

COMPILADO RESUMENES

Medicina Nuclear General

XXVI ALASBIMN

20-23 noviembre 2017

Santiago de Chile



FT495NR

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y Oral

Cirugía radioguiada del osteoma osteoide: a propósito de 18 casos.

Radioguided surgery in osteoid osteoma: a study of 18 cases.

RAYO J², PÉREZ-ROMERO C¹, DOMÍNGUEZ-MELÉNDEZ M¹, LORENTE R¹, INFANTE J², SERRANO J², GARCÍA L², MORENO M², MARTINEZ A², JIMENEZ P², ¹CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA CRISTINA, BADAJOZ. ²MEDICINA NUCLEAR HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA CRISTINA, BADAJOZ.

Introducción

El osteoma osteoide (OO) es el tercer tumor óseo benigno más frecuente. Los huesos largos de miembros inferiores son la localización más frecuente y su tratamiento definitivo es la resección completa. El objetivo del trabajo fue valorar la utilidad de la cirugía radioguiada (CRG) como método de tratamiento quirúrgico del OO, en base al limitado número de publicaciones existentes al respecto.

Material y métodos

Se valoraron de manera retrospectiva 18 pacientes (16 hombres y 2 mujeres), rango de edad de 9-60 años (media: 24.8 años), con sospecha clínica y radiológica de OO. Tras estudio gammagráfico óseo (gammagrafía ósea en tres fases y SPECT-CT) se localizaron focos hipercaptantes compatibles con OO a nivel del fémur (5 casos), tibia (3), peroné (1), húmero (2), falange (1), columna vertebral (2), astrágalo (3) y calcáneo (1). El tamaño medio de las lesiones fue de 1.4 cm. Posteriormente los enfermos fueron sometidos a CRG tras la inyección de una dosis de 99mTc-hidroxidifosfonato. Utilizando gammacámara portátil y sonda de detección se extirpó el nidus, considerando la técnica completada cuando su actividad disminuyó a los niveles del tejido sano circundante. Los fragmentos de tejido extirpados fueron enviados para su estudio histológico diferido.

Resultados

Las lesiones óseas fueron localizadas en quirófano en todos los pacientes. El estudio histológico confirmó la presencia de 15 OO, 1 osteoblastoma y 2 sin alteraciones anatomopatológicas. No existieron complicaciones mayores inherentes a la CRD (1 dehiscencia de sutura y cicatriz dolorosa). La tasa de curación, basada en la desaparición del dolor tras seguimiento mínimo de 12 meses, fue del 100%.

Conclusión

En nuestro medio, la CRG del OO mostró resultados satisfactorios, con un 100% de eficacia tanto en localización de la lesión, y reducción del tiempo quirúrgico, como en el resultado del tratamiento, sin presencia de complicaciones postquirúrgicas mayores.

FP275JT

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y oral

VALOR AGREGADO DE LA RECONSTRUCCIÓN VOLUMETRICA Y PLANIMETRÍA A LA FUSION DE IMAGEN PET/CT 18-FDG EN EL DIAGNOSTICO DE SOSPECHA DE LA INFECCIÓN DE INJERTO VASCULAR

VOLUME RENDERING AND PLANIMETRY WITH 18-FDG PET/CT IMAGE FUSION IN SUSPECTED DIAGNOSIS OF VASCULAR GRAFT INFECTION

BOWLES H¹, Orozco J¹, Ambrosioni J², Mestres G³, Llopis J⁴, Granados U¹, Fuster D¹, Miro J⁵, ¹Nuclear Medicine Department, Hospital Clinic, Medicine, Hospital Clinic, Barcelona, Spain. ²Infectious Diseases Department, Hospital Clinic, Medicine, Hospital Clinic, Barcelona, Spain. ³Cardiovascular Surgery Department, Hospital Clinic, Medicine, Hospital Clinic, Barcelona, Spain. ⁴Statistics Department, Faculty of Biology, Medicine, University of Barcelona, Barcelona, Spain. ⁵ Endocarditis Study Group, Medicine, Hospital Clinic, Barcelona, Spain. (Sponsored by Hospital Clinic Endocarditis Study Group)

INTRODUCCION: La infección por injerto vascular protésico (IIPV) es una complicación grave asociada con alta morbilidad y mortalidad por lo que requiere una solución inmediata y definitiva. El diagnóstico clínico es complejo, principalmente en las infecciones tempranas y de bajo grado. Las pruebas de imagen actualmente disponibles presentan limitaciones conocidas. El objetivo de este estudio fue evaluar PET / CT con ¹⁸F-FDG asociado a técnicas especiales de reconstrucción (TER) en pacientes con sospecha de IIPV.

MÉTODOS: Prospectivo. 49 pacientes, 62 ± 14 años. 3 patrones de captación: focal, parcheado y difuso. Adicionalmente, se realizó técnicas especiales de reconstrucción para determinar si los patrones observados en la PET/CT estaban localizadas en la pared de la (PV) o en los tejidos adyacentes y/o correspondían a otro tipo de material. El diagnóstico definitivo se estableció por medio de una evaluación microbiológica y/o histopatológica de PV y/o seguimiento clínico.

RESULTADOS: S, E, VPP y VPN para la PET /CT **88%, 79%, 67% y 93%**, respectivamente. Fue capaz de identificar en 14/16 casos VP de (IIPV) patrón focal (n = 10), parcheado (n = 4) y VN en 26/33 casos con patrón difuso (n = 16), captación nula (n = 10). 5 de los 7 casos FP (71%) mostraron un patrón parcheado, y todos coincidieron con la aplicación de adhesivos para la colocación de IPV. Las (TER), incrementaron la **especificidad hasta el 93%**. Además, se identificó focos adyacentes extra-prótesis focal en el 16% de los casos, siendo determinantes en el establecimiento de la infección y su asociación o no a la PV.

CONCLUSIÓN: PET / CT con ¹⁸F-FDG es una técnica útil para el diagnóstico de PV sobre todo cuando se asocia a técnicas especiales. El patrón parcheado en el que se aplicaron adhesivos no es un indicador de infección.

HOSPITAL CLINIC ENDOCARDITIS STUDY GROUP

RD699FT

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y Oral

PET/CT con ^{11}C -metionina en pacientes con hiperparatiroidismo e insuficiencia renal crónica y con un estudio previo negativo con $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi.

PET / CT with ^{11}C -methionine in patients with hyperparathyroidism and chronic renal failure and with a previous negative study with $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi.

Quagliata A, Rodriguez Taroco M¹, Niell N¹, Damian A¹, Castro R¹, Engler H², Alonso O¹, ¹Medicina Nuclear Centro de Medicina Nuclear e Imagenología Molecular, Hospital de Clínicas, Universidad de la República y Centro Uruguayo de Imagenología Molecular (CUDIM), Montevideo, Uruguay..²Medicina Nuclear Centro Uruguayo De Imagenología Molecular,(CUDIM)..

Objetivos:

Evaluar la capacidad de detección del PET/CT con ^{11}C -metionina en pacientes con hiperparatiroidismo (HPT) e insuficiencia renal crónica con una exploración previa negativa realizada con $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi.

Materiales y métodos:

Se estudiaron 17 pacientes con HPT e insuficiencia renal crónica (7 mujeres, 28-74 años). Todos los pacientes fueron evaluados previamente con ecografía y tenían HPT con una exploración negativa previa con $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi, mediante técnica de doble fase. Se utilizó una dosis aproximada de ^{11}C -metionina de 420 MBq, empleando un PET/CT equipado con un CT de 64 hileras y corrección por tiempo de vuelo.

Resultados:

La localización del tejido paratiroideo hiperfuncionante fue posible en 15 pacientes (88%). Cuatro de los pacientes positivos (27%) presentaron múltiples focos anormales hipercaptantes de ^{11}C -metionina. La mediana de PTH sanguínea fue de 1096 pg/mL (100-1600 pg/mL). Ocho de los pacientes positivos se sometieron a cirugía y tuvieron confirmación patológica. Los restantes 7 pacientes, no fueron tratados quirúrgicamente debido a razones médicas o por rechazo del paciente al tratamiento. Sin embargo, todos presentaron niveles persistentes de PTH elevados después de la exploración PET. Uno de los dos pacientes con PET negativo se sometió a cirugía, pero no tuvo confirmación patológica de HPT. El otro paciente negativo recibió tratamiento médico con una disminución posterior en los niveles de PTH.

Conclusión

El PET/CT con ^{11}C -metionina es una modalidad de imagen útil para la detección de tejido paratiroideo hiperfuncionante en pacientes con HPT e insuficiencia renal crónica con una exploración negativa de $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi.

PH641BF

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y oral

JOSE RAFAEL INFANTE DE LA TORRE

Valoración del estreñimiento crónico en pacientes pediátricos mediante gammagrafía de tránsito gastrointestinal; una exploración infrecuente.

Chronic constipation evaluation in pediatric age with gastrointestinal transit scintigraphy; an infrequent test.

INFANTE J¹, RAYO J¹, MORENO M¹, SERRANO J¹, GARCIA L¹, MARTINEZ A¹, JIMENEZ P¹, ¹MEDICINA NUCLEAR HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA CRISTINA, BADAJOZ, ESPAÑA.

Objetivo

El estreñimiento crónico es una patología común en niños, debiendo evaluarse la función gastrointestinal ante una respuesta inadecuada al tratamiento. Existen escasas referencias bibliográficas procedentes de nuestro entorno idiomático sobre la exploración radioisotópica.

El objetivo del estudio fue valorar la utilidad de la gammagrafía de tránsito gastrointestinal en pacientes pediátricos con estreñimiento crónico.

Material y Métodos

Se valoraron 9 pacientes remitidos al servicio con diagnóstico de estreñimiento crónico refractario al tratamiento. Todos fueron sometidos a valoración clínica, determinación analítica, estudio de imagen radiológica (incluyendo tránsito intestinal) y biopsia rectal, presentando un tiempo de evolución mínimo de 2 años. Mediante administración de una dosis de 37 MBq de ¹¹¹In-DTPA diluida en agua, se realizó un protocolo de estudio completo, incluyendo gammagrafía de vaciamiento gástrico para líquidos, tránsito de intestino delgado y colónico. El procesamiento de las imágenes incluyó la definición de áreas de interés en estómago, íleon terminal y regiones del intestino grueso, así como el cálculo del centro geométrico como medida de progresión del trazador, siguiendo guías internacionales.

Resultados

Ocho enfermos presentaron estudios gammagráficos alterados, mostrando otros 8 exploraciones radiológicas sin hallazgos patológicos. Solo en dos pacientes existió concordancia entre los 2 estudios de imagen. Tras el estudio radioisotópico, hubo cambio el diagnóstico del paciente en 2 casos y en otros 6 contribuyó a aclararlo, ante la discordancia entre las pruebas radiológicas, clínica o resultado de la biopsia rectal. El resultado de la gammagrafía produjo cambio en el manejo terapéutico en 5 casos.

Conclusiones

El estudio gammagráfico resultó ser un método seguro y reproducible, proporcionando una información fisiológica, cuantitativa y útil en el estudio del estreñimiento crónico en niños. Su resultado influyó en el diagnóstico y en el manejo terapéutico del paciente. Además, un único estudio permite la determinación tanto global como regional del tiempo de tránsito gastrointestinal.

CJ975QH

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y Oral

Rendimiento del cintigrama de paratiroides Tc^{99m}-MIBI con SPECT/CT precoz en la evaluación de pacientes con hiperparatiroidismo

Performance of parathyroid scintigraphy Tc^{99m}-MIBI with early SPECT/CT in the evaluation of patients with hyperparathyroidism

Zepeda C¹, Acuña J¹, Orellana P¹, Vicentini D¹, Araneda F¹, ¹MEDICINA NUCLEAR, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, Pontificia Universidad Católica De Chile.

Introducción: El tratamiento del hiperparatiroidismo es quirúrgico, con un 6-16% de fracaso como consecuencia de paratiroides ectópicas o enfermedad multiglandular. El uso de la PTH intraoperatoria y el estudio imagenológico con cintigrama de paratiroides Tc^{99m}-MIBI, ha ayudado en el manejo quirúrgico de estos pacientes. Existen diversas técnicas cintigráficas para el estudio de paratiroides.

Objetivo: Determinar el rendimiento del cintigrama de paratiroides Tc^{99m}-MIBI SPECT/CT precoz en la evaluación diagnóstica y de localización de glándulas paratiroides hiperfuncionantes, comparando el resultado cintigráfico con la biopsia quirúrgica de paratiroides.

Pacientes y método: Se revisaron retrospectivamente 51 pacientes con HP (33 mujeres y 18 hombres) con edad promedio de 60 años derivadas a la Unidad de Medicina Nuclear de la Red de Salud UC-CHRISTUS para estudio cintigráfico de paratiroides, las que fueron operadas en la red de salud. Se realizó cintigrama con Tc^{99m}-MIBI SPECT/CT precoz, adquirido a los 10 minutos de inyectado el radiofármaco. Una vez realizada la reconstrucción de las imágenes se interpretó el cintigrama de paratiroides Tc^{99m}-MIBI como positivo para glándula paratiroides hiperfuncionante cuando se visualizó una zona de captación focal a nivel de la región cervical y/o mediastino, que no correspondía a las estructuras de captación normal del trazador.

Resultados: A la anatomía patológica se encontraron 64 lesiones. La sensibilidad global de la técnica cintigráfica en la detección de enfermedad paratiroidea fue de un 80% con una adecuada localización en aproximadamente el 85% de los casos. Estudios cintigráficos negativos se observaron en pacientes con glándulas hiperplásicas y/o glándulas paratiroideas intratiroideas. En cuatro pacientes con glándulas ectópicas el CT permitió la localización anatómica precisa.

Conclusión: El cintigrama de paratiroides Tc^{99m}-MIBI con SPECT/CT precoz es una técnica adecuada en el estudio diagnóstico y de localización en pacientes con hiperparatiroidismo, principalmente en pacientes con glándulas paratiroides hiperfuncionantes ectópicas.

KL489MS

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y Oral

PET/CT ⁶⁸Ga-Ubiquidicina en procesos infecciosos postraumáticos de huesos largos: Experiencia Inicial

PET / CT ⁶⁸Ga-ubiquidicin in long-term post-traumatic infectious processes: Initial experience.

Aguilera Hernandez E¹, Garcia-Perez O², Soldevilla I¹, Ignacio Alvarez E¹, ¹Medicina Nuclear e Imagen Molecular, Medicina , Instituto Nacional de Cancerologia.²Medicina Nuclear e Imagen Molecular Instituto Nacional de Cancerologia.México

Introducción: La infección es una complicación importante del trauma, fracturas patológicas y la cirugía ortopédica, a pesar de la profilaxis antibiótica. La incidencia de osteomielitis después de una fractura de baja energía es 1-19%(2) y del 30%-50% en fracturas expuestas. Es una entidad de difícil diagnóstico, su identificación y localización en tiempo es un paso crítico para el éxito del tratamiento. La identificación y desarrollo de moléculas para reemplazo de leucocitos marcados como ^{99m}Tc-Ciprofloxacino combinado con SPECT (tomografía computarizada por emisión de fotón único) / CT (tomografía computarizada con imágenes de 4 y 24 horas; En la última década, los péptidos antimicrobianos como el ⁶⁸Ga-UBI29-41, un fragmento sintético de péptidos catiónicos antimicrobianos ha mostrado un alto rendimiento de marcaje (> 90%) y estabilidad por lo que es un adecuado para obtener imágenes de infección, combinado con PET (tomografía por emisión de protones)/CT con adquisición de imágenes a los 90 min, posterior a la inyección.

Material y métodos: Se evaluaron las adquisiciones de PET/CT ⁶⁸Ga-UBI 29-41 y SPECT/CT ^{99m}Tc-Ciprofloxacino en 5 pacientes con infección musculoesquelética, los resultados fueron verificados con cultivos de tejidos.

Resultados: *Los 5 pacientes evaluados contaron con cultivos positivos para e. Coli y pseudomona aeruginosa, Enterococcus faecalis, Proteus Mirabilis y Klebsiella pneumoniae*, los rangos T/NT del ^{99m}Tc-Ciprofloxacino fueron de 1,8 - 5.5, los rangos del ⁶⁸Ga-UBI 29-41 de 2.8-7.8.

Conclusión: El PET/CT ⁶⁸Ga-UBI29-41 resulta en un mayor costo-beneficio, derivado de la reducción tiempo para la realización de imágenes, evita el manejo de productos biológicos. Es una herramienta objetiva que permite realizar una semicuantificación del sitio de infección. Además es un método accesible, sensible, reproducible, con resultados similares en comparación con ^{99m}Tc ciprofloxacino y concordante con el resultado de cultivo.

FS773DM

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster y Oral

Estudio de imágenes en lactantes menores hospitalizados con sospecha de primer episodio de Pielonefritis Aguda (PNA)

Study of images in hospitalized infants with suspected first episode of acute pyelonephritis

Zepeda C¹, Acuña J¹, Baquedano P², Orellana P¹, Vicentini D¹, ¹MEDICINA NUCLEAR, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, Pontificia Universidad Católica De Chile.²Urología Pediátrica, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, Pontificia Universidad Católica De Chile.

Introducción: El estudio con imágenes en niños con un primer episodio de infección urinaria (ITU) debe ser selectivo, ya que el estudio rutinario no ha demostrado efectividad clínica, utiliza radiaciones ionizantes y tiene costo elevado.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es evaluar la aproximación actual en el estudio de lactantes menores hospitalizados con sospecha de Pielonefritis Aguda (PNA).

Pacientes y método: Revisamos retrospectivamente los antecedentes demográficos y clínicos; incluidos laboratorio e imágenes, de 29 lactantes menores (18 hombres), edad promedio de 4.5 meses de vida (< 1 mes-12 meses) hospitalizados en el Hospital Clínico Red de Salud UC-CHRISTUS entre el 2014-2016 con estudio cintigráfico renal estático con Tc^{99m}-DMSA (CRE) realizado los primeros días de iniciado el cuadro clínico, menos de 72 horas.

Resultados: Doce (41,4 %) de los lactantes tenía un CRE compatible con PNA. Los parámetros de laboratorio: leucocitosis, proteína C reactiva y leucocitos en orina, no mostraron diferencias significativas entre ambos grupos. Ecotomografía renal estuvo alterada en 5 de 12 (41.6%) de los lactantes con PNA. No se detectaron alteraciones sugerentes de malformaciones del tracto urinario. Uretrocistografía se realizó en 26 lactantes, demostrándose reflujo vesicoureteral (RVU) en 4 pacientes (15.4%). Al analizar la correlación entre CRE alterado y RVU vemos que el valor predictivo negativo del CRE para RVU es de 86% con un valor predictivo positivo de sólo 18%.

Conclusión: De esta seleccionada muestra podemos sugerir que en la evaluación de lactantes menores hospitalizados con sospecha de PNA el estudio por imágenes sigue siendo controvertido. La utilización del CRE en la fase aguda permite no sólo diagnosticar compromiso parenquimatoso renal, sino seleccionar la población en la cual se puede evitar realizar una uretrocistografía de rutina dado su alto valor predictivo negativo.

CB636GM

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Cintigrafía tiroidea (CT) en recién nacidos (RN) con hipotiroidismo congénito (HC) : 25 años de experiencia en pesquisa neonatal (PNN).

Thyroid scintigraphy in newborns with congenital hypothyroidism : 25 years of experience in neonatal research .

DONOSO G¹, Lobo G^{1,2}, Bruggendieck B³, Valdebenito S³, Jimenez C³, Carrasco A⁴, Espinoza X⁴, ¹Medicina Nuclear, Medicina, Hospital san Juan de Dios - Universidad de Chile. ²Medicina Nuclear, MEDICINA, Hospital San Juan de Dios - Universidad de Chile. ³Medicina Nuclear Hospital San Juan de Dios - Universidad de Chile. ⁴Medicina Nuclear Hospital San Juan de Dios .

Desde 1992 se ha implementado en Chile un programa nacional centralizado de PNN de HC y Fenilcetonuria (PKU) en el sector público de salud . El 70 % de los exámenes de pesquisa se realizan en el Laboratorio Regional del Hospital San Juan de Dios (LR) inserto en la Unidad de Medicina Nuclear (UMN) . El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia de dicha unidad en los RN con acceso a ella que se han efectuado CT y en los cuales se ha confirmado el diagnóstico de HC. Pacientes y métodos Desde 1992 a la fecha en el LR se han estudiado 2.992.670 RN habiéndose confirmado el diagnóstico de HC en 1040 RN que han recibido tratamiento y se encuentran actualmente en el programa de seguimiento. La edad promedio de la confirmación del diagnóstico fue de 19.2 días (DS 11.2 días) . 506 (48.7%) de estos RN con HC se han realizado CT con pertecneciato-Tc99m al momento de la confirmación diagnóstica, (1mCi ev) en una gama cámara SMV doble cabezal colimador de alta resolución baja energía, obteniéndose imágenes en proyecciones antero posterior y laterales. Los cintigramas se clasificaron en Normales (N) , Disminución de contraste (DC) , Ausencia de contraste (AC) , Bocio (B) y Ectopia (E). Resultados: N : 14 (2.8%) , DC :54 (10.7%) , AC :120 (23.7%) , B: 121 (23.9%) , E :197 (38.9 %) Conclusión: La CT permite una aproximación al diagnóstico etiológico de HC de manera que las E y AC pueden indicar una disgenesia y los B una dishormogenesis, que son las causas más frecuentes en concordancia con la experiencia internacional.

LG888HQ

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Utilidad de la imagen de media geométrica en el cintigrama de glándulas salivales para la corrección de asimetrías por posición.

Acuña J¹, Zepeda C¹, Vicentini D¹, Orellana P¹, Quintana J C¹, ¹MEDICINA NUCLEAR, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, Pontificia Universidad Católica De Chile.

Introducción: la imagen del cintigrama de glándulas salivales se obtiene habitualmente por proyección anterior. Con este método, si la cabeza no está adecuadamente centrada, las glándulas parótidas (o submaxilares) izquierda y derecha quedarán a diferente distancia del detector, generando aparentes asimetrías de captación sin que exista compromiso funcional. Para corregir este artefacto, se puede adquirir simultáneamente una proyección posterior y obtener una imagen de media geométrica (MG).

Objetivo: comparar el grado de asimetría de captación en el cintigrama de glándulas salivales en la imagen por proyección anterior versus MG.

Pacientes y método: se revisaron en forma retrospectiva las imágenes de 65 pacientes, evaluando el grado de asimetría en forma separada para las glándulas parótidas y submaxilares, tanto en la imagen anterior como en la imagen de MG. Se utilizó una escala visual que asigna un puntaje de 0 si no hay asimetría y de 1 a 3 si hay asimetría leve, moderada o severa. Se calculó además un porcentaje de asimetría con la diferencia de captación entre el lado derecho y el izquierdo con respecto a la suma de ambos.

Resultados: el porcentaje de asimetría promedio de las glándulas parótidas fue 6,6% en proyección anterior y 4,8% con MG ($p=0,000001$). Para las submaxilares el porcentaje fue 4,8% por anterior y 3% con MG ($p=0,000002$). Considerando un punto de corte de 5%, la MG corrigió la asimetría en el 45% de los pacientes que presentaban asimetrías por proyección anterior. En el análisis visual, la MG corrigió la asimetría en el 47% de los pacientes que presentaban un puntaje de 1 o más en la proyección anterior.

Conclusión: la imagen de media geométrica en el cintigrama de glándulas salivales permite corregir artefactos por posición en un porcentaje importante de los pacientes que presentan asimetrías en la proyección anterior.

DF826LN

Area: Miscelâneo

Tipo de presentacion: Poster

Radionuclide Esophageal Transit Scintigraphy in Chronic Indeterminate and Cardiac forms of Chagas Disease

Dumont S M¹, Pacheco J M S², Batista S X C³, Nunes S³, Chaves A T⁴, Nascimento B R⁵, Nunes M D C P⁵, Marino V S P⁶, Rocha M O D C⁵, ¹Departamento de Anatomia e Imagem, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. ²Setor de Medicina Nuclear, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. ³Setor de Medicina Nuclear Universidade Federal de Minas Gerais. ⁴Setor de Imunologia Universidade Federal de Minas Gerais. ⁵Departamento de Clínica Médica Universidade Federal de Minas Gerais. ⁶Departamento de Anatomia e Imagem Universidade Federal de Minas Gerais.

Introduction: Chronic Chagas disease can affect heart or digestive tract, one pathogenic mechanism includes neurogenic damage. Autonomic involvement association of heart and digestive tract has not been proven.

Objective: Evaluate esophageal autonomic denervation using RETS, in patients with ChD with different degrees of cardiac involvement and healthy controls

Methods: Cross-sectional study, patients recruited at Chagas Outpatient Clinic HC/UFMG and classified in indeterminate, cardiac form. Condition that interfere RETS results were excluded. Ethics Committee approved protocol. Patients and controls underwent RETS described by Russel et al., 1981.

Results: 89 individuals analyzed, 20 healthy control (HC), 32 indeterminate form (IF) and 37 Chagas heart disease (ChHD). We observed a difference in esophageal emptying time (EET) and percentage of emptying per group (p-value <0.05). The lowest median EET was observed for the HC (median = 8.5), followed by IF (median = 16.1). The highest median occurred for ChH (median = 47.8). Regarding the percentage of emptying, a higher median value was observed for HC (median = 92.3), followed by the IF (median = 86.0). The lowest value was observed in the ChHD (median = 60.4).

Discussion: The pathogenesis of cardiac ChD includes neurogenic mechanisms²; Varying degrees of parasympathetic and / or sympathetic dysfunction is associated with ventricular arrhythmias. In digestive form, parasympathetic denervation is well established and can be studied by RETS³. As hypothesis, we assumed that denervation of the myenteric plexus is part of a global pathogenetic process in ChD, changes in the esophageal transit would be progressively more evident in more advanced stages of the disease. This study findings corroborate our hypothesis.

Conclusion: RETS may be a sensitive method for the detection of parasympathetic denervation of the esophagus that showed correlation with different cardiac involvement of ChD and may be correlated with prognostic indicators, as arrhythmogenicity, in complementary studies.

References: 1. Validade do conceito de forma indeterminada de doença de Chagas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 18, p. 46-46, 1985. 2. ROCHA, M. O.; RIBEIRO, A. L.; TEIXEIRA, M. M. Clinical management of chronic Chagas cardiomyopathy. Front. Biosci., v. 8, p. e44-e54, 2003. 3 .RIBEIRO, A. L. et al. Diagnosis and management of Chagas disease and cardiomyopathy. Nat Rev Cardiol, v. 9, n. 10, p. 576-589, 2012.

Associação de Apoio a Residência Médica de Minas Gerais - AREMG

JD749DT

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Osteomielitis postraumática evaluación por medicina nuclear SPECT/CT¹¹¹In- leucocitos, Vs PET/CT ⁶⁸Ga-Ubiquidicina: Caso clínico.

Posttraumatic Osteomyelitis Evaluation by Nuclear Medicine SPECT / CT 111In- Leukocytes and PET / CT 68Ga-Ubiquidycin: Clinical case

Aguilera Hernandez E², Ignacio Alvarez E^{2,1}, Garcia O², ¹Medicina Nuclear e Imagen Molecular , Medicina , Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Medicas . ²Medicina Nuclear e Imagen Molecular , Medicina , Instituto Nacional de Cancerología.

Introducción: La osteomielitis es un proceso inflamatorio progresivo causado por patógenos, resultando en la destrucción de hueso y formación de sequestro óseo. Las imágenes con ¹¹¹In-leucocitos son el gold estándar en detección de procesos inflamatorios infecciosos, debe ser complementada con gammagrafía de la médula ósea con ^{99m}Tc-sulfuro coloidal para evaluar la distribución de la médula ósea, particularmente en sitios adyacentes a material ortopédicos. Se han desarrollado algunos fármacos con diversos mecanismos de acción que no requieren manejar productos biológicos, como el ⁶⁸Ga-UBI 29-41 péptido catiónico antimicrobiano aislado en fracción citosólica de células activadas con IFN- γ de macrófagos murinos, con alto rendimiento de marcaje (> 90%) y estabilidad, es un adecuado para obtener imágenes de infección, combinado con PET (tomografía por emisión de protones)/CT.

Caso clínico: Masculino de 22 años de edad con fractura expuesta de fémur (agosto 2016) requirió fasciotomía, se realizó reducción abierta con colocación de fijador externo (septiembre 2016) posteriormente se colocó clavo centromedular, así como 2 lavados quirúrgicos (septiembre 2016) permaneció hospitalizado hasta octubre de 2016. En diciembre de 2016 apareció una fístula en la parte lateral del muslo por lo que recibió esquema con ertapenem, ante la sospecha de osteomielitis se solicitó estudio con leucocitos marcados, se complementa con PET/CT ⁶⁸Ga-Ubiquidicina, el diagnóstico final se realizó mediante cultivo el cual se reportó positivo para *Enterococcus faecalis*.

Conclusión: El estudio de PET/CT ⁶⁸Ga-Ubiquidicina tuvo adecuada concordancia con las zonas de acumulación del radiofármaco con el estudio de ¹¹¹In-leucocitos, se obtuvo una adecuada resolución con resultados equiparables al ¹¹¹In-leucocitos con la ventaja de no requerir productos biológicos y con imágenes obtenidas el mismo día de la aplicación del radiofármaco

MD945NG

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Diagnóstico de Sarcoidosis Muscular mediante biopsia orientada por 18F-FDG PET/CT en paciente con sospecha de primario desconocido. Reporte de caso

Muscular Sarcoidosis by 18F-FDG PET/CT-oriented biopsy in a patient with suspected unknown primary.

Pabón Castilla L M¹, Álvarez Paez A M², Erazo Dorado Y³, ¹Medicina Nuclear Molecular, Cali, FUNDACION VALLE DE LILI.²Medicina Nuclear, Cali, FUNDACION VALLE DE LILI.³Centro de Investigaciones Clínicas, Medicina Nuclear, Cali, FUNDACION VALLE DE LILI.

INTRODUCCIÓN: La Sarcoidosis es una enfermedad multisistémica caracterizada por formación de granuloma no caseoso en diversos órganos de la economía; de curso clínico variable, siendo la evaluación de la actividad inflamatoria útil en monitoreo y definición de estrategias terapéuticas. Describimos la utilidad de ¹⁸F-FDG PET/CT para realización de biopsia en una paciente con sospecha de primario desconocido, con otras técnicas convencionales no conclusivas.

CASO CLÍNICO: Femenina de 33 años con nefrolitiasis, como único antecedente relevante y síntomas generales inespecíficos mialgias, debilidad muscular proximal con EMG normal, se diagnóstica hipercalcemia e hipercalciuria no mediada por PTH. Solicitan ¹⁸F-FDG PET/CT con diagnóstico de hipercalcemia y sospecha de primario desconocido, reportada como hipertrofia e hipermetabolismo en glándulas parótidas, hipermetabolismo difuso en músculos del esqueleto axial/apendicular, sin alteraciones morfológicas; se sugirió biopsia en glúteo medio izquierdo/cuádriceps. La biopsia confirmó el diagnostico, se inició manejo con corticoides, el seguimiento ¹⁸F-FDG PET/CT evidencio disminución del hipermetabolismo asociado a mejoría de síntomas

DISCUSIÓN: La sarcoidosis es un diagnóstico de exclusión; basado en combinación de hallazgos clínicos ,radiológicos, histológicos. El diagnóstico diferencial incluye neoplasias y otras enfermedades granulomatosas.

Hay hipercalcemia entre 10%-20% de los pacientes, debido a mayor absorción intestinal de calcio, resorción ósea y reabsorción de calcio renal, conllevando a nefrolitiasis (10-15%), nefrocalcinosis, e IRC. Cambios fisiopatológicos que se ajustan a este caso.

La afectación muscular es generalmente asintomática. La forma sintomática se observa entre 0,5%-2,3% asociada a afectación sistémica extensa. Se describen tres subtipos clínicos de sarcoidosis muscular: miosítica aguda, miopática crónica y palpable nodular. El presente caso correspondió a miopático crónico con EMG normal

Conclusión: La ¹⁸F-FDG PET/CT es útil para localizar áreas comprometidas, identificar el sitio apropiado para biopsia, para evaluar respuesta al tratamiento dado por cambios en captación de ¹⁸F-FDG, se relaciona con mejoría de síntomas clínicos y paraclínicos.

SL326TG

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Centellografía renal con DTPA-99mTc bajo anestesia prolongada: Informe de caso.

Renal scintigraphy ^{99m}Tc-DTPA under prolonged anesthesia: Case report

Iaconi V¹, Aquino A R D S¹, Lima S C¹, Catanoso M F¹, Nogueira S A¹, Yamaga L Y I¹, Wagner J¹, ¹Medicina Nuclear Hospital Israelita Albert Einstein.

El objetivo del trabajo es presentar un informe de caso donde el tiempo prolongado de anestesia influyó en la filtración glomerular renal del DTPA-99mTc. Caso clínico: lactante de cinco meses que realizó secuencialmente uro-resonancia magnética y centellografía renal dinámica con DTPA-99mTc, bajo anestesia total. El tiempo de anestesia fue de aproximadamente 205 minutos, hasta la administración del radiofármaco. En la centellografía observamos concentración del radiofármaco apenas en el parénquima renal, no hubo excreción del material para vejiga inclusive después de la infusión de Furosemida. La imagen tardía, a los 170 minutos después de la recuperación de la anestesia, reveló concentración y excreción del radiofármaco por el parénquima renal y actividad en vejiga. En la literatura se relata que determinados anestésicos pueden reducir la perfusión arterial renal y de esta manera modificar la biodistribución del DTPA-99mTc, ocasionando errores de interpretación. De esta forma, podemos concluir que el tiempo prolongado de anestesia, sumado a la falta de madurez funcional renal propia de esta edad, llevan a la disminución transitoria de la perfusión sanguínea y a la demora de la filtración glomerular, de acuerdo con las imágenes centellográficas presentadas en este trabajo.

FD164GQ

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Detección cintigráfica de divertículo de Meckel (DM) en pacientes pediátricos: estimación retrospectiva del rendimiento de la técnica.

Cintigraphyc detection of Meckel Diverticulum in pediatrics patients: retrospective assesment of the procedure performance.

LOBO G¹, VILLANUEVA R¹, JADUE T¹, DONOSO G¹, ¹MEDICINA NUCLEAR CLINICA INDISA.

INTRODUCCIÓN: La detección de mucosa gástrica ectópica mediante la cintigrafía abdominal utilizando Pertecneciato-Tc99m es la técnica de elección para evidenciar la presencia de DM en pacientes con sospecha clínica. El objetivo es evaluar en pacientes con comprobación del diagnóstico positivo o negativo.

PACIENTES Y MÉTODOS : Entre los años 2009 y 2017 se solicitó el estudio de detección de DM en 26 pacientes (hombres :18 ; Mujeres :9) de los cuales 18 fueron sometidos a procedimiento comprobatorios (100 % de los positivos y 62 % de los negativos) rango etario : 1día - 14 años , mediana: 6.5 meses . En los exámenes positivos se comprobó el diagnóstico quirúrgicamente y por estudio histológico de la pieza operatoria. En los pacientes negativos se efectuaron procedimiento de comprobación diagnóstica (histología intestinal, colonos copia y otros) además del seguimiento clínico.

El procedimiento consistió en pre medicación con Omeprazol o Ranetidina. Suministro EV de una dosis ajustada al peso y edad de Pertecnecato-Tc99m y registro de imágenes seriadas dinámicas de la región abdomino pelviana en proyección antero posterior durante 1 hora. Al término de dicha serie registro de imágenes estáticas en diferentes proyecciones, previo vaciamiento vesical. En el estudio no se proveen nombres ni otra identificación de los pacientes.

RESULTADOS: En 5 pacientes el examen fue positivo (rango 7m -14 años) todos de sexo masculino y el diagnóstico fue comprobado quirúrgica y anatomo patológicamente. En los 13 pacientes negativos (M:7, H:6) con seguimiento evaluado mediante otros procedimientos complementarios se descartó el diagnóstico. Esto resulta en una sensibilidad y especificidad para la técnica en esta serie de 100 %. En los demás pacientes negativos (H:4, M:5) se descartó el diagnóstico solo clínicamente .

CONCLUSIÓN: La detección de mucosa gástrica ectópica fue de muy alto rendimiento para el diagnóstico de DM en la serie evaluada.

QF337RJ

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Efectos secundarios tardíos, toxicidad local por material de relleno estético no-reabsorbible inyectado, detectable por 18-FDG PET-CT: comunicación de 4 casos

Long term side effects, local toxicity of non-resorbable aesthetic filling substance injected, detectable by 18-FDG PET-CT: communication of 4 cases

Lujan B¹, Alak M D C¹, Gonzalez J², Rosiere G³, Turjanski L¹, ¹Servicio PET Instituto Medico de Alta Tecnologia. ²Servicio de Tomografía Computada Instituto Medico de Alta Tecnologia. ³Anatomía Patologica Laboratorio de Anatomia Patologica Dra Rosiere.

Objetivos

Localización y caracterización metabólica, por 18-FDG PET-CT, de lesiones nodulares palpables, de características inflamatorias, en miembros inferiores, de larga evolución, en mujeres jóvenes, secundarias a la inyección intradérmica de material relleno estético (*MRE*) no-reabsorbible, tipo *Polimetilmetacrilato*.

Materiales y Métodos

Estudio, de 4 mujeres jóvenes, por 18-FDG PET-CT (dosis iv: 166,5 MBq y contraste oral) de cuerpo entero, tratadas con inyección de *MRE* en miembros inferiores, con aparición subsiguiente, de tumoraciones fijas con características clínicas inflamatorias reagudizadas. Equipo *Philips ADAC C-PET-plus Camera/Scanner* y TC helicoidal.

Resultados

Densificación difusa/pseudonodular, heterogénea (cálcica/gaseosa), hipermetabólica (SUVmax: 2.5-5.5), en partes blandas de miembros inferiores, compatibles con reacción inflamatoria-granuloma a cuerpo extraño.

Conclusión

La PET-CT con 18-FDG, podría ser útil en la detección y control de la toxicidad local por *MRE* inyectado intradérmico/subcutáneo/muscular, como expresión de efectos adversos tardíos; y ocurridos estos, toma relevancia en el conocimiento de la extensión, comportamiento morfometabólico y evolución de las lesiones, frente a la ecografía convencional.

RJ532SP

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

CISTOGRAFÍA ISOTÓPICA (CI) DIRECTA (CID) E INDIRECTA (CII) : NUESTRA EXPERIENCIA.

DIRECT AND INDIRECT CYSTOGRAPHY: OUR EXPERIENCE

DONOSO G¹, Ortiz V², Lobo G³, Escala J M⁴, Perez A⁵, ¹Medicina Nuclear, Medicina, Corporación MATER - Universidad de Chile. ²Medicina Nuclear Corporación MATER. ³Medicina Nuclear, MEDICINA, Universidad de Chile. ⁴Medicina nuclear Corporación MATER - Universidad de Chile. ⁵Medicina Nuclear INCA.

La cistografía isotópica directa e indirecta, son exámenes ampliamente conocidos en Medicina Nuclear usados para la detección de reflujo vésico ureteral (RVU). Existe consenso en sus indicaciones y rendimiento. Quisimos analizar el resultado de estos exámenes en nuestra Unidad de Medicina Nuclear y la población que atendemos en la Corporación MATER, centro de referencia de pacientes pediátricos con patología nefrourológica .

Material y Métodos: Se revisaron todas las CID y CII desde el año 2013 a la fecha, consignando edad, sexo, diagnóstico de referencia , resultado del examen y ciclos miccionales obtenidos (CM). Se determina la existencia de diferencias significativas (DS) entre pacientes con CD y CI.(Chi” y Mann Whitney)

Resultados: 864 CI revisadas (8% del total de exámenes realizados en nuestra Unidad), 756 CD (88%) , 70% mujeres(603). Promedio edad total: 56 meses (CD: 54 meses, CI: 67 (DS) CD positiva, 41% (308/756) y 11% en CII(DS). 94% de CD con dos ciclos miccionales .77% de las CI . Mayor número de positividad en CD que CI (DS) . Reflujo más frecuentemente positivo en el primer ciclo.

	TOTAL CICLOS REALIZADOS			CICLO POSITIVO			DIAGNOSTICO REFERENCIA			
	1	2	3-4	1	2	3	RVU	ITU-PNA	HN	OTROS
CID(756)	46	552	158	272	30	6	538	131	10	77
CII (108)	25	78	5	11	1	0	46	19	13	30

Conclusión: La CD es realizada mas frecuentemente que la CI; es más frecuente en mujeres y la principal causa de solicitud es seguimiento o control de RVU. La edad promedio de los pacientes es mayor en CI. La frecuencia de hombres y mujeres es semejante en ambas técnicas. La mayor positividad se encontró en las CD. La mayor parte fue positiva en el primer ciclo miccional de la CID, incluidos los RVU bilaterales.

NN675SF

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

**Experiencia en el estudio de anemia y hemorragia digestiva mediante Cintigrafía con Tecnecio 99m -
Glóbulos Rojos marcados.**

**Experience in the study of anaemia and gastrointestinal hemorrhage with technetium-labeled red blood
cell scintigraphy**

HIPLAN E¹, DONOSO G², LOBO G², JIMENEZ C², CARRASCO A², ALARCON L¹, ¹MEDICINA NUCLEAR, MEDICINA,
UNIVERSIDAD DE CHILE. ²MEDICINA NUCLEAR HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.

La cintigrafía con Glóbulos rojos marcados (GRM) es un examen disponible, no invasivo y altamente sensible en la detección de hemorragias digestivas activas bajas. El objetivo de esta revisión fue describir nuestra experiencia .

Material y Métodos: Se revisaron 25 estudios con GRM ,entre Enero 2015 y Abril 2017, realizados en gammacámara SOPHA o PICKER con técnica habitual. Adquisición de imágenes de región abdomino-pelviana hasta 24 horas. Tabulación de datos clínicos-imagenológicos obtenidos de ficha clínica. Seguimiento promedio de 12 meses (rango 1-25).

Resultados: El promedio de edad fue 35 años (rango: 1 mes a 83 años). 16 mujeres y 8 hombres. El motivo de referencia fue 16 casos de anemia en estudio (64%) y 9 de hemorragia digestiva activa.

La interpretación mostró 15/25 estudios positivos, siendo evidenciado el 67% de ellos sólo en imágenes de 24 horas. La presunta localización anatómica fue en 10 exámenes colon derecho, 3 colon descendente, 1 colon transverso y 1 intestino delgado.

En seguimiento, la causa del sangrado fue 2 angiodisplasia, 2 enfermedad diverticular, 1 malformación vascular y 1 pólipo sigmoideo; además, al final del seguimiento, 2 se encontraban en estudio por enfermedad celiaca, 1 por enfermedad de Crohn y 6 sin diagnóstico claro, que incluyen 1 pendiente de videocápsula endoscópica, 2 con trastornos de coagulación (Hemofilia B y Enfermedad de Von Willebrand), una neonata prematura con enterocolitis necrotizante (2 Meckel negativos previos), 1 con Miosarcoma pulmonar detectado en tomografía posterior a estudio de la hemorragia y uno sin seguimiento en ficha clínica.

Conclusión: El Cintigrama con GRM es una técnica no invasiva, útil y sensible en la detección de sangramientos gastrointestinales activos, especialmente de bajo débito, y es de especial utilidad en pacientes estudiados por anemias crónicas. Además, orienta en la localización anatómica del sangrado, lo que permite estudios dirigidos y específicos.

DC842LK

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Distrofia Simpático Refleja Secundaria a Trombosis Venosa Profunda Apariencia Gammagráfica Ósea: A propósito de un Caso.

Reflex Sympathetic Dystrophy Secondary to Deep Venous Thrombosis Bone Appearance: About a Case.

Aguilar C¹, Cárdenas C², Herrera R³, Oporto C³, ¹arequipa Hospital nacional carlos alberto seguín escobedo.²Medicina Nuclear, Medicina, Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo EsSalud Arequipa.³Medicina Nuclear, Medicina, Clínica San Juan de Dios Arequipa.

Introducción: El síndrome post-trombótico, complicación más común de la trombosis venosa profunda (TVP), causada por obstrucción venosa residual y/o daño de válvulas venosas, por el propio trombo o mediadores inflamatorios. Pesadez, dolor en las extremidades, calambres, hinchazón, edema, varicosidades y úlceras. La distrofia simpática refleja (DSR) cursa con dolor e hiperactividad autonómica desproporcionada, causada por lesiones traumáticas, también puede desarrollarse de forma no traumática en un 10%. Al afectar estas dos condiciones clínicas distintas las extremidades inferiores con sintomatología/signología parecidas, es importante diferenciar entre ellas. A continuación describimos la utilidad de la gammagrafía ósea en diferenciar la TVP de DSR.

Caso Clínico: Mujer de 56 años, portadora cáncer de colon, 2 años de evolución, hemicolectomía izquierda, TVP vena femoral común izquierda, tratada con enoxaparina, 6 meses; a pesar de evolución favorable ecográfica, presenta dolor intenso en miembro inferior izquierdo, aumento de temperatura, edema fijo, escala EVA 10/10, no responde al tratamiento analgésico habitual. CEA 19.33 (0–3.8), anticardiolipina antifosfolípido IgG-IgM negativos. B2-glicoproteína IgG negativa, Antinuclear patrón moteado fino 1/160. Gammagrafía ósea MDP-Tc99m, cámara gamma SPECT/CT, General Electric Optima NM/CT640 2016, dosis 20 mCi. Adquisición cuerpo entero objetiva incremento de captación de MDP difusa en toda la extremidad inferior izquierda incluyendo hemipelvis izquierda, como muestra figura 1, diagnosticándole DSR.

Discusión: Clínicamente, las características del dolor (alodinia, dolor al movimiento pasivo), edema regional que no resuelve con reposo y mejora con ejercicio, hiperemia que no cambia con el reposo, ausencia de signos cutáneos vasculares, son típicos de DSR en relación a TVP. Los síntomas de DSR aparecen meses después de la resolución de TVP, y el exámen eco doppler es normal. En nuestra paciente la gammagrafía ósea ayudo al diagnóstico diferencial de DSR versus TVP en una paciente con TVP reciente, cuando todos apuntaban a etiología trombótica. Conflicto de interés: Ninguno.

RJ717KR

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Aporte del SPECT/CT en la evaluación de pacientes con patología endocrina: valor educativo de casos clínicos seleccionados.

Davila V¹, Rosales Obregón V¹, Gambini J P¹, ¹Medicina Nuclear, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Centro de Medicina Nuclear e Imagenología Molecular, Hospital de Clínicas, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

INTRODUCCION

La medicina nuclear juega un papel muy importante en el diagnóstico y terapia de pacientes con patología endocrina. Recientemente, la incorporación de equipos SPECT/CT con CT diagnóstico, ha permitido una evaluación más completa y complementaria de estos pacientes. El objetivo de este trabajo es el de ilustrar casos clínicos de valor educativo en donde se destaca el impacto del SPECT/CT en esta situación clínica.

MATERIALES Y METODOS

Los estudios que ilustran este trabajo fueron realizados por un equipo SPECT/CT equipado con CT multicorte de 16 hileras de detectores (AnyScan SC, Mediso, Hungría).

Se describe el aporte de esta modalidad híbrida en la evaluación de pacientes con diferentes patologías: cáncer diferenciado de tiroides, hiperparatiroidismo (primario, secundario, recidivante y persistente) y en pacientes con tumores neuroendocrinos.

RESULTADOS : Se destaca el valor clínico del SPECT/CT en diferentes situaciones: a) pacientes con rastreo corporal total con ¹³¹I que ofrecen dudas vinculadas con la topografía de las mismas o con un área de captación fisiológica b) en forma rutinaria en todos los pacientes con hiperparatiroidismo evaluados con ^{99m}Tc-MIBI y c) en la evaluación de pacientes con tumores neuroendócrinos que sobre expresan receptores de somatostatina a los efectos de evaluar la topografía y extensión de las lesiones mediante ^{99m}Tc-HYNIC-Octreotide.

CONCLUSION

Se describen casos de interés docente en donde el SPECT/CT permitió aumentar la exactitud diagnóstica a través fundamentalmente de un aumento en la especificidad de los estudios.

FN744FP

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

A Propósito de un Caso de Fiebre de Origen Desconocido: Utilidad de Medicina Nuclear Híbrida SPECT/CT y Rastreo Corporal Total con Ciprofloxacino Tc99m.

Unknown Origin Fever Case: Utility of Hybrid Nuclear Medicine SPECT / CT and Total Body Tracing with Ciprofloxacin Tc99m.

Aguilar C1, CÁRDENAS C2, HERRERA R3, OPORTO C4, 1arequipa Hospital nacional carlos alberto seguin escobedo.2MEDICINA NUCLEAR, MEDICINA, HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO ESSALUD AREQUIPA.3MEDICINA NUCLEAR, MEDICINA, CLINICA SAN JUAN DE DIOS AREQUIPA.4MEDICINA NUCLEAR, MEDICINA, CLINICA SAN JUAN DE DIOS.

Introducción: Criterios Petersdorf FOD: fiebre $>38,3^{\circ}\text{C}$, >3 semanas, sin diagnóstico después de estudios hospitalarios. Etiología: infecciosa, maligna/neoplásica, enfermedad reumática/inflamatoria y miscelánea. Medicina Nuclear indicada en FOD/sospecha de infección bacteriana, para diagnóstico y establecer necesidad de tratamiento antimicrobiano. Ciprofloxacino/Tc99m, adecuado para encontrar sitio infeccioso, evaluación terapéutica. Equipo híbrido SPECT/CT, combina imagen molecular infecciosa/anatómica. Mostramos utilidad clínica Rastreo Ciprofloxacino/Tc99m SPECT/TC, HNCASE EsSalud.

Caso Clínico: Mujer 33 años, 21 días de enfermedad, amenorrea, fiebre vespertina, dolor hipocondrio derecho. Se diagnostica aborto frustrado, legrado terapéutico, temperatura(40°C), leucocitos(7700), Segmentados(47%), Linfocitos(50%), linfocitos-atípicos(4%), PCR(8.6), DHL(1476), GGTP(1146), BT(1.46), Fosfatasa-alcalina(696), VSG(34), Gota gruesa(-), Rx senos paranasales transparencia disminuida senos maxilares, Radiografía tórax: normal, TEM abdominal hepatoesplenomegalia, líquido libre cavidad pélvica parauterina posterior bilateral, endoscopia digestiva alta varices esofágicas(grado1), ecografía doppler portal(conservada), ecografía cervical conservada, sedimento urinario 6 leucocitos/campo, Urocultivo(-), TORCH: Epstein Barr(EB) cápside IgM(+), VDRL(-), AC-VIH(-), B2-microglobulina(3660), Tífico H/O títulos bajos, Hepatitis virales(-), TGO(95), TGP(83), Factor reumatoideo(19.95), CA 125(72.43), IgE, IgM, IgA, IgG elevadas, Ferritina-Fibrinógeno elevados, Ceruloplasmina(65.5). Rastreo Ciprofloxacino/Tc99m SPECT/CT General Electric Optima NM/CT640 modelo 2016, protocolo 2/24 horas, encontrando captación focal a derecha de silueta vesical a las 2/24 horas, otros, silueta hepática incrementada de volumen (Figuras 1-2), fusión encuentra, colección parametrio derecho, diagnosticando absceso, que debería responder a Ciprofloxacino.

Discusión: Infección gestacional EB, causa aborto, mortinato o teratogénesis. EB causa fiebre, linfadenopatías cervicales, faringitis, lesiones cutáneas, hepatoesplenomegalia, anticuerpos halterófilos. Infecciones pélvicas complican legrado uterino (1%). Pesquisa de etiología infecciosa, estudios de imagen son importantes; rastreo Ciprofloxacino/Tc99m, SPECT/CT, pudo localizar la presencia de absceso parametrio derecho, brindando 2 informaciones: localización-captación de Ciprofloxacino/Tc99m, indicando buena respuesta a este antibiótico, que condujo a curación.

CL648GC

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Cintigrafía ósea en la evaluación de complicaciones esqueléticas en anemia falciforme. Reporte de nuestros 2 casos iniciales.

Bone scintigraphy in the evaluation of skeletal complications in sickle cell anemia. Report of our 2 initial cases.

Spuler J¹, Alarcón L¹, Jordán F¹, Massardo T¹, ¹Hospital Clínico Universidad de Chile.

La anemia por células falciformes (ACF) o degranocitosis, hemoglobinopatía hereditaria producida por presencia de hemoglobina S cuya polimerización produce rigidez eritrocitaria y eventual vaso-oclusión. La ACF se observa más frecuentemente en raza afroamericana; debido a la mayor inmigración en nuestro medio nos enfrentamos a nuevos desafíos diagnósticos. Suelen producirse exacerbaciones intermitentes con accidentes cerebrovasculares, infiltrados pulmonares, dolor óseo, secuestro esplénico y asplenia funcional; estas últimas pueden ser evaluadas mediante cintigrafía ósea (CO) o hepato-esplénica. El diagnóstico diferencial entre osteomielitis (principalmente por salmonellas) y crisis vaso-oclusivas con infartos óseos y necrosis avascular es complejo. Objetivo: Presentar 2 niños de raza negra con ACF diagnosticada, con antecedentes familiares de la enfermedad.

CASO 1: Niña de 4 años, dolor óseo de larga data y dudosa fiebre, se sospecha osteomielitis. CO trifásico con metilen difosfonato-Tc99m en extremidades inferiores con mínima mayor perfusión en tercio superior de diáfisis femoral derecha, aumento difuso de actividad osteoblástica en huesos largos, con pequeñas áreas de hipocaptación y gran esplenomegalia hipervascularizado e intensamente hipercaptante en fase tardía. Estudio no sugerente de osteomielitis aguda, compatible con lesiones vaso-oclusivas en progresión con respecto a estudio similar de 17 meses previos.

CASO 2: Lactante de 1 año, sin crisis reciente. Dolor intermitente en extremidad inferior derecha de 6 meses de evolución. CO: Leve irregularidad de actividad osteoblástica en diáfisis tibial izquierda, con dos focos hipercaptantes de leve intensidad, compatible con lesiones probablemente residuales. No se observó actividad anormal en partes blandas.

DISCUSIÓN: El CO es una herramienta útil y disponible que permite evaluar compromiso esquelético secundario a alteración vascular o infecciosa agudo y/o secuelas en ACF. La captación esplénica es explicable por infartos calcificados, en relación a bazo no funcionando que puede ser demostrado con sulfuro coloidal.

LR974QQ

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

UTILIDAD DEL SPECT-CT EN LA VALORACION DE TUMORES OSEOS BENIGNOS

THE EVALUATION BENING OSEOUS TUMORS BY SPECT -CT

Ramirez M¹, Fernandez C¹, Zamora A M¹, Silvera E², Bayardo K², Musetti M⁵, Silveira A³, Maso A⁴, Vilar J⁵, Gigirey V⁵, Alonso O⁵, Ferrando R⁵, ¹Medicina nuclear, Medicina , universidad de la república .²medicina nuclear, medicina , Universiad de la republica .³Montevideo consultorio de medicina nuclear Ferrari Ferrando Paez.⁴Montevideo Consultorio de medicina nuclear Ferrari Ferrando Paez.⁵medicina nuclear, Montevideo Uruguay

INTRODUCCION

Los tumores óseos benignos son un grupo heterogéneo de neoplasias que habitualmente generan un reto diagnóstico. La imagenología estructural tiene un rol definido pero la centellografía ha tenido hasta ahora un papel muy limitado.

OBJETIVOS

Evaluar la utilidad del SPECT/CT en la caracterización de tumores óseos benignos en pacientes jóvenes.

METODOS

Se revisó en forma retrospectiva una base de datos de 3300 pacientes estudiados con SPECT/CT óseo desde 2008 y se incluyeron los pacientes menores de 40 años con planteo clínico de tumor óseo benigno.

RESULTADOS

Se incluyeron 48 pacientes (3-40 años, media 21).

De 18 pacientes con presunción diagnóstica previa, se confirmó el planteo en 13, en 5 se planteó un nuevo diagnóstico con la imagen híbrida.

De 30 pacientes con sospecha clínica (dolor o tumoración) o imagenológica (lesión no catalogada) se logró llegar a un diagnóstico en 24 y 6 resultaron indeterminados.

Solo 8 pacientes tuvieron confirmación histológica, que fue concordante en 7 casos y discordante en 1. En los demás pacientes se realizó control clínico e imagenológico que fue compatible con proceso benigno sin elementos discordantes con el diagnóstico planteado.

Los tumores más frecuentes fueron osteoma osteoide (10), fibroma no osificante-defecto óseo cortical (8), encondroma (6), displasia fibrosa (5) y osteocondroma (3).

La captación fue intensa en osteoma osteoide, tumor de células de Langerhans y tumor de células gigantes, leve a moderada en displasia fibrosa, fibroma no osificante-defecto óseo cortical, quiste óseo aneurismático y osteocondroma y leve o ausente en encondroma, hemangioma y quiste óseo simple.

CONCLUSIONES

El SPECT/CT constituye una nueva herramienta de gran utilidad en la evaluación de los tumores óseos benignos permitiendo arribar a un diagnóstico en la mayoría de los casos lo cual no era posible a través de la imagen nuclear convencional. Nuestros resultados contribuyen además a la caracterización funcional de este tipo de neoplasias.

BK873QD

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

SPECT/CT óseo en un caso de enfermedad de Gorham

Bone SPECT/CT in a patient with Gorham's disease

Muñoz D^{1,2}, Bayardo K^{5,1}, Gigirey V^{3,4}, Ferrando R⁵, ¹Medicina Nuclear Consultorio Ferrari Ferrando Páez.²Servicio de Medicina Nuclear, Quito, Ecuador., Hospital Carlos Andrade Marín.³Radiología, Montevideo, Uruguay, Imagenología Musculoesquelética.⁴Radiología Imagenología Musculoesquelética.⁵Medicina Nuclear, Montevideo, Uruguay, Consultorio Ferrari Ferrando Páez.

Introducción: La enfermedad de Gorham-Stout (EGS) es una entidad rara de etiología desconocida, caracterizada por proliferación histológica de capilares linfáticos en el hueso con reemplazo por tejido fibroconectivo. Eventualmente el proceso espontáneamente se detiene y estabiliza. Los síntomas varían dependiendo del lugar de afectación ósea. Entre las posibles causas de la resorción ósea se plantea la influencia del flujo sanguíneo, pH y enzimas proteolíticas, con linfangiogenesis influenciada por factores de crecimiento en ausencia de actividad osteoblástica. El tratamiento puede incluir cirugía, radioterapia y fármacos.

Caso clínico: Paciente de 31 años, masculino, diagnóstico de EGS con afectación mandibular, sin otros antecedentes. Se realizó centellograma óseo (CO) con ^{99m}Tc-MDP con SPECT/CT. Se evidenció hipercaptación leve e irregular del radiotrazador en hueso temporal, mandíbula y esfenoides a derecha, correlacionada en la TC con disminución de la densidad, adelgazamiento cortical sin componente de partes blandas, y proliferaciones angiomatosas. Además, se observó hipercaptación en muslo derecho a nivel de músculos semitendinoso y abductor mayor, en relación con afectación de partes blandas por la enfermedad.

Discusión: No existe un examen diagnóstico específico para la EGS, por lo que se deben valorar los síntomas y los antecedentes, y pueden utilizarse diversas técnicas de imagen como radiografía simple, ecografía, CO, TC y RM. El CO con SPECT/CT posee la habilidad de determinar las áreas con actividad metabólica alterada, valorar las alteraciones anatómicas y el proceso osteolítico, la extensión del mismo y la presencia de compromiso de tejidos blandos. Además, es útil en el diagnóstico diferencial. Inicialmente el estudio puede ser positivo hasta que la resorción ósea evoluciona, disminuyendo la actividad osteoblástica. El CO puede constituir una herramienta útil para la valoración prequirúrgica, ya que en ciertas ocasiones el injerto óseo puede usarse solamente luego de la estabilización del proceso.

JH284JN

Area: Misceláneo

Tipo de presentacion: Poster

Sinusitis infecciosa evaluada por medio de SPECT/CT con leucocitos autólogos marcados Indio-111 y sulfuro coloidal marcado con Tecnecio-99m: reporte de 2 casos.

Chronic sinusitis assessed by SPECT / CT with autologous leukocytes labeled Indium-111 and Technetium-99m-labeled sulfur colloid: Report of 2 cases.México.

Lugo Cruz J A¹, Schalch Ponce De León J M², Enriquez Labrada R D¹, ¹CDMX, UNAM, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.²CDMX Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

La sinusitis es una patología de la mucosa de la nariz y senos paranasales, la cual puede ser una causa significativa de morbi-mortalidad ya que sus complicaciones son potencialmente peligrosas. La celulitis orbitaria es la complicación más común entre las principales etiologías se encuentran las de origen infeccioso, se caracteriza por un cuadro clínico muy diverso

La gammagrafía con leucocitos autólogos marcados con Indio-111 y sulfuro coloidal marcado con 99m-Tecnecio es una excelente modalidad de imagen para poder valorar la infección activa con una sensibilidad y especificidad mayor del 90%.