



SPPCV
SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE PATOLOGIA
DA COLUNA
VERTEBRAL

XIII

Congresso da SPPCV

25-26.OUTUBRO.2024

HOTEL MH PENICHE

FRONTEIRAS DO TRATAMENTO
CIRÚRGICO
COMPETÊNCIA EM CIRURGIA
DA COLUNA

LIVRO DE RESUMOS



XIII Congresso da SPPCV

25-26.OUTUBRO.2024 HOTEL MH PENICHE

FRONTEIRAS DO TRATAMENTO CIRÚRGICO
COMPETÊNCIA EM CIRURGIA DA COLUNA

COMUNICAÇÕES
ORAIS

E-POSTERS



CO-01 - Qual o impacto das alterações degenerativas discais nos resultados precoces dos doentes submetidos a discectomia endoscópica? – uma análise prospetiva

Pedro Valente Aguiar^{1,2}; Diogo Afonso²; Osvaldo Sousa^{1,2}; Marisa Cunha^{1,2}; Paulo Pereira^{1,2}; Pedro Santos Silva^{1,2}

1 - Unidade Local de Saúde de São João; 2 - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução

A literatura carece de estudos de qualidade que avaliem o impacto da degeneração discal nos resultados das cirurgias de hérnias discais lombares. Com esta análise prospetiva pretendemos estudar o impacto das alterações degenerativas discais nos resultados clínicos precoces de doentes submetidos a discectomia lombar por via endoscópica.

Material e métodos

Este estudo prospetivo realizou-se num centro terciário neurocirúrgico e avaliou doentes submetidos a remoção endoscópica de hérnia lombar entre setembro de 2022 e junho de 2024. As variáveis avaliadas no pré-operatório foram: idade, sexo, grau de degeneração do disco operado e níveis adjacentes avaliada através da classificação de Pfirrmann, alterações de Modic dos corpos vertebrais, duração da sintomatologia, estado funcional pelo Oswestry Disability Index (ODI) e a intensidade da dor lombar e membro inferior (NRS). No pós-operatório avaliaram-se NRS lombar e do membro inferior às 48h, 2 semanas, 1 e 3 meses, assim como o valor do ODI aos 3 meses. Adicionalmente, avaliou-se o retorno laboral, a necessidade de analgesia e a ocorrência de complicações nos 3 meses após a cirurgia.

Resultados

Foram avaliados 83 doentes (53 mulheres) com idade mediana de 45 anos. Foi realizada comparação entre doentes com Pfirrmann igual ou inferior a 3 (grupo 1, n=8) com doentes com Pfirman de 4 ou 5 (grupo 2, n=75). Ambos os grupos apresentavam características pré-operatórias semelhantes com exceção da média do NRS lombar (8,1 grupo 1 vs 5,3 grupo 2; Kruskal-wallis, p=0,01). Além disso a média de dor lombar e radicular eram semelhantes no pré-operatório no grupo 1, enquanto que a dor radicular era mais significativa no grupo 2 (KW, p = 0,03). No pós-operatório o grupo 1 obteve uma melhora média de 5 pontos aos 14 dias face a 2,7 no grupo 2 (KW, p=0,04), no NRS lombar; enquanto aos 30 dias após a cirurgia ocorreu uma melhora de 5,4 pontos na dor lombar no grupo 1 face a 3 pontos no grupo 2 (KW, p=0,04). Não houve diferenças entre grupos relativamente ao estado funcional (ODI) no pós-operatório ou às alterações de Modic pré-operatórias.

Conclusão

Doentes com menor grau de degeneração discal no nível intervencionado apresentavam mais dor lombar no pré-operatório e obtiveram uma maior melhoria da mesma no pós-operatório precoce face a doentes com discopatia mais avançada, Estes resultados carecem de validação em estudos adicionais, principalmente devido ao reduzido número de doentes nesta série com discos pouco degenerados.

Palavras-chave: Pfirrmann, Cirurgia endoscópica, hernia lombar, resultados precoces

CO-02 - Intraoperative ultrasound in spine surgery - Echo-Bilsky scale

Jácome Morgado¹; João Paulo Andrade¹

1 - Hospital Egas Moniz, ULSLO

Introduction

Intraoperative medullary ultrasound provides real-time imaging to the spine surgeon, offering precise and dynamic information regarding surgical objectives. This imaging technique is particularly beneficial for assessing the degree of decompression and/ or extent of resection in oncological cases. Despite its increasing use, no standardized imaging scale currently exists for quantifying echographic spinal cord compression.

Method

We reviewed all spine surgeries in which intraoperative ultrasound was utilized in our department since October 2022. The images collected during these procedures were analyzed and compared with pre- and postoperative MRI's. The intraoperative ultrasound images were then grouped according to the degree of compression using the epidural spinal cord compression scale (Bilsky scale).

Results

Intraoperative ultrasound was used in 28 cases, with a mean patient age of 60.5 ± 14.9 years, and 60.7% (n=17) were male. The surgeries were classified as oncological in 46.4% (n=13) of cases, degenerative in 28.6% (n=8), trauma-related in 14.3% (n=4), infectious in 7.1% (n=2), and vascular in 3.6% (n=1). The type of surgery performed was categorized as laminectomy in 25% (n=7) of cases, laminectomy plus arthrodesis in 35.7% (n=10), and tumor excision in 39.3% (n=11). In 17.8% (n=5) of cases, the surgical report indicated an extension of the laminectomy based on intraoperative ultrasound findings.

We collected video samples in 45% of the surgical cases, from which we gathered several echographic axial and sagittal images. We found a high correlation between ultrasound and MRI images, and paired them according to the Bilsky scale grade.

Conclusion

Intraoperative medullary ultrasound is an extremely valuable tool for evaluation and tailor of surgical decompression, which is often the primary goal of surgery. We propose an ultrasound-based scale for categorizing the degree of decompression, which we designate as the Echo-Bilsky scale.

Palavras-chave: spinal cord compression, intraoperative, ultrasound, bilsky scale

CO-03 - Epidemiology of Traumatic Spinal Cord Injury in Portugal

João Reis¹; Gonçalo Santo²; Linda Chorão³; Rui Duarte³

1 - Unidade Local de Saúde de Trás-dos-Montes e Alto Douro; 2 - Escola de Medicina - Universidade do Minho; 3 - Unidade Local de Saúde Médio Avé

Introduction

Traumatic spinal cord injuries (TSCI) have a significant impact on global health and economic systems due to their high treatment costs. Therefore, prevention and effective resource allocation in healthcare are mandatory. According with literature, there are approximately 23.0 TSCI cases per million habitants annually, most result from falls and motor vehicle accidents (MVA). These data change according to countries specificities, therefore understanding epidemiological trends of each country is crucial for prevention and may also help to improve outcomes in care of TSCI.

This is particularly important in Portugal since it's the first epidemiologic study addressing TSCI.

Objectives

To determine the incidence, mortality rate and evaluate the characteristics of newly injured patients with TSCI in Portugal over a 3-year period (2020-2023)

Methods

A cohort retrospective study was conducted over a period of 3 years, reviewing International Classification of Diseases, Tenth Revision, Clinical Modification (ICD-10-CM) codes for all individuals admitted to a public Portuguese hospital with acute TSCI. Incidence rates were calculated for the entire period, and potential risk factors were analyzed.

Results

Over a 3-year period, 679 new patients with TSCI were identified in Portugal. The mean annual incidence of TSCI was 21.9 per million. Falls (60.1%) and MVA (24.9%) were the leading causes of injury. Among patients > 65 years, 72.6% were injured by falling and 53.0% became tetraplegic. The incidence of TSCI was higher during the summer and autumn months. The intrahospital mortality rate was 15.2%, with age and neurological injury being predictive factors. 60.2% of fatalities were due to cervical lesions.

Conclusion

The mean annual incidence of TSCI was 21.9 per million corresponding to 226 new annual cases in Portugal. Tetraplegia due to falling was overrepresented among elderly. Therefore, prevention efforts should focus on this mechanism of lesion in this age group.

Palavras-chave: Traumatic spinal cord injuries, Epidemiology, Mortality, Incidence

CO-04 - DISFUNÇÃO SEXUAL EM DOENTES SUBMETIDOS A DISCECTOMIA LOMBAR: ANÁLISE DE UM CENTRO E PAPEL DO CIRURGIÃO ASSISTENTE

Victor Henriques¹; Inês Serra¹; Rúben Cardoso¹; Sofia Tavares¹

1 - Serviço de Neurocirurgia, Unidade Local de Saúde de Coimbra

Objetivos

Avaliar a ocorrência e gravidade da disfunção sexual em doentes submetidos a discectomia lombar, analisando fatores associados e contribuindo para uma melhor compreensão e abordagem deste problema.

Métodos

Realização de um questionário telefónico com 17 perguntas a 60 mulheres e 60 homens operados a hérnias discais lombares há pelo menos um ano num centro, com averiguação de parâmetros de dor, sintomas e métricas de disfunção sexual, satisfação reportada com a vida sexual e atenção do neurocirurgião assistente para a temática. Recolha de dados demográficos, comorbilidades, nível da intervenção e complicações. Análise descritiva e inferencial com recurso ao software SPSS Statistics 29.0.2.0. Utilização do teste U de Mann-Whitney na comparação de médias entre dois grupos, do teste de Kruskal-Wallis na comparação de medianas entre três ou mais grupos e do ρ de Spearman na avaliação de relações entre variáveis ordinais ($\alpha=0,05$).

Resultados

A maioria dos doentes demorou um ou mais meses a retomar a atividade sexual após a cirurgia (68,7%), havendo 2,7% de doentes que não retomaram. Após a intervenção, 27,4% dos doentes referiam diminuição do desejo sexual e 25,2% consideravam-se insatisfeitos com a vida sexual. Verificou-se uma diminuição significativa na frequência semanal de relações sexuais de antes da crise de ciatalgia para a data da entrevista ($p<0,001$). Doentes com patologia psiquiátrica demonstraram-se menos sexualmente satisfeitos ($p<0,001$), particularmente aqueles com perturbações de ansiedade ($p=0,005$) ou depressivas ($p=0,008$). A presença de complicações também se associa a uma menor satisfação sexual ($p=0,037$). Em 99,1% dos casos, o neurocirurgião assistente não questionou o doente quanto à sua saúde sexual.

Conclusão

A disfunção sexual é um problema comum na população submetida a discectomia lombar, com diminuição do desejo e satisfação, especialmente entre os pacientes com comorbilidades psiquiátricas e complicações perioperatórias. É necessária uma abordagem mais integrada e atenta a essa questão pelos cirurgiões.

Palavras-chave: disfunção sexual, hérnia discal lombar, discectomia, complicações pós-operatórias

CO-07 - Intraoperative ultrasound in oncological spine surgery

Jácome Morgado¹; João Paulo Andrade¹

1 - Hospital Egas Moniz, ULSLO

Introduction

Intraoperative spinal ultrasound has gained renewed interest in recent years as a tool for improving surgical outcomes. Particularly in oncological cases, it enhances lesion localization and characterization, and facilitates real time assessment of medullary compression and tumor resection. Advances in ultrasound technology offer the potential for higher resolution imaging and more precise lesion characterization.

Methods

We reviewed all oncological spine surgeries in which intraoperative ultrasound was utilized in our department since October 2022. The images collected during these procedures were analyzed and compared with pre- and postoperative MRI scans.

Results

Intraoperative ultrasound was employed in 13 cases, with a mean patient age of 57.2 ± 13.1 years, and 61.5% (n=8) were female. The surgeries were performed on the dorsal spine in 69.2% (n=9) of cases, the cervical spine in 15.4% (n=2), and the lumbar spine in 15.4% (n=2). Surgical procedures included laminectomy in 7.7% (n=1) of cases, laminectomy with fusion in 7.7% (n=1), and tumor excision in 84.6% (n=11). Anatomopathological results were paired with ultrasound images, with diagnoses including primary spinal tumors [ependymoma (n=2), meningioma (n=2), schwannoma (n=1), neurofibroma (n=1), hemangioblastoma (n=1)] and secondary lesions (n=6).

In one case involving a filum terminale ependymoma, there was a caudal shift of the tumor which was identified before dural opening. In 23% (n=3) of cases, ultrasound was used to confirm complete tumor resection and absence of complications. Video recordings were obtained in 46% of cases, capturing axial and sagittal echographic images. These ultrasound images showed a strong correlation with MRI, often with superior resolution.

Conclusion

Intraoperative spinal ultrasound is a valuable tool in oncological spine surgeries, providing high-resolution imaging that often surpasses MRI, as seen in different images collected in different types of tumors. It enhances lesion localization and confirms tumor resection in real time, improving surgical precision. As technology advances, its role in optimizing outcomes and identifying tumor types will probably continue to expand.

Palavras-chave: Intraoperative ultrasound, oncology, primary lesions, secondary lesions

CO-08 - Experiência de um Centro de Coluna com a Cirurgia Endoscópica da Coluna Lombar: Resultados e Desafios

Francisco Rebelo¹; Rui Sobrinho¹; Inês Ramadas²; Nuno Barbosa¹; Lino Fonseca¹; Gonçalo Lavareda¹; Nelson Carvalho¹

1 - CRI Coluna, ULS São José; 2 - Serviço de Neurocirurgia, ULS São José

Introdução

A cirurgia endoscópica biportal da coluna lombar é uma técnica cirúrgica minimamente invasiva emergente, com potencial para tratar diferentes patologias da coluna lombar com menor trauma tecidual, menores perdas hemáticas, menor dor no pós-operatório, menor risco de fibrose epidural, melhor resultado estético e recuperação funcional precoce. Este estudo apresenta a experiência inicial do nosso centro com esta técnica, dando destaque aos resultados clínicos e intercorrências e desafios constatados.

Materiais e Métodos

Entre julho de 2023 e setembro de 2024, 32 doentes foram submetidos à endoscopia biportal da coluna lombar no CRI Coluna. Desses, 31 doentes foram submetidos a cirurgia por hérnia discal lombar e 1 doente foi submetido a recalibragem por canal estenótico lombar. O grupo de doentes foi constituído por 21 indivíduos do sexo feminino (65,6%) e 11 do sexo masculino (34,4%), com idade média de 43 anos (intervalo de 22 a 72 anos). 11 doentes (35,5%) foram submetidos a discectomia no nível L4/L5, e 20 doentes (64,5%) no nível L5/S1, com lateralidade de 51,6% à direita e 48,4% à esquerda. Todos os procedimentos foram realizados através da via de abordagem interlaminar. Os resultados pós-operatórios foram avaliados com foco em complicações, tempo de recuperação e sintomas neurológicos.

Resultados

A taxa de complicações intraoperatórias foi de 3,1% (1 caso de ruptura punctiforme da dura-máter, tratada conservadoramente). No pós-operatório, 1 doente (3,1%) desenvolveu parésia da dorsiflexão plantar e 2 doentes (6,3%) necessitaram de reintervenção cirúrgica por recidiva sintomática precoce de hérnia. Apesar destas intercorrências, 85% dos doentes apresentaram uma melhoria significativa da dor lombar axial e da radiculopatia, com retorno precoce às suas atividades do quotidiano.

Conclusão

A nossa experiência inicial com a endoscopia biportal da coluna lombar demonstra que a técnica é uma opção viável e eficaz para o tratamento de hérnias discais lombares, com uma curva de aprendizagem importante a ser considerada. Embora a taxa de complicações pós-operatórias tenha sido de 9%, a maioria dos doentes (85%) apresentou uma recuperação clínica satisfatória, comparável à da cirurgia clássica por via aberta. A ocorrência de intercorrências cirúrgicas e neurológicas destaca a necessidade de seleção criteriosa dos doentes e vigilância pós-operatória rigorosa. Estudos adicionais com maiores amostras e seguimento prolongado são necessários para confirmar a segurança e eficácia desta técnica cirúrgica.

Palavras-chave: Endoscopia biportal, Coluna lombar, Cirurgia Minimamente invasiva, Cirurgia endoscópica

CO-09 - O papel dos critérios clínicos nos outcomes da discectomia lombar por via endoscópica

Marta Cerqueira Silva¹; Paula Vieira²; Miguel Relvas²; João Duarte Silva²; Miguel Loureiro²; Francisco Serdoura²

1 - Unidade Local de Saúde do Tâmega e Sousa; 2 - Unidade Local de Saúde de São João

A hérnia discal lombar é frequentemente causa de dor radicular e pode necessitar de cirurgia quando o tratamento conservador falha. Atualmente, a escolha pela descompressão endoscópica é predominantemente baseada em critérios de imagem, com poucas referências à inclusão da clínica do doente. Este estudo compara os resultados da discectomia lombar aberta e endoscópica, investigando a necessidade de integrar critérios clínicos, como dor axial e radicular, na tomada de decisão cirúrgica.

Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo com 170 pacientes que se submeteram a cirurgia de descompressão de hérnia discal lombar entre janeiro de 2022 e dezembro de 2023. Destes, 45 foram submetidos a discectomia aberta e 125 a discectomia endoscópica. Os resultados foram avaliados com base na Escala Visual Analógica (VAS) para dor, Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI), critérios de MacNab modificados, duração do procedimento, perda sanguínea, complicações, pontuação VAS pós-operatória, duração do internamento e exposição à radiação intraoperatória. As pontuações pré-operatórias da VAS para dor axial foram semelhantes (4,80 no grupo aberto e 4,75 no grupo endoscópico), assim como para dor radicular (6,15 e 6,05, respetivamente).

Ambas as técnicas reduziram significativamente a dor radicular (diferença média de -3,10 para o grupo aberto e -3,40 para o endoscópico, $p < 0,001$). No entanto, a dor axial não melhorou de forma significativa com nenhuma das abordagens (diferença média de -0,55 para o grupo aberto e -0,60 para o endoscópico, $p = 0,122$ e $0,110$, respetivamente). O Índice de Incapacidade de Oswestry pós-operatório mostrou uma redução ligeiramente superior no grupo endoscópico (15,1 pontos vs. 11,9 pontos, $p = 0,038$). Segundo os critérios de MacNab modificados, 82% dos pacientes no grupo endoscópico tiveram resultados excelentes ou bons, em comparação com 71% no grupo aberto ($p = 0,049$). A discectomia endoscópica teve menor perda sanguínea (55 mL vs. 135 mL, $p < 0,001$), menor tempo de internamento (1,4 vs. 3,0 dias, $p < 0,001$) e menor taxa de complicações (5% vs. 13%, $p = 0,045$), mas resultou em maior exposição à radiação (80 mGy vs. 15 mGy, $p < 0,001$).

Ambas as técnicas reduziram a dor radicular, mas não melhoraram significativamente a dor axial. A discectomia endoscópica mostrou vantagens perioperatórias, porém, a falta de melhoria na dor axial sugere que os critérios atuais de indicação cirúrgica, baseados apenas em imagem, podem ser insuficientes. A inclusão da avaliação clínica, especialmente da dor lombar, poderia melhorar os resultados clínicos e deve ser considerada na decisão cirúrgica.

Palavras-chave: Hérnia discal lombar, Descompressão endoscópica, Discectomia lombar, Lombalgia axial

CO-10 - O isolamento microbiológico das pontas dos drenos pode prever infeção do local cirúrgico na cirurgia da coluna? Um estudo prospetivo

Marta Cergueira Silva¹; Susana Neto¹; Ana Sofia Esteves¹; Nuno Vieira Da Silva¹; Francisco Bernardes¹; José Miradouro¹; Marcos Silva¹; Jorge Alves¹

1 - Unidade Local de Saúde do Tâmega e Sousa

A cultura rotineira das pontas dos drenos aspirativos inseridos nas locas cirúrgicas durante cirurgias da coluna vertebral é uma prática comum em muitas instituições para detetar infeções do local cirúrgico (SSI). No entanto, existem poucos estudos a avaliar a eficácia das culturas das pontas dos drenos como uma ferramenta de diagnóstico ou prognóstico para as SSI após cirurgia da coluna.

Este estudo incluiu prospetivamente 163 doentes consecutivos que foram submetidos a cirurgia de coluna em 2023 por patologias não infecciosas, como trauma ou doenças degenerativas. Estes doentes receberam profilaxia antimicrobiana com cefazolina 2g administrada até uma hora antes da incisão e por um período de 24h horas após a cirurgia. O período de seguimento foi de, pelo menos, seis meses. Os critérios de exclusão incluíram antecedentes de infeção da coluna vertebral, febre na semana anterior à cirurgia ou uma outra infeção ativa. Os drenos foram removidos quando o volume de drenagem pós-operatório foi inferior a 100 mL nas últimas 24 horas. As culturas foram retiradas dos 3 cm distais das pontas de dreno. O estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre culturas positivas das pontas dos drenos e a ocorrência de SSI.

Culturas positivas das pontas do dreno, embora não significativas devido à sua natureza polimicrobiana, foram encontradas em 17 casos (10,4%). SSI foram identificadas em 12 casos (7,4%). Nenhum microrganismo foi isolado nas culturas a partir dos drenos cirúrgicos. Consequentemente, não foi possível estabelecer a sensibilidade, a especificidade e os valores preditivos positivos e negativos das culturas de ponta de drenagem. Embora alguns estudos sugiram que as culturas das pontas dos drenos podem ser úteis para prever SSI, os valores preditivos relatados na literatura variam. No nosso estudo, não houve correlação entre os resultados da cultura da ponta do dreno e a predição de infeções do local cirúrgico. Desde modo, a utilidade das culturas rotineiras das pontas dos drenos como ferramenta de diagnóstico e previsão de SSI em cirurgia da coluna vertebral permanece questionável.

Palavras-chave: Cirurgia coluna vertebral, Infeção, Infeções locais cirúrgicos, Drenos

XIII Congresso da SPPCV

25-26.OUTUBRO.2024 HOTEL MH PENICHE

FRONTEIRAS DO TRATAMENTO CIRÚRGICO
COMPETÊNCIA EM CIRURGIA DA COLUNA

COMUNICAÇÕES
ORAIS

E-POSTERS



EP-01 - Fístulas Arteriovenosas Durais Espinhais Tipo 1 - Evolução do Tratamento Cirúrgico num Serviço Terciário

Inês Ramadas Sousa¹; Bernardo De Smet²; Amets Sagarribay³; Lino Vieira Da Fonseca¹

1 - Unidade Local de Saúde - Hospital de São José - Centro de Responsabilidade Integrada de Coluna; 2 - Unidade Local de Saúde - Hospital de Faro - Serviço de Neurocirurgia; 3 - Unidade Local de Saúde - Hospital de São José - Serviço de Neurocirurgia

Introdução

As fístulas arteriovenosas durais espinhais tipo 1 (FAVDE-1) são a malformação vascular mais comum da medula espinhal e uma causa tratável de mielopatia. Tratam-se de uma entidade rara e subdiagnosticada, afetando sobretudo homens em idade adulta particularmente na região dorsolombar. A sua etiologia permanece por esclarecer embora se suspeite da influência de fatores traumáticos e infecciosos na sua origem. As FAVDE-1 localizam-se dentro da dura-máter, próximas à raiz nervosa espinhal, onde o sangue arterial de uma artéria radiculomeníngea entra diretamente numa veia radicular. O aumento da pressão venosa resulta em congestão e aparecimento de mielopatia progressiva. Na ressonância magnética (RM), a combinação de edema medular, vasos perimedulares serpiginosos e lacunas de fluxo extramedular são características.

Métodos

Revisão retrospectiva de 6 casos clínicos com o diagnóstico de FAVDE-1 entre Janeiro de 2022 e Julho de 2024. Os doentes incluídos nesta revisão foram submetidos tratamento cirúrgico após abordagem inicial endovascular. Foram colhidos os dados referentes à clínica, procedimento cirúrgico e outcome clínico.

Resultados

Foram incluídos 6 doentes nesta revisão com uma idade média de 63 anos e diagnóstico de FAVDE-1, todas em topografia dorsal. Foi colocada indicação cirúrgica nestes doentes após múltiplas tentativas de embolização, com evidência de agravamento clínico e/ou recidiva imagiológica. Em cinco casos foi realizada laminotomia a 1 ou dois níveis, identificação da fístula, e posterior exclusão da mesma confirmada por *angiografia com fluorescência de verde de indocianina (ICG)*. Destaca-se o último caso tratado no nosso centro, cuja via de acesso foi minimamente invasiva, tendo sido realizada hemilaminectomia e colocação de afastador tubular que permitiu adequada visualização e realização do restante procedimento. Os procedimentos contaram com o apoio de neuromonitorização intraoperatória. Verificou-se evolução favorável com melhoria dos défices pré-operatórios bem como confirmação imagiológica de exclusão da malformação em todos os doentes.

Conclusão

A FAVDE-1 é uma causa rara de mielopatia de agravamento progressivo. A tríade de sinais na RM: edema medular, vasos perimedulares serpiginosos e lacunas de fluxo extramedular, particularmente em topografia dorsal, em homens adultos, deve sugerir o diagnóstico, a confirmar através de angiografia diagnóstica seletiva. Apesar da cirurgia ser o tratamento de eleição nesta condição, o tratamento endovascular tem sido priorizado numa primeira abordagem por se tratar de uma opção menos invasiva, embora não curativa. A abordagem minimamente invasiva é uma alternativa viável que reúne as vantagens de ambos os tratamentos, um procedimento com intuito curativo com menor comorbilidade peri e pós-operatória que a via clássica.

Palavras-chave: Fístula Arteriovenosa Dural, Tratamento Cirúrgico, Angiografia, Cirurgia Minimamente Invasiva

EP-02 - Obstáculos à complementaridade de tratamentos em doentes com metástases vertebrais – Uma análise retrospectiva

António Pinheiro Pinto¹; Tiago Ribeiro Costa¹; João Monteiro Silva¹; João Fernandes¹; Rodrigo Brás Batata¹; Armindo Picão Fernandes¹

1 - Unidade Local de Saúde de Santo António

Introdução

As metástases vertebrais são uma causa relevante de morbimortalidade nos doentes oncológicos. A gestão destes doentes requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo Cirurgiões de Coluna, Oncologia, Radiologia e especialistas em Dor Crónica, de modo a assegurar uma continuidade de cuidados adequada a cada caso. Estudos prévios demonstraram que uma quantidade importante de doentes não seguiu para tratamentos complementares, por motivos como sequelas pós-cirúrgicas, existência de radioterapia (RT) prévia ou disparidades no sistema de saúde local. Assim, é importante clarificar o cumprimento de tratamentos complementares por parte desses doentes, bem como os fatores que influenciam a sua instituição.

Material e métodos

Num estudo observacional retrospectivo, foram considerados os doentes operados a metástases vertebrais entre janeiro de 2018 e agosto de 2024. Este estudo propõe-se a confirmar quantos doentes não cumpriram tratamento complementar com RT ou radiocirurgia, bem como os motivos por detrás da ausência desse tipo de tratamento.

Resultados

O estudo contabiliza 87 doentes operados no período supramencionado. Desses, 22 foram excluídos por ausência de informação suficiente para determinar o cumprimento dos restantes tratamentos. Contamos com uma população com uma média de idades à data da cirurgia de 66 anos. Cerca de 71% dos doentes intervencionados são do sexo masculino. De entre as várias etiologias primárias, a neoplasia prostática representa 20% dos nossos casos. Verifica-se que 35 doentes não cumpriram tratamentos de Radioncologia (53,85%). A grande maioria dos casos, cerca de 65,8%, por motivos relacionados com a história natural da doença oncológica. Os restantes motivos verificados são: opção por outras modalidades terapêuticas (20%), verificando-se uma tendência para a terapêutica hormonal no caso das neoplasias prostáticas, a existência de tratamentos prévios com RT (8,6%) e por iatrogenia (5,8%). No nosso estudo, a existência de RT prévia não está significativamente associada à ausência de RT pós-operatória. Doentes operados com idade mais avançada tinham maior probabilidade de complementarem o tratamento com RT [$p=0,011$; OR = 1,074; 95%IC = 1,018-1,134]. Os doentes submetidos a tratamentos de Radioncologia pós-operatória apresentam uma maior taxa de sobrevida aos 6 meses ($p=0,002$), bem como uma taxa de melhoria pós-tratamentos superior ($p=0,003$).

Conclusão

Uma parte significativa dos doentes operados a metástases vertebrais ficam sem tratamentos de Radioncologia pós-operatória. É pertinente rever quais os fatores necessários para que tal não aconteça. Assim, poder-se-ia convergir os esforços multidisciplinares necessários para se assegurar o cumprimento de tratamentos complementares por parte destes doentes.

Palavras-chave: metástases vertebrais, tratamentos complementares, radioncologia, cirurgia

EP-03 - Fatores preditores de mortalidade em doentes idosos com fraturas da coluna cervical

Catarina Massano¹; Rui Freitas¹; João Pedro¹; Nuno Lança¹; António Tirado¹; Pedro Fernandes¹

1 - Hospital de Santa Maria

Introdução

As fraturas da coluna cervical em doentes idosos estão habitualmente associadas a um mau prognóstico. O tratamento destas fraturas constitui um verdadeiro desafio. Embora o tratamento cirúrgico seja muitas vezes a opção terapêutica de eleição, o seu valor acrescido é questionável.

Objetivo: Analisar a taxa de complicações e de mortalidade associada a fraturas da coluna cervical em doentes idosos e identificar fatores de risco associados a mau prognóstico.

Métodos

Neste estudo retrospectivo foram avaliados doentes com o diagnóstico de fratura da coluna cervical e com idade superior a 65 anos, tratados cirurgicamente entre 2007 e 2020 num centro de trauma. Foram colhidos dados relativamente à localização da fratura (axial ou subaxial), presença de lesão neurológica, comorbilidades, via de abordagem e timing cirúrgico (cirurgia precoce <72 horas). Foram também registadas as complicações pós-operatórias, o tempo total de internamento, o tempo de permanência na UCI e a mortalidade a um ano. Foi realizada uma regressão logística multivariada para avaliar os fatores preditivos de mortalidade.

Resultados

Foram incluídos 65 doentes no estudo. A idade média foi de 76,55 anos. As comorbilidades mais prevalentes foram hipertensão arterial (69,2%) e diabetes (32,3%). Em 75,4% dos doentes a fratura era de localização subaxial e 56,9% dos doentes apresentava lesão neurológica. A cirurgia precoce ocorreu em 22 pacientes (33,9%). A abordagem posterior foi utilizada em 41 doentes (63,1%). Foram registadas 52 complicações em 36 doentes (55,4% dos doentes). A mortalidade pós-operatória a um ano foi de 35,2% (79% no primeiro trimestre pós-operatório). A existência de lesão neurológica (Odds=7,0; P=0,007), o envolvimento da coluna subaxial (Odds 6,538; P=0,086), a existência de complicações pós-operatórias (P=0,043; B=2,051) e a idade superior a 75 anos (Odds=3,250; P=0,059) foram considerados fatores preditores de mortalidade (R²=0,504).

Conclusão

A mortalidade precoce em doentes idosos com fraturas cervicais da coluna pode ser elevada. A idade, existência de lesão neurológica, o nível da fratura cervical e a existência de complicações pós-operatórias influenciam significativamente o prognóstico e mortalidade.

Palavras-chave: Idoso, Fratura da Coluna Cervical, Morbilidade, Mortalidade

EP-04 - Tratamento de fraturas da apófise odontóide em idosos

Belmiro Alves¹; Ricardo Teixeira²; Bárbara Choupina¹; Miguel Pimentel¹; Paula Sousa¹; Rafael Portela¹; Catarina Aleixo¹; José Marinhos¹; Filipe Lima Santos¹

1 - Unidade Local de Saúde Gaia/Espinho; 2 - Unidade Local de Saúde do Médio Tejo

Introdução

As fraturas da apófise odontóide em idosos estão associadas a traumatismos de baixa energia, sendo as fraturas cervicais mais comuns neste grupo etário. Dependendo do padrão de fratura e dos fatores de risco para pseudartrose este tipo de fraturas pode ser tratado de modo conservador ou cirúrgico. Independentemente do tratamento escolhido as fraturas da apófise odontóide estão associadas a taxas elevadas de pseudartrose, frequentemente assintomáticas, pelo que existe controvérsia na literatura relativamente à melhor abordagem terapêutica, sobretudo em idosos.

Material e Métodos

Foi realizado um estudo observacional retrospectivo unicêntrico que analisou as fraturas da apófise odontóide diagnosticadas no serviço de urgência da nossa instituição hospitalar entre 2021 e 2023. Como critérios de inclusão: diagnóstico de fratura da apófise odontóide e idade superior a 65 anos. Critério de exclusão: tratamento noutra instituição. Analisaram-se dados relativos à demografia, o grau segundo a classificações de Anderson D'Alonzo e Roy-Camille, o tratamento realizado (conservador ou cirúrgico) e seus resultados, nomeadamente a taxa de consolidação das fraturas.

Resultados

População final de 27 doentes, 74% do sexo feminino com uma mediana de idade 83 anos (67-97). Segundo a classificação de Anderson D'Alonzo foram identificadas 18 fraturas grau III e 9 grau II. Segundo a classificação de Roy-Camille foram identificadas 14 fraturas grau tipo I, 10 fraturas tipo II e 3 fraturas tipo III. Após a admissão no serviço de urgência 19% (n=5) dos doentes faleceram nas primeiras 48 horas. 14 foram tratados conservadoramente e 8 cirurgicamente. Em todos os casos tratados cirurgicamente foi realizada fixação posterior C1-C2 por técnica de Goel-Harms. Das fraturas tratadas conservadoramente foram verificados sinais de consolidação em 64% (n=9) enquanto 36% (n=5) evoluíram para pseudartrose, embora assintomática em todos os casos. Das fraturas tratadas cirurgicamente foram verificados sinais de consolidação em 88% (n=7) enquanto em apenas 1 caso não se verificou a consolidação da fratura 1 ano após a cirurgia. Verificou-se a ausência de complicações relacionadas com o tratamento cirúrgico.

Conclusão

As fraturas da apófise odontóide tratadas cirurgicamente verificaram melhores taxas de consolidação que as tratadas conservadoramente, embora em todas as fraturas tratadas conservadoramente que evoluem para pseudartrose os doentes apresentam-se assintomáticos. Apesar da pequena amostra de doentes estudada os dados demográficos e as taxas de consolidação verificadas aproximam-se aos documentados na literatura.

Palavras-chave: C2, Idosos, Apófise odontóide, Pseudartrose

EP-05 - CORPECTOMIAS: 16 ANOS DE EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO DE NEUROCIRURGIA

Mafalda Franco Carneiro¹; Carolina Silva¹; Filipe Miguéis¹; Gonçalo Freitas¹

1 - Hospital Garcia de Orta

INTRODUÇÃO

As corpectomias dorsais e lombares podem ser realizadas por via posterior ou por via anterolateral. Cada via de abordagem tem as suas indicações, vantagens e desvantagens, dependendo da localização da patologia, da condição clínica do doente e da experiência do cirurgião. A via posterior é a mais utilizada e descrita, contudo, a via anterolateral tem adquirido um maior destaque nos últimos anos dada as suas potenciais vantagens. O principal objetivo deste trabalho é fazer uma análise descritiva da experiência de 16 anos de realização de corpectomias dorsais e/ou lombares do Serviço de Neurocirurgia do Hospital Garcia de Orta (HGO), por via posterior e por via anterolateral. Adicionalmente, neste trabalho são apresentados dados comparativos entre estas duas vias.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho inclui uma cohort retrospectiva de doentes submetidos a corpectomia dorsal e/ou lombar, por via posterior ou via anterolateral, entre janeiro de 2008 e agosto de 2024, no Serviço de Neurocirurgia do HGO. Foram comparadas ambas as vias, considerando-se os dados terem significância estatística quando $p < 0.05$.

RESULTADOS

Foram analisados 60 doentes. Destes, 38 (63,33%) foram submetidos por via posterior e 22 (36,67%) por via anterolateral. A média das idades dos 60 doentes foi de 51 anos, sendo que na via posterior a média das idades foi de 50 anos e na via anterolateral de 49 anos. 75% dos doentes foi submetido a uma corpectomia a um nível (35 doentes na via posterior e 15 doentes na via anterolateral). Os restantes 25% foram submetidos a 2 ou 3 níveis. Em relação à fixação posterior, a mesma foi realizada na totalidade dos doentes de via posterior. Na via anterolateral houve fixação posterior em 16 doentes, sendo que em 4 foi utilizado o posicionamento único. Quando analisado o tempo cirúrgico, a média numa via posterior foi de 5h30 e de 6h40 na via anterolateral. Já as perdas sanguíneas são estimadas em média de 1350cc numa corpectomia, sendo 1523 numa via posterior e de 1186 numa via anterolateral, diferença com significância estatística ($p < 0.05$). Já o défice neurológico motor no pós-operatório imediato esteve mais presente na via posterior do que na via anterior, mas nesta diferença obteve-se $p > 0.05$.

CONCLUSÃO

As corpectomias realizadas pela via posterior e pela anterolateral oferecem diferentes vantagens e desvantagens e a escolha da via a utilizar deve ser individualizada. Neste trabalho, descreve-se a experiência de um centro que realiza ambas as vias.

Palavras-chave: Corpectomias, Via Posterior, Via Anterolateral, Perdas Cirúrgicas

EP-06 - Uso do implante Rialto (Medtronic) no tratameto da listese L5 de alto grau pela técnica original Bohlman, relato de casos.

Marcel Sincari¹; Eduardo Mendes¹; Luciano Guerra¹; Margarida Conceição¹

1 - ULSDL, Viseu

Introdução

A técnica Bohlman é uma fixação circunferencial pela via posterior, por meio de uma cirurgia de etapa única. O implante Rialto (Medtronic) leva dentro uma quantidade substancial de autoenxerto que proporciona um bom substrato para fusão e também exclui as comorbilidades vasculares e as complicações ligadas com a recolha de autoenxerto de fíbula. A introdução do implante é feita após fixação, através do enroscamento num canal ósseo pré-feito com broca, excluindo assim o risco de defice neurológico por estiramento das raízes nervosas. A redução da listese é realizada sob controlo visual direto dos elementos neurais e sob controlo da neuromonitorização intraoperatória.

Material e métodos

Relatamos três casos, operados pela técnica original Bohlman com implante Rialto, dois casos listese ístmica L5 de alto grau e um caso de pseudoartrose pós-operatoria.

Descrevemos o tratamento de duas mulheres com 18 anos com listese de alto grau L5, com boa evolução pós-operatória. O seguimento clínico e imagiológico foi durante 3 ano e 7 meses e 3 ano e 9 meses respectivamente, com boa resolução das queixas álgicas no periodo pós-operatório. O controlo imageológico posterior demonstrou sinais da fusão. Em ambos os casos foi realizada redução parcial da listese, porque as duas doentes não apresentavam sinais de imbalance nos exames pre-operatorios, alias, pelvis balanceado (PT baixo, SS alto com postura semelhante aos indivíduos normais com PI alto, Hresko 2007. Em ambos os casos foi realizada artodese L4-S1 com parafusos transpediculares e parafusos S2 sacroilíacos, seguida por colocação do implante Rialto transacral-transdiscal com controlo radiológico intraoperatório. Bom posicionamento do material de artrodese foi confirmado por TC pós-operatório. O terceiro caso, homem de 79 anos, com pseudoartrose L5-S1 após fixação posterior por listese de alto grau, foi realizada fixação posterior com implante Rialto, colocado transacral com bom resultato pós-operatorio, seguido um pouco mais de 1 ano.

Conclusão

Consideramos que a técnica original Bohlman é melhor tolerada pelos doentes em comparação com outras técnicas (vias anteriores e vias combinadas), permite descompressão, redução, fixação e promove uma fusão pós-operatoria adequada.

Palavras-chave: transdiscal, listese, implante, Rialto

EP-07 - ANÁLISE RETROSPETIVA DO OUTOCOME A CURTO PRAZO DA CIRURGIA DE FUSÃO INTERSOMÁTICA LOMBAR ANTERIOR (ALIF)

Mariana Tendeiro¹; Orlando Simões¹; Belmiro Alves¹; Ricardo Teixeira¹; Rafael Portela¹

1 - ULSGE

Introdução

A fusão intersomática lombar é um pilar no tratamento da dor lombar que resulta da doença degenerativa do disco. A fusão intersomática lombar anterior (ALIF) tornou-se uma técnica cirúrgica de tratamento que facilita a distração do espaço do disco, a descompressão indireta e a colocação de dispositivos entre corpos vertebrais. Com esta abordagem podem ser tratadas patologias como espondilolistese e doença degenerativa do disco. O objetivo deste estudo foi analisar o resultado clínico, radiológico e satisfação dos doentes relativamente a esta técnica cirúrgica.

Métodos

Foi realizado um estudo retrospectivo de casos de doentes submetidos a cirurgia da coluna lombar por abordagem anterior realizadas no nosso hospital entre 2022 e 2024. Os casos incluíram doentes com lombalgia e/ou citalgia por discopatia, hérnia discal ou espondilolistese. Estes doentes foram submetidos a artrodese intersomática ou prótese discal. Foi efetuada uma recolha e análise descritiva das variáveis demográficas e clínicas, complicações, outcome clínico e radiológico e nível de satisfação dos doentes quanto à cirurgia.

Resultados

Foram incluídos 13 doentes, 6 do género masculino, com uma idade média de 50 anos. Destes casos, 10 eram doentes com discopatia e 100% com patologia no nível L5-S1. Na nossa amostra, 23% dos doentes foram submetidos também a fixação posterior. Verificou-se um tempo mínimo de internamento pós-cirúrgico de 1 dia e máximo de 5 dias e um tempo médio aproximado de 4 meses até retoma das atividades da vida diária. Entre a amostra foi apenas relatada uma complicação intra-operatória, uma lesão vascular da veia íliaca comum esquerda.

Quanto ao VAS pré e pós cirúrgico foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre os valores ($p < 0.05$), sugerindo que o tratamento cirúrgico teve um impacto positivo na redução da dor dos doentes. Relativamente ao estudo do outcome radiográfico, os resultados demonstraram uma diferença estatisticamente significativa entre os valores pré e pós-operatório dos ângulos de Lordose Segmentar e Lordose Lombar.

Dos 13 doentes, 6 ficaram satisfeitos com a cirurgia sendo que apenas 1 dos doentes classificou a sua dor como igual ou pior relativamente a antes da cirurgia.

Conclusão

A ALIF tem-se mostrado eficaz para a cirurgia de fusão lombar com resultados clínicos e radiográficos positivos. No entanto, são necessários estudos com maior tempo de follow up para análise do outcome a longo prazo desta técnica.

Palavras-chave: Fusão, ALIF, Outcome, DDD

EP-08 - Curva de Aprendizagem na Cirurgia Minimamente Invasiva da Coluna Vertebral - casuística de um Serviço Terciário

Inês Ramadas Sousa¹; Rafael Fernandes²; Rui Sobrinho¹; Teresa Pinheiro²; Francisco Rebelo¹; Gonçalo Lavareda¹; Lino Vieira Da Fonseca¹; Nelson Carvalho¹

1 - Unidade Local de Saúde - Hospital de São José - Centro de Responsabilidade Integrada de Coluna; 2 - Unidade Local de São José - Hospital de São José - Serviço de Neurocirurgia

Introdução

A Cirurgia Minimamente Invasiva da Coluna Vertebral (CMICV), nas suas diversas técnicas, tem vindo a estabelecer-se no tratamento de patologia de coluna vertebral como uma forma de redução da morbilidade intra e pós-operatória, mantendo a segurança e eficácia dos procedimentos.

É cada vez mais evidente na literatura a redução não só das queixas álgicas pós-operatórias bem como o menor grau de instabilidade associado à intervenção, permitindo acessos sem necessidade de instrumentação, reduzindo o tempo de internamento hospitalar e a recuperação pós-operatória.

No entanto, estas técnicas apresentam uma curva de aprendizagem longa e morosa para o cirurgião e restante equipa, pelas particularidades inerentes a cada uma destas, nomeadamente um canal de trabalho mais estreito, bem como a necessidade de adaptação a novos materiais e novo fluxo de trabalho para toda a equipa. Foi realizada uma análise retrospectiva dos casos de CMICV tratados no nosso centro, com foco no ajuste gradual da equipa cirúrgica aos procedimentos.

Materiais e métodos

Revisão retrospectiva de 53 casos de patologia da coluna vertebral tratada por CMICV entre Janeiro de 2023 e Agosto de 2024. Foram colhidos os dados referentes à clínica, patologia, procedimento cirúrgico, complicações peri e pós-operatórias e outcome clínico.

Discussão

Foram avaliados 53 casos de patologia da coluna vertebral tratados por CMICV.

O principal dado de progressão foi o tempo cirúrgico que reduziu de forma sustentada com a experiência do cirurgião e da restante equipa. Foi também avaliada a necessidade de conversão para procedimento aberto, que ocorreu em dois casos.

Apesar desta adaptação no nosso centro ter sido feita de forma gradual, os resultados favoráveis no que toca às perdas hemáticas intra-operatórias, queixas álgicas pós-operatórias e tempo de internamento hospitalar foram evidentes, sem prejuízo na eficácia do tratamento.

Conclusão

A curva de aprendizagem em CMICV é longa e morosa não só para o cirurgião como para toda a equipa cirúrgica. No entanto, a vantagem destas técnicas na redução da morbilidade peri e pós-operatória evidencia a necessidade de adaptação das equipas a estas vias de abordagem.

Palavras-chave: Cirurgia Minimamente Invasiva, Endoscopia, Abordagem Tubular, Curva de Aprendizagem

EP-09 - Osteomielite vertebral tuberculosa: Correção de deformidade por vias combinadas

Filipa De Oliveira¹; Raul Baggen Santos¹; Tiago Lima¹; Carlos Ribeiro¹; Luís Carvalho Rosas¹; Mário Resende¹

1 - Unidade Local de Saúde Gaia Espinho

INTRODUÇÃO

A osteomielite vertebral tuberculosa, também conhecida como Mal de Pott, é uma forma grave de tuberculose extrapulmonar que pode levar à destruição óssea, com consequente colapso vertebral e deformidade da coluna. A cirurgia é considerada em casos de instabilidade, deformidade progressiva ou défice neurológico.

MÉTODOS

Descrevemos três casos clínicos que acometiam três regiões distintas da coluna vertebral (cervical, torácica e lombar).

RESULTADOS

Caso 1: Mulher de 53 anos, com tetraparésia por espondilodiscite C4-C5 associada a destruição dos corpos vertebrais e compressão medular. Foi realizada abordagem anterior única com corpectomia de C4 e C5, com falência aos 4 meses pós-operatórios, com deformidade cifótica de 9,8°. Realizou-se cirurgia de revisão com reconstrução anterior da coluna cervical e fixação posterior, obtendo-se uma lordose de 2,9°. Cinco anos depois, sem falência da instrumentação, capaz de deambular autonomamente.

Caso 2: Mulher de 56 anos, com espondilodiscite tuberculosa em T10-T11. Iniciou tratamento antituberculoso. Teve progressão da doença, tendo desenvolvido paraparésia cinco meses depois. Inicialmente realizada laminectomia T10-T11, desbridamento do foco e enxerto autólogo intersomático com melhoria clínica. Imagiologicamente desenvolveu deformidade cifótica de 41,9° e falência da instrumentação posterior após 4 meses. Realizou-se então corpectomia T10 e T11 por via lateral retro-pleural, seguida de revisão da fixação posterior, com correção da cifose para 21,9°. Apresentou melhoria neurológica sem nova falência do material de osteossíntese.

Caso 3: Mulher de 36 anos, com tuberculose negligenciada há mais de 6 anos. Apresentou-se com lombalgia e défice motor no membro inferior direito. Apresentava destruição dos corpos vertebrais de L2 a L4 e deformidade cifótica de 15,9° com anquilose dos elementos posteriores. Apesar do tratamento antituberculoso, apresentou progressão dos défices, com comprometimento da marcha ao final de 4 meses. Foi submetida a uma abordagem cirúrgica em 3 tempos: Posterior - fixação e osteotomias de Smith Petersen entre L1 e S1; Anterior - corpectomias de L2, L3 e L4 e correção anterior da deformidade com sistema de cilindro expansivo intersomático e sistema de barra lateral com parafusos somáticos de distração; Posterior - fixação posterior T10-Íliacos. Obteve-se um grau de lordose de 21,2° e uma melhoria clínica significativa, recuperando da dor e défice motor e readquirindo a capacidade de marcha.

CONCLUSÃO

Estes casos destacam a importância das abordagens cirúrgicas combinadas, que proporcionam maior potencial de correção de deformidade e maior estabilidade vertebral, promovendo um melhor alinhamento vertebral, com diminuição mais eficaz da dor e menor probabilidade de complicações com material de osteossíntese.

Palavras-chave: Mal de Pott, Osteomielite Vertebral Tuberculosa, Deformidade cifótica, Ressecção e reconstrução da coluna

EP-10 - A utilização do score Endplate Bone Quality (EBQ) como fator preditor do risco de subsidência do espaçador intersomático nas cirurgias de fusão da coluna lombar por via anterior

Luís Carvalho Rosas¹; Filipa De Oliveira¹; Leopoldina Pereira¹; Paulo Amaral Santos¹; Mário Resende¹

1 - Serviço de Neurocirurgia, Unidade Local de Saúde Gaia e Espinho

INTRODUÇÃO

A subsidência do espaçador intersomático é umas das complicações mais frequentes nas cirurgias de fusão da coluna lombar, sendo a baixa densidade mineral óssea (DMO) um dos principais fatores de risco descritos. Os scores de avaliação da qualidade óssea baseados em Ressonância Magnética, nomeadamente o Endplate Bone Quality (EBQ), apresentam valor preditivo do risco desta complicação já comprovado em estudos prévios. Valores elevados de EBQ são preditores de maior risco de subsidência. Ainda assim, a associação entre o EBQ e a subsidência do espaçador nas abordagens por via anterior da coluna lombar (Anterior Lumbar Interbody Fusion, ALIF) ainda não foi demonstrada.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo retrospectivo através da análise de processos clínicos de doentes com patologia degenerativa da coluna lombar submetidos a ALIF de nível único na nossa instituição entre abril de 2022 e janeiro de 2024.~

RESULTADOS

Neste estudo, foram incluídos um total de 9 doentes com idade mediana de 47.00 anos e tempo de seguimento médio de 15.50 meses. O nível abordado foi L5-S1 em todos os doentes. A subsidência do espaçador foi uma complicação registada em 22.22% (n=2/9) dos casos. A mediana do score EBQ dos doentes com e sem subsidência do espaçador foi de 2.95 e 2.61, respetivamente. Esta diferença, apesar de considerável, não foi considerada estatisticamente significativa (p=0.056).

CONCLUSÃO

Apesar da ausência de significância estatística, atendendo ao tamanho amostral reduzido, os nossos resultados parecem corroborar a associação entre o score EBQ calculado pré-operatoriamente e a ocorrência de subsidência nos doentes submetidos a ALIF de nível único.

Palavras-chave: Densidade mineral óssea, Endplate Bone Quality, Subsidência, ALIF

EP-11 - Mielopatia após fractura da apófise odontoide

Rute Santos Pereira¹; Joana Rodrigues¹; Francisco Rebelo²; Rui Sobrinho²; Ana Lopes⁴; Ricardo Simões¹; Nuno Barbosa³; Nelson Carvalho³; Ricardo Almeida³

1 - Serviço de Ortopedia, Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada; 2 - Serviço de Neurocirurgia, Unidade Local de Saúde de São José; 3 - CRI Coluna, Unidade Local de Saúde de São José; 4 - Serviço de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Oeste

INTRODUÇÃO

As fracturas do axis são as fracturas da coluna cervical mais frequentes nos idosos. Em acidentes de viação, associam-se a um mecanismo de desaceleração rápida da cabeça.

Apresenta-se caso clínico de fractura da apófise odontoide não diagnosticada com evolução para atraso de consolidação e progressão de mielopatia, abordado e tratado cirurgicamente.

Com o presente caso clínico, pretende-se salientar o papel da clínica e da importância da suspeição diagnóstica bem como dos *timings* para intervenção cirúrgica.

MATERIAL E MÉTODOS

Homem, 74 anos, sem antecedentes relevantes, autónomo, sofreu acidente de viação (chicote cervical), sem diagnóstico de lesão vértebro-medular à data. 2 meses após o acidente mantinha cervicalgia e iniciou quadro de ataxia da marcha e parestesias nos membros superiores, acompanhadas por falta de força, de agravamento progressivo, com instalação posterior de disfagia para sólidos e evolução para dependência total para as AVD. Este quadro culminou em tetraparésia, dependente de cadeira de rodas. Realizou TC cervical aos 4 meses, com evidência de fractura da apófise odontoide Anderson&D'Alonzo tipo III, descoaptada e sem sinais de consolidação, associada a subluxação de C1-C2. RMN com evidência de compressão medular importante e mielopatia. Recusou abordagem cirúrgica nesta fase.

Após declínio neurológico progressivo (mJOA-5pontos, NDI-35pontos), aceitou internamento para tratamento cirúrgico. Foi transferido para centro de trauma nível I para tratamento definitivo. Permaneceu 22 dias em maca de tracção com compasso craniano e aumento progressivo do peso, com evidência de redução significativa da fractura nas TC seriadas e melhoria ligeira do quadro neuromotor. Foi proposto para artrodese C1-C2.

RESULTADOS

O doente foi submetido sob tracção a abordagem posterior com fixação segmentar e artrodese C1-C2: C1 parafusos às massas, C2 parafusos laminares. No pós-operatório, verificou-se melhoria imediata da cervicalgia e gradual da tetraprésia, tendo evoluído favoravelmente com programa de reabilitação: melhoria das parestesias, da força global e funcionalmente capaz de se alimentar de forma autónoma, sem disfagia e a realizar treino de marcha com autonomia modificada (com supervisão, com andarilho rodado). 1 mês após a cirurgia: mJOA-11 pontos (mielopatia grave), NDI-21 pontos (incapacidade moderada). Como intercorrência destaca-se deiscência proximal da ferida operatória, tratada conservadoramente.

CONCLUSÃO

As fracturas do tipo III de Anderson&D'Alonzo habitualmente tratadas conservadoramente, podem ser abordado cirurgicamente em casos de não-união ou na presença de alterações neurológicas. O tipo de artrodese é discutido caso a caso. Apesar do *follow-up* curto, o doente apresentou melhoria substancial com o tratamento – redução em maca de tracção e artrodese C1-C2.

Palavras-chave: Apófise odontoide, Trauma, Tetraparésia, Mielopatia Cervical

EP-12 - “Rendimento cirúrgico” de consultas por patologia degenerativa da coluna lombar - Auditoria de pedidos de referência externa num centro Neurocirúrgico

Tiago Ribeiro Da Costa¹; Sérgio Alves De Sousa¹; Filipe Vaz Da Silva¹; Vasco Sá Pinto¹; Márcia Tizziani¹; Isabel Ribeiro¹; Alfredo Luís Calheiros¹

1 - Unidade Local de Saúde de Santo António, Porto

Introdução

Apesar da percepção de que a maioria das consultas externas de Neurocirurgia correspondem a patologia degenerativa do ráquis, atualmente ainda não existem dados publicados sobre os padrões de referência na nossa população, e como tal não podemos calcular o seu “rendimento cirúrgico” – a proporção de doentes observados, que são efetivamente submetidos a intervenções terapêuticas. Noutras populações diferentes autores descrevem valores de “rendimento cirúrgico” próximos de 30%. Conhecer os nossos padrões de referência é essencial para determinar o “rendimento cirúrgico” das nossas consultas e assim delinear estratégias que permitam otimizar o processo diagnóstico e terapêutico deste grupo de doentes.

Métodos

Elaboramos uma auditoria aos pedidos externos de consulta de Neurocirurgia do nosso centro hospitalar, realizados entre janeiro e março de 2023, de maneira a determinar o seu “rendimento cirúrgico”. Adicionalmente foi também realizada uma caracterização demográfica e geográfica da amostra, bem como calculada a taxa de recusa e o tempo de espera para consulta.

Resultados

De entre 329 pedidos de consulta externa, cerca de 86% corresponderam a patologia da coluna, sendo cerca de 60% dirigidos ao segmento lombar. De entre estes, a taxa de recusa é de cerca de 77%, devido ao incumprimento de critérios de referência, de entre os quais a sub-otimização do tratamento conservador, descrição clínica insuficiente e/ou ausência de exames de imagem com <18 meses. O rendimento cirúrgico destas consultas foi de cerca de 14%,

Conclusão

A alta taxa de recusa de pedidos de consulta e um rendimento cirúrgico inferior ao publicado na literatura científica evidencia a necessidade da criação de modelos de referência padronizados, de maneira a auxiliar a referência deste grupo de doentes pelos cuidados primários, permitindo assim garantir uma triagem eficiente para consultas da especialidade. Iniciativas de telemedicina, como é o caso do projeto GLIA, visam endereçar dificuldades como estas, de maneira a otimizar todo o processo de referência e assim permitir uma utilização mais racional dos nossos recursos de saúde.

Palavras-chave: Referência, Consulta externa, Rendimento cirúrgico, Telemedicina

EP-13 - Infecção do local cirúrgico após fixação de espondiloptose traumática lombar: o papel da oxigenioterapia hiperbárica

Ana Lopes¹; Rute Pereira²; Joana Rodrigues²; Francisco Rebelo³; Rui Sobrinho³; Nelson Carvalho³

1 - Centro Hospitalar do Oeste; 2 - Hospital Divino Espírito Santo; 3 - Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central

A espondiloptose lombar traumática é uma lesão rara, resultante de trauma de alta energia, consistindo em lesão instável da coluna com deformação do canal medular e frequentes défices neurológicos associados. A infecção do local cirúrgico (ILC) após instrumentação da coluna é uma complicação desafiante, com incidência descrita de até 9%. Uma opção terapêutica complementar é a oxigenioterapia hiperbárica (OH).

Caso Clínico: Homem de 43 anos sofreu queda de 30 metros durante paraquedismo, resultando em espondiloptose posterior de L3 e fratura de L4 (AO tipo C), com lesão associada do saco tecal. Após fixação posterior L2-S1, o paciente desenvolveu ILC, necessitando de duas intervenções de limpeza cirúrgica e antibioterapia prolongada. Devido à resposta inadequada ao tratamento convencional, foi introduzida a OH dois meses após a cirurgia. O paciente apresentou melhoria clínica e laboratorial subsequente, com aparente cura da infecção. Seis meses após o trauma inicial, o paciente foi readmitido com dor neuropática severa e agravamento dos défices neurológicos. Foi diagnosticado com osteomielite associada à infecção do local cirúrgico. O paciente foi submetido a nova limpeza cirúrgica, revisão da fixação e cumpriu oito semanas de antibioterapia. A OH foi novamente utilizada como adjuvante no controle da infecção com evolução clínica favorável. Na última consulta de seguimento, o paciente apresentava dor controlada, caminhava com auxílio de bastões e usava ortótese para o pé pendente esquerdo, sem sinais de reativação da infecção.

Discussão: A OH oferece benefícios importantes no tratamento de infeções cirúrgicas, como promoção da cicatrização de feridas, redução do edema, potencialização da eficácia de antibióticos e efeito bactericida. Embora o seu uso em infeções pós-instrumentação de coluna não esteja amplamente estabelecido, há evidência crescente da sua eficácia em casos refratários ao tratamento convencional. Segundo *Korpinar (2019)*, a OH pode ser indicada como terapia adjuvante, especialmente em pacientes com infeções difíceis de tratar, como demonstrado neste caso clínico.

Conclusão: O caso apresentado ilustra o papel promissor da OH na gestão de infeções pós-instrumentação na coluna, mas ainda são necessários ensaios clínicos para determinar a sua eficácia e indicações. Por enquanto, o uso da OH deve ser ponderado individualmente, sempre como terapia adjuvante em conjunto com antibioterapia, desbridamento cirúrgico e gestão das comorbilidades.

Palavras-chave: Espondiloptose, Hiperbárica, Infecção, Politrauma

EP-14 - A intervenção da Fisioterapia num adulto submetido a laminectomia com fixação cervical posterior: estudo de caso retrospectivo

Paula Campos Jorge¹; Anabela Alves¹

1 - ULS S. José

Introdução

A mielopatia espondilótica cervical (MEC) é uma condição neurológica que se desenvolve insidiosamente ao longo do tempo, à medida que alterações degenerativas da coluna vertebral resultam na compressão da medula e de estruturas adjacentes à mesma (McCormick et al., 2020). Nesta tipologia de casos, a intervenção da Fisioterapia centra-se maioritariamente na disfunção do sistema neuromuscular.

O objetivo deste estudo de caso (EC) foi analisar a intervenção da Fisioterapia num homem adulto com diagnóstico médico de estenose grave do canal DISH de C3 a C7 e estenose foraminal L4-L5 e L5-S1, pós laminectomia e fixação cervical posterior. No pós-operatório imediato, o utente apresentava hemiparesia esquerda de predomínio braquial e paresia distal, assim como alterações significativas da sensibilidade, da postura e da qualidade do movimento.

Material e métodos

Este EC descreve a atuação da Fisioterapia neste utente, num período de 7 semanas, com 5 sessões semanais de 45 minutos a 1 hora, num total de 31 sessões em contexto hospitalar. Foram avaliados os seguintes parâmetros: tónus (Escala de Ashworth Modificada - EAM), força muscular (Medical Research Council - MRC), equilíbrio e mobilidade funcional (30 Second Sit to Stand Test) e distância de marcha. Para alcançar os objetivos propostos, as estratégias de intervenção utilizadas foram: estimulação sensoriomotora, alongamento, fortalecimento muscular, treino de equilíbrio e de controlo postural e treino de marcha. Foi obtido o consentimento do utente.

Resultados

Foram observadas alterações aos níveis do tónus do membro superior esquerdo (EAM 2/4 em todo o membro para 1/4 na mão), da força muscular dos membros esquerdos (MRC: 2/5 anca, 1/5 ombro, cotovelo e joelho e 0/5 punho, mão, tibiotársica e pé, para 4/5 ombro, cotovelo, punho, anca, joelho, tibiotársica e pé e 3/5 mão), do equilíbrio e mobilidade funcional (30 Second Sit to Stand Test – 0 para 5 repetições) e da distância de marcha (0m para 80m, autonomamente). As parestesias e hipostesia dos membros esquerdos (referidas pelo utente) e a rigidez postural (observação) também se encontraram melhoradas. Os objetivos estabelecidos com o utente nesta fase foram alcançados.

Conclusão

As estratégias de intervenção de Fisioterapia utilizadas mostraram-se benéficas e adequadas, tendo sido observadas melhorias ao nível do sistema neuromuscular e da autonomia do utente.

Atualmente existe pouca evidência sobre questões específicas relacionadas com a funcionalidade, atividade e participação, fatores ambientais e estratégias de intervenção para pessoas com esta condição de saúde, pelo que são necessários mais estudos da intervenção da Fisioterapia neste âmbito.

Palavras-chave: Mielopatia espondilótica cervical, Fisioterapia pós-operatória, Disfunção neuromuscular no adulto, Contexto hospitalar

EP-15 - Condrossarcoma intradural extramedular primário da coluna cervical: relato de caso e revisão da literatura

Luís Carvalho Rosas¹; Filipa De Oliveira¹; Leopoldina Pereira¹; Rui Reinas¹; Paulo Amaral Santos¹; Óscar L. Alves¹

1 - Serviço de Neurocirurgia, Unidade Local de Saúde Gaia e Espinho

INTRODUÇÃO

Os condrossarcomas são um grupo heterogéneo de tumores malignos produtores de matriz cartilaginosa. Apesar da sua habitual origem óssea, podem também ser encontrados em localização extraóssea. A sua localização intradural extramedular é excepcionalmente rara. A apresentação clínica inclui desde dor a défices sensitivomotores.

MATERIAL E MÉTODOS

Os autores relatam o caso de um doente do género masculino, 81 anos, com quadro de cervicalgia e hemiparesia esquerda com agravamento progressivo. A RM cervical revelou a presença de formação expansiva em topografia anterior esquerda, desde C1 a C3, associada a compressão medular grave. Foi submetido a tratamento cirúrgico, com achado intraoperatório de componente lesional intradural; a lesão foi removida na sua totalidade. O estudo anatomopatológico revelou tratar-se de um condrossarcoma (grau 1). Não foi submetido a tratamentos adjuvantes, optando-se pela vigilância clínica e imagiológica. Apresentou evolução favorável no período pós-operatório com recuperação progressiva dos défices.

RESULTADOS

A apresentação imagiológica dos condrossarcomas é variável, refletindo a diversidade de subtipos. O estudo anatomopatológico é essencial para a confirmação do diagnóstico. A ressecção macroscópica completa é o melhor tratamento disponível, ficando os tratamentos adjuvantes reservados para casos de recorrência e/ou metastização. O prognóstico funcional dos condrossarcomas intradurais extramedulares é geralmente favorável, particularmente nos tumores de baixo grau.

CONCLUSÃO

Apesar da apresentação extraóssea rara, o condrossarcoma deverá ser considerado no diagnóstico diferencial de lesões endocanais na presença de características clínicas e/ou imagiológicas de suspeição. O diagnóstico mais precoce e tratamento cirúrgico eficaz explicam o melhor prognóstico funcional dos condrossarcomas intradurais extramedulares.

Palavras-chave: Condrossarcoma, Coluna Cervical, Intradural Extramedular, Tratamento cirúrgico

EP-16 - Fixação Transpedicular e Moldagem Aórtica: Desafios no Tratamento de Lesões Vasculares

Francisco Rebelo¹; Rui Sobrinho¹; Lino Fonseca¹; Nelson Carvalho¹

1 - CRI Coluna, ULS São José

Introdução

Embora sejam raras, as lesões vasculares associadas à fixação transpedicular da coluna vertebral encontram-se descritas. A moldagem aórtica por parafusos pode estar associada a complicações importantes, nomeadamente rotura com hemorragia maciça e formação de pseudoaneurismas. Estudos científicos realizados em artéria aorta (AA) bovina, submetida compressão deliberada com parafuso, demonstraram alterações histológicas em 96% dos casos, com adelgaçamento da parede em 52%. Ainda não se definiu claramente quando é necessário o reposicionamento/remoção do parafuso, bem como a necessidade de protecção prévia da AA.

Material e Métodos

Foi realizada uma análise retrospectiva do processo clínico de um doente. A investigação de evidência científica foi realizada com recurso à ferramenta de pesquisa PubMed®.

Resultados

Descreve-se o caso clínico de um doente do sexo masculino, com 40 anos de idade, que sofreu uma fratura e luxação de D5/D6, no contexto de um acidente de viação. Clinicamente, apresentou uma paraplegia e anestesia dos membros inferiores, com nível de sensibilidade infraumbilical, e choque neurogénico associado, que motivou a realização emergente de uma fixação transpedicular D2-D5 (parafusos 5,5x35mm) e redução da fratura luxação com barras laterais (100mm). No pós-operatório, o doente apresentava-se clinicamente sobreponível, sem queixas novas. A TC-CD de controlo revelou uma redução eficaz da luxação, porém, era evidente a existência de uma moldagem aórtica (3,5 mm) pelo parafuso D4 esquerdo, sem rotura associada. Na literatura científica, estão descritas diferentes abordagens de tratamento, não sendo consensual quando se deve reposicionar/remover o parafuso e se existe necessidade de proteger a AA previamente. Apesar da evidência conflituosa, optou-se pela realização de *thoracic endovascular aortic repair* (TEVAR), com apoio da Cirurgia Vascular, remoção do parafuso e reposicionamento da barra lateral subsequentes. O procedimento decorreu sem intercorrências, não se verificando uma rotura da AA ou formação de pseudoaneurismas durante o período de follow-up.

Conclusão

Este caso clínico destaca a importância do controlo imagiológico pós-operatório após fixações transpediculares, devido ao potencial risco de lesões vasculares graves. A escolha pela realização de TEVAR e remoção do parafuso, apesar da evidência conflituosa, reflete a importância de decisões clínicas bem fundamentadas, reforçando a necessidade de expor e partilhar casos como este na literatura médica.

Palavras-chave: Moldagem Aórtica, Fixação Transpedicular, TEVAR, Lesões Vasculares

EP-17 - Fratura Bipedicular de C7

Mariana Oliveira Paulos¹; João Pedro Oliveira¹; Joana Tavares¹; Lídia Nunes Dias¹; Carla Reizinho¹; Sérgio Figueiredo¹

1 - Hospital Egas Moniz – Unidade Local Saúde Lisboa Ocidental

Introdução

As fraturas bipediculares ao nível da coluna cervical subaxial são extremamente raras (<5 casos descritos, entre os quais apenas um caso de fratura de baixo impacto em doente com alterações degenerativas concomitantes). Pela sua raridade os autores descrevem um caso e o seu tratamento.

Descrição do caso

Trata-se de uma mulher de 72 anos, com antecedentes pessoais de patologia cardiovascular e hipocoagulada nesse contexto. Recorre ao serviço de urgência após queda da própria altura com ponto de aplicação cervical. À admissão sem défices neurológicos. Realizou TC de coluna cervical que revelou a existência de fratura bipedicular de C7 bem como da faceta esquerda e luxação da faceta direita – C6-C7: B2 (F4, F2) N0, M3 (segundo sistema de classificação AOSpine) e sinais indiretos de osteoporose. Procedeu-se à imobilização cervical e colocada indicação cirúrgica tendo sido realizada discectomia C6-C7 e C7-D1 e fixação com cage e placa por via anterior (ACDF) dada a anatomia favorável da doente.

O pós-operatório decorreu sem intercorrências tendo realizado raio-x cervical em carga que demonstrou adequado posicionamento de material cirúrgico.

Uma vez que, a maior preocupação, no contexto da osteoporose é o desenvolvimento de instabilidade/falência da instrumentação, a doente foi adequadamente avaliada por Reumatologia e iniciou terapêutica para a osteoporose ainda durante o internamento.

Teve alta em D2 de pós-operatório em GCS 15 e sem défices. Em consulta de follow-up 1 mês após a alta, a doente permanecia sem défices neurológicos e, até ao momento, sem complicações.

Conclusão

A fratura bipedicular da coluna cervical baixa com a libertação do arco neural posterior é rara, pelo que o mecanismo que a origina e anatomia do doente devem ser considerados aquando da escolha da metodologia de tratamento.

Palavras-chave: fratura, bipedicular, C7, case report

EP-18 - Trombose da Veia Cava Inferior – Um Risco Potencial na Fixação da Coluna Vertebral com Parafusos Cimentados

Joana Correia Rodrigues¹; Francisco Rebelo²; Ana Lopes³; Rute Santos Pereira¹; Rui Sobrinho²; Ricardo Mendes Almeida⁴; Nelson Carvalho⁴

1 - Serviço de Ortopedia do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada; 2 - Serviço de Neurocirurgia da Unidade Local de Saúde de São José; 3 - Serviço de Ortopedia da Unidade Local de Saúde do Oeste; 4 - CRI Coluna da Unidade Local de Saúde de São José

Introdução

As fraturas da coluna dorso-lombar são muito frequentes, sendo geralmente devidas a traumatismos de baixa energia em doentes idosos. Com o aumento da esperança média de vida da população estima-se que a sua frequência venha a aumentar. Os doentes idosos constituem desafios cirúrgicos, não só pela presença de comorbilidades, mas também pelo maior número de alterações degenerativas da coluna vertebral e pior qualidade óssea. Os parafusos pediculares são os implantes mais utilizados para a fixação das fraturas instáveis, no entanto, a sua eficácia está diretamente relacionada com a qualidade óssea. Os parafusos cimentados representam uma alternativa eficaz para doentes com osteoporose. Ainda assim, levantam algumas preocupações, nomeadamente o risco de extravasamento de cimento, podendo levar a lesão neurológica e vascular.

Material e Métodos

Caso clínico: Doente com 79 anos de idade, sexo feminino, autónoma, com antecedentes pessoais relevantes de leucemia mielomonocítica crónica e sarcopénia. Recorreu ao Serviço de Urgência (SU) por lombalgia após queda da própria altura há cerca de 1 mês, sem défices neurológicos associados. Imagiologicamente apresentava fratura de D11 OF 4 (DGOU). Foi submetida a artrodese instrumentada por via aberta D9-L1 com parafusos pediculares cimentados (D11 não instrumentado). Durante o procedimento, foi constatada embolização de cimento, tendo-se optado por reduzir a quantidade do mesmo por parafuso. Realizou TAC de controlo no 1º dia pós-operatório que revelou parafusos adequadamente posicionados nos pedículos, sem repercussão intracanal, apresentando extravasamento de cimento. Apresentou boa evolução durante o internamento, tendo tido alta ao 15º dia pós-operatório. A doente foi reavaliada às 4 semanas apresentando-se assintomática e com bom controlo imagiológico. Às 8 semanas pós-operatórias recorreu ao SU por edema assimétrico do membro inferior esquerdo com cerca de 2 semanas de evolução, com agravamento progressivo das queixas álgicas. Realizou avaliação analítica com D-Dímeros (5548 ug/L) e angio-TAC que demonstrou trombose da veia cava inferior infra-hepática com extensão à veia ilíaca comum esquerda, associada ao extravasamento de cimento. Foi observada por Cirurgia Vascular que deu indicação para anticoagulação e vigilância em consulta externa, não sendo necessária intervenção endovascular para remoção do cimento.

Resultados

A doente mantém seguimento regular, tanto na consulta de coluna, como de Cirurgia Vascular, Imuno-Hemoterapia e Hematologia, estando assintomática e a cumprir terapêutica anticoagulante.

Conclusão

Com este caso clínico pretendemos chamar à atenção para esta complicação cirúrgica, que apesar de rara, poderá ser potencialmente fatal. Para além disso, salientar a importância de uma abordagem multidisciplinar na gestão desta complicação.

Palavras-chave: Osteoporose, Parafusos Cimentados, Trombose, Fraturas Dorso-Lombares

EP-19 - C2 preservation as anchor and natural cross-link in long cervical spine decompression and fusion

Jácome Morgado¹; João Paulo Andrade¹

1 - Hospital Egas Moniz, ULSLO

Introduction

Skip laminectomy is a decompressive procedure for cervical spondylotic myelopathy that aims to preserve spinal stability. However, medullary compression occurs continuously across multiple levels in most cases, making isolated decompression less feasible.

Methods

We report the case of a 79-year-old man with a history of arterial hypertension who presented with worsening myelopathic symptoms due to bulbo-cervical compression from a retroodontoid pseudotumor and subaxial cervical stenosis (C3-C4-C5).

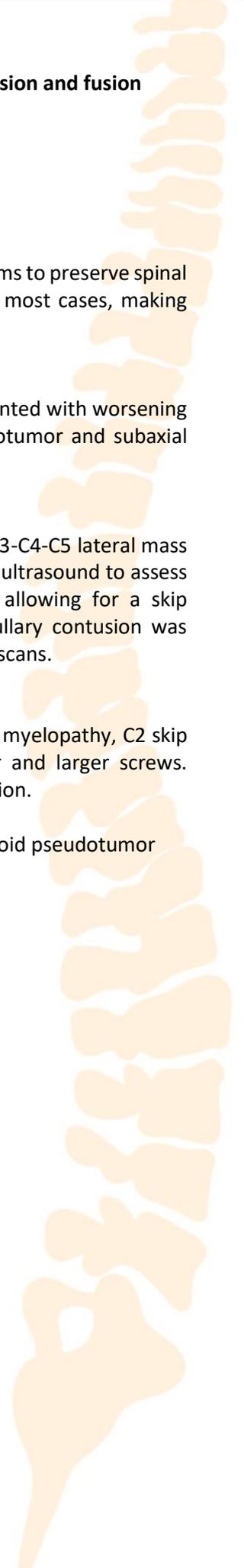
Results

The patient underwent arthrodesis using C1 lateral mass screws, C2 pedicle screws, and C3-C4-C5 lateral mass screws with rods. A C1-C3-C4-C5 laminectomy was performed, followed by intraoperative ultrasound to assess medullary decompression. The ultrasound revealed no compression at the C2 level, allowing for a skip laminectomy. Postoperative MRI confirmed adequate decompression. Notably, a medullary contusion was detected on intraoperative ultrasound, which correlated with pre- and postoperative MRI scans.

Conclusion

In cases involving cranio-cervical junction compressive pathology and cervical spondylotic myelopathy, C2 skip laminectomy can be a viable option to provide rotational stability and anchor longer and larger screws. Intraoperative ultrasound imaging ensures accurate assessment and effective decompression.

Palavras-chave: cross-link, skip laminectomy, cervical spondylotic myelopathy, retroodontoid pseudotumor



EP-20 - Edema pulmonar neurogénico secundário a traumatismo dorsalDiogo Faustino¹; Adriana Watts Soares¹

1 - Unidade Local de Saúde São José

O compromisso respiratório do trauma vertebromedular decorre mais frequentemente da disfunção neurológica dos músculos respiratórios, da influência da distensão abdominal (pela lentificação do trânsito intestinal lento) na excursão diafragmática, das complicações infecciosas e trombóticas pulmonares frequentes. O edema pulmonar neurogénico é uma complicação mais rara e de diagnóstico difícil, sendo uma manifestação de disreflexia autonómica do traumatismo vertebromedular acima de nível de D6. Apresentamos o caso clínico de um doente com 46 anos com trauma vertebromedular dorsal de D6, helitransportado para centro de trauma por acidente de veículo motorizado com paraplegia flácida, déficit sensitivo abaixo de D4 e choque neurogénico com necessidade de suporte vasopressor.

O estudo complementar mostrou também trauma torácico significativo com fraturas 4a à 7a costela direita posterior e contusão pulmonar direita. Submetido a artrodese e espinolaminectomia emergente no próprio dia. Apresentou recuperação da função autonómica sistémica mas não teve recuperação motorossensitiva. Após 3 dias nos cuidados intensivos, com estabilização, foi transferido para enfermaria. A evolução pautou-se por episódios de episódios de franca dificuldade respiratória de instalação súbita e em relação com posicionamento em decúbito. Clinicamente apresentava sinais clínicos de edema pulmonar (ortopneia, ferveres bilaterais, dessaturação). Notava-se também broncorreia importante com necessidade de aspiração, sudorese e rubor no hemicorpo superior e, nestas alturas, hipermotilidade intestinal com dejeções diarreicas em abundante quantidade. O edema pulmonar foi documentado em ecografia pulmonar feito à cabeceira.

Após revisão da literatura, assumiu-se edema pulmonar neurogénico: as mudanças posicionais, exacerbadas pela dor, levavam a sobreativação simpática no hemicorpo inferior, sem oposição, com vasoconstrição, aumento da pós-carga e conseqüente aumento das pressões capilares pulmonares. Associado a isto, a estimulação parassimpática sem oposição ocorria acima de D6, que, a nível cardiorrespiratório leva a hipotensão, bradicardia e, neste caso mais exuberante, broncoconstrição e vasodilatação capilar pulmonar.

Com esta hipótese, fundamentada na correlação entre a neuroanatomofisiologia e clínica, introduziu-se propranolol 30mg/dia, medicação bloqueadora de receptores β que atravessa barreira hemato-encefálica, e foram retirados medicamentos simpaticomiméticos e anticolinérgicos / antimuscularínicos (broncodilatadores, anti-espasmódicos). Desde a primeira noite após revisão terapêutica e aplicação de medidas preventivas contra sobreativação simpática, o doente ficou sem episódios de edema pulmonar.

Apresentamos este caso de edema pulmonar neurogénico, uma complicação respiratória subaguda secundária a disreflexia autonómica, para realçar a necessidade de considerar este diagnóstico clínico em doentes com trauma vertebromedular dorsal, evitando exames e terapêuticas fúteis e potencialmente iatrogénicas que perpetuam sintomatologia do doente.

Palavras-chave: Edema pulmonar, disfunção autonómica, trauma, choque neurogénico

EP-21 - Glioma Difuso da Linha Média da Medula Espinhal: Relato de Caso

João Fernandes Silva¹; Tiago Ribeiro Da Costa^{1,2}; Joaquim Reis^{1,2}; Alfredo Calheiros¹

1 - Serviço de Neurocirurgia, ULS Santo António; 2 - ICBAS, Universidade do Porto

INTRODUÇÃO

Gliomas difusos de linha média (GDLMs) são tumores agressivos e infiltrativos do sistema nervoso central, classificando-se como grau 4 na classificação da OMS e associando-se à mutação H3K27M. Ocorrem mais frequentemente no tronco cerebral e diencefalo, afetando sobretudo crianças e adultos jovens. A ocorrência destes tumores na medula espinhal, especialmente em adultos, é extremamente rara.

MÉTODOS

Os autores descrevem um caso clínico raro de uma doente com um glioma difuso de linha média localizado na medula espinhal, destacando os desafios diagnósticos e terapêuticos associados a esta condição.

RESULTADOS

Uma mulher de 51 anos apresentou-se com défice motor no membro inferior direito e hipostesia no membro inferior esquerdo. Realizou ressonância magnética, que revelou a presença de lesão ocupante de espaço intramedular, a nível dorsal, abrangendo os níveis T1 a T4.

Optou-se pela exérese cirúrgica da lesão sob monitorização neurofisiológica. A porção superior da lesão revelou-se altamente infiltrativa, tendo-se realizado uma exérese parcial da mesma devido à alteração dos potenciais evocados motores.

No período pós-operatório, a doente apresentou inicialmente um agravamento do défice motor, pelo que iniciou um programa de reabilitação em internamento com resposta favorável. A ressonância magnética pós-operatória revelou resíduo tumoral na porção mais superior da lesão.

O estudo anatomopatológico confirmou o diagnóstico de glioma difuso de linha média com alteração H3K27M e a doente iniciou tratamentos complementares com radioterapia e quimioterapia com temozolamida.

Cerca de 3 meses depois, verificou-se um agravamento dos défices neurológicos, com progressão imagiológica documentada, tendo a doente iniciado terapêutica com bevacizumab. Neurologicamente, a recuperação funcional da doente foi limitada, evoluindo para paraplegia.

CONCLUSÃO

Este caso ilustra os desafios clínicos na gestão de doentes com gliomas difusos de linha média da medula espinhal. Apesar do tratamento cirúrgico agressivo e da terapia adjuvante, o prognóstico é reservado devido ao comportamento agressivo do tumor e à localização crítica.

Palavras-chave: Glioma, Neuro-Oncologia, Patologia Medular, Exérese Cirúrgica

EP-22 - As minitoracotomias na era da cirurgia minimamente invasiva

Filipe Miguéis¹; Gonçalo Freitas¹; Carolina Silva¹; Mafalda Carneiro¹

1 - Hospital Garcia de Orta

INTRODUÇÃO

As abordagens laterais à coluna toracolombar permitem o tratamento de patologia anterior da coluna vertebral, seja qual for a etiologia. A região da charneira toracolombar constitui uma localização anatómica desafiante, requerendo a realização de uma toracotomia de forma a permitir o acesso à mesma. As abordagens que exigem uma toracotomia retropleural (T3-L2) parecem ser superiores a outras abordagens anteriores e laterais à coluna ventral pois reduzem significativamente o risco de complicações, alcançando a melhor exposição possível. Ainda assim, as abordagens clássicas, por estarem associadas a maior disseção de tecidos parecem potenciar a taxa complicações e dor pós-operatória.

A abordagem retropleural minimamente invasiva com minitoracotomia pressupõe uma menor área de exposição, menor disrupção de tecidos, menos complicações e os mesmos resultados cirúrgicos. É com base nesta premissa que nos propusemos a analisar os doentes submetidos a este tipo de abordagem no Hospital Garcia de Orta durante o ano de 2024.

MATERIAIS E MÉTODOS

Série de casos com descrição da técnica cirúrgica e registo fotográfico de minitoracotomias em formato ePoster.

RESULTADOS

Durante o ano de 2024, foram identificados 4 doentes submetidos a abordagens laterais à charneira toracolombar por minitoracotomia: 1 doente oncológico, 2 doentes com fraturas cominutivas graves e 1 doente com uma hérnia dorsal. Em todos os casos foi realizada uma artrodese 360º, sendo que em três foi realizado posicionamento lateral único.

Relativamente aos casos supracitados é feita uma breve descrição da técnica cirúrgica, perdas sanguíneas, utilização de dreno torácico, duração da cirurgia, assim como das complicações pós-operatórias e evolução.

CONCLUSÃO

A abordagem lateral à charneira toracolombar com minitoracotomia combina as vantagens da exposição convencional, minimizando as complicações pós-operatórias. A experiência inicial, ilustrada pelos 4 casos descritos é positiva, com bons resultados funcionais.

Palavras-chave: minitoracotomias, charneira toracolombar, abordagens laterais, Técnica cirúrgica

EP-23 - Hematoma Subaracnoideu Lombar após punção lombar - um relato de uma situação clínica rara

Mariana Chibante Pedro¹; João Nabais¹; Henrique Cabral¹; Ricardo Pereira¹

1 - Serviço de Neurocirurgia, Unidade Local de Saúde de Coimbra

Introdução

A Punção Lombar, um gesto técnico que pode ser utilizado com intuito diagnóstico ou terapêutico, é considerado um procedimento relativamente seguro, se respeitada a técnica adequada, assim como as contra-indicações à sua realização. O espectro de complicações associadas ao mesmo, pode ir desde a mais frequente e relativamente inócua cefaleia pós punção lombar (PL), até situações clinicamente mais graves, como hematomas canulares que podem condicionar morbidade significativa, necessitando frequentemente de evacuação cirúrgica na eventualidade de causarem défice neurológico focal de novo.

Métodos

Apresentamos o caso clínico de um doente do género masculino, 47 anos, com Linfoma Não Hodgkin (critérios de cura) como único antecedente relevante. No contexto de estudo neurológico por suspeita de doença desmielinizante, foi realizada PL considerada traumática por obtenção de conteúdo hemático. Cerca de 1 semana após o procedimento o doente recorre ao Serviço de Urgência (SU) por lombalgia incapacitante. Realizou estudo complementar com TC Lombar sem alterações consideradas de relevo, tendo tido alta com analgesia. Regressa, novamente, cerca de 2 dias depois com agravamento de queixas álgicas, tendo sido internado para vigilância clínica. No decorrer do internamento, verifica-se deterioração neurológica com surgimento de défice de força nos membros inferiores, nomeadamente flexão da coxa grau 4- (Escala Medical Research Council - MRC), flexão da perna grau 3, extensão da perna e dorsiflexão/flexão plantar grau 4, aliado a retenção urinária aguda com necessidade de colocação de sonda vesical. Realiza RM da coluna lombossagrada que evidenciou coleção intra-canal e intra-dural com desvio posterior das raízes da cauda equina com hipersinal espontâneo em T1 e hipossinal em T2, acentuadas em T2 STIR o que sugeria provável coleção hemática em diferentes fases de evolução. Assumido síndrome da cauda equina na sequência de hematoma subdural/subaracnoideu pós PL tendo sido realizado procedimento de descompressão urgente com laminectomia L3 e L4, com evacuação de hematoma subaracnoideu ventral às raízes da cauda equina após durotomia mediana. No pós operatório, com melhoria progressiva dos défices previamente descritos (à data de alta, com paraparésia globalmente classificada como G4). Realizou RM lombar pós operatória com completa evacuação da coleção intra-canal.

Discussão

Os hematomas canulares pós PL são consideradas complicações relativamente raras (prevalência estimada de 4%), sendo usualmente epidurais e associados a diátese hemorrágica o que não se verificou neste caso. Os autores pretendem alertar para uma entidade clínica rara, mas que não deve ser descartada no surgimento de défice neurológico focal após punção lombar.

Palavras-chave: Hematoma Canal, Punção Lombar, Síndrome Cauda Equina, Laminectomia Lombar

EP-24 - Abordagem cervical híbrida por via anterior para tratamento de Mielopatia Espondilótica Cervical

Rui Sobrinho¹; Francisco Rebelo¹; Lino Fonseca¹; Rui Rato¹; Nelson Carvalho¹

1 - CRI-Coluna, ULS S. José

Introdução

A mielopatia espondilótica cervical é uma patologia complexa que surge geralmente acima dos 50 anos. Uma abordagem cirúrgica híbrida multinível por via anterior com fusão e artroplastia permanece uma opção terapêutica pouco estudada, apesar de promissora.

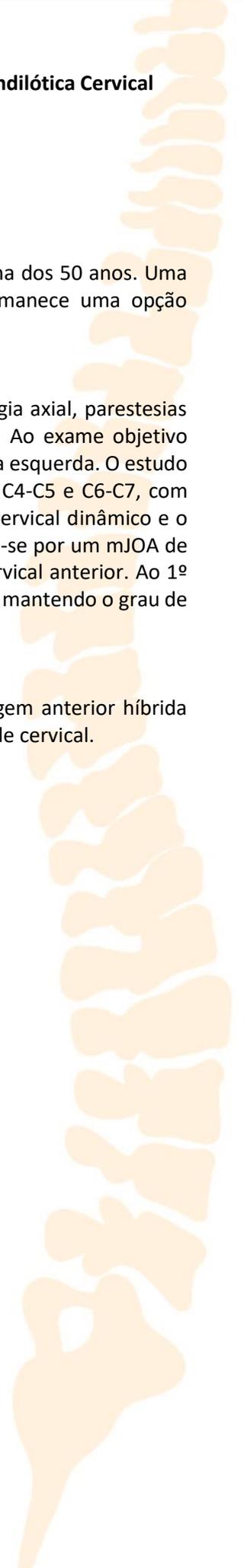
Caso Clínico

Descrevemos o caso de um homem de 62 anos com vários anos de evolução de cervicgia axial, parestesias distais dos membros superiores e diminuição da força do membro superior esquerdo. Ao exame objetivo apresentava uma parésia braquial esquerda GII/V de predomínio distal e sinais piramidais à esquerda. O estudo com RM-CC mostrou estenose canal central moderada em C3-C4 e C5-C6 e grave em C4-C5 e C6-C7, com hipersinal medular nestes últimos níveis. Não apresentava sinais de instabilidade no Rx cervical dinâmico e o EMG documentou radiculopatia cervical crónica e severa em C5 e C6 à direita, concluindo-se por um mJOA de 11. Foi submetido a artroplastia C3-C4 + C5-C6 e fusão C4-C5 + C6-C7 por abordagem cervical anterior. Ao 1º mês pós-op evolução clínica favorável com resolução das queixas álgicas e das parestesias, mantendo o grau de parésia braquial. O estudo dinâmico ao 1º mês mostrou adequada mobilização cervical.

Conclusão

Em doentes selecionados com mielopatia espondilótica cervical multinível, uma abordagem anterior híbrida com fusão e artroplastia permite o tratamento da patologia com preservação da mobilidade cervical.

Palavras-chave: ACDF, Arthroplasty, Cervical Spondylotic Myelopathy, Fusion



EP-25 - Medicina Hiperbárica na Lesão Medular – uma arma terapêutica válida?

Rute Santos Pereira¹; Joana Rodrigues¹; Ana Lopes²; Francisco Rebelo³; Rui Sobrinho³; Sofia Sousa Teles⁴; Nelson Carvalho⁵; Ricardo Almeida⁵

1 - Serviço de Ortopedia, Hospital do Divino Espírito Santo; 2 - Serviço de Ortopedia, ULS Oeste; 3 - Serviço de Neurocirurgia, ULS São José; 4 - Serviço de Medicina Hiperbárica, Hospital das Forças Armadas; 5 - CRI Coluna, ULS São José

INTRODUÇÃO

A lesão medular (*spinal cord injury* - SCI) é uma lesão grave e complexa do sistema nervoso central, com implicações que podem ser permanentemente devastantes ou até mesmo fatais. À lesão primária, segue-se a lesão secundária, progressiva que evolui por minutos a horas. Pensa-se que o mecanismo principal seja de hipoxia por isquémia, pelo que a terapia com oxigenoterapia hiperbárica (HBOT) se tem revelado com grande potencial nestes casos. Pretendemos rever a mais recente literatura do papel da HBOT como adjuvante em casos de SCI.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi revista a bibliografia através do motor de busca *PubMed*[®], com os termos chave “*Spinal cord injury*” e “*Hyperbaric Oxygen Therapy*”.

RESULTADOS

Dos 247 artigos obtidos, seleccionámos os artigos de revisão, correspondentes a 40 artigos (1 de revisão sistemática), que foram examinados.

Devido à patogénese da SCI, o tratamento cirúrgico (descompressão) visa limitar a compressão física externa e a expansão da zona lesionada.

A bibliografia é encorajadora acerca dos benefícios da HBOT em casos de SCI, nomeadamente na fase crónica, com a promoção da regeneração tecidual nervosa. Os benefícios traduzem-se em melhoria do AIS (*ASIA Impairment Scale*) motor e sensitivo e da funcionalidade – MBI (*Modified Barthel Index*), e foram estatisticamente significativos.

Variados protocolos de HBOT foram utilizados nos diversos estudos e não é consensual qual o melhor a adoptar, mas alguns critérios estão estabelecidos: HBOT deve ser iniciada o mais precocemente possível, sem atrasar o tratamento cirúrgico e garantido a estabilidade clínica do doente; mesmo até 3 meses após a lesão parece haver vantagem na realização da HBOT; as melhorias são mais evidentes nos primeiros 3 meses de tratamento, alcançando-se um planalto aos 6 meses (mínimo de 10 a 30 dias); a evidência parece ser mais consistente em lesões incompletas (AIS B, C e D).

CONCLUSÃO

São vários os mecanismos neuroprotectores que explicam o sucesso da HBOT em SCI: aumento da angiogénese, diminuição da apoptose, redução do edema e inflamação medular.

É pertinente a realização de mais estudos, nomeadamente com grupo controlo para determinar o efeito real da HBOT em SCI e otimizar os protocolos a aplicar. Não obstante, trata-se de uma arma promissora e poderosa na melhoria do quadro neuromotor dos lesionados medulares.

Palavras-chave: Oxigenoterapia Hiperbárica, Lesão Medular, Trauma, Coluna Vertebral

EP-26 - Desbalanço coronal segmentar sintomático como complicação de mal-posição de prótese discal cervical - caso clínico.

Ana Pardilhó¹; Carla Reizinho¹

1 - Unidade Local de Saúde de Lisboa Ocidental, EPE

Introdução

A artroplastia cervical é uma técnica cirúrgica utilizada no tratamento da mielopatia ou radiculopatia que permite manter mobilidade cervical segmentar. Além das complicações partilhadas com todas as abordagens anteriores à coluna cervical as complicações específicas mais comuns são a calcificação heterotópica, osteólise, subsidiência e falência do implante. Complicações relacionadas com um posicionamento deficitário no plano coronal raramente são descritas, descrevendo-se um caso.

Material e métodos

Foi realizada a revisão do processo clínico eletrónico da doente.

Resultados

Doente com queixas de dor cervical axial importante, défice subjectivo de força e sensibilidade no membro superior esquerdo, foi submetida a artroplastia C5-C6 e C6-C7 por associadas hérnias disciais, com prótese M6. Pós-operativamente reportou melhoria da cervicálgia, disfagia e disfonia, com agravamento do défice de força muscular no membro superior, parestesias dos três primeiros dedos à esquerda, de novo, alodínia incapacitante no antebraço e mão. À observação, verifica-se parésia grau 4-tricipital e hipostesia marcada dos três primeiros dedos, com reflexos osteotendinosos mantidos a nível tricipital. A eletromiografia revelou sinais de lesão neurogénica nos territórios de C6 e C7 bilateralmente, mais marcados ao nível de C7 à esquerda, com sinais evidentes de desnervação ativa e marcada perda de unidades motoras. Realiza radiografia de coluna cervical que revelou prótese C6-C7 desviada para a direita, com adequado posicionamento da prótese C5-C6, com agravamento de estenose foraminal C6-C7 na incidência A-P por desbalanço segmentar no plano coronal, no estudo dinâmico. A ressonância magnética não permitiu avaliar a permeabilidade foraminal por alterações artefactuais e na TAC, na posição de decúbito constatava-se uma aparente adequada descompressão foraminal. A doente foi submetida a cirurgia de revisão com remoção da prótese C6-C7 e fusão com espaçador intersomático com parafusos de fixação integrados. No pós-operatório houve resolução imediata das queixas de dor neuropática e resolução quase total das alterações sensitivas. A imagiologia pós-operatória constatou adequado posicionamento dos implantes e melhoria do balanço coronal segmentar e cervical global.

Conclusão

Alem das complicações que partilha com outras técnicas cervicais anteriores, o implante da prótese na artroplastia cervical deve ser especialmente rigoroso nos planos axiais e coronais, por forma a evitar complicações relacionadas com uma mobilidade segmentar anómala. Assume este rigor especial relevância nos níveis cervicais mais baixos, pela repercussão que a anomalia do balanço coronal pode ter no balanço cervical global.

Palavras-chave: Artroplastia cervical, Complicação, Cirurgia de revisão, Balanço coronal

EP-27 - Sarcoma de Ewing da Coluna Vertebral: A Importância de uma Intervenção Rápida

Francisco Rebelo¹; Rui Sobrinho¹; Lino Fonseca¹; Fausto Carvalho¹; Miguel Correia¹; Nelson Carvalho¹

1 - CRI Coluna, ULS São José

Introdução

O Sarcoma de Ewing (SEw) é um tumor primário do osso com comportamento maligno. Afecta essencialmente crianças e jovens adultos, com idade média de apresentação aos 21 anos. Pode surgir em qualquer osso, mas o acometimento primário da coluna vertebral é raro. Existe descrição de dois tipos deste tumor: SEw da coluna sagrada, agressivo e com mau prognóstico associado, e o SEw de outro segmento da coluna, extremamente raro, representando apenas 0.9% dos casos.

Material e Métodos

Foi realizada uma análise retrospectiva do processo clínico do doente. A evidência científica foi recolhida com recurso à ferramenta de pesquisa PubMed®.

Resultados

Descreve-se o caso clínico de um doente do sexo masculino, com 22 anos de idade, sem antecedentes pessoais relevantes, que inicia uma dorsalgia de carácter constante durante 3 meses. 2-3 semanas antes de se dirigir ao Serviço de Urgência (SU), desenvolve uma falta de força progressiva nos membros inferiores, apresentando-se no SU com retenção urinária e incapacidade para executar a marcha.

Ao exame neurológico, objectivou-se uma paraparesia flácida, com força grau 2/5 a nível proximal e força grau 0/5 a nível distal, hipostesia dos membros inferiores com nível de sensibilidade infraumbilical, hiperreflexia dos membros inferiores (3+), sinal de Babinski bilateral. Foi algaliado, constatando-se uma retenção urinária franca. A RM da coluna dorso-lombar urgente revelou uma lesão ocupante de espaço (LOE) intracanal e extradural (46x20x32 mm) centrada a D11/D12, bilobada, com lobos intra e extracanal esquerdos, unidos através do buraco de conjugação esquerdo, que se encontrava alargado. Era isointensa em T1, heterogeneamente hiperintensa em T2 e realçava heterogeneamente com contraste. A componente intracanal exercia efeito de massa sobre a medula, desviando-a e causando-lhe hipersinal T2. O doente foi submetido a cirurgia de descompressão urgente, através de laminectomia de D11 e remoção total da componente intracanal. O resultado histopatológico foi compatível com SEw. O doente iniciou reabilitação física, com melhoria neurológica substancial. Foi encaminhado ao Instituto Português de Oncologia Francisco Gentil para iniciar tratamentos.

Conclusão

Apesar de raro, o SEw pode surgir na coluna vertebral, exigindo um diagnóstico e tratamento céleres. Neste caso, a descompressão cirúrgica urgente permitiu uma recuperação neurológica significativa após reabilitação física. O encaminhamento imediato para tratamento oncológico é essencial para obter uma cura. Este caso clínico sublinha a importância de uma actuação precoce e abordagem multidisciplinar para melhorar o prognóstico em tumores raros e agressivos como o SEw.

Palavras-chave: Sarcoma Ewing, Coluna Dorsal, Oncologia, Descompressão