

# XXIII Congreso Peruano de Radiología

## VI Congreso SIBIM

### Temas libres

#### VALORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS, GAMMAGRÁFICAS Y LABORATORIALES EN LA EVALUACIÓN DE LOS NÓDULOS TIROIDEOS Y SU CONCORDANCIA ANATOMOPATOLÓGICA.

Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, Essalud Arequipa  
Lozada Claudia, Escalante Aldo, Gallegos Mitzi, Llerena Franco,  
Cárdenas Carlos, Hinojosa Helbert, Martínez Katherine,  
Caracela Claudia.

**OBJETIVOS.** Evaluar retrospectivamente el rendimiento diagnóstico entre las características ecográficas sugestivas de malignidad de los nódulos tiroideos con los estudios gammagráficos, laboratoriales y anatomopatológicos respectivos. Determinar el número de características ecográficas sugestivas de malignidad, que combinadas, se asocian con malignidad confirmada en el estudio anatomo-patológico.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Hemos realizado un estudio retrospectivo en nuestro hospital entre los años 2011-2012, tomando en cuenta 45 pacientes que contaron con estudio ecográfico, gammagráfico Tc-99 m, y MIBI Tc-99m; dosaje sérico de TSH, y estudio anatomopatológico. La edad promedio fue de 55 años (12-89 años), 40 mujeres y 5 varones. Las características ecográficas consideradas y descritas fueron: tamaño, bordes, halo periférico, microcalcificaciones y ecogenicidad nodular. Los hallazgos considerados en gammagrafía fueron: hipo o hipercaptadores con Tc-99m y MIBI Tc-99m; en el análisis laboratorial se consideró: TSH elevada o normal. La PAAF fue realizada por los cito-patólogos, con guía ecográfica, habiéndose practicado 3 punciones en cada nódulo estudiado.

**RESULTADOS.** De los 45 nódulos, 32 fueron benignos (71,1%), y 13 malignos (28,9%). Los estudios gammagráficos realizados con Tc 99m, sugirieron que esta

prueba es de bajo rendimiento para evaluar malignidad de un nódulo tiroideo ( $\kappa = 0,076$ ), y los realizados con MIBI TC-99m, sugirieron que es una prueba de regular rendimiento para sospechar malignidad ( $\kappa = 0,251$ ). El dosaje de TSH en los nódulos malignos resultó ser de bajo rendimiento ( $\kappa = 0,040$ ). El estudio ecográfico, por otro lado, mostró ser una prueba de buen rendimiento diagnóstico en la valoración de los nódulos malignos ( $\kappa = 0,559$ ). Se observó que la agrupación de cuatro o más características ecográficas sugestivas de malignidad, se asociaron de manera estadísticamente significativa con nódulos malignos confirmados por anatomía patológica ( $P = 0,017$ ).

**CONCLUSIONES.** Los estudios gammagráficos y laboratoriales por sí solos, muestran regular o bajo rendimiento en la sospecha de malignidad de los nódulos tiroideos. El estudio ecográfico por sí solo, ha demostrado ser una prueba con buen rendimiento para la detección de lesiones sospechosas de malignidad en tiroides.

El hallazgo de más de cuatro características ecográficas sugestivas de malignidad, se asocian con mayor probabilidad de padecer una neoplasia maligna tiroidea.

#### DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES DE ASPERGILOSIS PULMONAR DE ASPECTO SEUDOTUMORAL EN NIÑOS. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO. 2007-2012

Bances María, Evangelista Fabiola, Ugas Carlos, Lazarte Claudia, Amoretti Miguel, Veliz Betty, Pereyra Sonia.

Instituto Nacional de Salud del Niño

**OBJETIVO.** La finalidad de esta revisión es reportar la presentación del aspecto seudotumoral de la aspergilosis pulmonar en niños.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Serie de casos, retrospectiva y descriptiva, correspondiente al periodo 2007-2012 en

## COMPARACIÓN DE ANGIOPLASTÍA CON BALÓN MEDICADO RESPECTO A ANGIOPLASTIA CONVENCIONAL EN PACIENTES CON ARTERIOPATÍA DIABÉTICA INFRAPLOPLÍTEA

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Essalud

Bedriñana Miguel, Tan Jesús, Quevedo Ernesto, Araujo Gustavo, Alfaro Sheyla, Torres Jorge

**OBJETIVO.** Comparar la eficacia de la angioplastia con balón medicado respecto a la angioplastia convencional con o sin colocación de *stents* infraploplíteos en pacientes con arteriopatía diabética.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio analítico observacional, caso y control, retrospectivo. Se estudiaron los pacientes durante el periodo de junio 2010 a mayo 2012, organizados en dos grupos de estudio. El grupo de casos estuvo constituido por pacientes con pie diabético con criterios de isquemia crítica de miembros inferiores sometidos a angioplastia con balón medicado. El grupo control por pacientes con pie diabético con los mismos criterios de isquemia crítica sometidos a angioplastia convencional con o sin colocación de *stent*.

**RESULTADOS.** El análisis de asociación entre ambos procedimientos determinó una tasa inferior de amputación supracondílea a los 3 y 6 meses, en el grupo de angioplastia con balón medicado respecto a la angioplastia con o sin colocación de *stent*.

**CONCLUSIÓN.** La angioplastia con balón medicado presentó menor riesgo de amputación supracondílea, en comparación con el uso de angioplastia con o sin colocación de *stent*.

## RESPUESTA A LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN TRANSARTERIAL EVALUADA POR TC

Hospital Guillermo Almenara Irigoyen-Essalud

Tan Jesús, Bedriñana Miguel, Araujo Gustavo, Alfaro Sheyla, Valencia Carla, Camizán Juan, Muñiz Fisher.

**OBJETIVO.** Describir los cambios morfológicos y laboratoriales evaluados por tomografía y analítica en pacientes con hepatocarcinoma sometidos a quimioembolización transarterial (TACE).

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio tipo caso control, retrospectivo y observacional realizado entre junio de 2011 a junio de 2012, en 23 pacientes con hepatocarcinoma (HCC) sometidos a TACE. La precisión diagnóstica se evaluó con el análisis (ROC), utilizando la respuesta del tumor al mes siguiendo los Criterios de evaluación en tumores sólidos RECIST modificado. Dos observadores midieron las lesiones dos veces. La reproductibilidad

intraoperator se determinó a través del test de rangos de Wilcoxon para evaluar si la diferencia en cada medición volumétrica se aproxima a cero.

**RESULTADOS.** De acuerdo con los criterios RECIST, al mes después de la TACE, 8 lesiones del HCC mostraron una respuesta parcial (RP), 11 mostraron enfermedad estable (SD), y 4 mostraron enfermedad progresiva (PD). Existió buena reproducibilidad intra e interobservador ( $p > 0,05$ , ICC  $> 0,9$ , respectivamente). El volumen de captación de Lipiodol® se correlaciona con el volumen posterior del tumor necrótico ( $p = 0,009$ ), la reducción en el volumen tumoral total ( $p = 0,004$ ), y la supervivencia del paciente ( $p = 0,029$ ). La curva de Kaplan-Meier sugieren que la acumulación de Lipiodol® en más del 50% en el tumor y un 10% o mayor aumento en el porcentaje de necrosis tumoral se correlaciona con la supervivencia ( $p = 0,028$  y  $0,047$ , respectivamente).

**CONCLUSIONES:** El análisis de medidas semiautomatizado se puede realizar con buena reproducibilidad intra e interobservador. El volumen de Lipiodol® acumulado en el tumor después de la TACE se correlaciona con la subsecuente necrosis. Estas mediciones iniciales pueden predecir los resultados de supervivencia, que en nuestro estudio fue de 54% y 30 % a los 6 y 12 meses de seguimiento. La mayoría de nuestros pacientes (aproximadamente 48%) fueron clasificados como enfermedad estable según la clasificación RECIST modificada. La estabilización de la enfermedad es una amplia categoría, ya que incluye a los pacientes con respuesta positiva con la reducción del tamaño del tumor de hasta 20% del valor basal, y los pacientes con respuesta negativa con los aumentos en el tamaño del tumor de hasta 10%.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON MALFORMACIONES VASCULARES VENOSAS Y LINFÁTICAS SOMETIDOS A ESCLEROTERAPIA PERCUTÁNEA

Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Essalud

López Antonio, Bedriñana Miguel, Tan Jesús, Araujo Gustavo, Alfaro Sheyla, Camizán J, Valencia Carla.

**OBJETIVO.** Describir las características de los pacientes con malformaciones vasculares venosas y linfáticas sometidos a escleroterapia percutánea.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal en el Servicio de Radiología General e Intervencionista del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud, durante el periodo junio 2011 a junio 2012, en 30 pacientes (16

derecho en 43 % (6), ductus permeable en un 29% (4) y en menor frecuencia comunicación interauricular, arterias bronquiales dilatadas, anomalía en el origen de las arterias coronarias y doble vena cava superior.

**CONCLUSIONES.** La presencia de MAPCAS fue la anomalía cardíaca congénita más frecuente asociada a tetralogía de Fallot en nuestros pacientes. La angiografía por tomografía por su mejor resolución espacial y mayor campo visual permite la mejor caracterización de patologías cardíacas complejas, infrecuentes y poco estudiadas.

### EVALUACIÓN TOMOGRÁFICA CEREBRAL DE LOS PACIENTES CON VIH Y TRATAMIENTO CON ANTIRRETROVIRALES EN 5 AÑOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO. LIMA, PERU

Instituto Nacional de Salud del Niño

Amoretti Miguel P, Bances María, Kolevic Lenka, Amoretti Miguel.

**OBJETIVO:** Evaluar los signos tomográficos en cerebro más frecuentes en pacientes con VIH y tratamiento con antirretrovirales.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio retrospectivo longitudinal, en 5 años, realizado a 80 pacientes, de ambos sexos con VIH y tratamiento con antirretrovirales, con signos y síntomas de cefalea, náuseas, vómitos, mareos, irritabilidad y leve dificultad de concentración. Se utilizó un tomógrafo marca Toshiba de 64 cortes.

**RESULTADOS.** Se encontró en un 47% calcificaciones simétricas en cabeza de núcleo caudado, putamen, globus pallidum, ganglios basales, cápsula interna y lenticular-estriado. De este grupo, además se presentó en un 20% dificultad de concentración. Signos de atrofia cortico subcortical con aumento del espacio ventricular normotensivo se presentó en el 30,2 %. Normales fueron en un 19,2 %. De estos niños, presentaron síntomas de irritabilidad, cefalea y mareos. Granulomas se vieron en un 2,4 % y otras patologías 0,8 %.

**CONCLUSIONES.** La tomografía es una herramienta diagnóstica y de seguimiento para determinar la localización y extensión de las lesiones. Las calcificaciones patológicas se presentaron en diferentes partes cerebrales. Estas calcificaciones son neurodegenerativas (depósito de calcio?). La atrofia cortico subcortical y las tomografías normales se pueden presentar en este grupo de pacientes. En ninguno de los casos se ha presentado hasta la actualidad deficiencia motora, ni movimientos involuntarios, por lo que debemos de estar alertas, para ofrecer el tratamiento preventivo o mediático.

### ESTUDIO POR IMÁGENES Y DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO EN OBSTRUCCIÓN INTESTINAL CONGÉNITA: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

Instituto Nacional de Salud del Niño

Bances María, Landa Lidia, Pereyra Sonia, Amoretti Miguel, Evangelista Fabiola

**OBJETIVO:** Describir los hallazgos radiológicos en casos de obstrucción intestinal congénita en niños del Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN).

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio descriptivo retrospectivo. Se revisaron 190 historias clínicas de pacientes que fueron atendidos en el servicio de radiología del INSN con diagnóstico de obstrucción intestinal, en el periodo del 2002 al 2012, según criterios de inclusión y exclusión. Identificando variables epidemiológicas, clínicas y características radiológicas y patológicas.

**RESULTADOS.** Se seleccionaron 130 casos, de los cuales 54,6%(71) fueron niñas y 45,4%(59) niños, la edad máxima fue de 16 años. El 70,8% fue menor de 1 año. El cuadro clínico más frecuente fue vómitos 45,4% y vómitos con distensión abdominal 39,2%. La patología más frecuente fue la atresia o estenosis duodenal, el 58,4% tuvo dos o más malformaciones intestinales. El 11,5% de los casos asociados a síndrome de Down. Los hallazgos radiográficos encontrados: asas distendidas 54,6%, niveles hidroaéreos 52,3%, doble burbuja 40,8%, aire en asa intestinal distal 20,8%, aerobilia 4,6%. El 32,3% tuvo estudio de tránsito intestinal, 40,5% no presentó pasaje de la sustancia de contraste, 35,7% lento pasaje y 23,8% fue adecuado el pasaje de la sustancia de contraste.

**CONCLUSIONES,** Las obstrucciones intestinales se relacionan con fallas del desarrollo embriológico, produce signos de emergencia en el periodo neonatal que deben ser corregidas quirúrgicamente para que el niño pueda sobrevivir. Utilizamos conceptos aplicados en la interpretación radiológica desde hace muchos años, pero en la actualidad con las guías de interpretación y por el acúmulo de la experiencia, la conjunción con otros métodos de imágenes, se tiene mayor posibilidad de acercarse a la naturaleza de la lesión.

Es importante tener presente evitar el exceso de pruebas radiológicas con repeticiones que llevan a la exposición innecesaria a la radiación.

cuales el mayor porcentaje se encontraba en los grupos de edades mayores a los 50 años. El 73% de lesiones malignas mostraron restricción de la señal al analizar las secuencias de difusión y ADC, así mismo el 82% de las lesiones benignas no mostraron restricción a la difusión y ADC. El 39% de las lesiones focales (86% fueron malignas y de éstas el 71% mostró restricción de la señal al analizar las secuencias de difusión y ADC, el 81% de las lesiones focales benignas (61%) no mostraron restricción de la señal. El 30% de las

lesiones se hallaron en el colédoco de las cuales el 33% fueron malignas y en un 80% mostraron restricción de la señal, seguida del hígado en frecuencia (20%) de las cuales el 33% fueron malignas y el 100% mostró restricción de la señal.

**CONCLUSIONES.** La secuencia de difusión por RM es una técnica en desarrollo con el potencial de mejorar la caracterización de los tejidos cuando los resultados se interpretan con cautela, comparándola con otras secuencias de RM convencional e información clínica.

varones y 14 mujeres) sometidos a escleroterapia percutánea por presentar malformaciones vasculares venosas y linfáticas; quienes fueron evaluados según las siguientes características: sexo, edad, tipo de malformación, localización de la lesión y número de sesiones de escleroterapia percutánea; con posterior revisión de sus historias clínicas y consignar dichas variables en la ficha de recolección de datos.

**RESULTADOS:** Las Malformaciones Vasculares venosas representaron un 86,7%. Siendo en el sexo masculino el 53,8% y en el sexo femenino un 46,2%; mientras que en las malformaciones linfáticas, para ambos sexos el resultado fue del 50%. El mayor porcentaje entre las edades de 35 a 60 años representó un 38,6%, mientras que el menor porcentaje lo tuvieron las edades extremas de 1 a 3 y mayores de 60 años, con un 3,8%. Las malformaciones linfáticas, muestran que el 75% de los pacientes se encuentran entre las edades de 5 a 10 años y el 25% restante entre los 3 a 5 años. De las malformaciones venosas, el 30,8% se localizó a nivel facial y de miembros superiores, de las cuales; el 73,1% se trató con 1 sesión, un 15,4% con 2 sesiones, un 7,7% con tres y un 3,8% con 5 sesiones. Mientras que de las lesiones linfáticas, el 50% de ellos se localizó a nivel de abdomen y fueron tratadas con 1 sesión.

**CONCLUSIONES:** Las malformaciones vasculares son lesiones frecuentes en la infancia. La mayoría de estas tienen un aspecto similar entre sí, sin embargo son totalmente distintas en variables como la edad, sexo, tipo, localización de la lesión, pronóstico y sesiones de escleroterapia. A pesar de su alta incidencia, aún existe confusión con respecto a su diagnóstico y terapéutica, lo que impide su correcto entendimiento y manejo.

## ROL DE LA COLANGIORRESONANCIA MAGNÉTICA 3 TESLA EN LA DETECCIÓN DE VARIANTES ANATÓMICAS DE LA VÍA BILIAR

Hospital Nacional Dos de Mayo

Katekaru Doris, Ballena Isabel, Resurrección Manuel

**OBJETIVO.** Identificar por colangiorresonancia magnética (colangio-RM) 3 Tesla (3T) las variantes anatómicas de la vía biliar.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo revisándose las colangio-RM de 156 pacientes entre agosto 2011 a agosto 2012. Los hallazgos de colangio-RM para variantes anatómicas de la vía biliar considerados fueron: drenaje del conducto hepático posterior derecho en el conducto hepático

principal izquierdo, trifurcación biliar, inserción baja del conducto cístico (CC), inserción medial del CC, inserción posterior del CC, curso paralelo del cístico y el conducto hepático común, y conducto accesorio que drena en vía biliar extrahepática. Se empleó un resonador magnético Philips 3T siguiendo el protocolo de la institución.

**RESULTADOS.** Se evaluó 156 pacientes, el rango de edad fue de 1 a 89 años, predominaron los mayores de 50 años (67,3%) y los de sexo masculino (60,9%). Se encontró 26 pacientes (16,6%) con variantes anatómicas de la vía biliar, la más frecuente fue la inserción baja del CC (9 casos, 34,6%), seguido por la trifurcación biliar (6 casos, 23%), inserción medial del CC (5 casos, 19,2%) y drenaje del conducto hepático posterior derecho en el conducto hepático principal izquierdo (4 casos, 15,3%).

**CONCLUSIÓN.** El 16,6% de pacientes presentó variantes anatómicas de la vía biliar. La variante más frecuente fue la inserción baja del CC. La colangio-RM 3 T permite identificar con mayor definición la presencia de variantes anatómicas de la vía biliar, siendo importante como evaluación previa a los procedimientos biliares intervencionistas y segmentectomías hepáticas, a fin de realizar un mejor planeamiento quirúrgico y evitar posibles complicaciones.

## CARACTERIZACIÓN DE LAS LESIONES INTRAABDOMINALES MEDIANTE LA SECUENCIA DE DIFUSIÓN POR RESONANCIA MAGNÉTICA

Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM)

Ballena Isabel, Resurrección Manuel, Mirano Raquel

**OBJETIVO.** Describir las características radiológicas de la secuencia de difusión, ADC y las secuencias de resonancia magnética convencional, en la diferenciación de la patología abdominal benigna y maligna.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se revisaron las imágenes de resonancia magnética (RM) de abdomen, colangiorresonancia e historias clínicas de 136 pacientes durante el periodo de agosto 2011 a agosto 2012 en el departamento de Radiodiagnóstico del HNDM, se incluyó a 71 pacientes. Los estudios de imágenes se realizaron en un equipo Phillips Achieva 3 Teslas. Los hallazgos fueron correlacionados mediante estudio histopatológico, demostrando su concordancia entre los diferentes métodos diagnósticos, evolución clínica y su estabilidad en el tiempo.

**RESULTADOS.** Se estudiaron 29 pacientes hombres (40,8%) y 42 mujeres (59,2%) con edades entre los 20 y 82 años. El 37% de las lesiones fueron malignas, de las