VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA Brasil 2019
CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion | Goiânia - GO

Resumo de TRABALHOS

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019
CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Apresentação

Caros colegas Neurorradiologistas Intervencionistas, Neurocirurgiões e Neurologistas, A Sociedade Goiana de Neurocirurgia (SGN) tem o orgulho de anunciar que o CONNECTA Brasil 2019 se une ao VII Congresso Goiano de Neurocirurgia, para realizar o seus congressos em Goiânia - GO, de 16 a 18 de maio de 2019, no Hotel Clarion Goiânia Órion. Nesta edição do CGN, focaremos na atualização de conceitos e condutas trazidos por profissionais experientes. Primaremos por um programa extremamente interessante para todos os neurocirurgiões, independente da subespecialidade exercida: tratar-se-á de um congresso de atualização. O CONNECTA BRASIL apresentará as mais novas técnicas e materiais de tratamento endovascular dos aneurismas e malformações artério-venosas do sistema nervoso central e no tratamento do AVCI. Contaremos mais uma vez com o nosso presidente de honra o professor Jacques MORET e também outros convidados internacionais estão confirmados, Dr Raul Nogueira (USA), Dr. Vitor Mendes Pereira (Canadá), Dr. Fred Gentili (Canadá), e Dr Rodrigo Rivera (Chile) e nacionais que nos apresentarão o que estão fazendo em seus serviços de origem em palestras e nas discussões de casos clínicos editados, com isso teremos a grande oportunidade de interação e trocas de experiências entre os mais renomados e experientes serviços nacionais e internacionais.

O evento acontecerá na Cidade de Goiânia localizada no Centro-Oeste brasileiro, próxima de cidades históricas e turísticas como Cidade de Goiás e Pirenópolis, além de Caldas Novas; com diversas opções de passeios turísticos.

Capital do Estado de Goiás, Goiânia figura entre as cidades com melhor índice de qualidade de vida do país. Município brasileiro com maior área verde por habitante (94 m²) e detentor do segundo maior quantitativo proporcional do mundo (precedido apenas de Edmonton, no Canadá, com taxa de 100 m²), a cidade, de apenas 85 anos, destaca-se por implementar um modelo de desenvolvimento urbano aliado à consistente política de responsabilidade ambiental.

Além do grande número de áreas verdes, que supera em quase oito vezes a taxa preconizada pela Organização das Nações Unidas (12 m²), a capital goiana é a cidade brasileira com maior quantitativo de árvores em vias públicas. Possui a melhor infraestrutura urbana do Brasil (IBGE/2012), o maior parque de diversões público da América Latina e, em breve, terá o maior parque linear do mundo: o Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns (Puama).

Contamos com sua participação para o sucesso do evento.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

- A associação entre estimulação elétrica neuromuscular e terapia tradicional para o tratamento de disfagia provada por acidente vascular encefálico: uma visão sistemática
- A compressão neurovascular em pacientes com neuralgia do trigêmeo observada na ressonância magnética e sua relação com os achados intraoperatórios na cirurgia de descompressão: uma revisão sistemática
- A contribuição do 5-ALA no manejo neurocirúrgico de Gliomas Malignos em pacientes adultos e pediátricos
- A eficácia do uso da terapia com Ciclostazol na recorrência de AVC: uma revisão

A importância da alfa-sinucleína na patologia da Doença de Parkinson e da Demência dos Corpos de Lewy

A IMPORTÂNCIA DA ESCALA DE KARNOFSKY NA ESCOLHA TERAPEUTICA E PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM METÁSTASES CEREBRAIS

A neuroestimulação no tratamento da cefaleia em salvas crônica refratária ao tratamento medicamentoso: uma revisão sistemática

Abscesso cerebral neonatal por Cronobacter spp: patógeno oportunista emergente de Fórmula Infantil em pó

Acesso a Zona Mesencefálica Anterior: Abordagem Orbitozigomática versus Subtemporal

ADENOCARCINOMA DE SACO ENDOLINFÁTICO EM PORTADORES DE SÍNDROME DE VON HIPPEL-LINDAU: RELATO DE MUTAÇÃO FAMILIAR

ALTERAÇÕES MOLECULARES E CITOGENÉTICAS EM MEDULOBLASTOMAS

Análise de aneurismas intracranianos tratados pela equipe em serviço público privado ano 2018

Análise dos casos de escoliose operados em serviço privado de neurocirurgia em Goiás

ANTICORPOS ANTINEURONAIS NO CONTROLE E DIAGNÓSTICO DE SÍNDROMES PARANEOPLÁSICAS NEUROLÓGICAS

ANTICORPOS MONOCLONAIS DIRECIONADOS AO PEPTÍDEO RELACIONADO AO GENE DA CALCITONINA: REVISÃO DE DADOS SOBRE A NOVA TERAPÊUTICA PROFILÁTICA DA ENXAQUECA

Aplicabilidade da neuro-radiologia nas malformações arteriovenosas: revisão integrativa

APRESENTAÇÃO DE CASOS OPERADOS PARA TRATAMENTO DE EPILEPSIA NO ING ENTRE 2017 E 2018

ASPECTOS RADIOLÓGICOS DIFERENCIAIS ENTRE ESCLEROSE MULTIPLA E NEUROMIELITE OPTICA

Bomba De Infusão de Baclofeno Intraventricular para Tratamento da Discinesia Secundária Associada a Paralisia Cerebral

Calosotomia em Pacientes com Epilepsia Refratária – Indicações e Resultados Cirúrgicos

Caracterização das técnicas de ablação e estimulação cerebral profunda do núcleo accumbens como abordagem terapêutica para a toxicodependência

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Caracterização das técnicas de ablação e estimulação cerebral profunda do núcleo accumbens como abordagem terapêutica para a toxicodependência
Clip ou coil? Mortalidade, morbidade, ressangramentos e critérios de oclusão angiográficos na abordagem de aneurismas intracranianos: uma meta-análise de estudos clínicos randomizados.
Craniofaringioma Papilar: relato de caso e revisão de literatura.
CRISES EPILÉPTICAS CONVULSIVAS E SÍNDROME DE DANDY-WALKER NO ADOLESCENTE: RELATO DE CASO
Delirium sobreposto a Demência por doença coronariana – um relato de caso.
DIETA CETOGÊNICA PARA TRATAMENTO DE GLIOMAS
Diferenciação radiológica dos subgrupos de meduloblastomas conforme a classificação da Organização Mundial da Saúde de 2016
Disrafismo teto-cerebelar com encefalocele occipital: relato de caso
EFEITOS NEUROLOGICOS DAS ARBOVIROSES EMERGENTES
EFICÁCIA DO TRATAMENTO COM ALFA-INTERFERON INTRAVENTRICULAR E ISOPRINOSINA PARA PANENCEFALITE ESCLEROSANTE SUBAGUDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA
Epilepsia gelástica devido à hamartoma hipotalâmico: Relato de caso
ESCORE AS5F: PREDIÇÃO DE FA PAROXÍSTICA PÓS AVE
ESCORE PREMISE: UM NOVO ALIADO PARA A ESTIMATIVA DOS RISCOS DE MORTALIDADE PRECOCE DE PACIENTE PÓS AVC ISQUÊMICO
Estimulação do nervo vago no tratamento da depressão refratária: uma revisão de literatura.
ESTUDO CLÍNICO AT CASH-EPOC: INVESTIGAÇÃO DA ATORVASTATINA PARA PREVENÇÃO DE HEMORRAGIA INTRACRANIANA POR CAVERNOMA CEREBRAL SINTOMÁTICO
Estudo da percentagem de internações por Epilepsia na Região Centro-Oeste contrapondo o período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012 (P1) com janeiro de 2013 a dezembro de 2017 (P2)
EVOLUÇÃO DO USO DE CÉLULAS-TRONCO EM PACIENTES COM LESÕES MEDULARES
EVOLUÇÕES DA NEUROCIRURGIA NO TRATAMENTO DE EPILEPSIA REFRATÁRIA
EVOLUÇÕES NA ABORDAGEM CIRÚRGICA EM TUMORES DE BASE DE CRÂNIO
FATORES PROGNÓSTICOS DO MEDULOBLASTOMA
HEMATOMA INTRAPARENQUIMATOSO COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DE MELANOMA PRIMÁRIO DE SISTEMA NERVOSO CENTRAL - RELATO DE CASO
HIDROCEFALIA DE PRESSÃO NORMAL: FATORES PREDITIVOS DE BOM PROGNÓSTICO COM DERIVAÇÃO ENDOSCÓPICA
Hiperhomocisteinemia como fator de risco para aneurismas intracranianos: um estudo caso-controle

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Hipertensão Intracraniana secundária a Malformação Arteriovenosa causando distúrbio visual – Relato de Caso

Hipotensão Intracraniana Espontânea - Uma análise dos seus sinais e sintomas.

Internações para Tratamento da Doença de Parkinson no Brasil

Lesões Intrínsecas Do Tronco Encefálico Pediátrico: Caracterização Clínico-Radiológica, Histológica E Preditores De Sobrevivência

Leucoencefalopatia com Substância Branca Evanescente de início na idade adulta: relato de caso.

LEVANTAMENTO DE DADOS SOBRE ANEURISMAS POR MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA (MAV) TRATADOS NA ANGIOCARDIS-NEUROLÓGICO ENTRE 2012-2018

lipoma intradural cervical relato de caso e revisão de literatura

Lipoma intradural extramedular torácico: relato de caso

MENINGIOMAS NA GESTAÇÃO: QUANDO ABORDAR NEUROCIRURGICAMENTE? UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mortalidade e Perfil Epidemiológico das Metástases Espinhais de Cânceres Ginecológicos no Centro-Oeste Brasileiro

Novas perspectivas sobre Neuroplasticidade e Reabilitação após Acidente Vascular Encefálico: Uma revisão sistemática.

O Impacto no Prognostico de Pacientes com AVC após a Implementação de Estudos Clínicos Randomizados em Hospital Privado

O USO DE DBS COMO ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO NA DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Óbitos por acidente vascular cerebral na Região Centro-Oeste em 2018: como a idade e o sexo têm influenciado nesses indicadores

Panorama das cirurgias do plexo braquial no Brasil entre 2008 e 2018

Paralisia unilateral do nervo hipoglosso como única manifestação de dissecção espontanea de carotida interna associada a variante da arteria faringea ascendente

PRINCIPAIS TÉCNICAS CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DO HEMATOMA SUBDURAL CRÔNICO

Psicocirurgia no Transtorno de Depressão Maior: uma revisão integrativa

Sobrevida e Morbidade em Pacientes Operadas de Metástase Espinhal de Câncer do Colo do Útero

TENDÊNCIA DA IDADE MÉDIA AO MORRER POR DOENÇAS CEREBROVASCULARES NO ESTADO DE GOIÁS, 2010-2015

Tratamento Endoscópico De Ventriculites Piogênicas Na População Pediátrica: Série De Casos E Revisão Da Técnica

Variantes do Acesso Supracerebelar Infratentorial para Abordagem da Zona Intercolicular

Ventilação mecânica no traumatismo cranioencefálico: Qual melhor modo ventilatório?

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

A ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NEUROMUSCULAR E TERAPIA TRADICIONAL PARA O TRATAMENTO DE DISFAGIA PROVOCADA POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

PEDRO, L.C.R.; GOMES, S.C.G.; CAIADO-VÊNCIO, R.; ARAÚJO, M. K.; ZAGO, D.O.
1. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

INTRODUÇÃO/OBJETIVO

A disfagia é uma sequela comum entre pacientes que sofreram acidente vascular encefálico (AVE), predispondo a aspiração, que pode levar à pneumonia e má nutrição, além de aumentar a mortalidade. A terapia tradicional para disfagia (TTD) trata-se de exercícios orais e treinamento da resistência orofaríngea, porém com resultados insuficientes. Por isso, o objetivo desta revisão é analisar o uso da estimulação elétrica neuromuscular (EENM) para o tratamento da disfagia.

METODOLOGIA

Buscou-se na base de dados PubMed por ensaios clínicos randomizados publicados entre 2014 e 2019 que associassem a disfagia causada pelo AVE ao tratamento com EENM. Foram excluídos os estudos que não abordavam o tema.

RESULTADOS

Dos 42 artigos identificados, 5 adequaram-se aos critérios metodológicos. Um estudo acompanhou 31 pacientes, estando 16 em EENM e TTD e 15 apenas em TTD. Observou-se uma melhora significante no primeiro grupo. Outro estudo observou 30 pacientes, que foram divididos em 3 grupos. Os 3 grupos receberam fisioterapia, medicação e TTD. O grupo A teve os eletrodos colocados na região supra-hióidea, grupo B nas regiões supra e infra-hióidea e o grupo C não fez uso de EENM. Observou-se melhora superior nos pacientes que fizeram EENM e TTD. Não houve diferença entre a localização dos eletrodos.

RESULTADOS

Outro estudo acompanhou 61 pacientes, sendo 31 no grupo experimental e 30 no controle. No primeiro grupo, a estimulação elétrica induzia forte contração muscular, enquanto no segundo era mínima; durante a EENM, ambos os grupos realizavam deglutição forçada. Constatou-se melhora funcional superior no grupo experimental. Outro estudo confirmou, além da melhora da combinação de TTD e EENM, a diminuição de desordens psicossomáticas entre os pacientes. Outro estudo com 82 pacientes confirmou a melhora da associação entre EENM e TTD.

CONCLUSÃO

A associação entre TTD e EENM apresenta melhora significativa para a disfagia e também de desordens psicossomáticas.

REFERÊNCIAS

1. SIMONELLI, Marilia et al. A stimulus for eating. The use of neuromuscular transcutaneous electrical stimulation in patients affected by severe dysphagia after subacute stroke: A pilot randomized controlled trial. **NeuroRehabilitation**, n. Preprint, p. 1-8, 2019.
2. GUILLÉN-SOLÀ, Anna et al. Respiratory muscle strength training and neuromuscular electrical stimulation in subacute dysphagic stroke patients: a randomized controlled trial. **Clinical rehabilitation**, v. 31, n. 6, p. 761-771, 2017.
3. MENG, Pingping et al. The effect of surface neuromuscular electrical stimulation on patients with post-stroke dysphagia. **Journal of back and musculoskeletal rehabilitation**, n. Preprint, p. 1-8, 2018.
4. PARK, J.-S. et al. Effects of neuromuscular electrical stimulation combined with effortful swallowing on post-stroke oropharyngeal dysphagia: a randomised controlled trial. **Journal of oral rehabilitation**, v. 43, n. 6, p. 426-434, 2016.
5. ZENG, Yanfang et al. Efficacy of neuromuscular electrical stimulation in improving the negative psychological state in patients with cerebral infarction and dysphagia. **Neurological research**, v. 40, n. 6, p. 473-479, 2018.

COMPRESSÃO NEUROVASCULAR EM PACIENTES COM NEURALGIA DO TRIGÊMEO OBSERVADA NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E SUA RELAÇÃO COM OS ACHADOS INTRAOPERATÓRIOS NA CIRURGIA DE DESCOMPRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

CAIADO-VENCIO, R.; ARAÚJO, M.K.; PEDRO L.C.R.; GOMES, S.C.G.; ZAGO, D.O.; SILVA, T.M.
Pontifícia Universidade Católica de Goiás

INTRODUÇÃO/OBJETIVOS

Compressão neurovascular é a principal causa de neuralgia do trigêmeo (NT). A ressonância magnética (RM) é usada no pré-operatório, mas pouco se sabe sobre sua capacidade de prever ou excluir os casos em que há ou não compressão.

MÉTODO

Buscou-se na base de dados Pubmed por estudos clínicos, utilizando as palavras-chave "trigeminal neuralgia AND magnetic resonance imaging AND (neurovascular compression OR decompression)".

RESULTADOS

Foram selecionados 5 artigos. Em um deles, a RM obteve correlação de 100% com achados operatórios de 40 pacientes, mas também identificou-se compressão em 35% dos nervos contralaterais dos pacientes com NT e em 31% (24/78) dos pacientes controle (sem NT) (1). Em estudo que utilizou RM de difusão em pacientes com 100% de compressão confirmada cirurgicamente, a fração de anisotropia foi significativamente mais baixa e o coeficiente de difusão aparente foi significativamente mais alto ipsilateralmente do que nos nervos contralaterais e do que no grupo controle, indicando que a compressão vascular causa mudanças atróficas na raiz do nervo acometido (2). Em um dos trabalhos, RM demonstrou compressão em concordância com os achados cirúrgicos em 52,4% dos 21 pacientes (3). Em estudo com 52 pacientes, 100% (49/49) das compressões reportadas pela RM também foram identificadas no intraoperatório, mas foi encontrada compressão em 66% (2/3) dos pacientes em que a RM não a acusava (4). Em outro trabalho com 44 pacientes, identificou-se compressão em 75% dos pacientes com compressão confirmada cirurgicamente e em 82% dos pacientes controle, sem diferença significativa (p=0.54) (5).

CONCLUSÃO

Embora haja concordância satisfatória nos pacientes com compressão confirmada no intraoperatório, observou-se que a técnica também identificou alto número de compressões em pacientes sem NT ou no nervo contralateral. Com a evolução das técnicas de imagem, acreditamos que o valor preditivo positivo do método há de aumentar, mas no momento é preciso cautela ao avaliar a imagem isoladamente.

REFERÊNCIAS

1. Satoh T, Omi M, Nabeshima M, Onoda K, Date I. Severity Analysis of Neurovascular Contact in Patients with Trigeminal Neuralgia: Assessment with the Inner View of the 3D MR Cisternogram and Angiogram Fusion Imaging. Am J Neuroradiol. 2009 Mar;30(3):603–7.
2. Leal PRL, Roch JA, Hermier M, Souza MAN, Cristino-Filho G, Sindou M. Structural abnormalities of the trigeminal root revealed by diffusion tensor imaging in patients with trigeminal neuralgia caused by neurovascular compression: A prospective, double-blind, controlled study. Pain. 2011 Oct;152(10):2357–64.
3. Benes L, Shiratori K, Gurschi M, Sure U, Tirakotai W, Krischek B, et al. Is preoperative high-resolution magnetic resonance imaging accurate in predicting neurovascular compression in patients with trigeminal neuralgia? Neurosurg Rev. 2005 Apr 5;28(2):131–6.
4. Meaney JFM, Eldridge PR, Dunn LT, Nixon TE, Whitehouse GH, Miles JB. Demonstration of neurovascular compression in trigeminal neuralgia with magnetic resonance imaging. J Neurosurg. 1995 Nov;83(5):799–805.
5. Panczykowski DM, Frederickson AM, Hughes MA, Oskin JE, Stevens DR, Sekula RF. A Blinded, Case-Control Trial Assessing the Value of Steady State Free Precession Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Trigeminal Neuralgia. World Neurosurg. 2016 May;89:427–33.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

A contribuição do 5-ALA no manejo neurocirúrgico de Gliomas Malignos em pacientes adultos e pediátricos

De SOUZA, L. G.[1]; FERREIRA MORAIS, G. H.[1]; Da Silva, M. M.[1]; MENDES, R. B.[1]; SILVA, T. A.[1]; Otobelli, Catarine[2]

Introdução:

O Ácido 5-aminolevulínico (5-ALA) consiste em um aminoácido não-proteico e o primeiro componente na via da síntese das porfirinas, a qual leva à síntese do heme em mamíferos, cujo emprego tem sido feito na neurocirurgia para detecção fotodinâmica de tumores malignos.

Objetivos:

Busca-se determinar atualizações quanto ao uso do 5-ALA em neurocirurgias de gliomas malignos, bem como delinear os avanços no manejo de pacientes adultos e pediátricos.

Metodologia:

Trata-se de revisão narrativa de literatura, associada à pesquisa qualitativa e descritiva de artigos em bancos de materiais publicados, no intervalo 2006-2018, como no *PubMed* e na *Wiley Periodicals*, com o uso das palavras-chaves *5-aminolevulinic*, *Malignant glioma* e *Neurosurgery*.

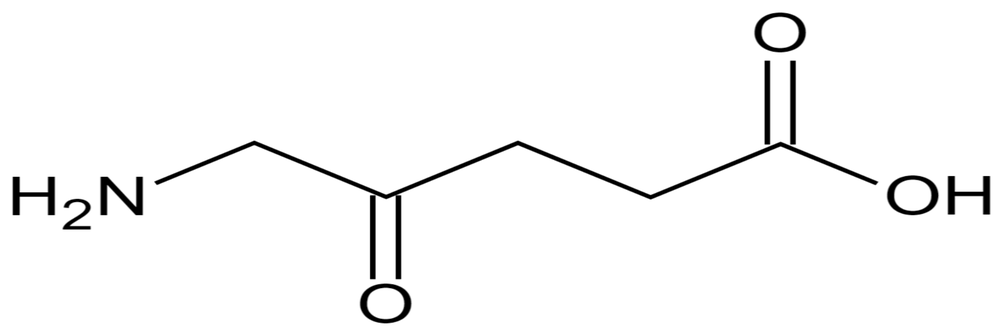


Fig. 1 - Chemical structure of 5-aminolevulinic acid

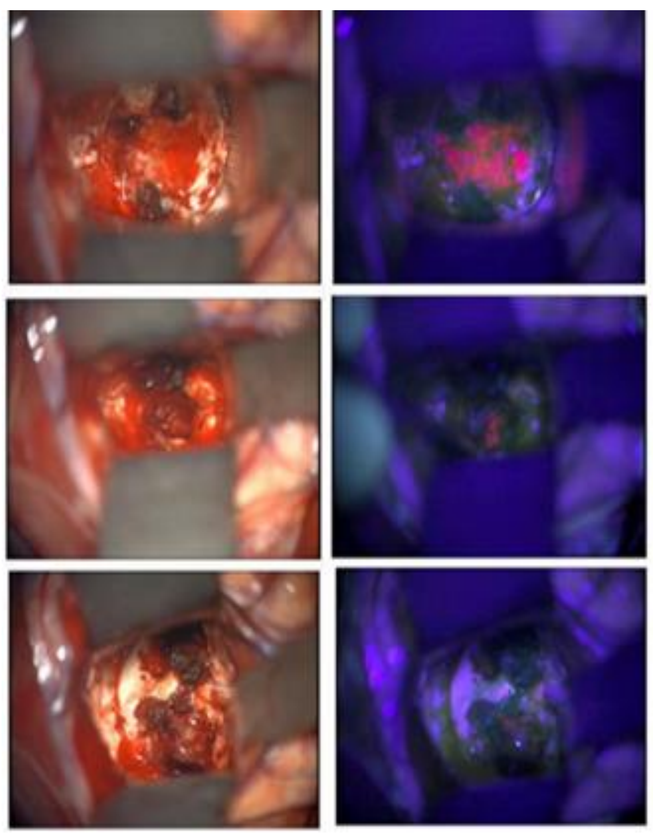


Fig. 2 – Resection of tumor with the aid of 5-ALA and enhancement by Protoporphyrin IX

Discussão:

A introdução do 5-ALA na ressecção de gliomas malignos permitiu maior atividade do precursor fluorescente e fototóxico protoporfirina IX (PpIX), cujas propriedades ópticas e sensibilidade à atividade metabólica intracelular designaram papel diagnóstico - pela fluorescência - e terapêutico - pela fototoxicidade. Por levar a resultados falsos-negativos, demonstrou eficácia maior em gliomas de graus OMS III e IV. Permitiu a destruição de células tumorais, dentro de zona de infiltração, sem o prejuízo funcional de tecido cerebral adjacente, não prejudicado durante distribuição da droga (terapia fotodinâmica PDT), direcionamento mitocondrial e fotodegradação rápida. Comparado à microcirurgia convencional com luz branca (36%), permitiu 61% de ressecção completa. Provocou, também, maior sobrevida livre de doença (41%), frente a 21% de luz branca, com dosagem de 20 mg/kg, ideal em adultos. Em crianças, o 5-ALA mostrou-se seguro e justificável no tratamento de ependimomas anaplásicos, glioblastomas e em PNETs supratentoriais, embora com uso não recomendado para meduloblastomas, cuja entidade exibiu apenas realce ligeiro em metade dos tumores.

Conclusão:

Logo, o uso do 5-ALA deve ser sempre reafirmado, haja vista a capacidade de preservar a área adjacente tumoral, a melhora da sobrevida livre de doença e o sucesso neurocirúrgico em pacientes adultos e pediátricos.

[1] Discente da Faculdade de Medicina da Universidade de Rio Verde, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.
[2] Médica-residente do Hospital de Neurologia Santa Mônica, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.

Referências:

ResearchGate. Childs Nerv Syst. M Preub; C. Renner. **The use of 5-aminolevulinic acid fluorescence guidance in resection of pediatric brain tumors.** Berlin, 2013.

NCBI. Wiley Periodicals, Inc. Herbert Setpp; Walter Stummer. **5-ALA in the Management of Malignant Glioma.** Münster, Germany, 2018.

PubMed. Lancet Oncol. Walter Stummer; Uwe Pichlmeier. **Fluorescence-guided surgery with 5-aminolevulinic acid for resection of malignant glioma: a randomised controlled multicentre phase III trial.** Germany, 2006.

NCBI. Neurosurgery. Walter Stummer; Herbert Stepp. **Randomized, Prospective Double-Blinded Study Comparing 3 Different Doses of 5-Aminolevulinic Acid for Fluorescence-Guided Resections of Malignant Gliomas.** Germany, 2017.

NCBI. Cancer. Alireza Mansouri; Sheila Mansouri. **The Role of 5-Aminolevulinic Acid in Enhancing Surgery for High-Grade Glioma, its Current Boundaries, and Future Perspectives: A Systematic Review.** Toronto, Canadá. 2016.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

A EFICÁCIA DO USO DA TERAPIA COM CILOSTAZOL NA RECORRÊNCIA DE AVC: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Gomes, SCG; Pedro, LCR; Vencio, RCC; Araújo, MK; Zago, DO; Pina, LC
1. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Introdução/ Objetivo

Evidências vêm mostrando benefícios na monoterapia ou terapia combinada com cilostazol no AVC. O objetivo do trabalho é realizar revisão sistemática do efeito do cilostazol em sua recorrência.

Métodos

PubMed

Estudos Clínicos nos últimos 5 anos

"cilostazol AND stroke"

Excluídos estudos que não abordassem o tema e os sem resultados divulgados

Resultados e Discussões

Dos 15 artigos identificados, 7 adequaram-se aos critérios metodológicos. O primeiro analisou pacientes após AVC isquêmico que receberam aspirina ou cilostazol mais aspirina. Observou-se ausência de diferenças significativas na agregação e ativação plaquetária ou nos níveis de biomarcadores endoteliais. Outro estudo analisou pacientes com stent da carótida. O cilostazol reduziu a resistência ao clopidogrel e suprimiu novas lesões isquêmicas sem complicações hemorrágicas. O terceiro analisou que a adição de cilostazol à aspirina foi associada a menores taxas de eventos cardiovasculares e cerebrovasculares sem diferenças de sangramento.

Outro trabalho concluiu que em pacientes com AVC isquêmico com alto risco de hemorragia cerebral, o cilostazol previne eventos cardiovasculares, mas não reduz risco de AVC hemorrágico. O quinto concluiu que o cilostazol previne o espessamento da média e íntima da carótida em pacientes com AVC isquêmico. O sexto mostrou que o cilostazol reduz o NIHSS e a mRS em pacientes com AVC. Entretanto, clopidogrel é melhor. O último mostrou que em pacientes com alta reatividade plaquetária no tratamento, o uso de cilostazol se reatividade a clopidogrel, em comparação com aspirina e clopidogrel, reduziu a taxa de eventos tromboembólicos relacionados a aneurisma não roto, sem aumentar o sangramento.

Considerações Finais

O cilostazol pode reduzir a resistência ao clopidogrel, suprimir novas lesões isquêmicas e está associado a menores taxas de eventos cerebrovasculares, sem aumento de complicações hemorrágicas.

Referências

1. OHNUKI Y et al. Dual Therapy with Aspirin and Cilostazol May Improve Platelet Aggregation in Noncardioembolic Stroke Patients: A Pilot Study. Intern Med. 2017;56(11):1307-1313.
2. NAKAGAWA I et al Efficacy of cilostazol-based dual antiplatelet treatment in patients undergoing carotid artery stenting. Neurol Res. 2017 Aug;39(8):695-701.
3. UEDA H et al. Addition of cilostazol to aspirin therapy for secondary prevention of cardiovascular and cerebrovascular disease in patients undergoing percutaneous coronary intervention: A randomized, open-label trial. Am Heart J. 2016 Mar;173:134-42.
4. KIM BJ et al. Prevention of cardiovascular events in Asian patients with ischaemic stroke at high risk of cerebral haemorrhage (PICASSO): a multicentre, randomised controlled trial. Lancet Neurol. 2018 Jun;17(6):509-518.
5. KIM BJ et al. The effect of cilostazol on carotid intima-media thickness progression in patients with symptomatic intracranial atherosclerotic stenosis. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2014 May-Jun;23(5):1164-70.
6. HAUNGSAITHONG R et al. The Changes in Mean Platelet Volume after Using of Antiplatelet Drugs in Acute Ischemic Stroke: A Randomized Controlled Trial. J Med Assoc Thai. 2015 Sep;98(9):852-7.
7. HWANG G et al. Standard vs Modified Antiplatelet Preparation for Preventing Thromboembolic Events in Patients With High On-Treatment Platelet Reactivity Undergoing Coil Embolization for an Unruptured Intracranial Aneurysm: A Randomized Clinical Trial. JAMA Neurol. 2015 Jul;72(7):764-72.

PUC GOIÁS

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA | CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Importância da alfa-sinucleína na patologia da doença de Parkinson e da Demência dos corpos de Lewy

Bruna Luanna Silva Lima
Ermônio Ernani Estanislau Oliveira
Sophia Bárbara Miranda e Silva
Dr.Gabriel Lara Vasques

A alfa-sinucleína é uma proteína composta de 140 aminoácidos e é produzida pelo gene alfa-sinucleína. O elevado interesse na alfa-sinucleína teve início a partir de evidências histopatológicas e genéticas que sugeriram que esta proteína tem um papel relevante no desenvolvimento de diversas doenças neurodegenerativas, tais como a Doença de Parkinson (DP), Demência dos Corpos de Lewy (DCL) e atrofia sistémica múltipla (MSA). Ela participa da regulação da neurotransmissão da dopamina, e pode ser detectada precocemente da patologia de Parkinson.

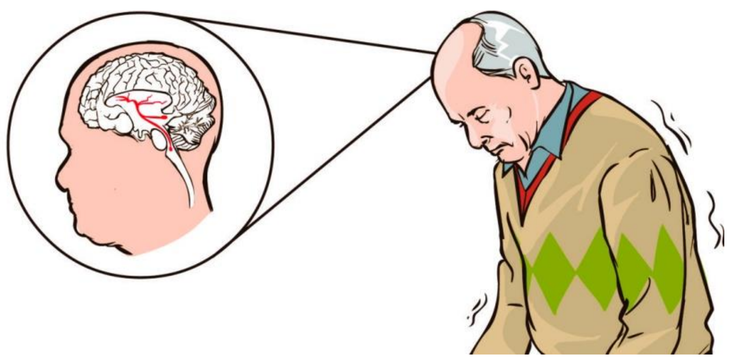


Imagem ilustrativa mostrando alterações dopaminérgicas que causam a patologia de Parkinson.

O objetivo deste trabalho é mostrar a importância que a proteína alfa-sinucleína tem na patologia de Parkinson e na DCL, uma vez que está associada diretamente à dopamina, neurotransmissor relacionado à DP.

Esse estudo consiste em uma revisão de literatura, na qual foram pesquisados na base de dados “PubMed” artigos dos últimos 5 anos (2014-2019), em português. Os artigos selecionados continham as palavras-chave: alfa-sinucleína, corpos de Lewy, Doença de Parkinson. Foram encontrados 576 artigos, dos quais 10 foram selecionados, sendo 9 em português e 1 em espanhol. Excluiu-se aqueles trabalhos cujo tema central não abordava o papel da alfa-sinucleína na patologia de Parkinson.

De acordo com os artigos, a doença de Parkinson é a segunda doença neurodegenerativa mais comum, e o seu risco aumenta com o aumento da idade.É causada por degeneração progressiva de neurônios dopaminérgicos da substância negra. Existem quatro vias centrais dopaminérgicas: a que os neurônios partem do mesencéfalo localizado na parte compacta da substância negra e projetam seus axônios para o estriado , formando a via nigroestriatal, já os que partem da área tegmental ventral formam duas vias: a mesolímbica e a mesocortical.E por último, os neurônios dopaminérgicos hipotalâmicos que se projetam para a glândula pituitária,, formando a via túbero-infundibular. Essa patologia possui fatores ambientais e genéticos, dos genéticos inclui-se alterações no gene alfa-sinucleína(SNCA) que produz uma proteína de mesmo nome. Esta é a principal constituinte dos corpos de Lewy, que são um emaranhado de proteínas. A alfa-sinucleína pode existir em diferentes conformações : monômeros, tetrâmeros, oligômeros e em formato de fibras,as duas últimas conformações são as mais presentes em patologias neurodegenerativas. Ela tem papel fundamental na DP pois participa da regulação da neurotransmissão de dopamina. Todos os artigos descrevem que o acúmulo de alfa-sinucleína na forma de agregados filamentosos intracelulares é uma das características patológicas das doenças neurodegenerativas designadas por sinucleinopatias, nas quais se inclui a DP e a DCL.

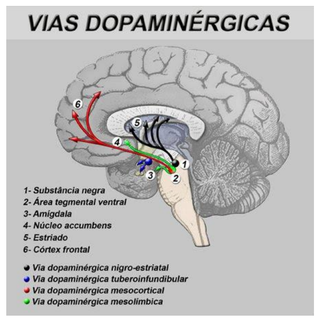


Imagem representando as vias dopaminérgicas.

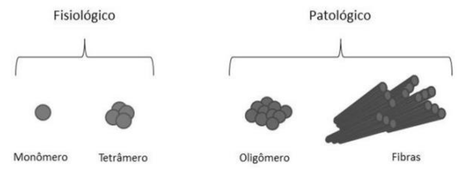


Figura 5: Conformações da alfa-sinucleína. Imagem ilustrativa das conformações fisiológicas (monômeros e tetrâmeros) e patológicas (oligômeros e fibras) da proteína.

Conclui-se então que a alfa-sinucleína, produzida pelo gene SNCA,é fundamental para o estudo das patologias citadas acima. Foram relatadas alterações nesse gene que interferem nos neurônios dopaminérgicos, diminuindo-os e causando a DP e a DCL, alterando também a regulação do sistema dopaminérgico e nas suas vias.

MASSANO,J. Doença de Parkinson: actualização clinica. **Acta Med Portuguesa,**;vol. 24(S4): 827-834,2011.
OLIVEIRA, R.B. **Estudo da alfa-sinucleína e do sistema dopaminérgico nas linhagens de ratos isogênicas SHR e SLA16.**Florianópolis, 111 f. Dissertação(pós-graduação em Biologia Celular e do desenvolvimento)- Universidade Federal de Santa Catarina,2018.
PERFEITO,R.;REGO,A.C. Papel da alfa-sinucleína e da disfunção mitocondrial associada à doença de Parkinson. **Rev. Neurociências,** Portugal;vol.20(2):273-284, 2012.
QUENTAL,L.A.**Péptideos para a detecção de agregados de alfa-sinucleína**, Lisboa, 126 f. Dissertação(mestrado em química)- Universidade de Lisboa, 2013.
RAMÍREZ-JIRANO,L.J et al. Frecuencia del polimorfismo IVS4+66A-G en el gen alfa-sinucleína en pacientes con enfermedad de Parkinson del noroccidente de México. **Rev. De Neurologia**; vol.44 (1): 15-17, 2007.
TASCH,M.F; NITRINI,R;LOUZÃ NETO,M.R. Demência com corpúsculos de Lewy: uma entidade distinta com tratamento específico?. **Rev. Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo; vol.24(3):152-156, 2002.
TEIVE, HAG. Etiopathogenesis of Parkinson Disease. **Rev. Neurociências**; 13(4): 201-214, 2005.
TEIXEIRA-JR, A.L; CARDOSO,F.Demência com corpos de lewy: abordagem clínica e terapêutica. **Rev. Neurociências,** vol.13(1): 28-33, Janeiro/Março,2005.
Doença de Parkinson. Disponível em :< http://www.angelsnaturais.com.br/blog-detalhe/50/doenca-de-parkinson-.> Acesso em :10/05/2019.
Patologias - Causas: Esquizofrenia. Disponível em : < http://oneurotransmissor.blogspot.com/2013/05/patologias-causas-esquizofrenia.html>. Acesso em :10/05/2019.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

A IMPORTÂNCIA DA ESCALA DE KARNOFSKY NA ESCOLHA TERAPEUTICA E PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM METÁSTASES CEREBRAIS

DANILLO GONDIM DA SILVA FILHO, ELAINE ALVES DE SOUZA, GABRIELLE ARAÚJO NASCIMENTO, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

INTRODUÇÃO

A fim de estabelecer o melhor tratamento para tumores cerebrais, vários estudos determinaram os fatores mais importantes a serem considerados na escolha da terapia mais adequada a cada paciente. As principais variáveis consideradas incluem idade, pontuação na escala de Karnofsky (KPS), tipo de tumor primário, número de metástases cerebrais (única ou múltiplas) e grau de atividade da doença extracraniana.

OBJETIVOS

O objetivo dessa revisão é avaliar a importância da KPS no prognóstico e na escolha da conduta em metástases intracranianas.

METODOLOGIA

Revisão da literatura científica mediante consulta nas bases eletrônicas de dados bibliográficos da MEDLINE, LILACS, SciELO e EMBASE.

RESULTADOS

A KPS descreve os níveis crescentes de atividade e independência com valores que variam de 0 a 100. Zero indica morte e 100, o nível normal de desempenho físico e aptidão para realizar atividades normais. É o instrumento mais utilizado no prognóstico da terapia de câncer por tratar-se de medida do rendimento para classificação da habilidade de uma pessoa para desempenhar atividades, avaliando o progresso do paciente após um procedimento terapêutico e determinando sua capacidade para terapia.

A análise recursiva parcializada (ARP) de três grandes estudos de grupos de oncologia e radioterapia (Radiation Therapy Oncologic Group – RTOG) chegou a três grupos prognósticos: Classe I – Sobrevida média de 7,1 meses (KPS ≥70; Idade<65 anos; Doença primária controlada; Sem doença extracraniana); Classe II – Sobrevida média de 4,2 meses (KPS≥70; Grupo heterogêneo de pacientes que pode incluir características da classe I); Classe III – Sobrevida média de 2,3 meses (KPS<70; Doença extracraniana ativa).

CONCLUSÕES

Com base nesses dados, e a quantidade de metástases cerebrais, inúmeros estudos tentaram determinar a melhor conduta dependendo do perfil do paciente. Esse algoritmo serve como orientação geral, devendo cada paciente ser estudado e conduzido individualmente.

REFERÊNCIAS

1. CABIANCA, Camila Ávila Megda et al. Comparação entre Escala de Performance de Karnofsky e Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton como determinantes na assistência paliativa. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 15, n. 1, p. 2-5, 2017.

2. SANTOS, Adrialdo José et al. Metástases cerebrais. **Rev Neurociências**, v. 9, n. 1, p. 20-26, 2001.

3. WELTMAN, Eduardo et al. Validando o SIR: um melhor índice prognóstico para pacientes com metástases cerebrais tratados com cirurgia estereotática. **Einstein**, v. 5, n. 1, p. 16-23, 2007.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

A NEUROESTIMULAÇÃO NO TRATAMENTO DA CEFALEIA EM SALVAS CRÔNICA REFRATÁRIA AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ana Vitória Rocha Elias Dib[1], Rafael Caiado Caixêta Vêncio[1], Lara Karoline Camilo Clementino[1], Luísa Oliveira Lemos[1], Renata Castro Fagundes Bomfim[1], Maria José Carvalho David[2]

[1] Acadêmico(a) de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

[2] Médica especialista em Neurocirurgia formada na Universidade Federal de Goiás

INTRODUÇÃO: A cefaleia em salvas (CS) se caracteriza por crises de dor severa e unilateral, supraorbitária e/ou temporal, acompanhada de alterações autonômicas.

OBJETIVOS: Este estudo procura levantar os métodos de neuroestimulação utilizados na CS crônica refratária e assessar sua viabilidade e eficácia.

MÉTODOS: Trata-se de uma revisão sistemática da literatura. A base de dados selecionada para a pesquisa de estudos clínicos controlados foi o PubMed, utilizando-se as palavras-chave "cluster headache AND (neurostimulation OR deep brain stimulation)".

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Foram selecionados 15 estudos. Quatro estudos abordando a estimulação do gânglio esfenopalatino (GEP) observaram diminuição na frequência das crises e eficácia na resolução da dor aguda, e, em um deles, 30,3% dos pacientes obtiveram ao menos um período, maior que um mês, de completa remissão. Um dos estudos demonstrou ativação hipotalâmica durante crises de CS, sendo que a estimulação cerebral profunda (ECP) do hipotálamo pósterolateral mostrou-se eficaz na CS crônica refratária. Em três estudos, mais de 50% dos pacientes submetidos a ECP na região posterior do hipotálamo foram responsivos (redução > 50% na frequência semanal das crises). Um estudo envolvendo ECP na região posterior do hipotálamo e outro que performou estimulação do GEP observaram aumento do tônus simpático pós-intervenção, enquanto outro artigo associou a GEP a sintomas parassimpáticos, mas sem relação aos ataques de CS. Em estudo que abordou a estimulação do nervo occipital, alternativa menos invasiva, após follow-up médio de 6,1 anos, 66,7% dos pacientes foram responsivos, sendo constatado em outros dois estudos sua maior segurança em relação a ECP e a possibilidade de interromper ou reduzir o tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A ECP da região posterior do hipotálamo, a estimulação do GEP e do nervo occipital mostraram-se técnicas seguras e eficazes. Houve boa responsividade e redução da frequência dos ataques. A estimulação do nervo occipital é especialmente promissora, por ser menos invasiva.

REFERÊNCIAS: 1. Classificação Internacional de Cefaleias – 3ª edição. Tradução portuguesa de: International Classification of Headache Disorders ICHD-3 beta. 2014.

2. Cefaleia em salvas: uma cefaleia desafiante. Rocha CFB; Silva KB; Tavares RM; Junior AAS; Gomez RS; Teixeira AL. Rev Med Minas Gerais 2014; 24(1): 31-35.

3. Neurostimulation for the Treatment of Cluster Headache. Lavano A et al. J Anesthesia and Analgesia. 2015

4. Barloese MCJ, Jürgens TP, May A, Lainez JM, Schoenen J, Gaul C, et al. Cluster headache attack remission with sphenopalatine ganglion stimulation: experiences in chronic cluster headache patients through 24 months. J Headache Pain. 2016.

5. Barloese M et al. Sphenopalatine ganglion stimulation induces changes in cardiac autonomic regulation in cluster headache. Clin Physiol Funct Imaging. 2018

6. Leone M, Proietti Cecchini A, Messina G, Franzini A. Long-term occipital nerve stimulation for drug-resistant chronic cluster headache. Cephalalgia. 2017

7. Cortelli P et al. Effect of deep brain stimulation of the posterior hypothalamic area on the cardiovascular system in chronic cluster headache patients. Eur J Neurol. 2007 Sep;14(9):1008–15.

8. Fontaine D et al. Safety and efficacy of deep brain stimulation in refractory cluster headache: a randomized placebo-controlled double-blind trial followed by a 1-year open extension. J Headache Pain. 2010

9. Fontaine D et al. Anatomical location of effective deep brain stimulation electrodes in chronic cluster headache. Brain. 2010 10. Stimulation of the sphenopalatine ganglion (SPG) for cluster headache treatment. Pathway CH-1: a randomized, sham-controlled study." Schoenen, Jean, et al. 2013.

11. Treatment of refractory chronic cluster headache by chronic occipital nerve stimulation.Fontaine, Denys, et al. 2011.

12. Occipital nerve stimulation for drug-resistant chronic cluster headache: a prospective pilot study. Magis, Delphine, et al. 2007.

13. Long-term results of radiosurgery for refractory cluster headache. McClelland III, S., Tendulkar, R. D., Barnett, G. H., Neyman, G., & Suh, J. H. 2006.

14. Experimental activation of the sphenopalatine ganglion provokes cluster-like attacks in humans. Schytz, H. et al. 2013.

15. Electrical stimulation of sphenopalatine ganglion for acute treatment of cluster headaches. Ansarinia, Mehdi, et al. 2010.

16. Neuromodulation in treatment of refractory headaches Franzini, A, et al 2008.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

A proteína Tau como possível biomarcador para diagnostico diferencial de Hidrocefalia de pressão normal

OLIVEIRA, E. E. O.; MIRANDA E SILVA, S. B.; LIMA, B. L. S.;, VASQUES, G. L.

Introdução:

A hidrocefalia de pressão normal (HPN) foi descrita pela primeira vez em 1965 como uma síndrome de aumento ventricular cerebral em adultos, sem pressão do líquido cefalorraquidiano (LCR) ou obstrução macroscópica ao fluxo do LCR. Trata-se de um distúrbio progressivo, mas tratável, que frequentemente se apresenta com a tríade sintoma clássico de distúrbio da marcha, demência e incontinência urinária. Um dos diagnósticos diferenciais da HPN idiopática (iHPN) é a Doença de Alzheimer (DA), comumente ambas são encontradas concomitantes (CHEN, Z. et al., 2017; JINGAMI, N. et al., 2015).

Objetivos:

Este presente estudo tem como finalidade identificar possíveis usos do biomarcador proteína Tau, através de: proteínas tau total (T-tau) e tau-fosforilada (P-tau), para diagnostico diferencial de HPN.

Métodos:

Esse estudo consiste em uma revisão de literatura, na qual foram pesquisados na base de dados "PubMed" artigos dos últimos 5 anos , em inglês. Os artigos selecionados continham as palavras-chave: "Hydrocephalus, Normal Pressure AND Biomarkers AND Tau". Foram encontrados 31 artigos, sendo os 9 abaixo, selecionados para análise por seus resumos. Foram incluídos artigos que abordavam biomarcadores na HPN, e excluídos aqueles cujo o biomarcador Tau (T-tau ou P-tau) não foi abordado, ou que não abordavam HPN apesar de abordar o biomarcador.

(CHEN, Z. et al., 2017)	1
(NAKAJIMA, M. et al., 2015)	2
(JINGAMI, N. et al., 2015)	3
(GRAFF-RADFORD, N. R., 2014)	4
(BAIRD, G. et al., 2017)	5
(SCHIRINZI, T. et al., 2015)	6
(TSAI, A. et al., 2014)	7
(HONG, Y. J. et al., 2018)	8
(KAZUI, H. et al., 2016)	9

Imagem 1 - Artigo e seus respectivos números atribuído para análise.

Resultados e Discussões:

Em 3 dos 9 artigos, a P-tau e T-Tau são relatadas com valores menores na iHPN em relação a DA (tabelas 1 e 2, artigos 1, 3 e 6). Já em um artigo, T-Tau aparece com valores inferiores na HPN sem DA em relação a HPN com DA. Outro artigo, descreve valores menores de P-tau para iHPN em relação DA (tabela 1, artigo 7). Assim, os valores de P-tau e T-tau encontrados na iHPN, quando significantes, foram menores que os valores destes para DA. De encontro a isto, o artigo de número 4 refere que as proteínas T-Tau e P-Tau não devem ser usadas para diferenciar HPN de DA. Da mesma forma, vale ressaltar que os achados do estudo de TSAI, A. et al. (2014) tiveram significância para análise univariável (tabela 2), porém, a análise multivariável (sexo, idade e escolaridade) essa significância diminuiu tendo um p = 0,33.

Quatro estudos (2, 3, 5 e 8) indicam a proteína Tau como critérios de prognóstico e predição de conduta, sendo 3 a P-tau e 2 a T-Tau, com menores valores para um melhor prognóstico.

As sensibilidades e especificidades, assim como a AUC descritas nas tabelas 1 e 2 para T-Tau e P-Tau, respectivamente, demostram como essas proteínas podem ser úteis na prática clínica para diferenciar a iHPN. Sabendo que há procedimentos que geram significativas melhoras clinicas na iHPN, e que se realizados mediante um diagnóstico precoce da mesma, permite reversão dos danos, porém, para o mesmo torna-se indispensável uma ferramenta que permita este diagnóstico (BAIRD, G. et al., 2017).

Um dos artigos apresentou outras doenças comparando-as à capacidade da proteína Tau como biomarcador para diferenciá-las, porém não houve achados significativos em relação a elas.

Tabela 1 – T-tau

Artigo	p1	Sensibilidade [b]	Especificidade [b]	ROC – AUC [b]
1	0.0002	94.3%	85.1%	0.9453 ± 0.037
3	<0.0001	75%	98%	0.90
6	<0.01	100%	93.8%	0.99
7	0.08[a]	x	x	x
9	<0.0001[c]	x	x	x

[a]Dados da análise univariável.
[b]Comparação entre iHPN e DA
[c]Valor relativo aos níveis de T-tau na iHPN.
ROC - AUC área sobre a curva ROC (Receiver Operating Characteristics)
X – O estudo não apresentou estes dados
p1- Comparação entre iHPN e DA

Tabela 1 - Achados de T-tau nos artigos que abordaram seu uso para da diferenciação de iHPN de DA.

Tabela 2 – P-tau

Artigo	p1	Sensibilidade [b]	Especificidade [b]	ROC – AUC [b]
1	0.0004	82.8%	84.2%	0.963 ± 0.021
3	<0.0001	95%	74%	0.91
6	<0.01	100%	93.8%	0.99
7	0.009[a]	x	x	x

[a]Dados da análise univariável.
[b]Comparação entre iHPN e DA
ROC - AUC área sobre a curva ROC (Receiver Operating Characteristics)
X – O estudo não apresentou estes dados
p1- Comparação entre iHPN e DA

Tabela 2 - Achados de P-tau nos artigos que abordaram seu uso para da diferenciação de iHPN de DA.

Considerações Finais:

A proteína Tau foi diretamente indicada como possível marcador para diagnóstico diferencial entre DA e iHPN em 5 artigos, outros 3 diferentes relacionaram baixos valores da mesma com um melhor prognóstico, que pode ser associado a ausência de condição adjacente a iHPN. Vale ressaltar que os estudos apresentaram resultados para HPN idiopática e não para HPN isoladamente. O presente estudo demostra que há importantes indícios que possam levar a proteína Tau a se tornar um biomarcador confiável para diferenciar a iHPN da DA, porém, não há tais indícios em relação a outras doenças.

Referências:

BAIRD, G. et al. Cerebrospinal Fluid Total Tau is Increased in Normal Pressure Hydrocephalus Patients who Undergo Successful Lumbar Drain Trials. **Cureus,** v. 9, n. 5, e1265, may. 2017.

CHEN, Z. et al. Cerebrospinal fluid Aβ42, t-tau, and p-tau levels in the differential diagnosis of idiopathic normal-pressure hydrocephalus: a systematic review and meta-analysis. **Fluids Barriers CNS,** v. 14, n. 1, p. 13, may. 2017.

GRAFF-RADFORD, N. R. Alzheimer CSF biomarkers may be misleading in normal-pressure hydrocephalus. **Neurology,** v. 83, n. 17, p. 1573-1575, oct. 2014.

HONG, Y. J. et al. Preoperative biomarkers in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus showing a favorable shunt surgery outcome**. J Neurol Sci,** v. 387, p. 21-26, apr. 2018.

JINGAMI, N. et al. Idiopathic normal pressure hydrocephalus has a different cerebrospinal fluid biomarker profile from Alzheimer's disease. **J Alzheimers Dis,** v. 45, n. 1, p. 109-115, 2015.

KAZUI, H. et al. Association between high biomarker probability of Alzheimer's disease and improvement of clinical outcomes after shunt surgery in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. **J Neurol Sci,** v. 369, p. 236-241, oct. 2016.

NAKAJIMA, M. et al. Cerebrospinal fluid biomarkers for prognosis of long-term cognitive treatment outcomes in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. **J Neurol Sci,** v. 357, n. 1-2, p. 88-95, oct. 2015.

SCHIRINZI, T. et al. A clinical and biochemical analysis in the differential diagnosis of idiopathic normal pressure hydrocephalus. **Front Neurol,** v. 6, p. 86, apr. 2015.

TSAI, A. et al. Differences in Cerebrospinal Fluid Biomarkers between Clinically Diagnosed Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus and Alzheimer's Disease. **J Alzheimers Dis Parkinsonism,** v. 4, n. 4, pii. 1000150, may. 2014.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Abscesso cerebral neonatal por Cronobacter spp: patógeno oportunista emergente de Fórmula Infantil em pó

Barbara Albuquerque Morais[1], Djalma Felipe Da S Menendez[1], Iuri S N Ribeiro[1], Cibeli R Borsetto[2], Fernando S Nascimento[2]

[1]Departmento de Neurocirurgia, , Universidade de Sao Paulo, Brasil

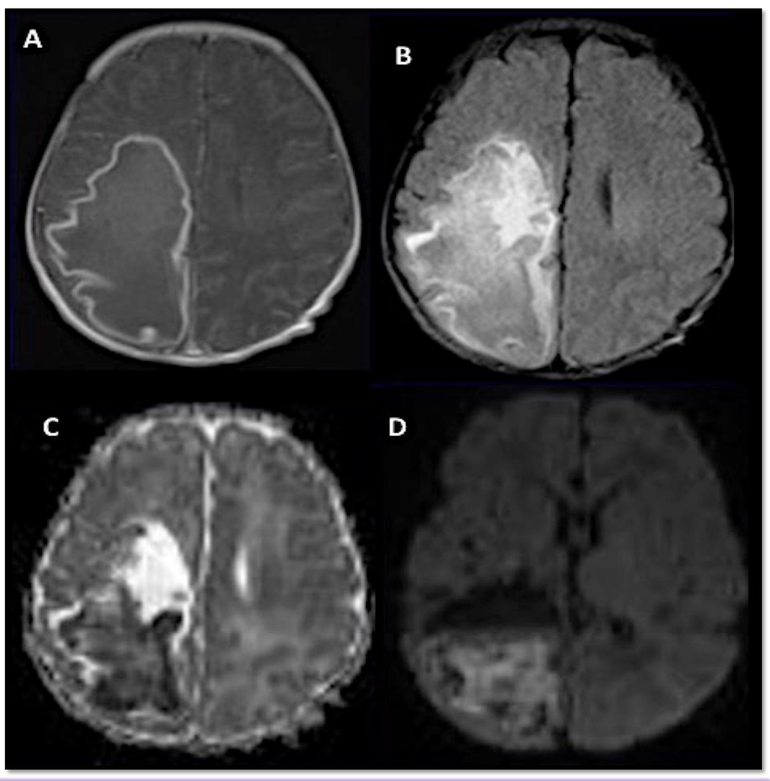
[2]Departmento de Pediatria, Hospital e Maternidade Victoria, Sao Paulo, Brasil

INTRODUÇÃO

Cronobacter spp é um patógeno oportunista emergente que pode causar infecções neonatais graves, incluindo septicemia, enterocolite necrosante e meningite. Nos últimos anos, esta infecção tornou-se um problema de saúde pública. Mais de 90% dessas infecções estão associados ao consumo de fórmulas infantis (FI).

RELATO DE CASO

Neonato nascido a termo com peso adequado para idade gestacional. Fez uso de FI para complementação da amamentação. Admitido na UTI com diagnóstico de sepse aos 22 dias de vida, iniciado tratamento com antibióticos de amplo-espectro. Após 2 dias, evoluiu com febre, irritabilidade, sonolência e inapetência. Investigação revelou extenso abcesso frontoparietal direito. Realizado drenagem cirúrgica. Antibióticoterapia guiada foi mantido por 21 dias. O paciente evoluiu com boa evolução clínica, sem déficits neurológicos.



RM cranio: A. T1-gadolineo; B. Flair; C. Mapa ADC; D. Difusão evidenciando abcesso parietooccipital a direita.



USG transfontanelar: área hipoecogênica no hemisferio cerebral direito



Cultura do material purulento revelou Cronobacter spp

DISCUSSÃO

FI são alternativas aceitas para alimentação na impossibilidade de amamentação. A contaminação microbiológica pelo Enterobacter sakazakii, levando a maior risco de infecções graves em lactentes, constitui problema de saúde alertado pela OMS. População de risco incluem RN com baixo peso, hospitalizações prolongadas, imunodeficientes. Com tropismo pelo SNC essa bactéria causa meningite, ventriculite, abscesso e isquemia cerebral. Quadro clinico inclui sepse, alteração do sensório e convulsões refratárias. Imagem cerebral precoce deve ser realizada em crianças sintomáticas. Mortalidade varia de 40-80% e 74% dos sobreviventes apresentam desfecho neurológico adverso. No Brasil, 6 surtos foram relatados no period de 1997 a 2013. De acordo com a OMS, esta doença é subnotificada e os sistemas de vigilância alimentar são insuficientes. Em alguns países, a notificação é compulsória e a adoção de medidas sanitárias mais rigorosas pelas agências reguladoras já estão em vigência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deve-se fazer campanhas de prevenção com diretrizes da OMS para hospitais e pais. Outras medidas incluem adesão aos padrões regulatórios pelos produtores de FI e vigilância contínua.

Drudy, D., et al. "Enterobacter sakazakii: an emerging pathogen in powdered infant formula." *Clinical Infectious Diseases* 42.7 (2006): 996-1002.
Baiguini, A. "Enterobacter sakazakii: an emerging pathogen!." *La Pediatria medica e chirurgica: Medical and surgical pediatrics* 27.1-2 (2005): 98-100.
Yan, Q. Q., et al. "Cronobacter species (formerly known as Enterobacter sakazakii) in powdered infant formula: a review of our current understanding of the biology of this bacterium." *Journal of applied microbiology* 113.1 (2012): 1-15.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Acesso a Zona Mesencefálica Anterior
Abordagem Orbitozigomática versus Subtemporal

Daniel D. Cavalcanti[1], **Bárbara A. Morais[1]**, Eberval G. Figueiredo[1], Robert F. Spetzler[2], Mark C. Preul[2]

[1]Departamento de Neurocirurgia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil;
[2]Departamento de Neurocirurgia, Barrow Neurological Institute, Arizona, USA

INTRODUÇÃO

Apesar dos últimos desenvolvimentos em microcirurgia, monitorização eletrofisiológica e neuroimagem, o manejo cirúrgico de lesões intrínsecas do tronco cerebral permanece um desafio. Várias zonas de entrada de segurança foram descritos para acessar as diferentes superfícies do tronco. Conhecimento anatômico destas zonas de entrada é fundamental para a realização de um procedimento cirúrgico seguro e menos mórbido. Para lesões na porção anterior do mesencéfalo um ponto de entrada bastante utilizado é a zona mesencefálica anterior (ZMA).

OBJETIVOS

Quantificar a exposição cirúrgica, ângulo de exposição dos eixos de acesso horizontal e vertical da ZMA através das craniotomias orbitozigomática (OZ) e subtemporal (ST).



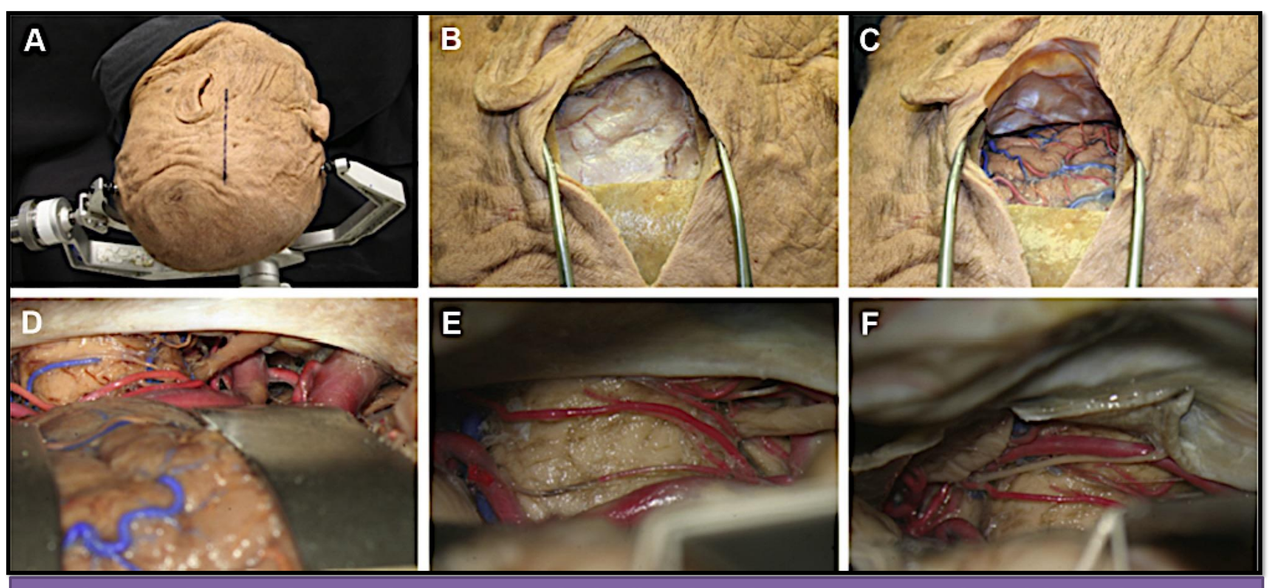
MÉTODOS

Dez cadáveres submetidas as abordagens OZ e ST para exposição da superfície anterior do mesencéfalo. Neuronavegação usado para determinar coordenadas tridimensionais. A área de exposição cirúrgica, angular e limites anatômicos de cada craniotomia foram avaliadas e determinadas através da análise de software e comparadas para áreas de intersecção e exposição da ZMA.

RESULTADOS

Comparação da Exposição cirúrgica do Tronco Cerebral

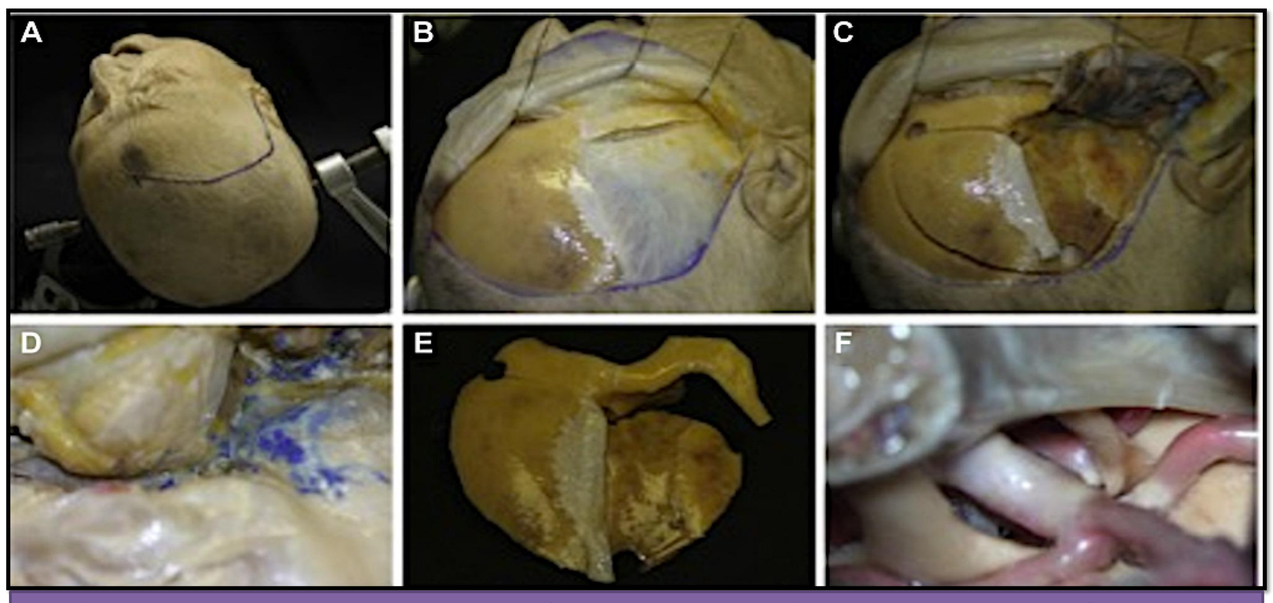
Craniotomia	Exposição Cirúrgica (mm^2)
Orbitozigomática	164.7 ± 43.6
Subtemporal	369.8 ± 70.1



Abordagem Subtemporal. (A) Cabeça posicionada decúbito lateral com sutura sagital paralela ao chão. Incisão vertical na frente do tragus. (B) Fáscia e músculo temporal foram rebatidos, expondo o osso temporal. Trepanação acima da raiz do arco zigomático. (C) Durotomia em forma de "U". (D) Visão lateral do hiato tentorial anterior e visão oblíqua da zona mesencefálica lateral. A direita pode-se identificar a ACI e AcomP; no centro, ACP P1 e III NC; e caudalmente, a artéria coroidea postero-medial. (E) Área de exposição fornecida inclui ZMA, SML e zona mesencefálica lateral. (F) Abertura da borda tentorial, expondo junção pontomesencefálica, IV NC ipsilateral e ACS.

Comparação da Exposição angular e Trajetória da Zona Mesencefalica Anterior

Variável	Orbitozigomática	Subtemporal	*p*
Vertical	$37.7^o \pm 9.9^o$	$18.4^o \pm 2.8^o$	<0.001
Horizontal	$37.9^o \pm 7.3^o$	$47.0^o \pm 3.2^o$	0.002
Trajetória	90^o	25.9^o	NA



Abordagem Orbitozigomática. (OZ). A cabeça foi rodada contralateralmente e estendida (B) O flap de pele foi rebatido, seguido por dissecção interfascial. (C) Exposição da sutura frontozigomática. Músculo temporal rebatido anteroinferiormente. (D) Craniotomia Pterional (E) Osteotomia orbitozigomática, com exposição periorbital, e um retalho ósseo de 2 peças. (F) Vista microcirúrgica mostrando a carótida, cisternas crural, interpeduncular e quiasmática. O III NC guia o neurocirurgião para o mesencéfalo, saindo entre o segmento P1 do artéria cerebral posterior e artéria cerebelar superior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a craniotomia OZ ofereça exposição cirúrgica reduzida, proporciona uma melhor trajetória de acesso a ZMA em comparação com a abordagem ST.

Cavalcanti, D. D., Morais, B. A., Figueiredo, E. G., Spetzler, R. F., & Preul, M. C. (2018). Accessing the Anterior Mesencephalic Zone: Orbitozygomatic Versus Subtemporal Approach. World neurosurgery, 119, e818-e824.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Liga de NEUROCIÊNCIAS

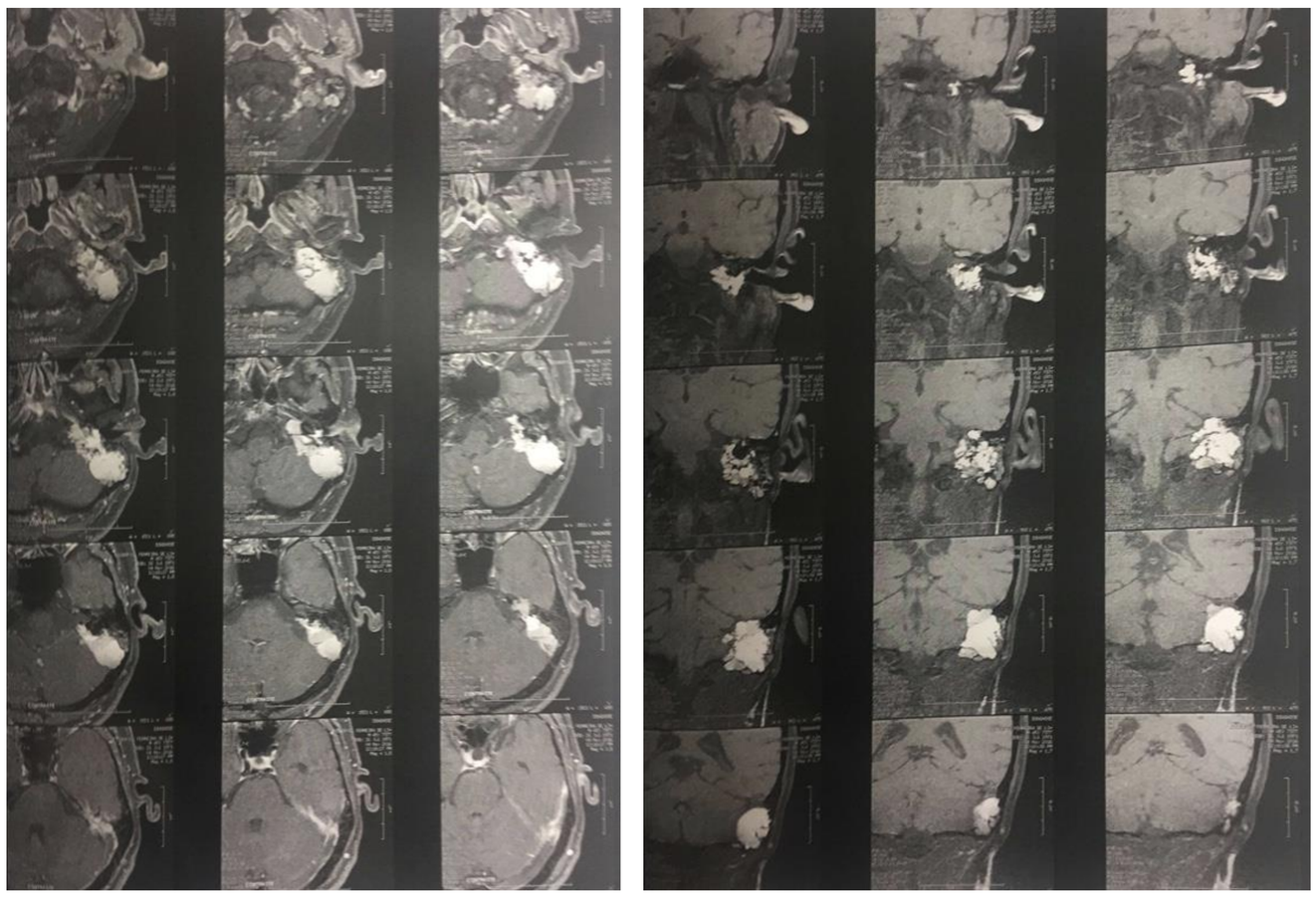
ADENOCARCINOMA DE SACO ENDOLINFÁTICO EM PORTADORES DE SÍNDROME DE VON HIPPEL-LINDAU: RELATO DE MUTAÇÃO FAMILIAR

João Pedro Rufino[1], Helioenai Sousa Alencar[2], Tiago Vinicius Silva Fernandes[2], Lissa Carrilho Goulart[2], Rodrigo Alves de Carvalho Cavalcante[1,2], Osvaldo Vilela Garcia Filho[1,2]

1 – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
2- Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

INTRODUÇÃO: A síndrome de von Hippel-Lindau (SVHL) é uma doença de herança autossômica dominante, relacionada a mutação em um gene supressor de tumor – o gene VHL. Estima-se que cerca de 80% dos portadores de SVHL herdam a mutação de um dos pais (mutação missense e nonsense).

OBJETIVOS: Esse trabalho tem como objetivo relatar uma incomum manifestação da síndrome de von Hippel-Lindau – o adenocarcinoma de saco endolinfático.



MÉTODOS: Estudo descritivo, do tipo relato de caso, realizado por meio de revisão de prontuário médico.

RESULTADOS: Paciente masculino, 47 anos. Inicia o quadro 16 anos antes de dar entrada no serviço, com episódio de perda auditiva subida à esquerda. Dois anos depois, diagnosticado com hemangioblastoma na retina. Em 2013, iniciou otorreia intermitente à esquerda. Quatro anos depois, apresentou quadro de cefaleia hemicraniana intensa. A RM de mastoide mostrou lesão expansiva sugestiva de adenocarcinoma de saco enfolinfatico. Pequenos focos hipervasculares nos vermis cerebelares e nas regiões inferomediais, sugestivos de hemangioblastoma e sinais de extensa trombose venosa nos seios transverso e sigmoide esquerdo e seios sagitais superior e reto. Relatada anacusia em ouvido esquerdo. Observou-se microlitíase renal e múltiplos cistos renais simples bilaterais corticais em TC cujo anatomopatológico revelou carcinoma de células claras multilocular grau I.

Considerou-se SVHL. Realizada microcirurgia para base de crânio para retirada do TSEL. Possui um filho, do masculino, 19 anos, com quadro semelhante e que apresenta SVHL, evoluindo com paralisia facial periférica e dor.

CONCLUSÃO: No relato, observam-se achados que permitem enquadrar o caso dentro da SVHL: hemangioblastoma na retina, carcinoma de células renais tipo CC. O relato apresenta manifestação rara da SVHL – o TSEL à esquerda. O caso, por se tratar de um TSEL unilateral traz uma nova perspectiva quanto à SVHL, cujos TSEL geralmente são bilaterais. São localmente invasivos e possuem elevada taxa de ressurgência sendo importante o acompanhamento do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albanyan S, Giles RH, Gimeno EM, Silver J, Murphy J, Faghfoury H, et al. Characterization of VHL promoter variants in patients suspected of Von Hippel-Lindau disease. Eur J Med Genet [Internet]. Elsevier; 2019;62(3):177–81.
2. Ganeshan D, Ramalingam P, Sandrasegaran K, Pickhardt PJ, Lubner MG, Bhalla S, et al. Tumors in von Hippel–Lindau Syndrome: From Head to Toe—Comprehensive State-of-the-Art Review. RadioGraphics. 2018;38(3):982–982.
3. Zanoletti E, Girasoli L, Borsetto D, Opocher G, Mazzoni A, Martini A. Endolymphatic sac tumour in von Hippel-Lindau disease: management strategies. Acta Otorhinolaryngol Ital [Internet]. 2017;37(5):423–9.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

ALTERAÇÕES MOLECULARES E CITOGENÉTICAS EM MEDULOBLASTOMAS

Mithally Suanne Ribeiro Rocha, Pablo Freitas Barbosa, Paula Paiva Alves, Ana Carolina da Costa Ferreira, Mariana Marques Teixeira, Victor Domingo Lisita Rosa

INTRODUÇÃO

O meduloblastoma (MB) é uma neoplasia cerebelar independente. A associação Americana de Tumores Cerebrais (ABTA) refere-se como um tumor que possa vir a desenvolver abaixo do tentorium cerebelli. A incidência é maior no sexo masculino, sendo a neoplasia maligna primária do sistema nervoso central mais comum em crianças; a faixa etária gira em torno dos cinco aos doze anos (CLEBIS et al, 2015).

A hidrocefalia é explicada pela presença da massa tumoral que impede o fluxo do liquido cefalorraquidiano (LCR), e o paciente apresentará náuseas, vômitos, cefaleia e ataxia. (CLEBIS et al, 2015).

Cerca de 30% a 40% dos tumores da fossa posterior na infância é correspondente ao MB e aproximadamente 15% a 25% dos tumores cerebrais pediátricos. (FONTE et al, 2009).

Quanto ao diagnóstico, o médico solicita exames como a ressonância magnética (RM), além de outros não muito solicitados como sequências de difusão e a espectroscopia de prótons. É feito o diagnóstico diferencial com os ependimomas, meningiomas e astrocitomas. Outra forma de investigar é através do perfil de expressão gênica, com descontrole das vias de sinalização como a Sonic Hedgehog, Wingless, NOTCH e OTX. (FONTE et al, 2009).

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão bibliográfica com ênfase no tema proposto: Alterações moleculares e citogenéticas em meduloblastomas.

METODOLOGIA

O presente estudo constitui de uma revisão da literatura especializada, a partir de buscas realizadas por artigos científicos em bando de dados nos indexadores como Scientific Eletronic Library online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciências da Saúde (LILACS) e Google acadêmico. Foi realizada utilizando descritores específicos como meduloblastoma, imuno-histoquímica, genes envolvidos no meduloblastoma, priorizando trabalhos mais recentes e de relevância.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A genética molecular indica a expressão das proteínas PAX, prováveis deleções no cromossomo 17, mutações do gene TP53, gene PTCH e SHH, mas são genes que necessitam mais estudos (FILHO et al, 2000).Um análise demonstrou o perfil de expressão gênica dos MB, caracterizando em 4 subgrupos moleculares: WNT (Wingless), SHH, grupo 3 e grupo 4. Os tumores podem ser colocados dentro dos subgrupos através de quatro marcadores imuno-histoquímcos: DKK1 é um marcador do subgrupo WNT, SFRP1 é do subgrupo SHH, KCNA1 do grupo 4 e NPR3 do grupo 3. Os marcadores imuno-histoquímicos utilizados para constatar os subgrupos foram: CTNNB1, DKK1, SFRP1, GLI1, GAB1, FILA, YAP1, NPR3 e KCNA1 (ALMEIDA, 2014). Sabe-se que o fator de crescimento transformante-beta (TGF-β) atua como um oncogene durante a progressão do tumor. O TGF-β vem sendo caracterizado como um estimulante mitogênico, promove a metástase, favorece o crescimento tumoral e inibe a resposta imune do paciente contra as células do tumor (CLEBIS et al, 2015). O tratamento é a ressecção cirúrgica juntamente com a quimioterapia e radioterapia. A cirurgia depende da experiência do cirurgião, já que o tumor se localiza numa região com uma anatomia difícil, é bem vascularizado (difícil hemostasia) e a íntima relação com o tronco cerebral (CLEBIS et al, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram abordadas as alterações moleculares e citogenéticas em meduloblastomas. É possível concluir que se trata de uma patologia grave, predominante da faixa pediátrica, e que envolve mecanismos imunológicos e genéticos complexos. Envolve uma vasta experiência por parte do especialista, e conta com exames de imagem como adjuvante no diagnóstico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, GC.; ANÁLISE DAS FREQUÊNCIAS DOS SUBGRUPOS MOLECULARES DOS MEDULOBLASTOMAS E ASSOCIAÇÕES COM POSSÍVEIS FATORES PROGNÓSTICOS. 2014.

FONTE, M.V.M.; AMARAL, RPG.; COSTA, MOR. MEDULOBLASTOMA: CORRELAÇÃO ENTRE RESSONANCIA MAGNETICA CONVENCIONAL, DIFUSAO E ESPECTROSCOPIA DE PRÓTONS. Radiol Bras vol.41 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2008.

CLEBIS, V.H.; PINHEIRO, KM.; MARTINS, AB.; Meduloblastoma: aspectos histológicos, moleculares e imunopatológicos. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 36, n. 1, p. 117-128, jan./jun. 2015.

MUOIO, V.M.F. ANÁLISE MOLECULAR DOS GENES OTX1 E OTX2 EM MEDULOBLASTOMAS. 2010.

FILHO, J.S.R.; GASPARETTO, E.L.; FAORO, L.N.; MEDULOBLASTOMAS ACHADOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E ANÁTOMO-PATOLÓGICOS DE 28 CASOS. Arq Neuropsiquiatr 2000;58(1): 76-80.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Análise dos aneurismas intracranianos tratados pela equipe no ano 2018

Analysis of intracranial aneurysms treated by team in 2018

Chrystiano F. Cardoso[1], Alessandro F. Cardoso[2], Vitor C. Machado[3], Gianfelipe B. Poliseli[4], Augusto C. Mattos[5], Luis C. B. Pontes Jr[6]

1. Chefe do departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América – Goiânia-GO, Brasil; Neurocirurgião do Hospital Evangélico Goiano – Anápolis-GO, Brasil, e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
2. Chefe do departamento de Neurocirurgia do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil; Neurocirurgião do Hospital Evangélico Goiano – Anápolis-GO, Brasil, e do Hospital Jardim América – Goiânia-GO.
3. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América, Hospital da Promed, e do Hospital São Silvestre- Goiânia-GO, Brasil
4. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América, Hospital da Promed, e do Hospital São Silvestre- Goiânia-GO, Brasil; Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Evangélico Goiano e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
5. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Evangélico Goiano e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
6. Acadêmico do curso de Medicina, na Universidade Santo Amaro-SP

INTRODUÇÃO

Os aneurismas intracranianos podem ser divididos em saculares, fusiformes, ateroscleróticos, traumáticos, micóticos e neoplásicos[1,3]. Segundo estatísticas americanas acredita-se que 6 a 8% da população apresentam aneurismas cerebrais[1,2,3]. A manifestação clínica mais dramática do aneurisma cerebral é a hemorragia subaracnóide que poderia causar mortalidade entre 50 a 77% dos casos (estatisticamente 90% das Hemorragias subaracnoidéias são causadas por aneurismas rotos)[1,4]. O mecanismo exato de origem, crescimento e ruptura dos aneurismas não foi identificado com clareza, mas parece estar relacionado a fatores congênitos (agenesia e hipoplasia vasos do polígono Willis) associados a stresses hemodinâmicos e fraqueza camada média arterial[4,5]. Entre os fatores de risco identificados estão hipertensão, tabagismo, predisposição genética, trauma de vasos e alguns tipos de infecção. Os exames mais utilizados para diagnóstico e planejamento terapêutico são tomografia, angiotomografia, angioressonância e angiografia digital[6,7,8,9]. O tratamento dessa patologia de alta taxa de morbidade e mortalidade permanece como desafio para neurocirurgiões, neurologistas, radiologistas e intensivistas.

OBJETIVO

Analisar a população e os tipos de aneurismas intracranianos tratados com foco no aumento expressivo do número de pacientes com aneurismas incidentais encaminhados ao serviço.

MÉTODO

Análise realizada através da revisão de prontuários de todos os pacientes submetidos a microcirurgias para clipagem dos aneurismas, perfazendo a amostra de 52 pacientes em 2018 (total de 75 aneurismas clipados). Foram avaliadas as seguintes variáveis: gênero, idade, história de hipertensão arterial sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), local do aneurisma e resultados pós-operatórios escala Glasgow Coma Scale (GCS) e escala modificada Rankin (mRS) no momento da alta.

RESULTADOS

Predominância sexo feminino (48 pacientes/92%), média faixa etária 51 anos, HAS (22 pacientes/42%), DM (4 pacientes/7,6%). 30 pacientes/57% apresentaram aneurismas incidentais não rotos e foram operadas eletivamente. 22 pacientes/42% apresentavam aneurismas rotos. 22 pacientes/42% apresentavam aneurismas múltiplos sendo 41 aneurismas clipados por uma única abordagem em 20 pacientes. 2 pacientes dos 22 com aneurismas múltiplos precisaram ser submetidos a 2 procedimentos por vias diferentes. 50 pacientes/96% apresentavam aneurismas de circulação anterior e 2 pacientes/4% apresentavam aneurismas de circulação posterior. Na série ocorreram 4 óbitos 7,6%, sendo 3 desses ocorridos em doentes com aneurismas rotos e 1 deles ocorrido em um doente com aneurisma incidental não roto. A maioria dos pacientes apresentou desfecho clínico satisfatório (94% pacientes com escala modificada Rankin 0-2, GCS 15 -14 no momento da alta).

Os dados obtidos em nossa análise estão em concordância com a literatura no que diz respeito a gênero, idade e localização, no entanto chama-se atenção para a porcentagem de aneurismas não rotos (57%) em nossa amostra.

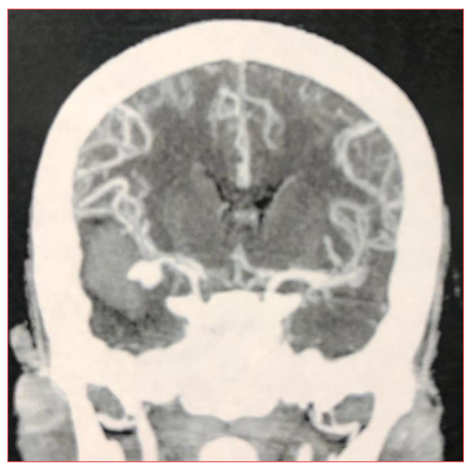
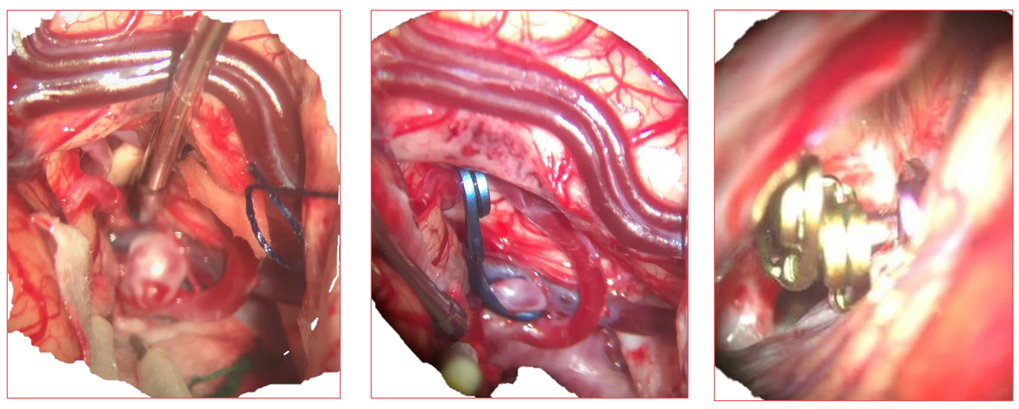


Figura 1 – Tomografia Computadorizada de crânio (aneurisma não roto)



Figura 2 – Ângio-Ressonância com técnica 3D (aneurisma não roto)



Figuras 3, 4 e 5 – Intra-operatório de colocação de clip em aneurisma

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de recentes avanços diagnósticos e no manejo terapêutico os aneurismas cerebrais permanecem como grande causa de morbimortalidade entre doentes neurocirúrgicos. Chamamos atenção para o aumento em nossa prática da incidência de aneurismas incidentais e suas implicações nas tomadas de decisões referentes ao tratamento. O manejo de aneurismas não rotos permanece controverso devido a falta de entendimento completo da história natural dessa doença[2,3,4,5,6,7,8,9]. ISUIA chama atenção para taxa de ruptura menor que 0,5% anual para aneurismas menores de 10mm. O risco de ruptura cumulativo 5 anos para aneurismas até 7mm, 7 a 12mm, 13 a 24mm e maior que 25mm é de respectivamente 0%, 2,6%, 14,5% e 40% [2,3]. Baseado nesses dados sugere-se que o tratamento de cada paciente seja individualizado e discutido exaustivamente os fatores de risco bem como potenciais complicações da terapia com paciente e seus familiares.

BIBLIOGRAFIA

http://e-qr.me/a63e38

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Análise dos casos de escoliose operados em serviço privado de neurocirurgia em Anápolis-GO e região

Analysis of cases of scoliosis operated in a private neurosurgery service in Anápolis-GO and region

Alessandro F. Cardoso[1], Chrystiano F. Cardoso[2], Vitor C. Machado[3], Gianfelipe B. Poliseli[4], Augusto C. Mattos[5], Luis C. B. Pontes Jr[6]

1. Chefe do departamento de Neurocirurgia do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil; Neurocirurgião do Hospital Evangélico Goiano – Anápolis-GO, Brasil, e do Hospital Jardim América – Goiânia-GO.
2. Chefe do departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América – Goiânia-GO, Brasil; Neurocirurgião do Hospital Evangélico Goiano – Anápolis-GO, Brasil, e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
3. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América, Hospital da Promed, e do Hospital São Silvestre- Goiânia-GO, Brasil
4. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América, Hospital da Promed, e do Hospital São Silvestre- Goiânia-GO, Brasil; Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Evangélico Goiano e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
5. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Evangélico Goiano e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
6. Acadêmico do curso de Medicina, na Universidade Santo Amaro-SP

INTRODUÇÃO

A escoliose é uma deformidade tridimensional complexa do tronco, destacando-se o seu desvio lateral e a rotação dos corpos vertebrais entre os vários componentes patológicos da deformidade, sendo que o desvio lateral mede ao menos 10 graus, determinados pelo método de Cobb. A rotação dos corpos vertebrais ocorre para o lado da convexidade da curva, e a sua manifestação clínica, juntamente com a deformidade das costelas na coluna torácica é denominada de giba ou gibosidade[1,2,3,4,5].

A escoliose idiopática é a mais comum, afetando 3-5% da população geral, seguido por escoliose congênita, neuromuscular, e outras mais raras, como as secundarias a algumas doenças (neurofibromatose, ataxia cerebelar,....).

Como o próprio nome indica, a etiologia da escoliose idiopática é desconhecida e descrita como multifatorial, e diversos estudos têm mostrado que sua prevalência é maior no sexo feminino[2,5-7]. Em geral, seu diagnóstico é feito por exclusão. As curvas escolióticas progridem durante o estirão de crescimento, podendo também progredir na vida adulta, resultando em graves deformidades.

Diversas técnicas cirúrgicas têm sido realizadas para a correção da deformidade ao longo dos anos, sendo que, mais recentemente, a correção com o uso de parafusos pediculares tem se tornado uma referência para esse tratamento. Seus benefícios estão relacionados principalmente à maior correção e menor índice de complicações [8-12]. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a população, grau de correção e as complicações nos casos de escoliose operados em serviço privado de neurocirurgia entre 2014 e 2019.

OBJETIVO

Analisar a população, grau de correção e as complicações nos casos de escoliose operados em serviço privado de neurocirurgia entre 2014 e 2019.

MÉTODO

Feito a análise de prontuário de 30 pacientes com escoliose, submetidos ao tratamento cirúrgico por uma mesma equipe de neurocirurgia, no período de 2014 a 2019, em 5 hospitais privados de Anápolis-GO e região. Foram avaliados quanto a idade na época da cirurgia, gênero, o tipo de escoliose, a graduação da curva pelo método de Cobb, a classificação de Lenke (nos casos de Escoliose Idiopática - EI), o resultado pós-operatório e as complicações mais graves.

Todos foram submetidos à avaliação radiográfica (raio x de coluna nos planos sagital e frontal com flexão lateral direita e esquerda) e mensuração da deformidade pelo método de Cobb[11] antes e após a cirurgia.

Antes das cirurgias, os pacientes já realizavam acompanhamento ambulatorial semestral para avaliar a progressão da deformidade e só tiveram indicação cirúrgica quando o ângulo de Cobb ultrapassou 40, ou progrediu rapidamente, e/ou quando o tronco descompensado esteve presente.

Todos os pacientes foram operados em 4 hospitais privados e 1 hospital privado/filantrópico, pelo mesmo cirurgião e equipe.

Esses pacientes foram, então, submetidos a tratamento cirúrgico por via de acesso posterior com dissecção e exposição dos processos espinhosos e facetas bilateralmente. Após isso, iniciou-se a colocação de parafusos pediculares através de parâmetros anatômicos e controle com radioscopia; a redução da deformidade foi realizada com a evolução do método de Cotrel-Dubousset[8]. A fixação estendeu-se desde a vértebra estável superior até a vértebra estável inferior da curva. Foram realizadas decorticação posterior e facetectomia, formando um leito para a artrodese o qual foi preenchido por enxerto.

No pós-operatório, esses pacientes realizaram novo estudo radiográfico com nova mensuração da deformidade por meio do método de Cobb[11] e classificação da deformidade. Neste trabalho, foram feitas mensurações no pós-operatório imediato e após três meses de seguimento ambulatorial.

Os valores obtidos serão mostrados em tabela.

RESULTADOS

Dos 30 pacientes selecionados, 26 eram mulheres (86,6%) e 4 homens (13,4%). A idade, no momento da cirurgia, variava de 12 a 24 anos (média de 16 anos). A grande maioria, 27 pacientes, tiveram diagnóstico de Escoliose Idiopática, mas apesar de nenhum dos serviços ser referência em deformidades ou pediatria geral, foram operados também 2 casos de Escoliose Congênita e 1 caso de Escoliose Neuromuscular. Nos casos de EI, no que se refere a curva principal, houve predomínio das curvas torácicas em 21 casos (Lenke 1AN, 2AN, 3BN, 4CN), e em apenas 6 casos (Lenke 5CN) a curva lombar era a curva principal (Tabela I).

Em nosso estudo, a média do ângulo de Cobb pré-operatório para as curvas foi de 54°, enquanto a média do ângulo de Cobb pós-operatório foi de 15°. (exemplo em figura 1). Esses resultados mostraram uma melhora média de 39°. Isso reflete em uma melhora do ângulo de Cobb de 72%, conforme apresentado na Tabela II.

Tabela 1 – Características gerais do grupo em estudo

Número de pacientes	30 casos		
Sexo Feminino	26(86,6%)		
Sexo Masculino	4(13,4%)		
Média de idade	16 anos		
Variação na idade	12 a 24 anos		
Tipos de escoliose	Idiopática (27)	Congênita (2)	Neuromuscular (1)
Curva principal (na EI)	Torácica (21)	Lombar (6)	

Tabela 2 – Medida dos valores pré e pós-operatórios

Média ângulo de Cobb pré-operatório	54°
Média ângulo de Cobb pós-operatório	15°
Melhora do ângulo de Cobb em graus	39°
Melhora do ângulo de Cobb em porcentagem	72%

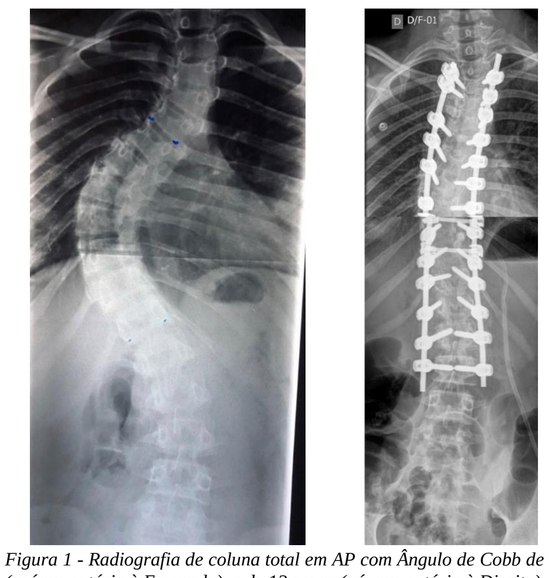


Figura 1 - Radiografia de coluna total em AP com Ângulo de Cobb de 70 graus (pré-operatório à Esquerda), e de 12 graus (pós-operatório à Direita)

Não houve relato de nenhuma complicação neurológica. Em 2 casos de pacientes com deformidades mais rígidas houve sangramento importante, necessitando de cuidados intensivos e transfusões acima do habitual. E em 2 pacientes houve correção satisfatória da curva, mas com descompensação do tronco/ombro, sendo feito nova cirurgia de revisão no segundo dia de pós-operatório.

DISCUSSÃO

Em relação aos resultados apresentados neste trabalho, encontramos forte relação de semelhança com a literatura vigente.

Obtivemos 26 (86,6%) pacientes do sexo feminino e 4 (13,4%) pacientes do sexo masculino com diagnóstico de escoliose, o que confere com os resultados da maioria dos trabalhos sobre escoliose de uma forma geral, mas também confirmando a forte prevalência de escoliose idiopática do adolescente no sexo feminino. Em relação à idade do paciente no momento da cirurgia, tivemos uma média de idade de 16 anos, valor muito próximo do também obtido por Kadoury *et al*.[17], que foi de 15,3 anos com variação de ± 2,3 anos.

Analisando a melhora média do ângulo de Cobb dos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico tivemos uma melhora de 39 (72%), resultados estes, próximos dos obtidos por Hempfing *et al*.[18], com média de correção de 25,2º (71,9%).

Em relação a sangramento, alguns autores advertem o uso de parafusos pediculares na curvatura torácica em relação à segurança, sendo que, em trabalho recente, Maruyama *et al*.[19] demonstraram uma grande segurança na técnica de colocação de parafusos pediculares torácicos e sua relação anatômica com os grandes vasos e o canal intervertebral.

Quanto a descompensação do tronco/ombro no pós-operatório, foi encontrado relação com o descrito na literatura, onde existe risco aumentado nos pacientes LENKE tipo 2, e cuidados redobrados são exigidos[20-23].

Concluímos, ainda, que os recentes avanços diagnósticos e terapêuticos tornaram a cirurgia de escoliose mais segura e eficiente em corrigir graves deformidades sem grandes intercorrências. Chamamos atenção para o perfil de paciente com graves deformidades em serviço de neurocirurgia de hospital privado que não é referência em deformidades, o que evidencia que ainda há demanda reprimida em nossa região e que equipes de neurocirurgia são capazes de operar deformidades com bons resultados e baixo índice de complicações.

BIBLIOGRAFIA

http://e-qr.me/1ba915

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

ANTICORPOS ANTINEURONAIS NO CONTROLE E DIAGNÓSTICO DE SÍNDROMES PARANEOPLÁSICAS NEUROLÓGICAS

GONÇALVES, A. C.; FERREIRA, A. C. C.; SILVA FILHO,D. G. da; PEREIRA, K. C.; TEIXEIRA, M. M.; ROSA. V. D. L.

INTRODUÇÃO

As síndromes paraneoplásicas podem afetar diversos órgãos, principalmente o sistema hematológico, neurológico, endócrino, dermatológico e reumatológico, como causa considerável de morbidade. O tratamento eficaz pode melhorar a qualidade de vida do paciente. A síndromes paraneoplásicas neurológicas são distúrbios neurológicos decorrente de resposta autoimune, ocorre por intermédio de anticorpos.

OBJETIVOS

O estudo tem como objetivo abordar a função dos anticorpos antineuronais e sua aplicação tanto no diagnóstico e controle das síndromes paraneoplásicas.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura do tipo narrativa onde foram selecionados artigos publicados nas bases de dados United States National Library of Medicine, Scientific Electronic Library Online, National Center for Biotechnology Information e livros. A busca foi realizada de agosto/2010 a janeiro/2019.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os anticorpos das síndromes paraneoplásicas neurológicas podem ser classificadas como: anticorpos onconeurais e anticorpos antineurias. O primeiro está relacionado ao grau de afinidade da neoplasia, o segundo são contra as estruturas sinápticas ou da superfície neuronal, nesse caso pode ou não estar correlacionado aos tumores, no qual podem ser detectados no plasma ou no líquido cefalorraquidiano. (OLIVEIRA et al, 2015)

A presença de anticorpos ativos contra antígenos intracelulares indica fortemente uma etiologia paraneoplásica, contudo a detecção de anticorpos ativos contra antígenos da superfície neuronal não diferencia os casos paraneoplásicos dos não paraneoplásicos. A síndrome associa-se a um espectro de neoplasias e de anticorpos característico. Os anticorpos são uteis no diagnóstico, devido a sua especificidade para determinadas síndromes paraneoplásicas, portanto na suspeita da síndrome recomenda-se uma avaliação serológica de anticorpos. O tratamento específico baseia-se na imunoterapia, a remoção dos anticorpos resulta melhora do quadro neurológico, a plasmaferese reduz o nível sérico de anticorpos, e os níveis de citocinas e de outros mediadores inflamatórios circulantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto a identificação dos anticorpos antineuronais otimiza o diagnóstico por apresentarem especificidade a cada tipo de síndrome paraneoplásica neurológicas.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, J. P. G. (2015). *Síndromes paraneoplásicas neurológicas: relação anticorpo, síndrome clínica e neoplasia*(Doctoral dissertation).

FIGUEIREDO, E. M. M. C. S. (2012). *Síndromes paraneoplásicas na neoplasia do pulmão* (Master's thesis).

CASTRO, P. F. D., Fantoni, D. T., Torres, L. N., & Matera, J. M. (2016). Hipoglicemia paraneoplásica associada a carcinoma mamário em cadela. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, *14*(2), 52-52.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019
CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

ANTICORPOS MONOCLONAIS DIRECIONADOS AO PEPTÍDEO RELACIONADO DO GENE DA CALCITONINA: REVISÃO DE DADOS SOBRE A NOVA TERAPÊUTICA PREVENTIVA PARA ENXAQUECA

ALINE BOAVENTURA FERREIRA, ALESSANDRA DA COSTA GONÇALVES, ANA CAROLINA DA COSTA FERREIRA, DANILLO GONDIM DA SILVA FILHO, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

INTRODUÇÃO

A pressão intracraniana normal medida em decúbito dorsal ao nível do forâmen de Monro, em adultos, é cerca de 10 a 15 mmHg. A mesma depende do volume de sangue cerebral circulante, volume de líquido cefalorraquidiano e volume de parênquima cerebral. Logo, vale ressaltar que a relação da variação do volume e da pressão não é linear. No momento que ocorre algum aumento em uma dessas variações, é ativado mecanismos compensatórios capazes de reduzir os outros compartimentos. No início, os mecanismos compensatórios permite o aumento do volume com mínimo de aumento da pressão intracraniana, quando esgotados, um pequeno aumento de volume, aumenta significamente a pressão intracraniana, o que reflete em hipertensão intracraniana e sintomatologia característica.

OBJETIVOS

O objetivo é explanar os mecanismos de produção de hipertensão intracraniana em paciente oncológicos.

MÉTODOS

Revisão da literatura especializada em artigos científicos em banco de dados nos indexadores como Scientific Eletronic Library online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Tratado de Oncologia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O aumento da pressão intracraniana causa a síndrome de hipertensão intracraniana. Acarreta em cefaleia, náuseas, vômitos, alterações do nível de consciência, sinais neurológicos focais e crises convulsionais.

Os mecanismos de produção da hipertensão intracraniana pode ser efeito de massa da própria neoplasia, sangramento tumoral, edema perilesional e vasogênico, o que acarreta em lesão da microvasculatura e alteração da barreira hematoencefálica. O sangramento frequentemente ocorre em metástases cerebrais e o local mais comum é o sangramento intraparenquimatoso, como bloqueio da circulação do líquor, infiltração tumoral e trombose de seio venoso intracraniano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, é necessário o contrabalanço da relação da variação do volume sobre a variação da pressão para evitar a ativação de mecanismos compensatórios e a sua saturação acarretando na hipertensão intracraniana.

REFERÊNCIAS

1. ASHINA, Messoud et al. Long-term safety and tolerability of erenumab: three-plus year results from an ongoing open-label extension study in episodic migraine. In: JOURNAL OF HEADACHE AND PAIN. CAMPUS, 4 CRINAN ST, LONDON, N1 9XW, ENGLAND: SPRINGEROPEN, 2018.

2. DODICK, David et al. Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Trial of ALD403, an anti-CGRP peptide antibody in the prevention of chronic migraine.(S52. 003). 2017.

3. GOUVEIA, Raquel Gil; PARREIRA, Elsa. Utilização de Anticorpos Monoclonais no Tratamento da Enxaqueca. A Revolução Terapêutica Há Muito Esperada? Monoclonal Antibodies for Migraine prophylaxis. The long-awaited therapeutic revolution?. 2018.

4. KEE, Zizheng; KODJI, Xenia; BRAIN, Susan D. The role of calcitonin gene related peptide (CGRP) in neurogenic vasodilation and its cardioprotective effects. Frontiers in physiology, v. 9, 2018.

5. KIELBASA, William; HELTON, Danielle L. A new era for migraine: Pharmacokinetic and pharmacodynamic insights into monoclonal antibodies with a focus on galcanezumab, an anti-CGRP antibody. Cephalalgia, p. 0333102419840780, 2019.

6. WIJERATNE, Tissa et al. Prevalence of migraine in the elderly: a narrated review. Neuroepidemiology, v. 52, n. 1-2, p. 104-110, 2019.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

APLICABILIDADE DA NEURO-RADIOLOGIA NAS MALFORMAÇÕES ARTERIOVENOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Glaucia Borges Dantas[1]; Juliana Beatriz Souza de Freitas[1]; Karolina de Souza Cardoso[1]; Paula Pacheco Katopodis[1]; Paulo Sérgio Machado Diniz[1]; Cristhiano Chiovato Abdala[2].
[1]Discentes da Pontifícia Universidade católica de Goiás (PUC-GO)
[2]Docente da Pontifícia Universidade católica de Goiás (PUC-GO)

INTRODUÇÃO

Os avanços na tecnologia relacionada a neuro-radiologia acarretaram em diagnósticos mais precisos e rápidos, assim como num amplo espectro de técnicas de imagem, especialmente em malformações arteriovenosas (MAVs), que são ligações anormais entre artérias e veias, geralmente no cérebro ou na coluna vertebral.



Figura 1. TC que mostra uma MAV tipo F
Fonte: artigo "*Surgical Resection of Medial Hemispheric Arteriovenous Malformation"*

OBJETIVOS

Analisar as possibilidades diagnósticas da neuro-radiologia no âmbito das MAV.

MÉTODOS

Fez-se uma revisão integrativa de artigos. As informações foram obtidas nas bases de dados Scielo e PubMed, priorizando o assunto da análise radiológica da MAV. O período analisado foi de 2002 a 2018. Os idiomas apresentados nos artigos foram o inglês e o espanhol.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram revisados 5 artigos. Percebe-se que os exames de imagem são primordiais para diagnostico de MAV, pois promovem uma exatidão do diagnostico, desde sua localização exata, até dimensionando os danos e extensões, além de predizerem comportamentos futuros e possibilitando um controle. Entretanto, não houve uma padronização dos estudos relacionados sobre quais tipos de exames utilizar. Gerando assim, uma variabilidade de custos e diferentes formas de dimensionar o dano. A angiografia por tomografia computadorizada é a que foi mais utilizada, sendo a com maior chance de identificação e a TC com perfusão se mostrou eficiente para visualizar as alterações hemodinâmicas que geram anomalias como a MAV, mas também foram utilizados no estudo angiografia por ressonância magnética, angiografia digital do cateter da subtração, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico de MAV se faz importante para o prognóstico da doença e, por isso, é necessário uma boa escolha do método de investigação, apesar de ser uma escolha difícil, levando em consideração os custos, divergências entre os autores e o uso de mais de um exame. Dentro desse, temos como principal instrumento de diagnóstico a angiografia, sendo as vezes encontradas MAV por acidente em estudos de imagem.

REFERÊNCIAS

- ORTIZ, Armando et al . Resección quirúrgica de malformación arterio-venosa hemisférica medial. **Rev. chil. neuro-psiquiatr.**, Santiago , v. 40, n. 1, p. 76-87, jan. 2002 . Disponível em <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000100009&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2019. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272002000100009.
- HANSON, E. H. et al. Developmental venous anomalies: Appearance on whole-brain CT digital subtraction angiography and CT perfusion. **Neuroradiology**, v. 53, n. 5, p. 331–341, 2011.
- LIN, A. et al. Cerebrovascular Imaging: Which Test is Best? **Clinical Neurosurgery**, v. 83, n. 1, p. 5–18, 2018.
- MARSECANO, C. et al. Vascular malformation mimicking multiple sclerosis active plaque: Usefulness of susceptibility weighted imaging (SWI) to perform correct diagnosis. **Neuroradiology Journal**, v. 28, n. 5, p. 488–492, 2015.
- MILLS, M. T. et al. Management of Concomitant Moyamoya Disease, Arterial Venous Malformation, and Intracranial Aneurysm: Case Illustration, Literature Review, and Management Algorithm. **World Neurosurgery**, v. 119, p. 262–266, 2018.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

APRESENTAÇÃO DE CASOS OPERADOS PARA TRATAMENTO DE EPILEPSIA NO ING ENTRE 2017 E 2018

Ana Carolinne Alves Mariano[1], Douglas Santos Soares[1], Franceska Freitas Dos Santos[1], Sandoval Inácio Carneiro[2];
[1] Faculdade Alfredo Nasser
[2] Instituto Neurológico de Goiânia

Introdução

A epilepsia é uma doença cerebral crônica causada por diversas etiologias e caracterizada pela recorrência de crises epilépticas não provocadas, que resultam em consequências neurobiológicas, cognitivas, psicológicas e sociais, podendo ser abordadas através da neurocirurgia, após refratariedade do tratamento clínico. Por meio da realização deste trabalho objetivou-se apresentar os casos de epilepsia operados no Instituto Neurológico de Goiânia (ING).

Metodologia

Realizou-se levantamento de dados fornecidos pela equipe do ING, em Goiânia, sobre a quantidade de intervenções neurocirúrgicas em pacientes portadores de epilepsia, entre o ano de 2017 á 2018. Para revisão bibliográfica e discussão, estabeleceu-se como Palavras-Chave os termos: epilepsia; neurocirurgia; abordagem cirúrgica. As bases de dados consultadas foram: SciELO, PubMed e MEDLINE, selecionando-se artigos relacionados ao tema publicados a partir de 2000.

Resultados/Discussão

Com a observação dos dados cedidos pela equipe, encontrou-se 68 cirurgias para o tratamento da epilepsia realizadas no de 2017, sendo por lobectomia – 51 casos, por forame oval – 2 casos, por calosotomia – 10 casos, por lesionectomia – 2 casos, por corticectomia – 1 caso e por hemisferectomia - 1 caso. Já no ano de 2018 foram realizadas 44 cirurgias, sendo destas: 35 casos por lobectomia, 2 casos por forame oval, 5 casos por calosotomia e 2 casos por lesionectomia.

CIRURGIAS REALIZADAS PARA TRATAMENTO DE EPILEPSIA ENTRE 2017 E 2018

TIPO DE CIRURGIA	QUANTIDADE (2017/2018)
LOBECTOMIA	51 / 35 CASOS
FORAME OVAL	02 / 02 CASOS
CALOSTOMIA	10/ 05 CASOS
LESIONECTOMIA	02 / 02 CASOS
CORTICECTOMIA	01 / 00 CASOS
HEMISFERECTOMIA	01 / 00 CASOS
TOTAL	68 / 42 CASOS

Conclusões

Através desta pesquisa, pode-se concluir que a epilepsia abordada pela neurocirurgia por suas determinadas técnicas e indicações específicas frente á cada caso demonstra-se eficaz e em muitas vezes é a única alternativa terapêutica frente á patologia. Logo, entre 2017-2018, 112 neurocirurgias foram realizadas pelo ING buscando um tratamento eficaz para a epilepsia, resultando em melhora da qualidade de vida do paciente.

Referências bibliográficas

1) De Tisi J, Bell G, Peacock J, *et al*. The long-term outcome of adult epilepsy surgery, patterns of seizure remission, and relapse: a cohort study. Lancet 2011;
2) Sillanpää M, Schmidt D. Natural history of treated childhood-onset epilepsy: prospective, long-term population-based study. Brain 2006;

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS DIFERENCIAIS ENTRE ESCLEROSE MULTIPLA E NEUROMIELITE OPTICA

FRANCO, G.L.[1], ALMEIDA, A.M.[1], ALMEIDA, C.M.[1], ROCHA, I.F.[1], BARBOSA, B.C.[2]

[1]Discentes do curso de Medicina, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)
[2]Orientador, médico radiologista e professor do Curso de Medicina, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

INTRODUÇÃO

Tanto a esclerose múltipla (EM) quanto a neuromielite óptica (NMO) são doenças autoimunes inflamatórias do sistema nervoso central. Devido às diferenças no prognóstico e na terapia, diferenciá-las é importante.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é analisar as diferenças entre EM e NMO pela ressonância magnética (RM).

MÉTODOS

Trata-se de um revisão bibliográfica sistemática, realizada em abril de 2018, através das bibliotecas eletrônicas de acesso gratuito *Scielo* e *Pubmed*, com seleção de 11 artigos de idiomas português e inglês, no período entre 2014 e 2019.

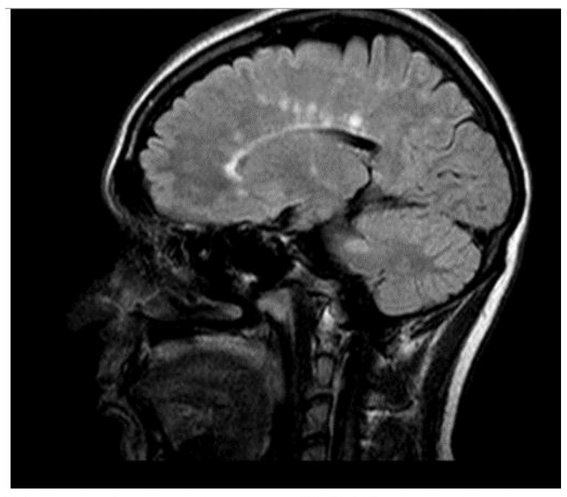
RESULTADOS

Na EM têm-se os seguintes achados: lesão em dois ou mais locais típicos (periventricular, cortical/justacortical, infratentorial ou medula espinhal), lesão captante de gadolínio e/ou lesões hiperintensas em T2 na medula espinhal. A neurite óptica, que acomete de 20 a 31% dos pacientes com EM, evidencia-se por hiperintensidade em T2, realce com gadolínio e edema.

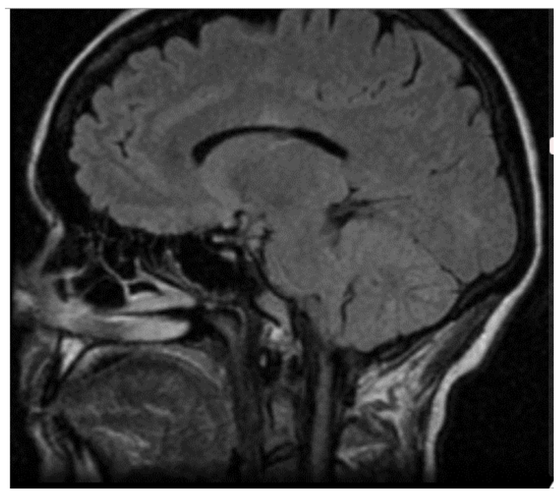
Ainda, lesões hipoatenuantes em T1 seriam lesões caracterizadas por dano axonal severo crônico.

Já na NMO pode-se encontrar lesões diencefálicas ao redor do terceiro ventrículo e aqueduto cerebral, no corpo caloso, trato corticoespinhal e lesões hemisféricas extensas e confluentes da substância branca. Uma anormalidade específica seria no tronco dorsal adjacente ao quarto ventrículo.

Na medula espinhal a NMO apresenta hiperintensidade em T2 e hipointensidade em T1, mais frequente nos segmentos cervical e torácico alto e tipicamente se estende por 3 ou mais segmentos vertebrais contíguos envolvendo a substância cinzenta central da medula.



Múltiplas lesões hiperintensas em T2/FLAIR são identificadas no tronco encefálico e na substancia branca cerebral. No plano sagital, lesões estendendo acima do corpo caloso em uma aparência característica de “Dedos de Dawson)



Lesões hiperintensas em T2/FLAIR próximo ao ventrículo lateral e lobos occipital e temporal. Anormalidade envolvendo corpo caloso, substancia cinzenta periaquedutal, sem aprofundar ou lesões em substancia branca subcorticais.

Fonte: http://www.radiopaedia.org. Acesso em 13/05/19

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico entre ambas patologias pode ser de difícil diferenciação devido à intersecção de apresentação na RM. São pontos-chaves para o diagnóstico diferencial as lesões calosas na EM serem discretas, ovoides, perpendiculares aos ventrículos e envolvem partes inferiores do corpo caloso, enquanto as da NMO localizam ao lado dos ventrículos laterais. A neurite óptica, encontrada em ambas, mas a inflamação de segmento longo do nervo, bilateral e estendendo posteriormente para o quiasma óptico, aumenta a suspeita diagnóstica para NMO.

REFERÊNCIAS

FILLIPI M, et al**. MRI criteria for the diagnosis of multiple sclerosis: MAGNIMS consensus guidelines. *Lancet Neurol* 2016.** Published Online**.** January 25, 2016.

AYRIGNAC X, et al. **Pathologic and MRI analysis in acute atypical inflammatory demyelinating lesions**. Journal of Neurology. Published Online. April 23, 2019.

BRAND J, et al. **Magnetic Resonance Imaging in Multiple Sclerosis – Patients' Experiences, Information Interests and Responses to an Education Programme.** PLoS One. Published online. 21 Nov 2014

ROCHA A.J, et al. **Doenças infecciosas do sistema nervoso central mimetizando esclerose múltipla: reconhecendo as características de imagem por RM que as distinguem.** Arq. Neuro-Psiquiat**r.** São Paulo,v. 71, n. 9B, p. 738-746, Sept. 2013

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

A proteína Tau como possível biomarcador para diagnostico diferencial de Hidrocefalia de pressão normal

OLIVEIRA, E. E. O.; MIRANDA E SILVA, S. B.; LIMA, B. L. S.;, VASQUES, G. L.

Introdução:

A hidrocefalia de pressão normal (HPN) foi descrita pela primeira vez em 1965 como uma síndrome de aumento ventricular cerebral em adultos, sem pressão do líquido cefalorraquidiano (LCR) ou obstrução macroscópica ao fluxo do LCR. Trata-se de um distúrbio progressivo, mas tratável, que frequentemente se apresenta com a tríade sintoma clássico de distúrbio da marcha, demência e incontinência urinária. Um dos diagnósticos diferenciais da HPN idiopática (iHPN) é a Doença de Alzheimer (DA), comumente ambas são encontradas concomitantes (CHEN, Z. et al., 2017; JINGAMI, N. et al., 2015).

Objetivos:

Este presente estudo tem como finalidade identificar possíveis usos do biomarcador proteína Tau, através de: proteínas tau total (T-tau) e tau-fosforilada (P-tau), para diagnostico diferencial de HPN.

Métodos:

Esse estudo consiste em uma revisão de literatura, na qual foram pesquisados na base de dados "PubMed" artigos dos últimos 5 anos , em inglês. Os artigos selecionados continham as palavras-chave: "Hydrocephalus, Normal Pressure AND Biomarkers AND Tau". Foram encontrados 31 artigos, sendo os 9 abaixo, selecionados para análise por seus resumos. Foram incluídos artigos que abordavam biomarcadores na HPN, e excluídos aqueles cujo o biomarcador Tau (T-tau ou P-tau) não foi abordado, ou que não abordavam HPN apesar de abordar o biomarcador.

(CHEN, Z. et al., 2017)	1
(NAKAJIMA, M. et al., 2015)	2
(JINGAMI, N. et al., 2015)	3
(GRAFF-RADFORD, N. R., 2014)	4
(BAIRD, G. et al., 2017)	5
(SCHIRINZI, T. et al., 2015)	6
(TSAI, A. et al., 2014)	7
(HONG, Y. J. et al., 2018)	8
(KAZUI, H. et al., 2016)	9

Imagem 1 - Artigo e seus respectivos números atribuído para análise.

Resultados e Discussões:

Em 3 dos 9 artigos, a P-tau e T-Tau são relatadas com valores menores na iHPN em relação a DA (tabelas 1 e 2, artigos 1, 3 e 6). Já em um artigo, T-Tau aparece com valores inferiores na HPN sem DA em relação a HPN com DA. Outro artigo, descreve valores menores de P-tau para iHPN em relação DA (tabela 1, artigo 7). Assim, os valores de P-tau e T-tau encontrados na iHPN, quando significantes, foram menores que os valores destes para DA. De encontro a isto, o artigo de número 4 refere que as proteínas T-Tau e P-Tau não devem ser usadas para diferenciar HPN de DA. Da mesma forma, vale ressaltar que os achados do estudo de TSAI, A. et al. (2014) tiveram significância para análise univariável (tabela 2), porém, a análise multivariável (sexo, idade e escolaridade) essa significância diminuiu tendo um p = 0,33.

Quatro estudos (2, 3, 5 e 8) indicam a proteína Tau como critérios de prognóstico e predição de conduta, sendo 3 a P-tau e 2 a T-Tau, com menores valores para um melhor prognóstico.

As sensibilidades e especificidades, assim como a AUC descritas nas tabelas 1 e 2 para T-Tau e P-Tau, respectivamente, demostram como essas proteínas podem ser úteis na prática clínica para diferenciar a iHPN. Sabendo que há procedimentos que geram significativas melhoras clinicas na iHPN, e que se realizados mediante um diagnóstico precoce da mesma, permite reversão dos danos, porém, para o mesmo torna-se indispensável uma ferramenta que permita este diagnóstico (BAIRD, G. et al., 2017).

Um dos artigos apresentou outras doenças comparando-as à capacidade da proteína Tau como biomarcador para diferenciá-las, porém não houve achados significativos em relação a elas.

Tabela 1 – T-tau

Artigo	p1	Sensibilidade [b]	Especificidade [b]	ROC – AUC [b]
1	0.0002	94.3%	85.1%	0.9453 ± 0.037
3	<0.0001	75%	98%	0.90
6	<0.01	100%	93.8%	0.99
7	0.08[a]	x	x	x
9	<0.0001[c]	x	x	x

[a]Dados da análise univariável.
[b]Comparação entre iHPN e DA
[c]Valor relativo aos níveis de T-tau na iHPN.
ROC - AUC área sobre a curva ROC (Receiver Operating Characteristics)
X – O estudo não apresentou estes dados
p1- Comparação entre iHPN e DA

Tabela 1 - Achados de T-tau nos artigos que abordaram seu uso para da diferenciação de iHPN de DA.

Tabela 2 – P-tau

Artigo	p1	Sensibilidade [b]	Especificidade [b]	ROC – AUC [b]
1	0.0004	82.8%	84.2%	0.963 ± 0.021
3	<0.0001	95%	74%	0.91
6	<0.01	100%	93.8%	0.99
7	0.009[a]	x	x	x

[a]Dados da análise univariável.
[b]Comparação entre iHPN e DA
ROC - AUC área sobre a curva ROC (Receiver Operating Characteristics)
X – O estudo não apresentou estes dados
p1- Comparação entre iHPN e DA

Tabela 2 - Achados de P-tau nos artigos que abordaram seu uso para da diferenciação de iHPN de DA.

Considerações Finais:

A proteína Tau foi diretamente indicada como possível marcador para diagnóstico diferencial entre DA e iHPN em 5 artigos, outros 3 diferentes relacionaram baixos valores da mesma com um melhor prognóstico, que pode ser associado a ausência de condição adjacente a iHPN. Vale ressaltar que os estudos apresentaram resultados para HPN idiopática e não para HPN isoladamente. O presente estudo demostra que há importantes indícios que possam levar a proteína Tau a se tornar um biomarcador confiável para diferenciar a iHPN da DA, porém, não há tais indícios em relação a outras doenças.

Referências:

BAIRD, G. et al. Cerebrospinal Fluid Total Tau is Increased in Normal Pressure Hydrocephalus Patients who Undergo Successful Lumbar Drain Trials. **Cureus,** v. 9, n. 5, e1265, may. 2017.

CHEN, Z. et al. Cerebrospinal fluid Aβ42, t-tau, and p-tau levels in the differential diagnosis of idiopathic normal-pressure hydrocephalus: a systematic review and meta-analysis. **Fluids Barriers CNS,** v. 14, n. 1, p. 13, may. 2017.

GRAFF-RADFORD, N. R. Alzheimer CSF biomarkers may be misleading in normal-pressure hydrocephalus. **Neurology,** v. 83, n. 17, p. 1573-1575, oct. 2014.

HONG, Y. J. et al. Preoperative biomarkers in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus showing a favorable shunt surgery outcome**. J Neurol Sci,** v. 387, p. 21-26, apr. 2018.

JINGAMI, N. et al. Idiopathic normal pressure hydrocephalus has a different cerebrospinal fluid biomarker profile from Alzheimer's disease. **J Alzheimers Dis,** v. 45, n. 1, p. 109-115, 2015.

KAZUI, H. et al. Association between high biomarker probability of Alzheimer's disease and improvement of clinical outcomes after shunt surgery in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. **J Neurol Sci,** v. 369, p. 236-241, oct. 2016.

NAKAJIMA, M. et al. Cerebrospinal fluid biomarkers for prognosis of long-term cognitive treatment outcomes in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. **J Neurol Sci,** v. 357, n. 1-2, p. 88-95, oct. 2015.

SCHIRINZI, T. et al. A clinical and biochemical analysis in the differential diagnosis of idiopathic normal pressure hydrocephalus. **Front Neurol,** v. 6, p. 86, apr. 2015.

TSAI, A. et al. Differences in Cerebrospinal Fluid Biomarkers between Clinically Diagnosed Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus and Alzheimer's Disease. **J Alzheimers Dis Parkinsonism,** v. 4, n. 4, pii. 1000150, may. 2014.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Bomba De Infusão de Baclofeno Intraventricular para Tratamento da Discinesia Secundária Associada a Paralisia Cerebral

Bárbara Albuquerque Morais, Hamilton Matushita, Manoel Jacobsen Teixeira, **Bernardo Monaco**

Departamento de Neurocirurgia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil

INTRODUÇÃO

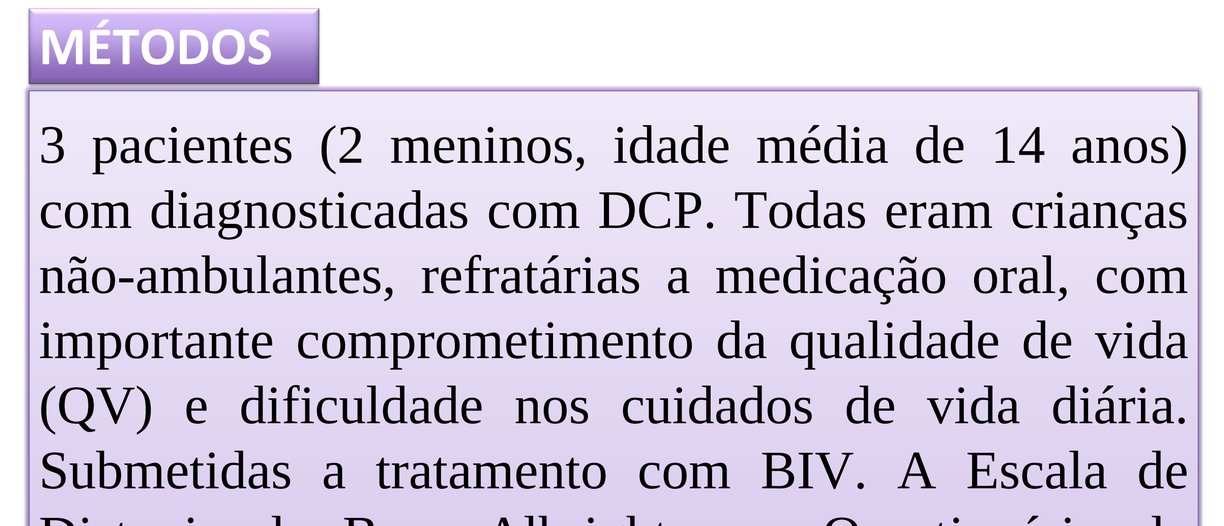
Paralisia cerebral (PC) é a principal causa de incapacidade física grave na infância acometendo 1.7–3.1/1000 nascidos vivos. Discinesia secundária a PC (DPC) está presente em 15% das crianças com PC, sendo o segundo tipo mais frequente. O uso de medicamentos orais para proporcionar alívio sintomático é limitado por efeitos adversos. O baclofeno intratecal para tratar distúrbios do movimento pediátrico foi proposto pela primeira vez por Albright et al, 1996. Recentemente, estudos relataram reduções significativas na distonia e melhorias subjetivas no cuidado e qualidade de vida com esse tratamento.

OBJETIVOS

Relatar três casos de experiência de bomba de baclofeno intraventricular (BIV) para tratamento da DPC.

MÉTODOS

3 pacientes (2 meninos, idade média de 14 anos) com diagnosticadas com DCP. Todas eram crianças não-ambulantes, refratárias a medicação oral, com importante comprometimento da qualidade de vida (QV) e dificuldade nos cuidados de vida diária. Submetidas a tratamento com BIV. A Escala de Distonia de Barry-Albright e o Questionário de cuidado e conforto do cuidador (CareQ) foram aplicados antes e depois da BIV. O teste t pareado foi utilizado para análise estatística, $p<0.05$ foi considerado significativo.



RESULTADOS

Comparação da escala para Distonia Barry-Albright pré e pós BIV

	Pré BIV	Pós BIV
Paciente 1.	19	4
Paciente 2.	19	7
Paciente 3.	16	6
Valor Médio	**18**	**5.67**

A variação média pré e pós operatória foi de 12.33 (IC 95% 6.08-18.58), p=0,013.

Comparação da escala CareQ pré e pós BIV

	Pré BIV	Pós BIV
Paciente 1.	95	33
Paciente 2.	90	57
Paciente 3.	80	36
Valor Médio	**88.33**	**42**

A diferença média pré e pós operatória do CareQ foi de 46.33 (IC 95% 9.97-82.70), p=0,032.

Todos cuidadores entrevistados indicaram que suas expectativas foram atendidas e optariam por realizar o procedimento novamente. Seguimento médio de 5 meses. Nenhuma complicação identificada. Infelizmente, esta é uma amostra limitada com seguimento curto.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

BIV é uma opção para crianças com DCP grave. **O principal objetivo do tratamento é facilitar o cuidado e melhorar a qualidade de vida.** O mecanismo fisiopatológico na diminuição da distonia ainda é conjectural.

- ✓ Albright AL. Spasticity and movement disorders in cerebral palsy. J child neurol 1996;11 suppl 1:s1e4.
- ✓ Albright al, Barry MJ, Shafton DH, Ferson SS. Intrathecal baclofen for generalized dystonia. Dev med child neurol 2001; 43:652–57.
- ✓ Kraus T, Gegenleitner K, Svelik M, Novak M, Steinwender G, Singer G. Long-term therapy with intrathecal baclofen improves quality of life in children with severe spastic cerebral palsy. European journal of paediatric neurology 21 (2017) 565-569.
- ✓ Stewart K, Tavender E, Rice J, Harvey A. Identification, classification and assessment of diskinesia in children with cerebral palsy: A survey of clinicians. Journal of Paediatrics and Child Health (2017) 1-7.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Calosotomia em Pacientes com Epilepsia Refratária – Indicações e Resultados Cirúrgicos

Luma Alfaro De Andrade, Matheus Hafemann Castro, José Jairo Cruvinel Santiago, Ingryd Nayara Gouveia, Gabriel Lara Vasques.

Epilepsia é um distúrbio caracterizado por descargas elétricas cerebrais anormais, excessivas e sincrônicas dos neurônios. Afeta mais de cinquenta milhões de pessoas em todo o mundo e cerca de 20% desses pacientes continuam apresentando crises apesar do uso de drogas anticonvulsivantes.

Descrever as indicações e repercussões da calosotomia em pacientes com epilepsia refratária ao tratamento medicamentoso.

Para esse resumo foram analisados relatos de casos, livros e artigos de revista, todos em língua portuguesa, de 2001 até o momento atual. Os descritores utilizados foram: cirurgia para epilepsia, calosotomia, crises generalizadas. Artigos que relacionavam outros métodos cirúrgicos foram desconsiderados.

A epilepsia refratária ao tratamento medicamentoso associa-se a repercussões negativas na saúde física e mental dos pacientes. A cirurgia deve ser considerada quando há persistência das crises mesmo após tratamento clínico adequado e tentativas de mono e politerapia por pelo menos 1 a 2 anos; os efeitos colaterais das drogas utilizadas e da própria convulsão também devem ser avaliados para a tomada de decisão. Dentre as várias técnicas cirúrgicas descritas para esse fim, é relevante destacar a calosotomia, utilizada como tratamento paliativo e não curativo, pois, para essa cirurgia não é necessário identificar um foco que se preste a ressecção. Nessa técnica, há uma desconexão que limita a propagação de descargas, geralmente bilaterais, de um hemisfério para o outro. Tanto as calosotomias parciais quanto as totais resultam em significante controle das crises, os pacientes que mais se beneficiam são os que apresentam crises generalizadas atônicas, tônicas ou tônico-clônicas; o efeito sobre as parciais, mioclônicas ou de ausência, porém, é inconstante e imprevisível. Apesar dos resultados satisfatórios, os cirurgiões devem estar atentos a possíveis complicações, como o hematoma epidural ou subdural, infecções locais, reações meníngeas transitórias e ventriculite asséptica.

Portanto, é possível concluir que a calosotomia deve ser considerada como uma opção importante em epilepsias generalizadas refratárias ao tratamento medicamentoso, tendo como prioridade a melhora da qualidade de vida desses pacientes.

Alessandra Marques Pereira, V. S. (2007). Calosotomia em Paciente com Epilepsia Generalizada Primária e Crises Tônico-Clônicas Generalizadas Refratárias: Relato de Caso. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*, 137 - 141.

Aziz Rassi Neto, R. C. (2001). Tratamento Cirúrgico das Epilepsias. *Revista Neurociências*, 118 – 126.

Lewis P. Rowland, M. e. (2011). *Merritt Tratado de Neurologia*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan Lida.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Caracterização das técnicas de ablação e estimulação cerebral profunda do núcleo accumbens como abordagem terapêutica para a toxicodependência

Pereira, P. A. S[1]; Almeida, C. M.[1]; Almeida, A. M.[1]; Dos Santos, P. M. R. F.[1]; Rocha, A. C. R.[1]; Da Silva, L. J[2].

1. Acadêmicos do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia-GO, Brasil
2. Orientador, Docente da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia-GO, Brasil.

Introdução

Toxicodependência é uma doença crônica recidivante caracterizada por dependência física e psicológica, sendo um dos distúrbios mais prevalentes e onerosos para saúde pública mundial. A neurologia do vício propiciou a utilização da neuromodulação, com objetivo de corrigir circuitos disfuncionais, modulando rotas cerebrais específicas. O núcleo accumbens (NAc), responsável pelo sistema de recompensa cerebral, tem sua função modificada pela ingestão crônica de drogas, propiciando o desenvolvimento da tolerância e dependência.

Objetivos

Estudar as técnicas ablativas e da estimulação cerebral profunda (ECP) tendo como alvo o NAc no tratamento de drogadição.

Métodos

Trata-se de uma revisão sistemática, na qual buscou-se artigos de estudos em humanos nas bases de dados Pubmed, Scielo e Google Acadêmico a partir dos descritores “neurosurgical treatment”, “chemical dependence”, “ablative” e “deep brain stimulation”, encontrando-se 42 artigos relevantes.

Resultados e Discussões

Em 2003, Gao *et al*. descreveram o tratamento da dependência pela ablação bilateral do NAc, que bloquearia o circuito de dopamina mesocorticolímbica, contendo a compulsão por drogas após desintoxicação. De 28 adictos, 10 tiveram recidiva, mas houve melhora da abstinência, embora a técnica não permita ajustes e seja irreversível. Contudo, a ECP do NAc tornou-se uma alternativa com efeitos clínicos semelhantes, reversíveis e adaptáveis, sendo possível escolher o ponto de estimulação mais eficaz e ajustar a intensidade da corrente elétrica. Müller *et al* publicaram um estudo piloto em que 5 pacientes submetidos ao ECP do NAc relataram remissão permanente e total do vicio. Ademais, Zhou *et al* divulgaram em relato de caso um paciente que permaneceu abstinente de heroína após mais de 6 anos após a ECP. Assim, ambas as técnicas apresentam bons resultados, embora ainda sejam procedimentos experimentais

Considerações Finais

Considerando-se o NAc um alvo importante no sistema de recompensa, estudos demonstram a viabilidade de ambas as técnicas no tratamento da toxicodependência.

Referências

1. BARI, A. A. et al. Neuromodulation for Substance Addiction in Human Subjects: A Review. Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 2018.

2. LUIGJES, J.; BRETELER, R.; VANNESTE, S.; DE RIDDER, D. Neuromodulatie als interventie voor verslaving : stand van zaken en toekomstperspectief. v. 55, p. 841–852, 2013.

3. MICHAELA, M. et al. Deep brain stimulation of the nucleus accumbens for the. ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES, v. 1282, n. Addiction Reviews, p. 119–128, 2013.

4. STELTEN, BIANCA M.L; NOBLESSE, LIEKE H. M.; ACKERMANS, LINDA; TEMEL, YASIN; VISSER-VANDEWALLE, V. The neurosurgical treatment of addiction. Neurosurgery Focus, v. 25, n. 1, p. 1–5, 2008.

5. YANN, P.; CHRISTELLE, B. La chirurgie au secours des addictions. médecine/sciences, v. 31, n. 4, p. 674–9, 2015.

CLIP OU COIL? MORTALIDADE, MORBIDADE, RESSANGRAMENTOS E CRITÉRIOS DE OCLUSÃO ANGIOGRÁFICOS NA ABORDAGEM DE ANEURISMAS INTRACRANIANOS: UMA META-ANÁLISE DE ESTUDOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS.

CAIADO-VENCIO, R.; PEDRO, L.C.R.; CAIADO-VENCIO, I.; GOMES S.C.G.; MOTA M.B.; BOMFIM R.C.F.

1. Pontifícia Universidade Católica de Goiás
2. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

INTRODUÇÃO/OBJETIVO

O coil endovascular e o clip cirúrgico são duas estratégias amplamente utilizadas no tratamento de aneurismas intracranianos. Nesta meta-análise, comparamos ambas abordagens quanto a mortalidade, morbidade, ressangramentos e oclusão angiográfica no tratamento dos aneurismas.

MÉTODOS

Buscou-se na base de dados Pubmed por estudos clínicos randomizados controlados com resultados publicados até abril de 2019, utilizando-se as palavras-chave "(intracranial aneurysm OR aneurysm) AND (coil OR endovascular coiling) AND (clip OR surgical clipping)" associadas ao filtro desenvolvido pela Cochrane para estudos randomizados. A meta-análise foi realizada com o software estatístico Review Manager 5.3 (Cochrane Collaboration), utilizando o modelo de efeito fixo e método de Mantel-Haenszel para análise de dados dicotômicos.

RESULTADOS

Foram incluídos 5 estudos, envolvendo um total de 2712 pacientes. Após follow-up de um ano, a meta-análise favoreceu o coil quanto à mortalidade (risk ratio [RR] de 1,27 [IC 95%: 1,00-1,62], p = 0,05) e quanto à morbidade e mortalidade, representadas pelo escore modificado de Rankin (mRS) > 2 (RR = 1,32 [IC 95%: 1,16-1,49], p < 0,0001). No mesmo período, entretanto, a meta-análise favoreceu o clip ao associar o coil a maior risco de ressangramento (RR = 0,47 [IC 95%: 0,26-0,85], p = 0,01) e constatar que o clip está associado a um maior número de oclusões completas do aneurisma observadas angiograficamente (RR = 1,24 [IC 95%: 1,18-1,32], p < 0,00001).

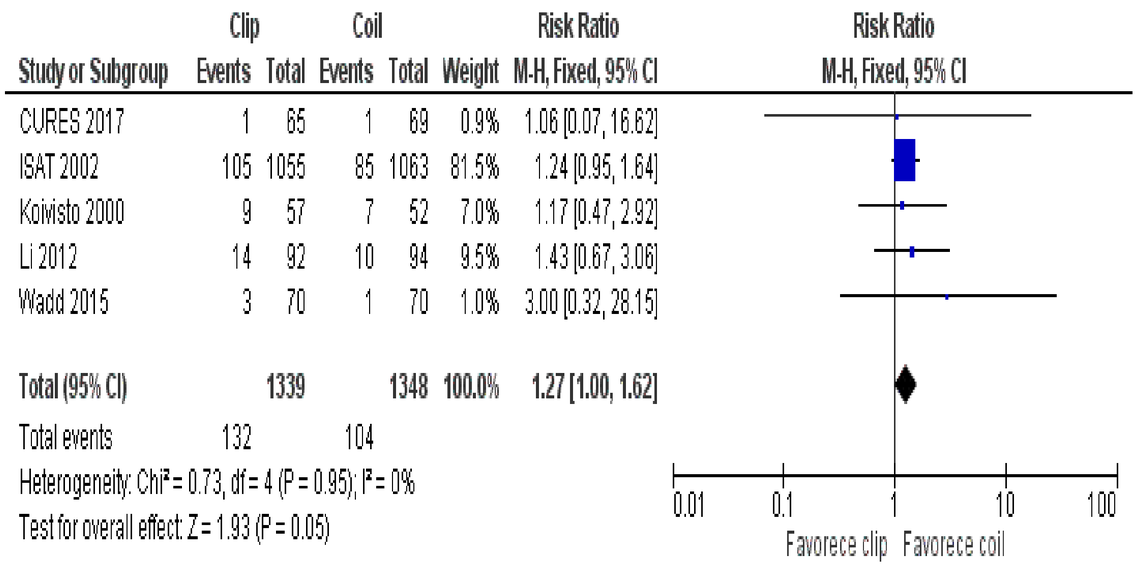


Figura 1 - Mortalidade após 1 ano

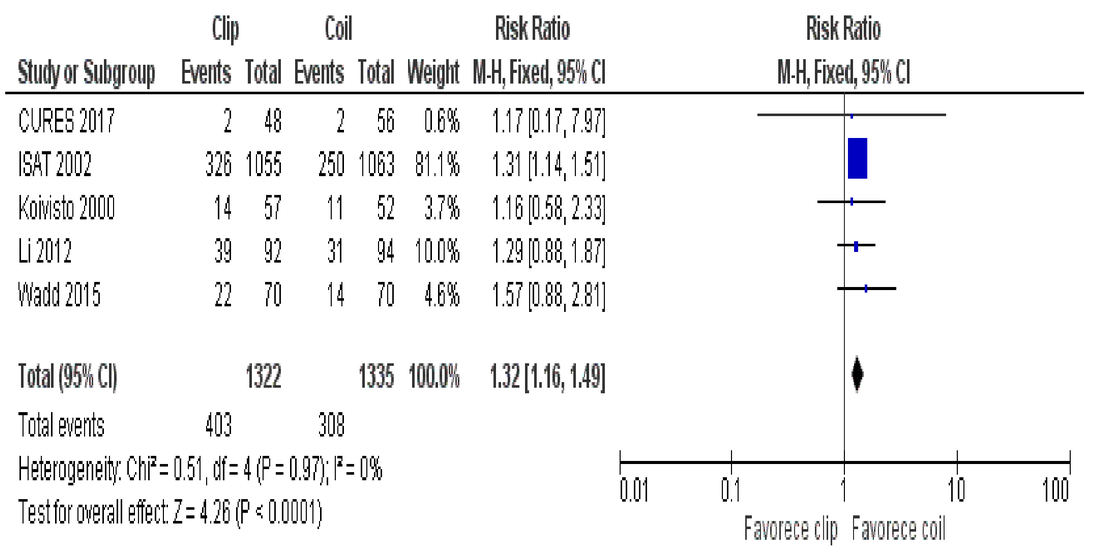


Figura 2 - Mortalidade e morbidade após 1 ano (mRS > 2)

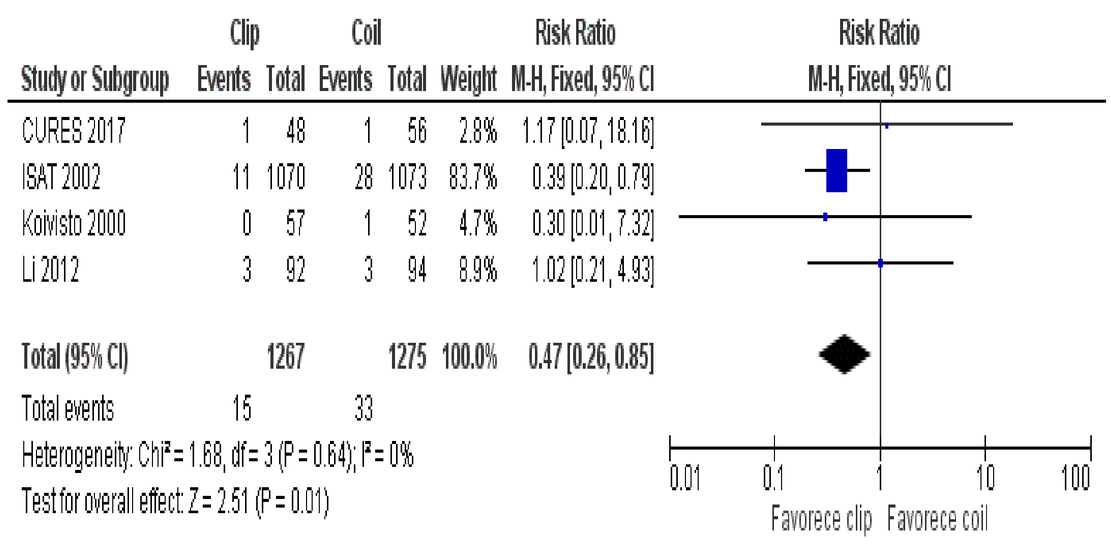


Figura 3 - Ressangramentos após 1 ano

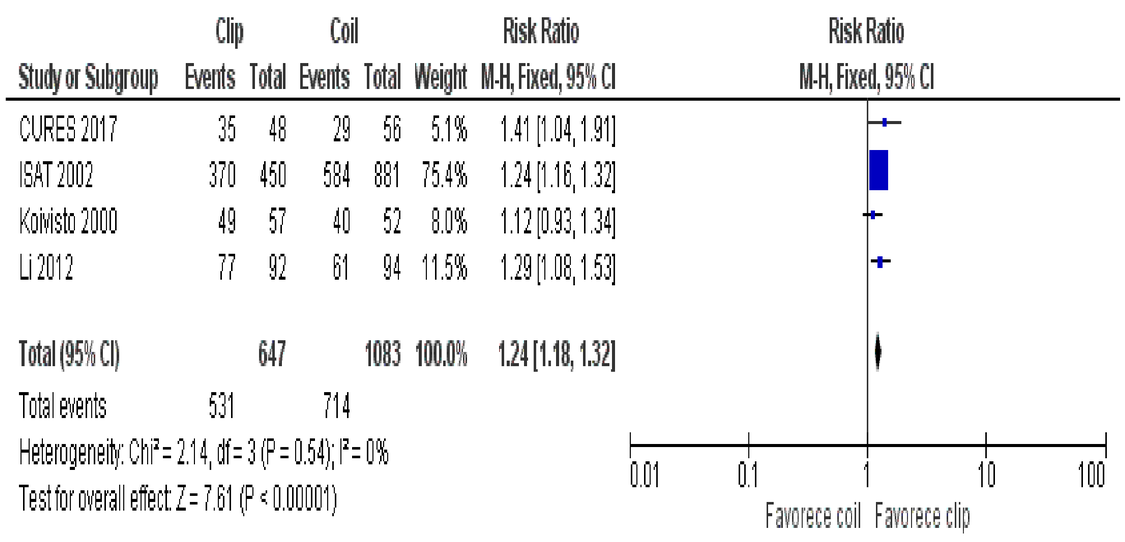


Figura 4 - Oclusões completas do aneurisma após 1 ano

CONCLUSÃO

Embora o clip tenha sido associado a um menor risco de ressangramentos e a uma maior incidência de oclusões completas do aneurisma, estes benefícios aparentemente não foram clinicamente relevantes, pois que os pacientes tratados com o coil endovascular apresentaram menor morbidade e menor mortalidade. A população dos estudos possuía bom estado clínico geral e aneurismas considerados apropriados para ambas abordagens. Nesta população, podemos afirmar que o coil endovascular é o tratamento mais indicado.

REFERÊNCIAS

1. Darsaut TE, et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2017 Aug;88(8):663–8.
2. Molyneux A, Kerr R. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2002 Nov;11(6):304–14.
3. Koivisto T, et al. Stroke. 2000 Oct;31(10):2369–77.
4. Li H, et al. Stroke. 2013 Jan;44(1):29–37.
5. Wadd IH, et al. J Coll Physicians Surg Pak. 2015 Nov;25(11):798–801.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Craniofaringioma Papilar: relato de caso e revisão de literatura.

Thomás Rocha Campos[1], João Vitor Rocha[1], Juliana Alves Ferreira[1]
Stefano Teixeira Queiroz[2], Marco Yukio Tsuno[3], Niedja Santos Gonçalves Tsuno[3]

1. Acadêmico(a) do curso de Medicina da Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras-BA, Brasil.
2. Médico Radiologista do Hospital COTEFI. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras-BA, Brasil.
3. Médico(a) Radiologista do EXAME-DF/DASA, Brasília-DF, Brasil.

LARDI
LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM - UFOB

INTRODUÇÃO

O craniofaringioma é caracterizado como um tumor benigno, encapsulado, que deriva-se de células epiteliais da bolsa de Rathke e que acomete comumente indivíduos crianças e jovens, sendo considerado a neoplasia não neuroepitelial mais prevalente na faixa etária pediátrica. Representa cerca de 3% dos tumores intracranianos, muitos destes casos, com desfecho desfavorável por conta da localização topográfica do tumor, que ocorre na região selar, mas não raramente extrapola estes limites. O diagnóstico pode ser obtido a partir da Tomografia Computadorizada (TC) em associação ao melhor poder de detalhamento da lesão proporcionado pela Ressonância Magnética (RM). Além disso, a confirmação mediante exame histopatológico pode se fazer necessária.

OBJETIVOS

O presente trabalho objetiva descrever a ocorrência de um craniofaringioma papilar em uma paciente de 58 anos de idade, discorrer acerca da sua fisiopatologia, métodos diagnósticos e vertentes terapêuticas.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo do tipo Relato de Caso, utilizando-se informações retrospectivas obtidas com a paciente sujeita deste caso. Foi emitido Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, assinadas pela paciente e pesquisador, assegurando o sigilo dos dados e preservação do anonimato da paciente.

RELATO DO CASO

ECB, feminino, 58 anos com diagnóstico prévio de diabetes *insipidus* há 2 anos, sem etiologia de base esclarecida e sem indícios de investigação mais elaborada. Nos últimos 4 meses vinha apresentando distúrbios visuais acompanhados de cefaleia constante. Foi admitida no serviço de emergência apresentando, na ocasião, bom estado geral, lúcida, porém com sinais de desidratação, cefaleia holocraniana moderada e acuidade visual diminuída. Foi solicitada uma RM, que evidenciou lesão expansiva lobulada e bem localizada no III ventrículo cerebral, apresentando hipossinal em T1 e hiperssinal em T2 e FLAIR, realce heterogêneo após infusão de contraste endovenoso também foi identificado, dado o diagnóstico de craniofaringioma (Figura 1).

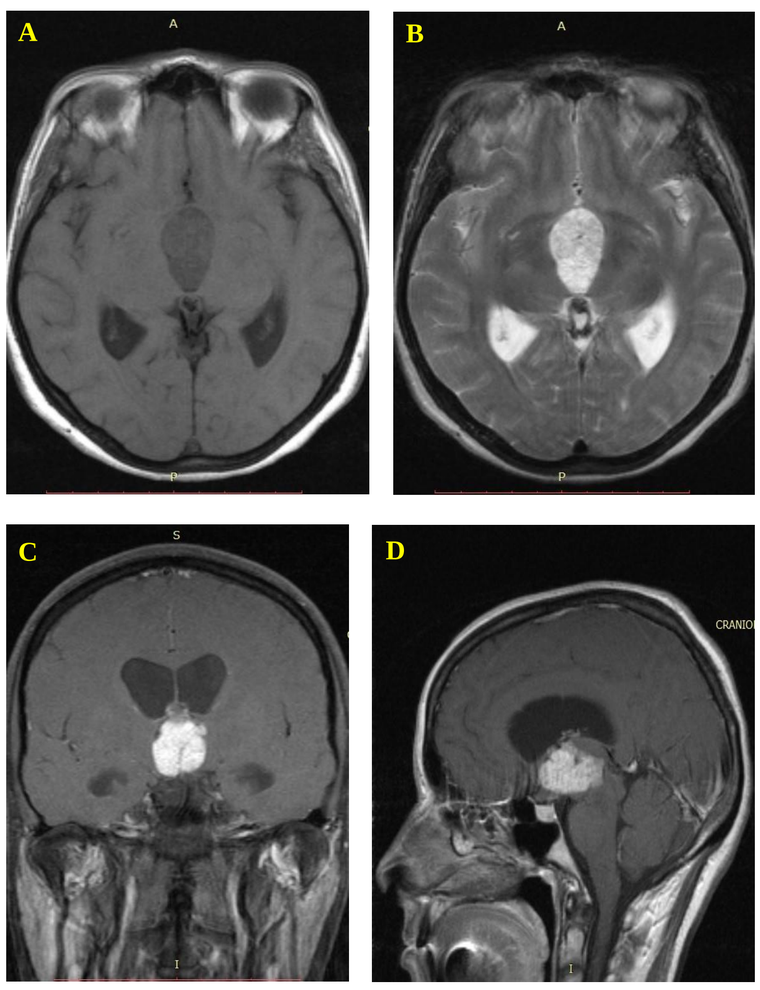


Figura 1. Exame de Ressonância Magnética de crânio. Imagens no plano axial ponderadas em T1 [A] e T2 [B]. Imagens no plano coronal [C] e sagital [D] ponderadas em T1 após infusão de contraste endovenoso. Observa-se uma lesão expansiva, de 3,6 x 2,2 x 2,1 cm, localizada na topografia do III ventrículo, de contornos lobulados e bem definidos apresentando hipossinal em T1 e hiperssinal em T2/FLAIR, indicando componente cístico, com realce heterogêneo nas sequências em T1 após infusão de contraste endovenoso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os craniofaringiomas são descritos como malformações embriológicas parcialmente císticas da região selar e parasselar[1]. Trata-se de neoplasia de origem epidérmica, benigna, não neuroepitelial, encapsulada e com picos de incidência bimodal, sendo mais comum em crianças e adolescentes, mas com incidência também expressiva em adultos na faixa etária superior aos 50 anos de idade[2]. A etiologia do craniofaringioma ainda não está bem definida, sendo apontadas, entretanto, duas possibilidades de mecanismos para o surgimento dessa neoplasia: (1) persistência de resquícios da bolsa de Rathke, que normalmente involuem e desaparecem no decorrer do desenvolvimento, (2) ocorrência de eventos metaplásicos nas células hipofisárias[3]. Dois tipos morfológicos são classificados pela literatura: o adamantinoma, mais comum em crianças e adolescentes e o tipo papilar, também conhecido como epitelioma escamoso papilar, que acomete classicamente adultos na quinta década de vida. A região de maior acometimento é a selar, podendo se estender para as regiões infra e suprasselar, evento que ocorre com significativa frequência[4,5].

Originalmente, as queixas mais relatadas têm sua etiologia classificada em alterações de origem endócrina e não endócrina[6]. Na sintomatologia não endócrina é possível destacar a relevância dos comemorativos da hipertensão intracraniana, que compreende cefaleia, principalmente holocraniana, náuseas, vômitos, alterações de acuidade visual e disfunções focais. As alterações endócrinas dizem respeito aos sinais e sintomas que encontram na disfunção hipotálamo-hipofisária, sua causa. O diabetes *insipidus*, definido como o estado diabético com excreção de grande volume de urina insípida, acompanhado de poliúria e polidipsia, está presente em até 75% dos pacientes com craniofaringioma, é o principal representante. Além da deficiência de gonadotrofinas e obesidade por lesão ventromedial hipotalâmica[7].

Quanto ao diagnóstico imagenológico, a TC tem se mostrado capaz de detectar a maioria destes tumores, além disso, proporciona maiores possibilidades de identificação de estruturas ósseas e calcificações, particularmente importantes nestes casos[8,9]. A RM, em contrapartida, possui maior valor de detalhamento da lesão, avaliação de estruturas circunjacentes e a possibilidade de inferir o nível de infiltração do tumor a partir das ponderações em T1, T2 e FLAIR. Na sequência T1, deve-se realizar a reconstrução sagital, procurando identificar tecido adenohipofisário e a neurohipófise, que se apresenta hiperintensa nestes casos. A sequência T2 no plano coronal, é particularmente útil para caracterização das lesões císticas hipofisárias. O diagnóstico definitivo pode ser obtido através da análise anatomopatológica da peça cirúrgica[8,10].

O tratamento é cirúrgico e a escolha da abordagem cirúrgica ideal é essencial para minimizar as complicações e a morbidade pós-operatória. A cirurgia radical com ressecção total continua sendo o tratamento de primeira linha, entretanto a abordagem endonasal endoscópica oferece uma rota direta para as regiões selar e supra-selar e provou ser tão segura e eficaz, e com menores taxas de complicações e morbidade pós-operatória do que abordagens transcranianas abertas. A radioterapia está indicada em casos de ressecção subtotal, recidiva ou se a cirurgia não for possível. A quimioterapia recentemente desenvolvida para craniofariogiomas papilares pode expandir as opções de tratamento no futuro[11].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato exemplifica o acometimento típico de um craniofaringioma papilar, que apesar da baixa incidência de malignidade, pode acometer porções vitais do encéfalo, reafirmando a importância do estudo acerca desta condição.

REFERÊNCIAS

1. MÜLLER, H. L. Craniopharyngioma. In: Handbook of clinical neurology. [s.l: s.n.]. v. 124p. 235–253.
2. BAJWA, S. J. S.; BAJWA, S. K.; BINDRA, G. S. The anesthetic, critical care and surgical challenges in the management of craniopharyngioma. Indian journal of endocrinology and metabolism, v. 15, n. 2, p. 123–6, abr. 2011.
3. ZADA, Gabriel et al. Craniopharyngioma and other cystic epithelial lesions of the sellar region: a review of clinical, imaging, and histopathological relationships. Neurosurgical Focus, v. 28, n. 4, p. E4, 2010.
4. TORRES, L. F. B. et al. Craniofaringiomas: achados clínicos, epidemiológicos e anatomopatológicos de 25 casos. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 57, n. 2A, p. 255–260, jun. 1999.
5. TARIQ, M. et al. Papillary craniopharyngioma: A clinicopathologic study of a rare entity from a major tertiary care center in Pakistan. Neurology India, v. 65, n. 3, p. 570, 2017.
6. BORDALLO, Maria Alice Neves; FERREIRA, Rodrigo Martins; BULZICO, Daniel Alves. Atualização terapêutica no tratamento dos craniofaringiomas. Arq Bras Endocrinol Metab, v. 55, n. 8, p. 520, 2011.
7. MÜLLER, H. L. Childhood craniopharyngioma: current controversies on management in diagnostics, treatment and follow-up. Expert Review of Neurotherapeutics, v. 10, n. 4, p. 515–524, 9 abr. 2010.
8. GOMES, Carollina Bernardes; ALVES, Karla. Diagnóstico de Craniofaringioma através da Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética. UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 11, n. 23, p. 17-23, 2014
9. LEE, I. H. et al. Craniopharyngiomas : Radiological Differentiation of Two Types. Journal of Korean Neurosurgical Society, v. 59, n. 5, p. 466–70, set. 2016
10. STEINBOK, P.; HUKIN, J. Intracystic treatments for craniopharyngioma. Neurosurgical Focus, v. 28, n. 4, p. E13, abr. 2010.
11. OTTENHAUSEN, M. et al. Treatment strategies for craniopharyngiomas. Journal of Neurosurgical Sciences, v. 63, n. 1, p. 83–87, dez. 2018.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

CRISES EPILÉPTICAS CONVULSIVAS E SÍNDROME DE DANDY-WALKER NO ADOLESCENTE: RELATO DE CASO

MARIANA MARQUES TEIXEIRA, ALINE BOAVENTURA FERREIRA, CAMILA QUEIROZ LACERDA, IZABELA LUISA DE AMORIM, PEDRO ERNESTO FERREIRA MIRANDA

Introdução

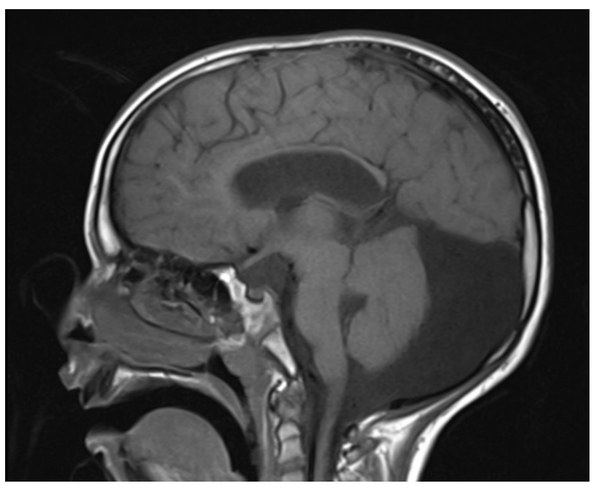
A síndrome de Dandy-Walker (SDW) é uma malformação congênita rara da fossa posterior, com incidência entre 1/25.000 e 1/35.000 nascimentos. Os estudos realizados por D'Agostino, em 1963, e Hart et al., em 1972, definiram a tríade característica atual, caracterizada por agenesia do vermis cerebelar, dilatação cística do quarto ventrículo e alargamento da fossa posterior. Geralmente apresenta atresia dos forames de Lushka e Magendie, e em 3/4 dos casos ocorrem outras malformações cerebrais, como agenesia do corpo caloso, heteropsias, lissencefalia e estenose do aqueduto de Sylvius. Hoje, compreende-se que a malformação de Dandy-Walker (MDW) abrange uma ampla gama de descobertas anatômicas, clínicas e genéticas.

Metodologia

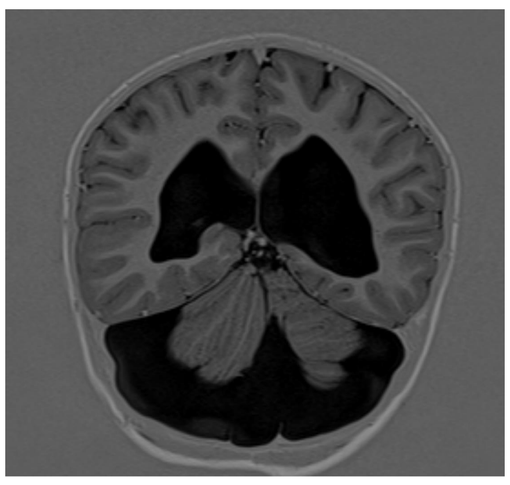
Revisão de prontuário médico e da literatura científica mediante consulta nas bases eletrônicas de dados bibliográficos da MEDLINE, LILACS, SciELO e EMBASE.

Relato de Caso

Paciente de 15 anos de idade, previamente hígido, com quadro de crise epiléptica convulsiva generalizada de início há 2 meses sendo diagnosticado com síndrome de Dandy-Walker de forma tardia.



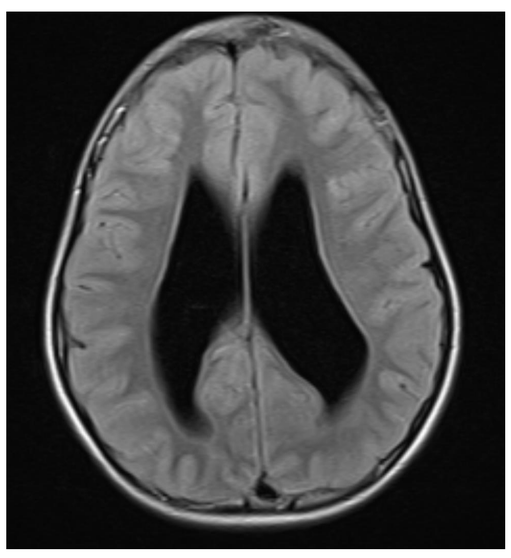
A: RMN T1 sagital



C: RMN coronal



B: RMN T1 pós contraste sagital



D: RMN Flair axial

RMN em plano sagital (imagem A e B) demonstra agenesia do vermis cerebelar, dilatação cística do quarto ventrículo e deslocamento do tentório para cima.
No plano coronal e axial (imagem C e D) revela hidrocelafia e alargamento da fossa posterior.

Discussão

Pouco se sabe sobre as malformações congênitas das estruturas da fossa posterior, porém, sabe-se que a base do processo de desenvolvimento dessas estruturas é a natureza para as malformações cerebelares humanas. As estruturas cerebelares se desenvolvem precocemente no período embrionário até os primeiros anos pós-natais, este acontecimento deixaria o cerebelo vulnerável a um largo espectro de desordens do seu desenvolvimento.

Acredita-se que o cerebelo desempenhe um papel fundamental no controle e aprendizado motor, além da cognição, podendo-se relacionar o grau de hipoplasia do vermis cerebelar com a gravidade do caso. Paladini e Volpe, em 2006, demonstraram que o grau de hipoplasia do vermis cerebelar se correlaciona significativamente com a ocorrência e gravidade do déficit mental. Assim, parece que quanto mais anormal for o vermis, mais pobre o prognóstico será.

A apresentação clínica da SDW é variável, com algumas crianças tendo cognição normal e outras com um mau prognóstico intelectual e neurológico. Há associações com outras malformações neurológicas, sistêmicas e genéticas em 50% a 70% dos casos, e estima-se que ocorra em cerca de 4% dos casos de hidrocefalia. Há vários relatos associados com sintomas psicóticos, caracterizados por início juvenil, psicose atípica, alta frequência de história familiar, alta prevalência de déficit cognitivo e refratariedade ao tratamento. O prognóstico depende em grande parte de malformações associadas.

Propõe-se que as seguintes características associadas sejam suficientes e necessárias para o diagnóstico de MDWs: (1) Grande cisto da fossa posterior mediana que se comunica amplamente com o quarto ventrículo; (2) Vermis cerebelar rotacionado, elevado e pequeno entrando em contato com o tentório; (3) Deslocamento para cima do tentório e seios laterais; (4) Patinagem posterior da fossa posterior contribuindo para o seu alargamento; (5) Deslocamento antero-lateral de hemisférios cerebelares aparentemente normais. Sabendo a inconsistência da hidrocefalia em MDWs, o tamanho dos ventrículos não deve ser levado em conta na definição. Os achados neuro-radiológicos são característicos, porém, há uma grande variedade de malformações que possuem características em comum, dificultando o diagnóstico.

O tratamento cirúrgico é destinado aos casos de hidrocefalia, sendo a escolha mais comum atualmente a instalação de shunt com drenagem adicional do cisto. Outra opção terapêutica é a ventriculostomia endoscópica. Apesar da detecção precoce e tratamento adequado, foi encontrado o desenvolvimento mental subnormal (QI <83) em 71% dos pacientes.

Conclusão

Apesar da raridade, a SDW abrange diversas malformações cerebrais e sistêmicas, sendo fundamental considerá-la na prática clínica e cirúrgica, conhecendo todas as possíveis manifestações, síndromes e alterações neuro-radiológicas associadas, visando um diagnóstico correto e precoce para melhor abordagem desses pacientes.

Referências

1. CUEVA-NÚÑEZ, José E. et al. Variante de Dandy Walker: reporte de un caso. **Revista chilena de pediatría**, v. 87, n. 5, p. 406-410, 2016.
2. EWALD, Oscar et al. Alterações oculares em paciente pediátrico portador de malformações de Dandy-Walker: relato de caso. **Arq Bras Oftalmol**, v. 69, n. 1, p. 97-9, 2006.
3. FONSECA, Maria Silian Mandu et al. Malformação de Dandy-Walker. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 19, n. 1, p. 4-5, 2017.
4. KLEIN, O. et al. Dandy-Walker malformation: prenatal diagnosis and prognosis. **Child's nervous system**, v. 19, n. 7-8, p. 484-489, 2003.
5. MURRAY, Jeffrey C.; JOHNSON, Jennifer A.; BIRD, Thomas D. Dandy-Walker malformation: etiologic heterogeneity and empiric recurrence risks. **Clinical genetics**, v. 28, n. 4, p. 272-283, 1985.
6. REEDER, Matthew R. et al. Risk factors for Dandy–Walker malformation: A population-based assessment. **American Journal of Medical Genetics Part A**, v. 167, n. 9, p. 2009-2016, 2015.
7. REITH, W.; HAUSSMANN, A. Dandy-Walker-Malformation. **Der Radiologe**, v. 58, n. 7, p. 629-635, 2018.
8. ROHANACHANDRA, Yasodha Maheshi; DAHANAYAKE, Dulangi Maneksha Amerasinghe; WIJETUNGE, Swarna. Dandy-Walker malformation presenting with psychological manifestations. **Case reports in psychiatry**, v. 2016, 2016.
9. SAWAYA, Raymond; MCLAURIN, Robert L. Dandy-Walker syndrome: clinical analysis of 23 cases. **Journal of neurosurgery**, v. 55, n. 1, p. 89-98, 1981.
10. TADAKAMADLA, Jyothi; KUMAR, Santhosh; MAMATHA, G. P. Dandy–Walker malformation: An incidental finding. **Indian journal of human genetics**, v. 16, n. 1, p. 33, 2010.
11. DA COSTA, C. J.; ANICET, Adão; FERREIRA, C. M. Sindrome De Dandy-Walker. Arg Neuro Psiquiat. **Arg Neuro Psiquiat (Sau Paul)**, v. 31, p. 46-52, 1973.

O delirium é um distúrbio comum, sério e frequentemente fatal, que afeta até 50% dos idosos hospitalizados. Normalmente, há evidências de uma etiologia médica e / ou multifatoria

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Delirium sobreposto a Demência por doença cardíaca – um relato de caso

Alfaia, S.M.M.R; Ribeiro, W.G; Silva, S.A.T.; Alfaia, R. ; Costa, M. O.

Introdução

Delirium é uma síndrome neurocomportamental decorrente da quebra transitória da homeostase cerebral. Deve-se, invariavelmente, a perturbações sistêmicas ou do sistema nervoso central. O envelhecimento e o comprometimento cognitivo são fatores de risco conhecidos para o delirium. Demência é um importante fator de risco para delirium, já delirium é um fator de risco independente para demência.

A demência, uma condição neurodegenerativa insidiosa, é caracterizada pelo declínio cognitivo crônico e progressivo de um nível anterior de desempenho em um ou mais domínios cognitivos que interfere com a independência nas atividades cotidianas

Delirium e Demência configuram as causas de alterações cognitivas mais comuns da idade avançada. A situação se torna um desafio na prática clínica quando ocorre justaposição de ambos diagnósticos.

Delirium sobreposto à demência é definido como uma alteração aguda do estado mental (curso flutuante, desatenção, pensamento desorganizado ou alteração do estado de consciência) em um doente com o diagnóstico de demência.

Relato de Caso

BB, 93 anos, sexo feminino, com diagnóstico de demência por doença de Alzheimer há aproximadamente 15 anos, CDR 3, com mobilidade reduzida – cadeirante. Portadora de HAS e sobrepeso.

Vinha em uso de losartana 50 mg 12/12h e memantina 20 mg associado a donepezila 10 mg há muitos anos, sem acompanhamento com neurologista.

Há 8 meses iniciou quadro recorrente e intermitente, com início e término súbito e espontâneo de rebaixamento de nível de consciência, com alteração na atenção e piora comportamental expressa por meio da agitação. Estes episódios duravam, inicialmente, um dia; progredindo para 4 dias; e aconteciam, em média, a cada 2 meses.

Filha relatava que a paciente ficava sem dormir, falando “coisa com coisa” , parecia enxergar algo na parede, ficava com agitação motora , não se alimentava adequadamente. Afirma que tal estado flutuava ao longo do dia, sem um padrão específico.

Nestes períodos a paciente era levada ao Pronto Socorro, onde os exames de rotina laboratoriais apresentavam-se normais. Foi orientada a consultar com psiquiatra. Durante consulta de psiquiatria foram solicitados exames gerais e antes do retorno a paciente evoluiu com o terceiro delirium.

Na terceira alteração de estado mental, paciente queixou dor torácica, feito diagnóstico e tratamento de IAM por meio de cateterismo cardíaco com sucesso, sem sequelas cardíacas. Em acompanhamento há 6 meses, a paciente não apresentou novos episódios de delirium.

Discussão

Delirium é um distúrbio comum em pacientes idosos hospitalizados, atinge em média até 50% desses pacientes.

Embora um único fator possa levar ao delirium, a síndrome em idosos é normalmente multifatorial. História de comprometimento funcional, deficiência visual, história de abuso do álcool e idade avançada (>70 anos) são fatores de risco importantes também.

Em pacientes clínicos, a polifarmácia (uso de mais de 3 medicações), uso de medicações psicoativas e restrições físicas foram os fatores principais, que conferem tanto um risco aumentado de 4 a 5 vezes. Alterações metabólicas também podem cursar com delirium, em particular as alterações do sódio e do cálcio; além disso, vários outras doenças comuns ou raras podem precipitar delirium.

A hipótese do envelhecimento neuronal do delirium sustenta que, no caso de demência preexistente ou mesmo no cérebro mais velho, alterações neuropatológicas, resultando em microglia “superativada”, tornam tais pacientes mais vulneráveis aos efeitos da inflamação sistêmica.

O delirium pode ser a única manifestação clínica consequente a infarto agudo do miocárdio, segundo um estudo realizado com pacientes idosos infartados o delirium ou agitação esteve presente em 28% dos casos.

No caso em discussão foi levantada a hipótese de que uma doença coronariana tenha sido a causa dos episódios transitórios de delirium em uma paciente portadora de demência. Tal hipótese é reforçada pois após tratamento adequado paciente não apresentou mais os episódios de confusão aguda.

Conclusão

Delirium pode ser a única manifestação clínica conseqüente a infarto agudo do miocárdio, bem como de outras condições clínicas.

O delirium é frequente em portadores de demência, e a diferenciação entre agravamento de demência e delirium sobreposto à demência pode gerar dificuldades adicionais ao diagnóstico.

.

Referências:

1- Fong, T. G., Davis, D., Growdon, M. E., Albuquerque, A., & Inouye, S. K. (2015). The interface between delirium and dementia in elderly adults. The Lancet. Neurology, 14(8), 823–832. doi:10.1016/S1474-4422(15)00101-5.

2- Bunn, F., Burn, A. M., Goodman, C., Rait, G., Norton, S., Robinson, L., … Brayne, C. (2014). Comorbidity and dementia: a scoping review of the literature. BMC medicine, 12, 192. doi:10.1186/s12916-014-0192-4.

3- Leonard, M. M. et al. Delirium Diagnostic and Classification Challenges in Palliative Care: Subsyndromal Delirium, Comorbid Delirium-Dementia, and Psychomotor Subtypes. Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 48 No. 2 August 2014.

4- Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. delirium in elderly people. Lancet 2014; 383:911.

5- World Health Organization (WHO). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th edition 2013.

6- Wong N. Managing delirium in the emergency department: Tools for targeting underlying etiology. Emergency Medicine Practice 2015 vol 17 (10).

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

DIETA CETOGÊNICA PARA TRATAMENTO DE GLIOMAS

PAULA PAIVA ALVES, TAINARA RIBEIRO LIMA, VINNICYUS ARAÚJO ARRUDA, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

INTRODUÇÃO

Os tumores cerebrais malignos afetam pessoas de todas as idades e de ambos os sexos, sendo importante causa de mortes por câncer. Os gliomas são os tipos de tumores cerebrais de maior incidência e agressividade, com alta taxa metabólica que, em sua fisiopatologia, provocam o aumento dos níveis basais de espécies reativas de oxigênio (EROs), desempenhando um papel importante como mediadores químicos e protegendo as células malignas da apoptose. Embora os tratamentos atuais melhorem a sobrevida, são necessárias abordagens terapêuticas alternativas, complementares e direcionadas para reduzir as EROs e a progressão da doença.

OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho é descrever a dieta cetogênica como tratamento adjuvante de gliomas.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura tipo narrativa onde foram selecionados artigos publicados nas bases de dados United States National Library of Medicine, Scientific Electronic Library Online e documentos oficiais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os tumores cerebrais malignos são fortemente dependentes da glicose para a progressão da doença, não conseguindo obter energia a partir dos corpos cetônicos. A dieta cetogênica (DC) consiste na administração de uma dieta cuja composição contém alto teor de lipídios e baixo teor de carboidratos quando comparada com a dieta padrão. Os corpos cetônicos, além de exercerem ação neuroprotetora, alteraram a expressão de genes envolvidos na resposta ao estresse oxidativo e também foram capazes de reduzir a produção de EROs.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os tratamentos com DC tem reduzido significativamente a taxa de crescimento tumoral, melhorando a qualidade de vida e a sobrevida dos pacientes oncológicos. Entretando, deve-se ressaltar que a formulação dessa dieta deve ser feita de forma individualizada, buscando evitar o desenvolvimento de deficiências de micronutrientes, perda de apetite, náuseas, constipação, fadiga, hiperlipidemia e perda de peso.

REFERÊNCIAS

1. DE MELO PAIM, Júlio César. DIETA CETOGÊNICA COMO TERAPIA ADJUVANTE AO TRATAMENTO DO CÂNCER. **Realização**, p. 53.

2. SANTOS, Juliana Guimarães. Dieta cetogênica combinada à administração intranasal do álcool perílico: estratégia terapêutica para retardar o crescimento do glioblastoma recidivo.

3. DURANTE, O. POSICIONAMENTO DO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA ACERCA DA ORIENTAÇÃO DE DIETAS RESTRITIVAS DURANTE O TRATAMENTO ONCOLÓGICO.

4. STAFFORD, P. et al. Dieta cetogênica reverte a expressão gênica quando usada como tratamento adjuvante do glioma: reduz o volume tumoral e aumenta a sobrevida. **Nutr Metab (Lond)**, v. 7, p. 74, 2010.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Diferenciação radiológica dos subgrupos de meduloblastomas conforme a classificação da Organização Mundial de Saúde de 2016

ALMEIDA, C.M.[1]; ALMEIDA, A.M.[1]; PEREIRA, P.A.S.[1]; SANTOS, P.M.R.F.[1]; ROCHA, A.C.R.[1]; BARBOSA, B.C[2].

1. Acadêmicos da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-GO; 2. Médico radiologista Rede D'or Rio de Janeiro-RJ

INTRODUÇÃO

Existem cerca de 100 tumores conhecidos do sistema nervoso central (SNC), que variam em aspectos histopatológicos e têm sua complexidade refletida no conjunto de entidades tumorais classificadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A nova classificação de 2016 da OMS traz como mudança a caracterização molecular dos tumores do SNC, que, associada à histologia e avaliação radiológica dessas lesões, auxilia no diagnóstico e categorização.

OBJETIVOS

Diferenciar radiologicamente os meduloblastomas, identificando-os de acordo com os subgrupos estabelecidos pela nova classificação dos tumores do SNC da OMS.

MÉTODOS

Foram usados artigos a partir de 2016 que avaliam a nova classificação dos tumores do SNC pela OMS nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico. As palavras-chaves usadas foram "neurorradiology AND CNS tumors AND classification", com 19 artigos encontrados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Meduloblastomas consistem nos tumores cerebrais malignos mais comuns da infância, inicialmente considerados entidade única. Entretanto, a observação de diferenças clínicas, histológicas e radiológicas determinou sua categorização nos subgrupos moleculares WNT (wingless), SHH (sonic hedgehog), grupo 3 e grupo 4 pela OMS. A partir da localização do meduloblastoma, avaliada através de exames de imagem, é possível predizer a qual subgrupo molecular o tumor pertence. Assim, a localização no pedúnculo cerebelar associa-se mais frequentemente ao subgrupo WNT, enquanto no hemisfério cerebelar sugere subgrupo SHH. Para meduloblastomas situados na linha média, tumores de margem mal definida e com realce proeminente sugerem grupo 3, de pior prognóstico. Já aqueles de margens bem delimitadas, porém com realce baixo ou inexistente, tendem ao grupo 4.

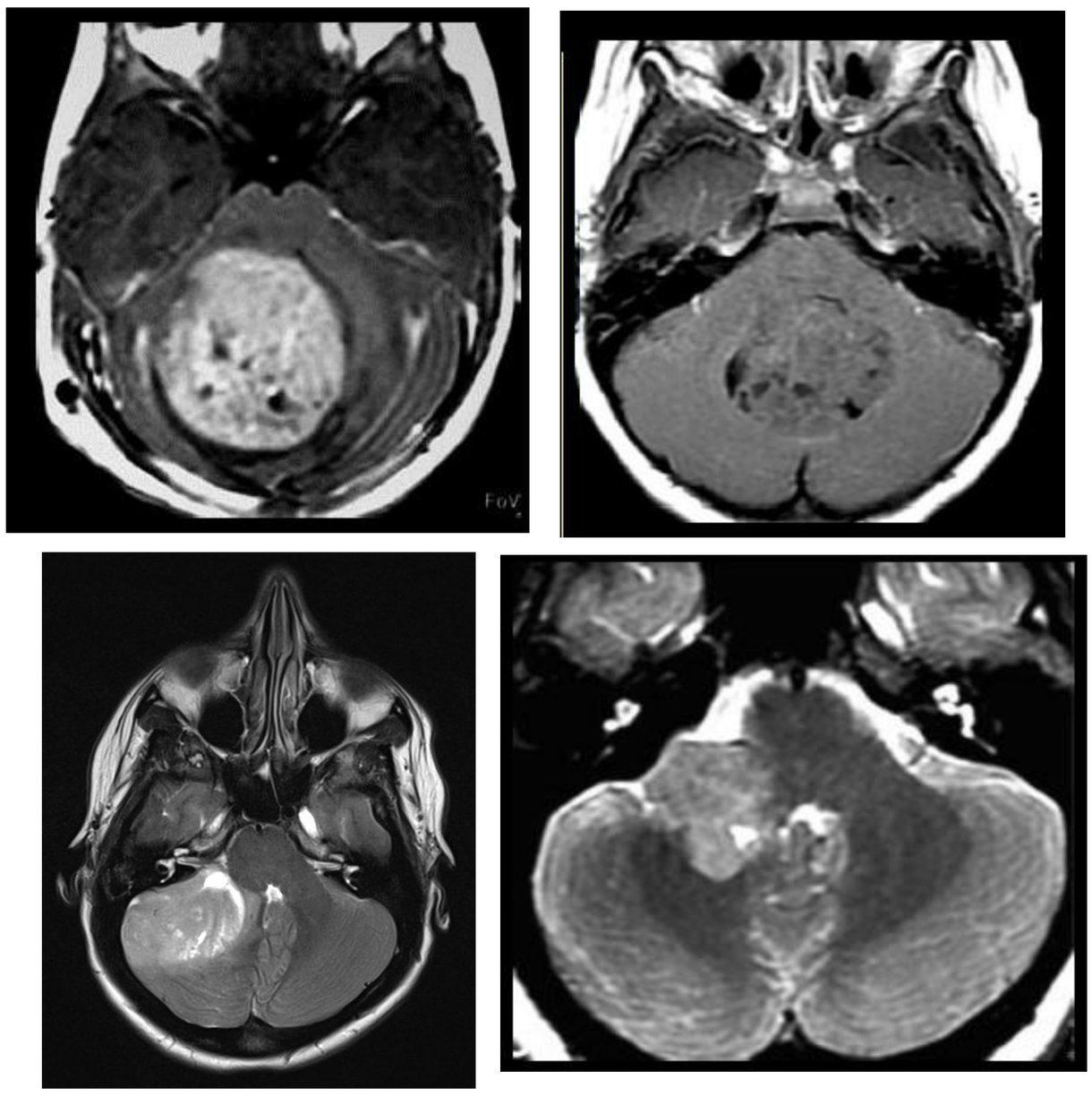


Figura 1: Meduloblastoma grupo 3. **Fig 2**: Meduloblastoma grupo 4. **Fig 3**: subgrupo SHH. **Fig 4:** subgrupo WNT. **Fonte**: Case Courtesy, Radiopaedia.org

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da literatura analisada, retifica-se a importância da análise radiológica no diagnóstico e estadiamento de meduloblastomas. O local fornecido pelo exame de imagem permite que se preveja a qual subgrupo pertence, de acordo com a classificação, e é fator prognóstico, sendo importante elemento na conduta e tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Capper D, et al. DNA methylation-based classification of central nervous system tumours. Nature. 2018; 555(7697):469–474.

2. Louis DN, et al. The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. Acta Neuropathol. 2016; 131(6):803-820

3. Fuller, CE, et al. New Classification for Central Nervous System Tumors: Implications for Diagnosis and Therapy. 2017; 37:753-763

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Disrafismo teto-cerebelar com encefalocele occipital: relato de caso

Osvaldo Vilela Filho, Romulo Alberto Silva Marques, Lissa Carrilho Goulart, Tiago Vinícius Silva Fernandes, Helioenai Souza Alencar, Luiz Alves Ferreira Ferreira Filho

Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil

Introdução/ Objetivos: Poucos casos de disrafia teto-cerebelar com encefalocele occipital foram relatados na literatura. Os achados mais comuns nesses pacientes são encefalocele occipital, displasia de vermis cerebelar e deformidade de teto mesencefálico. As características clínicas observadas incluem taquipneia episódica e respiração irregular, crises convulsivas, ataxia e hipotonia acentuada dos membros. Portanto, relatamos um caso de disrafia teto-cerebelar com encefalocele occipital abordado cirurgicamente.

Metodologia: revisão de prontuário e da literatura atual.

Resultados: Recém-nascido com encefalocele occipital de 2,5x3,0cm (figura 1) contendo tecido cerebral dismórfico, desorganizado e displásico, disgenesia de vérmis cerebelar e do teto mesencefálico, comunicação do quarto ventrículo para o interior da encefalocele, falha óssea em linha média occipital e hidrocefalia, malformações sugeridas em ultrassonografia no segundo trimestre de gestação e diagnosticadas por TC, RM e angiorressonância (figura 2) após o parto. Nasceu com encefalocele íntegra e apresentou ruptura espontânea no segundo dia de vida, sendo imediatamente ressecados saco e conteúdo herniários, enviados para estudo anatomopatológico, que revelou intensa microvascularização e tecido glial abundante, com semelhança com organização cerebelar (figura 3). Durante o ato cirurgico, foi feito reconstrução e fechamento da dura-máter e da região ossea occipital. Foi submetido a derivação ventrículo-peritoneal no sexto dia de vida, por descompensação de hidrocefalia provocada por provável sangramento de fossa posterior. Apresenta crises tônico-clônicas desde o nascimento e desconforto repiratório em ventilação mecânica invasiva, com insucesso em múltiplas tentativas de extubação. Paciente segue em acompanhamento multidisciplinar em UTI neonatal.



Figura 1: A: encefalocele ao nascimento, integra; B: seguida de 48h pós parto cesáreo, já rota. C: fechamento ósseo do disrafismo.

Discussão: Descrita inicialmente, em 1972, por Padget e Lindenberg, o disrafismo teto-cerebelar se apresenta como uma malformação originada por volta da quarta semana gestacional[1], a qual decorre do não fechamento do tubo neural. Acredita-se que a disrafia teto-cerebelar e a encefalocele occipital sejam uma malformação "*in tandem*", na qual uma disrafia occipital ou uma encefalocele induz aplasia do vermis cerebelar[2]. Dentre os achados mais comuns, a paciente em questão apresenta disrafia teto cerebelar presumida, tração de tecido cerebelar para dentro da cele, mesencéfalo em bico, tronco encefálico dismórfico, com tegmento bulbar em aspecto de boné, o que estaria ligado ao gene ROBO-3[3], além de apresentar alongamento do pedúnculo cerebelar superior e espessamento, porém, sem padrão clássico de dente molar descrito na síndrome de Joubert, uma variante fenotípica ligada ao gene TMEM231[4,5]. Além disso, apresenta áreas de espessamento cortical representadas como distúrbio de migração neuronal e alterações inespecíficas da foice, evidenciadas por neuroimagem.
A conduta proposta segue a literatura, sendo que alguns autores descreveram melhora clínica de seus casos relatados, após correção cirúrgica da encefalocele, no que tange principalmente ao quadro respiratório e epilético. A paciente referida, mantem-se dependente de ventilador, porém apresentou melhora das crises convulsivas com redução da frequência[1,2].
A avaliação anatomopatológica pode ser considerada um subsidio para explicação do sangramento, visto a vascularização intensa do tecido ressecado. Além disso, reforça a hipótese de tração de tecido cerebelar como conteúdo da cele, descrita na síndrome[2].

Conclusões: pela raridade da síndrome, relatos de casos se fazem importantes para se conhecer a história natural da doença e consequentemente, possiveis intervenções terapeuticas.

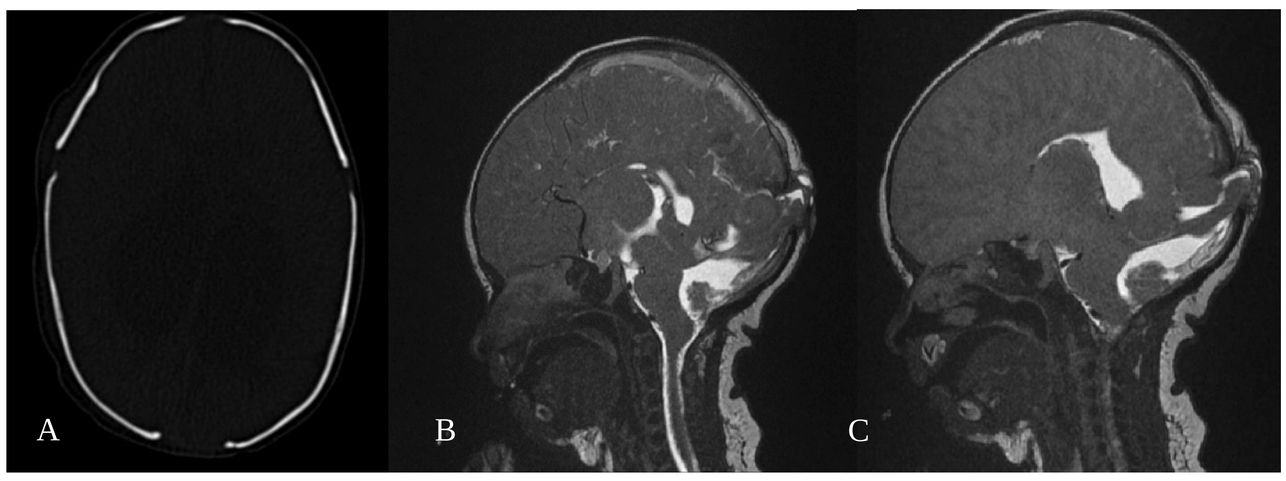


Figura 2: A: TC de crânio mostrando defeito ósseo na linha média; B e C: RM de crânio em FIESTA mostrando disgenesia cerebelar, tração cerebelar pela cele, teto mesencefálico em bico, dentre outros achados comuns da síndrome.

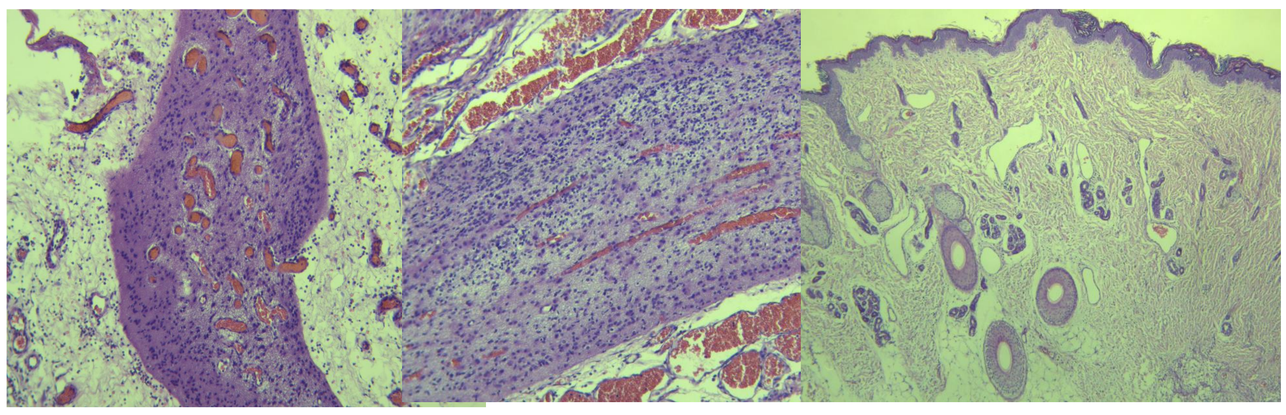


Figura 3: anatomopatológico mostrando tecido glial, aspecto de organização cerebelar dismórfica, rica vascularização

Referências:
1. *Friede R L* . **Uncommon syndromes of cerebellar vermis aplasia. II: Tecto-cerebellar dysraphia with occipital encephalocele** . Dev Med Child Neurol 1978 ; 20 : 764 – 772.
2. Agrawal A, Joharapurkar SR, Khan AU. **Tecto-cerebelar dysraphia manifesting as occipital meningocoele associated with congenital melanocytic nevi and pectus excavatum**. Iran J Pediatr 2010 20(1): 118–122.
3. Frocourt F, Chédotal A. **The Robo3 receptor, a key player in the development, evolution, and function of commissural systems.** Dev Neurobiol. 2017; 77(7):876-890.
4. Poretti A. et al. **Tecto-cerebellar Dysraphism with Occipital Encephalocele: Not a Distinct Disorder, but Part of the Joubert Syndrome Spectrum?** Neuropediatrics 2011; 42: 170–174.
5. Nicolas-Jilwan M. et al. **Tectocerebellar dysraphia with occipital encephalocele: a phenotypic variant of the TMEM231 gene mutation induced Joubert syndrome.** Childs Nerv Syst, 2019.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

EFEITOS NEUROLÓGICOS DAS ARBOVIROSES EMERGENTES

Carolina Pereira Vieira [1], Isadora Cruvinel S. G. Neves [2], Robson Emiliano J. de Freitas [3], Marcos Alexandre Carneiro Diniz [4], Edward Esteves [5]

INTRODUÇÃO:

As arboviroses representam um grande adversidade à saúde pública as alterações climáticas e ambientais e os desmatamentos, crescimento populacional desordenado facilitam a emergência e propagação de doenças infecciosas humanas disseminadas por vetores.

OBJETIVO:

O objetivo desse trabalho e correlacionar os dados epidemiológicos das arboviroses emergentes com as suas manifestações neurológicas.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Trata-se de um estudo revisão de literatura onde buscamos os descritores "efeitos neurológicos "arbovírus", nos bancos de dados PubMed, BVS, LILACS e SciELO. Foram selecionados artigos relevantes em língua portuguesa, espanhola e inglesa publicados no período entre janeiro de 2000 a 2019.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os artigos selecionados demonstraram que o Brasil combate historicamente ciclos de epidemias de arboviroses em aproximadamente todo o seu território. No cenário epidemiológico brasileiro, os arbovírus de maior circulação são DENV, CHIKV e ZIKV, ainda que existam outros com facilidade de disseminação no país.

Segundo dados epidemiológicos apresentados pelo Ministério da Saúde em 2018, teve 101.863 casos prováveis de Dengue sendo 49,1 casos/100 mil habitantes, 29.675 casos prováveis chikungunya ocorrendo 14,3 casos/100 mil habitantes, e ainda 2.985 casos prováveis zika aparecendo 1,4 casos/100 mil habitantes, onde há maior predomínio nos estados do sudeste brasileiro.

Os principais sintomas dessas arboviroses são febre, artralgia, mialgia, cefaleia, conjuntivite e exantema maculopapular, náuseas e vômitos. Durante um estudo foi percebido que houve crescimento de oito vezes na aparecimento da síndrome de Guillain-Barré, durante uma epidemia do vírus do ZIKV, demonstrando que há a contribuição desse vírus na origem dos casos. Posteriormente a emergência do ZIKV no Brasil a infecção foi associada à síndrome de Guillain-Barré, a encefalites fatais em adultos, a óbitos fetais, microcefalia e outras malformações fetais (síndrome do Zika congênito.

CONCLUSÃO:

Neste contexto percebemos a importância da integração das vigilâncias entomológica e epidemiológica, para o desenvolvimento de intervenções de controle e prevenção contra essas patologias no país.

Referências:

1. Campos GS, Bandeira AC, Sardi SI. Zika virus outbreak, Bahia, Brazil. Emerg Infect Dis 2015;21(10):1885-6. https://doi.org/10.3201/eid2110.150847.
2. Cardoso JC, Almeida MAB, Santos E, Fonseca DF, Sallum MAM, Noll CA, et al. Yellow fever virus in Haemagogus leucelaenus and Aedes serratus mosquitoes, southern Brazil, 2008. Emerg Infect Dis. 2010;16(2):1918-24. https://doi.org/10.3201/eid1612.100608.
3. Coffey LL, Forrester N, Tsetsarkin K, Vasilakis N, Weaver SC. Factors shaping the adaptive landscape for arboviruses: implications for the emergence of disease. Future Microbiol. 2013;8(2):155-76. https://doi.org/10.2217/fmb.12.139.
4. Dick GWA, Kitchen SF, Haddow AJ. Zika virus. I. Isolations and serological specificity. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1952;46(5):509-20.
5. Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, Powers AM, Kool JL, Lanciotti RS, et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. N Engl J Med. 2009;360(24):2536-43. https://doi.org/10.1056/NEJMoa0805715.
6. Ebel GD, Carricaburu J, Young D, Bernard KA, Kramer LD. Genetic and phenotypic variation of West Nile virus in New York, 2000-2003. Am J Trop Med Hyg. 2004;71(4):493-500.
7. Forshey BM, Guevara C, Laguna-Torres VA, Cespedes M, Vargas J, Gianella A, et al. Arboviral etiologies of acute febrile illnesses in Western South America, 2000-2007. PLoS Negl Trop Dis. 2010;4(8):e787. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000787.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

EFICÁCIA DO TRATAMENTO COM ALFA-INTERFERON INTRAVENTRICULAR E ISOPRINOSINA PARA PANENCEFALITE ESCLEROSANTE SUBAGUDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

PEDRO, L.C.R.; GOMES, S.C.G.; CAIADO-VÊNCIO, R.; ARAÚJO, M. K.; ZAGO, D.O.
1. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

INTRODUÇÃO/OBJETIVO

A panencefalite esclerosante subaguda é uma forma crônica grave de complicação do sarampo, que se manifesta de 7 a 10 anos após a primoinfecção. A doença se caracteriza por mudanças súbitas de comportamento, mioclonias dos membros, demenciamento, disfunção extrapiramidal e distúrbios visuais. Com a atual epidemia de sarampo, é objetivo desta revisão analisar a eficácia do tratamento com alfa-interferon intraventricular (AIIV) e isoprinosina.

METODOLOGIA

Buscou-se na base de dados PubMed por ensaios clínicos que associassem panencefalite esclerosante subaguda ao tratamento com AIIV e isoprinosina. Foram excluídos os ensaios que não foram realizados em humanos.

RESULTADOS

Dos 20 artigos encontrados na base de dados, 4 estudos se adequaram aos critérios metodológicos desta revisão. Um dos estudos avaliou 19 pacientes com PEES, dos quais 9 receberam apenas isoprinosina e o restante recebeu AIIV e isoprinosina. Do último grupo, 20% estabilizaram, 10% progrediram e 70% morreram; enquanto no primeiro grupo, 88,8% progrediram ou morreram. Outro estudo observou 8 pacientes durante 4 anos, dos quais 4 fizeram a terapia combinada e o restante receberam apenas isoprinosina. O primeiro grupo sobreviveu: 50% estabilizaram, 25% progrediram e 25% melhoraram.

RESULTADOS

No segundo grupo, 25% morreram e a doença evoluiu em 75% deles. Outro estudo avaliou 5 pacientes de 14 a 81 meses. Todos foram tratados com a terapia combinada. Um paciente permaneceu estável e os outros 4 tiveram progressão da doença. Outro estudo avaliou 121 pacientes por 2 anos, em que 62 fizeram a terapia com isoprinosina e 59 utilizaram a terapia combinada. No primeiro grupo, 1 morreu e, do segundo, 4. Não houve diferença significante entre os quadros satisfatórios entre ambos os grupos.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a terapia combinada é superior à terapia única para a estabilização e regressão da doença. É preciso mais estudos para confirmar esse desfecho.

REFERÊNCIAS

1. GASCON, Generoso G. Randomized treatment study of inosiplex versus combined inosiplex and intraventricular interferon-α in subacute sclerosing panencephalitis (SSPE): International multicenter study. Journal of child neurology, v. 18, n. 12, p. 819-827, 2003.
2. FAYAD, Michel N.; YAMOUT, Bassem I.; MROUEH, Salman. Alpha-interferon in the treatment of subacute sclerosing panencephalitis. Journal of child neurology, v. 12, n. 8, p. 486-488, 1997.
3. HOSOYA, Mitsuaki et al. Pharmacokinetics and effects of ribavirin following intraventricular administration for treatment of subacute sclerosing panencephalitis. Antimicrobial agents and chemotherapy, v. 48, n. 12, p. 4631-4635, 2004.
4. EROGLU, Erdal et al. Long-term follow-up of patients with adult-onset subacute sclerosing panencephalitis. Journal of the neurological sciences, v. 275, n. 1-2, p. 113-116, 2008.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Epilepsia gelástica devido a hamartoma hipotalâmico - Relato de caso

Renan Moreira Biokino1 , João Alexandre da Costa Berigo 2 , Reinaldo Elias de Souza Junior 3 , Yasmin Alves Parreira 4 , Fernando Maurício de Morais Loyola 5, Bruno Leonardo Wadson Silva 6

INTRODUÇÃO: Crises epilépticas gelásticas são uma manifestação ictal rara e frequentemente não reconhecida caracterizada por risadas não motivadas, inapropriadas e estereotipadas. São mais frequentemente associadas a hamartomas hipotalâmicos, porém podem estar ligadas a epilepsias dos lobos frontais e temporais. Quando associada aos hamartomas (malformações não neoplásicas benigna cerebral que acometem mais frequentemente o hipotálamo), os casos são tipicamente relacionados ao desenvolvimento de uma deficiência cognitiva moderada ou grave, além de puberdade precoce. Os achados do Eletroencefalograma são inespecíficos e variados. A Ressonância Magnética crânio-encefálica é considerada o exame padrão ouro no diagnóstico e na sua caracterização. Na idade escolar a deterioração cognitiva costuma se tornar mais intensa e problemas de comportamento são frequentes. Com tratamento clínico raramente se obtém controle completo das crises e o tratamento cirúrgico está indicado para a refratariedade clínica.

Relato de Caso:

J.F., 11 anos, feminina, nascida de parto normal sem intercorrências, com desenvolvimento neuropsicomotor adequado até então começou a apresentar crises imotivadas de risos não controladas com duração de aproximadamente cinco segundos a partir do primeiro ano de idade. As crises foram progredindo em frequência e intensidade chegando a apresentar 12 crises por dia de cerca de 15 segundos. Foi se evidenciando também um atraso intelectual, uma baixa estatura, um sobrepeso, além de ter sido diagnosticada um hipotireoidismo secundário. Foi medicada com Topiramato, Levotiroxina e Sertralina. Dessa forma, indicou- se Ressonância Magnética de Crânio com laudo evidenciando um hamartoma pediculado atrelado ao tuber cinerium. Soma-se ainda ao quadro clínico da paciente uma puberdade precoce central diagnosticada aos 6 anos, que foi medicada com Leuprorrelina. Apesar do hamartoma não ter apresentado crescimento expressivo, a progressão dos sintomas foi mandatória para a indicação da cirurgia de coagulação estereotáxica em Maio de 2015. A paciente evoluiu bem da cirurgia sem intercorrências e passou o período de um ano sem apresentar novas crises, porém não houve melhora significativa do atraso intelectual e tampouco do atraso estatural. Atualmente, mantem o uso regular de todos os medicamentos supracitados e está com uma frequência de 3 à 4 crises gelásticas por dia.

DISCUSSÃO: Um estudo recentemente publicado demosntrou mutações somáticas de genes envolvidos na regulação da via de sinalização sonic hedgehog (Shh) em 14 (37%) de 38 indivíduos. Os genes principalmente envolvidos foram o GLI3 e o PRKACA. O Hamartoma hipotalâmico é uma lesão intrinsicamente epileptogênica, contendo pequenos neurônios que despolarizam de forma espontânea se assemelhando à um disparo de um marca-passo. Há ainda estudo recente que sugere a existência de junções gap entre esses pequenos neurônios levando a um aumento da sincronia do disparo neuronal no tecido do HH. Considerando os resultados desse estudo, aventa-se a possibilidade de uma nova estratégia terapêutica para controle da atividade epiléptica dos HHs a partir do bloqueio das junções gap. O fato é que o caso de J.F. é de evolução bastante semelhante aos outros raros casos descritos na literatura, pois possui além da epilepsia gelástica uma disfunção endócrina de origem central importante tendo reflexos em vários eixos hormonais. A cirurgia de acordo com Fohlen *et al*. é segura e apresentou uma remissão completa das crises em 50% dos seus pacientes e redução importante das crises nos demais pacientes, tendo sido, dessa forma, bem indicada no caso relatado.

CONCLUSÃO: A falta de diagnóstico e intervenção precoce desse tipo de lesão intrinsicamente epileptogênica, resulta na manutenção de descargas e disparos epilépticos que alcançam regiões diversas do tecido cerebral, favorecendo a progressão dos estágios de epileptogênese secundária e levando o indivíduo a um quadro de encefalopatia epiléptica. Trata-se de uma condição complexa de elevada morbidade principalmente devido ao atraso intelectual e a disfunção endócrina. O tratamento tanto medicamentoso quanto cirúrgico para as manifestações endocrinológicas e neurológicas tem sua importância no sentido de diminuir essa alta morbidade.

REFERÊNCIA:

1.Wu J, Gao M, Shen JX, Qiu SF, Kerrigan JF. Mechanisms of intrinsic epileptogenesis in human gelastic seizures with hypothalamic hamartoma. CNS Neurosci Ther 2014;21:104-11.
2.Loiseau P, Cohadon F, Cohadon S. Gelastic epilepsy: a review and report of five cases. Epilepsia 1971;12:313-23.
3.Fohlen M, Lellouch A, Delaland O. Hypothalamic hamartoma with refractory epilepsy: surgical procedures and result in 18 patients. Epileptic Disord 2003;5(4):267-73.
4. Striano S, Striano P, Sarappa C, Boccella P. The clinical spectrum and natural history of gelastic epilepsy-hypothalamic hamartoma syndrome. Seizure 2005; 14(4):232-9.
5. Scholly J, Valenti M P, Staack A M, Strobl K, Bast T, Kehrli P, et al. Hypothalamic hamartoma: Is the epileptogenic zone always hypothalamic? arguments for independent (third stage) secondary epileptogenesis. Epilepsia. 2013; 54(Suppl.9):123–128.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

ESCORE AS5F: PREDIÇÃO DE FA PAROXÍSTICA PÓS AVE

PAULA PAIVA ALVES, TAINARA RIBEIRO LIMA, VINNICYUS ARAÚJO ARRUDA, ANA CAROLINA DA COSTA FERREIRA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

INTRODUÇÃO

Atualmente, as doenças do aparelho circulatório ocupam o primeiro lugar nas causas de óbito da população brasileira. Dentre elas encontra-se o Acidente Vascular Encefálico (AVE), com destaque para o Isquêmico (AVEI), que permanece com causa desconhecida em 20 a 40% dos casos. É sabido que os pacientes com AVEI podem ser portadores de fibrilação atrial (FA) paroxística e assintomática, que desencadeariam os eventos isquêmicos, contudo, a realização do seu diagnóstico e a adoção de conduta terapêutica correta ainda é deficiente.

OBJETIVOS

Os objetivos são identificar meios mais práticos e acessíveis na triagem e diagnóstico da FA paroxística após AVE, e os pacientes que poderão ser beneficiados.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura tipo narrativa onde foram selecionados artigos publicados nas bases de dados United States National Library of Medicine, Scientific Electronic Library Online e documentos oficiais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A detecção de FA paroxística tem sido realizada por diferentes técnicas de monitorização, sendo importante para o pronto início de anticoagulação, que diminui significantemente o risco da recorrência do AVE em até 40%.

Antigas diretrizes da *American Heart Association* e a *Stroke Association* recomendavam a realização de monitoramento do ECG por 24 a 72 horas para descartar a FA, mas, na prática clínica, devido a desafios logísticos, adesão do paciente e custos, essa postura muitas vezes não é adotada. Tendo isso em vista, foi desenvolvido um novo escore (AS5F) de rastreio usando como critérios a idade e **evento qualificativo do AVC** (escala NIHSS), que seleciona pacientes para monitoramento prolongado por ECG, tornando-o mais aplicável na prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido à facilidade de aplicação do escore AS5F no paciente pós AVE, este tem contribuído para a identificação prematura de FA e possibilitado a diminuição da recorrência e mortalidade por AVE, com a administração precoce de anticoagulantes.

REFERÊNCIAS

1. Cryptogenic Stroke and Underlying Atrial Fibrillation
2. Diagnosis of atrial fi brillation after stroke and transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis
3. Development and validation of a score to detectparoxysmal atrialfibrillation after stroke
4. ECG monitoring after acute ischemic stroke

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

ESCORE PREMISE: UM NOVO ALIADO PARA A ESTIMATIVA DOS RISCOS DE MORTALIDADE PRECOCE DE PACIENTE PÓS AVC ISQUÊMICO.

LIMA, T. R; SILVA, C. F; GONÇALVES, A. C; FERREIRA, A. C. C; TEIXEIRA, M. M; ROSA, V. D. L

INTRODUÇÃO

Acidente vascular cerebral (AVC) é a principal causa de incapacidade a longo prazo em adultos, e a segunda principal causa de morte em todo o mundo. A taxa de mortalidade em 30 dias do AVC isquêmico foi estimada em cerca de 15% em países desenvolvidos.

OBJETIVOS

Analisar o impacto do escore premise na mortalidade de pacientes que sofreram AVC isquêmico.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura do tipo narrativa onde foram selecionados artigos publicados nas bases de dados United States National Library of Medicine, Scientific Electronic Library Online, livros e documentos oficiais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A importância do conhecimento quanto prognósticos desfavoráveis, incluindo a morte, é especialmente aumentada nos dias após o evento agudo. Impacta no manejo e decisões clínicas. Nasce então a ideia de desenvolver uma ferramenta que seja capaz de fornecer dados para esse manejo. Os dados vieram da coletânea de informações nacional da rede de cuidados ao AVC da Áustria. O nome em inglês é Predicting Early Mortality from Ischemic Stroke (PREMISE).

Nesse escore foram utilizados dados de pacientes com 18 anos de idade ou mais, com registro final de AVC isquêmico agudo entre janeiro de 2006 e dezembro de 2017. Com o propósito de avaliar mortalidade na primeira semana. O escore avalia os seguintes fatores: idade, disfunção presente, severidade do AVC, doenças vasculares, topografia do AVC e causa do AVC. A morte precoce é bastante improvável quando o Escore Total é de 0 a 3 pontos (<1%), porém aumenta para 35% quando esse valor é igual ou superior a 10 pontos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser um escore novo, o mesmo se apresentou confiável para se estimar a mortalidade precoce dos pacientes pós AVC isquêmico.

REFERÊNCIAS

1 -Gattringer T, et al. Predicting Early Mortality of Acute Ischemic Stroke: Score-Based Approach. Stroke. 2019;50:00-00.

2- Ganesh A, Lindsay P, Fang J, Kapral MK, Côté R, Joiner I, et al. Integrated systems of stroke care and reduction in 30-day mortality: a retrospective analysis.Neurology. 2016;86:898–904.

3- Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, Barker-Collo SL, Parag V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. Lancet Neurol. 2009;8:355–369.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

ESTUDO CLÍNICO AT CASH-EPOC: INVESTIGAÇÃO DA ATORVASTATINA PARA PREVENÇÃO DE HEMORRAGIA INTRACRANIANA POR CAVERNOMA CEREBRAL SINTOMÁTICO

MARIANA MARQUES TEIXEIRA, KEILLA CANDIDA PEREIRA, ALINE BOAVENTURA FERREIRA, MITHALLY SUANNE RIBEIRO ROCHA, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

Introdução:

Malformações cavernosas cerebrais (MCC) são coleções de capilares de fluxo lento estruturalmente anormais predominantemente no sistema nervoso central. A maioria dos casos de CCM compreende uma única lesão, chamados CCM esporádicos, sendo 20%-50% assintomáticos e são descobertos incidentalmente Aproximadamente 20% dos casos apresentam múltiplos CCMs, maioria história familiar positiva consistente com herança autossômica dominante. As manifestações clínicas mais comuns de CCM incluem convulsões (50%), hemorragia intracraniana (ICH; 25%), e déficits neurológicos focais (25%). Acredita-se que as convulsões relacionadas à CCM sejam induzidas por micro-hemorragias recorrentes, resultando em sangue circundante (hemossiderina), gliose perilesional e inflamação. Dois estudos de metanálise relataram um risco de ICH em 5 anos de 15,8% nos sintomáticos. A ICH sintomática é a complicação mais temida, e a principal razão para tratá-los.

Objetivos:

Revisar a literatura científica visando determinar os avanços em pesquisa para prevenção de ICH em pacientes com MCC.

Métodos:

Buscamos os descritores “Cavernoma Cerebral”, “Hemorragia Intracraniana”, “Atorvastatina” e seus correspondentes em língua inglesa nos bancos de dados Medline, Embase, Lilacs e Scielo.

Resultados e Discussões:

Atualmente é entendido que o complexo MCC se liga a MEKK3 (uma proteína-quinase ativada por mitógeno essencial nas células endoteliais) e regula negativamente a sua sinalização nas células endoteliais para prevenir doenças.

A perda do complexo MCC resulta no ganho endotelial de sinalização MEKK3, e conseqüentemente em superexpressão de fatores de transcrição KLF2 e KLF4 e um aumento na atividade ROCK, compreendendo um via molecular necessária para a formação de lesões. O estudo clínico AT CASH-EPOC (Atorvastanina – Cerebral Cavernomas Symptomatic Hemorrhage – Evolution of Proof of Concept), da Universidade de Chicago, investiga a validade da Atorvastatina como droga terapêutica para reduzir o processo de sangramento dos MCC e sua sintomatologia, devido à sua ação na via RhoA/ROCK promovendo estabilização das fibras de stress (principalmente miosina) junto ao esqueleto celular, reduzindo a deformação endotelial e rompimento das junções comunicantes (“gap-junctions”).

Considerações Finais:

O estudo clínico AT CASH-EPOC entrontra-se em fase 2 e prazo de finalização para 2022. Os participantes selecionados serão seguidos por 2 anos a partir da randomização (período de maior probabilidade de ressabitação após uma hemorragia recente por MCC). Atorvastatina poderá ser uma nova possibilidade na prevenção de complicações em pacientes com MCC.

Referências:

1. HORNE, Margaret A. et al. Clinical course of untreated cerebral cavernous malformations: a meta-analysis of individual patient data. **The Lancet Neurology**, v. 15, n. 2, p. 166-173, 2016.
2. KIM, Helen et al. Guidelines for the Clinical Management of Cerebral Cavernous Malformations: Consensus Recommendations Based on Systematic Literature Review by the Angioma Alliance Scientific Advisory Board Clinical Experts Panel. 2017.
3. NOHRIA, Anju et al. Statins inhibit Rho kinase activity in patients with atherosclerosis. **Atherosclerosis**, v. 205, n. 2, p. 517-521, 2009.
4. POLSTER, Sean P. et al. Atorvastatin Treatment of Cavernous Angiomas with Symptomatic Hemorrhage Exploratory Proof of Concept (AT CASH EPOC) Trial. **Neurosurgery**, 2018.
5. WHITEHEAD, Kevin J. et al. The cerebral cavernous malformation signaling pathway promotes vascular integrity via Rho GTPases. **Nature medicine**, v. 15, n. 2, p. 177, 2009

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

ESTUDO DA PERCENTAGEM DE INTERNAÇÕES POR EPILEPSIA NA REGIÃO CENTRO-OESTE CONTRAPONDO O PERÍODO DE JANEIRO DE 2008 A DEZEMBRO DE 2012 (P1) COM JANEIRO DE 2013 A DEZEMBRO DE 2017 (P2)

Autores: MORAES, L.F.M.[1]; VIEIRA NETTO, L.A.[2]; SANTANA, V.S.[2]; PERILLO, P.H.A.[2]; ABREU, T.M .[2]; SILVA, M.V.M.[2]

1 Faculdade de Medicina da Universidade Católica de Brasília (FM – UCB), Taguatinga – DF, Brasil;

2 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM – UFG), Goiânia – GO, Brasil.

luiza.ferromoraes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A epilepsia é uma doença cerebral crônica caracterizada por diversas etiologias e recorrência de crises. Há relatos de acessos epiléticos longínquos, contudo, somente no século XIX, passou a ser encarada como doença cerebral.

OBJETIVOS

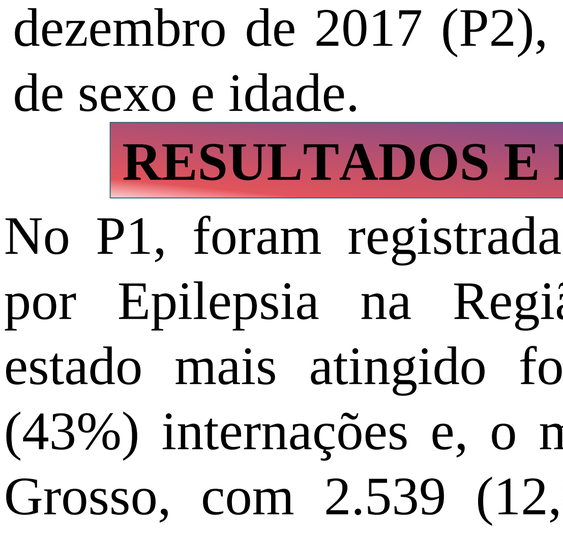
Esse trabalho visa analisar as internações dessa doença na região Centro-Oeste comparando o P1 com o P2.

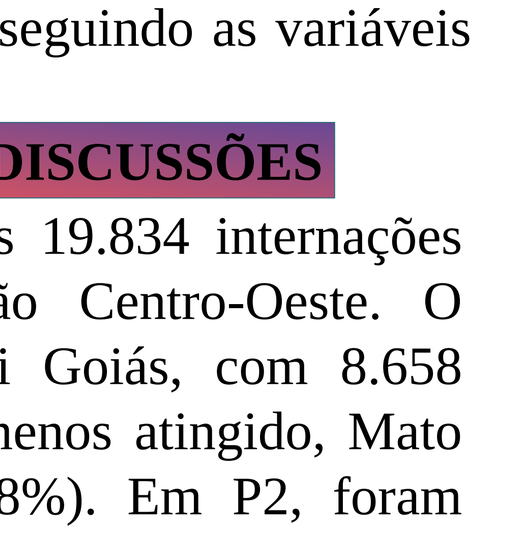
MÉTODOS

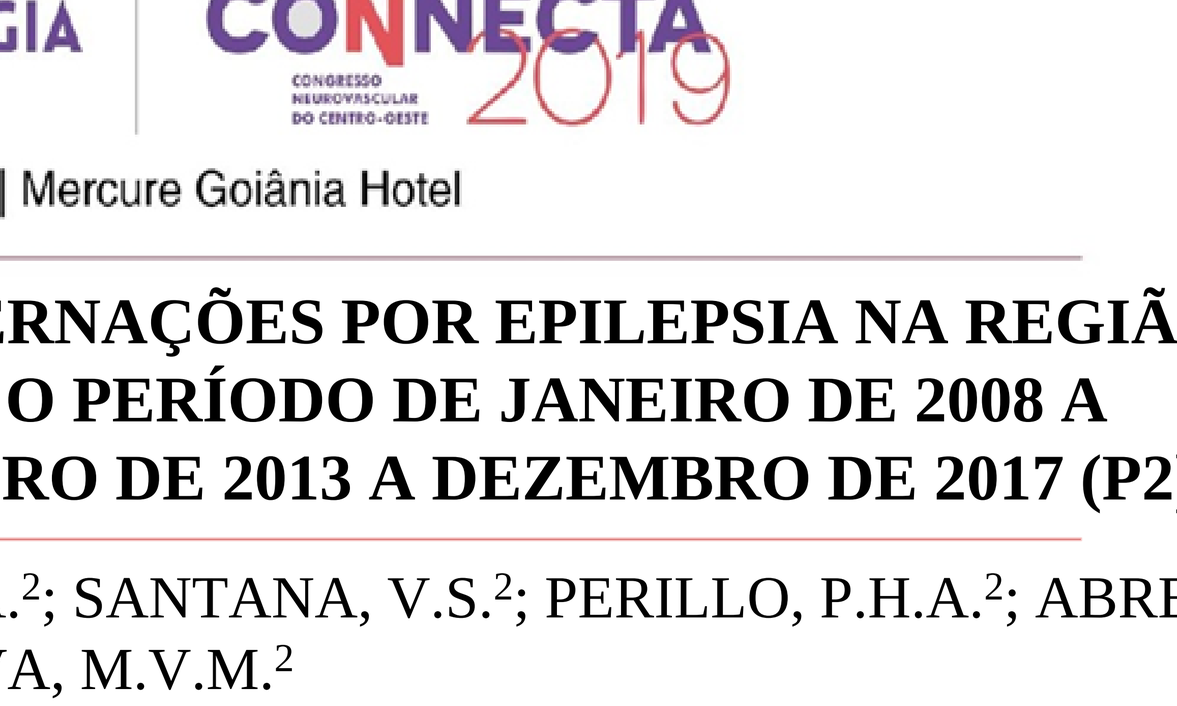
Estudo ecológico e retrospectivo. Os dados foram obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foi considerado o percentual de internações por Epilepsia no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012 (P1) e de janeiro de 2013 a dezembro de 2017 (P2), seguindo as variáveis de sexo e idade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No P1, foram registradas 19.834 internações por Epilepsia na Região Centro-Oeste. O estado mais atingido foi Goiás, com 8.658 (43%) internações e, o menos atingido, Mato Grosso, com 2.539 (12,8%). Em P2, foram registradas 19.987 internações por Epilepsia no Centro-Oeste. Semelhantemente, o mais atingido foi o estado de Goiás, com 7.346 (36,7%) internações e, ao menos atingido foi Mato Grosso, com 3.488 (17,4%).







CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ambos os períodos apresentam praticamente as mesmas características. Goiás, propõe o maior número de internações em ambos períodos. Cabe destaque ao P1 que mostra um número maior de internações na FE de 30-39 anos do que na FE de 60 anos ou mais.

REFERÊNCIAS

- Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas-Epilepsia-Portaria SAS/MS nº 1319, de 25 de novembro de 2013. Retificada em 27 de novembro de 2015 Revoga a Portaria nº 492/SAS/MS, de 23 de setembro de 2010.
- FERNANDES, Maria José da Silva. Epilepsia do lobo temporal: mecanismos e perspectivas. Estud. av. São Paulo, v. 27, n. 77, p. 85-98, 2013
- SHORVON, Simon D. Classificação etiológica da epilepsia. Epilepsia, v. 52, n. 6, p. 1052-1057, 2011.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

EVOLUÇÃO DO USO DE CÉLULAS-TRONCO EM PACIENTES COM LESÕES MEDULARES

ELAINE ALVES DE SOUZA, GABRIELLE ARAÚJO NASCIMENTO, ISABEL ASSUNÇÃO MAIA, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

INTRODUÇÃO

No início do século XXI, aumentaram-se as pesquisas com células-tronco, com a expectativa de se alcançar uma medicina regenerativa, com possibilidade de tratamento mais efetivo a doenças neurológicas degenerativas, traumas na medula espinhal, cardiovasculares, entre muitas outras. (ZORZANELLI *et al*.,2017).

As células-tronco tem uma grande capacidade de autorrenovação e proliferação. Se dividindo em: embrionárias, fetais e as células-tronco adultas. (ZORZANELLI *et al*.,2017).

O sistema nervoso tem capacidade limitada de auto-reparação. As células nervosas maduras apresentam-se incapazes para regeneração, e as células-tronco neurais, tem uma limitada habilidade para gerar neurônios funcionais em resposta a uma lesão. Por esta razão, há grande interesse na possibilidade de reparação do sistema nervoso por transplante de células-tronco. (PAULA, et al 2005)

A lesão medular é uma afecção bastante frequente no nosso meio, possui alto custo social, e dependendo de sua extensão, intensidade e topografia, podem levar a grandes perdas neuronais e graves sintomas. (ONUCHIC, et al., 2015).

Os resultados das opções de tratamento convencionais são poucos animadores, desse modo, os estudos da terapia com células tronco se torna uma esperança pros pacientes acometidos.

OBJETIVOS

Objetiva-se revisar os estudos do uso de células tronco como tratamento para lesões no sistema nervoso central, em especial as medulares.

MÉTODOS

O presente estudo constituiu de uma revisão da literatura especializada, realizada a partir de buscas realizadas por artigos científicos em banco de dados nos indexadores como Scientific Eletronic Library online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciências da Saúde (LILACS) e Google acadêmico. Foi realizada utilizando descritores específicos como células-tronco, lesões medulares, sistema nervoso central, priorizando trabalhos recentes e de relevância.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As células-tronco são células indiferenciadas, não especializadas.(ZAGO; COVAS, 2004). Apresentam a capacidade de se autoregenerar e de originar diferentes linhagens celulares (PAULA, *et al*.,2005).

O sua utilização é para restabelecer as funções de um órgão ou tecido. Transplantando-se essas células indiferenciadas na circulação ou no local afetado, com o intuito de substituir as células que não funcionam corretamente, seja devido alguma doença, lesão ou problema genético. (EITELVEN *et al*., 2017).

Nos EUA, na década de 80, teve o início das pesquisas com as células tronco embrionárias, que originam variedades de células e tecidos. No entanto, houve muitos entraves legais e éticos, devido ao uso de embriões, limitanto as pesquisas (ZORZANELLI *et al*.,2017). Em 2005 no Brasil, com a chamada Lei da Biossegurança, houve a permissão para manipulação de embriões, para aqueles que não seriam utilizados para fins reprodutivos, a mais de três anos congelados, que seriam descartados por clínicas de fertilização in vitro. (ZAGO; COVAS, 2004 & ZORZANELLI *et al*.,2017).

As células tronco presentes em tecidos adultos, geram subtipos celulares dos tecidos que derivam, repondo células mortas. Porém, nos últimos anos, pesquisas vem demonstrando que são capazes de dar origem a tecidos diferentes do local que residem também.(PEREIRA, 2008). A utilização das células tronco da medula óssea (CTMO), quando adultas, não necessitam de concessões legais e éticas, são facilmente removidas do corpo do próprio paciente, e com isso, o risco de rejeição é menor, além de poderem ser transplantadas em poucas horas, pois são de mais fácil manuseio em laboratório. (KAMINSKI, *et al*., 2010).

Há grande expectativa no transplante de células-tronco para reparação do sistema nervoso, pois este, diferente dos outros tecidos, tem capacidade muito limitada de regeneração, e as células tronco neurais, apesar de existirem, não tem uma adequada eficiência para gerar neurônios quando há lesão. Sendo os tratamentos baseados em prevenção de danos adicionais e alívio de sintomas. (PAULA, *et al*.,2005).

A medula espinhal é um grande alvo de lesões traumáticas, que têm entre suas causas, quedas não intencionais, violência urbana e acidente automotores. (ONUCHIC, *et al*., 2015). Gerando consequências devastadoras e limitantes para o paciente, além de um alto custo para o governo e para a sociedade. (KAMINSKI, *et al*., 2010). A lesão medular mais vista é a por contusão, onde há a compressão externa da medula espinhal. (KAMINSKI, *et al*., 2010).

Nos traumas e lesões medulares, esta é danificada levando a alterações na sensibilidade e na função motora, dependendo da extensão e da localização da lesão. Sendo o axônio, o responsável pela condução dos impulsos elétricos, até um local mais distante, como outro neurônio ou músculo, que se for lesionado, tem pouca capacidade de regeneração, causando graves problemas funcionais e permanentes. (FURTADO, *et al*., 2014). Como a paralisia, que com os tratamentos convencionais é irreversível. (KAMINSKI, *et al*., 2010).

No entanto, o conhecimento sobre plasticidade cerebral e as pesquisas com a terapia de células tronco, surge uma expectativa em torno de uma neurorregeração, onde o transplante de células tronco possa substituir populações de células mortas, regenerar as lesionadas, através da produção de citosinas/fatores neurotróficos, e com isso o impulso nervoso consiga se propagar. (KAMINSKI, *et al*., 2010).

Foram feitos estudos em ratos, utilizando-se uma mistura de células-tronco e células precursoras neurais, em que houve melhora do quadro funcional, limitando os danos secundários e substituindo diretamente as células, formando novas ligações sinápticas no local da lesão. (FURTADO, *et al*., 2014).

O crescimento axonal de células-tronco neurais e o potencial para formação de novas vias neurais funcionais em locais lesionados trazem novas esperanças para o tratamento de lesões medulares. Atualmente uma dificuldade é a organização dos feixes caudais e rostrais que não é fácilmente mantida, uma alternativa são os "suportes" construídos por bioengenharia que poderiam ajudar a organizar e orientar a formação desses feixes. O fornecimento externo de moléculas de orientação também podem dirigir axônios recém-formados para neurônios-alvo. Finalmente, a reabilitação intensiva pode ajudar a re-estabilização dos circuitos, aumentando a recuperação funcional pela estabilização de novas conexões e poda de ligações comprometidas. (Furtado et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A descoberta das células tronco e seu estudo, traz otimismo para a medicina regenerativa. Porém o sistema nervoso central tem um complexo funcionamento, o que dificulta sua regeneração, após a instalação de patologias, comparado com os outros órgãos.

Os resultados de trabalhos, sugerem que o transplante de células-tronco adultas é tecnicamente fácil e segura, e além delas, acredita-se que é necessário outros processos como: a transdiferenciação celular, a fusão celular, a indução da neurogênese local e a liberação de fatores tróficos (efeito parácrino).

Do ponto de vista clínico, ainda têm pouca aplicabilidade. Sendo o prognóstico de lesões medulares traumáticas ainda ruim. Assim, há a necessidade de maiores conhecimentos a cerca dos mecanismos de diferenciação celular, regeneração e recuperação da função nervosa.

REFERÊNCIAS

1. EITELVEN, T; MENIN, R.P.; FUSIGER, K.C; BENVENUTTI, V; ZANINI, J.; CAUMO, C.R.; BALESTRIN, R.C. Aplicações Biológicas de Células-tronco: Benefícios e Restrições. Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada. Vol.2, n°3, maio, 2017.
2. FURTADO, C.M.; KIHARA, A.H., PASCHON, V. LESÃO MEDULAR E A TERAPIA COM CÉLULAS-TRONCO: promessa ou realidade? Universidade Federal do ABC. Vol. 1, n°14, Julho/2014.
3. KAMINSKI, E. L.; COSTA, J.C.; FALAVIGNA, A. Transplante de células tronco da medula óssea em lesões traumáticas da medula espinhal. V Mostra de Pesquisa da Pós- Graduação. PUCRS, 2010.
4. ONUCHIC, F.; BATISTA, C.M.; LEPSKI, G. Perspectivas de terapia celular em neurologia/ *Cell therapy perspectives in neurology*. Rev Med (São Paulo). 2015 out.-dez.;94(4):230-8.
5. PAULA, S.; PEDROSO, M.; DALBEM, A.; COSTA, Z.S.M.; VITOLA, A.; BAES, C.V.W.; SILVA, J.L.B.; FRIEDRICH, M.A.G.; COSTA, J.C. O potencial terapêutico das células-tronco em doenças do sistema nervoso. *Scientia Medica*, Porto Alegre: PUCRS, v. 15, n. 4, out./dez. 2005.
6. PEREIRA, L.V. A importância do uso das células tronco para a saúde pública. Ciência e saúde coletiva. 13 (1):7-14. São Paulo, 2008.
7. ZAGO, Marco A.; COVAS, Dimas T. Pesquisas com células-tronco: Aspectos científicos, éticos e sociais. Seminário Instituto Fernando Henrique Cardoso, São Paulo, 2004.
8. ZORZANELLI, R.T.; SPERONI, A.V.; MENEZES, R.A.; LEIBING, A. Pesquisa com células-tronco no Brasil: a produção de um novo campo científico. História, Ciências, Saúde- Manguinhos, Rio de Janeiro, v.24, n.1, jan.-mar.2017, pág. 129-144.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

EVOLUÇÕES DA NEUROCIRURGIA NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA REFRATÁRIA

MARIANA MARQUES TEIXEIRA, GABRIELLE ARAÚJO NASCIMENTO, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, ALINE BOAVENTURA FERREIRA, KELRY KARINY DO CARMO BORGES, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

Introdução:

A partir dos anos 1970, com a concretização dos conhecimentos anatomopatológicos, eletrofisiológicos e neuropsicológicos adquiridos, associada com a invenção de novos métodos de imagem, houve uma expansão mundial grandiosa no tratamento cirúrgico das epilepsias refratárias. No início o século XXI, foram publicados os primeiros estudos científicos controlados randomizados que demonstraram a superioridade do tratamento cirúrgico em pacientes com epilepsia do lobo temporal sem o controle medicamentoso utilizado, e com isso firmado cada vez mais o consenso de que a cirurgia seria o melhor tratamento para as epilepsias refratárias.

Objetivos:

Revisar na literatura científica o uso dos recursos disponíveis atualmente no tratamento da epilepsia refratária, indispensáveis para fazer um diagnóstico preciso, identificar pontualmente a zona ictal primária e realizar a ressecção específica dessa área cerebral, a fim de obter a maior taxa de controle das crises com os menores riscos de déficits funcionais.

Métodos:

Revisão da literatura científica mediante consulta nas bases eletrônicas de dados bibliográficos da MEDLINE, LILACS, SciELO e EMBASE.

Resultados e Discussões:

Atualmente várias tecnologias contribuem para a definição precisa da zona epileptiforme, suas conexões e sua relação com as áreas eloquentes, como a RNM funcional, TC PET-FDG, SPECT e SISCOM, Tractografia, e Magnetoencefalografia. O aperfeiçoamento e sofisticação das técnicas microcirúgicas com uso da neuronavegação associada à RNM intraoperatória elevaram as taxas de sucesso dos procedimentos cirúrgicos para epilepsia.

A Neurocirurgia robótica é essencial em pacientes pediátricos que freqüentemente têm anatomia com relações desafiadoras entre as estruturas doentes e eloquentes. O dispositivo ROSA (Robotized Stereotactic Assistente) proporcionou maior segurança e viabilidade de abordagens minimamente invasivas, especialmente em procedimentos funcionais e implante de eletrodos. A ablação a laser estereotáxica, nova forma de cirurgia, obtém 55% a 60% dos pacientes livres de convulsões, com menor frequência de complicações e menor tempo médio de internação hospitalar antes da alta, sendo sugerida como um procedimento em etapas antes de cirurgia ressectiva em pacientes apropriados.

Considerações Finais:

Atuais técnicas e tecnologias propiciaram o melhor entendimento, diagnóstico e manejo da epilepsia, especificamente importante nos casos refratários a medicações, sem lesões identificáveis na RNM. Novas terapias que se desenvolverão no futuro precisarão incorporar simplicidade e eficiência de tempo com qualidades minimamente invasivas.

Referências:

1. DE BENEDICTIS, Alessandro et al. Robot-assisted procedures in pediatric neurosurgery. **Neurosurgical focus**, v. 42, n. 5, p. E7, 2017.

2. LEFRANC, Michel et al. The impact of the reference imaging modality, registration method and intraoperative flat-panel computed tomography on the accuracy of the ROSA® stereotactic robot. **Stereotactic and Functional neurosurgery**, v. 92, n. 4, p. 242-250, 2014.

3. MEADOR, Kimford J. Beginnings of the modern era of epilepsy surgery. **Archives of neurology**, v. 56, n. 5, p. 629-630, 1999.

4. PETITO, Gabrielle T. et al. The impact of stereotactic laser ablation at a typical epilepsy center. **Epilepsy & Behavior**, v. 78, p. 37-44, 2018.

5. TAYLOR, David C. One hundred years of epilepsy surgery: Sir Victor Horsley's contribution. **Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry**, v. 49, n. 5, p. 485, 1986.

6. THEODORE, William H. et al. Neuroimaging in refractory partial seizures: comparison of PET, CT, and MRI. **Neurology**, v. 36, n. 6, p. 750-750, 1986.

7. ZENTNER, J. Surgical treatment of epilepsies. In: **Advances in Epilepsy Surgery and Radiosurgery**. Springer, Vienna, 2002. p. 27-35.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

EVOLUÇÕES NA ABORDAGEM CIRURGICA EM TUMORES DE BASE DE CRÂNIO

KEILLA CANDIDA PEREIRA, MATHEUS FARIA RIBEIRO CABRAL, MITHALLY SUANNE RIBEIRO ROCHA, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

Introdução

As cirurgias de tumores em base de crânio estão evoluindo na forma significativa para melhores prognósticos.

Objetivos

O objetivo dessa revisão é atualizar sobre as evoluções cirúrgicas de base de crânio e a técnicas mais utilizada nos dias atuais.

Métodos

Revisão tipo narrativa da literatura científica mediante consulta nas bases eletrônicas de dados bibliográficos da MEDLINE, LILACS, SciELO e EMBASE, onde foram selecionados artigos publicados sobre as evoluções na abordagem cirúrgica em tumores de base de crânio.

Resultados e Discussões

As cirurgias da base do crânio têm apresentado resultados cada vez melhores, em virtude do aprimoramento das técnicas cirúrgicas, anestésicas, monitorização intra-operatória de nervos cranianos e potenciais evocados e do suporte clínico pós-operatório, aliado ao desenvolvimento dos métodos de diagnóstico radiológicos (ressonância magnética, tomografia computadorizada, angiografia superseletiva, embolização superseletiva). A introdução do endoscópio no acesso a lesões cada vez mais extensas da base do crânio, em diferentes angulações e tecnologias crescentes de aperfeiçoamento, têm ampliado os horizontes desta técnica cirúrgica, com taxas de sucesso elevadas e menor morbidade, comparativamente às abordagens intracranianas tradicionais.

Esses avanços da técnica cirúrgica e dos exames neurorradiológicos modificaram o prognóstico das afecções que acometem essa região. Muitas lesões, antes consideradas inoperáveis ou com taxas proibitivas de morbidade ou mesmo mortalidade, são atualmente passíveis de ressecção total ou subtotal, possibilitando cura ou controle em um percentual significativo de pacientes. O objetivo maior da cirurgia é a remoção completa da lesão. A forma cirúrgica mais recente é a endoscópica endonasal transesfenoidal que permite a abordagem de uma forma minimamente invasiva de lesões expansivas da base do crânio preferencialmente da linha média.

Considerações Finais

As evoluções nas cirurgias de base de crânio são importantes pois os estudos aponta melhores prognósticos para a população.

Referências

1. FRASER, Justin F. et al. Endoscopic endonasal minimal access approach to the clivus: case series and technical nuances. **Operative Neurosurgery**, v. 67, n. 3, p. ons150-ons158, 2010.

2. FERNANDES, Yvens Barbosa et al. Tumores da base do crânio em pacientes idosos. **J. bras. neurocir**, v. 19, n. 1, p. 19-24, 2008.

3. FERRAGUT, Maria A. State-of-art in Intracranial Meningiomas Radiosurgery. **J Bras Neurocirurg** 25 (3): 255 - 260, 2014

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

FATORES PROGNÓSTICOS DO MEDULOBLASTOMA

ANA CAROLINA DA COSTA FERREIRA, ALINE BOAVENTURA FERREIRA, DANILLO GONDIM DA SILVA FILHO, ELAINE ALVES DE SOUZA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

INTRODUÇÃO

O meduloblastoma cerebelar é uma neoplasia maligna primária, cuja origem é neuroectodérmico primitivo do Sistema Nervoso Central (SNC) ou Primitive Neuroectodermal Tumor (PNET), desenvolta a partir das células pluripotentes desenvolvidas no cerebelo. Ao ser definido em 1925 por Bailey e Cushing, foi caracterizado como um tumor maligno do vérmis cerebelar, ocupava o assoalho do IV ventrículo e deliberava um prognóstico de curta sobrevida. Acomete principalmente crianças, sexo masculino, sem distinção étnica ou racial e com disseminação do liquido cefalorraquidiano..

OBJETIVOS

O objetivo é explanar os fatores prognósticos do meduloblastoma.

METODOLOGIA

Revisão da literatura especializada em artigos científicos em banco de dados nos indexadores como Scientific Eletronic Library online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Tratado de Oncologia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Meduloblastoma é um tumor maligno primário cerebelar e invasivo que vem apresentando um progresso nos últimos anos em relação ao prognóstico, cuja sobrevida livre de doença em cinco anos é superior a 50%.

Apesar dos fatores prognósticos continuarem controversos e reservados, sendo advindos do grupo infantil são a idade, estado funcional pré-tratamento, infiltração e disseminação de tronco encefálico ao diagnóstico, extensão da ressecção e dose total da radiação. Porém, nos adultos tem maior dificuldade devido aos poucos casos. No que refere as manifestações metastáticas da doença, em sua apresentação extraneural, sendo respectivamente mais comuns os sítios metastáticos: ossos, linfonodo, vísceras, pulmão, o prognóstico ainda não é bem estabelecido. Nos casos das doenças recorrentes ou disseminadas, o uso da quimioterapia dependendo do local acometido associado ou não as ressecções e re-irradiações tem sido efetivas, melhorando a qualidade de vida, prolongando sobrevida total e livre de doença, além de alivio dos sintomas de forma paliativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O prognóstico dos pacientes com meduloblastomas melhorou nas últimas décadas, as taxas de sobrevida em 5 e 10 anos.

REFERÊNCIAS

1. STUPP R, et. al. Radiotherapy plus concomitant and adjuvant temozolomiide for glioblastoma. NN ENGL J MED. 2005; 352:987-96
2. GERSON SL. MGMT: its role in cancer aetiology and cancer therapeutics. Nat ver cancer . 2004; 4:296-307.
3. Camelo, R. M. Analysis and prognostic factors of the medulloblastomas and desmoplasic medulloblastomas. Arq. bras. neurocir; 14(1):27-38, mar. 1995. ilus.
4. FRANCO, C.M.R., MALHEIROS, S.M.F. & GABBAI, A.A. – Meduloblastoma em Adultos Rev. Neurociências 7(3): 129-135, 1999
5. Friedman HS, Oakes WJ, Bigner SH, et al. Medulloblastoma: tumor biological and clinical perspectives. J Neurooncol 1991;11:1-15.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

HEMATOMA INTRAPARENQUIMATOSO COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DE MELANOMA PRIMÁRIO DE SISTEMA NERVOSO CENTRAL – RELATO DE CASO

LOURENÇO, SFV[1]; FERNANDES, TVS[2]; ALENCAR, HS[2]; GOULART, LC[2]; SPIZARELLE, W[2]; FILHO, OVG[2]
[1]Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM – UFG). Goiânia – GO, Brasil.
[2]Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás – Departamento de Neurocirurgia. Goiânia – GO, Brasil.

Introdução: O melanoma maligno intracraniano primário possui origem no próprio sistema nervoso central, sendo um evento extremamente raro. Desde o primeiro relato de melanoma primário intracraniano, em 1899, somente cerca de 250 casos foram relatados na literatura até o presente momento. Estatisticamente, essa forma de melanoma corresponde apenas 0,07% de todos os tumores.

Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo acrescentar numericamente a literatura e ressaltar a relevância do hematoma intraparequimatoso como manifestação inicial do melanoma primário cerebral.

Métodos: Relato de caso feito a partir de informações coletadas em prontuário.

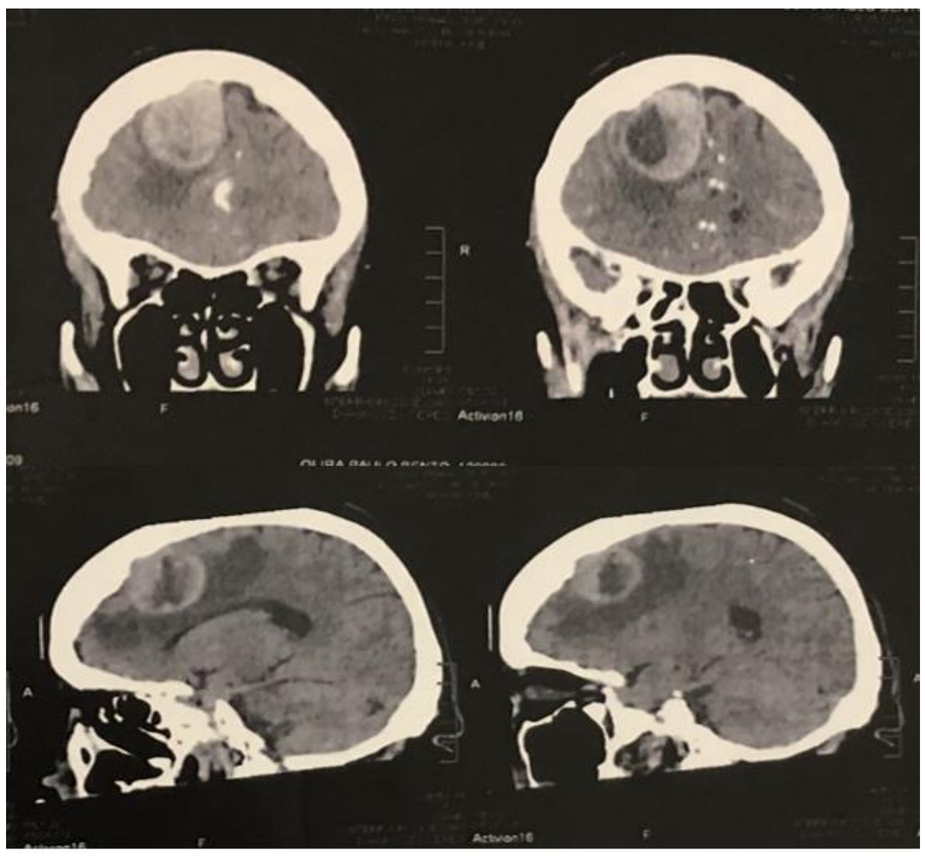


Imagem 1. Tomografia computadorizada revelou imagem arredondada hiperdensa, com leve realce periférico, área hipodensa, associado a edema vasogêncio desproporcional à lesão

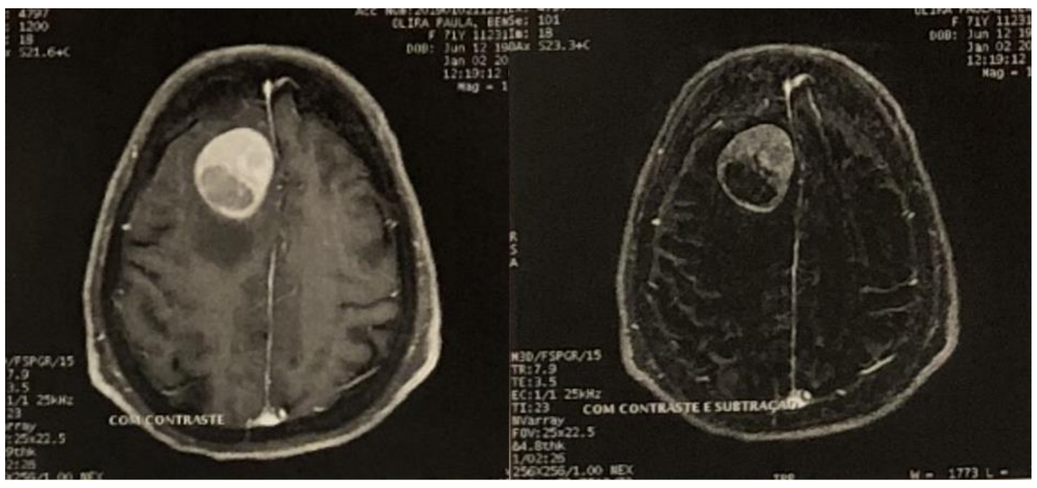


Imagem 2. Ressonância magnética revelou presença de degeneração hemorrágica.

Resultados e Discussões: Paciente do sexo feminino, 71 anos, antecedentes de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. Queixa de crise convulsiva focal simples motora dimidiada à esquerda com evolução para paresia e parestesia crural esquerda. A tomografia computadorizada de crânio revelou imagem arredondada medindo cerca de 4,9 x 4,7 x 3,2 centímetros e aspectos ilustrados pela imagem 1. A ressonância magnética confirmou degeneração hemorrágica. (imagen 2) Hipóteses diagnósticas: meningeoma, glioma de alto grau ou metástase. Conduta: microcirurgia para ressecção do tumor. Análises imuno-histoquímicas e anátomo-patológicas revelaram melanoma metastático. (imagem 3) Constatação da ausência de foco primário em outros sítios confirmou diagnóstico de melanoma primário cerebral.

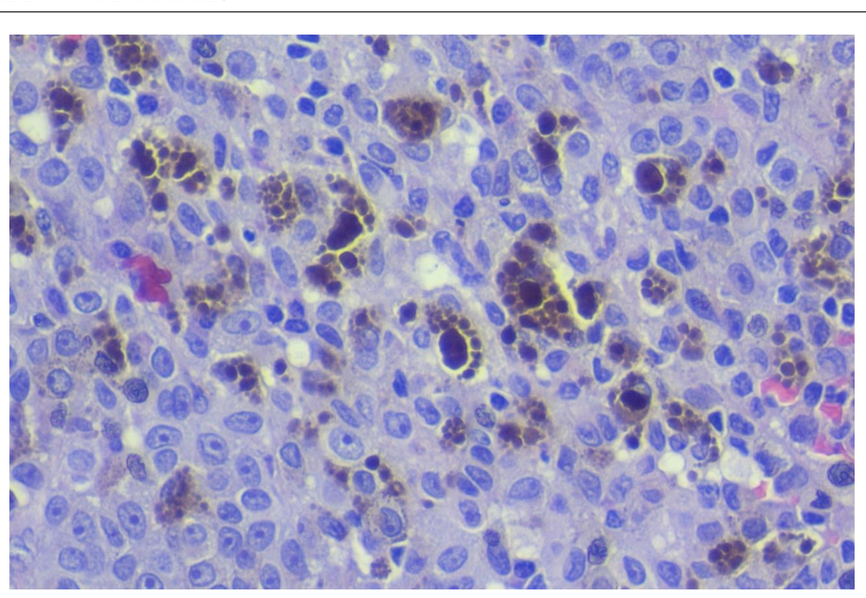


Imagem 3. Histopatologia pós operatória**.** Lâmina corada em hematoxilina e eosina mostra grandes núcleos heteromórficos, com grande quantidade de pigmentação melanocítica.

Considerações Finais: Tratando-se de uma patologia rara, ainda há muitos aspectos diagnósticos e terapêuticos que permanecem desconhecidos e controversos. O relato da presença de hematoma intraparenquimatoso como manifestação inicial torna-se relevante, pois seu reconhecimento atribui maior sensibilidade diagnóstica, favorecendo o prognóstico do paciente.

Referências: ARAI, Nobuhiko et al. Primary solitary intracranial malignant melanoma: a systematic review of literature. **World neurosurgery**, 2018.
WANG, J. et al. Microsurgery for the treatment of primary malignant intracranial melanoma: a surgical series and literature review. **European Journal of Surgical Oncology (EJSO)**, v. 40, n. 9, p. 1062-1071, 2014.
DAS, Prasenjit et al. Primary malignant melanoma at unusual sites: an institutional experience with review of literature. **Melanoma research**, v. 20, n. 3, p. 233-239, 2010.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019
CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

HIDROCEFALIA DE PRESSÃO NORMAL: FATORES PREDITIVOS DE BOM PROGNÓSTICO COM O TRATAMENTO DE DERIVAÇÃO ENDOSCÓPICA

ELAINE ALVES DE SOUZA, GABRIELLE ARAÚJO NASCIMENTO, ISABEL ASSUNÇÃO MAIA, ANANDA MARIA FERREIRA DA COSTA, MARIANA MARQUES TEIXEIRA, VICTOR DOMINGOS LISITA ROSA

Introdução

A Hidrocefalia de Pressão Normal (HPN) é uma doença adquirida que se manifesta na idade adulta, principalmente em idosos. Ocorrendo dilatação dos ventrículos cerebrais com pressão normal do líquido cefalorraquidiano (LCR). Sua fisiopatologia ainda não é elucidada, mas sabe-se que ocasiona um bloqueio do fluxo para o espaço subaracnóideo e uma dificuldade em absorver o LCR por algum bloqueio das granulações meníngeas (hidrocefalia comunicante) (DALCIM; GONÇALVES, 2017)

A clínica é feita pela alteração da marcha, transtorno mental-cognitivo e incontinência urinária. Sendo que não é necessário que toda a tríade esteja presente. Lembrando que em outras doenças possa existir esses sintomas, sendo necessário exames complementares, como tomografia computadorizada, ressonância magnética e o teste da punção lombar para que se diagnostique. (DAMASCENO, 2015).

O tratamento conservador caiu em desuso, devido a vários estudos mostrando piora dos pacientes, não restaurando sua capacidade funcional. Sendo necessária a intervenção cirúrgica, que consiste na derivação ventrículo peritoneal (DVP) ou terceiro ventriculostomia endoscópica (TVE), sendo esta última abordada neste trabalho. (Oliveira et al., 2015).

Objetivos

Objetiva-se revisar as manifestações clínicas, formas de diagnóstico e principalmente tratamento da HPN pelo método da derivação endoscópica, que tem um impacto positivo no reversão da doença.

Métodos

O presente estudo constituiu de uma revisão da literatura especializada, realizada a partir de buscas em artigos científicos no banco de dados nos indexadores como Scientific Eletronic Library online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciências da Saúde (LILACS) e Google acadêmico. Foi realizada utilizando descritores específicos como hidrocefalia de pressão normal, derivação endoscópica, terceira ventriculostomia, priorizando trabalhos recentes e de relevância.

Resultados e Discussões

A hidrocefalia de pressão normal (HPN) é caracterizada por apraxia progressiva da marcha, deterioração cognitiva (demência) e incontinência urinária. (PEREIRA *et al*., 2012). Embora seja considerada marcador clínico, essa tríade não é específica, e nem ocorre em todos os casos. (MELATO *et al*.,2000). Há conjuntamente, aumento dos ventrículos cerebrais, sem aumento da pressão intracraniana. (PEREIRA *et al*., 2012)

Nessa patologia ocorre um comprometimento do fluxo do líquido cefalorraquidiano (LCR), distalmente ao quarto ventrículo, levando ao seu acúmulo no sistema ventricular. (DAMASCENO, 2018)

Podendo ser de 2 tipos: secundária a outras enfermidades, como meningite, infarto cerebral, hemorragia intraventricular por trauma, hemorragia subaracnóide (HSA), ruptura de aneurismas, ou pode ser idiopática ou primária, que é quando não se tem nenhum fator precipitante conhecido, ocorrendo geralmente entre a sexta e a oitava década de vida (PEREIRA *et al*., 2012; TAKAYANAGUI, 2006).

A incidência é de aproximadamente 6 por 100.000 habitantes e a prevalência é de 22 por 100.000 (PEREIRA *et al*., 2012). Já quando se considera pacientes com idade acima de 65 anos, a prevalência foi de 117,9 por 100.000 habitantes. (OLIVEIRA *et al*., 2015).

Não se sabe ao certo como a HPN ocorre. Segundo Melato *et al*., 2000, a HPN ocorre devido a um aumento da resistência ao fluxo liquórico, que aumenta com a idade, a uma diminuição da sua absorção ou aos dois juntos.

Já Pereira et al., 2012, relatam além da absorção liquórica deficiente, outras hipóteses como hipoperfusão cerebral, isquemia da substância branca profunda, redistribuição das pulsações vasculares e diminuição da complacência do parênquima cerebral, vasos sanguíneos e espaço subaracnóideo.

A alteração da marcha é o sinal clínico que aparece mais proeminente no início, como marcha de base alargada, lenta, dificuldade de iniciar os primeiros passos, de virar-se, passos curtos com os pés arrastados pelo chão. Porém, o balanço dos braços ao andar está preservado. (PEREIRA *et al*.,2012)

A demência é normalmente a segunda manifestação. Sendo que na HPN, ela corresponde a 6% do total das causas de demências em idosos, levando a alteração da memória, retardo psicomotor, disfunção executiva e visuespacial, diminuição da atenção e concentração. Não há afasia, apraxia e agnosia. A incontinência urinária ocorre nos estágios avançados, caracterizada por urgência urinária e polaciúria. (PEREIRA *et al*.,2012; TAKAYANAGUI, 2006).

O diagnóstico é feito através da história, exame físico e estudos de neuroimagem: tomografia computadorizada (TC), feito como triagem, podendo excluir a hipótese de HPN e ressonância magnética (RM), onde se consegue verificar anormalidades estruturais, o fluxo do líquido cerebroespinhal e possível causa da doença (PEREIRA *et al*.,2012).

Nos pacientes com quadro clínico compatível, é necessária a dilatação ventricular, sendo que o índice de Evans, deve ser igual ou maior que 0,3. (TAKAYANAGUI, 2006)**.** Há também o exame de cisternografia radioisotópica, demonstrando alterações no fluxo liquórico, punções liquóricas com pressão de abertura normal e o teste funcional (“taptest”) verificando a melhora clínica temporária após retirada de grandes quantidades de líquido cefalorraqueano. (MELATO *et al*., 2000).

Por se tratar de uma enfermidade que acomete majoritariamente a população idosa, deve-se realizar o diagnóstico diferencial com doenças neurodegenerativas como: Doença de Alzheimer, Doença de Parkinson e Corpos de Lewy; etiologias vasculares como infartos múltiplos, Doença de pequenos vasos cerebrais, acidente vascular cerebral; desordens urológicas como: neuropatia diabética, uso de diuréticos, aumento da próstata e prolapso de órgãos pélvicos e também outras causas tais como: hidrocefalia obstrutiva, deficiência de vitamina B12 e lesão cerebral traumática. (PEREIRA *et al*.,2012).

O tratamento da HPN é a cirúrgica, sendo que quanto mais recente a doença, e menos sintomas o paciente tiver, melhor o resultado. (DAMASCENO, 2018).

É realizado a derivação liquórica para aliviar o excesso de LCR no sistema ventricular, podendo ser a derivação ventrículo- peritoneal (DVP), ventrículo atrial (DVA), onde é colocado uma válvula na cavidade ventricular e um pequeno cateter, onde este drena respectivamente, ou para a cavidade abdominal ou para o sistema venoso. (PEREIRA *et al*.,2012 e TAKYANAGUI, 2006). Possuindo esse grande inconveniente do implante protético, levando a complicações como infecção, disfunção e superdrenagem, exigindo reoperação. (Oliveira *et al*., 2015)

Com a evolução tecnológica, vem crescendo o uso do método da terceiro ventriculostomia endoscópica. (FERNANDES, 2002). É uma técnica considerada de derivação interna em que o diâmetro de entrada no crânio é inferior a 1 cm, por onde passa o endoscópio (cânula guia, com óptica e canais de trabalho). (PEREIRA *et al*., 2002). É feito a fenestração do assoalho do terceiro ventrículo,permitindo que o LCR passe diretamente deste para o compartimento anterior da cisterna interpeduncular (cisterna basal), aumentando o fluxo sistólico de saída dos ventrículos (o que resulta em diminuição do excesso de LCR intraventricular), diminuindo assim os efeitos deletérios do LCR sobre as paredes ventriculares durante as ondas sistólicas pulsáteis.(PEREIRA *et al*., 2012).

Gangemi *et al*., 2008 através de seu estudo, mostrou uma taxa de sucesso de 69,1% para o tratamento endoscópico em 110 pacientes com HPN idiopática após um período de acompanhamento de pelo menos 2 anos. Sendo que não houve correlação entre a taxa de sucesso e a idade ou tamanho do ventrículo. E a melhora foi maior nos pacientes no início dos sintomas clínicos para distúrbios da marcha. No intraoperatório, o reaparecimento de pulsações normais do cérebro e a observação dos movimentos do assoalho do terceiro ventrículo para cima e para baixo após TVE foram associados a um bom resultado. Portanto essa técnica foi eficaz e segura.

Nesse tipo de cirurgia, o tempo cirúrgico varia de 30 a 60 minutos, sendo curtos também o tempo de hospitalização e o pós operatório. E o número de complicações bem menor comparado com a derivação ventriculo peritoneal (DVP), sendo uma vantagem para os pacientes idosos, que frequentemente têm comorbidades, reduzindo as taxas de reoperação. Entretanto requer dos neurocirurgiões mais treinamento. (SALVADORI *et al*., 2014).

Considerações Finais

A hidrocefalia de pressão normal acomete mais pacientes idosos, causando alteração da marcha, demência e incontinência urinária. Assim, essa patologia deve ser lembrada como diagnóstico diferencial quando se tem esses sintomas, pois quando feito o diagnóstico correto e o mais precocente possível, se tem métodos terapêuticos cirúrgicos com grande capacidade de remissão dos sintomas.

A derivação endoscópica, apesar de exigir um treinamento maior por parte do cirurgião por ser uma técnica mais delicada, possui um tempo cirúrgico muito menor que das outras técnicas, pós operatório menos traumático e índice de complicação também menor, como por exemplo infecções, o que determinaria uma reoperação, sendo indesejável para a população idosa, que comumente apresenta comorbidades. Determinando uma melhor qualidade de vida para os pacientes e cuidadores.

Referências

1. DALCIM, M.L.; GONÇALVES, M. Hidrocefalia de pressão normal e sintomas psiquiátricos. Psychiatry on line Brasil. Vol.22, n°6, nov, 2017.
2. DAMASCENO, B.P. Neuroimaging in normal pressure hydrocephalus. Dement. neuropsychol. vol.9, no.4, São Paulo, Oct./Dec., 2015, 9(4):350-355.
3. DAMASCENO, B.P. Normal pressure hydrocephalus and the predictive value of presurgical tests. Arquivo de Neuro-Psiquiatria. Vol. 76, n.5, São Paulo, maio, 2018.
4. FERNANDES, Y.B. Acessos Minimamente Invasivos de Lesões Intracranianas. Tese de doutorado da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 2002.
5. Gangemi, M.; Maiuri, F.; Naddeo, M.; Godano, U.; Mascari, C.;., Broggi, G. Endoscopic third ventriculostomy in idiopathic normal pressure hydrocephalus: an Italian multicenter study. Neurosurgery. 2008;63(1):62-7.
6. MELATO, L; BIGAL, M.E.; SPECIALI, J.G. Hidrocefalia de pressão normal: Avaliação de cinco anos de experiência e revisão de literatura. Medicina, Ribeirão Preto, 33: 499-505, out./dez. 2000.
7. OLIVEIRA, M.F.; REIS,R.C.; TRINDADE, E.M.; PINTO,F.C.G. Evidences in the treatment of idiopathic normal pressure hydrocephalus. Revista da Associação Médica Brasileira. Vol.61, n.3. São Paulo, Maio/Junho, 2015.
8. PEREIRA, J.; LAMAS, R.; BASTO, M.A.; SEIXAS, M.L.; VAZ, R. Neuroendoscopia no tratamento da hidrocefalia obstrutiva. Acta medica portuguesa. Serviços de Neurocirurgia e Neuroradiologia. Hospital de S. João. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. 15:355-364. Porto, 2002
9. PEREIRA, R.M.; MAZETI, L.; LOPES, D.C.P.; PINTO, F.C.G.; Hidrocefalia de pressão normal: visão atual sobre a fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. Arquivo Brasileiro de neurocirurgia. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)2012; 31(1): 10-21.
10. SALVADORI, T.S.; SEGURA, G.F.L.N.Q.; AGUERO, M.F.; REYS, L.R. Derivação Ventrículo Peritoneal versus endoscopia do terceiro ventrículo no tratamento da hidrocefalia normotensa do adulto- Revisão de Literatura. Anais do 2° Simpósio Internacional de Neurociências da Grande Dourados, MS, Brasil, set, 2014.
11. TAKAYANAGUI, O.M. Neuroatual. Boletim de resumos e atualidades em Neurologia. Academia Brasileira de Neurologia. V. 2, n. 4, setembro, 2006.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Hiperhomocisteinemia Como Fator De Risco Para Aneurismas Intracranianos: Estudo Caso-controle

Jefferson Rosi Jr, **Bárbara Albuquerque Morais**, Lucas S Pecorino, Allan R Oliveira, Davi JF Solla , Manoel Jacobsen Teixeira, **Eberval F Gadelha**

Departamento de Neurocirurgia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil

INTRODUÇÃO

A homocisteína, um aminoácido derivado do metabolismo da metionina, ganhou grande importância como importante fator de risco para doenças cardiovasculares, devido às suas propriedades trombogênicas e à associação da lesão endotelial. No entanto, seu papel na etiologia e no rastreamento de aneurismas intracranianos (AIs) ainda não foi bem estudado.

OBJETIVOS

Testar a hipótese de uma associação positiva entre hiper-homocisteinemia e AIs.

MÉTODOS

Caso-controle entre 2016-2017 em serviço terciário. 180 pacientes: 142 pacientes com AIs prévios (grupo caso) e 38 pacientes com diagnóstico prévio de MAV e sem aneurismas na avaliação por imagem (grupo controle). Hhcy: níveis de homocisteína > 15 µmol/L. Modelos multivariados foram desenhados para ajustar potenciais fatores de confusão: idade, sexo, hipertensão, dislipidemia e tabagismo.

RESULTADOS

Variáveis Associadas Com Hipermocisteinemia

Variável	*Hipermocisteinemia*		*p*
	Não (148)	Sim (32)	
Idade	51.6 ± 14.2	59.8 ± 13.0	**0.003**
Sexo Feminino	111 (75.0)	18 (56.3)	**0.033**
Hipertensão	46 (31.1)	19 (59.4)	**0.003**
Dislipidemia	48 (32.4)	12 (37.5)	0.581
Tabagista	44 (29.7)	15 (46.9)	0.061

HHcy foi associado com maior idade, sexo masculino, hipertensão e tabagismo.

Análise Multivariada Para Variáveis Associadas Com Aneurisma Intracraniano

Variável	Coefic	Erro Padrão	Wald	Odds ratio	IC 95%	*p*
Idade	0.06	0.02	13.56	1.07	1.03-1.10	**0.000**
Sexo Feminino	0.66	0.47	1.98	1.93	0.77-4.82	0.160
Hipertensão	2.66	1.05	6.38	14.33	1.81-113.11	**0.012**
Dislipidemia	0.78	0.62	1.57	2.18	0.64-7.40	0.210
HHcy	0.29	0.76	0.15	1.34	0.30-5.97	**0.703**

Caracteristicas da amostra e Variáveis Associadas Com Aneurisma Intracraniano

Variável	Total	*Aneurisma Intracraniano*		*p*
		Não (38)	Sim (142)	
Idade	53.0 ± 14.3	40.9 ± 14.0	56.3 ± 12.6	**<0.001**
Sexo Feminino	129 (71.7%)	21 (55.3%)	108 (76.1%)	**0.012**
Hipertensão	65 (36.1%)	1 (2.6%)	64 (45.1%)	**<0.001**
Dislipidemia	60 (33.3%)	4 (10.5%)	56 (60.6%)	**0.001**
Tabagista	59 (32.8%)	0 (0.0)	59 (41.5%)	**<0.001**
Nível de Homocisteina	10.6 (8.3-14.0)	10.7 (8.2-13.3)	10.5 (8.3-14.0)	0.450
HHcy	32 (17.8%)	3 (7.9%)	29 (20.4%)	0.073

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A associação entre HHcy e AIs não foi significativa

Rosi, J., Morais, B. A., Pecorino, L. S., Oliveira, A. R., Solla, D. J., Teixeira, M. J., & Figueiredo, E. G. (2018). Hyperhomocysteinemia as a Risk Factor for Intracranial Aneurysms: A Case–Control Study. *World neurosurgery*, *119*, e272-e275.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Hipertensão Intracraniana secundária a Malformação Arteriovenosa causando distúrbio visual – Relato de Caso

Stevão Freitas Vilela[1], Nayara Matos Pereira[2], João Henrique Vieira Pedroso[2], Durval Peixoto de Deus[1], Elias F. Rabahi[1], Thiago C.Roriz Pina[1]
1. Hospital Santa Mônica – Aparecida de Goiânia – GO; 2. Hospital Alberto Rassi – HGG – Goiânia - GO

INTRODUÇÃO

As malformações arteriovenosas (MAV) são anomalias vasculares congênitas derivadas de um desenvolvimento “errôneo” da microcirculação capilar, resultando em um shunt arteriovenoso anormal, que pode ocorrer em qualquer local do sistema nervoso central. Hemorragia cerebral e convulsões são as apresentações clinicas mais típicas, mas dentro destas também pode-se incluir cefaléia, efeito de massa por compressão direta e seqüestro isquêmico[1-3]. A presença de hipertensão intracraniana (HIC) é bem documentada, mas de incidência incomum. Nós reportamos um caso atípico de paciente jovem com MAV não roto, que apresentou HIC e papiledema, assemelhando-se clinicamente a pseudotumor cerebral.

RELATO DE CASO

Mulher, 34 anos, apresentou cefaleia e perda de acuidade visual progressiva nos anos precedentes. Em exame de fundoscopia, foi revelado papiledema bilateral (figura 1) e punção lombar demonstrou pressão de abertura de 27 mmHg. Ressonância Magnética cerebral apresentou emaranhado de canais vasculares em topografia de giro frontal superior à direita, cercado por gliose (figura 2). Angiografia cerebral evidenciou alto fluxo em MAV, nutrido pelos ramos caloso-marginais direitos e pela artéria pré-rolândica. A drenagem venosa ocorria para o seio sagital superior. A lesão foi classificada com MAV Grau II de Spetzler-Martin (figura 3).

A paciente foi submetida a embolização de MAV sem complicações, e demonstrou recuperação significante de função visual e quadro de cefaléia. Um novo exame de fundoscopia (figura 4) e uma angiografia cerebral de controle (figura 5) foram realizados, corroborando a eficácia do tratamento.

DISCUSSÃO

As MAV são compostas por 3 componentes: artérias nutridoras, o nidus e as veias de drenagem. Microscopicamente, os vasos das MAV apresentam mudanças degenerativas assim como áreas de necrose após pequenas hemorragias. O nidus oferece baixa resistência, o que gera hipotensão dentro das artérias aferentes associada a hipertensão intranidal e nas veias de drenagem. Este mecanismo leva a fadiga estrutural, formação de varizes e dilatação focal.

Existem duas explicações com bases hemodinâmicas para hipertensão intracraniana em casos de MAV não rotas. Ambas são geradas primariamente a partir de inibição do retorno venoso causado pela alta pressão do shunt. A priori, isto pode elevar o volume sanguíneo cerebral e, considerando o princípio dos vasos comunicantes, a pressão venosa é transmitida para o espaço subaracnoide, o que pode induzir compressão venosa generalizada e gerar uma elevação da pressão intracraniana (PIC). Outro mecanismo que pode contribuir para esta condição, é a redução da absorção do líquor pelas granulações aracnoideas, com aumento, por conseguinte, da PIC. [4, 5]

Além disso, a MAV pode elevar a PIC quando seu tamanho for suficiente para causar efeito de massa ou quando este comprimir a drenagem do líquor. [6]

Mais de 50% dos diagnósticos de MAV são feitos em decorrência de sua ruptura. As crises convulsivas ocorrem em 20 a 50%, e cefaléia em até 15% dos pacientes. Outros sintomas menos freqüentes, são déficits neurológicos e tinitus pulsátil (menos de 5%).[7]

A associação de papiledema e MAV é incomum. Papiledema ou disco óptico “ingurgitado”, é um edema do nervo óptico causado por HIC. Essa condição é usualmente bilateral e resulta de hemorragia subaracnóidea, trauma, tumor ou infecção do sistema nervoso central.[8] Desta forma, HIC e papiledema não são esperadas, a não ser na presença de uma MAV gigante ou rota.[9, 10]

A Tomografia Computadorizada de Crânio (TCC) é o primeiro passo na avaliação do paciente com MAV, especialmente após suas complicações. A TCC de MAV não-roto, apresenta calcificações e aumento de atenuação em vasos dilatados. No entanto, a técnica padrão ouro para avaliação de MAV é a ressonância, que provê localização topográfica precisa, e a Angiografia Cerebral, que oferece tanto dados morfológicos quanto dinâmicos.[7]

As abordagens terapêuticas envolvidas no tratamento dessa condição são cirúrgicas, radiocirurgicas, embolização e conservadora. O consenso para manejo de MAV foi desenvolvido com o tempo, na medida em que se agregava mais conhecimento da história natural da doença e as limitações de cada modalidade terapêutica conhecida. [2,3]

Felizmente, os distúrbios visuais podem melhorar dramaticamente após tratamento cirúrgico.[10] Nosso paciente teve recuperação total dos sintomas. No entanto, há relatos de caso de pacientes com deterioração da função visual apesar de melhora inicial após procedimento cirúrgico bem sucedido, o que torna necessário acompanhamento a longo prazo.[8]

CONCLUSÃO

HIC é uma apresentação atípica de MAV encefálica, mas deve ser suspeitada como diagnóstico diferencial em casos de deteriorização de função visual associada a papiledema.

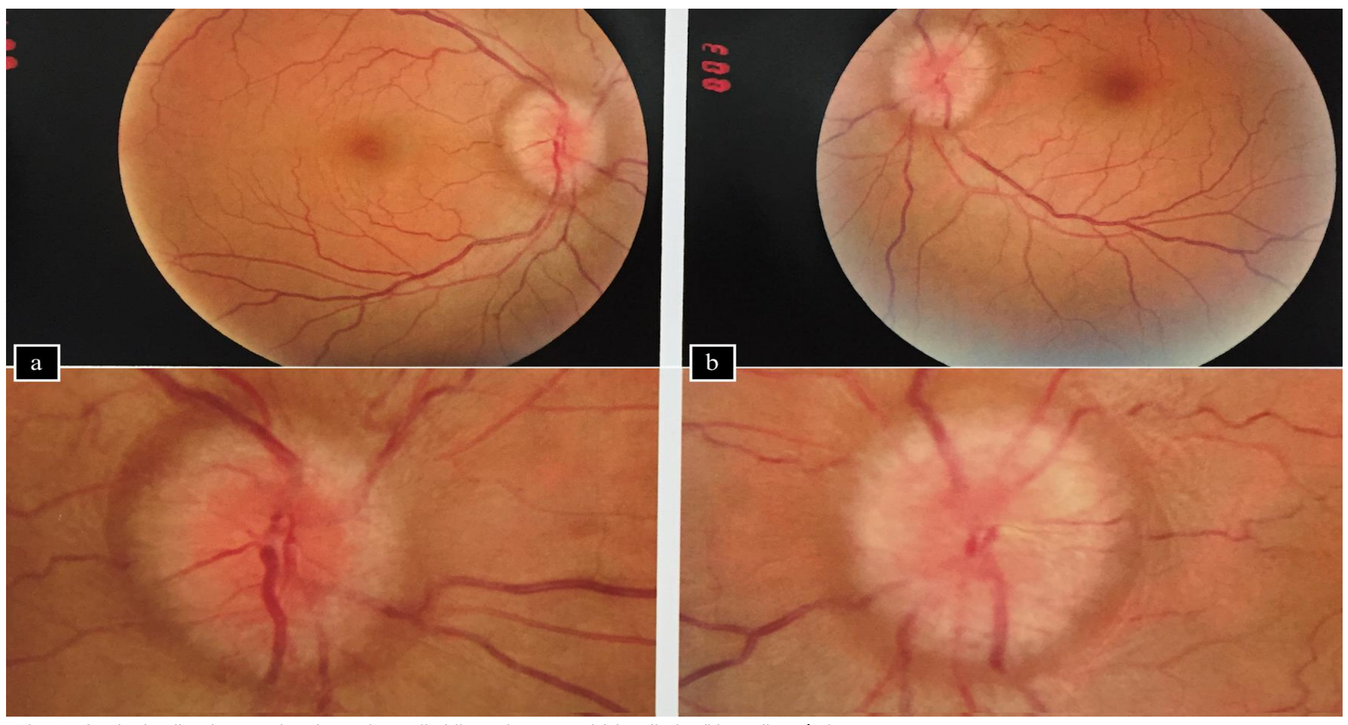


Fig. 1 – fundo de olho denotando edema de papila bilateral esquerod (a) e direito (b) ao diagnóstico.

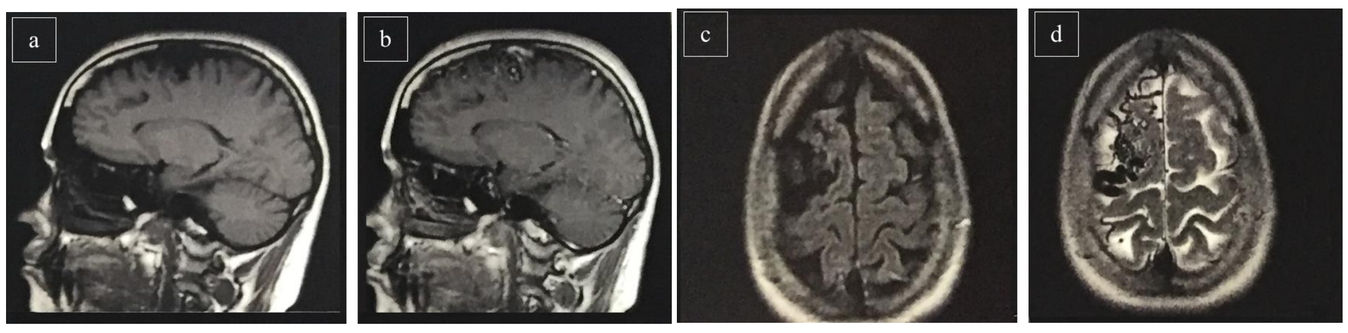


Fig. 2 - RM de crânio mostrando lesão de MAV no giro frontal direito superior circundado por gliose. T1 sagital sem contraste (a) e após gadolínio (b); flair axial (c) e em T2 (d).

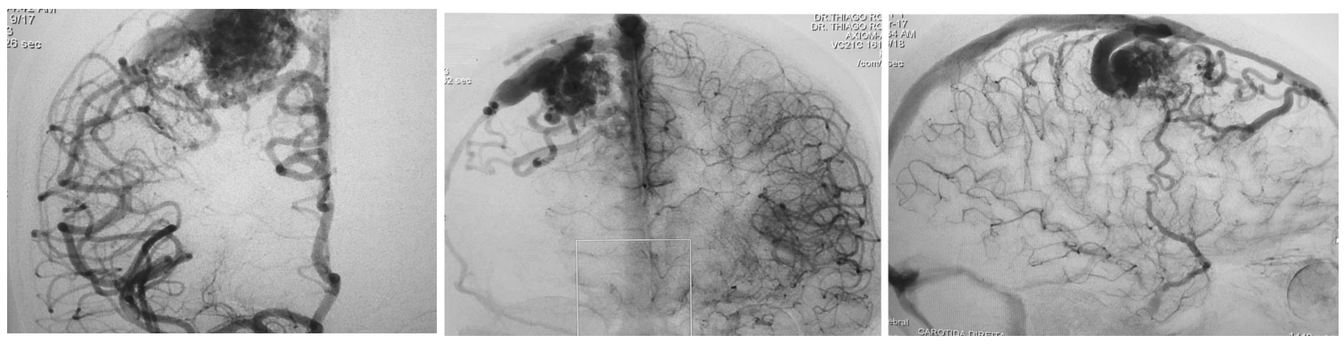


Fig. 3 - Angiografia cerebral antes da cirurgia mostrando AVM Spetzler-Martin Grau II alimentada por ramos calosomarginais direitos e artéria pré-rolândica. A drenagem venosa foi para o seio sagital superior.

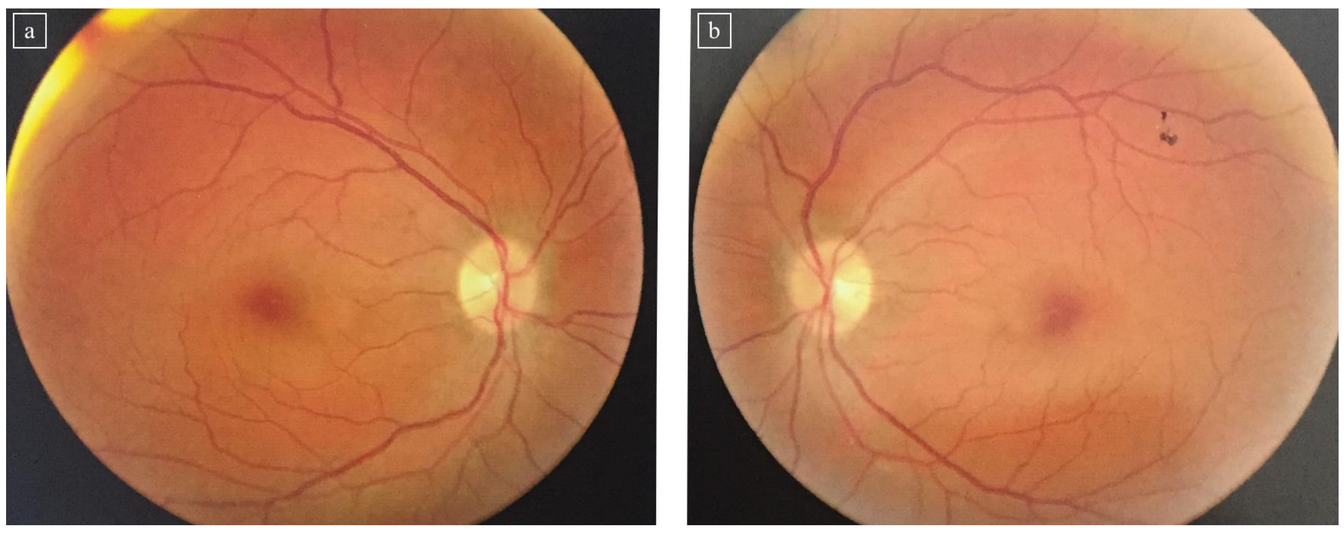


Fig. 4 – Fundo de olho denotando resolução do papiledema

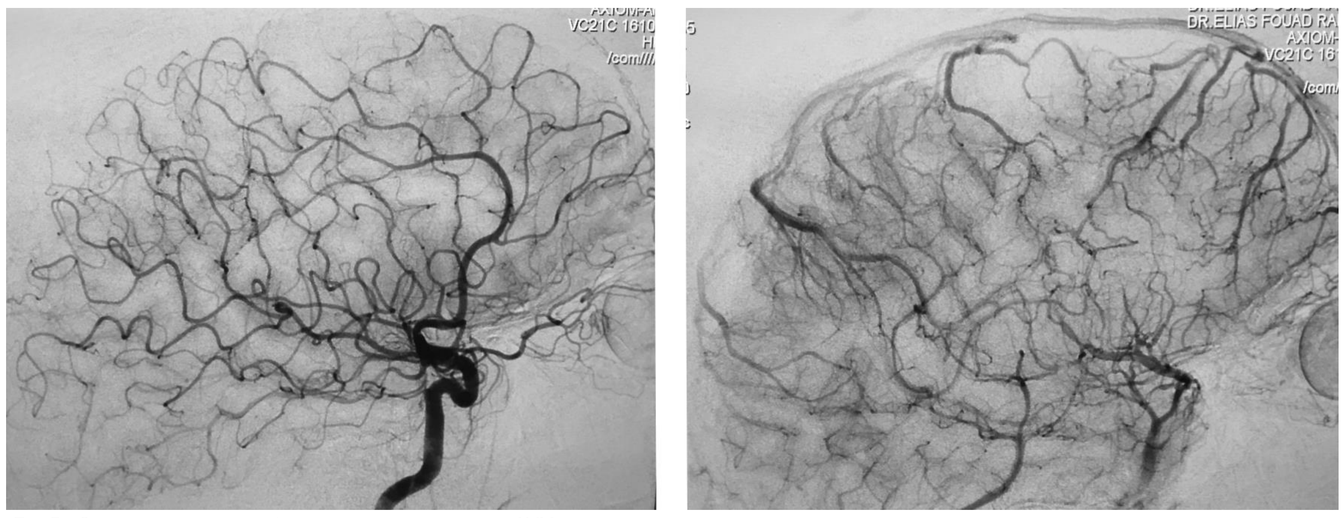


Fig. 5 - Cerebral angiography after the surgery showing the AVM resolution.

1. Dellaretti M et all. Incidência, História Natural e Aspectos Histológicos das Malformações Arteriovenosas Cerebrais. In: Siqueira MG, editor. Tratado de Neurocirurgia. 1st ed. p. 2016: 723-738.
2. Friedlander RM. Clinical practice. Arteriovenous malformations of the brain. N Engl J Med. 2007;356(26):2704-12.
3. Solomon RA, Connolly ES, Jr. Arteriovenous Malformations of the Brain. N Engl J Med. 2017;377(5):498.
4. Rossitti S. Pathophysiology of increased cerebrospinal fluid pressure associated to brain arteriovenous malformations: The hydraulic hypothesis. Surg Neurol Int. 2013;4:42.
5. Vorstman EB et al. Benign intracranial hypertension associated with arteriovenous malformation. Dev Med Child Neurol. 2002;44(2):133-5.
6. Chimowitz MI et al. Intracranial hypertension associated with unruptured cerebral rteriovenous malformations. Ann Neurol. 1990;27(5):474
7. Junior FFR et al. Tratamento endovascular das malformações arteriovenosas cerebrais. In: Siqueira MG, editor. Tratado de Neurocirurgia. 1st ed. p. 2016: 738-756.
8. Zako M et al. Long-term progressive deterioration of visual function after papilledema improved by embolization of a dural arteriovenous fistula in the sigmoid sinus: a case report. J Med Case Rep. 2014;8:392.
9. Kashii S et al. Progressive visual field defects in patients with intracranial arteriovenous malformations. Am J Ophthalmol. 1990;109(5):556-62.
10. Fung LW, Ganesan V. Arteriovenous malformations presenting with papilloedema. Dev Med Child Neurol. 2004;46(9):626-7.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

LIGA ACADÊMICA DE NEUROLOGIA LIANE - FAMERV

Hipotensão Intracraniana Espontânea- Uma análise dos seus sinais e sintomas

José Jairo Cruvinel Santiago[1], Ingryd Nayara Gouveia Moraes Silva[2], Luma Alfaro de Andrade[2], Matheus Hafemann Castro[2], Gabriel Lara Vásques[3]

1)Autor Principal e Acadêmico da Universidade de Rio Verde (UniRV);
2)Co- Autores e Acadêmicos da Universidade de Rio Verde (UniRV);
3)Neurologista e Docente da Universidade de Rio Verde (UniRV);

Introdução

A hipotensão intracraniana espontânea é uma síndrome subdiagnosticada, que apresenta como sinais e sintomas: cefaleia em posição ortostática, zumbido, disacusia, cervicalgia, fotofobia e náuseas.

Objetivos

Descrever as principais características da hipotensão intracraniana espontânea a fim de auxiliar no seu diagnóstico.

Métodos

Foram analisados artigos da língua portuguesa, inglesa e espanhola, de 2008 até o presente momento. Os descritores utilizados foram: hipotensão intracraniana, cefaleia postural, intracranial hypotension. Foram excluídos artigos que ligavam as cefaleias a outras causas

Resultados e Discussões

A hipotensão intracraniana espontânea (HIE) é síndrome caracterizada principalmente por cefaleia postural atribuída à baixa pressão do líquido cefalorraquidiano, quando atinge abaixo de 60 mmH2O, associados aos sintomas zumbido, cervicalgia, fotofobia, náuseas e disacusia.

Os sintomas iniciam cerca de quinze minutos após mudança postural e perdura até trinta minutos, ou quando o paciente é colocado na posição decúbito dorsal.

Pode-se classificar a hipotensão intracraniana em duas modalidades: A primeira sendo como espontânea quando não há uma causa específica, e, em secundária que é precedida por traumatismos, após procedimentos que resultam em uma fístula do líquido cefalorraquidiano, doenças degenerativas crônicas. O prognóstico dos pacientes com Hipotensão Intracraniana Espontânea geralmente é bom, mas dependem da causa e na maioria dos casos curam sem deixar quaisquer sintomas, em alguns casos podem ocorrer complicações quando a causa é uma cirurgia ou um trauma, tais como meningite ou edema cerebral.

Considerações Finais

Como a HIE é pouco relatada e o principal sintoma é a cefaleia, isso faz com que os profissionais se confundam com os quadros clássicos de cefaleia, fechando erroneamente o diagnóstico. Dessa forma, é de suma importância que os profissionais saibam reconhecer os sinais e sintomas da síndrome para um adequado manejo do paciente.

Referências

BRAZ, Mônica Cró; MARQUES, Rita; MARTINS, Cristina & MONTEIRO, José Paulo – **“ Hipotensão intracraniana espontânea em adolescentes com síndrome de Marfan”** – Artigo da Sociedade Portuguesa de Pediatria, p. 280-282/ jan 2012.

DE CASTRO, Amparo Rodríguez; MATEOS, Javier Miñambres; MARTÍNEZ, José Tello & FUSTEL, Cristina Tello – **“ Cefalea por Hipotensíon del Líquido Cefalorraquídeo”** – Artigo da Revista de Clínica Médica da FAM, p.181-183/ mai 2008.

MENDES, Florentino Fernandes; GONÇALVES, Annelise Nicotti; NOVELO, Betânia; DA ROCHA, Camila Roos Mariano & MARQUES, Nathália Falcão Motta – **“ Hipotensão intracraniana espontânea tratada com tamponamento sanguíneo peridural” –** Relato de Caso da Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor, p.183-186/ jun 2012.

GIRÃO, Marília Maria Vasconcelos; SOUSA, Rachid Marwan Pinheiro; RIBEIRO, Mayani Costa; CARDOSO, Tânia Aparecida Marchiori de Oliveira; JÚNIOR, Marcondes Cavalcante França & Reis, Fabiano – **“ Spontaneous intracranial hypontension and its complications”** – Artigo da Revista de Neuropsiquiatria, p.507-511/ abri 2018.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Internações para o Tratamento da Doença de Parkinson no Brasil

Venâncio I.M.[1]; Rosa E.A.S.[1]

[1]: Centro Universitário de Anápolis - Unievangélica

Introdução:

A doença de Parkinson é uma doença crônico-degenerativa do sistema nervoso central (SNC), causada por diminuição da produção de dopamina na substância nigra. Se caracteriza clinicamente por bradicinesia, tremores de repouso e desequilíbrio. Ainda não existe cura ou tratamento capaz de impedir de forma eficaz a progressão da doença, restringindo-se a sintomáticos.

Objetivo:

Traçar o perfil de internações para tratamento da doença de Parkinson nas diversas regiões brasileiras.

Métodos:

Estudo transversal de base populacional, baseado no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do banco de dados no Ministério da Saúde (DATASUS). Foram analisadas questões referentes às internações para tratamento da doença de Parkinson, entre janeiro de 2008 e julho de 2018, considerando as variáveis: região brasileira, média de permanência, valor médio da internação e número de óbitos.

Resultados:

Região	Total AIH	Valor Médio	Óbitos
Região Sudeste	2.722	R$ 651,10	172
Região Sul	2.641	R$ 543,83	109
Região Nordeste	1.763	R$ 582,72	39
Região Centro-Oeste	483	R$ 522,27	13
Região Norte	329	R$ 634,16	21
Total	7.938	R$ 591,69	354

Tabela 1: Total de Internações para o Tratamento de Parkinson, Valor Médio e Nº de óbitos, 2008-2018.

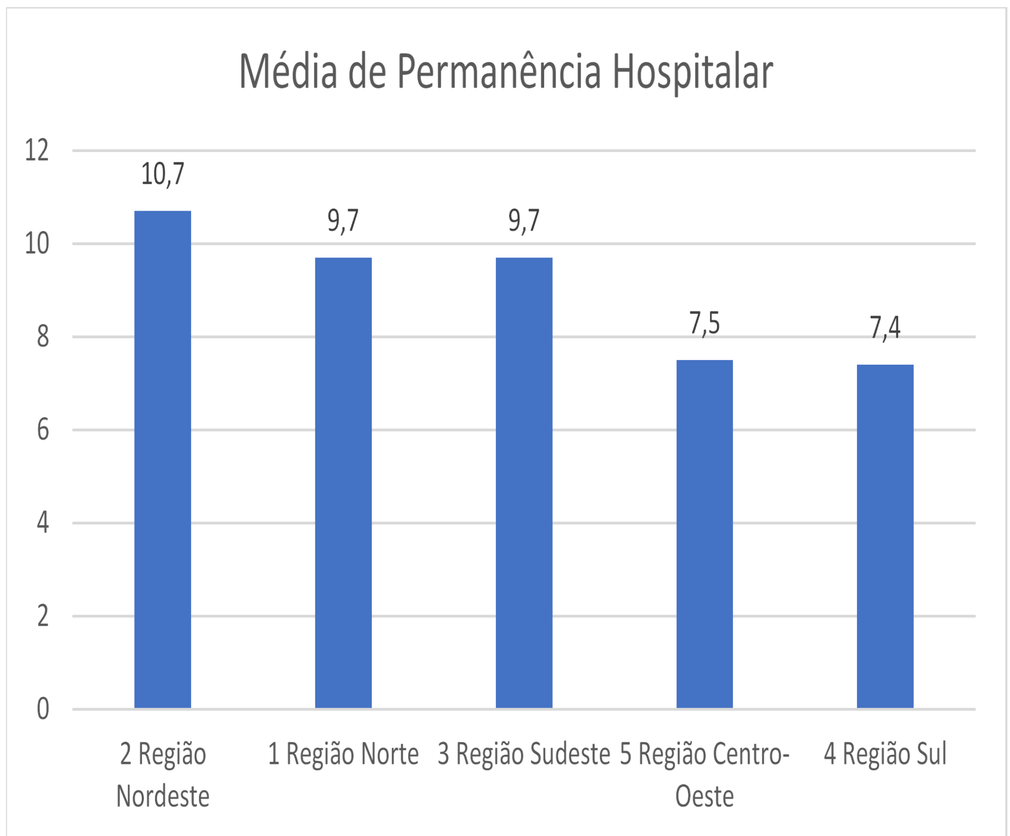


Gráfico 1: Média de permanência Hospitalar em dias por região, 2008-2018.

Considerações Finais:

Diante do exposto verifica-se que poucas vezes a doença de Parkinson é a causa de internação e quando esta ocorre é pouco onerosa para o sistema de saúde e causa poucos óbitos

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Lesões Intrínsecas do Tronco Encefálico Pediátrico: Caracterização Clínico-Radiológica, Histológica e Preditores de Sobrevida

Bárbara Albuquerque Morais, Davi JF Solla, Bernardo A Monaco, Hamilton Matushita, Manoel Jacobsen Teixeira

Departamento de Neurocirurgia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

INTRODUÇÃO

Tumores do tronco encefálico compreendem 10 a 20% dos tumores pediátricos SNC. Controverso benefícios da biópsia estereotáxica (BxETx) versus o uso isolado da ressonância magnética (RM) para guiar o tratamento.

OBJETIVOS

Descrever série de casos de BxETx do tronco encefálico, achados de RM e histologia para identificar fatores preditores de sobrevida.

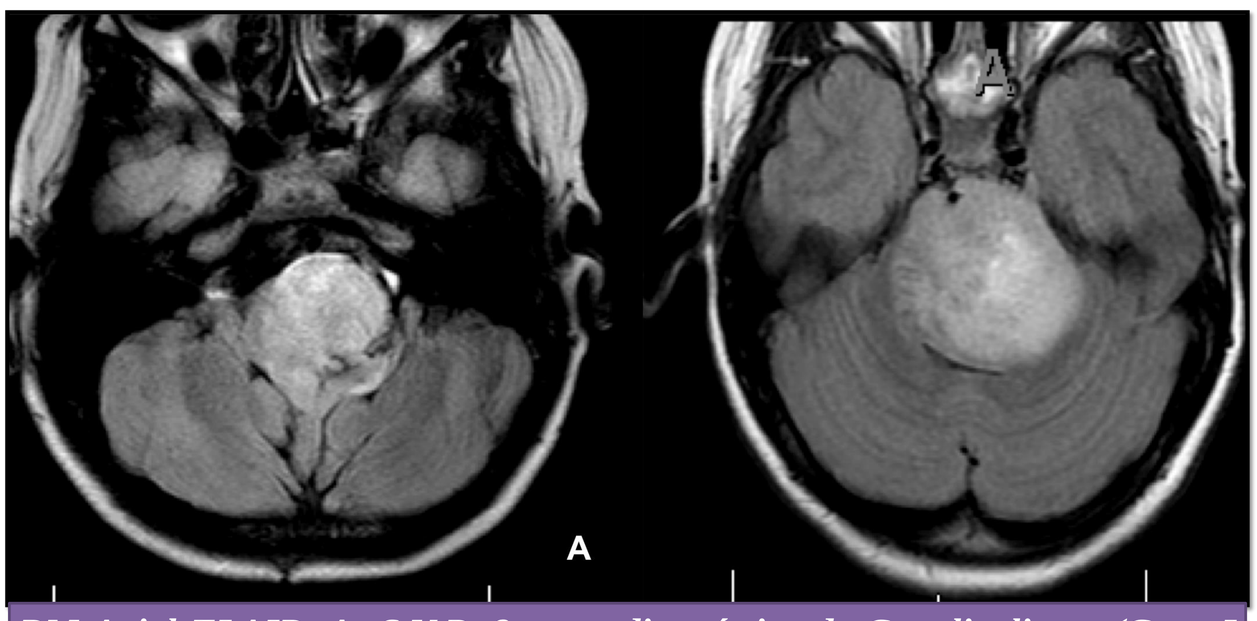
MÉTODOS

26 pacientes (idade média 9 anos, 14 sexo feminino) submetidos a BxETx, entre 2008-2018. Coletados características demográficas, clínico-radiológicas e cirúrgicas, histológia, complicações e sobrevida. Preditores de sobrevida foram avaliados através de modelos de regressão de Cox após ajuste multivariado.

RESULTADOS

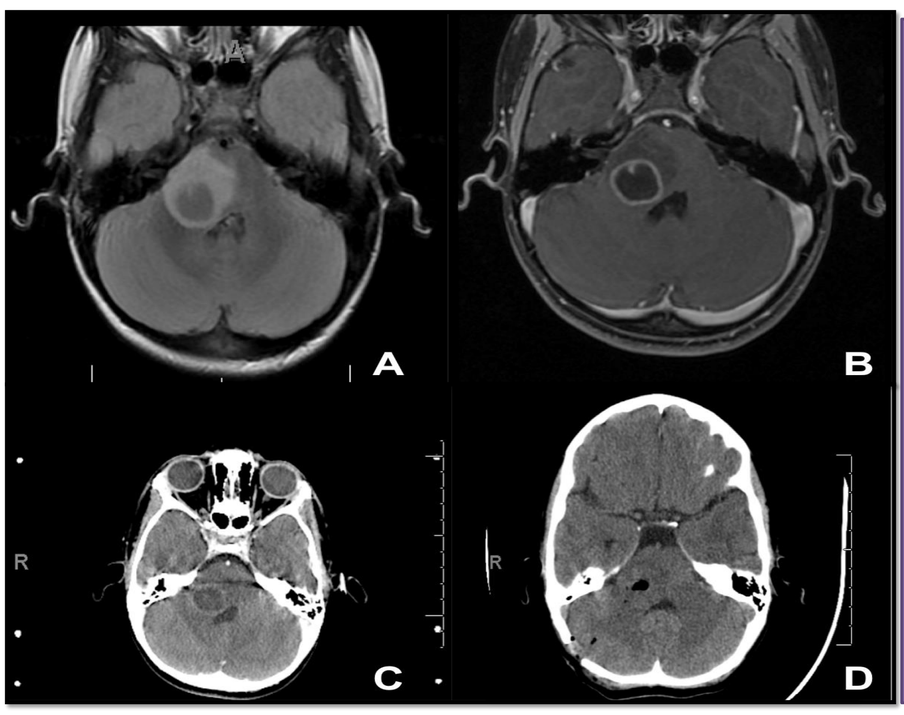
Variável	Total	Alto grau		*P*
		Não	Sim	
Idade	8.8 ± 4.5	9.4 ± 5.3	8.4 ± 3.4	0.65
Sexo	10 (52.6)	6 (60.0)	4 (44.4)	0.66
Analise RM				
Captação de contraste	11 (62.5)	6 (55.6)	5 (50.0)	1.00
Distribuição difusa	14 (75)	6 (55.6)	8 (87.5)	0.30
Invasão de estruturas adjacentes	11 (62.5)	3 (33.3)	8 (100.0)	**0.057**
Lesão remota	5 (25.0)	2 (22.2)	3 (37.5)	0.62
Hidrocefalia na admissão	9 (46.2)	4 (40.0)	5 (55.6)	0.66
Acesso				0.38
Transcerebelar	16 (79.9)	8 (70.0)	8 (77.8)	
Transoccipital	1 (5.3)	0 (0.0)	1 (11.1)	
Transfrontal	4 (21.1)	3 (30.0)	1 (11.1)	

Diagnóstico histológico definitivo em 84,6% dos pacientes. 20 casos eram gliomas (11 AG/ 9 BG).



RM Axial FLAIR. A: S.V.P, 8 anos, diagnóstico de Ganglioglioma (Grau I OMS). B: J.J.S, 8 anos, diagnostico de glioma alto grau (Grade IV OMS)

Variável	Total	Alto grau		*P*
		Não	Sim	
Óbito - n(%)	9 (47.4)	5 (50.0)	4 (44.4)	1.00
Sobrevida (meses) media (IC 95%)				
Geral	44.3 (24.0-64.5)	54.9 (31.5-78.2)	11.7 (4.4-19.0)	0.03
1 ano	10.1 (8.7-11.5)	12.0 (12.0-12.0)	8.2 (5.6-10.9)	**0.008**
2 anos	17.5 (13.6-21.4)	21.0 (18.0-24.0)	11.7 (4.4-19.0)	0.03
5 anos	32.9 (20.1-45.7)	40.5 (26.2-54.7)	11.7 (4.4-19.0)	0.03



I.D.L. RM axial A: FLAIR lesão pedunculo cerebelar direito. B: T1-gadolíneo mostrando captação anela de contraste TC axial C: Exame contrastado para planejament oETxD: Imagem pós-op. Diagnóstico Astrocitoma pilocitico (Grau I OMS, Ki-67 3%,)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lesões de AG (p 0,030) e captação de contraste na RM (p 0,031) foram identificadas com fatores de risco independentes de pior sobrevida.

Não houve complicações graves e apenas duas complicações menores/transitórias.

- ✓ Puget S, Beccaria K, Blauwblomme T, et al (2015) Biopsy in a series of 130 pediatric diffuse intrinsic Pontine gliomas. Child's Nerv Syst 31:1773–1780.
- ✓ Albright AL, Packer RJ, Zimmerman R, et al (1993) Magnetic Resonance Scans Should Replace Biopsies for the Diagnosis of Diffuse Brain Stem Gliomas: A Report from the Children's Cancer Group Current Perspective. Neurosurgery 33:1026–1030
- ✓ Dellaretti M, Touzet G, Reyns N, et al (2011) Correlation among magnetic resonance imaging findings, prognostic factors for survival, and histological diagnosis of intrinsic brainstem lesions in children. J Neurosurg Pediatr 8:539–543.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Leucoencefalopatia com Substância Branca Evanescente de início na idade adulta: relato de caso.

Thomás Rocha Campos[1], Stefano Teixeira Queiroz[2]

1. Acadêmico(a) do curso de Medicina da Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras-BA, Brasil.
2. Médico Radiologista do Hospital COTEFI. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras-BA, Brasil.

INTRODUÇÃO

A Leucoencefalopatia com Substância Branca Evanescente (LSBE) é uma leucodistrofia de herança autossômica recessiva que se inicia tipicamente na infância, podendo ser identificada com menor frequência em pacientes adultos[1]. A doença foi identificada pela primeira vez em 1993 por Hanefeld et al. (1993) que descreveram os casos de três crianças com deterioração neurológica rápida e progressiva, apresentando achados de imagem singulares[2]. Posteriormente, trabalhos de Marjo Van der Knaap e colaboradores contribuíram para melhor entendimento dessa patologia, introduzindo inclusive a denominação usada atualmente – LSBE – e propondo os critérios diagnósticos para essa condição[3, 4, 5].

OBJETIVOS

O presente trabalho tem o objetivo de descrever um caso de Leucoencefalopatia com Substância Branca Evanescente (LSBE), doença genética rara, em um paciente adulto do sexo feminino, e discorrer sobre a patologia, apresentação clínica e critérios diagnósticos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo do tipo Relato de Caso, utilizando-se informações retrospectivas obtidas com a paciente sujeita deste caso. Foi emitido Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, assinadas pela paciente e pesquisador, assegurando o sigilo dos dados e preservação do anonimato da paciente.

RELATO DO CASO

RMA, feminino, 24 anos, foi atendida no serviço após apresentar estado epiléptico. Os familiares relataram que as primeiras crises ocorreram aos 18 anos, após acidade automobilístico, que foram se tornando cada vez mais frequentes, sem outras manifestações na época. Entretanto, a paciente passou a apresentar alterações de marcha e coordenação que se tornaram mais intensas e progrediram rapidamente no último ano. Foi solicitado exame de Ressonância Magnética (RM) que evidenciou comprometimento simétrico da substância branca cerebral, do tronco encefálico e dos pedúnculos cerebelares (Figura 1), sendo considerado o diagnóstico de LSBE.

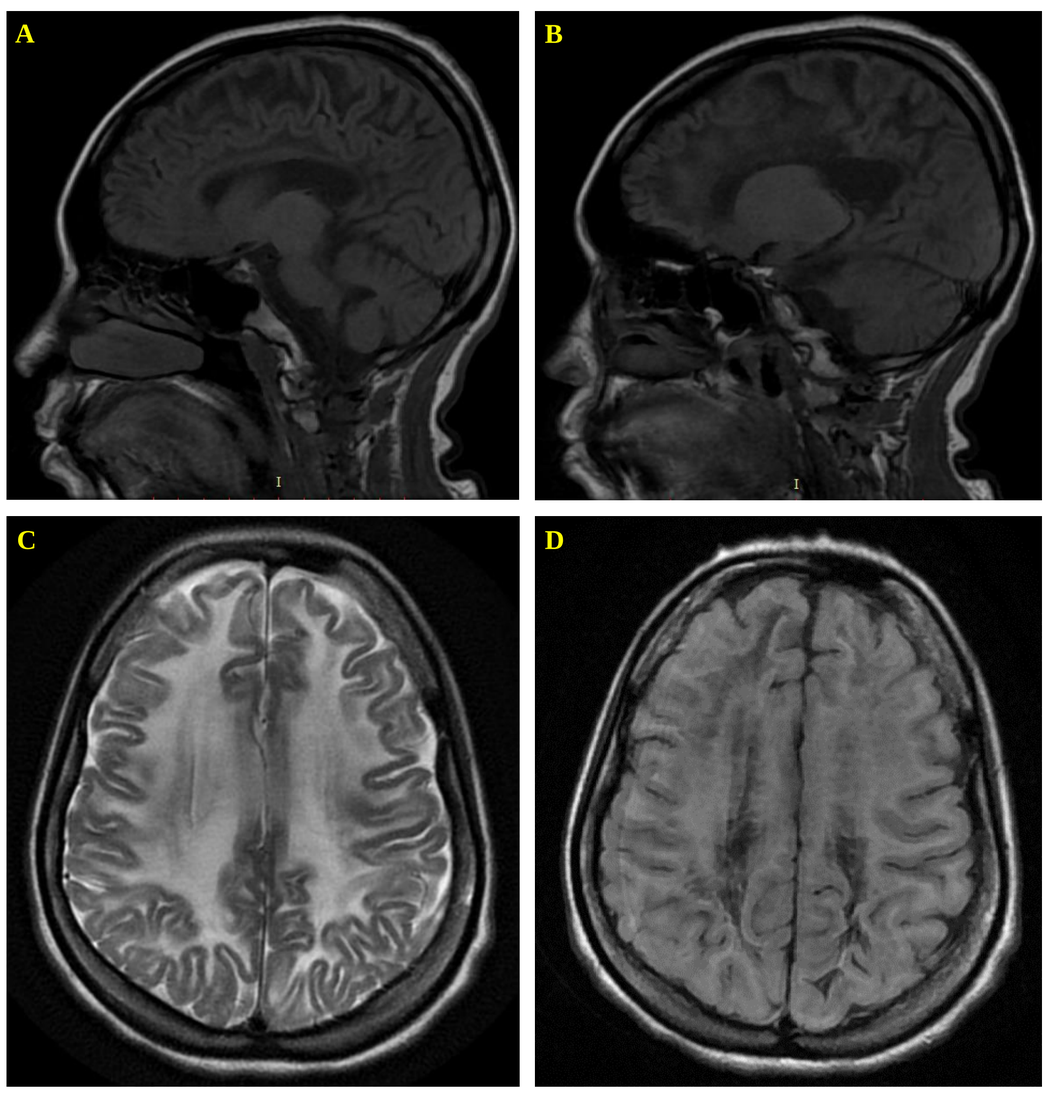


Figura 1. Exame de Ressonância Magnética de Crânio evidenciando comprometimento da substância branca cerebral difusamente, bem como do tronco cerebral e pedúnculos cerebelares, com hipossinal em T1 [A e B], hipersinal no T2 [C], e algumas áreas de hipossinal no FLAIR [D] indicando locais de substituição liquórica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A LSBE é uma rara doença genética de herança autossômica recessiva que cursa com distúrbios neurológicos associados a lesões da substância branca[1,7]. A maioria dos casos é descrita em pacientes pediátricos, mas existem relatos em pacientes adultos. A prevalência exata da doença é desconhecida, no entanto, acredita-se que possa ser uma das leucodistrofias mais comuns[6].

A fisiopatologia da doença ainda é pouco compreendida, mas o evento chave envolve uma deficiência de maturação em células gliais, especificamente os astrócitos, acarretando maior suscetibilidade da substância branca ao estresse celular. Há estudos indicando que a causa da doença, na maioria dos pacientes, são mutações em genes que codificam a subunidade beta do fator de iniciação da tradução de eucariontes 2B eIF2B[7, 8].

As manifestações clínicas podem incluir ataxia cerebelar e espasticidade e, menos comumente, atrofia óptica, epilepsia e alteração motora[1, 7]. Van der Knaap et al. (1998)[5] propuseram os critérios diagnósticos para a LSBE, esquematizados na Figura 2.

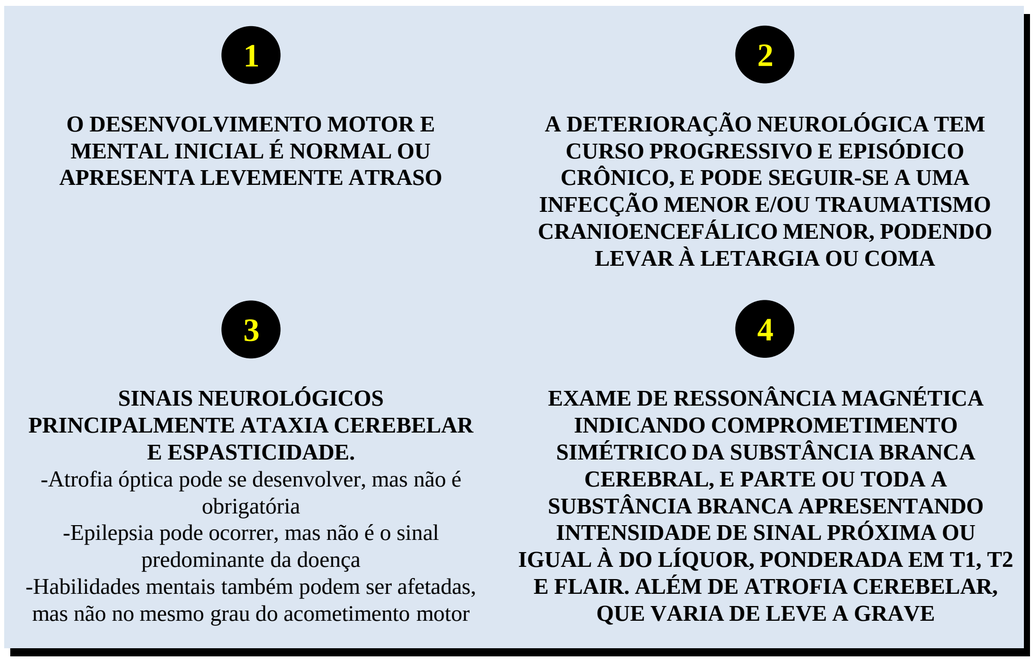


Figura 2. Critérios de Van der Knaap para diagnóstico de Leucoencefalopatia com Substância Branca Evanescente.
[Elaborado pelos autores, com base na publicação de Van der Knaap et al. (1998)[5]]

Assim como outras doenças de substância branca, a RM é a modalidade de escolha para avaliação diagnóstica[7,9], permitindo visualizar na maioria dos casos acometimento da substância branca estendendo-se desde a região periventricular até as fibras arqueadas subcorticais e, na evolução ocorre desaparecimento progressivo da substância branca anormal, que é substituída por fluido cerebrospinal.

Até o momento, não existe tratamento específico para esta condição e o prognóstico é ruim, de modo que os pacientes geralmente evoluem para óbito dentro de meses a anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de uma doença com alta morbidade e de exíguos relatos ou dados epidemiológicos disponíveis, o presente trabalho objetiva contribuir para maior conhecimento acerca dessa entidade.

REFERÊNCIAS

1. HAMILTON, E. M. C. et al. Natural History of Vanishing White Matter. Annals of Neurology, v. 84, n. 2, p. 274–288, ago. 2018.
2. HANEFELD, F. et al. Diffuse White Matter Disease in Three Children: An Encephalopathy with Unique Features on Magnetic Resonance Imaging and Proton Magnetic Resonance Spectroscopy. Neuropediatrics, v. 24, n. 05, p. 244–248, 19 out. 1993.
3. VAN DER KNAAP, M. S. et al. Leukoencephalopathy with swelling and a discrepantly mild clinical course in eight children. Annals of Neurology, v. 37, n. 3, p. 324–334, mar. 1995.
4. VAN DER KNAAP, M. S. et al. A new leukoencephalopathy with vanishing white matter. Neurology, v. 48, n. 4, p. 845–55, abr. 1997.
5. VAN DER KNAAP, M. S. et al. Phenotypic variation in leukoencephalopathy with vanishing white matter. Neurology, v. 51, n. 2, p. 540–7, 1 ago. 1998.
6. VAN DER KNAAP, M. S. et al. Childhood Ataxia with Central Nervous System Hypomyelination / Vanishing White Matter. [s.l.] University of Washington, Seattle, 1993.
7. BUGIANI, M. et al. Leukoencephalopathy With Vanishing White Matter: A Review. Journal of Neuropathology & Experimental Neurology, v. 69, n. 10, p. 987–996, 1 out. 2010.
8. VAN DER KNAAP, M. S. et al. Mutations in each of the five subunits of translation initiation factor eIF2B can cause leukoencephalopathy with vanishing white matter. Annals of neurology, v. 51, n. 2, p. 264–70, fev. 2002.
9. MATHEW, D.; MAHOMED, N. Vanishing white matter disease imaged over 3 years. South African Journal of Radiology, v. 23, n. 1, p. 4, 27 fev. 2019.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA | CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

LEVANTAMENTO DE DADOS SOBRE ANEURISMAS POR MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA (MAV) TRATADOS NA ANGIOCARDIS-NEUROLÓGICO ENTRE 2012-2018

Ana Carolinne Alves Mariano[1], Douglas Santos Soares[1], Franceska Freitas Dos Santos[1], Sandoval Inácio Carneiro[2];
[1] Faculdade Alfredo Nasser
[2] Instituto Neurológico de Goiânia

Introdução

As malformações arteriovenosas (MAV) são lesões congênitas decorrentes do desenvolvimento anômalo vascular da circulação fetal. As MAV podem ser assintomáticas e descobertas por acaso durante a realização de um exame de neuroimagem ou podem ser diagnosticadas em qualquer idade quando provocam manifestações clínicas, como a hemorragia intracraniana, epilepsia e déficits neurológicos. Objetivou-se por meio deste trabalho realizar o levantamento de dados sobre os aneurismas decorrentes de MAV tratados no AngioCardis do Instituto Neurológico de Goiânia, durante os anos de 2012-2018.

Metodologia

Realizou-se levantamento de dados fornecidos pela equipe do AngioCardis, em Goiânia, sobre a quantidade de intervenções em aneurismas por malformações arteriovenosas, entre o ano de 2012 á 2018. Para revisão bibliográfica e discussão, estabeleceu-se como Palavras-Chave os termos: malformações arteriovenosas; aneurismas; neurocirurgia. As bases de dados consultadas foram: SciELO, PubMed e MEDLINE, selecionando-se artigos relacionados ao tema publicados a partir de 2000.

Resultados/Discussão

Com a observação dos dados cedidos pela equipe, encontrou-se 83 casos de Aneurismas por MAV tratados na AngioCardis-Neurológico entre o ano de 2012 á 2018. A média de casos diagnosticados com MAV e tratados na unidade por ano é 11,71 pacientes. Os anos de 2018 e 2015 possuem os maiores índices de tratamento por MAV, 17 casos respectivamente, ou seja, mais de 01 caso por mês durante o ano.

ANO	QUANTIDADE DE MAVs TRATADDAS
2012	10 CASOS
2013	05 CASOS
2014	09 CASOS
2015	17 CASOS
2016	11 CASOS
2017	14 CASOS
TOTAL	83 CASOS

Conclusões

Através desta pesquisa, conclui-se que o aneurisma por malformação arteriovenosa é uma afecção comum, que em 07 anos acometeu no AngioCardis 82 pacientes que buscaram atendimento no mesmo. Logo, com o diagnóstico precoce e tratamento intervencionista ágil multidisciplinar é possível reverter o quadro do paciente.

Referências bibliográficas

1) Arteriovenous Malformations of the Brain; Robert A. Solomon, M.D., and E. Sander Connolly, Jr., M.D; May 11/2017;
2) A. G. Osborn, “Intracranial vascular malformations,” in Diag-
Nosti; Neuroradiology,A.G.Osborn,Ed.,pp; ,Mosby,St; Louis,Mo,USA,

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019
CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Lipoma intradural cervical: relato de caso e revisão de literatura

Cervical intradural lipoma: case report and literature review

Chrystiano F. Cardoso[1], Alessandro F. Cardoso[2], Vitor C. Machado[3], Marcos D. X. O. Santos[4], Augusto C. Mattos[5], Luis C. B. Pontes Jr[6]

1. Chefe do departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América – Goiânia-GO, Brasil; Neurocirurgião do Hospital Evangélico Goiano – Anápolis-GO, Brasil, e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
2. Chefe do departamento de Neurocirurgia do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil; Neurocirurgião do Hospital Evangélico Goiano – Anápolis-GO, Brasil, e do Hospital Jardim América – Goiânia-GO.
3. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Jardim América, Hospital da Promed, e do Hospital São Silvestre- Goiânia-GO, Brasil
4. Residente em Neurocirurgia pela Universidade Federal de São Paulo – SP (UNIFESP)
5. Membro do Departamento de Neurocirurgia do Hospital Evangélico Goiano e do Hospital Ânima – Anápolis-GO, Brasil
6. Acadêmico do curso de Medicina, na Universidade Santo Amaro - SP (UNISA)

INTRODUÇÃO

Lipomas intraespinhais são raros, e representam menos de 1% dos tumores espinhais[1]. Frequentemente encontrados na região lombossacra, geralmente associados à disrafismos espinhais[2]. Os autores descrevem a evolução de uma paciente com volumoso lipoma intradural cervical (Ressonância magnética revelou massa intradural extramedular de 14,8 x 2,6 x 2,3 cm, entre a fossa posterior e D2D3. A lesão era hiperintensa em T1 e T2, corroborando com o diagnóstico de lipoma intradural) submetida à laminectomia com artrodese occipitocervicotorácica e microcirurgia para ressecção tumoral com uso de monitorização neurofisiológica.

OBJETIVO

Relato de caso e revisão sistemática da literatura.

MÉTODO

As informações contidas nesse artigo, foram obtidas por meio de revisão de prontuário, entrevista com o paciente e registro fotográfico dos métodos diagnósticos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os lipomas associados a disrafismos espinhais tem sido extensamente estudados, no entanto lipomas cervicais têm sido descritos como casos isolados. Esses tumores podem ser intramedulares ou extramedulares ou uma combinação de ambos[3]. Há teorias explicando a patogênese:[5,6] (1)metaplasia do tecido adiposo da pia máter e aracnoide; (2)restos embrionários durante o desenvolvimento do tubo neural; (3)proliferação de te adiposo da pia máter.

Apesar de sua natureza benigna a cirurgia dos lipomas pode ser desafiadora devido a aderências ao tecido nervoso. Ressecções totais são praticamente impossíveis e não recomendadas devido risco de sequelas neurológicas[7]. Avanços técnicos como aspirador ultrassônico e monitorização neurofisiológica tem melhorado os resultados de longo prazo. Inúmeros artigos demonstram a eficácia da ressecção parcial na redução dos sintomas[8]. O objetivo principal da cirurgia deve ser descompressão medular[8]. A descompressão medular com contínuo monitoramento da Onda D dão feedback em tempo real e previnem e minimizam os riscos de déficits pós operatórios[4]. No caso relatado o anatomopatológico confirmou lipoma. O pós operatório foi sem complicações com evolução clínica satisfatória e melhora importante dos sintomas.



Figura 1 – Ressonância Magnética Sagital T1

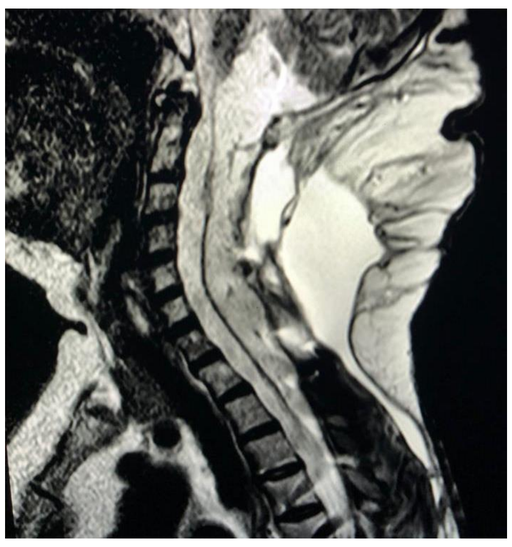


Figura 2 – Ressonância Magnética Sagital T2

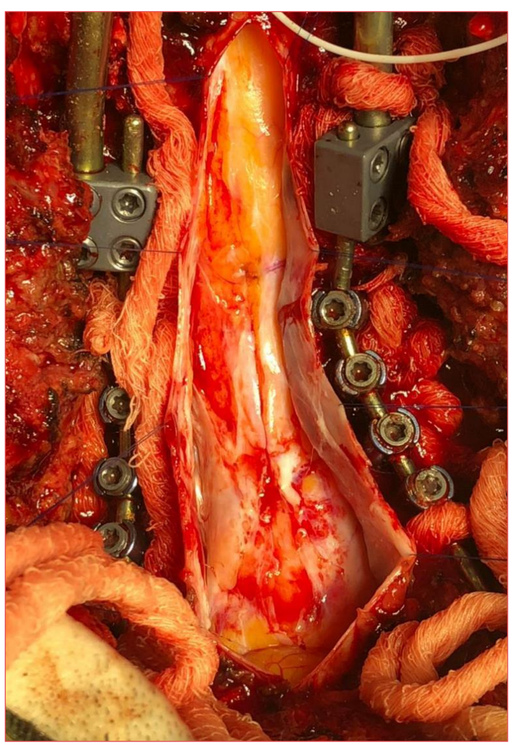


Figura 3 – Intraoperatório – Lipoma intradural cervical

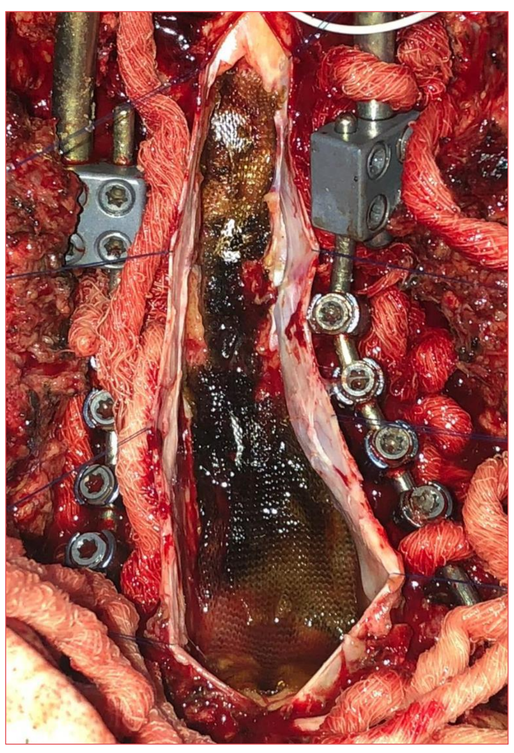


Figura 4 – Intraoperatório – Ressecção de lipoma intradural cervical

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lipomas intradurais cervicais são tumores raros e a cirurgia pode ser desafiadora. Usualmente tem crescimento lento, mas deteriorações rápidas podem ser observadas. Em tais casos a cirurgia é recomendada. Sugerimos fortemente o uso de aspirador ultrassônico e monitorização neurofisiológica intraoperatória, para evitar riscos desnecessários durante o procedimento.

BIBLIOGRAFIA

http://e-qr.me/935dae

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Lipoma intradural extramedular torácico: relato de caso

Victória Coelho Jácome Queiroz[1], Lissa Carrilho Goulart[2], Rodrigo Alves de Carvalho Cavalcante[2], Osvaldo Vilela Filho[2]

1- Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil
2- Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil

INTRODUÇÃO / OBJETIVOS

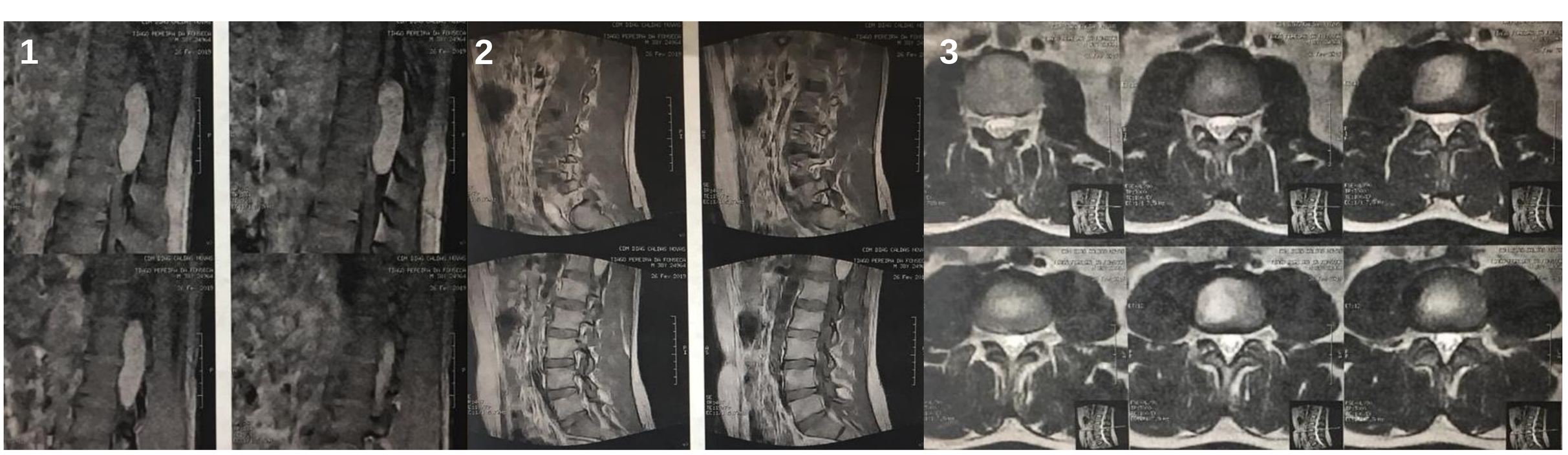
Os lipomas espinhais intradurais (LI) são lesões histologicamente benignas que respondem por menos de 1% de todos tumores intrarraquianos. Portanto, o objetivo deste trabalho é relatar um caso de lipoma intradural extramedular torácico (LT).

METODOLOGIA

Revisão de prontuário e revisão da literatura sobre o tema.

RELATO

Homem, 28 anos, sem antecedentes, há dois meses apresentava episódios de lombociatalgia bilateral, com parestesias em MMII, dermátomos de L4 e L5, piores à esquerda (E). O quadro evoluiu com piora dos sintomas iniciais, disfunção vesical e parestesia em sela. Ao exame neurológico: marcha atáxica, paresia grau IV em MIE, hiperreflexia em MMII, Babinski E; hipoestesia vibratório-proprioceptiva D e Romberg presente. Como principal hipótese, uma síndrome da cauda equina tumoral. A RNM de coluna evidenciou lesão intradural-extramedular-posterior em T11-T12, 7,5 x 2,2 cm, provável diagnóstico de lipoma e diferenciais. A conduta foi a ressecção tumoral, que ocorreu sem intercorrências. O paciente evoluiu com plegia D transitória e melhora da força. O resultado do anatomopatológico indicou lipoma.



Figuras: lesão intrarraquiada, intradural extramedular (1 e 2), localizada no aspecto medular cone posterior, comprimindo-o e determinando remodelamento do canal vertebral a nível de T11 e T12 (3).

ASPECTOS ÉTICOS

Paciente autorizou esse relato via TCLE, assegurando que apenas dados clínicos seriam utilizados, sem comprometer sua privacidade.

DISCUSSÃO

Os LI estão entre as malformações mais comuns do desenvolvimento da coluna e, embora descritos intra/extraduralmente pelo eixo vertebral, são mais encontrados como componentes de disrafismo na região lombossacra. Os LI cervicais e torácicos são bastante raros. O quadro neurológico é caracterizado por curso progressivo de para/tetraparesia e dor. A literatura contraindica a ressecção total, pois os LI não apresentam plano de clivagem. Entretanto, uma ressecção parcial ou descompressão ainda são controversos.

CONCLUSÃO

Apresentamos um caso de LT, que pela localização e ausência de malformações prévias, confere ainda maior singularidade ao caso, cujo manejo cirúrgico por ressecção parcial, ainda que questionável na literatura, representou a melhor indicação neste caso pela evolução/gravidade do quadro.

REFERÊNCIAS: 1. LEE, Mark et al. Intramedullary spinal cord lipomas. **Journal of neurosurgery**, v. 82, n. 3, p. 394-400, 1995.; 2. CHEN, K. Y. et al. Intramedullary and Extramedullary Thoracic Spinal Lipomas Without Spinal Dysraphism: Clinical Presentation and Surgical Management. World neurosurgery, v. 121, p. 156-159, 2019.; 3. ADOGWA, Owoicho; FESSLER, Richard G. Intradural Extramedullary Spinal Tumors. In: **Brain and Spine Surgery in the Elderly**. Springer, Cham, 2017. p. 289-304.; 4. PANAGOPOULOS, Dimitrios; MARKOGIANNAKIS, Georgios; KOUTZOGLOU, Michael. Intradural–Extramedullary Cervical Cord Lipoma: Case Report and Literature Review. **World neurosurgery**, v. 110, p. 162-168, 2018.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Meningiomas na gestação: quando abordar neurocirurgicamente? Uma revisão de literatura

Beatriz Romualdo e Silva, Lucas Henrique Souza de Azevêdo, Ricardo Vieira Teles Filho, Victória Coelho Jácome Queiroz

Introdução:
A associação entre tumor cerebral e gestação é rara, porém representa risco para o binômio mãe-feto e um desafio para neurocirurgiões e obstetras. Devido a fatores como a presença de receptores de progesterona, ingurgitamento de vasos e retenção hídrica, o meningioma é o tumor cerebral mais comumente encontrado na gestação. Assim, o objetivo desse estudo é analisar a melhor conduta a ser adotada frente a uma paciente gestante com diagnóstico de meningioma.

Metodologia:
Foram pesquisados os termos “meningioma”, “pregnancy” e “neurosurgery”, em diferentes combinações, nas bases científicas Pubmed, Lilacs, Scielo e Google Scholar. Foram encontrados 20 artigos, sendo utilizados 16 estudos produzidos entre 2003-2018.

Resultados:
Diante de um diagnóstico de meningioma materno**,** a decisão de indicar uma cirurgia imediata ou aguardar a resolução da gravidez é um desafio. A indicação deve ser feita por uma equipe multidisciplinar e priorizar a saúde materna e fetal. Os avanços na monitorização fetal e materna, neuroanestesia e técnicas cirúrgicas permitem uma abordagem cirúrgica com sucesso durante a gestação, possibilitando sua progressão normalmente. Entretanto, a neurocirurgia deve ser reservada para pacientes com malignidade, hidrocefalia e tumores benignos com risco de herniação ou déficits neurológicos progressivos, considerando-se os riscos intraoperatórios de perda sanguínea, hipotensão, hipovolemia e hipóxia. Assim, na prática contemporânea, o desejável é que haja uma evolução natural da gravidez, aguardando-se o pós-parto para a intervenção cirúrgica. Caso seja necessária uma abordagem precoce, o terceiro trimestre seria o melhor período. O parto vaginal pode ser almejado, sendo necessário a cesariana em casos de aumento de pressão intracraniana ou razões obstétricas.

Conclusões:
Na prática médica atual, é viável que os casos de meningioma durante a gestação sejam levados até o parto a termo sem maiores riscos para mãe e feto. Meningiomas são geralmente benignos, de crescimento lento e o tratamento cirúrgico raramente deve ser indicado.

Referências:
1. BLACK, P. et al. Meningiomas : Science and Surgery. **Clinical Neurosurgery**, v. 54, p. 91–99, 2007.
2. BOZKURT, I.; KAZANCI, A. Case Report Diagnosis , Treatment , and Management Strategy of Meningioma during Pregnancy. **Asian Journal of Neurosurgery** |, 2018.
3. HORTOBÁGYI, T. et al. Pathophysiology of meningioma growth in pregnancy. **Open Med.**, v. 12, p. 195–200, 2017.
4. KANAAN, I. et al. Management Strategy for Meningioma in Pregnancy : A Clinical Study. v. 13, n. 4, p. 197–204, [s.d.].
5. LAVIV, Y. et al. Meningiomas in pregnancy : timing of surgery and clinical outcomes as observed in 104 cases and establishment of a best management strategy. **Acta Neurochir**, 2017.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

MORTALIDADE E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS METÁSTASES ESPINHAIS DE CÂNCERES GINECOLÓGICOS NO CENTRO-OESTE BRASILEIRO

Autores: PERES, L.F.A.[1]; VIEIRA NETTO, L.A.[1]; ZACCARIOTTI, A.J.[1]; PEREIRA, N.M.[2]; ZACCARIOTTI, V.A .[3]

1 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM – UFG), Goiânia – GO, Brasil;

2 Hospital Estadual Geral de Goiânia Dr. Alberto Rassi (HGG), Goiânia – GO, Brasil;

3 Associação de Combate ao Câncer em Goiás (ACCG), Goiânia – GO, Brasil.

luis_fel10@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A doença vertebral metastática (DVM) é uma das principais complicações em pacientes oncológicos.

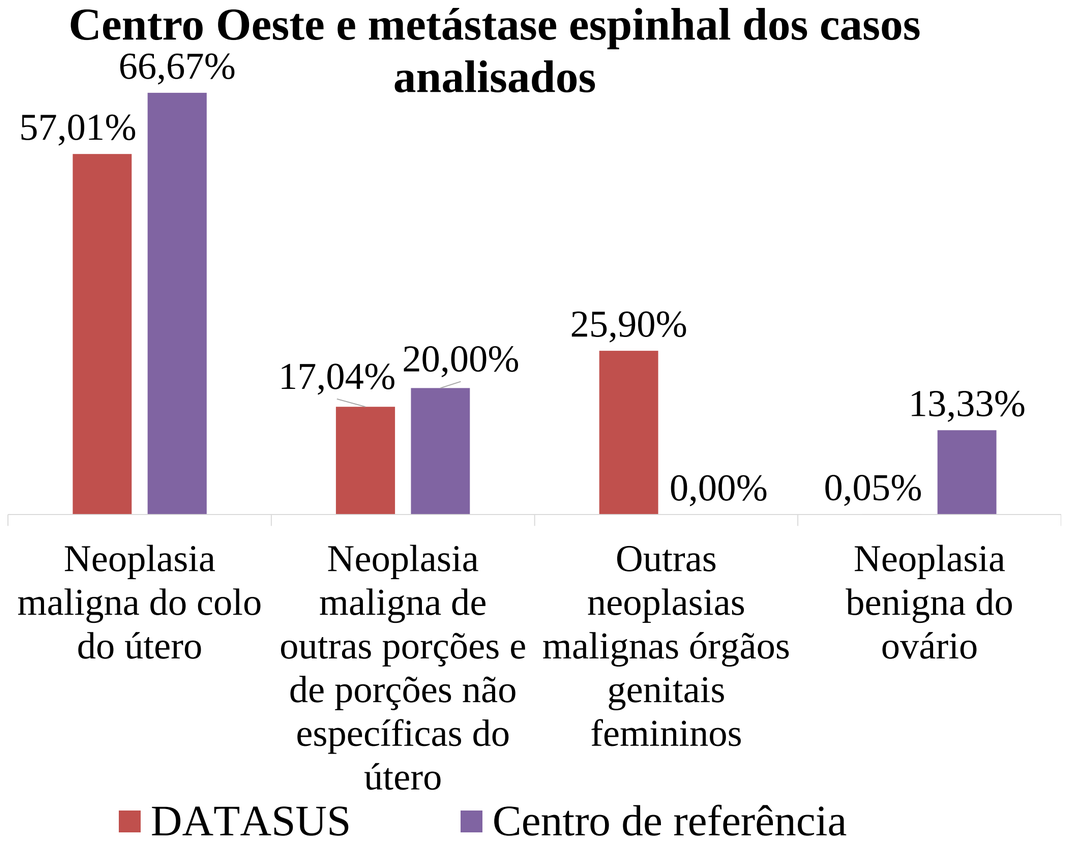
OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é traçar o perfil epidemiológico das portadoras de metástase espinhal por câncer ginecológico.

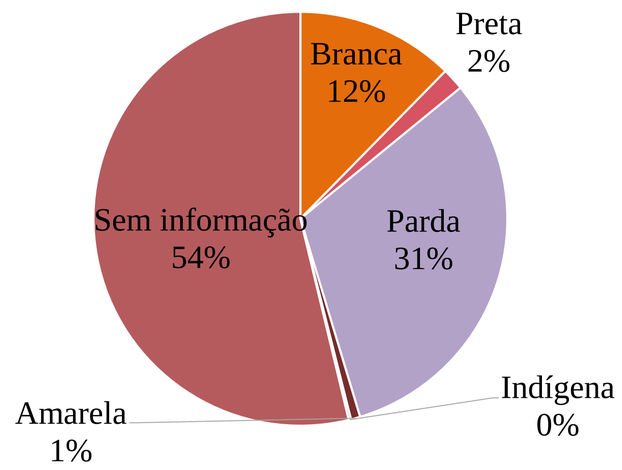
MÉTODOS

Foi feita coleta de dados epidemiológicos de prontuários em centro de referência ao câncer do Centro-Oeste, sendo consideradas todas as quinze pacientes submetidas a descompressão cirúrgica da coluna vertebral devido a algum câncer ginecológico de 2012 a 2019.

Comparação entre porcentagens de cada tipo de câncer ginecológico oficialmente registrados no Centro Oeste e metástase espinhal dos casos analisados



Óbitos por cânceres ginecológicos por etnia



RESULTADOS E DISCUSSÕES

A sobrevida média após o diagnóstico da metástase destas pacientes foi de 12 meses. Destes casos, apenas uma ainda não foi a óbito. A faixa etária mais acometida foi de 60 a 69 anos (43% dos casos), uma década superior à média registrada oficialmente para o diagnóstico da doença. O DATASUS registra, ainda, 2.201 óbitos por cânceres ginecológicos na região Centro-Oeste, com maior prevalência em Goiás (35%). A etnia mais prevalente é a "parda", correspondendo a 80% na instituição estudada e 31% no DATASUS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se pelos dados encontrados que o câncer ginecológico é não apenas de grande morbidade, mas também de alta mortalidade, sendo que sua metástase para coluna vertebral não se restringe a um tipo desse câncer. Entretanto, a neoplasia mais prevalente foi aquela do colo do útero, reforçando a necessidade de medidas de saúde pública nas prevenções primárias e secundárias de combate a essa doença, como a vacinação e o exame preventivo, respectivamente.

REFERÊNCIAS

• ARAÚJO, João Luiz Vitorino et al. Management of metastatic spinal column neoplasms - an update. Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 508-514, Dec. 2013.

• DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS – DATASUS. Informações de Saúde, Epidemiológicas e Morbidade: banco de dados. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/ > acesso em: 14/03/2019.

• GAO, Xin et al. Treatment and outcomes of 28 patients with spinal metastasis from gynecological cancer. Journal of Neuro-oncology. April 2018, Volume 137, pp 387–394

• LIU, Ann et al. Postoperative survival and functional outcomes for patients with metastatic gynecological cancer to the spine: case series and review of the literature. J Neurosurg Spine 24:131–144, 2016.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Novas perspectivas sobre Neuroplasticidade e Reabilitação após Acidente Vascular Encefálico: Uma revisão sistemática.

Arthur Balestra Silveira Ayres[1], Gabriela Santos Bastos[1], Laís Martins Vasconcellos[1], Paulo Gabriel Balestra Silveira Ayres[1], Vanessa Alves Paraizo[1], Cristhiano Chiovato Abdala[2]

1Discente do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

2Docente do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

Introdução: Mais do que ser a segunda principal causa de morte no mundo, o acidente vascular encefálico (AVE) é a primeira causa de incapacidade. Após o AVE, advêm várias incapacidades funcionais, principalmente prejuízos motores e sensitivos, com destaque para a hemiparesia dos membros superiores, a mais prevalente. Infelizmente, a atual abordagem aguda da doença limita-se a reduzir o impacto inicial causado, diminuindo a progressão da lesão. Para alterar esse mórbido cenário, são várias as apostas em estudo para atingir recuperação do tecido nervoso lesado, em especial provocando a neuroplasticidade. A neuroplasticidade é a capacidade intrínseca e ainda, em muito, desconhecida, do sistema nervoso central de desenvolver alterações plásticas em suas redes neuronais, íntegras e lesadas, para recobrar funções perdidas pela morte celular. Essa habilidade possui relação direta com a progressão do AVE, a resposta terapêutica e a consequente capacidade de restauração funcional para superação das incapacidades que decorrem da doença. Uma variedade de estratégias terapêuticas que objetivam produzir e intensificar a neuroplasticidade ganham relevância: a estimulação cerebral não-invasiva, a farmacoterapia, o uso de células tronco, a prática de exercícios físicos, a estimulação cerebral profunda e terapias alternativas. Também, o papel da variabilidade genética sobre a neuroplasticidade após AVE.

Objetivos: Determinar como a neuroplasticidade, deflagrada por diferentes estratégias de intervenção, é capaz de gerar recuperação motora após AVE agudo e crônico.

Métodos: Realizamos uma busca na literatura na plataforma Pubmed (Medline) em 21 de março de 2019. Para chegar aos resultados, utilizamos a seguinte estratégia de busca: "Neuroplasticity AND Stroke", filtrando ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas e meta-análises publicados nos últimos 5 anos, em inglês e português. Incluímos estudos com sujeitos de pesquisa de idade igual ou maior a 18 anos e que analisaram diferentes estratégias de intervenção produzindo neuroplasticidade com recuperação motora, e também o papel da variabilidade genética após AVE.

Resultados e Discussões: Encontramos 270 resultados da busca e 72 artigos foram selecionados para leitura do texto completo. 37 não cumpriram os critérios de inclusão e exclusão. 35 artigos foram incluídos. Não houve evidências de que o uso de células-tronco possa produzir neuroplasticidade com recuperação motora após AVE. A neuroplasticidade após AVE depende da atividade de vários mediadores, em especial o fator neutrófico derivado do cérebro (BDNF). Os indivíduos com o polimorfismo rs6265 do BDNF têm diminuída liberação de BDNF atividade-dependente e apresentam aprendizado motor após AVE globalmente reduzido. Além disso, maiores níveis de BDNF foram relacionados a melhor resposta da estimulação cerebral não-invasiva (NIBS) na reabilitação após a doença. A suplementação de ácido alfalinolênico, suposto indutor de BDNF, não leva a melhor recuperação motora, no entanto. A prática de exercícios físicos orientados é intervenção de primeira linha e é benéfica tão cedo como nos 5 primeiros dias do evento agudo, levando a melhora do equilíbrio, coordenação motora, marcha e função do membro superior parético. O estudo AVERT, no entanto, demonstrou malefícios do exercício físico nas primeiras 24 horas. A estratégia de realizar exercícios de alta intensidade com intervalos (HIIT), como caminhadas sobre esteira por 30 segundos, com intervalos de 30 a 60 segundos, dois a cinco dias por semana por 2 a 4 semanas, é particularmente benéfica, pois intensidades mais altas de exercício são necessárias para aumentar a expressão de mediadores relacionados a neuroplasticidade, como o BDNF.

O uso de antidepressivos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) destaca-se na farmacoterapia após AVE. O ensaio clínico randomizado, duplo-cego, multicêntrico FLAME incluiu 113 pacientes dentro dos primeiros 5 a 10 dias após AVE com hemiparesia e concluiu que 3 meses de uso diário de 20 mg de fluoxetina levaram a significativa melhora da função do braço e da perna paréticos. A meta-análise de Lu L et al. revisou estudos pré-clínicos de tratamento com acupuntura após AVE isquêmico e concluiu sugerindo melhora dos déficits motores. A revisão sistemática da Cochrane por Ai Yang et al. analisou a eficácia e a segurança da acupuntura em AVEs subagudos e crônicos e concluiu que ela melhora a capacidade funcional global, sem causar sequelas óbvias. Com efeitos adversos mínimos, de cefaleia de leve intensidade e dor no pescoço temporárias, há evidência de que a NIBS produza recuperação motora após AVE. A estimulação magnética transcraniana repetitiva (rTMS) de baixa frequência aplicada ao hemisfério intacto mostrou-se superior àquela de alta frequência sobre o hemisfério lesado. A sua eficácia é maior no AVE subcortical e em um máximo de 5 sessões. A estimulação craniana por corrente direta (tDCS) foi observada, somada a 10 sessões consecutivas de terapia ocupacional, levando a melhora da função do membro superior patético após AVE. Ambas as técnicas de NIBS devem ser associadas a prática de exercícios físicos orientados para produzir resultados mais duradouros sobre a recuperação motora, que quando isoladas. Observou-se, no entanto, discrepância entre estudos individuais e meta-análises quanto a eficácia da NIBS. A revisão da Cochrane incluiu 588 pacientes entre 50 e 75 anos submetidos a NIBS entre 4 horas e 6 anos do evento agudo e não encontrou evidências para apoiar o uso rotineiro da rTMS para tratamento do AVE. A estimulação cerebral profunda (DBS) apresentou evidência escassa na recuperação motora após AVE. Revisaram 9 estudos, incluindo 20 pacientes, que analisaram efeitos do DBS em paresias e espasticidade após AVE e o principal alvo foi o ramo posterior da cápsula interna, com 78,6% dos pacientes apresentando melhora muito discreta do déficit motor.

Considerações Finais: A neuroplasticidade é habilidade complexa que, a partir de mediadores conhecidos e desconhecidos, certamente tem grande impacto na recuperação motora após AVE. No entanto, incorre-se em grande dificuldade quando se propõe deflagra-la e intensifica-la em condições controladas, com objetivo terapêutico. A literatura expõe resultados positivos, mas modestos, de uma variedade de intervenções, em especial a prática de exercícios físicos, o uso de ISRS, a acupuntura e a NIBS. Grande dificuldade de replicá-los, seja pela grande heterogeneidade da doença e dos doentes, seja pelas características dos estudos que as produziram, é reconhecida. Portanto, são necessários novos estudos que considerem o baixo nível de evidência do conhecimento atual. Só assim poderá se superar o atual cenário de incapacidades após AVE.

Referências:

COLEMAN, Elisheva R. et al. Early rehabilitation after stroke: a narrative review. Current atherosclerosis reports, v. 19, n. 12, p. 59, 2017.
CHAVEZ, Lina et al. Mechanisms of acupuncture therapy in ischemic stroke rehabilitation: a literature review of basic studies. International journal of molecular sciences, v. 18, n. 11, p. 2270, 2017.
STEWART, Jill Campbell; CRAMER, Steven C. Genetic Variation and Neuroplasticity: Role in Rehabilitation After Stroke. Journal of neurologic physical therapy: JNPT, v. 41, n. Suppl 3 IV STEP Spec Iss, p. S17-S23, 2017.
KLOMJAI, W. et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation and transcranial direct current stimulation in motor rehabilitation after stroke: an update. Annals of physical and rehabilitation medicine, v. 58, n. 4, p. 220-224, 2015.
SUN, Yefei et al. Neuroplasticity and behavioral effects of fluoxetine after experimental stroke. Restorative neurology and neuroscience, v. 35, n. 5, p. 457-468, 2017.
LIVINGSTON-THOMAS, Jessica et al. Exercise and environmental enrichment as enablers of task-specific neuroplasticity and stroke recovery. Neurotherapeutics, v. 13, n. 2, p. 395-402, 2016.
JONES, Theresa A. Motor compensation and its effects on neural reorganization after stroke. Nature Reviews Neuroscience, v. 18, n. 5, p. 267, 2017.
PIN-BARRE, Caroline; LAURIN, Jérôme. Physical exercise as a diagnostic, rehabilitation, and preventive tool: influence on neuroplasticity and motor recovery after stroke. Neural plasticity, v. 2015, 2015.
AZAD, Tej D.; VEERAVAGU, Anand; STEINBERG, Gary K. Neurorestoration after stroke. Neurosurgical focus, v. 40, n. 5, p. E2, 2016.
ELIAS, Gavin JB; NAMASIVAYAM, Andrew A.; LOZANO, Andres M. Deep brain stimulation for stroke: current uses and future directions. Brain stimulation, v. 11, n. 1, p. 3-28, 2018.
KHAN, Fary et al. Neurorehabilitation: applied neuroplasticity. Journal of neurology, v. 264, n. 3, p. 603-615, 2017.
RUIZ, M. León et al. Current evidence on transcranial magnetic stimulation and its potential usefulness in post-stroke neurorehabilitation: Opening new doors to the treatment of cerebrovascular disease. Neurología (English Edition), v. 33, n. 7, p. 459-472, 2018.
IYER, Kartik K. Effective assessments of electroencephalography during stroke recovery: contemporary approaches and considerations. Journal of neurophysiology, v. 118, n. 5, p. 2521-2525, 2017.
WANG, Yuan et al. Stem cell therapies in age-related neurodegenerative diseases and stroke. Ageing research reviews, v. 34, p. 39-50, 2017.
CROZIER, Jennifer et al. High-intensity interval training after stroke: an opportunity to promote functional recovery, cardiovascular health, and neuroplasticity. Neurorehabilitation and neural repair, v. 32, n. 6-7, p. 543-556, 2018.
JONES, Theresa A.; ADKINS, DeAnna L. Motor system reorganization after stroke: stimulating and training toward perfection. Physiology, v. 30, n. 5, p. 358-370, 2015.
HUANG, Ying-Zu et al. Plasticity induced by non-invasive transcranial brain stimulation: a position paper. Clinical Neurophysiology, v. 128, n. 11, p. 2318-2329, 2017.
CARVALHO, Raquel et al. Physiotherapy based on problem-solving in upper limb function and neuroplasticity in chronic stroke patients: A case series. Journal of evaluation in clinical practice, v. 24, n. 3, p. 552-560, 2018.
KLOMJAI, W. et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation and transcranial direct current stimulation in motor rehabilitation after stroke: an update. Annals of physical and rehabilitation medicine, v. 58, n. 4, p. 220-224, 2015.
HASAN, S. M. et al. Defining optimal aerobic exercise parameters to affect complex motor and cognitive outcomes after stroke: a systematic review and synthesis. Neural plasticity, v. 2016, 2016.
SCHMIDT, Antje; MINNERUP, Jens. Promoting recovery from ischemic stroke. Expert review of neurotherapeutics, v. 16, n. 2, p. 173-186, 2016.
HERMANN, Dirk M.; CHOPP, Michael. Promoting neurological recovery in the post-acute stroke phase: benefits and challenges. European neurology, v. 72, n. 5-6, p. 317-325, 2014.
ROTH, Stefan; LIESZ, Arthur. Stroke research at the crossroads-where are we heading?. Swiss medical weekly, 2016.
REMSIK, Alexander et al. A review of the progression and future implications of brain-computer interface therapies for restoration of distal upper extremity motor function after stroke. Expert review of medical devices, v. 13, n. 5, p. 445-454, 2016.
DIJKHUIZEN, Rick M.; ZAHARCHUK, Greg; OTTE, Willem M. Assessment and modulation of resting-state neural networks after stroke. Current opinion in neurology, v. 27, n. 6, p. 637-643, 2014.
WÄHL, Anna-Sophia. State-of-the-Art Techniques to Causally Link Neural Plasticity to Functional Recovery in Experimental Stroke Research. Neural plasticity, v. 2018, 2018.
BLONDEAU, Nicolas et al. Alpha-linolenic acid: an omega-3 fatty acid with neuroprotective properties—Ready for use in the stroke clinic?. BioMed research international, v. 2015, 2015.
MONICHE, Francisco et al. Intra-arterial bone marrow mononuclear cell transplantation correlates with GM-CSF, PDGF-BB, and MMP-2 serum levels in stroke patients: results from a clinical trial. Cell transplantation, v. 23, n. 1_suppl. p. 57-64, 2014.
DI PINO, Giovanni et al. Modulation of brain plasticity in stroke: a novel model for neurorehabilitation. Nature Reviews Neurology, v. 10, n. 10, p. 597, 2014.
MURDOCH, Kate; BUCKLEY, Jonathan D.; MCDONNELL, Michelle N. The effect of aerobic exercise on neuroplasticity within the motor cortex following stroke. PloS one, v. 11, n. 3, p. e0152377, 2016.
CAREY, Leeanne M.; LAMP, Gemma; TURVILLE, Megan. The state-of-the-science on somatosensory function and its impact on daily life in adults and older adults, and following stroke: a scoping review. OTJR: occupation, participation and health, v. 36, n. 2_suppl, p. 27S-41S, 2016.
LOUBINOUX, I. et al. Stem cells and motor recovery after stroke. Annals of physical and rehabilitation medicine, v. 57, n. 8, p. 499-508, 2014.
KUBIS, Nathalie. Non-invasive brain stimulation to enhance post-stroke recovery. Frontiers in neural circuits, v. 10, p. 56, 2016.
ROTHWELL, John C. Can motor recovery in stroke be improved by non-invasive brain stimulation?. In: Progress in Motor Control. Springer, Cham, 2016. p. 313-323.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

O Impacto no Prognostico de Pacientes com AVC após a Implementação de Estudos Clínicos Randomizados em Hospital Privado

Marques Nogueira, D.; Tallarico, R.; Ravaglia, A.;
Lopes, D.

Introdução

O acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) é uma das principais causas de incapacidade e mortalidade em todo o mundo e há grande variação nos fatores de risco e desfechos em diferentes populações.[1, 2]

A cada ano nos Estados Unidos, aproximadamente 800.000 pessoas são afetadas por AVCi, o que equivale a um caso a cada 40 segundos.[3]

O AVC é a segunda causa mais comum de morte no mundo, totalizando aproximadamente 9% dos casos.[4]

Embora o risco global de AVCi tenha diminuído em 25% na última década, a incapacitação pelo AVCi está surgindo como um grande problema de saúde pública, particularmente entre os idosos. [5] A trombólise venosa (TV) e a trombectomia mecânica (TM) têm ajudando a mudar essa realidade.

Porem, esses novos tratamentos de nada adiantam sem um protocolo de atendimento emergencial e a atuação de uma equipe multidisciplinar.

Objetivos

Avaliar o impacto após a implementação de estudos clínicos randomizados (RCT) na evolução de pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) submetidos a trombectomia mecânica (TM) em hospital privado.

Métodos

Estudo descritivo, observacional, retrospectivo, realizado com análise de banco de dados do EPIC computer system®. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, atendidos devido AVC isquêmico (AVCi) antes (PRE), durante (TRANS) e após (POS) implementação de estudo clinico randomizado (RCT). O período PRE incluiu pacientes atendidos entre janeiro de 2011 e novembro de 2012, o período TRANS entre dezembro de 2012 e novembro de 2014, e o POS entre dezembro de 2014 e março de 2016. Analisamos idade, sexo e artéria ocluída, mas principalmente observando a escala de reperfusão (TICI), a mortalidade e o prognostico pela escala de Rankin (mRS) em 60 dias.

Resultados e Discussões

Um total de 115 pacientes foram analisados, com predomínio do sexo masculino (56,5%) e idade média de 66,4 anos. O período PRE incluiu 32 pacientes, o período TRANS 31 pacientes e o período POS 52 pacientes, com escala de reperfusão (TICI) de 62,5% (20/32), 70,9% (22/31) e 86,5% (45/52) respectivamente. Nesta analise, o prognostico se mostrou ascendente, com Rankin ≤ 2 em 21,8% (7/32), 25,8% (8/31) e 36,5% 19/52) respectivamente.

Tabela 1. TICI 2b and 3

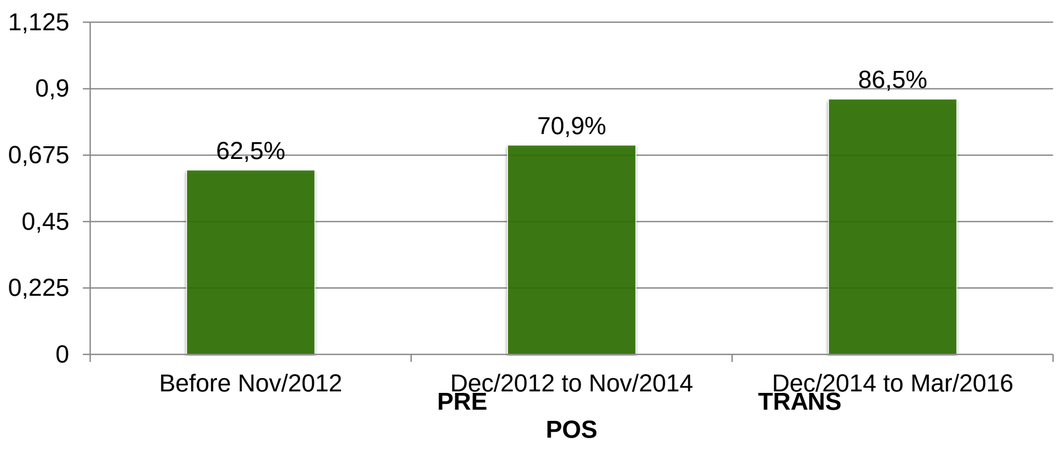
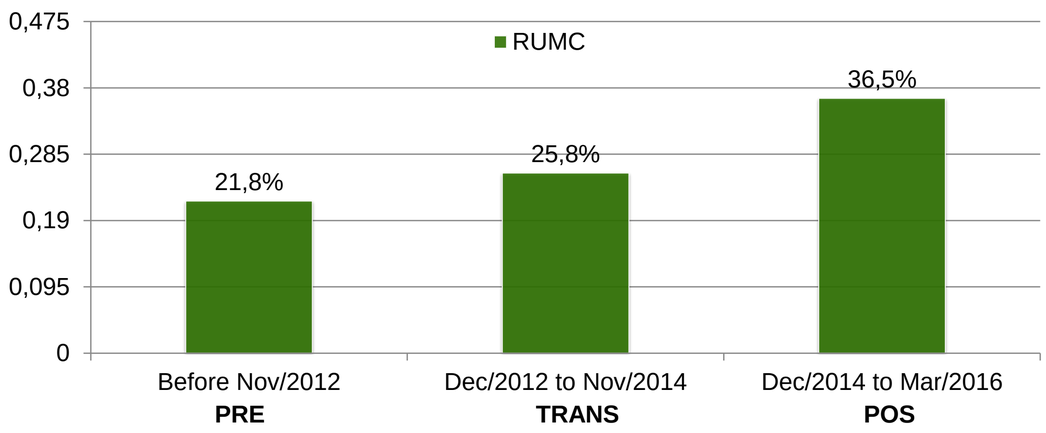


Tabela 2. Rankin (mRS) ≤ 2



Considerações Finais

A implementação de estudo clinico randomizado para tratamento do AVCi, assim como qualquer estimulo à pesquisa, evidencia impacto importante no atendimento intrahospitalar, na evolução da equipe multidisciplinar e consequentemente no prognostico do paciente.

Referências

1. Go et al. Heart disease and stroke statistics–2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;127:e6–e245.
2. Murray et al. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997;349:1269–1276.
3. Jauch et alGuidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. *Stroke*. 2013;44:870–947.
4. Murray CJ, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997;349:1269–1276.
5. Jauch EC, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for health- care professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013;44:870–947.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

O USO DE DBS COMO ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO NA DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Gomes, SCG; Pedro, LCR; Vencio, RCC; Araújo, MK; Zago, DO; Pina, LC
1. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Introdução/ Objetivo

Métodos como DBS estão sendo testados para diminuir a progressão da doença de Alzheimer. O objetivo do estudo é realizar revisão sistemática sobre os benefícios de DBS para o tratamento dessa doença.

Métodos

PubMed

Estudos Clínicos nos últimos 5 anos

"DBS AND Alzheimer"

Resultados e Discussões

Todos os 5 estudos identificados se enquadraram nos critérios metodológicos. O primeiro artigo analisou 6 pacientes com Alzheimer cujo estudo evidenciou que, além de modular a atividade do circuito neural, a DBS pode desacelerar a atrofia cerebral em doenças neurodegenerativas, Outro estudo avaliou 42 pacientes com Alzheimer depois da DBS. O procedimento foi seguro e associado ao aumento do metabolismo da glicose cerebral. Entretanto, não houve diferenças nos resultados cognitivos, mas os ≥ 65 anos obtiveram benefícios enquanto os < 65 anos possível piora. O terceiro trabalho analisou 42 procedimentos de DBS em pacientes com a doença.

Foi verificado que 90 dias após a cirurgia, a DBS do fórnix bilateral foi bem tolerada. Outro artigo analisou Avaliação Nutricional, impedância bioelétrica, diário alimentar e níveis séricos de vitamina B12 e folato dos pacientes submetidos a DBS, pois a progressão do Alzheimer pode estar associada ao estado nutricional. Pacientes com Alzheimer que receberam DBS do núcleo basal de Meynert demonstraram estado nutricional estável dentro de um 1 ano. O último trabalho analisou pacientes com DBS bilateral na cápsula ventral / estriado ventral, potencialmente modulando redes comportamentais e cognitivas do lobo frontal. Não houve eventos adversos significativos e teve um menor declínio em escores que avaliam a gravidade da demência.

Considerações Finais

É um procedimento seguro e associado à desaceleração da atrofia cerebral, aumento do metabolismo da glicose cerebral, possível retardo da demência e estabilidade nutricional.

Referências

1. Scharre DW et al. Deep brain stimulation of frontal lobe networks to treat alzheimer's disease. J alzheimers dis. 2018;62(2):621-633.
2. Lozano AM, et al. A phase ii study of fornix deep brain stimulation in mild alzheimer's disease. J alzheimers dis. 2016 sep 6;54(2):777-87.
3. Ponce et al. Bilateral deep brain stimulation of the fornix for alzheimer's disease: surgical safety in the advance trial. J neurosurg. 2016 jul;125(1):75-84.
4. Noreik M et al. Changes in nutritional status after deep brain stimulation of the nucleus basalis of meynert in alzheimer's disease--results of a phase i study. J nutr health aging. 2015 oct;19(8):812-8.
5. Sankar T et al. Deep brain stimulation influences brain structure in alzheimer's disease. Brain stimul. 2015 may-jun;8(3):645-54.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

ÓBITOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NA REGIÃO CENTRO-OESTE EM 2018: COMO A IDADE E O SEXO TÊM INFLUENCIADO NESSES INDICADORES

Autores: VIEIRA NETTO, L.A.[1]; SILVA, P.G.M.[1]; MELO, V.A.[1]; SANTANA, V.S.[1]; GONDIM, P.A.L.[1]; MOREIRA, H.G.[2]
1 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM – UFG), Goiânia – GO, Brasil;
2 Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC – UFG), Goiânia – GO, Brasil.
netto261@gmail.com

INTRODUÇÃO

A população brasileira manteve a tendência de envelhecimento dos últimos anos e ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012, superando a marca dos 30,2 milhões em 2017. Assim, os cuidados com as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) nunca foram tão imprescindíveis, destacando-se as Doenças Cardiovasculares (DCV), principal causa de óbitos atualmente. Dentro do grupo das DCV, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) tornou-se uma das principais causas de morte e incapacidade, já sendo considerado a segunda maior causa de mortes no mundo.

OBJETIVOS

Nesse contexto, este trabalho objetiva analisar as mortes por AVC na Região Centro-Oeste em 2018, estratificando-as por sexo e faixas etárias.

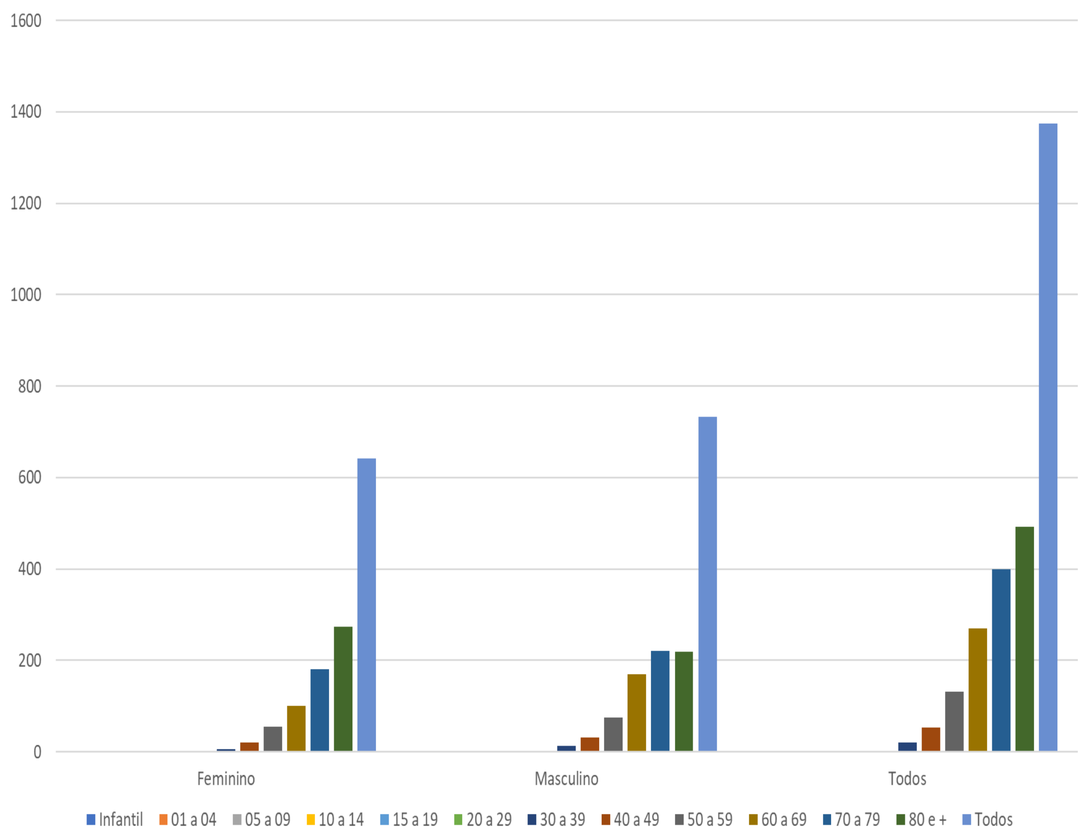
MÉTODOS

Estudo epidemiológico descritivo dos óbitos por AVC notificados nos centros de saúde da Região Centro-Oeste em 2018. Utilizou-se dados provenientes do DATASUS no Sistema de Informações sobre Mortalidade do SUS (SIM) para as doenças cerebrovasculares com as variáveis sexo e idade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados mostram que 1374 pessoas foram registradas como tendo a causa de morte o CID-10 I64 (Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico). Destaca-se que 53,3% (732) desses casos ocorreram no sexo masculino e 16% (210) aconteceram de maneira precoce (antes dos 60 anos de idade).

É possível observar um aumento gradual e contínuo do número de casos a partir da faixa de 20 a 29 anos, sendo que a faixa de idade com mais casos é a referente aos 80 anos ou mais, com 35,9%(493) dos óbitos, na qual o sexo feminino detém o maior número de eventos, 55,6%(274).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando-se os dados obtidos, é importante ressaltar a grande quantidade de eventos precoces de AVC em pacientes em idade produtiva, bem como reconhecer a importância do envelhecimento no processo fisiopatológico desses eventos.

REFERÊNCIAS

- GARRITANO, Célia Regina et al. Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. 2012.
- Ministério da Saúde. Sistema de informações sobre mortalidade. Disponível em: *<http://svs.aids.gov.br/dantps/centraisdeconteudos/paineis-demonitoramento/mortalidade/cid10/>* . Acesso em 30 abr. 2019.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA | CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

Liga de NEUROCIÊNCIAS

PANORAMA DAS CIRURGIAS DO PLEXO BRAQUIAL NO BRASIL ENTRE 2008 E 2018

Déborah Medeiros Polastri Vieira[1], João Pedro Rufino[1]

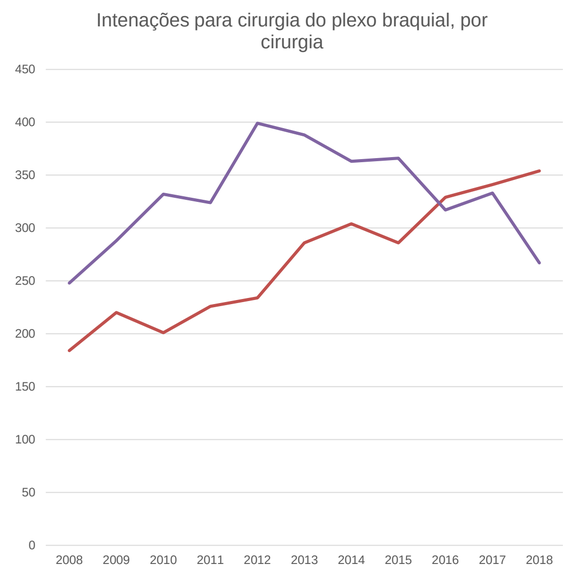
1 – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

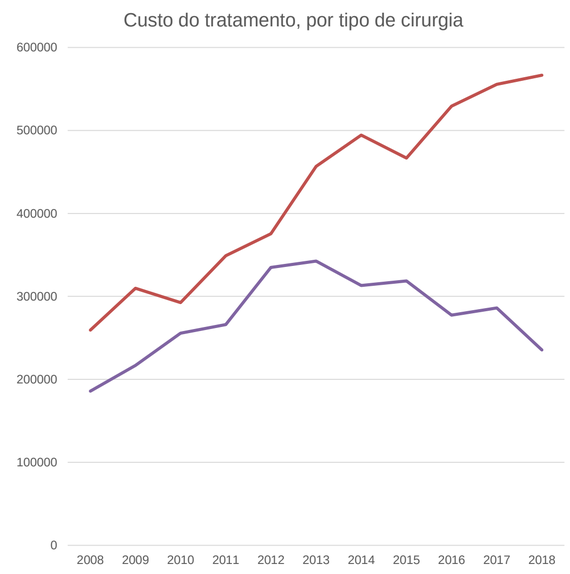
INTRODUÇÃO: As lesões do plexo podem levar a déficits neurológicos graves e possivelmente definitivos. Os mecanismos relacionados a essas lesões são o estiramento ou avulsão como consequência de acidentes auto/motociclísticos, responsáveis por até 90% das lesões.

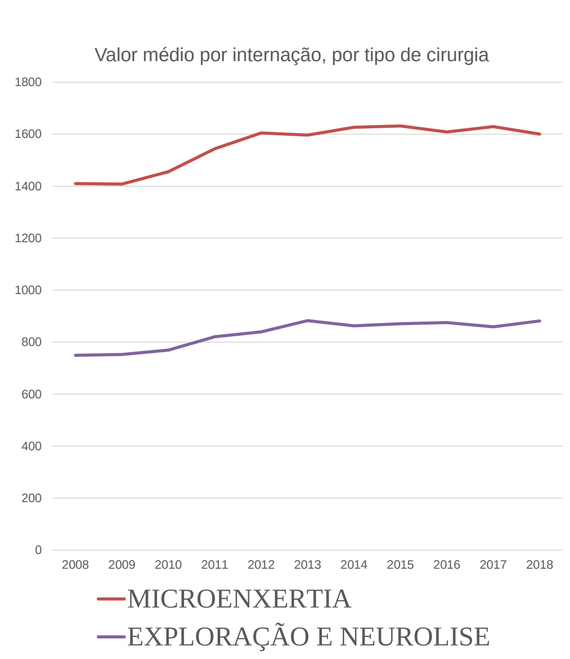
OBJETIVOS: Relatar o panorama do tratamento cirúrgico das lesões do plexo braquial, comparando as técnicas de neurólise e microenxertia quanto ao número de internações, custos associados e dias de internação.

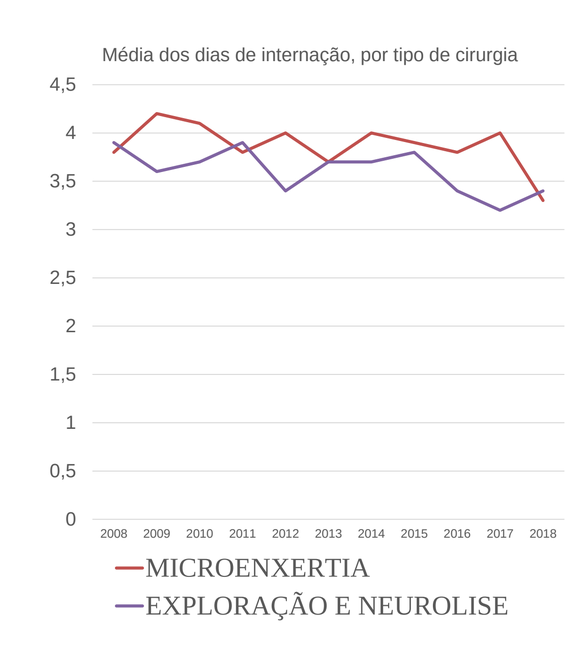
METODOLOGIA: Estudo analítico observacional, longitudinal e retrospectivo. Dados referentes às internações foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares. Incluiu-se todos os casos de internação para tratamento de lesão do plexo braquial no Brasil entre 2008 e 2018. As variáveis consideradas foram: número absoluto de internações, valor médio por internação e dias médios de internação.

RESULTADOS: A microcirurgia por neurólise ocorreram em maior número do que as microenxertias. Quanto aos custos envolvidos no tratamento, observa-se maiores gastos com a microenxertia, com aumento dos gastos ao longo do tempo enquanto que, com a neurólise, observa-se redução dos gastos. Quanto aos valores médios de internação, observa-se caráter constante, com maiores valores médios com a microenxertia. Quanto aos dias médios de internação, observou-se valores semelhantes para as duas técnicas.









CONCLUSÃO: As lesões de plexo braquial com indicação de microcirurgia por neurólise apresentaram, então, uma predominância nesse período. Esse fato que abre margem para o aprimoramento técnico da neurólise cirúrgica no intervalo. A microenxertia é uma técnica de maior complexidade e indicada em casos de maior gravidade e, assim, envolveu maiores gastos. Entretanto essa última técnica vem tendo parte de sua prática substituída por outras técnicas como as colas biológicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RODRIGUES, D. B.; VIEGAS, M. L. C.; ROGÉRIO, J. S.; PEREIRA, E. L. Tratamento cirúrgico das lesões traumáticas do plexo braquial. Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia, v. 33, n. 2, p. 125-131, 2014.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA | CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

PARALISIA UNILATERAL DO NERVO HIPOGLOSSO COMO ÚNICA MANIFESTAÇÃO DE DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE CARÓTIDA INTERNA ASSOCIADA À VARIANTE DA ARTÉRIA FARÍNGEA ASCENDENTE

Venâncio I.M.[1]; Rosa E.A.S.[1]; Bittar N.A.[1]; de Sá Jr A.T.[2]; Peleja S.B.[2]

[1]: Centro Universitário de Anápolis – Unievangélica
[2]: Hospital Geral de Goiânia - HGG

Introdução

A dissecção espontânea da carótida interna é um evento incomum, que acomete cerca de 3 para cada 100.000 habitantes por ano. Na maior parte dos casos, essa dissecção dá origem a quadros de forte cefaleia, cervicalgia e acidentes vasculares cerebrais isquêmicos (AVCi). Em uma minoria, aproximadamente 12% dos casos, pode haver paralisia de nervos cranianos associada.

Relato de caso

Paciente O.S.T., masculino, 53 anos, motorista, comparece ao ambulatório de otorrinolaringologia com queixa de disfagia constante, sensação de aumento do volume da língua e xerostomia há 30 dias. Nega queixas epigástricas e rinológicas, bem como febre, mal-estar ou outros sintomas sistêmicos. Não possui hipertensão arterial, diabetes ou outras comorbidades, nega tabagismo e história de trauma.

À oroscopia apresentava edema lingual e sinais de paralisia unilateral do nervo hipoglosso, com desvio da língua para esquerda. Não apresentava paralisia facial ou qualquer sinal de lesão em outros pares cranianos.

Foi solicitada angioressonância de crânio e pescoço, que revelou trombo intramural na carótida interna esquerda, sugestivo de dissecção arterial. Posteriormente, estudo angiográfico com subtração digital de carótida interna esquerda evidenciou presença de pseudoaneurisma, redução segmentar do calibre da carótida interna na porção distal e ainda variação anatômica com a artéria faríngea ascendente (AFA) emergindo como ramo da carótida interna. Estudo angiográfico 3D demostrou os mesmos achados.

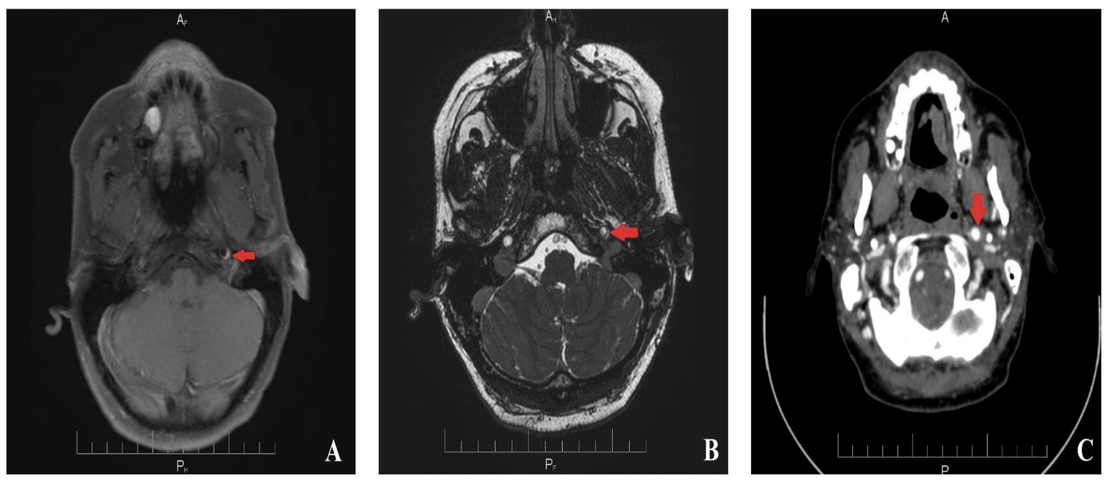


FIGURA 1: 1A – RM AXIAL T1 SPIR – IMAGEM COM ALTO SINAL EM CRESCENTE NA PAREDE POSTERIOR DA CARÓTIDA INTERNA. 1B – RM AXIAL T2 BALANCED – IMAGEM COM ALTO SINAL EM CRESCENTE NA PAREDE POSTERIOR DA CARÓTIDA INTERNA. 1C – ANGIO TC - HIPODENSIDADE CIRCUNDANDO A PAREDE POSTERIOR DA CARÓTIDA INTERNA.

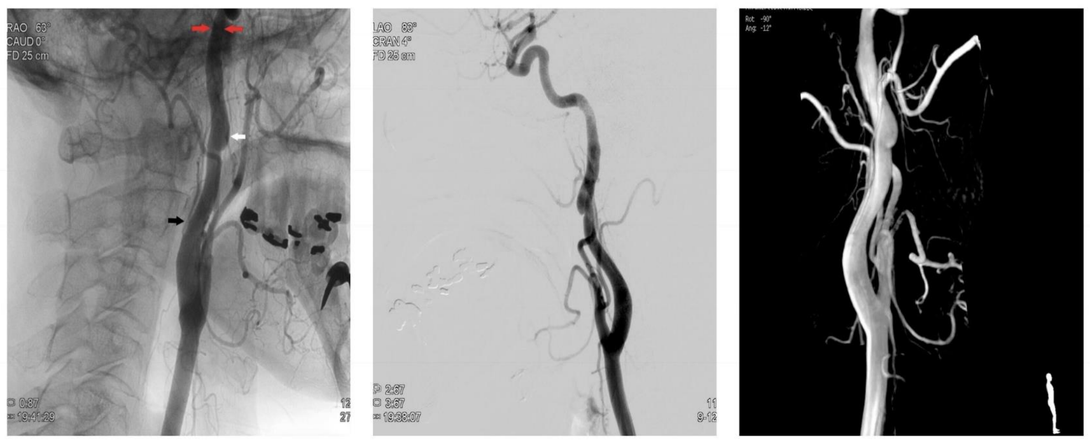


FIGURA 2: 2A – ANGIOGRAFIA DIGITAL 3D DA ACIE EM PERFIL DIREITO: NOTE A DILATAÇÃO DO TERÇO MÉDIO DA ACI (PSEUDOANEURISMA), A ESTENOSE DO TERÇO DISTAL DA ACI E ORIGEM ANÔMALA DA ARTÉRIA FARÍNGEA ASCENDENTE NO TERÇO PROXIMAL DA ACI. 2B – ANGIOGRAFIA DIGITAL COM SUBTRAÇÃO DIGITAL DA ACIE EM PERFIL ESQUERDO. 2C – ANGIOGRAFIA DIGITAL DA ACIE EM INCIDÊNCIA OBLÍQUA DIREITA

Conclusão

A paralisia do hipoglosso como sinal isolado da dissecção de carótida interna é um evento raro e pouco relatado, assim como variações da AFA. Acredita-se que os mecanismos causadores da paralisia tenham sido a compressão mecânica do nervo, decorrente do efeito expansivo da dissecção e o hipofluxo sofrido pela AFA. Diante da complexidade da anatomia cervical e da raridade desta apresentação, ressaltamos a importância de indagar a dissecção espontânea de carótida interna em caso de paralisia isolada do nervo hipoglosso sem etiologia aparente.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

PRINCIPAIS TÉCNICAS CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DO HEMATOMA SUBDURAL CRÔNICO

Mariana Queiroz Borges[1]; Bárbara Pereira Silva[2]; Italo Julierme Barros Duarte[3]; Rodrigo Gonçalves de Oliveira[4]; Wander Nasser Naves[5]

[1,2,3,4] Acadêmicos de Medicina, Faculdade Alfredo Nasser (UNIFAN), Aparecida de Goiânia, GO, Brasil;
[5] Medico Neurocirurgião, Professor de Neurocirurgia da Faculdade Alfredo Nasser (UNIFAN), Aparecida de Goiânia, GO, Brasil;

INTRODUÇÃO

O Hematoma Subdural Crônico (HSDC) é caracterizado por uma coleção encapsulada e bem delimitada entre a dura máter e a membrana aracnóide contendo uma mistura de sangue fluido e coagulado de vários estágios. (YASUDA, 2003)

Embora haja o manejo conservador, a drenagem cirúrgica continua sendo o pilar da terapia atual para pacientes sintomáticos ou hematomas que exercem efeito de massa significativo. (ABECASSIS e KIM, 2017)

Existem diversas técnicas operatórias que podem ser utilizadas: uma ou duas trepanações com ou sem drenagem; pequena craniotomia e remoção endoscópica; craniotomia ampla com remoção do hematoma, dentre outros. No entanto, não há consenso sobre o procedimento cirúrgico ideal. (BUCHANAN E MACK, 2016)

OBJETIVO

Esta revisão tem como objetivo avaliar a eficácia e a superioridade destas técnicas operatórias no tratamento do HSDC.

MÉTODOS

Análise retrospectiva de artigos publicados nos últimos 05 anos no banco de dados PubMed com os descritores *hematoma subdural chronic surgery*. Foram encontrados 342 artigos, destes foram selecionados 53 com grau de evidência 1A e 2A, 18 artigos foram excluídos por desviarem do enfoque**.**

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram analisados 35 artigos de revisão. Todos as técnicas operatórias foram eficazes. A superioridade foi estabelecida na diminuição da recorrência da HSDC após a drenagem e na mortalidade.

Em 13 artigos a craniotomia foi a que apresentou maiores taxas de mortalidade, porém foi considerada a mais efetiva e que apresentou menor probabilidade de recorrência, principalmente a craniotomia com broca helicoidal. Uma meta-analise envolvendo 1900 pacientes teve como resultado que o tratamento com broca helicoidal seguido por um sistema de drenagem fechado durante 48 horas, em vez de 96 horas, reduziu as taxas de complicações.

Em um estudo randomizado comparando a trepanação e a craniotomia com broca helicoidal, em 66,6% dos casos deste último houve regressão completa do derrame subdural.

Em uma única meta-análise a craniotomia com membranectomia apresentou taxas de recorrência mais baixas, taxas de mortalidade, mórbida-dade semelhantes aos métodos minimamente invasivos e efeitos colaterais similares a intervenções minimamente invasivas durante um período amplo de acompanhamento variando de 1 a 30,8 meses.

Contudo, a abordagem inicial mais indicada em 16 artigos foi a trepanação seguida por sistema de drenagem fechada contínua, por ser simples e seguro, principalmente em pacientes críticos.

Independente da técnica utilizada para a drenagem do hematoma , há evidências de nível I que sugerem que o uso de sistema fechado de drenagem durante o período perioperatório diminui significativamente a probabilidade de recorrência de hematoma, tempo de internação e mortalidade.

Os estudos provaram que a drenagem exaustiva desempenha um papel mais importante no tratamento da HSDC do que a irrigação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os 35 artigos com nível de evidência 1A e 2A foram incapazes de fornecer evidências adequadas sobre qual procedimento é a melhor escolha para qualquer condição. Sendo nesse caso a individualização o ponto chave na escolha da técnica operatória.

REFERÊNCIAS

Abecassis IJ, Kim LJ. Craniotomy for Treatment of Chronic Subdural Hematoma. Neurosurg Clin N Am. 2017 Apr;28(2):229-237. doi: 10.1016/j.nec.2016.11.005. Review. PubMed PMID: 28325457

Buchanan IA, Mack WJ. Minimally Invasive Surgical Approaches for Chronic Subdural Hematomas. Neurosurg Clin N Am. 2017 Apr;28(2):219-227. doi: 10.1016/j.nec.2016.11.004. Epub 2017 Jan 16. Review. PubMed PMID: 28325456

DOS SANTOS, Rafael Gomes; DE AGUIAR, Guilherme Brasileiro; VEIGA, José Carlos Esteves. Há Indicação de Craniotomia para Tratamento do Hematoma Subdural Crônico?. J Bras Neurocirurg, v. 26, n. 4, p. 289-294, 2015. (figura1)

PEREIRA, Carlos Umberto et al. Hematoma subdural crônico no idoso. 2006.

Uno M, Toi H, Hirai S. Chronic Subdural Hematoma in Elderly Patients: Is This Disease Benign? Neurol Med Chir (Tokyo). 2017 Aug 15;57(8):402-409. doi: 10.2176/nmc.ra.2016-0337. Epub 2017 Jun 26. Review. PubMed PMID: 28652561;

YASUDA, Clarissa Lin et al. Hematoma subdural crônico: estudo de 161 pacientes operados e a relação com alterações no coagulograma. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 2003.
Matsumoto H, Hanayama H, Okada T, Sakurai Y, Minami H, Masuda A, Tominaga S, Miyaji K, Yamaura I, Yoshida Y. Which surgical procedure is effective for refractory chronic subdural hematoma? Analysis of our surgical procedures and literature review. J Clin Neurosci. 2018 Mar;49:40-47. doi: 10.1016/j.jocn.2017.11.009. Epub 2017 Dec 20. Review. PubMed PMID: 29274740.

Montano N, Stifano V, Skrap B, Mazzucchi E. Management of residual subdural hematoma after burr-hole evacuation. The role of fluid therapy and review of the literature. J Clin Neurosci. 2017 Dec;46:26-29. doi: 10.1016/j.jocn.2017.08.041. Epub 2017 Sep 5. Review. PubMed PMID: 28887078.

Uno M, Toi H, Hirai S. Chronic Subdural Hematoma in Elderly Patients: Is This Disease Benign? Neurol Med Chir (Tokyo). 2017 Aug 15;57(8):402-409. doi: 10.2176/nmc.ra.2016-0337. Epub 2017 Jun 26. Review. PubMed PMID: 28652561; PubMed
Central PMCID: PMC5566699.

Edlmann E, Giorgi-Coll S, Whitfield PC, Carpenter KLH, Hutchinson PJ. Pathophysiology of chronic subdural haematoma: inflammation, angiogenesis and implications for pharmacotherapy. J Neuroinflammation. 2017 May 30;14(1):108. doi: 10.1186/s12974-017-0881-y. Review. PubMed PMID: 28558815; PubMed Central PMCID: PMC5450087.

Májovský M, Netuka D. Chronic subdural hematoma - review article. Rozhl Chir. Spring 2018;97(6):253-257. Review. PubMed PMID: 30442003.

Yuan Y, Wang QP, Cao YL, Zhang H, Burkutally MSN, Budryte K, Xiong N. Burr hole drainage and burr hole drainage with irrigation to treat chronic subdural hematoma: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2018 Aug;97(33):e11827. doi: 10.1097/MD.0000000000011827. Review. PubMed PMID: 30113471; PubMed Central PMCID: PMC6113043.

Desai VR, Scranton RA, Britz GW. Management of Recurrent Subdural Hematomas. Neurosurg Clin N Am. 2017 Apr;28(2):279-286. doi: 10.1016/j.nec.2016.11.010. Epub 2017 Jan 4. Review. PubMed PMID: 28325462.

Ragland JT, Lee K. Chronic Subdural Hematoma ICU Management. Neurosurg Clin N Am. 2017 Apr;28(2):239-246. doi: 10.1016/j.nec.2016.11.006. Review. PubMed PMID: 28325458.

Abecassis IJ, Kim LJ. Craniotomy for Treatment of Chronic Subdural Hematoma. Neurosurg Clin N Am. 2017 Apr;28(2):229-237. doi: 10.1016/j.nec.2016.11.005. Review. PubMed PMID: 28325457.

Buchanan IA, Mack WJ. Minimally Invasive Surgical Approaches for Chronic Subdural Hematomas. Neurosurg Clin N Am. 2017 Apr;28(2):219-227. doi: 10.1016/j.nec.2016.11.004. Epub 2017 Jan 16. Review. PubMed PMID: 28325456.

Juratli TA, Klein J, Schackert G. [Chronic subdural hematoma in the elderly]. Chirurg. 2017 Feb;88(2):131-135. doi: 10.1007/s00104-016-0343-6. Review. German. PubMed PMID: 28054113.

Peng D, Zhu Y. External drains versus no drains after burr-hole evacuation for the treatment of chronic subdural haematoma in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Aug 31;(8):CD011402. doi: 10.1002/14651858.CD011402.pub2. Review. PubMed PMID: 27578263

Mewada T, Ohshima T, Yamamoto T, Goto S, Kato Y. Usefulness of Embolization for Iatrogenic Dural Arteriovenous Fistula Associated with Recurrent Chronic Subdural Hematoma: A Case Report and Literature Review. World Neurosurg. 2016 Aug;92:584.e7-584.e10. doi: 10.1016/j.wneu.2016.05.042. Epub 2016 May 27. Review. PubMed PMID: 27241087.

Javadi SA, Naderi F, Javadi AM. The Optimal Surgical Approach for Treatment of Chronic Subdural Hematoma: Questionnaire Assessment of Practice in Iran and Review of Literature. Acta Med Iran. 2015 Oct;53(10):617-21. Review. PubMed PMID: 26615373.

Corrivetti F, Moschettoni L, Lunardi P. Isolated Oculomotor Nerve Palsy as Presenting Symptom of Bilateral Chronic Subdural Hematomas: Two Consecutive Case Report and Review of the Literature. World Neurosurg. 2016 Apr;88:686.e9-12. doi: 10.1016/j.wneu.2015.11.012. Epub 2015 Nov 14. Review. PubMed PMID: 26585722.

Ivamoto HS, Lemos HP Jr, Atallah AN. Surgical Treatments for Chronic Subdural Hematomas: A Comprehensive Systematic Review. World Neurosurg. 2016 Feb;86:399-418. doi: 10.1016/j.wneu.2015.10.025. Epub 2015 Oct 17. Review. PubMed PMID: 26485412.

Xu C, Chen S, Yuan L, Jing Y. Burr-hole Irrigation with Closed-system Drainage for the Treatment of Chronic Subdural Hematoma: A Meta-analysis. Neurol Med Chir (Tokyo). 2016;56(2):62-8. doi: 10.2176/nmc.ra.2015-0013. Epub 2015 Sep 17. Review. PubMed PMID: 26377830; PubMed Central PMCID: PMC4756245.

Chari A, Hocking KC, Broughton E, Turner C, Santarius T, Hutchinson PJ, Kolias AG. Core Outcomes and Common Data Elements in Chronic Subdural Hematoma: A Systematic Review of the Literature Focusing on Reported Outcomes. J Neurotrauma. 2016 Jul 1;33(13):1212-9. doi: 10.1089/neu.2015.3983. Epub 2015 Nov 6. Review. PubMed PMID: 26295586; PubMed Central PMCID: PMC4931358.

Tempaku A, Yamauchi S, Ikeda H, Tsubota N, Furukawa H, Maeda D, Kondo K, Nishio A. Usefulness of interventional embolization of the middle meningeal artery for recurrent chronic subdural hematoma: Five cases and a review of the literature. Interv Neuroradiol. 2015 Jun;21(3):366-71. doi: 10.1177/1591019915583224. Epub 2015 May 26. Review. PubMed PMID: 26015518; PubMed Central PMCID: PMC4757256.

Kolias AG, Chari A, Santarius T, Hutchinson PJ. Chronic subdural haematoma: modern management and emerging therapies. Nat Rev Neurol. 2014 Oct;10(10):570-8. doi: 10.1038/nrneurol.2014.163. Epub 2014 Sep 16. Review. PubMed PMID: 25224156.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019
CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Psicocirurgia no Transtorno de Depressão Maior: uma revisão integrativa

Laureano, K.G. [1] Carvalho, A. A. [1], Katopodis, P. P.[1] Araújo, I. P. M. [1]
Arantes, B.O.[1] Abdala, C.C. [2]
[1] Discente de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás
[2] Docente do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Introdução: O Transtorno da Depressão Maior (TDM) apresenta alta incidência e sintomas comportamentais e motores altamente incapacitantes. Assim, há necessidade de métodos de cura eficazes, principalmente para pacientes com Depressão Refratária ao Tratamento (DRT), quando não respondem clinicamente à farmacoterapia adequada. Dentre as opções para DRT, destacam-se as Psicocirurgias (PC), com um alto potencial de influenciar o comportamento e a consciência e que tem ganhado apoio nos últimos anos.

Objetivos: Investigar as aplicações de PC para tratamento do TDM e suas eficácias.

Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura,11 artigos, nas bases de dados BVS e PubMed, no período de 2014 a 2019, no idioma inglês. Com os descritores: psicocirurgia e depressão maior.

Resultados: A PC para a DRT inclui a estimulação cerebral profunda (ECP) e a ablação. O principal desafio é a identificação dos locais-alvo para resultado antidepressivo. Vários locais têm sido experimentados com base na fisiopatologia do TDM e em neuroimagem. Estudos mostraram a EPC realizada no núcleo accumbens, na perna anterior da cápsula interna, no córtex cingulado, feixe prosencéfalo medial, e habênulas, apresentaram redução dos sintomas de humor logo após EPC e remissão da maioria dos pacientes no seguimento – variou de 12 semanas a 6 anos. Modulação dos circuitos cortico-estriado-tálamo-corticais exibiu resultados encorajadores. A ablação inclui as técnicas de tractotomia subcaudal (TS), TS estereotáxica, cingulotomia anterior, estimulação vagal, capsulotomia anterior e leucotomia límbica; as quais apresentaram taxa de sucesso geral de 30 a 80%. Demonstrou-se também a escassez de casos experimentais com PC para DRT e a dificuldade de replicação desses estudos por heterogeneidade dos pacientes e do tempo de seguimento.

Conclusão: As técnicas em experimento para o tratamento de TDM ainda precisam de maiores experimentos para confirmação da eficácia, porém a EPC nos circuitos cortico-estriado-tálamo-corticais têm se destacado entre os tipos de tratamentos em estudo.

Referências bibliográficas:
- Staudt, M. D., Herring, E. Z., Gao, K., Miller, J. P., & Sweet, J. A. (2019). Evolution in the Treatment of Psychiatric Disorders: From Psychosurgery to Psychopharmacology to Neuromodulation. *Frontiers in Neuroscience*, *13*
- Volpini, M., Giacobbe, P., Cosgrove, G. R., Levitt, A., Lozano, A. M., & Lipsman, N. (2017, September 1). The History and Future of Ablative Neurosurgery for Major Depressive Disorder. *Stereotactic and Functional Neurosurgery*. S. Karger AG.
- Christmas, D., & Matthews, K. (2015). Neurosurgical Treatments for Patients with Chronic, Treatment-Refractory Depression: A Retrospective, Consecutive, Case Series Comparison of Anterior Capsulotomy, Anterior Cingulotomy and Vagus Nerve Stimulation. *Stereotactic and Functional Neurosurgery*.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA | CONNECTA 2019 – CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

SOBREVIDA E MORBIDADE EM PACIENTES OPERADAS DE METÁSTASE ESPINHAL DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

Autores: VIEIRA NETTO, L.A.[1]; PERES, L.F.A.[1]; ZACCARIOTTI, A.J.[1]; PEREIRA, N.M.[2]; ZACCARIOTTI, V.A.[3]

1 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM – UFG), Goiânia – GO, Brasil;
2 Hospital Estadual Geral de Goiânia Dr. Alberto Rassi (HGG), Goiânia – GO, Brasil;
3 Associação de Combate ao Câncer em Goiás (ACCG), Goiânia – GO, Brasil.
netto261@gmail.com

INTRODUÇÃO

A metástase na coluna vertebral apresenta-se em mais de 10% dos pacientes portadores de neoplasia maligna. A maioria dos diagnósticos é tardia, resultando em déficit neurológico e óbito.

OBJETIVOS

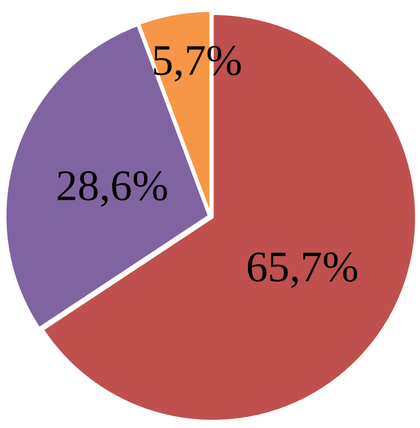
Este trabalho visa analisar os fatores prognósticos em pacientes submetidas a descompressão cirúrgica por metástase espinhal de câncer do colo do útero em um centro de referência de câncer do Brasil, avaliando a sobrevida e a qualidade de vida envolvidas nesta doença.

MÉTODOS

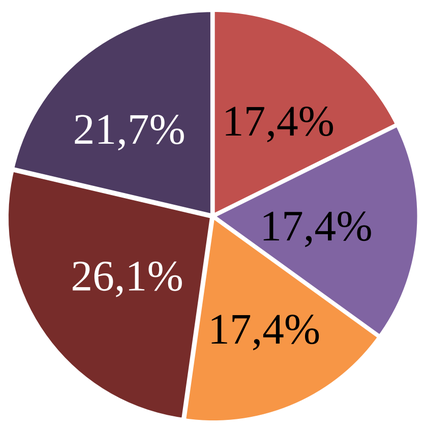
Foi feito estudo retrospectivo de prontuários de pacientes submetidas a descompressão cirúrgica dos casos supracitados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

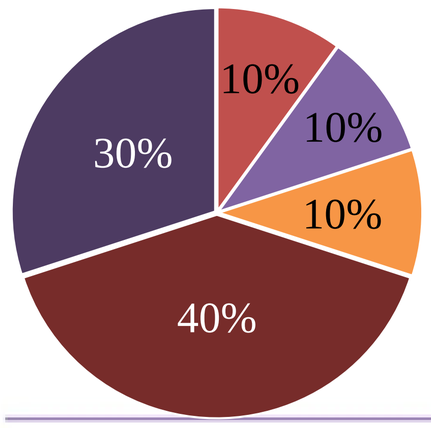
Região vertebral mais acometida



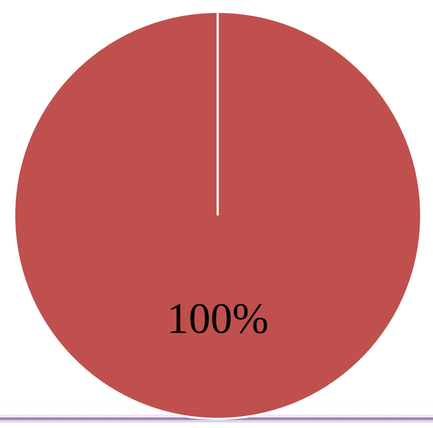
Vértebras lombares mais acometidas



Vértebras torácicas mais acometidas



Região sacral mais acometida



Foram registrados 10 casos de descompressão cirúrgica. A sobrevida pós descompressão encontrada foi baixa: 6 pacientes foram a óbito entre 0 a 3 meses após a cirurgia, uma após 5 meses, uma após 7 meses, uma após 21 meses e apenas uma paciente está viva, tendo a cirurgia de descompressão sido realizada no primeiro trimestre de 2019. Houve melhora de dor e déficit, com VAS médio próximo de 10 pré-operatório evoluindo a VAS médio próximo de 2 pós descompressão e duas pacientes evoluindo de ASIA D para ASIA E e uma de ASIA B para ASIA D. Não foram encontradas referências de ASIA das outras pacientes analisadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados sugerem que a cirurgia descompressiva, por diminuir a dor e melhorar o déficit neurológico, contribui para a qualidade de vida das pacientes com metástase espinhal de câncer de colo do útero. Encontramos, porém, uma alta mortalidade pós-operatória. Deste modo, estudos avaliando pacientes submetidas à conduta conservadora são necessários para comparar os desfechos entre realizar tratamento cirúrgico ou apenas tratar clinicamente.

REFERÊNCIAS

• ARAÚJO, João Luiz Vitorino et al. Management of metastatic spinal column neoplasms - an update. Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 508-514, Dec. 2013.
• COEN, P. A. Cervical cancer. Department of Gyn. Oncology. V. 393 Jan 12, 2019
• Diz MDPE, Medeiros RB de. Câncer de colo de uterino - fatores de risco, prevenção, diagnóstico e tratamento. Rev Med (São Paulo). 2009 jan-mar.;88(1):7-15.
• KOCAER, Mustafa et al. Management of Vertebral Metastasis in Patients With Uterine Cervical Cancer. Int. Journal of Gyn. Can. 2018, vol. 00, n. 00.
• MATSUYAMA, Toshitaka. Bone Metastasis from Cervix Cancer. Gynecologic Oncology 32, 72-75 (1989).

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

TENDÊNCIA DA IDADE MÉDIA AO MORRER POR DOENÇAS CEREBROVASCULARES NO ESTADO DE GOIÁS, 2010-2015

LOURENÇO, Sarah de Faria Veloso[1] ; RUFINO, João Pedro[1].
[1]Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM – UFG). Goiânia – GO, Brasil.

Introdução:. As doenças cerebrovasculares (DCBV) possuem altos níveis de morbidade e mortalidade. No Brasil, são as principais causa de óbitos, seguidas do infarto do miocárdio. Apesar de uma incidência notável, poucos estudos relacionam a idade média ao morrer (IMM) e as doenças cerebrovasculares, especialmente em Goiás. A produção desse conhecimento justifica esta pesquisa.

Objetivo: Conhecer a tendência da idade média ao morrer por doenças cerebrovasculares em Goiás.

Métodos: Estudo analítico e retrospectivo. Dados dos óbitos do Sistema de Informações de Mortalidade, incluindo-se óbitos por DCBV na faixa de 20 e 74 anos, em Goiás, entre 2000 e 2015. Considerou-se as seguintes macrorregiões: Centro-Norte, Centro-Oeste, Centro-Sudeste, Nordeste e Sudoeste. Estratificou-se por macrorregião de saúde, calculando-se o indicador IMM. Analisou-se a tendência por regressão linear simples. Adotou-se tendência linear significativa para $p<0,05$. Utilizou-se o software SPSS para cálculos estatísticos.

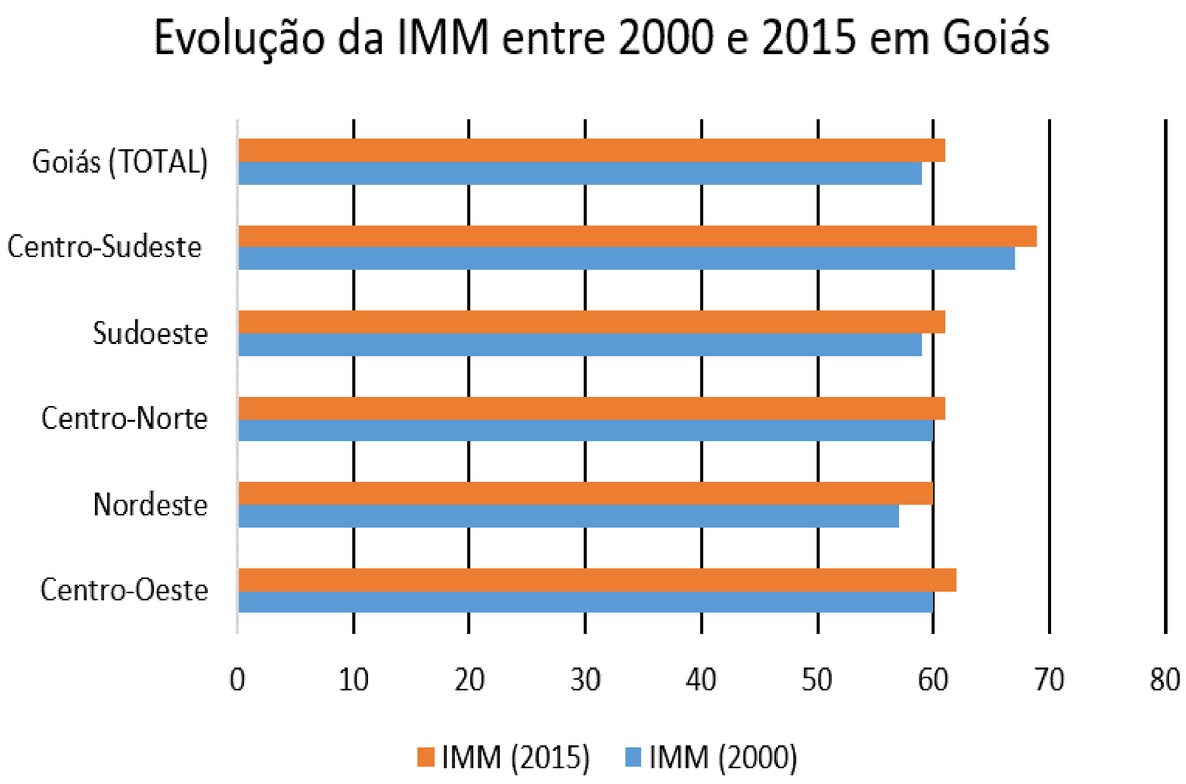


Imagem 1. Gráfico da evolução da IMM entre 2000 e 2015 em Goiás.

Resultados e discussões: No intervalo entre 2000 e 2015 morreram 21261 indivíduos por DCBV. A IMM passou de 59 anos em 2000 para 61 em 2015; tendência crescente ($p=0,0001$). Os resultados detalhados se encontram na imagem 2. A tendência crescente da IMM demonstra uma possível melhoria na rede de atenção à saúde de DCBV, tanto em relação às prevenções primárias e secundárias quanto ao tratamento e acesso a serviços de saúde desses pacientes.

Tendência da IMM nas macrorregiões de saúde de Goiás, 2000 e 2015.

Macrorregião de saúde	IMM (2000)	IMM (2015)	Tendência (p-valor)
Centro-Oeste	60	62	crescente (p=0,0001)
Nordeste	57	60	estacionária (p=0,11)
Centro-Norte	60	61	crescente (p=0,021)
Sudoeste	59	61	crescente (p=0,04)
Centro-Sudeste	67	69	crescente (p=0,045)
Goiás (TOTAL)	59	61	crescente (p=0,0001)

Imagem 2. Tabela detalhada da a idade média ao morrer em 2000 e 2015 nas macrorregiões de de Goiás.

Considerações Finais: Apesar da tendência crescente da IMM indicar melhoria na rede de atenção à saúde de DCBV, a promoção de saúde deve ser intensificada, a fim de que a sociedade seja conscientizada sobre os fatores de risco e os diagnósticos sejam feitos precocemente, possibilitando dessa forma a redução da mortalidade, especialmente na região Nordeste.

Referências:

ARAÚJO, Jéssica Pizatto de et al. Mortality Trend Due to Cerebrovascular Accident in the City of Maringá, Paraná between the Years of 2005 to 2015. International Journal Of Cardiovascular Sciences, p.56-62, 2017.
ROMEDER, J. M.; MCWHINNIE, J. R. Le développement des annéespotentielles de vie perdues comme indicateur de mortalitéprématurée. Reviste de Èpidémiologie et Santé Publique, 1978; v. 26, n. 1, p.97-115.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

Tratamento Endoscópico de Ventriculites Piogênicas na População Pediátrica: Série de Casos

Bárbara Albuquerque Morais, Danilo Quadros, Daniel D Cardeal, Fernanda Andrade, Hamilton Matushita

Departamento de Neurocirurgia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil

INTRODUÇÃO

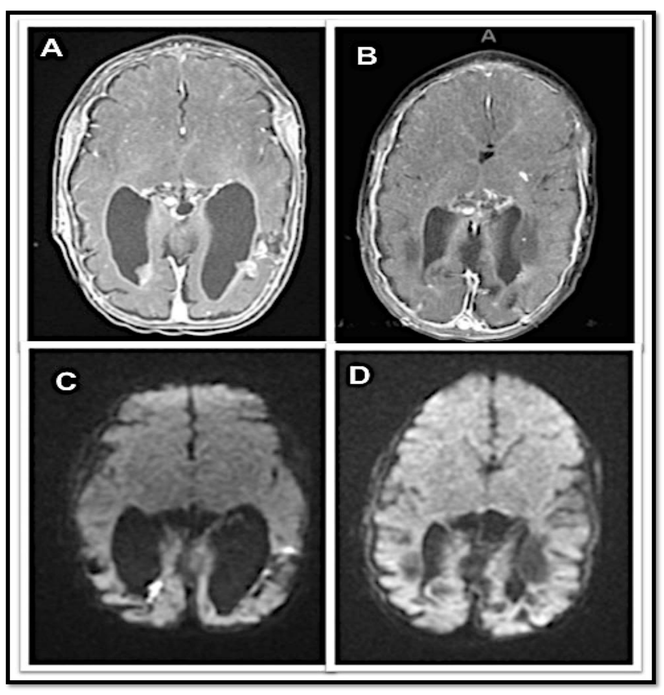
Ventriculites piogênicas são condições debilitantes de difícil tratamento, com alta morbidade neurológica e disfunção do fluxo liquórico. Se tratada tardia e inadequadamente pode causar abscesso cerebral, septações ventriculares e internações prolongadas. Recentemente tem sido descrito o uso de tratamento endoscópico com bons resultados.

OBJETIVOS

Relatar a experiência de nosso serviço no tratamento endoscópico de ventriculites refratárias ao tratamento convencional com antibióticos e DVE.

MÉTODOS

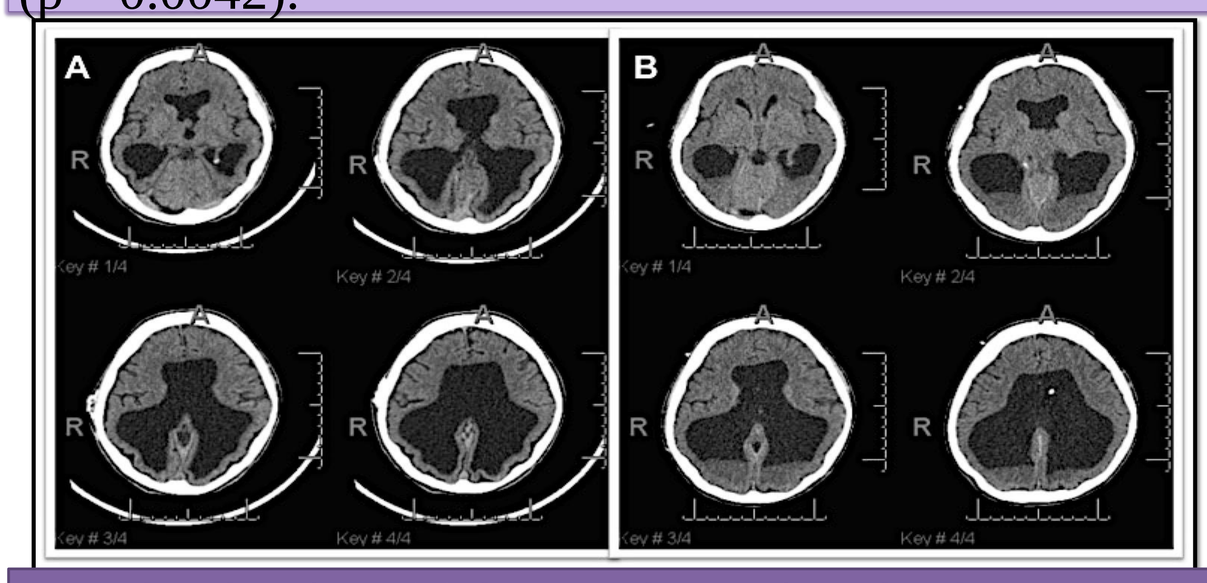
Revisão de 13 pacientes submetidos a "lavagem" endoscópica por ventriculite refratária (antibióticoterapia prolongada com DVE, sem melhora dos parâmetros liquóricos). Todas crianças com exame de imagem evidenciando ventriculite piogênica. O procedimento consistiu em acesso intraventricular endoscópico, lavagem do ventrículo e aspiração de debris/secreção purulenta.



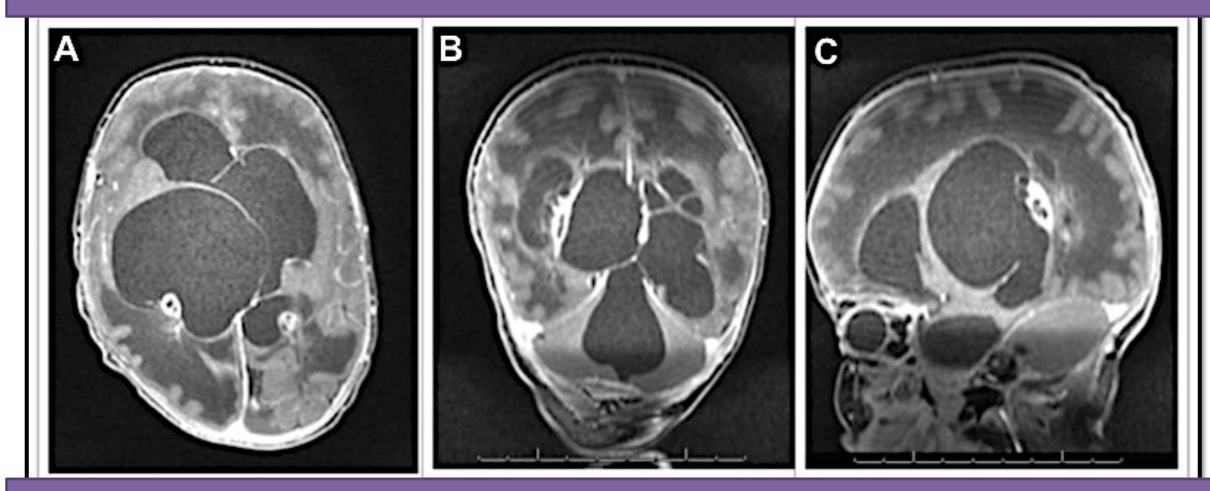
RM axial comparando pré (A/C) e pós (B/D) lavagem endoscópica. A:T1 gadolínio - realce do epêndima e detritos na parede ventricular. C: Difusão com lesão da parede ventricular evidenciando restrição. B e D: As mesmas sequências mostrando ausência de realce ependimário, redução dos ventriculos, ausência de detritos na parede.

RESULTADOS

13 crianças tratadas de 2012 a 2017. Média de idade de 31 meses. 2 crianças permaneceram sem shunt após endoscopia. 11 crianças tiveram uma média de 52 dias±27 entre o diagnóstico e a lavagem endoscópica, neste período, todos permaneceram com antibioticoterapia + DVE. RM evidenciou: 75% realce do epêndima; 41% debris ventriculares; 25% abscesso. Dentre os pacientes, 7% foram submetidos ao procedimento 2X e 15% 3X. Após endoscopia, o LCR demorou média de 22 dias±8 para normalização. Quando comparado o tempo de tratamento pré/pós endoscopia observamos redução do tempo (p = 0.0042).



TC axial ao diagnóstico (A) de ventriculite e após 10 dias de tratamento sem melhora do LCR (B). A evolução em B revela detritos ventriculares formando um nível liquido posterior corno temporal e occipital entre material purulento e o LCR. Após esse TC, optamos por uma lavagem endoscópica.



RM T1-gadolínio cortes axial(A), coronal(B) e sagital(C) mostrando ventriculite complicada com arquitectura complexa ventrícular, realce ependimal, detritos da parede ventricular e hiposinal difuso do parênquima. Submetido 3X a endoscópia durante tratamento para lavagem ventrícular e comunicação das cavidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

"Lavagem" endoscópica parece ter um papel importante no tratamento das ventriculites piogênicas refratárias. Estudos clínicos prospectivos randomizados são necessários. RM é importante para ajudar identificar ventriculites complicadas e a selecionar pacientes adequados para essa opção terapêutica.

- Gaderer, C., et al. "Neuroendoscopic lavage for the treatment of CSF infection with hydrocephalus in children." *Child's Nervous System* 34.10 (2018): 1893-1903.
- Hong, Jae Taek, et al. "Significance of diffusion-weighted imaging and apparent diffusion coefficient maps for the evaluation of pyogenic ventriculitis." *Clinical neurology and neurosurgery* 110.2 (2008): 137-144.
- Kumar, Amandeep, Deepak Agrawal, and Bhawani S. Sharma. "The role of endoscopic lavage in recalcitrant multidrug-resistant gram-negative ventriculitis among neurosurgical patients." *World neurosurgery* 93 (2016): 315-323

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA

CONNECTA 2019

16 a 18 de maio | 2019 | Mercure Goiânia Hotel

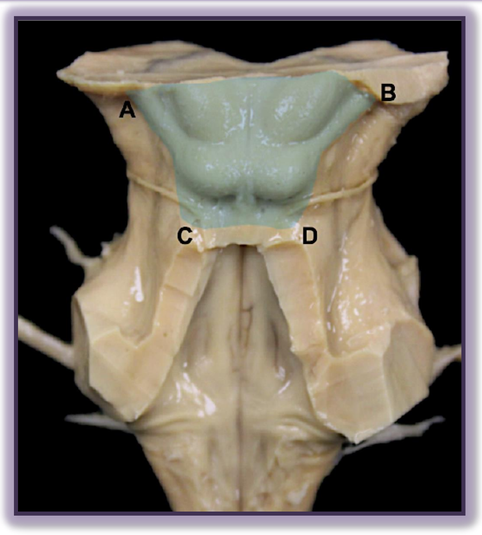
Variantes do Acesso Supracerebelar Infratentorial para Abordagem da Zona Intercolicular

Daniel D. Cavalcanti[1], **Bárbara A. Morais[1]**, Eberval G. Figueiredo[1], Robert F. Spetzler[2], Mark C. Preul[2]

[1]Departamento de Neurocirurgia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil;
[2]Departamento de Neurocirurgia, Barrow Neurological Institute, Arizona, USA

OBJETIVOS

Comparar a exposição cirúrgica através da dissecção microcirúrgica de cadáveres da região intercolicular proporcionada pelas variantes mediana, paramediana e extrema-lateral do acesso supracerebelar infratentorial (SCIT).



MÉTODOS

Dez cadáveres foram dissecadas usando as variantes SCIT. Um sistema de neuronavegação foi usado para determinar coordenadas tridimensionais para a zona intercolicular em cada rota cirurgica. As áreas de exposição cirúrgica e angular foram avaliadas e determinadas por análise de software para cada espécime.

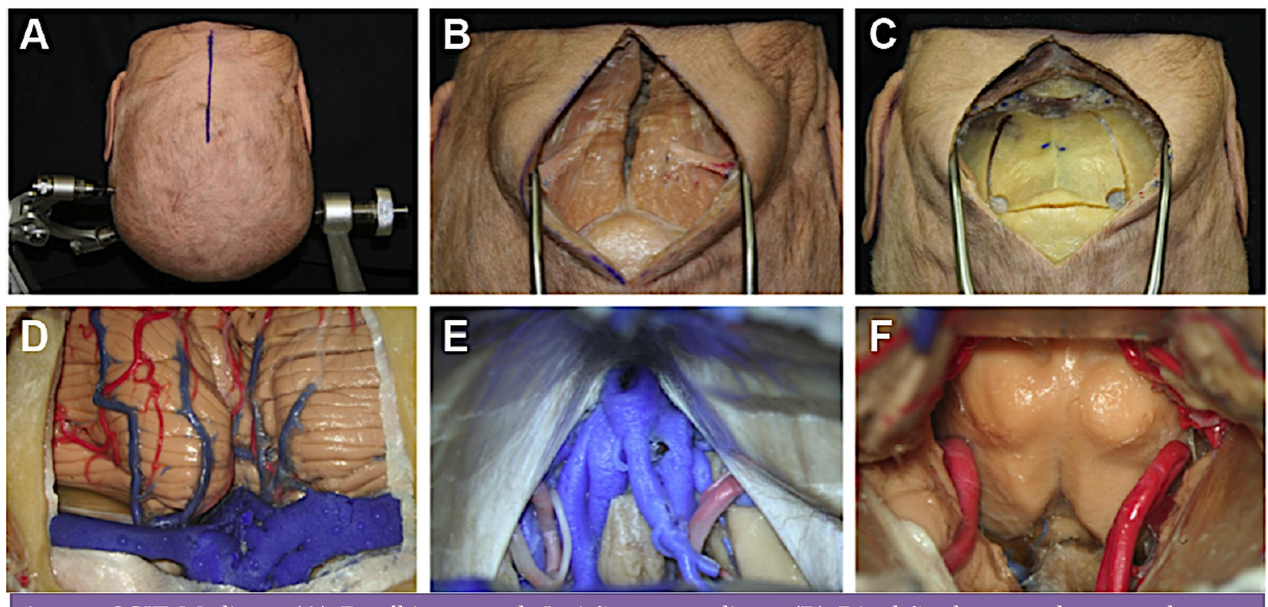
RESULTADOS

Comparação da área de Exposição cirúrgica

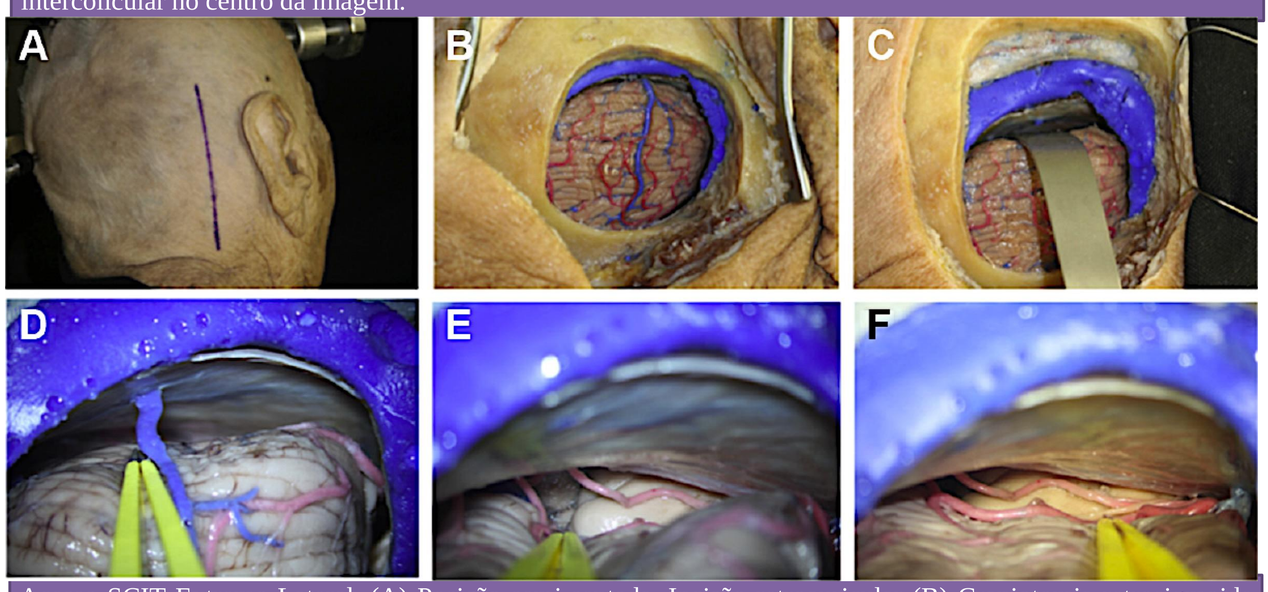
Craniotomia	Exposição Cirúrgica (mm^2)
SCIT Mediano	282.9 ± 72.4
SCIT Paramediano	341.2 ± 71.2
SCIT Extremo-lateral	312.0 ± 79.3

Comparação da Exposição angular e Trajetória das variantes SCIT para Zona Intercolicular

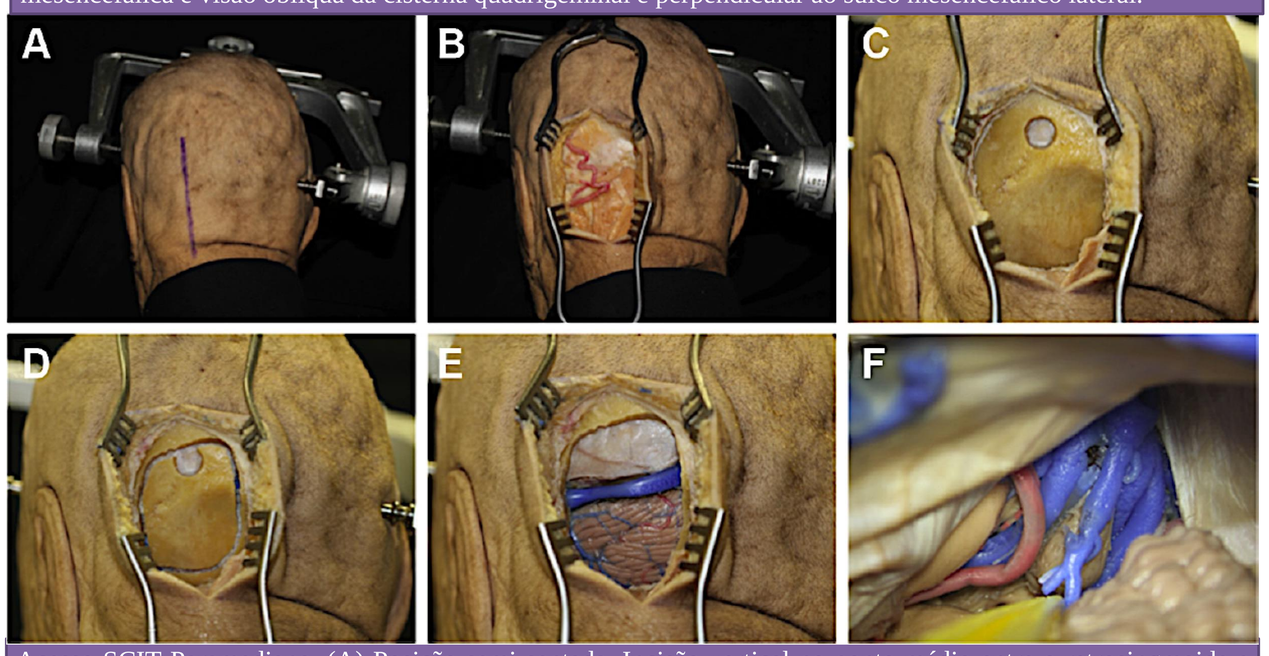
Variável	*Mediano*	*Paramediano*	*Extremo-lateral*	*p*
Vertical	24.5º ± 6.1º	22.5º ± 4.5º	22.6º ± 6.3º	0.92
Horizontal	48.5º ± 8.3º	36.8º ± 2.4º	26.0º ± 4.5º	**<0.001**
Trajetória	90º	56.6º	45.4º	-



Acesso SCIT Mediano. (A) Decúbito ventral. Incisão reta mediana. (B) Divulsão das camadas musculares na linha média. (C) Craniotomia suboccipital (D) Durotomia em "Y", dissecação iniciada na superfície tentorial do cerebelo. (E) A dissecação continua através da superfície inferior do tentório para o espaço incisural posterior. A placa quadrigeminal é exposta, apresentando a veia do complexo de Galeno e a glândula pineal. (F) Região intercolicular no centro da imagem.



Acesso SCIT Extremo-Lateral. (A) Posição semi-sentada. Incisão retroauricular (B) Craniotomia retrosigmoide modificada estendendo acima do seio transverso. (C) Dissecção na superfície superior do cerebelo. (D) Exposição de veias em ponte, coaguladas perto da superfície do córtex. (E) Exposição do fissura cerebelo-mesencefálica e visão oblíqua da cisterna quadrigeminal e perpendicular ao sulco mesencefálico lateral.



Acesso SCIT Paramediano. (A) Posição semi-sentada. Incisão vertical no ponto médio entre o retrosingmoide e linha mediana. (B) Camada miofascial e artéria occipital. (C) Trepanação cranial ao seio transverso. (D) Craniotomia suboccipital retangular. (E) Durotomia em forma de U e exposição do seio transverso. (F) Exposição cirúrgica com visão oblíqua da fissura cerebelo-mesencefálica, placa quadrigeminal, e cisternas ambiens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as variantes do acesso SCIT garantem uma rota segura para a lâmina quadrigeminal. O acesso pela via mediana apesar de ser a abordagem com menor média de área cirúrgica exposta, apresentou quantitativamente os melhores resultados para acesso a zona intercolicular.

Cavalcanti, D. D., Morais, B. A., Figueiredo, E. G., Spetzler, R. F., & Preul, M. C. (2019). Supracerebellar Infratentorial Variant Approaches to the Intercollicular Safe Entry Zone. *World neurosurgery*, *122*, e1285-e1290.

VII CONGRESSO GOIANO DE NEUROCIRURGIA
CONNECTA 2019 CONGRESSO NEUROVASCULAR DO CENTRO-OESTE
16 a 18 de maio | 2019 | Clarion Goiânia Órion |Goiânia - GO

VENTILAÇÃO MECÂNICA NO TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO: QUAL O MELHOR MODO VENTILATÓRIO?

Italo Julierme Barros Duarte, Rodrigo Gonçalves de Oliveira, Aryad Chaveiro Vieira, Mariana Queiroz Borges, Bárbara Pereira da Silva, Wander Naves Nasser

INTRODUÇÃO

A adequada condução da ventilação mecânica invasiva em pacientes com traumatismo cranioencefálico grave é de extrema importância, pois pode contribuir para prevenir complicações secundárias como a hipertensão intracraniana e anóxia neural secundária.

O controle estrito da pressão arterial de gás carbônico, pressão arterial de oxigênio, pressão positiva expiratória final e volume minuto tem impacto direto na hemodinâmica cerebral e pode ser alcançado por meio de diversas modalidades e estratégias ventilatórias.

As diferentes modalidades ventilatórias apresentam diferentes variáveis de controle tais como frequência respiratória, pressão inspiratória, volume corrente que impactam diretamente na oxigenação, ventilação pulmonar e controle gasométrico. Logo, a escolha de modos ventilatórios que possibilitem um melhor controle dessas variáveis no âmbito do neurointensivismo se faz necessária e neste sentido diversas estratégias têm sido estudadas e desenvolvidas.

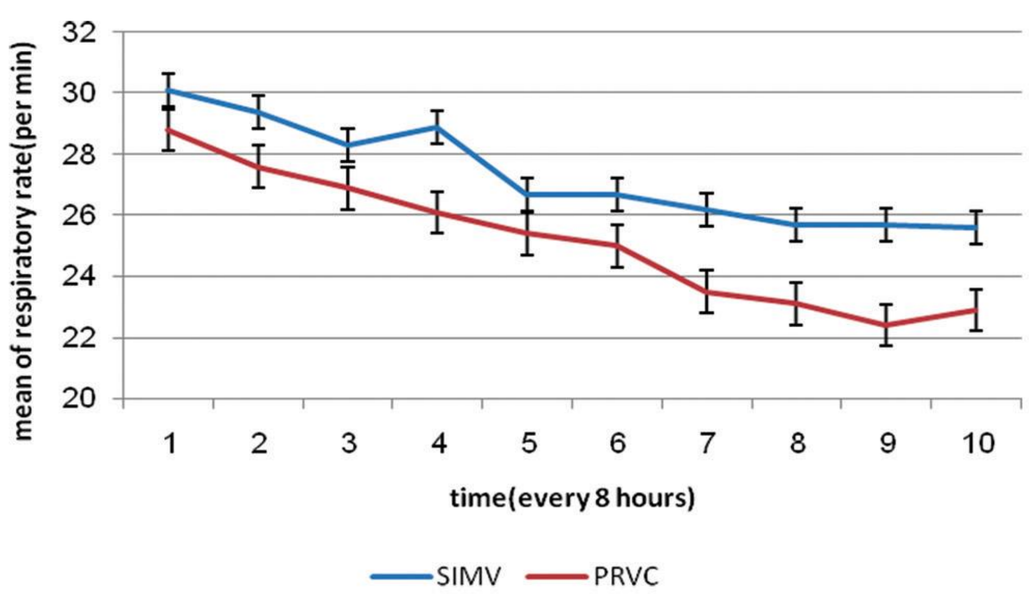
OBJETIVOS

O objetivo desta revisão é investigar qual o modo ventilatório traz mais benefícios terapêuticos a pacientes com traumatismo cranioencefálico grave.

MÉTODOS

Foi realizada uma revisão bibliográfica envolvendo os periódicos PubMed, MEDLINE e SciELO utilizando os seguintes descritores: ventilação mecânica, traumatismo cranioencefálico, modo ventilatório. Foram encontrados previamente 27 artigos e após serem excluídos estudos de casos, estudos experimentais e estudos pilotos foram selecionados 8 ensaios clínicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES



RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um dos estudos buscou identificar o modo ventilatório mais usado e constatou-se uma preferência pelo modo PCV em âmbito nacional. No entanto, em três dos trabalhos analisados por nossa revisão o uso do modo PCV esteve associado a maiores flutuações nós níveis de PaCO2 e oxigenação ensejando maiores ajustes por parte da equipe.

Em um destes três estudos realizou-se um ensaio clínico envolvendo 12 pacientes, onde comparou-se o modo PCV ao ASV, e os autores concluíram que a utilização do modo PCV leva a necessidade de mais ajustes nos parâmetros ventilatórios para manter a PaCO2 em níveis adequados. Este resultado está associado a impossibilidade, neste modo, de regular de forma direta o volume corrente responsável direto pela ventilação alveolar e consequentemente PaCO2.

No segundo estudo citado um estudo clínico randomizado envolvendo 52 pacientes foi evidenciado que a doção de PRVC gera menores flutuações nos valores de PaCO2 e PIC em comparação ao modo PCV, sendo esse achado corroborado com outros estudos presentes na revisão.

No terceiro estudo randomizado supra citado envolvendo 100 pacientes o uso do PRVC foi associado a menores repercussões hemodinâmicas e melhor oxigenação.

Um único avaliou o uso de PSV e este modo ventilatório foi correlacionado a aumento da PIC e redução da PPC em um estudo envolvendo desmame ventilatório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do modo PCV ser amplamente utilizado no Brasil o uso deste modo deve ser desaconselhada devido a maior dificuldade em controlar a PaCO2. O modo mais adequado seria o PRVC, pois está associado a melhor controle dos níveis de PaCO2 com repercussões hemodinâmicas mínimas. Na indisponibilidade deste modo ventilatório recomenda-se a utilização do modo VCV.

REFERÊNCIAS

1. Anan'ev EP et al. Use the intelliVent ASV for maintaining the target of EtCO2 range in patients with sevre TBI. Burdenko's journal of neurosurgery 5, 2017.
2. Schirmer-Mikalsen K et al. Intracranial Pressure During Pressure Control and Pressure-Regulated Volume Control Ventilation in Patients with Traumatic Brain Injury: A Randomized Crossover trial. Neurocritic care, DOI 10.1007/s12028-015-0208-8.
3. Aghadavoudi O et al. Comparison of respiratory and hemodynamic stability in patients with traumatic brain injury ventilated by two ventilator modes: Pressure regulated volume control versus synchronized intermittent mechanical ventilatio. DOI 10.4103/2277-9175.190991.