

correntes e a sinovite crônica constituem a principal causa de morbidade nos pacientes hemofílicos; uma vez iniciadas, elas progredem independentemente do tratamento com fator. A radiosinoviotese é o tratamento de escolha quando esta artropatia não responde ao tratamento conservador, objetivando a diminuição da frequência dos sangramentos para retardar o ritmo de sua progressão. **Objetivos:** Este é o primeiro grupo de tratamento com radiosinoviotese em hemofilia realizado no Brasil e sua finalidade é avaliar a eficácia do uso de Citrato de Ítrio 90 na redução da frequência de sangramentos nessa população. Apresentamos o “follow-up” de 24 meses consecutivos após a aplicação do radiofármaco, independentemente do número de aplicações realizadas. **Métodos:** Nossa casuística compreende 207 infiltrações de Citrato de Ítrio 90 em 186 articulações de 119 pacientes hemofílicos realizadas entre abril de 2003 e julho de 2006. A avaliação dos pacientes incluiu os escores de Petterson e o diagnóstico objetivo de sinovite por ultra-som e/ou ressonância magnética. As doses utilizadas do radiofármaco variaram de 55,5 a 185 MBq (1,5 a 5,0 mCi). Simultaneamente, com o Citrato de Ítrio 90, foi administrado Fitato-99mTc com a finalidade de se obter imagens cintilográficas localizadas e de corpo inteiro para se confirmar a presença intra-articular e analisar a distribuição dos radioisótopos infiltrados. **Resultados:** Do total de 186 articulações tratadas, 53 possuem pelo menos 24 meses consecutivos de “follow-up” desde a aplicação do Citrato de Ítrio 90; destas 48 fizeram uma única infiltração, quatro necessitaram de uma reaplicação e em uma foram necessárias duas reaplicações. Das articulações selecionadas, 66,0% eram Grau 3 de Petterson e apresentavam mais de 7 hemartroses/ano (sendo 8 com hemorragias semanais). Neste grupo, em 54,7% das articulações não houve novos episódios de hemartroses durante o período analisado, resultados estes classificados como excelentes; em 39,6% foi constatada redução de pelo menos de 75% da frequência do sangramento intra-articular, resposta esta considerada como boa. Não houve complicações significativas. **Conclusão:** Considerando-se o “follow-up” proposto neste estudo prospectivo, a radiosinoviotese com Citrato de Ítrio 90 está se confirmando como um procedimento altamente eficaz na diminuição da frequência de hemartroses dos pacientes hemofílicos, com redução significativa do consumo individual de hemoderivados e assegurando a estes indivíduos uma melhora importante na qualidade de vida. A radiosinoviotese mostra-se como uma técnica relativamente simples, segura, sem efeitos colaterais importantes, de excelente relação custo-benefício; e que ainda pode ser aplicada em pacientes com artrite reumatóide, osteoartrite e outras artropatias com sinovite concomitante.

Neurologia/Psiquiatria

• Painel •

EVALUATION OF THE BRAIN SPECT-99mTcECD AND ANALYSIS OF THE DIFFERENCE OF TYMPANIC TEMPERATURE IN 32 PATIENTS.

Danielle Cicarini de Landa; Joaquim Brasil Neto; Raphael Boechat Barros; Carlos Uribe.

Laboratório de Ciências e Compartimento da UNB; IRB – Instituto de Radioisótopos de Brasília; MediNuclear.

Objectives: To evaluate the results obtained by brain SPECT in 32 patients, and their possible relationship to inter-aural differences in tympanic temperature (TT). **Methods:** The results of brain SPECT with ECD in 32 patients referred to the service of Nuclear Medicine for evaluation of possible neuropsychiatric illnesses were analyzed and correlated with inter-aural differences in TT (IAD-TT). At least 04 measurements of TT were performed in each ear, in an alternated fashion. Of the 32 patients, in 22 the measurement of TT was performed before the injection of the radiotracer (group 1); in 4 the measurement was

performed after the endovenous injection of the radiotracer and before the images had been taken (group 2); and in 06 patients the measurement of TT was obtained after the patient had been submitted to the brain SPECT (group 3). All patients signed an informed consent form. The analysis of IAD-TT was made using reference data from a control group of 36 normal volunteers. The nuclear physician who analyzed brain SPECTs was blind to TT values. **Results:** Of the total of 32 patients, 56% had abnormal brain SPECTs and 56% had abnormal IAD-TT. 61% of the patients with abnormal SPECT presented abnormal values of IAD-TT, corresponding to 59% of group 1 and 50% of the patients in the other two groups (confidence interval of 95%). Half of the patients who had normal SPECT presented abnormal IAD-TT. **Conclusion:** Although there are several reports correlating asymmetries in TT to asymmetrical changes in brain activity, as those that occur during a Stroop test, the possible application of this method to neurological diagnosis needs further evaluation. Brain SPECT constitutes a cost-effective, non-invasive and reproducible means of detecting asymmetries in brain function that can be correlated with IAD-TT.

• Painel •

NOTICEABLE SPECT FINDINGS IN LATE STAGE OF ENCEPHALITIS – CASE REPORT.

Benedita Andrade Leal de Abreu; Anita Maria Pacheco Gonçalves; Everardo Leal Abreu; Juliana de Sousa Britto; Evandro Leal de Abreu; Nayana Alves de Brito Melo; João Batista de Abreu; Luciana dos Santos Nunes.

Centro Bionuclear de Diagnóstico; Universidade Estadual do Piauí.

Aim: Brain infections are generally well visualized by contrast-enhanced computed tomography or magnetic resonance imaging (MRI). Several studies have documented the greater sensitivity of perfusion single-photon emission computed tomography (SPECT) in human virus encephalopathy. Technetium-99m ethyl cysteinate dimer (99mTc-ECD) accumulates in brain tissue in proportion to regional cerebral blood flow in healthy subjects and in patients with a variety of neurological diseases. **Case report:** The authors present a case of a 34 years old female patient. She has had an acute clinical picture suggestive of viral infection encephalitis without associated focal neurological symptoms, 12 years before. She presents nowadays with nominal aphasia, behavioral disturbances, lacks of awareness, and total impairment on her tasks. Neuropsychological examination showed a decline in memory and speed of cognitive processes, without circumscribed neuropsychological deficits. The patient has been treated with carbamazepin, haloperidol and clorpromazin without good clinical response. 99mTc-ECD SPECT of the brain showed large areas of severe decreased uptake of tracer in the temporal, parietal and occipital lobes bilaterally. MRI demonstrated encephalomalacia at the parietal, occipital and temporal lobes. **Comments:** The authors reported a case of encephalitis in which sequential MRI and SPECT studies showed interesting findings. Both MRI and SPECT demonstrated brain lesion in its late stage. However, usefulness of SPECT is to detect alterations of blood flow and stand as a form of evaluate brain perfusion pattern and so the severity of the clinical course and prediction of the outcome. This findings suggest that SPECT may be useful as a prognostic tool in the late stages of encephalitis by evaluating the extension of lesions.

• Tema Livre •

SCINTIGRAPHIC ANALYSIS OF SIALORRHEIA IN PARKINSON'S DISEASE.

Nicareta D.H.; Rosso A.L.Z.; Maliska C.; Costa M.M.B.

Serviços de Neurologia e de Medicina Nuclear do HUCFF/UF RJ; Laboratório de Motilidade Digestiva do Departamento de Anatomia, ICB/UF RJ – Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Background: The sialorrhea is the increased of saliva flow that escapes from the oral cavity, beyond the margin of the lips. In spite of

the association between sialorrhea and Parkinson disease, since its original description, little is known about its pathophysiology. **Aims:** Our aims are to contribute to the sialorrhea study in Parkinson disease by the parotid glands function analyzes. **Patients and methods:** We analyzed the parotid gland activity of 14 Parkinson disease patients, who presented with sialorrhea, and compared it with that of a control group of 8 healthy volunteers. The patients were selected from a group of 134 Parkinson disease patients. The study consisted in the analysis of uptake, distribution and elimination of marked saliva with sodium pertechnetate (Tc-99m). This dynamic study of the parotid glands was accomplished by a gamma camera of wide field Diacam-Siemens with matrix 128 x 128, and 40 sequential frames, with 60 seconds each. **Results:** Parkinson disease patients' sialorrhea could not be related with age, time or severity of the disease. We noticed no difference between the results of the uptake of pertechnetate by the parotid gland in the two groups, but the parotid gland excretion speed in Parkinson disease patients with sialorrhea is greater than that observed in healthy individuals, with 95% of safety. **Conclusions:** Sialorrhea in Parkinson disease is not of the productive type. The increase of excretion speed is an influential factor in the "retention sialorrhea" and this might explain its higher prevalence in Parkinson disease.

• Painel •

SPECT CEREBRAL COM ECD-99mTc EM PACIENTES HEMIPLÉGICOS SUBMETIDOS A ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NEUROMUSCULAR – ANÁLISE COM STATISTICAL PARAMETRIC MAPPING (SPM).

Romanato J.S.; Etchebehere E.C.S.C.; Amorim B.J.; Oberg T.; Anjos D.A.; Lima M.C.L.; Santos A.O.; Ramos C.D.; Honorato D.C.; Camargo E.E.

Serviço de Medicina Nuclear do Departamento de Radiologia e Divisão de Neurocirurgia do Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) – Campinas, SP.

Introdução: A estimulação neuromuscular elétrica tem sido utilizada como terapia de reabilitação em pacientes com seqüelas de lesões cerebrais. Os bons resultados clínicos desta estimulação elétrica são bem conhecidos. No entanto, os efeitos desta estimulação no metabolismo e na perfusão do sistema nervoso central ainda não são bem compreendidos. **Objetivo:** Demonstrar as mudanças na perfusão cerebral secundárias à ativação neuronal após estímulo elétrico. **Pacientes e métodos:** Foram estudados catorze pacientes (2 femininos, 12 masculinos) com idades entre 13 e 60 anos – média de 37,2 anos) com hemiplegia secundária a lesões cerebrais prévias: 7 eram vítimas de traumatismo crânio-encefálico e 7 eram vítimas de acidente vascular cerebral. Os pacientes realizaram SPECT de perfusão cerebral com ECD-99mTc em condições basais e após 14 semanas de estimulação elétrica (três vezes por semana, com 30 minutos cada sessão). Um grupo controle composto de 17 voluntários normais (12 femininos, 5 masculinos, idades variando de 12 a 53 anos, média de 34,8 anos) foi utilizado. O statistical parametric mapping (SPM2) foi aplicado comparando-se o estudo de cada paciente (pré e pós-estímulo) com o grupo controle. Foram avaliadas as áreas de hipoperfusão ($p < 0,1\%$). Os resultados do estudo basal e após estimulação elétrica foram comparados. **Resultados:** No grupo de pacientes vítimas de traumatismo crânio-encefálico, houve redução na extensão da área de hipoperfusão em cinco pacientes (57%), ausência de alterações em dois (29%) e piora da hipoperfusão em um (14%). Nos pacientes vítimas de acidente vascular cerebral, houve aumento na extensão da hipoperfusão em seis pacientes (86%) e ausência de alterações em um (14%). **Conclusão:** A estimulação neuronal elétrica parece reduzir a hipoperfusão cerebral na maioria dos pacientes hemiplégicos vítimas de traumatismo crânio-encefálico, porém, parece não melhorar a hipoperfusão cerebral em pacientes com seqüelas de acidente vascular cerebral. Novos estudos com maior Tema de pacientes são necessários para confirmar esses achados.

Nefro-urologia

• Painel •

ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 26 PACIENTES COM DIAGNÓSTICO ULTRA-SONOGRÁFICO SUGESTIVO DE ESTENOSE DE JUNÇÃO URETERO-PÉLVICA ATRAVÉS DE ESTUDO CINTILOGRÁFICO RENAL.

Xavier M.A.B.; Prado L.F.M.; Menezes E.M.M.B.; Rodrigues D.F.; Rezende M.O.; Netto J.M.B.; Barroso A.A.

Nucleminas – Medicina Nuclear de Juiz de Fora.

Objetivo: Avaliação da resposta à conduta terapêutica em pacientes com diagnóstico sugestivo de hidronefrose por estenose de junção uretero-pélvica nos primeiros três anos de vida, com base em estudo cintilográfico renal com 99mTc-MAG3. **Material e método:** Avaliadas 26 crianças quanto à conduta terapêutica (30,77% do sexo feminino e 69,23% do sexo masculino) com diagnóstico ultra-sonográfico sugestivo de estenose de junção uretero-pélvica, cujos achados cintilográficos renais revelaram distintos aspectos de curvas renográficas. Os exames foram realizados conforme protocolo do Guideline da Society of Nuclear Medicine for Diuretic Renography in Children, utilizando como radiofármaco 99mTc-MAG3. **Resultados:** Nos 26 rins analisados, 53,84% apresentaram curva renográfica grau 3 (obstrutiva); 26,94% grau 4 (tempo de trânsito prolongado); 11,53% grau 2 (indeterminado); e 7,69% grau 1 (não obstrutivo). Dentre os pacientes que apresentaram curva renográfica obstrutiva (grau 3), 78,57% foram submetidos à cirurgia. Nos demais pacientes que apresentaram curva renográfica nos graus 1, 2 e 4, 75% tiveram seguimento clínico e os 25% restantes, que foram submetidos à cirurgia, tiveram alguma alteração no padrão da curva renográfica, embora sem definir padrão obstrutivo clássico. Os valores de T1/2 foram normais em 26,9% dos pacientes, indeterminados em 15,4% e obstrutivos em 57,7%. **Conclusão:** O 99mTc-MAG3 teve importância fundamental na decisão de conduta terapêutica em pacientes com hidronefrose por estenose de junção uretero-pélvica nos primeiros 3 anos de vida. As informações cintilográficas, somadas aos achados ultra-sonográficos, contribuíram sobremaneira na definição entre a conduta clínica ou cirúrgica destas crianças, bem como indicando quais delas, em virtude da imaturidade renal ainda presente, merecem avaliação cintilográfica renal evolutiva em curto espaço de tempo, a fim de reduzir o risco de deterioração da função renal.

• Tema Livre •

AValiação CLÍNICA, MORFOLÓGICA E FUNCIONAL TARDIA EM PACIENTES COM TRAUMA RENAL SUBMETIDOS A TRATAMENTO CONSERVADOR.

Kato M.; Pereira Júnior G.A.; Araújo W.M.; Muglia V.F.; Fernando Nobre F.; Coelho E.B.; Simões M.V.; Elias Júnior J.; Souza A.C.; Andrade J.I.

Seção de Medicina Nuclear, Unidade de Emergência, Divisões de Cardiologia e Nefrologia, Centro das Ciências da Imagem e Física Médica, Ambulatório de Hipertensão Arterial – HCFMRP-USP.

Introdução e objetivos: A avaliação e o tratamento do trauma renal têm evoluído nas últimas décadas como resultado da melhora das técnicas de diagnóstico por imagem e pela experiência acumulada tanto no tratamento cirúrgico quanto ao tratamento conservador não cirúrgico e o estudo consiste na avaliação clínica, morfológica e funcional tardia dos pacientes com trauma renal de grau III, IV e V tratados sem cirurgia, no período de 1989 a 2004. **Métodos:** Foram estudados 32 pacientes, classificados conforme a gravidade do trauma em: 14 pacientes com trauma renal grau III; 16 pacientes com grau IV, e 2 pacientes com grau V. O tempo médio após o trauma renal foi de 6 anos e 1 mês (1 ano e 4 meses a 14 anos e 6 meses) e todos os pacientes fizeram: 1) uma avaliação laboratorial completa sobre a função renal e fatores de risco cardio-