

De acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde, “Quando possível e ao alcance, a cintilografia pulmonar deve ser a técnica de *screening* primário para o diagnóstico em pacientes com história clínica suspeita”. Em alguns pacientes com defeitos perfusionais subsegmentares ou portadores de comorbidades pulmonares, torna-se necessária a utilização de recursos que aumentem a acurácia diagnóstica do procedimento. **Objetivo:** Demonstrar que os estudos tomográficos SPECT/CT (*single photon emission computed tomography/computed tomography*) de perfusão pulmonar aumentam a sensibilidade e especificidade naqueles pacientes cujos achados planares não preenchem critérios diagnósticos clássicos. **Casística e Métodos:** O SPECT/CT foi realizado após cintilografia pulmonar convencional em 30 pacientes com suspeita de TEP, com o objetivo de correlacionar as informações funcionais e anatômicas em um único estudo. **Resultados:** A aquisição tomográfica híbrida (SPECT/CT) trouxe uma melhora significativa da interpretação dos exames, permitindo uma análise detalhada do padrão de distribuição do radiofármaco no parênquima pulmonar profundo, uma melhor análise da morfologia e da quantificação do defeito perfusional e uma precisa correlação anatômica, notadamente nos pacientes com comorbidades pulmonares, como portadores de derrame pleural, doenças parenquimatosas ou mediastinais. O SPECT/CT permitiu afastar ou confirmar a suspeita clínica de TEP de uma forma mais segura, com conseqüente redução de estudos indeterminados, falso-positivos e falso-negativos. **Conclusão:** O estudo tomográfico pulmonar, com imagens híbridas SPECT/CT, é de grande utilidade na investigação e diagnóstico precoce do tromboembolismo pulmonar, pois fornece, em um único e simultâneo exame, as informações necessárias para a importante definição de conduta clínica.

## Musculoesquelético

### O-009 – Anatomical study of phrenic nerve using ultrasonography.

Clarissa Canella; Xavier Demondion; Arnaud Delebarre; Laura Scarlat; Herve Cotten; Anne Cotten.

Hôpital Roger Salengro – CHRU Lille.

**Objective:** The purpose of our study is to demonstrate that ultrasonography may allow a precise assessment of the course and relations of the phrenic nerve in its cervical course. **Material and Methods:** This study, initially undertaken in 5 cadavers, was followed by high-resolution ultrasonographic study in 20 volunteers (40 nerves) by two radiologists in consensus. The location, course and relations of the phrenic nerve to the adjacent anatomic structures were analyzed. **Results:** The precise course of the phrenic nerve could be identified by high resolution ultrasonography. Some useful anatomic landmarks for the detection of the nerve could be defined; these include the transverse cervical and ascendant cervical arteries. Some anatomic variations could also be observed. **Conclusion:** The cervical course of the phrenic nerve can be identified by means of ultrasonography. A knowledge of the nerve's precise location, which may evidence individual variations, may have useful clinical applications.

### O-010 – Complicações de cirurgia de artrodese da coluna lombar: avaliação através de tomografia computadorizada multidetectores.

Tiago Ferreira Viegas<sup>1</sup>; Cintia Afonso<sup>2</sup>; Eduardo Ferreira Medronha<sup>1</sup>; Paola Conrad da Silveira<sup>1</sup>; Diego Ferrasso Zuchi<sup>2</sup>; Daniel Silva Basqui<sup>1</sup>; Rubens Gabriel Feijó Andrade<sup>2</sup>; Pedro Martins Bergoli<sup>2</sup>; Wilson Madeira de Almeida<sup>2</sup>; Carlos Jader Feldman<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup> SIDI – Medicina por Imagem.

**Introdução:** A frequência das cirurgias de artrodese de coluna tem aumentado consideravelmente nas últimas décadas. O desenvol-

vimento de modernos dispositivos de fixação e o melhor entendimento da biomecânica da coluna permitiram um importante avanço nas técnicas cirúrgicas. Contudo, o número de pacientes com sintomas persistentes ou recorrente ainda é alto. Os exames de imagem da coluna, em especial a tomografia computadorizada, têm um importante papel na avaliação destes pacientes, tanto nas complicações precoces quanto nas tardias. **Objetivos:** Avaliar a prevalência das principais complicações da cirurgia de artrodese de coluna demonstradas através de tomografia computadorizada multidetectores. **Casística e Métodos:** Foram revisados, retrospectivamente, todos os exames de tomografia computadorizada da coluna lombar realizados no período de 01 de julho de 2008 a 01 de julho de 2009, com o objetivo de avaliar a prevalência das principais complicações relacionadas à cirurgia de artrodese. **Resultados:** Dos 205 exames avaliados, 69 (33,6%) haviam sofrido intervenção cirúrgica. Desses, 10 (14,5%) não apresentaram sinais de complicações pós-cirúrgicas e 59 (85,5%) apresentaram algum tipo de alteração. Pseudoartrose do enxerto ósseo foi o achado mais frequente – 59 (85,5% dos casos com cirurgia), seguido de posicionamento inadequado de parafuso – 21 (30,4%). Redução dos recessos laterais/neuroforames por tecido fibrocitríctil foi observada em 21 casos (30,4%). Também foram encontradas outras alterações, menos freqüentes, como afrouxamento de parafusos – 15 (21,7%), e presença de coleção paravertebral – 5 (7,2%). **Conclusão:** A tomografia computadorizada é considerada um eficiente método de imagem na avaliação da coluna operada. O desenvolvimento dos tomógrafos multidetectores resultou em uma importante redução dos artefatos metálicos. A utilização de imagens multiplanares e tridimensionais permitiu uma melhora na avaliação de estruturas anatômicas complexas e na integridade do material de artrodese, fornecendo um diagnóstico mais preciso.

### O-030 – Quais achados de ressonância magnética definem sacroiliite em atividade nas espondiloartropatias?

Marina Celli Francisco; Fernanda Garozzo Velloni; Tatiana Cardoso de Mello Tucunduva; Eloy de Ávila Fernandes; Luis Pecci Neto; Artur da Rocha Corrêa Fernandes.

Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina.

**Introdução:** A ressonância magnética (RM) foi definida como a modalidade de imagem mais relevante no diagnóstico, classificação e monitoração das espondiloartropatias segundo o último consenso dos principais grupos de estudo no tema (Assessment of Spondyloarthritis International Society – ASAS / Outcome Measures in Rheumatology – OMERACT), publicado em maio de 2009. Com o advento de tratamentos altamente efetivos, como os inibidores do TNF-alfa, a detecção precoce das sacroiliites tornou-se fundamental para retardar a progressão da doença. **Descrição do Material:** Apresentaremos imagens de RM obtidas através de revisão dos casos de arquivo dos últimos dois anos com diagnóstico de sacroiliite, e selecionamos casos que ilustram os principais critérios definidores de doença ativa nas espondiloartropatias. **Discussão:** As alterações da sacroiliite nas espondiloartropatias acometem tanto a porção sinovial quanto a ligamentar (superior) e predominam na margem ilíaca. As lesões inflamatórias ativas incluem edema ósseo, osteíte, sinovite, entesite e capsulite, as quais podem ser somente identificadas à RM. Edema ósseo e osteíte, mesmo quando achados isolados, se estiverem claramente presentes e em topografia típica (periarticulares e subcondrais), definem a presença de sacroiliite ativa. Uma vez que tenha sido encontrado edema ósseo, a injeção de contraste não é obrigatória. Sinovite, entesite e capsulite, embora quando isoladas não confirmem sacroiliite ativa, ajudam a corroborar o diagnóstico quando vistas em conjunto com edema ósseo ou osteíte, mesmo quando presentes em um único corte. Lesões estruturais como esclerose subcondral, erosões, depósitos de gordura, pontes ósseas e anquilose podem ser identificadas pela radiografia e tomografia computadorizada, porém sugerem inflamação prévia e não confirmam sacroiliite ativa.

**O-031 – Gordura de Hoffa: anatomia e principais patologias avaliadas pela ressonância magnética.**

Fernanda Garozzo Velloni<sup>1</sup>; Marina Celli Francisco<sup>1</sup>; Tatiana Cardoso de Mello Tucunduva<sup>1</sup>; Luis Pecci Neto<sup>1,2</sup>; Abdalla Youssef Skaf<sup>2</sup>; Artur da Rocha Corrêa Fernandes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina; <sup>2</sup> TeleImagem – RDO Diagnósticos Médicos.

**Introdução:** A gordura infrapatelar de Hoffa é uma estrutura intracapsular e extrassinovial, sendo a ressonância magnética um dos principais métodos de imagem na avaliação de suas patologias. A gordura de Hoffa é comumente lesada, todavia raramente discutida na literatura radiológica. **Descrição do Material:** Ensaio pictórico utilizando imagens de ressonância magnética do joelho obtidas dos arquivos das referidas instituições, onde foram revisadas a anatomia, as principais patologias da gordura de Hoffa e seus diagnósticos diferenciais. **Discussão:** A gordura de Hoffa é limitada anteriormente pelo ligamento patelar, posteriormente pelos côndilos femorais (região troclear) e projetada-se na fossa intercondilar, junto à plica infrapatelar (ligamento mucoso). Superiormente, insere-se na região inferior da patela e inferiormente, no periósteo da tíbia e nos cornos anteriores dos meniscos. Suas anormalidades mais frequentes são traumáticas e degenerativas, todavia processos inflamatórios e neoplásicos podem acometê-la. Patologias classificadas como intrínsecas incluem doença de Hoffa, sinovite vilonodular focal, condroma intracapsular e fibrose pós-cirúrgica. Processos extrínsecos que podem acometer a gordura de Hoffa são divididos em alterações articulares (cisto meniscal, ganglion cístico, lesão ciclope, corpos intra-articulares e derrame articular), sinoviais (sinovite vilonodular pigmentada, condromatose sinovial primária, lipoma arborescente, condrossarcoma, hemangioma sinovial, hemofilia, artrite e sinovite) e extracapsulares. A ressonância magnética é uma importante ferramenta na avaliação diagnóstica da gordura de Hoffa, cujas patologias são frequentes e usualmente esquecidas nos diferenciais de dor anterior no joelho.

**O-032 – Avaliação dos desarranjos internos de ATM por ressonância magnética: análise de uma série de casos.**

Renata Brutti Berni<sup>1</sup>; Augusto Vasconcellos Vieira<sup>1</sup>; Maurício Sheleder Antunes<sup>1</sup>; Karina Todeschini<sup>1</sup>; Luis Henrique Barbosa Mestriner<sup>1</sup>; Senair Alberto Ambros<sup>1</sup>; Luciano Morello<sup>1</sup>; Luis Felipe Dias Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo; <sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria.

**Introdução:** Aproximadamente 70% da população adulta apresentam pelo menos um sinal de distúrbio da articulação temporomandibular (ATM), mas apenas 25% têm sintomas e somente cerca de 5% procuram atendimento médico. Tal patologia exige extrema atenção para que se faça o diagnóstico precoce e preciso, tratamento adequado e prevenção de complicações. Dentre as ferramentas diagnósticas, a ressonância magnética (RM) é o melhor método, pois permite um estudo dinâmico, melhor visualização das partes moles, além de ser um exame não invasivo. **Objetivos:** Avaliar a prevalência dos distúrbios; traçar um perfil dos pacientes com disfunção temporomandibular que foram submetidos à RM de ATM; avaliar se os deslocamentos anteriores sem redução estão associados à hipomobibilidade. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo e analítico de uma amostra de 58 pacientes submetidos à RM de ATM de abril de 2008 a fevereiro de 2009 em um hospital geral. Os exames foram realizados com seqüências sagitais ponderadas em T1 (boca aberta e fechada) e coronais ponderadas em T2. Para a análise estatística, foi utilizado o teste de Fisher ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** A maioria dos pacientes com distúrbios de ATM eram mulheres (79,31%). A média de idade foi de 36,12 anos (mínima, 14; máxima, 73). O distúrbio mais frequente foi deslocamento anterior com redução, presente em 48,28% dos casos. Nos desarranjos sem redução, 80% dos pacientes com esse distúrbio à direita apresentaram associação com hipomobibilidade ( $p = 0,0213$ ) e 71,43% dos

pacientes com deslocamento anterior sem redução à esquerda evidenciaram também hipomobibilidade ( $p = 0,0169$ ). **Conclusão:** Estes resultados demonstraram que a associação de hipomobibilidade e deslocamento anterior sem redução foi estatisticamente significativa.

**Neuro / Cabeça e Pescoço****O-012 – Doença de Fabry: achados na ressonância magnética cerebral e correlação com estudos genéticos.**

Rafael Grando<sup>1</sup>; Flávio Aesse<sup>1</sup>; Cláudio Pitta-Pinheiro<sup>1</sup>; Laura Jardim<sup>2</sup>; Roberto Giugliani<sup>2</sup>; Fernanda Pereira<sup>2</sup>; Ursula Matte<sup>2</sup>; Cristina Netto<sup>2</sup>; Maira Burin<sup>2</sup>; Leonardo Vedolin<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Hospital Moinhos de Vento; <sup>2</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

**Introdução e Objetivos:** Atualmente, estima-se que uma parcela considerável dos acidentes vasculares cerebrais (AVCs) ocorra em pacientes jovens. Nesse contexto, deve-se investigar doenças incomuns na busca das possíveis causas. A doença de Fabry (DF) é uma delas e estudos recentes têm demonstrado sua alta prevalência em pacientes jovens com AVC. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de alterações nos exames de RM cerebral em pacientes com diagnóstico da DF e sua possível relação com os resultados dos estudos genéticos. **Casística e Métodos:** Foram incluídos no estudo 14 pacientes (11 homens e 3 mulheres). O diagnóstico da DF foi confirmado pela demonstração da atividade reduzida da enzima alfa-galactosidase A no plasma. Todos os dados de RM foram obtidos com equipamento de 1,5T: imagens FLAIR axial (TR/TE=9000/100), T2 axial (TR/TE=4000/99) e T1 axial ou sagital (TR=580-640, TE=14-17) foram analisadas. A presença, número, localização e distribuição das lesões da substância branca, sinal do pulvinar, atrofia cerebral e diâmetro da artéria basilar foram avaliados por dois observadores, cegados para dados clínicos. Os resultados foram comparados com estudos genéticos. **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 32,64 anos (16 a 62 anos). Dos 14 pacientes examinados, 3 (21,4%) tinham o sinal do pulvinar, 6 (42,8%) apresentaram alterações na substância branca, com uma tendência de maior número de lesões em pacientes mais velhos, especialmente homens, numa distribuição predominantemente periventricular ou difusa. Não houve correlação dos níveis enzimáticos residuais com as alterações encontradas. **Conclusão:** A prevalência de lesões na RM de pacientes com DF é baixa. As lesões na substância branca são inespecíficas. O sinal do pulvinar pode aumentar a especificidade da RM para o diagnóstico da DF. O conhecimento dos achados de imagem na DF é importante na avaliação de AVC em pacientes jovens.

**O-013 – Esclerose hipocampal como substrato da epilepsia do lobo temporal.**

Mariana Eltz; Rubião Hoefel; Felipe Hertz; Gustavo Holz; Camila Coreixas; Jonas Dalabona; Fernando Steinhorst; João Paulo Schambeck; Juliana Oliveira; Maurício Marques.

Hospital São Lucas – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

**Introdução e Objetivo:** A epilepsia é uma doença neurológica que atinge de 0,5% a 1% da população em geral, podendo ser focal ou generalizada. As epilepsias focais são responsáveis por 60% dos casos, sendo que a epilepsia do lobo temporal (ELT) é a forma mais comum de epilepsia focal. Uma das causas mais comuns de ELT é a esclerose hipocampal (EH). A EH, também conhecida como esclerose mesial temporal (EMT) e esclerose do corno de Ammon (ECA) é o substrato epileptogênico mais comum encontrado em pacientes com epilepsias focais refratárias ao tratamento com drogas anti-epilépticas. Esta entidade é caracterizada por perda neuronal e gliose. O objetivo deste trabalho é apresentar os achados de imagem na ressonância