hombre de 32 años de raza negra, inmigrante de Camerún, que fue estudiado cuidadosamente en el servicio de cardiología y diagnosticado con miocardiopatía dilatada. El paciente requirió varios ingresos hospitalarios por dolor torácico y abdominal, y fue incluido en un programa de trasplante de corazón, aunque no se pudo dilucidar en vida el origen de su padecimiento

cardíaco, ya que falleció a los cuatro años del comienzo del cuadro clínico.

Resultados: en la autopsia completa se encontró que los capilares de los órganos de mayor requerimiento energético (cerebro, corazón e hígado) estaban taponados con hematíes en forma de hoz, lo que indicó el diagnóstico de anemia falciforme. La evaluación clínica retrospectiva permitió considerar este caso como una drepanocitosis con herencia homocigótica. **Conclusiones:** se destaca la importancia de analizar los glóbulos rojos en las autopsias y valorar las posibles enfermedades que revelan. En esta enfermedad hereditaria, la mayoría de los enfermos tiene cifras normales de hematíes, por lo que es imprescindible hacer electroforesis de la hemoglobina para establecer el diagnóstico.

Neuropatología de la crioglobulinemia. A propósito de dos casos con afectación del sistema nervioso central

Tuñón T, Caballero MC, Erro E;**
Casanova J****

Servicios de patología, *CIB, **neurología y ***psiquiatría. Hospital de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: se denomina crioglobulinemia a la persistencia en el suero de Ig que se precipita con el frío y se hace soluble con el calor. Se clasifica en tres tipos: monoclonal, mixta o policlonal. Antes de 1994, se consideraba que 80% era de formas esenciales o idiopáticas; en la actualidad, esta cifra descendió al 10%, ya que se sabe que su principal origen es el virus C de la hepatitis. Aproximadamente 20% de los pacientes tiene manifestaciones neurológicas, sobre

todo neuropatía periférica, que se explica por la acción de un mecanismo vascular y los inmunocomplejos. Las complicaciones del sistema nervioso central se han corroborado mediante estudios clínicos, y son de tipo isquémico o encefalopatía difusa. Apenas hay casos de hemorragia cerebral y no existe constancia del mecanismo de sangrado. **Método:** se comunican dos casos clínicos: una mujer de 52 años con lesiones púrpuricas palpables en las extremidades inferiores, hipertensión arterial, glomerulonefritis, hepatitis crónica por virus C, concentración de crioglobulinas tipo II de 144 g/dL y neuropatía sensitivo-motora con parestesias en las cuatro extremidades. Las biopsias de piel y del nervio sural indicaron vasculitis leucocitoclástica. La paciente murió de un hematoma cerebral. No se realizó autopsia. El segundo caso es el de una mujer de 76 años con hepatopatía, que desde 1977 tenía lesiones cutáneas purpúricas y parestesias en las extremidades; además, padecía hepatitis C y una concentración de crioglobulinas de 64 mg. Al ingreso se le realizó una biopsia hepática, tras la cual refirió cefalea intensa y somnolencia. En la tomografía se encontró un hematoma en el parietal izquierdo; dos días después apareció un hematoma cerebral derecho. Falleció a los seis días del ingreso. La autopsia completa reveló vasculitis necrotizante tipo PAN en los nervios, el cerebro y varios órganos. **Resultados:** la neuropatía y la hemorragia cerebral observadas en estas pacientes fueron ocasionadas por vasculitis. No se comprobó obstrucción mecánica de las luces vasculares por material Pas positivo o por crioglobulinas, ni depósitos de inmunocomplejos en

el endoneuro. **Comentarios:** en el diagnóstico causal de los pacientes con hemorragia cerebral debe incluirse la crioglobulinemia y, en la medida de lo posible, hay que valorar la realización de biopsia de piel y de nervio periférico.

Carcinoma gástrico con células gigantes de tipo Langhans y estroma linfoide. Primer caso

Góngora Jara H, * Barceló HA, * Shimoda T, ** Yukihiro N, ** Hirokazu T, ** Eishi Y, *** Kumagai J***

* Cátedras de histología y anatomía patológica, Instituto Universitario de Ciencias de la Salud Fundación H. A. Barceló, La Rioja y Buenos Aires. Servicio de anatomía patológica, Hospital Dr. E. Vera Barros, La Rioja, Argentina.

** Departamento de Patología, Hospital del Centro Nacional del Cáncer, Tokio, Japón.

*** Departamento de Patología Humana, Universidad Médica y Dental de Tokio, Japón.

Antecedentes: el carcinoma gástrico con estroma linfoide es un padecimiento bien reconocido y poco frecuente. En total, se han registrado ocho casos de carcinoma gástrico con células gigantes osteoclasticas. **Objetivo:** reportar un carcinoma gástrico con células gigantes de tipo Langhans no descrito previamente. **Método:** se comunica el caso de una paciente japonesa de 72 años, con una lesión tumoral nodular ulcerada gástrica. Se realizaron estudios de microscopia convencional y de inmunohistoquímica. **Resultados:** se hizo gastrectomía con lesión nodular de 2.5 cm de diámetro. Las células tumorales formaban áreas glandulares, grupos sólidos o cé-

lulas aisladas con abundante estroma. La población estromal linfoide era aproximadamente del 50% y el resto eran histiocitos y células gigantes. El estudio inmunohistoquímico mostró una cantidad variable de linfocitos B y T; CTK positiva en células tumorales y CD68 positivo en histiocitos y células gigantes de tipo Langhans. **Discusión:** de acuerdo con la apreciación de los autores, las células gigantes son más del tipo Langhans que osteoclasticas. Los carcinomas gástricos con estroma linfoide o con células gigantes osteoclasticas pueden ser causados por la infección con el virus de Epstein Barr. Es posible que la hibridización *in situ* sea equívoca, no así la reacción en cadena de la polimerasa. **Conclusión:** éste sería el primer caso de carcinoma gástrico con dicha denominación, y el noveno, si se considera que posee células osteoclasticas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Stracca-pansa V, Menegon A, Donisi PM, Bozzola L, et al. Carcinoma with osteoclast-like giant cells. Report of four cases. *Am J Clin Pathol* 1995;103(4):453-9.
2. Kim SS. Gastric carcinoma with osteoclast-like giant cells. *Am J Clin Pathol* 1995;104(6):706-7.
3. Baschinsky DY, Frankel WL, Niemann TH, et al. Gastric carcinoma with osteoclast-like giant cells. *Am J Gastroenterol* 1999;94(6):1678-81.
4. Joseph-Reinette C, Viguier J, Regimbeau C, De Muret A, De Calan L, Dorval E. Gastric stromal tumor with osteoclast-like multinucleated giant cells during Lynch II syndrome. *Gastroenterol Clin Biol* 2000;24(6-7):675-8.
5. Willems S, Carneiro F, Geboes K. Gastric carcinoma with osteoclast-like giant cells and lymphoepithelioma-like carcinoma of the stomach: two of a kind? *Histopathology* 2005;47(3):331-3.
6. Góngora Jara H. <http://www.conganat.org/9congreso/digestivo>

Displasia de alto grado, adenocarcinoma *in situ* e invasor en adenoma aserrado sésil de duodeno

Góngora Jara H, *De la Cuesta PN, **Diconca JW ***

* Cátedras de histología y patología, Instituto Universitario de Ciencias de la Salud, Fundación H. A. Barceló. Laboratorio privado de patología.

** Laboratorio privado de patología.

*** Servicio de cirugía y endoscopia digestiva, Clínica ERI, La Rioja, Argentina.

Al adenoma aserrado se le dan diversas denominaciones, entre ellas: pólipo mixto adenomatoso-hiperplásico, adenoma aserrado o adenoma aserrado sésil. **Objetivo:** comunicar el segundo caso de adenoma aserrado de localización duodenal. **Métodos:** mediante endoscopia, se descubrió una lesión polipoide en la papila de Vater de una mujer de 61 años de edad con ictericia. Después de corroborar el diagnóstico a través de una biopsia, se extirpó del duodeno una lesión polipoide sésil de 4.5 x 3 x 2 cm, de superficie irregular y aspecto granular. **Resultados:** la lesión tenía 2 cm de espesor y en más del 90% de su superficie se apreció crecimiento adenomatoso con configuración epitelial de tipo "aserrado". De acuerdo con la clasificación de Viena, las áreas de displasia tenían núcleos estratificados en forma de "cigarro", con depósitos de cromatina irregular; las zonas de carcinoma *in situ* correspondían a focos con núcleos vesiculares y nucléolos grandes. Se identificaron glándulas con distribución *back to back* y sitios de invasión con desmoplasia en la submucosa. **Discusión:** se

observaron áreas de displasia y carcinoma *in situ* que pueden distinguirse por las características nucleares citológicas descritas en la clasificación de Viena. Sólo se encontró un caso previo de esta localización (Rubio CA), con focos de carcinoma *in situ*, vinculado con poliposis múltiple familiar. **Conclusiones:** al parecer, se trata del segundo caso de adenoma aserrado del duodeno y el primero con áreas de carcinoma invasor. El conocimiento de esta enfermedad facilitará el diagnóstico de casos futuros.

BIBLIOGRAFÍA

1. Higuchi T, Jass JR. My approach to serrated polyps of the colorectum. *J Clin Pathol* 2004;57:682-6.
2. Schlemper RJ, Riddell RH, Kato Y, Shimoda T, et al. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia. *Gut* 2000;47:251-5.
3. Rubio CA. Serrated adenoma of the duodenum. *J Clin Pathol* 2004;57:1219-21.
4. Chandra A, Sheik AA, Cerar A, Talbot IC. Clinico-pathological aspects of colorectal serrated adenomas. *World J Gastroenterol* 2006;12(17):2770-2.
5. Góngora Jara H. www.conganat.org/9congreso/VSC Caso3

Comunicación de tres casos de tumores neuroendocrinos en el endometrio y ovario: correlación con pronóstico

Rangel LM, Andrade RS, Paiva AFN, Santos RE, Rodrigues FFO

Introducción: los tumores neuroendocrinos en el endometrio o el ovario son extremadamente raros. Su comportamiento clínico suele ser agresivo. **Método:** se evaluaron el diagnóstico, el tratamiento y la evolución de tres casos. **Resultados y discusión:** el caso 1 es el de una mujer de 72 años

con un pólipo endometrial irregular de 5.0 cm de diámetro que infiltró la mitad del miometrio. El estudio histológico reveló un carcinoma neuroendocrino de grandes células con área focal de adenocarcinoma endometrial, en estadio pT3A (estadio IIIA). El caso 2 es una mujer de 54 años, con tumor endometrial con 10 x 8 x 6 cm, que infiltró más de la mitad del miometrio. El examen histológico indicó un tumor carcinoide de pequeñas células en estadio pT1C (IC). A ambas pacientes se les hizo histerectomía radical con anexectomía y linfadenectomía pélvica bilaterales, y se les prescribió quimio y radioterapia. A los 18 meses, la paciente 1 sufrió metástasis a la vulva y trombosis de miembros inferiores, por lo que se reinició la quimioterapia. Falleció a los 30 meses del diagnóstico inicial. La paciente 2 padeció trombosis venosa en los miembros inferiores y comenzó a recibir quimio y radioterapia coadyuvantes. El tercer caso se trata de una mujer de 57 años de edad, con un quiste dermoide con tumor carcinoide en el ovario derecho de 4 x 2.5 x 2.5 cm, en estadio pT1A (IA). Se le efectuó histerectomía abdominal total con anexectomía y linfadenectomía bilaterales. La paciente tuvo buena evolución, sin necesidad de quimio o radioterapia, y cuatro años después de los procedimientos quirúrgicos no ha experimentado recaídas. El resultado del panel inmunohistoquímico no mostró alteraciones. **Conclusiones:** a pesar de su semejanza histológica e inmunohistoquímica, y a pesar del tratamiento optimizado, tanto quirúrgico como coadyuvante posterior, los tumores neuroendocrinos del endometrio tuvieron una peor evolución

que el del ovario, lo que confirma los datos asentados en la bibliografía.

Tumor quístico ovárico del cordón sexual con túbulo anulares en adolescentes de 14 años

Los tumores de ovario son la principal neoplasia que afecta el aparato genital durante la adolescencia. En 61.5% de los casos se originan en las células germinativas, en 20% en las células epiteliales y en apenas 9.5% en el cordón sexual y el estroma ovárico. En cuanto a estos últimos, los que se diferencian en túbulo anulares y tienen macroscopia quística son poco comunes y aún están en proceso de estudio y clasificación. Se comunica el caso de una adolescente de 14 años con dolor abdominal y periodos alternados de amenorrea e hipermenorragia. En la exploración, se observó una imagen hipodensa bien delimitada de 7 x 5 cm, con divisiones internas de paredes finas, localizada en el flanco izquierdo. La microscopia reveló un tumor quístico, con túbulo anulares, del cordón sexual, sin atipias. El estudio inmunohistoquímico fue positivo, con 20% de receptores de estrógeno y progesterona y Ki-67 en las células tumorales, EMA negativo, CK 7 positivo y cromogranina, sinaptofisina y CD10 negativos. Después de ser intervenida quirúrgicamente, la paciente evolucionó de manera asintomática y favorable.

Poliarteritis nodosa cutánea infantil aislada. Estudio clínico-patológico

Mintegui C, Barcia JJ, Zeballos J, Aunchayna MH, Rondán M
División de dermatopatología, La-

boratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, MSP, Montevideo, Uruguay.

La poliarteritis nodosa es una vasculitis rara en niños, que afecta vasos de mediano y pequeño calibre de manera segmentaria. El tipo cutáneo aislado es muy infrecuente, con un curso benigno y evolución crónica.

Método: se estudió el caso de un niño de ocho años y cuatro meses de edad con síndrome febril prolongado y lesiones de tipo *livedo reticularis* con algunos nódulos cutáneos. Se realizó biopsia de piel que se procesó en forma habitual complementada con coloraciones para elastina. **Resultados y discusión:** la biopsia indicó arteritis segmentaria de localización media-profunda y panicular superficial, morfológicamente heterogénea con necrosis y trombosis, concordante con una poliarteritis nodosa subaguda. La forma cutánea aislada es muy rara y tiene buen pronóstico y respuesta al tratamiento, aunque en algunos casos podría volverse sistémica. Se distingue por afectación cutánea aislada o predominante, en general con nódulos de piel y *livedo reticularis*, además de fiebre. El diagnóstico puede sospecharse por los signos clínicos, pero se requiere biopsia para confirmarlo, dado que otros exámenes son poco específicos. El dermatopatólogo debe ser cuidadoso en la interpretación de estos casos, ya que los cambios suelen ser leves en virtud del tratamiento previo que reciben estos pacientes. Las coloraciones para elastina permiten delinear los vasos involucrados en el proceso. El diagnóstico diferencial histológico se hace con otras formas de vasculitis, y para ello es fundamental la identi-

ficación del tipo de vaso afectado, la heterogeneidad morfológica y la existencia de necrosis. **Conclusiones:** la poliarteritis nodosa cutánea aislada es infrecuente, pero su diagnóstico es muy importante dado el buen pronóstico. Aunque la biopsia de piel es de por sí diagnóstica de este padecimiento, se requiere hacer una correlación clínica y paraclínica para excluir el daño sistémico, notoriamente más grave. Además, deben tenerse en cuenta los posibles falsos negativos debidos a lo segmentario del proceso.

Micosis fungoide eritrodérmica no vinculada con el síndrome de Sézary

Mintegui C, Barcia JJ, Aunchayna MH, Rondán M

División de dermatopatología, Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, MSP, Montevideo, Uruguay.

La micosis fungoide es una forma común de linfoma T cutáneo con un amplio espectro de manifestación clínico-patológica. La variante eritrodérmica no vinculada con el síndrome de Sézary es rara, pero de mejor pronóstico que otros tipos generalizados. Se comunican dos casos de micosis fungoide eritrodérmica analizados en este laboratorio. **Método:** se estudiaron dos pacientes masculinos de 74 y 81 años de edad con eritrodermia; uno de ellos tenía, además, adenomegalias cervicales. Se hizo biopsia de piel por *punch*, que se procesó en forma habitual, y se analizó una de las adenomegalias. El estudio histológico se complementó con técnicas de inmunohistoquímica (IHQ) para detectar CD3, CD45RO, CD4, CD8,

CD30 y CD20. **Resultados y discusión:** se observó microscópicamente paraqueratosis focal con acantosis y una discreta a moderada exocitosis linfocitaria con linfocitos individuales dispuestos en la basal. Uno de los pacientes tenía pequeñas colecciones linfocitarias intraepidérmicas y el otro leve espongirosis. En la dermis se encontraron agregados linfoides perivasculares con células atípicas. El diagnóstico fue de micosis fungoide en placa. El estudio inmunohistoquímico mostró positividad de las células linfoides para CD3, CD45RO y CD4. La adenomegalia correspondió a una linfadenitis dermatopática sin células atípicas. La micosis fungoide eritrodérmica es una variante clínica que puede vincularse o no con el síndrome de Sézary. Cuando no se aprecian células neoplásicas circulantes, el pronóstico es más favorable. Debe diferenciarse clínicamente de las eritrodermias no micosis fungoides e histológicamente de otras dermatitis crónicas superficiales. Estos pacientes recibieron tratamiento con PUVA y su supervivencia a la fecha es de dos años, con alivio de los síntomas.

Conclusiones: la micosis fungoide eritrodérmica no vinculada con el síndrome de Sézary es infrecuente, pero es sumamente importante identificarla debido a sus implicaciones pronósticas y terapéuticas. La biopsia es el único medio para establecer el diagnóstico definitivo, y los hallazgos morfológicos son, en general, suficientes para hacerlo. En caso de haber duda, puede hacerse un estudio inmunohistoquímico.

Estudio patológico de las esplenectomías realizadas en el Hospital Maciel de Montevideo: 1996-2007

Barcia JJ, Yapur M, Vola ME, Aunchayna MH, Rondán M

Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

El estudio anatomopatológico del bazo se fundamenta en su resección quirúrgica. La esplenectomía tiene indicaciones precisas dependiendo del daño primario o secundario del órgano. **Objetivo:** revisar las esplenectomías realizadas en un centro terciario y de referencia en Uruguay. **Método:** se estudiaron las esplenectomías practicadas de enero de 1996 a junio de 2007 y se clasificaron por enfermedades; además, se registraron datos como sexo, edad, síntomas, análisis paraclínicos y diagnóstico preoperatorio de los pacientes. **Resultados y discusión:** en total, se hicieron 203 esplenectomías: 118 (58.12%) en hombres y 85 (41.88%) en mujeres de entre 15 y 86 años de edad (media 53.5). En 17.7% de los casos no había datos sobre la edad. La distribución por enfermedades fue: rotura traumática en 66.6%; linfoma no Hodgkin (primarios y secundarios) en 10.8%; congestión secundaria en 6.4%; púrpura trombocitopénica idiopática-autoinmunitaria en 4.8%; infección en 3.7%; quiste hidático en 1.6%; infarto isquémico en 1.1%; infiltración neoplásica regional en 1.1%; metaplasia mieloide en agnógena en 1.1% y lesiones misceláneas en 0.5%. En este hospital, la rotura del bazo es la primera causa de resección esplénica, ya sea a consecuencia de traumatismo externo, herida penetrante o algún factor yatrogénico (por necesidad intraquirúrgica). La alta frecuencia de traumatismos es un fenómeno primordial como asociación

causal. El segundo motivo es el daño linfomatoso, en especial la tricoleucosis seguida de linfoma linfocítico. **Conclusiones:** la esplenectomía representa aproximadamente 0.5% de los procedimientos analizados en este servicio. En el curso del linfoma no Hodgkin es poco común y se realiza en dos situaciones: por esplenomegalia no tratable por medios no quirúrgicos (radioterapia localizada o quimioterapia sistémica) o refractaria a los mismos, o por esplenomegalia aislada (sin afectación de otras áreas cuyo estudio permita un diagnóstico). El hallazgo incidental de algún padecimiento es un hecho inusual en este hospital, lo es más aun la enfermedad esplénica con indicación quirúrgica; no obstante, la incidencia de traumatismo esplénico evitable es alarmante.

Linfangioma quístico de la glándula adrenal. Estudio de un caso y revisión del tema

Barcia JJ, Aunchayna MH, Dos Santos C, Rondán M

Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

Antecedentes: los quistes adrenales son raros; su incidencia se calcula en 0.06% y se han reportado menos de 400 casos. **Objetivo:** difundir un caso de linfangioma quístico adrenal y revisar la bibliografía sobre el tema. **Material y método:** se realizó un estudio ecográfico abdominal a una paciente de 37 años de edad, el cual mostró una formación quística en el área suprarrenal. Pese a que la tomografía no reveló ninguna malignidad, se decidió seccionar dicha formación para estudiarla. El espécimen se pro-

cesó de manera habitual y se sometió a técnicas de inmunohistoquímica para detectar CD34, CD31, factor VIII, citoqueratinas, CD10, sinaptofisina y vimentina. **Resultados y discusión:** se observó un quiste de 11 x 6 x 5 cm en la glándula suprarrenal, de superficie externa lisa y brillante, con contenido fluido viscoso, amarillento y paredes delgadas de 2 mm de espesor, trilobulado, y superficie interna lisa. Microscópicamente, se encontró una proliferación de vasos dilatados revestidos por células aplanadas, con contenido eosinófilo homogéneo y escasos glóbulos rojos con conductos fibrosos delgados a través de la lesión. En un sector de la pared eran notorios los islotes de corteza adrenal. Las células de revestimiento mostraron positividad para marcadores vasculares y negatividad para el resto, por lo que se estableció el diagnóstico de linfangioma quístico. Los quistes adrenales se clasifican como: parasitarios, epiteliales, endoteliales y pseudoquistes. Los endoteliales son los más comunes y el linfangiomatoso es más frecuente que el angiomatoso. La mayor parte son un hallazgo incidental, pero clínicamente pueden confundirse con neoplasias retroperitoneales. Se deben diferenciar patológicamente de los hemangiomas (mucho más raros) y del tumor adenomatoide (positivo para citoqueratinas). **Conclusiones:** el linfangioma quístico adrenal es una lesión poco común que debe tomarse en consideración para evitar confundirlo con hemangioma u otros tipos de quistes adrenales. La estructura linfática de los vasos proliferantes y la marcación para anticuerpos endoteliales son fundamentales para el diagnóstico correcto.

Análisis clínico-patológico de 43 casos de carcinoma broncopulmonar tratados por cirugía en el Hospital Maciel de Montevideo

Barcia JJ, Maslloréns A, Aunchayna MH, Rondán M

División de patología tóraco-pulmonar y mediastinal, Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, MSP, Montevideo, Uruguay

El carcinoma broncopulmonar es una de las causas más frecuentes de muerte por cáncer. En este laboratorio se estudia gran parte de los casos de todo el país, por lo que se cuenta con una de las colecciones más amplias del medio. **Método:** se examinaron 43 piezas de resección pulmonar por carcinoma, en el periodo de abril de 2005 a junio de 2007. Del total, 36 pertenecían a hombres y siete a mujeres de entre 38 y 79 años. Se analizó el tipo histológico, el grado de diferenciación, la topografía, el tamaño, la extensión tumoral y la frecuencia de afectación de los diferentes grupos ganglionares. **Resultados y discusión:** la media de edad al momento del diagnóstico fue de 64 años en hombres y 55 en mujeres. El 58% de los casos correspondió a adenocarcinomas (dos nódulos metastásicos únicos, de mama y colon), salvo un caso, todos eran periféricos, mayoritariamente mixtos y moderadamente diferenciados; 24% eran carcinomas epidermoides, de ellos, 70% eran pobremente diferenciados y 78% centrales; 14% eran carcinomas indiferenciados no *oat cell*, todos centrales; 2% eran carcinoides y 2% carcinomas *oat cell*. Los adenocarcinomas se observaron en mujeres y los carcinomas epidermoides en hombres. Del total, 54% se manifestaron en

estadio IB y 21% en IA. Según los datos que se tienen en este hospital, el carcinoma broncopulmonar es mucho más frecuente en hombres de 40 a 70 años. Si bien, como ya se mencionó, en las mujeres el tipo histológico más común es el adenocarcinoma, sobre todo de topografía periférica, se ha visto un aumento global del número de adenocarcinomas en relación con el carcinoma epidermoide. En cuanto a la extensión lesional, los estadios IA y IB para los tumores no *oat cell* son de relativo buen pronóstico, con una supervivencia de 67 y 57%, respectivamente, a cinco años de la resección quirúrgica, que en estas etapas conforma la primera opción terapéutica. La mayor parte de los ganglios afectados se encontraron en los grupos 7, 10 y 11, subcarinales (mediastinales inferiores), hiliares e interlobares respectivamente. **Conclusiones:** la colección de este hospital tiene características similares a las informadas en países occidentales desarrollados.

Adenocarcinoma a células en anillo de sello primitivo pulmonar. Diagnóstico por biopsia transbronquial y citología pleural

Maslloréns A, Barcia JJ, Aunchayna MH, Dos Santos C, Rondán M
Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

El carcinoma de pulmón es una de las principales causas de muerte por cáncer en todo el mundo. El adenocarcinoma es el segundo subtipo en frecuencia, luego del carcinoma epidermoide; casi siempre es glandular o papilar, y le siguen otros subtipos menos comunes, entre los que se encuentra el carcinoma a células en

anillo de sello. **Método:** se discute el caso de una mujer de 65 años con tumor pulmonar, adenomegalias mediastinales y derrame pleural ipsilateral. Se le realizó fibroscopia de la vía aérea con toma biopsica y cepillado bronquial luego de evacuar el derrame que produjo la punción. **Resultados y discusión:** en la biopsia se observó infiltración difusa de la lámina propia bronquial por células en anillo de sello mezcladas con otras claramente malignas. La citología pleural también mostró una abundante población de células en anillo de sello. En la biopsia y la citología del derrame se corroboró positividad intensa y difusa para citoqueratina 7 y TTF-1 en las células proliferantes, y negatividad para citoqueratina 20. El adenocarcinoma a células en anillo de sello primitivo pulmonar es un subtipo raro de carcinoma broncopulmonar. Esta neoplasia es generalmente metástasis de un carcinoma del tubo digestivo, casi siempre gástrico. En la biopsia, el diagnóstico de malignidad suele ser claro, el problema estriba en definir si se trata de un carcinoma secundario o primitivo. Esta diferenciación se logra mediante un estudio inmunohistoquímico, en el que el tumor primario se distingue por ser positivo para citoqueratina 7 y TTF-1, y negativo para citoqueratina 20. Las neoplasias secundarias pueden ser positivas a citoqueratina 7 o 20 según su origen, pero la positividad a TTF-1 es exclusiva del carcinoma pulmonar. **Conclusiones:** el diagnóstico de carcinoma a células en anillo de sello puede determinarse mediante cepillado bronquial y estudio citológico del fluido pleural, en tanto que la existencia de un carci-

noma a células en anillo de sello en los pulmones se comprueba con toma bióptica, usando técnicas morfológicas e inmunohistoquímicas.

Eritema *elevatum diutinum* concomitante con colitis ulcerosa crónica

Maslloréns A, Barcia JJ, Aunchayna MH, Dalcin M, Rondán M

Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

El eritema *elevatum diutinum* es una dermatosis rara que se considera una forma crónica de vasculitis leucocitoclástica fibrosante. Suele aparecer en forma aislada, pero existen casos concomitantes con SIDA, desórdenes hematológicos, enfermedades intestinales, granulomatosis de Wegener e infección estreptocócica. **Método:** se comunica el caso de una mujer de 29 años con colitis ulcerosa crónica en tratamiento, antecedentes de eritema nodoso y dermatitis herpetiforme, que acudió a consulta debido a una dermatosis de cuello y cuero cabelludo; la erupción era eritematosa, máculo-papulosa, con nódulos y algunas vesículas, y pruriginosa. Se hizo una biopsia por *punch* y se procesó en forma habitual. Dos meses después, durante una fase de actividad refractaria al tratamiento, se le practicó una proctocolectomía. **Resultados y discusión:** la biopsia cutánea reveló vasculitis leucocitoclástica con focos de degeneración fibrinosa vascular. En la pieza de resección intestinal se observó pancolitis en actividad. El diagnóstico de eritema *elevatum diutinum* se basa en la existencia de vasculitis leucocitoclástica concomitante con lesiones clínicas compatibles (como en este caso). La vinculación

de esta dermatosis con colitis ulcerosa crónica es un hecho inusual, es más común que ocurra durante la enfermedad celíaca. El diagnóstico de eritema *elevatum diutinum* implica la necesidad de buscar posibles asociaciones con otros padecimientos. En caso de que se manifieste durante un trastorno inflamatorio intestinal, la biopsia permitirá descartar otras dermatosis de tratamiento diferente. El análisis morfológico es suficiente para establecer el diagnóstico positivo. **Conclusiones:** el eritema *elevatum diutinum* es raro y puede encontrarse en el curso de la colitis ulcerosa crónica. El diagnóstico histológico es fundamental, pues esta enfermedad suele responder al tratamiento con dapsona, a diferencia de otras posibles dermatosis vinculadas con trastornos inflamatorios intestinales. La asociación lesional en estos pacientes plantea la posibilidad de una base patogénica inmunitaria común con afectación multiorgánica.

Amiloidosis renal: a propósito de un caso clínico

Aunchayna MH, Maslloréns A, Barcia JJ, Dos Santos C, Gottlieb S, Saralegui P, Panuncio A, Rondán M

Laboratorio de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, Hospital Maciel, Montevideo, Uruguay.

Es importante identificar de manera precisa la amiloidosis renal debido a las diferencias terapéuticas y pronósticas que muestra con otras glomerulopatías. **Método:** se analizó el caso de una paciente de 51 años de edad con síndrome nefrótico puro, proteinuria no selectiva de 15 g/24 horas, hipoalbuminemia de 1.36 g/dL, proteinuria en la orina de 2 g/L, cilindros hialinos con escasas células

planas y hematíes. No tenía disonías y su función renal y complementemia no estaban alteradas; la VES era de 104. En la ecografía renal se observó que los riñones eran de tamaño normal. **Resultados y discusión:** se realizó punción bióptica renal que reveló glomerulopatía membranosa lúpica (glomerulopatía proliferativa difusa). La inmunofluorescencia indicó glomerulopatía concomitante con lupus. Se inició tratamiento con prednisona, pero a los seis meses empeoró el síndrome nefrótico. Otra punción bióptica renal mostró amiloidosis renal glomerular y vascular, fibrosis intersticial y atrofia tubular. Por medio de inmunofluorescencia se corroboró la existencia de depósitos mesangiales nodulares (cadena liviana Lambda sin depósitos Kappa) y depósitos leves a moderados de IgG, IgM, C1q y C3; no se encontró IgA. La ultraestructura tenía depósitos fibrilares similares a amiloide. La biopsia de grasa abdominal fue negativa. Al año se manifestó insuficiencia renal severa, que requirió hemodiálisis, y colopatía inflamatoria indicativa de colitis ulcerosa crónica. En la actualidad a la paciente se le realiza diálisis. La amiloidosis es el resultado del depósito extracelular de material proteináceo, fibrilar o amorfo, con birrefringencia bajo luz polarizada. La forma sistémica reactiva es la más frecuente. La amiloidosis renal puede ser consecuencia de enfermedades inflamatorias crónicas, como la colitis ulcerosa crónica, en este caso. El signo clínico más común es el síndrome nefrótico con proteinuria masiva. La lesión renal suele ser irreversible, pero el tratamiento con diálisis mejora considerablemente el

pronóstico. **Conclusiones:** la amiloidosis renal puede ser resistente al tratamiento y convertirse en insuficiencia renal. La punción biopsica renal es fundamental para llegar al diagnóstico de la enfermedad. Cabe observar que el estudio se complementa con inmunofluorescencia y microscopia electrónica.

Quiste hidático. Presentaciones inusuales

Aunchayna MH, Dalcin M, Almeida E, Barcia J, Rondan M, Ruso L
Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, MSP, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

La echinococosis (quiste hidático) es una zoonosis endémica en Uruguay. La incidencia muestra una curva descendente desde 1972 hasta 2002 (año del último registro). El número de reoperados debido a la enfermedad sigue un curso similar, no así la cifra de fallecimientos, que se ha mantenido constante (datos obtenidos en la Comisión Honoraria de Lucha contra la Hidatidosis). Los órganos afectados con mayor frecuencia son el hígado y los pulmones. **Método:** se evaluaron quistes hidáticos incluidos en parafina con las técnicas de PAS y Carmín de Best, y se encontró lo siguiente: quiste axilar que simulaba clínicamente un proceso inflamatorio con adenomegalias, masas seudotumorales de proceso expansivo paravertebral, tumoración de muslo que evocaba un tumor de partes blandas, nódulo adyacente a carcinoma de colon y lesiones quísticas de la pelvis renal. **Resultados y discusión:** se confirma histológicamente la existencia de quiste hidático viable en los casos clínicos sospechados. Se considera como hallazgo

cuando la clínica y la paraclínica no platean el diagnóstico. **Conclusiones:** el quiste hidático es un padecimiento infeccioso que dejó de ser un problema únicamente rural.

Fibromatosis abdominal y hallazgo simultáneo de poliposis adenomatosa familiar

Comunicación inusual de un caso de síndrome de Gardner

Ortega MV, Musto ML, Díaz G, Harguindegui M, Eitlin A, Leites A, Gualco G, Ardao G

Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Montevideo, Uruguay.

El síndrome de Gardner es un trastorno hereditario autosómico dominante, con alto grado de penetrancia, que se distingue por la tríada de poliposis colónica, osteomas múltiples y tumores mesenquimáticos (piel y partes blandas). Se cree que este síndrome y la poliposis adenomatosa familiar son variantes del mismo padecimiento, ya que comparten alteraciones genéticas (mutaciones en el gen APC). El área específica de la mutación en dicho gen determina las manifestaciones extracolónicas, así como el número y el potencial de transformación maligna de los pólipos adenomatosos. Aunque gran parte de los casos muestra agrupamiento familiar, un tercio ocurre sin antecedentes debido a mutaciones adquiridas. El espectro clínico de la manifestación es variable, por lo que el diagnóstico puede demorarse pese a la existencia de claves diagnósticas. Debido al elevado riesgo de cáncer en varios órganos conducto gastrointestinal, tiroides, hígado), los pacientes con síndrome de Gardner y sus familiares deben ingresar a programas de vigilancia. Se analiza el caso de

un paciente sin antecedentes familiares ni personales relevantes, con plenitud temprana, malestar general y tumoración abdominal. La tomografía axial computarizada mostró una gran tumoración en el epigastrio que llegaba hasta la cresta ilíaca, y afectaba la pared gástrica, el bazo y el páncreas. Se hizo exéresis de la tumoración, gastrectomía parcial, esplenectomía y colectomía total, ya que estaba dañado todo el mesocolon. Se encontró fibromatosis abdominal y múltiples adenomas colónicos (más de 100). Este caso se distingue por la aparición poco común del síndrome de Gardner.

Tumor angiomiofibroblastoma símil del conducto genital masculino. Comunicación de un caso

Musto ML, Ortega MV, Gualco G, Cepellini MR, Cepellini OR, Ardao G
Laboratorio de anatomía patológica Dr. G. Ardao.

El angiomiofibroblastoma símil es un tumor mesenquimático poco frecuente, de lento crecimiento, que aparece predominantemente en la vulva, el periné y la pelvis femenina. Se reporta el caso de un hombre de 39 años con síndrome de Down que tenía un tumor paratesticular derecho, sólido. Los marcadores tumorales fueron negativos. Se realizó biopsia incisional de la lesión y luego el estudio intraoperatorio de la misma, el cual mostró proliferación mesenquimática ricamente vascularizada, con áreas mixoides y fusocelulares, a tipificar en diferido. Se decidió efectuar orquiectomía, que constató la existencia de un tumor paratesticular derecho de 40 mm de eje mayor, encapsulado. El diagnóstico definitivo fue de angio-

miofibroblastoma símil. El paciente mejoró significativamente y hasta la fecha no ha sufrido recurrencias. El patrón de referencia del tratamiento es la resección quirúrgica completa con seguimiento a largo plazo, ya que puede haber recurrencia local años después.

Linfoma renal por punción biopsica renal

Aunchayna MH, Gelabert B, Ríos P, Barcia J, Do Santos C, Gotlieb S, Rondan M

Laboratorio de anatomía patológica y nefrología de agudos del Hospital Maciel, MSP, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

En gran parte de los casos, el daño renal por linfoma ocurre cuando hay una enfermedad linfoide sistémica. La afectación primaria del riñón por linfoma es muy rara y agresiva, y se disemina rápidamente; por lo general, se manifiesta como linfoma no Hodgkin tipo B. **Método:** se analizó el caso de un paciente de 17 años de edad, que acudió a consulta debido a un cuadro severo de insuficiencia renal, derrame pleural izquierdo, síndrome poliadenomegálico y fiebre de más de 20 días de duración. La ecocardiografía no mostró alteraciones en los riñones, por lo que se hizo una punción biopsica renal con el diagnóstico presuntivo de glomerulopatía rápidamente progresiva, y dos biopsias ganglionares. El material se estudió según los protocolos habituales usando técnicas de inmunohistoquímica. **Resultados y discusión:** por medio de la punción biopsica renal, se encontró que la corteza renal tenía infiltrado difuso túbulo-intersticial de células

linfoides de talla media a grande y aspecto blástico, con alto índice mitótico. Se inmunomarcó con antígeno común leucocitario (ACL), PAN B (CD20), PAN T (CD45Ro) y citoqueratina de amplio espectro (AE1-AE3). La población linfoide neoplásica resultó positiva para ACL y pan B. Los ganglios tenían aspecto disminuido, sin sustitución ni proliferación linfoide. Estos hallazgos avalaron el diagnóstico de linfoma primitivo de riñón. Se inició poliquimioterapia, que produjo malos resultados. **Conclusión:** es fundamental la realización oportuna de punción biopsica renal para diagnosticar el linfoma antes de que se dañen los ganglios. El caso que se comunicó, su evolución, la falta de respuesta a la quimioterapia y el fallecimiento del paciente antes de que transcurriera un año del diagnóstico, concuerdan con lo descrito en la bibliografía respecto al tema.

Carcinoma neuroendocrino mamario de células pequeñas

Ibarra A, Torres S, Neira P

Clínica Las Condes, Santiago, Chile.

Introducción: el carcinoma mamario de células pequeñas es una neoplasia poco común, con gran similitud con el carcinoma de células pequeñas pulmonar. **Caso clínico:** una mujer de 63 años de edad fue tratada 23 años antes por carcinoma mamario derecho con mastectomía parcial, disección axilar y radioterapia posoperatoria. Evolucionó bien hasta mayo de 2007, cuando apareció un tumor periareolar derecho no palpable, que se sospechó por la retracción del pezón. El estudio de resonancia magnética mostró una lesión de aproximadamente 1.5 cm

que se corroboró con ecotomografía. Se efectuó una biopsia percutánea guiada por ultrasonido, que arrojó el diagnóstico de carcinoma de células pequeñas. La prueba de diseminación fue negativa. Se resecó el tumor y se realizó mastectomía total. **Hallazgos histológicos e inmunohistoquímicos:** en los especímenes de biopsia por punción y mastectomía parcial se identificó carcinoma de células pequeñas similar a neoplasia pulmonar, que en el estudio inmunohistoquímico dio positivo para pancitoqueratinas, receptores de estrógeno, cadherina-E, sinaptofisina y cromogranina A, y negativo para receptores de progesterona, herceptest, somatostatina y TTF1. **Discusión:** al parecer, la paciente tenía una neoplasia mamaria poco frecuente, que luego del estudio sistémico e inmunohistoquímico se confirmó como carcinoma mamario de células pequeñas. Esta lesión, de alto grado, debe considerarse en el diagnóstico diferencial con otras lesiones de células pequeñas, por ejemplo: linfoma, daño leucémico o metástasis de neuroblastoma o rabdomiosarcoma embrionario, según la edad y el cuadro clínico del enfermo. Adicionalmente, puede ser sensible a los tratamientos para el carcinoma de células pequeñas pulmonar.

Carcinoma mamario con infarto espontáneo

Ibarra A, Torres S, Acevedo JC, Taub T

Clínica Las Condes, Santiago, Chile.

Introducción: la necrosis isquémica de lesiones mamarias es rara y en general ocurre durante la gestación, la lactancia o luego de punciones con aguja fina; una minoría de casos se

produce en forma espontánea. **Caso clínico:** acudió a consulta una mujer de 56 años de edad con un tumor en la mama derecha. En el examen físico se observó una lesión de 5 cm. La mamografía y la ecotomografía confirmaron la existencia de una neoplasia mamaria; se encontró, además, un segundo tumor sospechoso no palpable en la mama izquierda. Ambos hallazgos se corroboraron por medio de resonancia magnética y biopsias percutáneas guiadas por ultrasonido. Hay que destacar que durante el período transcurrido entre el examen físico inicial y la operación se redujo el tumor derecho a la mitad del diámetro original. **Hallazgos histológicos e inmunohistoquímicos:** las biopsias por punción demostraron carcinoma ductal infiltrante usual a la izquierda, y a la derecha tejido necrótico rodeado por reacción fibrohistiocitaria y linfoplasmocitaria, con indicios de carcinoma infartado. Este diagnóstico se confirmó en la resección quirúrgica, en la que se constató la existencia de un carcinoma ductal infiltrante en gran parte indiferenciado, ampliamente infartado, con foco neoplásico viable periférico de 2.8 x 1.3 mm. La inmunotinción para antígeno de membrana epitelial fue positiva en el tejido neoplásico infartado, que también mostró positividad sectorial con pancitoqueratinas. **Discusión:** se reportó un caso de carcinoma ductal infiltrante mamario infartado en forma espontánea; al parecer, no existe otro caso similar en la bibliografía. También se destacó el uso de algunas inmunotinciones para identificar si el tejido infartado es neoplásico.

Tumor de células gigantes de vainas tendíneas de columna cervical

Ibarra A, Lemp M
Clínica Las Condes, Santiago, Chile.

Introducción: el tumor de células gigantes de vainas tendíneas es la neoplasia de mano con mayor probabilidad de recurrir, aunque también puede aparecer en el pie o en las grandes articulaciones; rara vez crece en la columna y menos aun en el área cervical. **Caso clínico:** un hombre sano de 26 años de edad fue operado en 2001 por aumento de volumen de la cara posterior derecha del cuello. Su padecimiento se diagnosticó como histiocitoma fibroso benigno. Volvió a ser intervenido quirúrgicamente en 2003 por la misma razón, y en 2005, debido a que tenía tejido fibroso no tumoral. En mayo de 2007 acudió a consulta por persistencia lesional en el estudio imageneológico, que no mostraba daño neurológico adicional. Los estudios de tomografía y resonancia magnética revelaron una lesión nodular en lámina de C2 y articulación C2-C3, que afectaba la arteria vertebral y el espacio epidural. Se decidió efectuar una resección radical macroscópica del tumor. **Hallazgos histológicos e inmunohistoquímicos:** se reconoció una lesión con características de tumor de células gigantes de vainas tendíneas con células mononucleadas, escasas células gigantes multinucleadas y algunos depósitos de hemosiderina y células xantomatosas, con daño óseo. Las tinciones inmunohistoquímicas fueron positivas para vimentina, CD68 (KP1 y PGM1) y ALC, este último con intensidad variable en células gigantes y componente mononuclear; y negativas para actina de músculo liso, desmina, S-100 y factor XIIIa. **Discusión:** se comunicó un caso poco

frecuente de tumor de células gigantes de vainas tendíneas con daño en la columna cervical. Es interesante destacar que el paciente había sido intervenido en tres ocasiones previas con el diagnóstico histopatológico de histiocitoma fibroso benigno y fibrosis cicatricial. La frecuente recurrencia de este padecimiento hace necesario un diagnóstico morfológico preciso, especialmente en sitios anatómicos poco comunes. Se debe prescribir radioterapia cuando se requiera.

Angiosarcoma epiteliode retroperitoneal

Maslloréns A, Barcia JJ, Aunchayna MH, Rondán M

Laboratorio de anatomía patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

El angiosarcoma es un tumor maligno muy raro que crece en el retroperitoneo y plantea dificultades en cuanto a su diferenciación microscópica de otros sarcomas retroperitoneales; no obstante, el pronóstico es uniformemente pobre para todos estos tumores. **Método:** se comunica el caso de un hombre de 74 años de edad con dolor en el flanco izquierdo y disfunción orgánica múltiple. Durante la intervención quirúrgica se encontró una gran tumoración retroperitoneal con adenomegalias en el tronco celíaco. El paciente falleció 24 horas después. **Resultados y discusión:** microscópicamente se observó una neoplasia maligna de alto grado con morfología sugerente de origen sarcomatoso. El estudio inmunohistoquímico reveló positividad para vimentina y factor VIII, focalmente para citoqueratinas y en algunas áreas para CD31 y

CD34. Se estableció el diagnóstico de angiosarcoma epitelioides de retroperitoneo. Los angiosarcomas son tumores mesenquimáticos malignos con diferenciación endotelial variable; representan sólo 1 a 2% de todos los sarcomas y pueden aparecer en cualquier sitio, sobre todo en la piel, las partes blandas, las mamas y el hígado. Los angiosarcomas de retroperitoneo se manifiestan clínicamente como masas asintomáticas de gran tamaño. La mayor parte de las lesiones son de tipo epitelioides y de alto grado de malignidad. Expresan vimentina y factor VIII y CD34 en 74% de los casos, y BNH9 y citoqueratinas en 35%. Se diseminan rápidamente a los ganglios linfáticos y se vinculan con elevadas cifras de mortalidad. **Conclusiones:** el angiosarcoma retroperitoneal es raro y sólo se diagnostica con base en los hallazgos morfológicos e inmunohistoquímicos, que permiten distinguirlo de otros sarcomas y tumores poco diferenciados de la región. Esta distinción es importante, pues actualmente están en desarrollo protocolos de quimioterapia que contemplan el tratamiento de la estirpe sarcomatosa.

Apendicetomías en blanco: correlación entre diagnóstico clínico y anatomopatológico

Escalona A, Cerda P, Burgos S, Ovalle V, Vicuña P

Hospital Clínico FUSAT, Rancagua, U de Santiago U de Los Andes, Santiago, Chile.

Introducción: la apendicitis es uno de los padecimientos más comunes en la actualidad. Por su diagnóstico eminentemente clínico, la tasa de

apendicetomías en blanco se ha mantenido entre 10 y 20%; sin embargo, la cifra es más alta en el Hospital Fusat, por lo que se pretende encontrar las posibles causas. **Objetivo:** correlacionar y buscar causalidad entre diferentes variables clínico-patológicas y el diagnóstico de apendicetomía en blanco. **Método:** se hizo una revisión retrospectiva y analítica de las fichas clínico-patológicas de apendicetomías efectuadas en el Hospital Clínico Fusat de enero de 2001 a diciembre de 2005. Se estudiaron variables clínicas preoperatorias como: edad y sexo del paciente, tiempo de espera, horario de operación, cirujano, leucocitosis, temperaturas axilar y rectal, época del año; variables operatorias como: tiempo quirúrgico, complicaciones y tipo de anestesia, y variables anatomopatológicas como: largo y ancho. Todas ellas se correlacionaron con el diagnóstico de apendicitis aguda o en blanco. Para el análisis se usó el programa estadístico GraphPad prism 4.0. **Resultados:** se realizaron 623 apendicetomías (55% en hombres y 45% en mujeres); 41% de los pacientes eran menores de 15 años (rango: 4 a 67 años, promedio 24.4). La frecuencia de apendicetomías en blanco fue del 18.9%, de las cuales 19% se hicieron en mujeres y 15% en hombres, para un total de 20% en adultos y 15% en niños; 20% se llevaron a cabo en la primavera y 37.5% ($p < 0.05$) en la mañana. El tiempo de espera de los pacientes con apendicitis aguda fue el doble que en las apendicetomías en blanco ($p < 0.005$). En 68.9% de las apendicitis agudas se notó una correlación positiva con los estudios de imagen, en tanto que en las apendicetomías en blanco sólo fue del 22%. El resto de

las variables no mostró diferencias.

Conclusiones: la frecuencia de apendicetomías en blanco es alto (18.9%), sobre todo en adultos (20 vs 15% en la población pediátrica) del sexo femenino (19 vs 15% en hombres). Los estudios de imagenología no fueron de ningún valor para disminuir las apendicetomías en blanco, ya que en 10% de ellas y en más del 90% de las apendicitis agudas, los hallazgos de imagen no concordaron. El tiempo de espera para las apendicitis agudas fue el doble que para las apendicetomías en blanco ($p < 0.05$), que en 37.5% de los casos se realizaron en horario matutino ($p < 0.005$), lo que está relacionado con el factor humano y también con el corto periodo de observación.

Enfermedades crónicas difusas del pulmón. Características clínico-patológicas de 20 casos

Bodega L, Barcia JJ, Rondán M, Curbelo P, Meerhovich E

División de patología tóraco-pulmonar y Mediastinal, Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

Las enfermedades crónicas difusas del pulmón incluyen un espectro de alteraciones no neoplásicas que afectan de forma difusa el parénquima pulmonar. Los hallazgos clínicos y de imagen son sugestivos, pero la biopsia establece el diagnóstico positivo. Los trastornos más frecuentes son: neumonías intersticiales idiopáticas, manifestaciones de collagenopatías, neumonitis crónica eosinofílica, reacción crónica a drogas, enfermedades granulomatosas, hemorragia alveolar difusa, neumoconiosis, hipertensión

pulmonar y misceláneos. **Método:** se revisaron 20 casos de pacientes con enfermedades crónicas difusas del pulmón de 2000 a 2007. En cada caso se estudiaron biopsias transbrónquicas o quirúrgicas y el líquido de lavado broncoalveolar. El material se procesó en forma habitual. **Resultados y discusión:** los pacientes eran 11 mujeres (55%) y 9 hombres (45%) de 30 a 71 años de edad (media de 50.5), con los siguientes diagnósticos: tres con neumonía intersticial usual (15%); cuatro con neumonitis alérgica (20%); cuatro con sarcoidosis (20%); uno con conectivopatía (5%); dos con silicosis (10%); dos con poliartritis reumatoide (10%); uno con bronquiolititis (5%); uno con proceso crónico granulomatoso no necrotizante (5%); uno con enfermedad bronquiolar idiopática (5%) y uno con sífilis (5%). Los casos de alteraciones pulmonares difusas de esta serie se estudiaron en forma completa y recibieron seguimiento evolutivo prolongado. El único medio efectivo de obtener un diagnóstico positivo es la biopsia quirúrgica. El material de biopsia transbrónquica y el lavado suelen ser poco específicos, aunque en conjunto con los hallazgos clínicos y radiológicos son suficientes para un ensayo terapéutico. **Conclusiones:** la experiencia en este hospital demuestra que es imprescindible hacer un análisis clínico-radiológico-patológico en pacientes con enfermedades crónicas difusas del pulmón, ya que es el único medio de obtener información diagnóstica correcta. Esta colección de casos ha permitido establecer una fluida comunicación entre los diferentes especialistas, un hecho fundamental que influye en el pronóstico vital de cada caso.

Tumores mediastinales: estudio clínico-patológico de 94 casos

Bodega L, Barcia JJ, Rondán M

División de Patología Tóraco-Pulmonar y Mediastinal, Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

Los tumores de mediastino incluyen una gran variedad de trastornos, desde lesiones benignas a tumores malignos primitivos o metastásicos, cuyas características clínicas e imagenológicas pueden ser similares. El estudio anatomopatológico es fundamental para establecer el diagnóstico preciso.

Método: se revisaron 94 casos de pacientes que tenían una masa mediastinal. Las muestras se obtuvieron por biopsia con aguja o quirúrgica, o bien se realizó resección de la lesión. El material se procesó en forma habitual y se usaron técnicas inmunohistoquímicas siempre que fue necesario. **Resultados y discusión:** de los 94 casos, 33 eran mujeres (35.1%) y 61 hombres (64.9%) de 16 a 85 años de edad, con una media de 49.7 años. Del total, 29 correspondieron a metástasis (30.9%): 21 adenocarcinomas (72.4%), tres de ellos extrapulmonares, y ocho carcinomas epidermoides (27.6%); ocho timomas (8.5%), cinco de ellos invasores (62.5%); 13 linfomas (13.8%) cuatro de los cuales eran linfoma de Hodgkin clásico (30.8%), siete linfomas no Hodgkin difusos a grandes células B (53.8%), un linfoma no Hodgkin anaplásico T (7.7%) y uno sin tipificar por las condiciones del material (7.7%); tres tumores germinales (3.2%), de los cuales uno era teratoma maduro (33.3%), una metástasis de carcinoma embrionario (33.3%) y un tumor germinal sin tipificar (33.3%); seis

carcinomas a células pequeñas (6.4%), seis carcinomas no *oat cell* (6.4%); dos carcinomas indiferenciados (2.1%); dos carcinomas con diferenciación neuroendocrina (2.1%), dos carcinomas neuroendocrinos (2.1%); una neoplasia sólida sin tipificar (1.1%); un fibrosarcoma (1.1%); un schwannoma (1.1%); dos hiperplasias tímicas (2.1%); un timo residual (1.1%); tres procesos inflamatorios crónicos granulomatosos (3.2%); dos sarcoidosis (2.1%); dos lesiones quísticas (2.1%) y 10 ganglios reactivos sin daño neoplásico (10.6%). En esta serie predominaron las neoplasias secundarias, que generalmente no se incluyen en otros trabajos. Si se excluyen estos tumores, prevalecen los linfomas entre las lesiones primarias, seguidos de los timomas y de las neoplasias germinales. **Conclusiones:** esta colección muestra que 30.9% de los tumores mediastinales son metastásicos. A diferencia de otras series, en este estudio los linfomas son la neoplasia mediastinal primaria más frecuente.

Linfomas mediastinales: análisis de 13 casos

Barcia JJ, Bodega L, Dos Santos C, Aunchayna M, Rondán M

División de patología tóraco-pulmonar y mediastinal. Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

En este centro, los linfomas son la neoplasia mediastinal primaria más frecuente. Se analizaron las características clínico-patológicas de 13 casos de linfomas mediastinales. **Método:** se hizo un análisis retrospectivo de 13 pacientes diagnosticados como linfomas de mediastino durante un periodo de cinco años (2002 a 2007).

En todos los casos se procesó el material de forma habitual y se usaron técnicas inmunohistoquímicas para tipificarlos. **Resultados y discusión:** en total, se estudiaron ocho mujeres y cinco hombres de 20 a 58 años de edad (media 36). Cuatro se diagnosticaron con linfoma de Hodgkin (30.8%), ocho con linfoma no Hodgkin (61.5%) y uno no pudo tipificarse por las características de la muestra (7.7%). Tres de los linfomas de Hodgkin eran de la forma clásica, variante esclerosis nodular (75%) y uno no se clasificó. Siete de los linfomas no Hodgkin se consideraron difuso a grandes células B (DGCB) (87.5%) y uno como anaplásico T (12.5%). Estos datos coinciden con las frecuencias reportadas en la mayor parte de las series. En general, el material obtenido por medastinoscopia con estudio intraoperatorio para determinar su idoneidad, es suficiente para hacer conclusiones diagnósticas e inmunotipificación. No obstante, en el caso del linfoma de Hodgkin debe tenerse precaución con las biopsias periféricas que sólo incluyen fibrosis, lo que puede provocar un falso negativo o confusión con neoplasias neurogénicas o mesenquimales. **Conclusiones:** en esta colección, los dos linfomas más comunes fueron el linfoma de Hodgkin difuso a grandes células B y el linfoma de Hodgkin, en concordancia con la mayor parte de las series informadas. El procesamiento adecuado del material es un elemento primordial para diagnosticar de manera correcta las muestras obtenidas por mediastinoscopia.

Evolución de lesiones intraepiteliales cervicales asociadas a HPV correlacionadas con la expresión de P16 y Ki67

Ghirardi GR, Maldonado FM, Bertero MA, Kaplan E, Vesco I, Sánchez A, Schuster W, Iannone L, Hick V, Zúñiga ME, Savadin E
Consultorios ginecológicos Alta Gracia y laboratorio privado de patología, Córdoba, Argentina.

Introducción: el carcinoma de cérvix es la segunda neoplasia ginecológica más frecuente. El tipo histológico principal es el escamoso. Entre los agentes causales se ha identificado la infección por el virus del papiloma humano. Se conocen unas 20 cepas de HPV que pueden ocasionar cáncer de cérvix y que se clasifican en bajo y alto riesgo. Las últimas se detectan en más del 90% de los carcinomas escamosos invasores. El efecto de la inactivación en los genes del epitelio cervical se ha investigado a través de la sobreexpresión de la proteína P16 al menguar la activación de Rb por la proteína E7 del virus del papiloma humano. La expresión de P16 en tinciones de inmunohistoquímica se observa en el núcleo y citoplasma de las células afectadas. **Objetivo:** evaluar el índice de progresión de las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo y alto grado en un área de elevada incidencia de cáncer cervical con el uso de técnicas inmunohistoquímicas. La sobreexpresión de P16 y Ki 67 podrían ser útiles para predecir la evolución de las lesiones cervicales a carcinoma invasor. **Material y métodos:** se analizó la expresión de P16 y Ki 67 en 60 tejidos obtenidos del archivo privado del laboratorio de anatomía patológica, fijados en formol buffer al 10% y embebidos en parafina. Se incluyeron biopsias de cérvix con diagnóstico de infección por el virus del papiloma humano y lesiones escamosas intraepiteliales de bajo y alto grado. **Resultados:** existe correlación

en el análisis de los casos estudiados, ya que las lesiones de bajo grado son negativas o focalmente positivas para ambos marcadores, en tanto que las lesiones de alto grado son moderada a fuertemente positivas, y abarcan dos tercios y la totalidad del espesor en los casos CIN III para P16, con un elevado índice de proliferación celular (Ki67). **Conclusiones:** en América del Sur ha aumentado la frecuencia y la incidencia de carcinoma de cérvix, lo que está estrechamente vinculado con la infección por el virus del papiloma humano, que expresa las proteínas P16 y Ki67. Estos dos marcadores biológicos permiten determinar la posible progresión de las lesiones escamosas intraepiteliales a carcinoma invasor, por lo que deben tomarse en cuenta, sin perder de vista la realidad socioeconómica de América Latina y la relación costo-beneficio que brinda esta técnica, cuyos resultados son similares a los obtenidos con la hibridación *in situ*.

Her-2/neu en pacientes con cáncer de mama. Comparación inmunohistoquímica de dos métodos. Amplificación mediante hibridación cromogénica in situ (CISH)

Pérez R. Ma. Isabel, Picón M. Gabriela,** Zea M. Paola,*** Ugalde P. Jorge*****

* Bioquímica-citogenetista, sección inmunohistoquímica.

** Residente de segundo año de patología, posgrado UDA.

*** Tecnóloga, sección inmunohistoquímica.

**** Patólogo, jefe de servicio.

Instituto del Cáncer SOLCA, Cuenca, Ecuador.

El cáncer de mama en nuestro medio ocupa el cuarto lugar en frecuencia,

con una tasa estandarizada de 20.4 por cada 100,000 mujeres. Existen diversos indicadores pronósticos y predictivos de este padecimiento, uno de los marcadores moleculares es el protooncogen Her-2/neu. **Objetivo:** determinar la sobreexpresión de la proteína en pacientes 2+ y 3+ (IHC), con anticuerpos monoclonal y policlonal. Se hizo la amplificación con hibridación cromogénica *in situ*. **Materiales y métodos:** a 170 pacientes con cáncer de mama se les realizaron paneles de inmunohistoquímica e hibridación cromogénica *in situ*, y se relacionaron con la edad, tipo histológico, gradación histológica y metástasis a ganglios linfáticos. **Resultados:** la expresión de la proteína mediante anticuerpos policlonales (AO485) fue de 26.5% y con anticuerpos monoclonales (CB11) de 28.24%; la amplificación por hibridación cromogénica *in situ* fue de 24.71%. Los porcentajes de sensibilidad de los anticuerpos policlonales y monoclonales fueron de 92.86 y 97.62, respectivamente. El 95.9% de las pacientes tenía carcinomas ductales infiltrantes, de éstos, 84.12% fueron NTH II. La amplificación del gen fue del 75%. De la serie completa, 62 pacientes tuvieron metástasis a los ganglios, 29 expresaron la proteína y 21 (72.41%) amplificaron el gen. **Conclusión:** la sensibilidad del ácido policlonal fue mayor que la del ácido monoclonal, como indicó la comparación validada por la hibridación cromogénica *in situ*.

Endocarditis trombótica en un paciente con carcinoma bronquioalveolar

Murguía M, Gutiérrez ME, Durán MA
Hospital General de México OD y Facultad de Medicina de la UNAM.

Se informa el caso de un paciente que sufrió infartos cerebrales isquémicos a consecuencia de una endocarditis trombótica no infecciosa concomitante con adenocarcinoma de pulmón. El paciente tenía 37 años de edad y había iniciado su padecimiento de referencia 21 días antes de su defunción, con signos y síntomas de síndrome de neurona motora superior izquierda. En la tomografía axial computarizada de cráneo simple se observaron indicios de infarto cerebral. Las pruebas inmunológicas resultaron negativas. Sus tiempos de coagulación estaban alargados. El paciente experimentó deterioro súbito del estado neurológico y hemiplejía derecha, por lo que se le practicó trombólisis de urgencia, que le ocasionó trombocitopenia e insuficiencia respiratoria; poco después falleció. En la autopsia se encontró reblandecimiento del parénquima cerebral en la zona de la arteria cerebral media izquierda, con desviación de las estructuras de la línea media a la derecha. En el pulmón se identificó un tumor en la región hiliar derecha, con extensión al bronquio secundario inferior, con metástasis a los ganglios linfáticos peribronquiales y peripancreáticos, e infartos en los pulmones, los riñones y el bazo. En los cortes histológicos se comprobó que el tumor pulmonar correspondía a carcinoma bronquioloalveolar, con metástasis en diversos órganos. En el corazón había múltiples vegetaciones pequeñas en la línea de cierre de la válvula aórtica. En la actualidad, se reconoce a la endocarditis trombótica no infecciosa como una causa de morbilidad y mortalidad en pacientes con otras enfermedades subyacentes, casi siempre neoplasias, entre las que están el adenocarcinoma pulmonar

y otras neoplasias epiteliales y linfoproliferativas. También puede ser concomitante con lupus eritematoso sistémico, cardiopatía reumática o congénita, síndrome antifosfolípido, etc.; por lo general, se afectan las válvulas cardíacas izquierdas. Las manifestaciones de la endocarditis trombótica no infecciosa son embolias cerebrales y de otros órganos. Los mecanismos involucrados en la formación de las vegetaciones son coagulación intravascular diseminada y alteraciones en la coagulación. La posible asociación de neoplasia con endocarditis trombótica puede explicarse por la liberación de factores trombogénicos producidos por la primera. En pacientes jóvenes con eventos cerebrales embólicos, debe investigarse la existencia de una neoplasia maligna.

Teratoma quístico maduro del ovario. Un estudio de 299 casos

González-Rocha T, Botella M, Nogales FF

Departamento de patología, Hospital Clínico San Cecilio, Granada, España.

Método: se estudiaron en forma retrospectiva 299 casos de teratomas quísticos maduros ováricos atendidos en el Hospital Clínico San Cecilio de Granada durante el periodo enero de 1986 a febrero de 2007. Se analizaron los siguientes datos: edad de las pacientes, tamaño tumoral, lado, componentes histológicos, alteraciones vinculadas y transformación maligna. **Resultados y discusión:** se encontraron 299 teratomas quísticos maduros ováricos en 284 mujeres con edad promedio de 36 años (± 13 DE). En 51.8% de los casos es-

taba afectado el ovario derecho, en 37.8% el izquierdo y en 10% ambos. Sufrieron complicaciones 44 mujeres, principalmente torsión (8.6%); 16 casos ocurrieron en embarazadas. Se observó concomitancia con múltiples padecimientos, entre ellos leiomioma (n = 16). En tres casos (1%) hubo transformación maligna a carcinoma epidermoide. Los componentes histológicos más frecuentes son los derivados ectodérmicos. **Conclusiones:** el teratoma quístico maduro ovárico es el tumor germinal más común; puede aparecer a cualquier edad, en especial durante la vida reproductiva. Las complicaciones son raras, incluso la degeneración maligna, que se manifiesta principalmente en mujeres posmenopáusicas y tiene mal pronóstico. El tratamiento dependerá de la edad de la paciente, el deseo de conservar la fertilidad y el tamaño del tumor.

Metástasis cutáneas de leiomioma uterino. Reporte de un caso y revisión de la literatura

González-Rocha T, Aneiros FJ**, Aneiros CJ,* Nogales FF**

* Departamento de Patología del Hospital Clínico San Cecilio, Granada.

** Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

Método: se analiza el caso de una mujer de 66 años, con antecedente de histerectomía por leiomioma de bajo grado realizada 20 años antes. Acudió a consulta debido a la aparición de nódulos subcutáneos no dolorosos en la pierna izquierda y el hemotórax derecho. **Resultados y discusión:** el estudio histopatológico de los nódulos resecados reveló que estaban compuestos por fascículos

de células fusiformes con abundante citoplasma eosinófilo y núcleos hiper-cromáticos. El índice mitótico excedió a más de 10 figuras en 10 HPF. Se observaron focos de necrosis. La lesión fue positiva inmunohistoquímicamente para actina, caldesmon y receptores estrogénicos, y negativa para desmina. Con estos hallazgos y la revisión del tumor primario (mismo patrón inmunohistoquímico), así como por lo raro del leiomioma cutáneo primario, se estableció el diagnóstico de metástasis de leiomioma uterino de alto grado. **Conclusiones:** la enfermedad metastásica se manifiesta frecuentemente en la piel; las localizaciones primarias más comunes son el pulmón, el conducto gastrointestinal y los melanomas. Las metástasis cutáneas por tumores uterinos son excepcionales. El leiomioma representa 1% de todos los tumores malignos del útero; es agresivo y tiene tendencia a metastatizar, en especial hacia el pulmón y el cerebro; sin embargo, se han reportado casos de metástasis a tiroides, cráneo, columna vertebral, páncreas, mama, músculo y tejidos blandos, este último es el único antecesor de este caso en la bibliografía. El hecho de que ocurran metástasis mientras la paciente se encuentra en tratamiento obliga a revisar el esquema oncológico y el tumor primario, sobre todo los indicios de invasión vascular, ya que estas lesiones muchas veces tienen componentes histológicos poco agresivos y, sin embargo, se comportan como tumores de alto grado.

Nefroblastomas del tracto genital femenino. Presentación de cuatro casos
González Rocha T, Mendoza E,** Bosincu L,*** Alaggio R,**** Nogales FF**

* Departamento de patología del Hospital Clínico San Cecilio de Granada, España.

** Hospital Virgen del Rocío de Sevilla, España.

*** Instituto de anatomía patológica de la Universidad de Sassari.

**** Instituto de anatomía patológica de la Universidad de Padua, Italia.

Método: se estudiaron en forma retrospectiva cuatro casos de nefroblastomas del conducto genital femenino provenientes del archivo de uno de los autores (Nogales F). **Resultados y discusión:** dos de los tumores eran de localización ovárica y dos uterinos. El rango de edad a la que aparecieron fue de 2 a 70 años. El tamaño tumoral varió de 8 a 15 cm. El patrón histológico fue el clásico nefroblastoma trifásico y sólo uno de ellos (uterino) mostró, además, características teratoides. La paciente de dos años murió a los 30 meses del diagnóstico, las demás mujeres están vivas. **Conclusiones:** los tumores de Wilms extrarrenales afectan distintos órganos con morfología idéntica a los tumores de riñón. Su origen histogenético puede ser sobre células germinales o bien células totipotenciales de cada órgano. Hasta la fecha se han comunicado nueve casos en el conducto genital femenino. En los tumores clásicos, el patrón trifásico es diagnóstico. El caso particular del tumor que posee características teratoides es complejo, ya que al ser trifásico y contar con gran cantidad de elementos heterólogos es difícil diferenciarlo de un teratoma inmaduro; sobre todo, es complicado distinguir la parte blastematosa que morfológica e inmunohistoquímicamente es semejante a un tumor neuroec-

todérmico primitivo. Además, los elementos endodérmicos inmaduros con producción de α -fetoproteína del tipo habitualmente encontrado en el tumor vitelino se confunden con los teratomas. Representa un avance significativo que los nefroblastomas respondan quimioterapéuticamente mejor que los carcinosarcomas. Éste es el primer caso de tumor de Wilms de tipo teratoide comunicado en el conducto genital femenino.

Presentación inusual de microorganismos en úlceras colónicas

Oertell J, Santa Cruz P, Iglesias M, Toñanez J, Amat y León L y Ayala E
Servicio de anatomía patológica, Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Asunción, Paraguay.

Objetivo: describir dos casos de úlceras pseudotumorales colónicas con microorganismos poco frecuentes: *Histoplasma capsulatum* y *Balantidium coli*. **Materiales y métodos:** se revisaron los datos de ambos pacientes: historia clínica, resultados de estudios de laboratorio y endoscópicos, biopsias y seguimiento. **Resultados:** *Caso 1:* varón de 67 años VIH positivo, con diarrea crónica, anemia, pérdida de peso, candidiasis oral y herpes bucal. Por medio de endoscopia se observaron varias úlceras de bordes sobreelevados, aspecto infiltrante y diámetro de 1 a 4 cm en toda la longitud del colon, de las cuales se tomaron muestras para biopsia. Al examen microscópico se notó tejido de granulación, inflamación aguda y crónica con macrófagos que contenían microorganismos PAS positivos: *Histoplasma capsulatum*. Nueve días después de la endoscopia, el paciente sufrió una perforación intestinal en el yeyuno por histoplasmosis

y tres días más tarde falleció. *Caso 2:* varón de 91 años que consultó por un cuadro respiratorio concomitante con deshidratación ocasionada por diarrea de 15 días. Se le había realizado una operación quirúrgica tres años antes debido a un vólvulo colónico. Endoscópicamente se observó una lesión vegetante-ulcerada, friable, de aspecto infiltrante que afectaba 90% de la circunferencia, a 5 cm del margen anal. En la exploración microscópica de las biopsias se notaron estructuras compatibles con *Balantidium coli*. No hubo seguimiento en este caso. **Discusión:** la histoplasmosis es la segunda infección oportunista más frecuente en los pacientes con SIDA. Afecta principalmente el íleon terminal y el colon. El *Balantidium coli* es un protozoo que daña sobre todo el colon, y su manifestación clínica puede ser asintomática o incluso provocar síndromes mesentéricos severos. Ambos microorganismos son hallazgos infrecuentes en biopsias colónicas. **Conclusión:** luego de descartar la naturaleza neoplásica de las lesiones pseudotumorales, debe considerarse que pueden ser provocadas por microorganismos poco comunes.

Pesquisa temprana de lesiones de alto grado en Papanicolaou atípico mediante la determinación de la proteína p16^{INK4A}

Matamala P, Carrasco C, Pobrete MTS, Omerovic D, Benavides T, Vásquez N, Villablanca I
Instituto de histología y patología, Universidad Austral de Chile, Unidad de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Regional Valdivia.

Introducción: la proteína supresora de tumores p16^{INK4A} es un inhibidor de cinasa dependiente de ciclina. Se

sobreexpresa en el epitelio cervical atípico y es posible que se relacione directo o indirectamente con la infección por virus del papiloma humano de alto riesgo. **Objetivo:** evaluar su utilidad en el Papanicolaou de rutina como biomarcador inmunocitoquímico para células atípicas. **Material y métodos:** se seleccionaron 147 exámenes citológicos de Papanicolaou de rutina con diagnóstico de atípicos y estudio histológico posterior, los cuales se analizaron inmunocitoquímicamente para p16^{INK4A}, después de ser desmontados y destañados. **Resultados:** los Papanicolaou atípicos con resultados histológicos negativos para lesión preneoplásica mostraron positividad nuclear sólo en dos casos (2/40, 5%), en tanto que siete atípicos con estudio positivo para lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado resultaron positivos (7/45, 15%). Los frotis atípicos fueron positivos para lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado en 98% (58/59). Los tres casos de carcinoma invasor fueron positivos (100%, 3/3). La sensibilidad de los exámenes fue del 98% y la especificidad del 89.4%. El valor predictivo positivo fue del 88.6% (61/70) y el negativo del 97.7% (76/77). **Conclusión:** el resultado de este estudio inmunocitoquímico en el que se usa proteína supresora de tumores p16^{INK4A} para Papanicolaou de rutina sugiere que se trata de una herramienta útil y reproducible que permite detectar de manera temprana lesiones de alto grado en frotis clasificados como atípicos, sin necesidad de tomar una nueva muestra.

Sarcoma indiferenciado (embrionario) hepático. Manifestación inusual como masas tumorales intracardiacas

Santa Cruz P, Oertell J, Rodríguez I,
Celias L, Valdez L y Ayala E*

* Servicio de anatomía patológica y servicio de oncología infantil, Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Asunción, Paraguay.

Introducción: el sarcoma indiferenciado (embrionario) de hígado es una neoplasia hepática altamente agresiva que tiene pronóstico desfavorable.

Objetivo: comunicar el caso de una niña de seis años de edad con un sarcoma indiferenciado de hígado que se manifestó de manera inusual en forma de masas intracardíacas en las cavidades derechas. **Materiales y métodos:** se revisaron la historia clínica, los estudios de ecocardiografía, ecografía y tomografía axial computarizada del abdomen, la biopsia, las tinciones de inmunohistoquímica, así como el tratamiento prescrito y el seguimiento efectuado a la paciente. **Resultados:** la niña de seis años, previamente sana, fue atendida por fiebre y epigastralgia de ocho días de evolución. En el examen físico se constató soplo sistólico polifocal. La ecocardiografía mostró imágenes hiperecogénicas móviles, pediculadas en la aurícula y el ventrículo derechos que ingresaban por la vena cava inferior de 27 y 22 mm. Quince días después, la masa tumoral ocupaba más del 70% de la aurícula derecha, era móvil y protruía hacia el ventrículo derecho. La ecografía y la tomografía computarizada abdominal revelaron múltiples imágenes nodulares de densidad heterogénea en el hígado. Las pruebas de función hepática fueron normales; sin embargo, la biopsia confirmó el diagnóstico de sarcoma indiferenciado de hígado, conjuntamente con los resultados inmunohistoquímicos (positivo focal

para CAM 5.2 y vimentina, negativo para myf-4, α -fetoproteína, actina músculo liso y citoqueratina). La paciente evolucionó favorablemente después de recibir ocho ciclos de quimioterapia. **Discusión:** el sarcoma indiferenciado de hígado es una neoplasia hepática de origen incierto que afecta frecuentemente a los niños y representa 6% de los tumores hepáticos pediátricos. En las pruebas de laboratorio, las cifras de α -fetoproteína son normales, lo que descarta un hepatoblastoma, en tanto que la negatividad para myf-4 elimina la probabilidad de que se trate de rhabdomyosarcoma. En el estudio inmunohistoquímico se observó diferenciación divergente a fenotipos epitelial y mesenquimal. **Conclusión:** ésta es una neoplasia poco frecuente que tiene un comportamiento agresivo. Rara vez el tumor asciende por la vena cava inferior y se manifiesta como una masa intracardíaca de tipo inusual, como en este caso.

Neoplasias malignas originadas en teratomas quísticos maduros de ovario. Reporte de ocho casos

Rodríguez I, Vera R, Migone L, Lezcano H, Medina A, Escobar E, Llamas F

Instituto de anatomía patológica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción e Instituto Nacional del Cáncer, Capiatá, Paraguay.

Objetivo: reportar ocho casos de neoplasias malignas originadas en teratomas quísticos maduros de ovario. La transformación maligna de un teratoma maduro es poco común (0.5 al 1.8%). **Materiales y métodos:** se realizó un estudio retrospectivo

descriptivo de ocho casos de tumores ováricos en dos departamentos de anatomía patológica durante el periodo de 1996 a 2007. Se revisaron historias clínicas, láminas histológicas, presentación, estadio y evolución de los tumores, así como factores pronósticos. **Resultados:** hubo seis casos de carcinomas escamosos (75%), uno de ellos con áreas sarcomatoides; un caso de adenocarcinoma y uno de carcinoma folicular. En cinco pacientes se observó transición del epitelio escamoso benigno al neoplásico. El promedio de edad de las mujeres fue de 44 años. Los motivos de consulta fueron tumor y dolor abdominales en proporción similar. El tamaño del teratoma maduro era de 10 a 28 cm, y el componente maligno varió desde áreas microscópicas hasta 10 cm. El estadio tumoral fue IIIc en tres casos y I en cinco. En la actualidad, cuatro pacientes continúan enfermas (tres y 13 meses), tres de ellas en estadio IIIc y una en Ic. En tres casos en estadio I no se nota ningún signo del padecimiento (9 a 12 meses). No hay datos de seguimiento de una paciente (estadio Ib). **Discusión:** la transformación maligna del teratoma es un hecho conocido. La neoplasia más común es el carcinoma escamoso seguido del adenocarcinoma. Según la bibliografía, el pronóstico de vida de estas pacientes depende del estadio del tumor y su grado histológico, de la infiltración estromal y la invasión vascular. Tres de los casos analizados se encontraban en etapa avanzada (estadio IIIc) y uno tenía áreas sarcomatoides, lo que empeoró el pronóstico. **Conclusión:** las neoplasias malignas originadas en teratomas maduros de ovario

son poco frecuentes. No existe una manifestación clínica que indique su potencial de malignizarse, ya que no difieren de los teratomas benignos. El carcinoma escamoso fue el tipo histológico más común. El 60% de los casos ocurrió en estadios iniciales.

Diagnósticos patológicos por congelación. ¿Un método confiable y sencillo?

Lezcano H, Rodríguez I, Caballero C
Servicio de anatomía patológica, Instituto Nacional del Cáncer, Capiatá, Paraguay.

Objetivo: determinar la utilidad del diagnóstico por congelación y la confiabilidad y las causas de los diagnósticos diferidos y discordantes.

Materiales y métodos: se revisaron láminas histológicas congeladas y definitivas de 432 casos atendidos en un periodo de cuatro años (enero de 2003 a diciembre de 2006), con 1 a 6 cortes (promedio 1.3). No se discriminó la localización y el motivo de la congelación, aunque sólo se incluyeron casos avalados por patólogos adscritos.

Resultados: el diagnóstico concordó en 96.4%. Los tres órganos más afectados fueron: ovario (22%), mama (18%) y piel (16%). La principal razón del congelamiento fue facilitar el diagnóstico del padecimiento, en 19% se hizo para establecer la enfermedad diseminada y en 12% para fijar para los márgenes quirúrgicos. El promedio de edad de las pacientes

fue de 42 años (5 a 88 años). En 11 sujetos (2.6%) se difirió el diagnóstico debido a problemas técnicos (54.5%). No hubo concordancia en 15 casos (3.5%), aunque fue relevante en ocho. No se hicieron diagnósticos falsos positivos. La causa de la discordancia fue la falta de muestreo macroscópico y la focalidad de la lesión en seis pacientes (40%). En tres mujeres (20%) se hizo una interpretación errónea.

Discusión: si se excluyen los 15 casos en los que no hubo concordancia con los diagnósticos definitivos, la confiabilidad de esta serie es de 96.4%. El ovario y la mama fueron los órganos más examinados y el porcentaje de diagnósticos diferidos y discordantes fue similar a los de otras series. La interpretación errónea fue mínima si se compara con la referida en la bibliografía. **Conclusión:** este método es confiable y sencillo si se eliminan algunos problemas técnicos y se hace un muestreo adecuado del material. En la actualidad, se usa para establecer el diagnóstico de la enfermedad intraoperatoria, la cual requiere la toma de decisiones quirúrgicas inmediatas.

Cáncer gástrico incipiente. Análisis de 102 casos

Madariaga J, Spencer ML, Monsálvez C, Mucientes F, Klaassen R, Herrera A, Delgado C, Giacaman A, Cabrera JP

Anatomía patológica, Hospital Regional y Universidad de Concepción, Chile.

Introducción: el cáncer gástrico es la primera causa de muerte oncológica en Chile, por lo que su tratamiento oportuno incrementa la supervivencia.

Objetivo: correlacionar los hallazgos histopatológicos y la supervivencia en pacientes con cáncer gástrico incipiente.

Material y método: se analizaron 102 casos de cáncer gástrico incipiente tratados consecutivamente entre 1980 y 2005. Se clasificaron según JCGC, y se subdividió la invasión submucosa en tres niveles. Se hizo un estudio de supervivencia de acuerdo con el método de Kaplan-Meier. **Resultados:** se valoraron 56 hombres y 46 mujeres de 27 a 86 años de edad (promedio 62.2). En total, se encontraron 72 casos de cáncer gástrico de tipo histológico intestinal, 22 de difuso y ocho de mixto. La invasión fue intramucosa en 32 pacientes y submucosa en 70; de estas últimas, fue superficial en 25 (sm1), intermedia en 18 (sm2) y profunda en 17 (sm3). Se corroboró metástasis ganglionar en 14% de los casos. La supervivencia global a cinco años fue del 80%, y la relacionada con la profundidad de la invasión del 95.2% en la intramucosa y del 73.4% en la submucosa (sm1 = 77%, sm2 = 73% y sm3 = 59%, con afectación ganglionar, la supervivencia para sm3 fue del 50%). **Conclusión:** no todos los casos de cáncer gástrico incipiente tienen buen pronóstico. Las posibilidades de supervivencia se reducen significativamente si hay invasión submucosa profunda, y si se agrega daño ganglionar, el pronóstico es incluso peor.