

ximadamente à metade a cada tempo de meia-vida efetivo do ^{99m}Tc -ECD (cerca de três horas) e todas as variáveis numéricas desta pesquisa foram estimadas em seu valor máximo.

Abstract número: 164

INTERICTAL HYPERPERFUSION CORRELATES WITH EPILEPTOGENICITY IN POLYMICROGYRIC CORTEX.

Wichert-Ana L; Azevedo-Marques PM; Oliveira LF; Terra-Bustamante VC; Fernandes RMF; Santos AC; Araújo WM; Bianchin MM; Simões MV; Sakamoto AC.

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Objective: To investigate pathophysiological factors underlying the presence of interictal hyperperfusion within the limits of the polymicrogyric (PMG) cortex in epileptic patients. **Methods:** Retrospective observational study on interictal perfusion by single photon emission computed tomography (SPECT) in 16 patients with PMG and its correlations with a number of clinical and neurophysiological variables. Patients underwent video-EEG monitoring, neurological and psychiatric assessments, invasive EEG, and the interictal SPECT coregistered to magnetic resonance imaging (MRI). **Results:** Patients with interictal hyperperfusion within the PMG cortex had a significantly higher spike rate on interictal EEG than patients with normal perfusion. Interictal hyperperfusion was not correlated to sex, age at epilepsy onset, age at evaluation, number of seizures per month, presence of initial precipitating insult (IPI), abnormal neurological examination, EEG findings, ictal semiology, and seizure outcome. The high interictal spike rate did not correlate to a high frequency of seizures per month. **Conclusions:** Our work provides further evidences for an intrinsic epileptogenesis of the PMG cortex during the interictal state, which accounts for the major role of PMG tissue in seizure generation. These results might help to increase our understanding about epileptogenesis related to the PMG cortex, providing new tools for more tailored epilepsy surgery in PMG patients.

Abstract número: 166

ICTAL TECHNETIUM-99m ETHYL CYSTEINATE DIMER SINGLE-PHOTON EMISSION TOMOGRAPHIC FINDINGS IN EPILEPTIC PATIENTS WITH POLYMICROGYRIA SYNDROMES: A SUBTRACTION OF ICTAL-INTERICTAL SPECT COREGISTERED TO MRI STUDY.

Wichert-Ana L; Azevedo-Marques PM; Oliveira LF; Fernandes RMF; Velasco TR; Santos AC; Araújo D; Kato M; Bianchin MM; Sakamoto AC.

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Purpose: To describe the ictal technetium-99m-ECD SPECT findings in polymicrogyria syndromes (PMG) during epileptic seizures. **Methods:** We investigated 17 patients with PMG syndromes during presurgical workup, which included long-term video-electroencephalographic (EEG) monitoring, neurological and psychiatry assessments, invasive EEG, and the subtraction of ictal-interictal SPECT coregistered to magnetic resonance imaging (MRI) (SISCOM). **Results:** The analysis of the PMG cortex, using SISCOM, revealed intense hyperperfusion in the polymicrogyric lesion during epileptic seizures in all patients. Interestingly, other localizing investigations showed heterogeneous findings. Twelve patients underwent epilepsy surgery, three achieved seizure-freedom, five have worthwhile improvement, and four patients remained unchanged. **Conclusions:** Our study strongly suggests the involvement of PMG in seizure generation or early propagation. Both conventional ictal single-photon emission computed tomography (SPECT) and SISCOM appeared as the single contributive exam to suggest the localization of the epileptogenic zone. Despite the limited number of resective epilepsy surgery in our study ($n = 9$), we found a strong prognostic role of SISCOM in predicting surgical outcome. This result may be of great value on surgical decision-making of whether or not the whole or part of the PMG lesion should be surgically resected.

Oncologia

Abstract número: 2

MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM APLICADOS AOS TUMORES CARCINÓIDES DO INTESTINO DELGADO: RELATO DE CASO E BREVE REVISÃO DA LITERATURA.

Dalia M; Campos MF; Lima CF; Bassetti-Soares E; Siqueira CF. *Ecograf, UNIVAZO.*

Introdução: Os tumores carcinóides (TuC) são neuroendócrinos, com incidência de 0,7/100.000 habitantes, possuem identificação e localização tardia, apresentado-se pequenos e com crescimento lento sendo observadas metástases em 50% dos pacientes ao diagnóstico. A sintomatologia é diversas vezes frustra, podendo causar dor abdominal recorrente, intussuscepção e até obstrução intestinal. Os exames utilizados na propedêutica são radiografias, US, TC, colonoscopia e RNM, os quais possuem valores de acurácia inferiores a 50%. O Octreoscan oferece especificidade e sensibilidade 85-91% na avaliação do TuC, onde a positividade dos receptores para somatostatina permite o uso clínico e diagnóstico. **Objetivo:** Apresentar um caso de tumor carcinóide e demonstrar os métodos por imagem aplicados nestes tumores. **Material:** Relato de caso de paciente com 41 anos de idade, queixando-se de dor abdominal inespecífica, previamente hígido, sem alterações ao exame físico. Foi submetido US e TC abdominal que evidenciou presença de nódulos hepáticos. A biópsia revelou lesões metastáticas compatíveis com neoplasia neuroendócrina. Na avaliação laboratorial, a globulina, alfa-fetoproteína e CEA estavam alterados. O Octreoscan revelou hipercaptção anômala em região mesogástrica (sítio primário) em projeção do intestino delgado, além das áreas hipercaptantes em topografia hepática, concordantes com as evidenciadas pelos métodos estruturais. **Resultados:** Neste caso observou-se a dificuldade dos métodos anatômicos em definir o sítio primário tumoral, mesmo sendo utilizada extensa propedêutica. A positividade dos receptores para somatostatina permitiu o uso clínico de análogos da somatostatina radioativos, na localização do tumor primário e estadiamento do paciente. **Conclusão:** A caracterização dos receptores para somatostatina da superfície tumoral é um instrumento fundamental no estadiamento e localização dos TuC, tendo inclusive implicações relacionadas à terapêutica.

Abstract número: 64

METÁSTASES ÓSSEAS E PULMONAR DETECTADAS NA CINTILOGRAFIA DE MAMAS COM SESTAMIBI-99mTc: RELATO DE TRÊS CASOS.

Koga KH; Marinho CM; Denardi RC; Uemura G; Nahás JN; Griva BL. *Programa de Pós-Graduação do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Disciplina de Medicina Nuclear do Departamento de Doenças Tropicais e Diagnóstico por Imagem – Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP – Universidade Estadual Paulista.*

Introdução: Cintilografia de mamas com sestamibi-99mTc (CM) é método funcional, não invasivo e indolor, utilizado na diferenciação de processos malignos de benignos. Devido às características de concentração do sestamibi-99mTc em processos malignos, este método vem sendo empregado também na avaliação de infiltração linfonodal e recidiva em pacientes com câncer de mama. **Relato de casos:** Caso 1 – Paciente do sexo feminino, 63 anos, mastectomizada devido a carcinoma ductal invasivo em mama esquerda, apresentou nódulo axilar esquerdo. Foi submetida à CM que evidenciou lesões sugestivas de malignidade em região infra-escapular direita e para-esternal esquerda. A cintilografia óssea com MDP-99mTc (CO) revelou lesão osteoblástica no 4º arco costal à esquerda e no 7º à direita, em correspondência com aquelas observadas à CM. A punção aspirativa confirmou malig-

nidade da lesão, revelando adenocarcinoma metastático. Caso 2 – Paciente do sexo feminino, 53 anos, mastectomizada por carcinoma ductal em mama direita, apresentou à CM lesão sugestiva de malignidade em região torácica profunda à direita. À CO visualizou-se lesão osteoblástica de formato linear em 3º arco costal anterior direito, correspondendo à mesma área descrita na CM e, evolutivamente, apresentou novas áreas de metástases ósseas, pulmonares e hepáticas. Caso 3 – Paciente do sexo feminino, 63 anos, apresentou nódulo em quadrante superior interno de mama esquerda, com antecedente de exérese de melanoma nodular ulcerado em região lombar direita com metástase pulmonar em língua, visualizada ao raio X e tomografia computadorizada de tórax. A CM revelou mamas normais e lesão sugestiva de malignidade em projeção do terço inferior do hemitórax esquerdo, correspondendo à área de metástase pulmonar. A biópsia do nódulo mamário evidenciou ausência de neoplasia. A paciente evoluiu com metástases ósseas do melanoma, visualizadas pela CO e hepáticas, vistas pela ultra-sonografia de abdômen. **Comentários:** O sestamibi-99mTc tem sido utilizado na detecção de tumores malignos de vários tecidos e a CM nestes relatos mostrou-se útil na detecção de áreas de malignidade em esqueleto e em tecido pulmonar.

Abstract número: 70

RADIOIODOTERAPIA DO CARCINOMA DIFERENCIADO DA TIREÓIDE: IMPACTO RADIOLÓGICO DA LIBERAÇÃO HOSPITALAR DE PACIENTES COM ATIVIDADES ENTRE 100 E 150 mCi.

Willegaignon J; Sapienza MT; Ono CR; Watanabe T; Guimarães MICC; Stabin MG; Sordi GMAA; Gutterres RF; Maréchal MH; Buchpiguel CA. *Serviço de Medicina Nuclear do InRad-FMUSP; Universidade de Vanderbilt; CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear.*

Introdução: A legislação em vigor e o desconhecimento das reais exposições envolvidas na terapia do carcinoma diferenciado da tireóide (CDT) têm conduzido à execução de procedimentos de radioproteção restritivos, entre eles o confinamento hospitalar de pacientes submetidos ao tratamento com atividades de ^{131}I superiores a 1,1 GBq (30 mCi). O estudo do impacto radiológico desta terapia em regime ambulatorial sobre os entes familiares e o meio ambiente pode servir como base para uma revisão da normatização, com impacto direto na assistência aos pacientes. **Metodologia:** Um total de 20 pacientes foram submetidos ao tratamento do CDT em regime ambulatorial utilizando atividades entre 100 e 150 mCi. As doses de radiação recebidas pelos acompanhantes, geralmente familiares ($n = 27$), e os potenciais de dose existentes dentro das residências foram monitorados com dosímetros termoluminescentes (TLD). O nível de contaminação e os rejeitos radioativos gerados nestas terapias foram identificados, monitorados e analisados. **Resultados e discussão:** As doses registradas para os 27 indivíduos monitorados foram todas inferiores ao patamar de dose considerado aceitável para acompanhantes (5,0 mSv por procedimento); 26 acompanhantes receberam doses inferiores a 1,0 mSv e apenas um teve o valor de dose registrado em 2,8 mSv. A média dos valores dos potenciais de dose dentro das residências foram inferiores ou iguais a 0,3 mSv, com exceção do ambiente classificado como quarto de dormir dos pacientes; o qual acusou um potencial médio de 0,7 mSv. Todas as dimensões das áreas contaminadas foram consideradas pontos focais e a atividade dispersa por unidade de área teve o valor de, no máximo, 300 Bq cm^{-2} . Testes de descontaminação provaram que a grande maioria das contaminações é removível por métodos simples de limpeza. Independentemente desta possibilidade, a criação de cenários e cálculos de potenciais de dose indicaram que as contaminações estavam em níveis liberáveis para o uso irrestrito. A aderência dos pacientes aos cuidados de radioproteção orientados evita ou minimiza a produção de rejeitos, não havendo impacto de sua liberação para o lixo comum urbano sobre o meio ambiente ou para qualquer indivíduo isoladamente, sendo a exposição gerada compatível com a média da taxa de dose por habitante recebida anualmente no mundo. **Conclusão:** Este estudo demonstrou que, havendo um

acompanhamento por profissionais habilitados e uma estrutura de radioproteção adaptada, o tratamento do CDT utilizando atividades entre 100 e 150 mCi de ^{131}I pode ser executada em regime ambulatorial de forma segura quanto aos aspectos de radioproteção.

Abstract número: 77

BIÓPSIA DE LINFONODO SENTINELA (BLS) EM CARCINOMA ESPINOCELULAR DE LÍNGUA.

Coelho ID; Souza Filho FM; Bonilla LS; Barroso AA.

Nuclear Medcenter, Centro de Medicina Nuclear do Amazonas (CE-NUSA).

Introdução: O carcinoma espinocelular (espaloma) é uma neoplasia maligna de pele e mucosa, pouco diferenciado, mais freqüente em homens após a sexta década de vida. Tem crescimento rápido, é sangrante, com lesões ulceradas de crescimento contínuo e lento. A terapêutica é cirúrgica, com esvaziamento ganglionar nos casos de linfonodos positivos. **Relato de caso:** Paciente de 63 anos de idade, sexo masculino, com quadro de lesão ulcerada em região da língua à direita, com crescimento rápido durante quatro meses. Não se lembra de lesões traumáticas precedentes em cavidade oral. Feita biópsia da lesão que confirmou hipótese diagnóstica de carcinoma espinocelular. Realizada linfocintilografia (LCTG) de língua para pesquisa de linfonodo sentinela (LS) e posterior cirurgia radioguiada por gama probe (GP). A injeção de 02 mCi de $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -fitato (RF) foi feita pericicatricial, na borda lateral direita da língua em dois pontos e, após 02 horas, foram adquiridas imagens estáticas das regiões do crânio e cervical, nas projeções anterior e laterais as quais evidenciaram áreas focais de migração do traçador em região cervical bilateral. A cirurgia transcorreu sem intercorrências, com retirada de todos os LS e resultado da congelação negativo para acometimento metastático. **Conclusão:** A LCTG, seguida de BLS com GP foi fundamental para o estadiamento e prognóstico do paciente, cujo resultado do exame de congelação foi negativo para metástase linfonodal.

Abstract número: 78

DRENAGEM LINFÁTICA INCOMUM EM CÂNCER DE MAMA: RELATO DE 3 CASOS, SENDO UM DELES COM METÁSTASE AXILAR CONTRA-LATERAL.

Ribeiro FM; Morais MA; Coelho ID; Barral CM; Matushita CS; Silva CMA; Santos LC; L'Abbate RL; Carvalho LA; Barroso AA.

Nuclear Medcenter – MG.

Introdução: A medicina nuclear assumiu um papel fundamental na avaliação dos linfonodos axilares, principalmente na biópsia do linfonodo sentinela. A técnica tripla associando as imagens de linfocintilografia, o uso do gama-probe no intra-operatório e o uso do azul patente V consegue identificar mais de 95% dos linfonodos sentinelas. Faz-se, então, necessário um conhecimento amplo do sistema de drenagem linfática da glândula mamária. Hoje é consenso que mais de 75% da drenagem linfática da mama ocorre para linfonodos axilares homolaterais à mama estudada, enquanto a minoria dos casos drena para outros linfonodos, considerando-se estes casos como drenagens incomuns. **Objetivo:** Demonstrar a importância da linfocintilografia em evidenciar as drenagens incomuns e a possibilidade de metástases nas mesmas. **Método:** Injeções periareolares intradérmicas em 4 pontos de 0,2 ml/ponto de $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -fitato e cerca de 2 horas depois realizadas imagens da região torácica e axilar nas projeções anterior e laterais com demarcação cutânea dos linfonodos sentinelas, e cirurgia radioguiada por gama-probe. **Resultados:** Todas as pacientes com Ca de mama à direita. O primeiro caso com 1 linfonodo sentinela em axila direita e 2 linfonodos sentinelas em mamária interna homolateral. O segundo caso com 3 linfonodos sentinelas em mamária interna homolateral, 4 linfonodos sentinelas acima da mama e 1 linfonodo sentinela contra-lateral. O terceiro caso com 2 linfonodos sentinelas em cada axila, sendo que neste caso todos os linfonodos sentinelas foram

positivos, enquanto que nos demais foram negativos. **Discussão:** A anatomia do sistema linfático das mamas tem sido estudada há quase dois séculos. Em 1830, Sappey concluiu que a maioria do tecido mamário drenaria de forma centrípeta para um plexo sub-areolar e deste, para a axila homolateral. Posteriormente descobriu-se que o conceito de Sappey estava incompleto e que vias linfáticas adicionais existiam seja para a mama interna, para locais fora da axila e, inclusive para a axila contra-lateral; daí a importância de se obter nas linfocintilografias imagens do tórax e de ambas as axilas. **Conclusão:** Os exemplos clínicos demonstram a importância da linfocintilografia prévia à biópsia do linfonodo sentinela com análise do tórax e de ambas as axilas, como também de se abordar todos os linfonodos sentinelas identificados devido a possibilidade de metástases em linfonodo sentinela com drenagem incomum.

Abstract número: 88

CARCINOMA DE PARATIREÓIDE: RELATO DE CASO.

Matushita CS; Araújo LC; Barral CM; Coelho ID; Moraes RF; Moraes MA; Ribeiro FM; Barroso AA.

Nuclear Medcenter – MG.

Introdução: O carcinoma de paratireóide é uma neoplasia incomum e corresponde a menos de 1% dos casos de hiperparatireoidismo primário. Manifesta-se por hipercalemia severa, sendo que mais de 50% dos pacientes terão doença renal ou óssea concomitante. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 56 anos de idade, há 7 anos iniciou quadro caracterizado por surgimento de tumoração em face anterior de tibia esquerda, associado a emagrecimento e irritabilidade. Ao estudo cintilográfico de corpo inteiro visualizou-se áreas de hiper captação do sestamibi-99mTc (MIBI) coincidentes com as hiper captações do MDP-99mTc (MDP) em diversos segmentos ósseos (arcos costais, crista ilíaca, articulações sacro-ilíacas, acetábulo, ísquio, fêmur e tibia), além de hiperfixação focal arredondada do MIBI em topografia de lobo tireoideano direito, não evidenciada ao estudo da região cervical com pertecnato-99mTc. Foi realizada cirurgia radioguiada com retirada de massa hiper captante ao MIBI, heterogênea, volumosa e aderida à peça cirúrgica. O resultado do anatomopatológico revelou carcinoma de provável origem endócrina (paratireóide) com infiltração na margem cirúrgica. **Discussão:** A captação do MIBI em tumor marrom tem sido relatada. Este tumor pode localizar-se em vários segmentos ósseos. Em pacientes com hiperparatireoidismo em que se suspeita da presença de tumores marrons ou em que estes estejam descritos em outras estruturas ósseas, a presença de captações focais múltiplas e localizadas em diferentes áreas do corpo nas imagens de cintilografia com MIBI embasam e permitem esse diagnóstico, principalmente em associação com a cintilografia óssea com MDP, além de poder evidenciar outras lesões extra-ósseas. **Conclusão:** A medicina nuclear apresenta sua importância no estágio e seguimento desta neoplasia rara ao revelar presença de tumores marrons em segmentos ósseos não conhecidos, ao localizar a topografia da massa cervical e ao radioguiar sua exérese.

Abstract número: 93

NÓDULO PULMONAR SOLITÁRIO – AVALIAÇÃO CINTILOGRÁFICA COM SESTAMIBI-99mTc (MIBI): RELATO DE CASO.

Vale GF; Arratia JIC; Menezes EMMB; Rodrigues DF; Rezende MO; Barroso AA.

Nucleminas – Juiz de Fora, MG.

Introdução: O MIBI tem diferentes comportamentos nas lesões malignas e benignas, sendo que nas últimas existe “wash-out” rápido da captação que diminui significativamente nas imagens tardias. **Caso clínico:** Paciente masculino de 73 anos, portador de DPOC grave e cardiopata que, em avaliação radiológica de rotina, foi diagnosticado um nódulo sólido irregular de aproximadamente 1,5 cm em base de pulmão esquerdo. A avaliação radiológica complementar com tomografia computadorizada de tórax de alta resolução se mostrou incon-

clusiva, assim como a broncoscopia com lavado bronquiolo-alveolar realizada posteriormente. Sendo o paciente de altíssimo risco para avaliação cirúrgica da lesão, propôs-se a realização da cintilografia empregando-se MIBI. Após a administração endovenosa de 15 mCi de MIBI foram adquiridas imagens nas projeções anterior e posterior de corpo inteiro, bem como SPECT do tórax nos tempos de 20 e 120 minutos, após a administração intravenosa do radiofármaco. O exame evidenciou discreta hiper captação focal do radiofármaco em base pulmonar esquerda, com “wash-out” completo nas imagens de 02 horas, sugerindo fortemente patologia benigna. Sete meses após a primeira avaliação, o paciente foi reavaliado radiologicamente, não sendo observadas alterações no padrão radiológico da lesão (tamanho e morfologia) nem em seu estado clínico.

Abstract número: 94

OSTEOSSARCOMA NA INFÂNCIA – AVALIAÇÃO DE TUMOR RESIDUAL COM O EMPREGO DO SESTAMIBI-99mTc (MIBI) APÓS EXÉRESE DA LESÃO PRIMÁRIA: RELATO DE CASO.

Vale GF; Menezes EMMB; Arratia JIC; Rodrigues DF; Brandão DR; Barroso AA.

Nucleminas – Juiz de Fora, MG.

Introdução: O osteossarcoma é considerado o tumor ósseo mais frequente na faixa etária abaixo de 18 anos. Tem sua origem na região medular dos ossos, com acometimento metafisário principalmente em região de terço distal de fêmur. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 10 anos de idade que após práticas esportivas relatava dor em joelho direito. Foi encaminhado à ortopedia para investigação do quadro e após realização de radiografia foi constatada uma lesão em região distal de fêmur direito. Na biópsia identificou-se neoplasia óssea maligna do tipo osteossarcoma. Iniciado quimioterapia neo-adjuvante com ressecção posterior de terço distal de fêmur direito e colocação de endoprótese no local ressecado. Em tomografia de tórax de controle evidenciou-se nódulos sólidos de características malignas em ambos os pulmões. Foram ressecados 14 nódulos pulmonares, 12/14 tendo comprometimento metastático. Cintilografia óssea com MDP-99mTc (MDP) para rastreamento de lesões ósseas secundárias evidenciou na região de joelhos hiperfluxo em topografia de terço distal de fêmur direito, coincidente com hiperemia e hiper captação tardia extra-óssea do radiofármaco (na mesma região de hiperfluxo). Na conclusão do laudo surgiram como hipóteses diagnósticas: lesão osteogênica primária (osteossarcoma residual/recidiva), processo reacional pós-trauma ou processo inflamatório/infeccioso. O paciente submeteu-se a pesquisa de corpo inteiro com MIBI, 10 mCi, em avaliação complementar para análise de lesão visível ao MDP, com imagens 20 minutos após injeção do radiofármaco para avaliação do potencial maligno da lesão. Constatou-se hiper captação anômala do traçador em região de terço distal de fêmur direito, coincidente com os achados na cintilografia óssea, o que sugeria fortemente presença de processo tumoral maligno em atividade. A ressonância nuclear magnética dessa mesma região demonstrou lesão expansiva que sugeria resíduo/recidiva. O paciente foi submetido a amputação de membro inferior direito e atualmente segue com quimioterapia. **Conclusão:** O uso de múltiplos radio-traçadores permite maior especificidade na cintilografia óssea, sendo que o MIBI tem alto potencial diagnóstico para malignidade, para identificação de resíduo e de recidivas tumorais.

Abstract número: 97

RELATO DE CASO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: PAPEL DO 99mTc-SESTAMIBI NA AVALIAÇÃO DE RESPOSTA AO TRATAMENTO E RECIDIVA LOCAL NO OSTEOSSARCOMA DE MANDÍBULA.

Rodrigues DF; Arratia JIC; Menezes EMMB; Vale GF; Barroso AA.

Nucleminas – Juiz de Fora, MG.

Caso clínico: Paciente do sexo feminino, 15 anos, com diagnóstico de osteossarcoma de mandíbula à direita há cerca de 1 ano, sendo

submetida a vários procedimentos cirúrgicos neste período (ressecção de tumor com retirada de corpo de mandíbula direita e glândula submandibular direita adjacente), sendo o último há cerca de 2 meses, além de quimioterapia. Fez cintilografia óssea (99mTc-MDP), com o objetivo de estadiamento e planejamento terapêutico, que revelou hiperemia discreta em projeção de hemiface direita associado a hiper-captações de grau moderado em topografia de articulação temporomandibular direita, ramo de mandíbula direita, mento e corpo de mandíbula esquerda. Em avaliação complementar fez cintilografia com sestamibi para fim de diagnóstico diferencial entre remodelação óssea pós-manipulação cirúrgica ou recidiva local, que não revelou hiperfluxo e/ou hiperemia em topografia de crânio, evidenciando assimetria de captação do radiofármaco em glândulas salivares, devido excisão cirúrgica de glândula submandibular à direita. Após cerca de 20 minutos, foram adquiridas novas imagens que não revelaram áreas anômalas de aumento da captação do radiofármaco em topografia de mandíbula, com padrão discordante da cintilografia óssea, sendo possível excluir a hipótese de recidiva local. A paciente vem sendo acompanhada clinicamente pelo Serviço de Oncologia Pediátrica, sendo dispensado até o momento novo procedimento cirúrgico. **Conclusão:** A cintilografia óssea tem função no acompanhamento de osteossarcoma quando há suspeita de metástases, pois é capaz de demonstrar lesões metastáticas em osso, pulmão e partes moles; contudo o maior valor da cintilografia óssea é para avaliar o corpo inteiro. Na avaliação local do tumor, frente a vários procedimentos cirúrgicos, nem sempre esta é capaz de avaliar recidiva local e resposta a quimioterapia e radioterapia, devido ao processo de remodelação óssea pós-cirúrgica nestas ocasiões. Na ausência do PET, o ^{201}Tl e o $^{99\text{mTc}}$ -sestamibi têm sido usados para fazer a imagem do sarcoma e determinar se é de alto ou baixo grau, bem como para avaliar resposta à terapia. Tal como acontece com $^{18\text{F}}$ -FDG, tumores de alto grau evidenciam maior captação. Radioterapia e quimioterapia bem-sucedidas estão associadas com diminuição de captação.

Abstract número: 99

CÂNCER DE MAMA E CÂNCER DE TIREÓIDE, CONCOMITANTES EM PACIENTE JOVEM: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E RELATO DE CASO.

Rodrigues DF; Menezes EMMB; Arratia JIC; Vale GF; Barroso AA.
Nucleminas – Juiz de Fora, MG.

Mulher, 36 anos, há 5 anos teve diagnóstico de bócio multinodular após submeter-se a métodos de imagem (ultra-sonografia e cintilografia de tireóide com ^{131}I). Submetida a tireoidectomia, evidenciou-se câncer papilífero de tireóide, em um nódulo no lobo direito. Submetida a dose ablativa de 100 mCi de ^{131}I , a PCI pós-dose revelou tecido iodocaptante em região cervical anterior, sem outras áreas de captação anômala. Foi acompanhada clinicamente e com exames laboratoriais (TSH, Tg e Ac anti-Tg), sem intercorrências e/ou alterações nos exames. Após 5 anos, a paciente evoluiu com dor importante em coluna tóraco-lombar, sem melhora com analgésicos comuns, com evidências de imagens osteolíticas nos corpos vertebrais de D8 a D12, evidenciadas à TC e radiografia simples. Solicitada cintilografia óssea com o objetivo de detectar metástases secundárias ao câncer de tireóide. A cintilografia óssea trifásica, com estudo de fluxo para região de tórax, não revelou hiperfluxo ou hiperemia nesta região. Porém nas imagens tardias observam-se hiperaptações do radiotraçador ($^{99\text{mTc}}$ -MDP) de intensidades variadas em topografia de calota craniana, coluna vertebral em seus diversos segmentos, pelve óssea e arcos costais bilateralmente, compatíveis com implantes ósseos secundários, porém sem exibir o padrão clássico de metástases de câncer de tireóide. A partir da cintilografia óssea levantou-se a hipótese das metástases serem originárias de um provável câncer de mama, orientando-se nova propedêutica neste sentido, cuja biópsia comprovou o diagnóstico. Carcinomas de tireóide são classicamente incluídos no diagnóstico diferencial das neoplasias que dão metástases ósseas

com frequência, entretanto estes são tumores bem menos frequentes do que os carcinomas de mama, pulmão e de próstata. O diagnóstico diferencial com carcinoma diferenciado da tireóide pode ser feito com PCI com radioiodo- ^{131}I .

Abstract número: 133

A CINTILOGRAFIA COM OCTREOTÍDEO-DTPA-111IN NO ESTADIAMENTO E LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO PRIMÁRIO DE TUMOR NEUROENDÓCRINO: RELATO DE CASO.

Magalhães MR; Valeiko MB; Gomes MAB; Couto GM; Villela-Pedras IS; Villela-Pedras JA.

Clinica de Medicina Nuclear Villela Pedras.

Introdução e objetivos: Os tumores neuroendócrinos que expressam receptores de somatostatina em sua superfície têm normalmente pequenas dimensões e apresentam crescimento lento. As síndromes hipersecretórias são comuns apenas diante da ocorrência de metástases hepáticas. Todos estes fatores mencionados concorrem para aumentar a dificuldade do diagnóstico através dos métodos de imagem convencionais (TC e RM), tornando a pesquisa de corpo inteiro com octreotídeo-DTPA-111In um método de elevada sensibilidade e especificidade para o diagnóstico. **Relato de caso:** Paciente de 46 anos, sexo masculino, foi submetido à exérese de nódulo hepático já conhecido há 4 anos, durante colecistectomia eletiva. A ressonância magnética (RM) prévia mostrou 2 nódulos hepáticos com sinais hipointensos em T1, apresentando captação heterogênea do contraste e halo de realce, sem alterações evolutivas em relação aos exames iniciais. O laudo histopatológico da peça cirúrgica foi compatível com carcinoma neuroendócrino bem diferenciado de provável origem gastrointestinal. A pesquisa de corpo inteiro com octreotídeo-DTPA-111In realizada após o procedimento cirúrgico revelou acúmulo não fisiológico do material radioativo concordante com os nódulos hepáticos, além de mais uma área na projeção do mesogástrico, apontada como provável sítio primário. **Conclusão:** A cintilografia com octreotídeo-DTPA-111In demonstrou ser uma ferramenta chave para o diagnóstico e estadiamento dos tumores neuroendócrinos, que expressem receptores de somatostatina em sua superfície, especialmente quando o paciente se apresenta assintomático e os achados da TC e da RM são inconclusivos.

Abstract número: 138

INFLUÊNCIA DE RECEPTORES DE ESTRÓGENO, PROGESTERONA E DO PROTO-ONCOGENE C-ERBB-2 NA CONCENTRAÇÃO DE SESTAMIBI-99mTc OBSERVADA À CINTILOGRAFIA DE MAMAS, EM PACIENTES COM CARCINOMA MAMÁRIO.

Denardi RC; Koga KH; Marinho CM; Pessoa EC; Marques MEA; Uemura G; Griva BL.

Disciplina de Medicina Nuclear, Programa de Pós-Graduação do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Departamento de Patologia – Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP – Universidade Estadual Paulista.

Introdução: A cintilografia de mamas com sestamibi- $^{99\text{mTc}}$ é um método complementar para o diagnóstico de carcinoma mamário, já bem estabelecido. No entanto, os mecanismos de captação deste radiofármaco não são totalmente conhecidos, e a intensidade de concentração parece estar associada à resposta terapêutica, tendo as intensidades mais acentuadas, os melhores resultados. Sabe-se, ainda, que o painel hormonal positivo associado à não expressão do proto-oncogene c-erbB2 está relacionado a um melhor prognóstico e resposta à quimioterapia e hormonioterapia. **Objetivo:** Determinar a influência dos receptores de estrógeno, progesterona e proto-oncogene c-erbB-2 nas diferentes intensidades de concentração do sestamibi- $^{99\text{mTc}}$, visualizadas à cintilografia de mamas em pacientes com carci-

noma de mama confirmados por estudo histopatológico. **Casuística e métodos:** Foram avaliados 55 pacientes, sendo 54 do sexo feminino e um do sexo masculino, submetidos à cintilografia de mamas e dosagem de receptores e c-erbB-2. A interpretação da cintilografia de mamas foi realizada por dois especialistas na área de medicina nuclear, de modo independente, com análise semiquantitativa das lesões, sendo estas graduadas em intensidades discreta ou acentuada. Após a análise cintilográfica, os pacientes foram subdivididos em dois grupos: grupo 1 – lesões mamárias com concentração discreta de sestamibi-99mTc; grupo 2 – lesões mamárias com concentração moderada/acentuada de sestamibi-99mTc. **Resultados:** Obteve-se uma frequência relativa de 47% para a presença de receptor de estrógeno, sendo idêntica para a presença do receptor de progesterona. A ausência do proto-oncogene c-erbB-2 foi de 73% na amostra estudada. Quanto à intensidade de concentração tumoral do sestamibi-99mTc, observou-se que 16% dos pacientes apresentaram intensidade discreta e 84% mostraram intensidade moderada/acentuada de concentração do radiofármaco. A análise estatística para medida do grau de associação entre presença de receptores de estrógeno e concentração moderada/acentuada de sestamibi-99mTc, o odds ratio revelou valor de 1,15 (95% IC 0,27-4,82) e $p > 0,05$; para presença de receptores de progesterona o odds ratio foi de 0,38 (95% IC 0,08-1,7) e $p > 0,05$; e para ausência do proto-oncogene c-erbB-2, o odds ratio mostrou valor igual à 0,38 (95% IC 0,85-1,73) e $p > 0,005$. **Conclusão:** Com base na casuística avaliada, não houve efeito significativo da presença de receptores hormonais de estrógeno e progesterona e da negatividade da expressão do proto-oncogene c-erbB-2, não podendo, portanto, considerá-los relevantes quanto ao mecanismo de concentração do sestamibi-99mTc. Entretanto, esse efeito pode não ter sido verificado devido ao tamanho amostral e novos estudos serão realizados com maior casuística.

Abstract número: 143

“CINTILOGRAFIA ÓSSEA” COM GÁLIO-67: RELATO DE CASO.

Flamini RC; Mello ME; Antonucci JB; Mamede M.
Instituto Nacional de Câncer.

Introdução: O citrato de gálio (67Ga) foi utilizado como importante ferramenta diagnóstica para neoplasias. As aplicações originais do 67Ga foram gradualmente substituídas com o desenvolvimento de traçadores tumorais mais específicos, além da introdução do 18F-FDG PET. Entretanto, o 67Ga ainda é utilizado para avaliação e acompanhamento de certos tumores, principalmente o linfoma Hodgkin. Uma vez incorporado pelas células tumorais, o 67Ga permite a avaliação funcional desses tumores. O padrão normal de distribuição do 67Ga evidencia captação no fígado, medula óssea, glândulas salivares e lacrimais e em menor intensidade nos ossos, baço e bolsa escrotal. A disponibilidade, o baixo custo e a elevada sensibilidade (86-97%) fazem da cintilografia com 67Ga um estudo efetivo na avaliação dos pacientes com linfoma Hodgkin. **Relato de caso:** Os autores relatam o caso de um paciente de 8 anos, sexo masculino, com diagnóstico de linfoma Hodgkin estadio IIA em região inguinal. Foi tratado com quimioterapia obtendo resposta terapêutica completa. Em controle ambulatorial por três anos, evoluiu com linfonodomegalias inguinais bilaterais e cervical posterior, anemia, plaquetopenia, e esplenomegalia. Foi realizada biópsia de medula óssea que confirmou infiltração pelo linfoma. Tratamento quimioterápico de resgate foi instituído, além de terapia de suporte, tendo o paciente recebido transfusões de concentrado de hemácias e plaquetas. Passadas oito semanas da última transfusão sanguínea, realizou cintilografia com 67Ga que revelou distribuição difusa, intensa e simétrica do traçador por todo o esqueleto, não se observando captação em fígado e baço. **Discussão:** O mecanismo através do qual o gálio se acumula nas células tumorais ainda não é totalmente esclarecido. Devido a sua semelhança química com os íons férricos, a principal hipótese é que a transferrina seja o carreador do radiotraçador até

a membrana celular das células tumorais que, por sua vez, possuem maior quantidade de receptores de transferrina. Alterações do padrão normal de biodistribuição do 67Ga podem ser observadas em casos de diminuição congênita de transferrina, administração exógena de ferro, após quimio ou radioterapia, transfusão sanguínea e uso de gadolínio. Nessas situações, a captação do 67Ga fica diminuída em órgãos como fígado, medula óssea e baço, podendo estar aumentada em todo o esqueleto de forma difusa. O provável mecanismo responsável por esta alteração é a diminuição do complexo ligante transferrina-67Ga e o aumento concomitante da concentração de galato (sua forma plasmática livre). Devido a maior solubilidade do galato, a captação óssea eleva-se, uma vez que não depende da transferrina. A cintilografia com gálio é um método eficiente na avaliação de pacientes com linfoma Hodgkin. Ressalta-se, portanto, a importância do conhecimento da biodistribuição do 67Ga e das possíveis alterações da mesma a fim de se evitar má interpretação dos estudos.

Abstract número: 152

PARANGLIOMA CERVICAL METASTÁTICO – CASO RARO CONDUZIDO PELA MEDICINA NUCLEAR COM ÊXITO: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA.

Alexandrino A; Faria PFK; Santos MJ; Rocha ET.
Fundação Pio XII – Hospital de Câncer de Barretos.

Introdução: Parangliomas são tumores raros derivados da crista neural. O mIBG-I-131 (metaiodobenzilguanidina) tem sido utilizado para diagnóstico e tratamento, quando há captação do radiofármaco pelo tumor. Existem poucos relatos na literatura da terapia de paranglioma com mIBG-I-131. A resposta completa é raramente obtida, mas tem utilidade na terapia paliativa dos sintomas e controle da massa tumoral. Os dados do EANM Radionuclide Therapy Committee Workshop, Barcelona, outubro de 1999, mostraram redução tumoral maior de 50% em 48% dos 34 pacientes avaliados. **Objetivo:** Descrever um caso raro de paranglioma cervical metastático com boa resposta terapêutica ao mIBG-I-131. **Caso clínico:** C.A.R., 45 anos, sexo masculino, teve o diagnóstico de paranglioma em coluna cervical (C7) em agosto de 2003. Não tinha co-morbidades. Foi submetido à remoção cirúrgica da lesão e radioterapia. Exames de controle (tomografia computadorizada) realizados 6 meses após o tratamento, com o paciente assintomático, mostraram nódulos na base pulmonar direita, fígado e vértebra T9. A biópsia hepática confirmou paranglioma. A PCI com mIBG-I-131 evidenciou metástases de neoplasia de origem neuroectodérmica em segmento VIII do fígado, região cervical direita, projeção da vértebra T12 e em articulação sacroilíaca esquerda. Foi submetido então a 3 doses terapêuticas com mIBG-I-131, de 300 mCi cada, com intervalos de aproximadamente três meses entre as doses, com atividade acumulada de 900 mCi. As respectivas PCIs pós-doses mostraram captação satisfatória nas áreas descritas e revelaram novas lesões, em mediastino e epigástrico. O paciente permaneceu em seguimento clínico, sem evidências de doença. Em novembro de 2006 realizou-se nova PCI com mIBG-I-131, que mostrou metástases em lobo direito do fígado, região cervical direita e epigástrico. Foi submetido à nova terapia com 400 mCi de mIBG I-131 em janeiro de 2007, cuja PCI pós-dose revelou captação nestas áreas e também em articulação sacroilíaca esquerda. A TC de controle realizada 2 meses após o tratamento evidenciou imagens nodulares esparsas em fígado e imagem nodular de 1 cm em lobo inferior de pulmão direito, inalteradas em relação ao exame tomográfico de outubro de 2006. Sete meses após a terapia, foi realizada nova PCI-mIBG-I-131 para controle evolutivo, com captação anômala somente na projeção dos segmentos II/III do fígado. Não se observaram captações em lobo direito do fígado, região cervical direita ou epigástrico. **Conclusão:** Apesar de não ter sido observada uma resposta completa ao mIBG-I-131, neste caso raro, obteve-se uma redução tumoral maior que 50%, com atividade acumulada até o momento de 1300 mCi. O paciente continua assintomático.

Abstract número: 154

ANÁLISE DO USO DO GAMA PROBE INTRA-OPERATÓRIO NA PERFUSÃO ISOLADA DE MEMBRO.Caggiano RG; Lima ENP; Torres ICG; Cavicchioli M; Duprat JP.
Hospital A.C. Camargo-Fundação Antonio Prudente – SP

Introdução: O melanoma é um tumor cutâneo de letalidade elevada e incidência crescente. O prognóstico é favorável se detectado precocemente, piorando se metástases sistêmicas ocorrerem. Durante a evolução desta patologia podem ocorrer metástases em trânsito, que são lesões disseminadas pelos membros levando à amputação. A alternativa terapêutica para a preservação do membro e sua funcionalidade consiste na administração de altas doses de quimioterápicos, que não podem alcançar a circulação sistêmica devido aos efeitos adversos de toxicidade medular. A perfusão isolada de membro consiste no isolamento e manutenção da circulação extracorpórea do membro afetado, seguida da infusão de Melphalan®. Os controles deste isolamento são geralmente feitos pela observação da temperatura e do volume sanguíneo. **Objetivo:** Analisar a utilização intra-operatória de um detector gama probe e marcação com ^{99m}Tc de hemácias circulantes extracorpóreas e a evolução clínica e hematológica dos pacientes após os tratamentos. **Metodologia:** Coletamos dados presentes nos prontuários e analisamos as variáveis de contagem radioativa absoluta e percentual do membro tratado contra a circulação sistêmica no membro contra-lateral correlacionado-as com ocorrências clínicas. **Resultados:** Foram estudados 34 pacientes e analisados hemogramas realizados duas semanas após o procedimento. Evidenciou-se 4 casos com queda média percentual de hemoglobina de $27,07 \pm 16,86\%$ em relação aos valores basais, considerados clinicamente como portadores de toxicidade hematológica; sendo os valores observados para os demais, clinicamente normais, de $15,96 \pm 12,15$. Como resultado terapêutico do procedimento, em 26 pacientes (76,47%) o membro foi preservado e nos demais 8 (23,53%) amputado. O percentual de escape calculado para todo o grupo de 34 pacientes submetidos ao método e para os 4 pacientes com toxicidade hematológica e ainda para os demais pacientes, sendo as médias e desvios padrão calculados. Observamos percentuais médios de escape de $9,22 \pm 4,31\%$ para os que apresentaram toxicidade hematológica e de $3,36 \pm 2,77\%$ para o grupo isento de toxicidade, permitindo-se a separação entre os grupos pelo valor do ponto médio dos limites superiores do grupo sem toxicidade e os inferiores do grupo com toxicidade correspondendo ao valor de 5,52% de escape medido. **Conclusão:** Os dados demonstraram estreita correlação entre os achados com gama probe e marcação de hemácias extracorpóreas e a evolução clínica dos pacientes, permitindo a sua segura utilização como controle e predição dos efeitos adversos hematológicos do procedimento. Os dados obtidos permitiram-nos determinar o valor de 5,52% de escape como limite de segurança hematológica para a aplicação do método de controle estudado ao procedimento terapêutico aplicado.

Abstract número: 155

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE SPECT-CT E PCI CONVENCIONAL COM IODO-131 NA AVALIAÇÃO DE TECIDO IODOCONCENTRANTE RESIDUAL APÓS TIREOIDECTOMIA.Torres ICG; Lima ENP; Cavicchioli M; Carvalho AL; Kowalski LP.
Hospital A.C. Camargo-Fundação Antonio Prudente – SP

Propósito do estudo: Avaliar, nos pacientes submetidos a tireoidectomia por carcinoma bem diferenciado que se apresentam com “restos” tireoidianos na PCI de corpo total, qual a frequência e as localizações topográficas destas áreas nas imagens adquiridas pela técnica de SPECT-CT e realizadas no mesmo paciente. **Material e métodos:** Foram retrospectivamente analisadas as imagens de 228 áreas iodoconcentrantes observadas nos estudos de SPECT-CT realizados imediatamente após a PCI de corpo total, originários de 159 estudos de PCI e que se

apresentaram com a presença de “restos”; realizados no período de março de 2003 à novembro de 2006. As imagens foram analisadas em workstation independentemente por três médicos especialistas em diagnóstico por imagem e medicina nuclear, sendo determinadas a localização das concentrações anômalas nas imagens de SPECT-CT, seguida do registro escrito demarcando as regiões nos catálogos de cortes tomográficos anatômicos da região cervical especialmente desenvolvidos para este propósito. **Resultados:** Foram incluídos 159 pacientes, sendo 127 do sexo feminino (79,87%) e 32 do sexo masculino (20,12%); com idades variando entre 14 e 88 anos, média de 46,7 anos e mediana de 46 anos. Os intervalos observados entre a tireoidectomia e a PCI e encontraram-se entre 1-2 meses em 127 pacientes (79,87%), 2-3 meses em 17 pacientes (10,69%) e maior que um ano em cinco pacientes (3,14%) e a média dos valores de TSH observados para este grupo foi de 115,15 dl/mg e a média de captação cervical 1,58%. Foram identificadas ao SPECT-CT 228 áreas iodoconcentrantes, sendo 97 delas (43%) à direita da linha média cervical, 73 (32%) à esquerda e as demais 58 (25%) na própria linha média. A distribuição das áreas iodoconcentrantes em relação à topografia do leito tireoidiano mostrou a presença de apenas 18 destas áreas (7,9%) na projeção do leito tireoidiano, 29 outras áreas na projeção do leito tireoidiano e também fora dele, e as demais 181 áreas (79,4%) fora da projeção do leito tireoidiano. **Conclusões:** 1. O método permitiu avaliar as diferenças entre as imagens realizadas pelas duas técnicas e ainda determinar eficientemente as localizações topográficas das regiões iodoconcentrantes através do estudo SPECT-CT. 2. A topografia anatômica mais freqüentemente observada para a presença de “restos” não correspondeu ao leito tireoidiano. 3. As topografias anatômicas observadas demonstraram grande variação e diversidade, descaracterizando-se assim a expressão “restos”, de uso habitual. 4. Novas análises das correlações desta amostra com a evolução clínica ainda estão em andamento para a adequada caracterização das implicações clínicas e oncológicas destes achados.

Abstract número: 157

LINFOMA PRIMÁRIO DE MAMA: NEOPLASIA RARA DOCUMENTADA PELA MEDICINA NUCLEAR.Faria PFK; Esteves MAMFF; Pereira M; Moriguchi SM; Rocha ET.
Fundação Pio XII – Hospital de Câncer de Barretos.

Objetivo: Mostrar uma patologia rara da mama documentada pela medicina nuclear utilizando gálio-67. **Introdução:** O câncer de mama é a neoplasia mais freqüente na mulher ocidental e a principal causa de morte na Europa, Estados Unidos, Austrália e alguns países da América Latina. Mais de 95% dos cânceres de mama correspondem histologicamente a carcinomas, mas ocasionalmente pode apresentar outras neoplasias malignas como metástases secundárias, sarcomas ou linfomas. O linfoma primário da mama é uma neoplasia rara, representando menos de 1% de todas as doenças malignas do tecido mamário. O diagnóstico pode ser feito clinicamente quando a mama é o sítio de primeira ou de maior manifestação do linfoma, com envolvimento ou não de linfonodos axilares e, não deve existir documentação de doença prévia em outros órgãos. Ele se apresenta como uma massa indolor, localizado freqüentemente nos quadrantes laterais. Apesar do grande tamanho que pode alcançar, não há fixação na parede torácica. Pode ocorrer comprometimento da pele com ulceração. Na mama, o linfoma primário mais comum é o não-Hodgkin de células B. A mamografia não apresenta imagem característica, nem tampouco se associa a microcalcificações. Para o estadiamento do linfoma são necessários: a história clínica e a tomografia computadorizada (CT) de tórax, abdome e da pelve. O tratamento inclui quimioterapia (QT) e radioterapia (RT), sobretudo para o controle de doença à distância e a cirurgia está indicada para biópsia ou situações clínicas específicas como infecções e ulcerações. A sobrevida em 5 anos é em torno de 67% a 83%. **Relato de caso:** E.R.S., 42 anos, feminina, com alteração na mama esquerda

há 5 meses. Ao exame físico a mama esquerda apresentava-se pétreia, sem alteração cutânea e com adenomegalia na fossa supra-clavicular (FSC). A mamografia revelou Bi-rads categoria 5. Biópsia da lesão mostrou linfoma não-Hodgkin difuso de pequenas e grandes células B. CT demonstrou infiltração de mediastino, axilas, FSCs e adenomegalia retroperitoneal, pélvica e inguinal bilateral. A cintilografia com gálio-67 evidenciou extensa área de acúmulo anômalo do radio traçador ocupando toda a região torácica anterior esquerda, com extensão para as regiões cervical, supra-clavicular e para-aórtica à esquerda, mediastinal e axilares, além de acúmulo nas regiões ínguino-pélvicas, notadamente à esquerda. Realizou QT e evoluiu com quadro neurológico e líquor positivo, iniciou QT intratecal, porém houve persistência do quadro neurológico após término, RT do neuroeixo e crânio, suspensão devido quadro de pancitopenia. Paciente evoluiu para óbito por insuficiência respiratória aguda. **Comentários:** A apresentação desse caso justifica-se pela raridade da patologia, incluindo imagens interessantes na sua documentação, assim como a extensão e locais de comprometimento da doença, documentada pela medicina nuclear.

Abstract número: 159

OSTEOSSARCOMA CONDRÓBLÁSTICO DE MANDÍBULA: RELATO DE CASO.

Viviani DN; Pereira M; Santos MJ; Moriguchi SM; Rocha ET.
Fundação Pio XII – Hospital de Câncer de Barretos.

Introdução: O osteossarcoma é o segundo tumor primário mais frequente em ossos, de comportamento maligno, só excedido em frequência pelo mieloma múltiplo. O mais comum é o sarcoma osteogênico, caracterizado. Outros tipos também são encontrados e classificados de acordo a histologia, dependendo do tipo de matriz extracelular produzida pelas células neoplásicas, entre eles os tipos osteoblástico, condroblástico e fibroblástico. A incidência do osteossarcoma condroblástico é em torno de 25%. Aproximadamente 7% dos osteossarcomas aparecem em ossos maxilares, sendo a mandíbula mais acometida, com início por volta dos 30-40 anos de idade. **Objetivo:** Relatar caso de osteossarcoma condroblástico de mandíbula, e suas características cintilográficas, utilizando sestamibi-99mTc e MDP-99mTc. **Relato de caso:** V.M.C., 19 anos, masculino, encaminhado para o ambulatório de cirurgia de cabeça e pescoço, com queixa de abaulamento em da mandíbula direita há quatro meses. A TC de crânio, com contraste, evidenciou reação periosteal associada a neoformação óssea no ramo ascendente da mandíbula direita e invasão de partes moles com envolvimento do músculo masseter e pterigóide lateral, sugerindo neoplasia maligna. No exame físico palpa-se lesão nodular de aproximadamente seis centímetros na projeção do ramo ascendente de mandíbula à direita, trismo discreto; sem linfonodomegalias. O resultado do AP evidenciou neoplasia cartilaginosa maligna, pode corresponder a condrossarcoma ou a osteossarcoma condroblástico. Achados cintilográficos com MDP-99mTc mostraram fluxo sanguíneo aumentado para a região malar direita. A imagem de equilíbrio evidenciou aumento da radioatividade na região malar direita, que se apresenta com aumento de volume. Imagens tardias mostraram área de aumento de volume ocupando o ramo direito da mandíbula se estendendo até a articulação têmporo-mandibular ipsilateral com concentração heterogênea do radiofármaco, sendo os pontos mais concentrantes na transição com o mento e na articulação têmporo-mandibular. A PCI com sestamibi-99mTc evidenciou discreto acúmulo anômalo do radio traçador na região da mandíbula direita, de aspecto insuflativo. Foi submetido ao protocolo quimioterápico, com CDDP e doxorubicina, sem resposta. Realizada hemimandibulectomia direita, parotidectomia total direita e esvaziamento cervical direito IIA, cujo anátomo-patológico confirmou o diagnóstico de osteossarcoma condroblástico. **Comentários:** A abordagem da medicina nuclear na classificação do tumor e na avaliação de metástases ósseas à distância com MDP-99mTc, na inferência da resposta quimioterápica com sestamibi-99mTc tem-se mostrado útil nos diferentes tipos de osteossarcomas.

Abstract número: 160

TUMOR GIGANTO-CELULAR: UMA DIFICULDADE DOS PATOLOGISTAS QUE PODE SER ESCLARECIDA PELA MEDICINA NUCLEAR.

Esteves MAMFF; Faria PFK; Barra RR; Pereira M; Moriguchi SM; Rocha ET.

Fundação Pio XII – Hospital de Câncer de Barretos.

Objetivo: Relatar um caso de tumor ósseo em que a medicina nuclear foi fundamental para o diagnóstico diferencial entre lesão benigna e maligna. **Introdução:** A osteodistrofia renal engloba distúrbios do metabolismo do fosfato e do cálcio que produzem anormalidades ou complicações no sistema musculoesquelético decorrentes da deterioração da função renal ou de seu tratamento. O hiperparatireoidismo secundário caracteriza-se por alterações na remodelação óssea, dando origem à lesão clássica conhecida como osteíte fibrosa cística, com aumento das atividades clástica e blástica e fibrose medular peritrabecular. O tumor marrom é reconhecido como processo reativo não-neoplásico devido a reabsorção e lesão óssea localizada. Ocorre apenas no hiperparatireoidismo, sendo considerada patognomônica. A incidência destas lesões em portadores de IRC varia de 1,5 a 13%, sendo maior nos pacientes em hemodiálise. O nome deriva do aspecto marrom-avermelhado decorrente de micro-hemorragias e deposição de hemossiderina. Mais frequente em arcos costais, mandíbula, clavícula, pelve e crânio. Histologicamente, mostra estroma fibroblástico vascularizado, com numerosas células gigantes multinucleadas semelhantes a osteoclastos. Radiologicamente, caracterizam-se como lesões líticas, bem definidas, que expandem ou erodem o osso, podendo simular neoplasia primária óssea ou lesão metastática. Na maioria dos casos, a correção do hiperparatireoidismo leva à significativa regressão ou até desaparecimento completo do tumor marrom. **Relato de caso:** R.C.K., 47 anos, feminina, encaminhada devido à dor na tibia esquerda com TC mostrando massa ovalada no terço médio da tibia, rompendo cortical e se estendendo para partes moles adjacentes. Paciente renal crônica em diálise. Biópsia de tibia esquerda revelou lesão gigante celular não excluindo malignidade, sendo interrogado osteossarcoma. A cintilografia óssea trifásica demonstrou discreto aumento do fluxo sanguíneo para o terço médio da perna esquerda, moderado aumento da permeabilidade vascular para mesma região e imagem tardia com moderado aumento focal da concentração do radiofármaco no terço médio da tibia esquerda e aumento difuso e acentuado no crânio, mandíbula, esterno, coluna vertebral e ossos da bacia, além de não visibilização dos rins e bexiga, caracterizando superscan e sendo sugerido tumor marrom para a lesão na tibia, orientando investigação de patologia benigna. A dosagem de PTH foi de 1547 e US cervical mostrou aumento das paratireóides inferiores. Paciente submeteu-se a paratireoidectomia inferior bilateral com resultado do AP de hiperplasia difusa. **Conclusão:** O correto diagnóstico dessas lesões ósseas é de extrema relevância para que não sejam confundidas com lesões agressivas, como tumores ósseos primários ou metastáticos. Neste caso, a medicina nuclear foi imprescindível para elucidar o diagnóstico de lesão óssea benigna, uma vez que o AP não caracterizou o comportamento do tumor gigante celular.

Abstract número: 161

RAQUITISMO HIPOFOSFATÊMICO IFOSFAMIDA INDUZIDO: RELATO DE CASO.

Bozi LCF; De Marco LP; Antonucci JB; Ferreira RM.
Instituto Nacional de Câncer.

Introdução: Raquitismo e osteomalacia são defeitos da mineralização óssea. O raquitismo é caracterizado por anormalidades na formação na placa epifisária de crescimento e retardo na maturação óssea. A osteomalacia é caracterizada pelo acúmulo e deficiente mineralização da matriz osteóide do osso cortical e trabecular. As causas podem ser genéticas ou adquiridas. As anormalidades bioquímicas incluem hipocalcemia ou normocalcemia, fosfatase alcalina sérica elevada e hipo-

fosfatemia. O raquitismo em crianças e a osteomalacia em adultos são apresentados como um dos efeitos adversos adquiridos após o tratamento com a ifosfamida devido a lesão tubular proximal renal que se comporta com a perda de eletrólitos, glicose e aminoácidos ocasionando distúrbio metabólico. Considerando que as imagens cintilográficas do raquitismo e osteomalacia mimetizam lesões osteoblásticas secundárias, um estudo multidisciplinar, como análise clínica, laboratorial e imagiológica são de grande importância, visando uma melhor conduta. **Relato de caso:** T.N.C., admitida aos 7 anos no INCA em maio de 2004 para diagnóstico e tratamento de massa tumoral renal com metástases pulmonares ao diagnóstico, estágio IV. Em biópsia, a histopatologia apresentou laudo como tumor de Wilms, risco intermediário, tipo regressivo. A paciente foi submetida à quimioterapia e irradiação dos campos pleuro-pulmonares. Em 23/6/2004 foi realizada ressecção cirúrgica da massa tumoral, nefrectomia à esquerda e apendicectomia. Ao término da radioterapia pulmonar, apresentou recidiva tumoral abdominal, tendo-se optado por ciclo de quimioterapia de resgate, que incluiu o quimioterápico ifosfamida e radioterapia abdominal, apresentando excelente resposta tumoral e resolução neoplásica. Em julho de 2007 a paciente evoluiu com queixa de intensa fraqueza muscular, dificuldade de deambular e dor óssea. Os exames laboratoriais mostraram aumento da fosfatase alcalina, redução dos níveis de fósforo e nível normal de cálcio. Na eletromiografia não foram observadas alterações e na cintilografia óssea demonstrou múltiplas áreas de hiperatividade disseminadas no esqueleto, sugerindo implantes osteoblásticos secundários. Entretanto, após revisão de exames complementares e análise clínica, foi aventada a possibilidade de distúrbio metabólico. O diagnóstico final foi de raquitismo hipofosfatêmico ifosfamida induzido. Oito meses após o início do tratamento para o diagnóstico sugerido, observou-se importante melhora clínica e do padrão cintilográfico corroborando o diagnóstico de raquitismo hipofosfatêmico. **Discussão:** As imagens cintilográficas são de grande valor nas reações ósseas precoces. Entretanto, quando analisadas isoladamente podem promover diagnósticos equivocados, mas se associada a uma avaliação clínica dirigida e aos laudos dos exames complementares, sejam eles laboratoriais, anatomopatológicos e radiológicos, propiciam redução da probabilidade de erro e melhor conduta terapêutica.

Outros

Abstract número: 42

FASCEÍTE DA MUSCULATURA DOS BRAÇOS DIAGNOSTICADA APENAS PELA CINTILOGRAFIA COM GÁLIO-67.

Mosci C; Gomes AMD; Hong HC; Amorim BJ; Lima MCL; Santos AO; Etchebehere ECSC; Nucci A; Queiroz LS; Resende MR; Ferreira DM; Ramos CD.

Serviços de Medicina Nuclear e Ressonância Magnética do Departamento de Radiologia, Departamento de Neurologia, Serviço de Moléstias Infecciosas do Departamento de Clínica Médica e Departamento de Anatomia Patológica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas, SP, Brasil.

Introdução: O citrato de gálio-67 é um radiotraçador utilizado há muitas décadas para identificar processos inflamatórios e infecciosos em pacientes com febre de origem indeterminada. **Relato de caso:** E.M., 26 anos, masculino, praticante de musculação. O paciente apresentava febre vespertina de 38,5°C associada à sudorese, perda de peso (7 kg) e linfonodomegalia axilar, supra-clavicular e inguinal há 2 meses. Negava tabagismo, etilismo, uso de drogas, hemotransfusão, cirurgias, relações extra-conjugais, comorbidades prévias e uso de medicações. Todas as sorologias foram normais. Os exames laboratoriais mostraram apenas aumento de LDH e VHS e hipergamaglobulinemia. A tomografia computadorizada do abdome e radiografia do tórax tam-

bém foram normais. Foi realizada biópsia de linfonodo inguinal esquerdo que mostrou achados inflamatórios inespecíficos e cultura para fungo negativa. Decidiu-se solicitar cintilografia de corpo inteiro com gálio-67 que, surpreendentemente, mostrou hipercaptação do radiofármaco muito acentuada e simétrica na musculatura dos braços. O restante do corpo não apresentava captação anormal de gálio-67. O paciente negava dor nos braços. A palpação local era indolor e evidenciou que os músculos tríceps estavam acentuadamente endurecidos bilateralmente, com consistência pétreas. Foi solicitada cintilografia óssea que não evidenciou alterações ósseas. A ressonância magnética mostrou apenas aumento de volume e alteração de sinal dos tríceps e bíceps, achados inespecíficos. Foi indicada biópsia do local de hipercaptação de gálio-67, obtida da musculatura do braço direito. A biópsia revelou a presença de fasceíte em atividade, que poderia ter como etiologias, injeção de substâncias estranhas, possivelmente com finalidade estética, e doença de Whipple. Essa última possibilidade, que é uma doença de acometimento multivisceral principalmente do trato gastrointestinal, foi descartada por biópsia de duodeno. Apesar de o paciente negar injeção de substâncias estranhas nos braços, sua preocupação estética excessiva e sua musculatura altamente desenvolvida reforçaram essa hipótese etiológica. **Discussão:** A cintilografia com gálio-67 pode ser muito útil para o diagnóstico de fasceíte e outros processos inflamatórios ocasionados por injeções de substâncias estranhas, principalmente se essas injeções são feitas com finalidade estética, quando é comum a omissão do paciente sobre esse tipo de procedimento.

Abstract número: 87

MELANOMA DE CONJUNTIVA OCULAR COM LINFADENECTOMIA SENTINELA: RELATO DE 2 CASOS.

Barral CM; Araújo LC; Coelho ID; Figueiredo ARP; Fonseca AP; Mansur NP; Matushita CS; Morais MA; Oliveira BRR; Parreiras FC; Ribeiro FM; Wainstein AJA; Wainstein APD; Barroso AA.

Nuclear Medcenter – Biocancer.

Introdução: O melanoma de conjuntiva é um tumor raro, com incidência de 0,02 a 0,08 por 100000 casos, correspondendo a 2% de todas as neoplasias oculares malignas. Esta neoplasia se dissemina principalmente pelo sistema linfático, porém metástases distantes algumas vezes são encontradas sem manifestação regional em linfonodos (aproximadamente 30% dos casos). Pacientes submetidos à biópsia de linfonodo sentinela (BLS) nos quais a presença de metástase indicou a ressecção radical tiveram aumento de sobrevida. **Relato de caso:** Dois pacientes com diagnóstico de melanoma de conjuntiva ocular, submetidos à exérese do tumor e BLS. **Discussão:** Descrição de dois casos de pesquisa de linfonodo sentinela, cujos pacientes foram tratados da doença neoplásica ocular, estando atualmente em acompanhamento clínico. **Conclusão:** A BLS em melanoma de conjuntiva ocular é mais uma indicação clínica da cirurgia radioguiada, utilizando-se fitato-99mTc, factível e com excelente capacidade preditora de metástase em linfonodos de drenagem.

Abstract número: 89

SÍNDROME DE McCUNE-ALBRIGHT: RELATO DE CASO.

Matushita CS; Araújo LC; Barral CM; Calapodopulos GH; Coelho ID; Moraes RF; Morais MA; Ribeiro FM; Barroso AA.

Nuclear Medcenter.

Introdução: A displasia fibrosa é condição patológica benigna em que ocorre a proliferação e substituição desorganizada do tecido ósseo por tecido fibroso. Essa patologia geralmente se inicia na infância e progride até a puberdade e adolescência, podendo estar relacionada com a síndrome de McCune-Albright, desordem representada pela tríade de displasia fibrosa poliostótica, pigmentação "café com leite" e algumas endocrinopatias. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 3 anos de idade, que apresentou sangramento vaginal e broto mamário aos 9 meses de idade. Cintilografia óssea realizada evidenciou áreas focais