



# **SEMANA DO CÉREBRO**

**20 A 24 DE JULHO**

## Apresentação

Semana do Cérebro, evento científico on-line (20 a 24 de julho de 2020) realizado com o intuito de divulgar e promover a neurociência, incluindo Neurologia, Neurocirurgia, Neurorradiologia, Neuropsicologia, Neurociência Experimental ou qualquer outro ramo relacionado com o estudo do sistema nervoso, comemorando o Dia do Mundial do Cérebro, que é celebrado no dia 22 de julho. Os objetivos da Semana do Cérebro foram orientar os interessados sobre métodos científicos, principalmente na forma de avaliar o sistema nervoso e documentar novas informações para resultar em uma publicação científica de valor através de palestras, envio e apresentação de resumos, Olimpíada do Cérebro e premiações com publicação científica.

O evento foi organizado pelo o Grupo de Pesquisa “Avanços em Neurocirurgia” da Universidade Federal de Pernambuco e o Jornal Memorial da Medicina ISSN 2674-7103. No evento também foi realizada a “Olimpíada do Cérebro”, disputa entre grupos de acadêmicos ou ligas acadêmicas que envolveu perguntas teórico-clínicas, escrita e apresentação de trabalho científico. A premiação do evento foi para os 3 melhores resumos apresentados que receberam Menção Honrosa e direito a uma publicação (artigo completo) gratuita no Jornal Memorial da Medicina ISSN 2674-7103. O primeiro, segundo e terceiro lugares na Olimpíada do Cérebro – competição entre ligas acadêmicas, receberam certificado de destaque acadêmico.

### Programação:

#### 20/07/2020

18h – Abertura: A neuroanatomia como você nunca viu

Marcelo Moraes Valença

18h30 às 20h – Olimpíada do Cérebro

#### 21/07/2020

18h – A neurocirurgia pernambucana

Hildo Carneiro de Azevedo

19h – Como escrever um resumo científico?

Juliana Ramos de Andrade

19h30 – Como fazer uma apresentação oral?

Erlene Roberta Ribeiro

20h - Como navegar pelas plataformas científicas?

Nicollas Rabelo

#### 22/07/2020

18h30 – Evidência científica: o que é importante sabermos?

Luiz Severo Júnior Bem Junior

19h – Currículo médico: step by step do currículo perfeito

Equipe meu currículo Med

19h30 – Anatomia do crânio: Encéfalo e landmarks

Elayne Cristina

Rita de Cássia

José Jailson

#### 23/07/2020

18h – Publicação de residentes no programa de residência da América do Norte

Ana Cristina

20h – Apresentação oral de resumos

#### 24/07/2020

18h – Apresentação oral de resumos

21h - Encerramento

Luiz Severo Bem Junior

Marcelo Moraes Valença

## Premiados

Melhores resumos apresentados - receberam Menção Honrosa e direito a uma publicação (artigo completo) gratuita no Jornal Memorial da Medicina ISSN 2674-7103.

		Título da apresentação
1	Raisa Ferreira Costa	Ação do topiramato sobre a degradação de mastócitos na dura-máter no rato
2	Marcelo Andrade Valença	The reality of the acute treatment of ischemic stroke in a public hospital in Recife, Brazil
3	Júlia Lins Gemir	O Dia a Dia do neurocirurgião em Tempos de Covid-19 - O que mudou?

Olimpíada do Cérebro – receberam certificado de destaque acadêmico.

1°	Liga Acadêmica	Liga Acadêmica de Neurologia e Neurocirurgia da Universidade Federal da Paraíba (LANN - UFPB)	Equipe Miguel Nicoletis	UFPB	Renan Furtado de Almeida Mendes Daniel Meira Nóbrega de Lima João Pedro Maia Medeiros Daniel Pereira Maurício de Barros Gabriela Januário de Oliveira Jamil Dieb Santana
2°	Liga Acadêmica	Liga de Neurologia e Neurocirurgia Funcional da Paraíba (LiNNF - PB)	Equipe Vanessa Holanda	Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba	Glaudir Donato Pinto Júnior Andrey Maia Silva Diniz Davi Coutinho Marcelino Guerra Leone Lucas Ribeiro de Moraes Freitas Rafaela Ezequiel Leite Victor Ribeiro Xavier Costa
3°	Grupo Acadêmico Apadrinhado	LANNEC - Unifacisa	Equipe Neuro Ensina	Unifacisa	Luís Felipe Gonçalves de Lima Artêmio José Araruna Dias Júlio César Tavares Marques Thavane Araújo Lima Nilson Batista Lemos

### **Coordenação**

Marcelo Moraes Valença  
Juliana Ramos de Andrade  
Luiz Severo Bem Júnior

### **Comissão organizadora**

Ana Rita Silva  
Marcelo Andrade Valença  
Mateus Marinho Silva de Souza  
Matheus Araújo de Oliveira Farias  
Renan Furtado de Almeida Mendes

### **Comissão científica**

Abraão Wagner Ximenes  
Anna Paula Paranhos M. Covaleski  
Arthur Felipe Ferreira Dutra  
Breno José Barbosa  
Carlos Cezar Sousa de Lira  
Dhyego Lacerda  
Elayne Cristina de Oliveira Ribeiro  
Erlene Roberta Ribeiro  
Helton Bruno Alves Bezerra  
Herika Karla Negri  
João Ribeiro Memória Júnior  
Renata Raizza Monterazzo Cysneiros  
Rita Santana dos Reis  
Thais Gemir  
Vanessa Fragoso

## Sumário

Neurociência cognitiva e afetiva em dor crônica .....	7
Neurofisiologia e fatores de risco do transtorno do pânico .....	8
Neuroinflamação e doença de Parkinson: revisão narrativa.....	9
O dia a dia do neurocirurgião em tempos de Covid-19 – O que mudou?.....	10
Óbitos por neoplasia maligna do encéfalo no Brasil: panorama epidemiológico.....	11
Perfil de mortalidade por câncer de encéfalo: uma abordagem epidemiológica .....	12
Perspectivas da teleneurologia e telemedicina no gerenciamento do cuidado ao paciente com epilepsia: uma revisão integrativa .....	13
Lesões neurológicas graves em pacientes vítimas de trauma toracolombar tipo C no Hospital da Restauração de Pernambuco .....	14
Acidente vascular encefálico: maior causa de sequelas neurológicas do mundo .....	15
Paracoccidioidomicose com comprometimento do sistema nervoso central em paciente imunossuprimido: relato de caso.....	16
Complicações neurológicas causadas pela síndrome congênita do zika no feto e suas repercussões .....	17
Análise epidemiológica do aneurisma cerebral: revisão de literatura .....	18
Epidemiologia dos acidentes vasculares encefálicos em um hospital de Cuiabá: revisão de casos .....	19
Comprometimento neurológico relacionado à Covid-19 – uma revisão .....	20
Ação do topiramato sobre a degranulação de mastócitos na dura-máter no rato.....	21
Distúrbio afetivo depressão na doença de parkinson e seu tratamento farmacológico: revisão de literatura.....	22
Deformidades relacionadas a cranioestenose e suas imagens radiográficas: revisão de literatura .....	23
Desmame precoce e neurodesenvolvimento – uma revisão .....	24
Diagnóstico diferencial entre doença de Alzheimer e demência por corpos de Lewy .....	25
Distúrbio comportamental que causa a paralisia do sono.....	26
Doença de parkinson: uso de terapias complementares como medidas não farmacológicas para o alívio dos sintomas.....	27
Encefalopatia traumática crônica: aspectos gerais .....	28
Estudo anatômico da face ventromedial do córtex pré-frontal: relações anatômicas entre o giro reto e a artéria cerebral anterior.....	29
Morbimortalidade hospitalar da encefalite viral no Brasil entre 2018 e 2019.....	30
Hospitalizações e óbitos por acidente vascular cerebral em hospitais do nordeste brasileiro entre 2009 e 2019 .....	31
Transtorno do Estresse Pós Traumático após estadia em UTI: fatores de risco e possíveis intervenções.....	32
Suplementação com N-acetilcisteína no tratamento da esquizofrenia: uma revisão de literatura .....	33
O efeito do uso de anfetaminas na melhora do desempenho de alunos de medicina: uma revisão de literatura.....	34
Neurociência: uma abordagem sobre as emoções e o processo de aprendizagem .....	35
Tratamento e o uso de canabinóides na Esclerose Múltipla: revisão de literatura .....	36
Avaliação de astrócitos em cultivo primário após estímulo magnético estático .....	37

Análise das internações por Traumatismo Cranioencefálico (TCE) e seus custos em São Paulo (SP).....	38
Análise da evolução terapêutica em pacientes com AVC no Brasil.....	39
Disfunções neurológicas em usuários de substâncias psicoativas: uma revisão da literatura .....	40
Alterações neuroencefálicas em indivíduos acometidos pela síndrome de Arnold Chiari tipo II .....	41
Aspergiloma cerebral em indivíduo imunocompetente: relato de caso .....	42
Análise da evolução terapêutica em pacientes com AVC no Brasil.....	43

# Neurociência cognitiva e afetiva em dor crônica

## *Cognitive and affective neuroscience in chronic pain*

Priscila Luzia Pereira Nunes<sup>1</sup>, Daniela de Cassia Faglioni Boleta Ceranto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná, Brasil.

<sup>2</sup>Docente da Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná, Brasil.

**Introdução:** A dor aguda é um mecanismo de proteção, mas dores crônicas, aquelas mantidas por mais de seis meses, se tornam a própria doença, seus portadores apresentam processamento cerebral anormal da informação corporal. Estados emocionais negativos podem alterar significativamente o funcionamento do cérebro e amplificar o sofrimento associado à dor.

**Método:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura com buscas nas bases de dados Lilacs e Medline. Utilizaram-se os descritores “dor” e “neurociência”, que foram combinados com “cognitiva” e “afetiva”, utilizando os operadores booleanos “AND” ou “OR”. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 20015 a 2020 e disponíveis na íntegra. Como critério de exclusão considerou-se a não pertinência ao tema.

**Resultados:** A ativação da rede de dor cerebral em pacientes com dor crônica não depende apenas das propriedades físicas da estimulação recebida (magnitude dos danos corporais que causam a dor). Evidências empíricas revelaram que esta rede cerebral relacionada à dor poderia ser ativada por fatores afetivos (depressão, ansiedade), cognitivos (atenção, memória) e sociais (suporte social, sexo, idade) que estão intrinsecamente envolvidos na experiência de dor. Já é reconhecido que a dor crônica exerce efeitos significativos sobre o sistema nervoso central que poderia ser responsável por sua manutenção ao longo do tempo.

**Comentários:** O fortalecimento das habilidades de regulação emocional através da reavaliação cognitiva e supressão, como usado na terapia cognitivo-comportamental ou na atenção plena, podem colaborar na regulação da dor e a emoção em pacientes com dor crônica.

**Palavras-chave:** Neurociência cognitiva, Neurociência afetiva, Dor crônica.

Autor para correspondência  
Priscila Luzia Pereira Nunes  
[prilu31@gmail.com](mailto:prilu31@gmail.com)

# Neurofisiologia e fatores de risco do transtorno do pânico

## *Neurophysiology and risk factors for panic disorder*

Fernanda Odete Souza Rodrigues<sup>1</sup>, Henrique Guimarães Vasconcelos<sup>1</sup>, Daiane Guimarães da Silveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Itaúna, Itaúna, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

**Introdução:** Transtornos mentais têm se tornado cada vez mais comum atualmente, tendo sido relatado na literatura mais de 450 milhões de casos. Dentre eles, ressalta-se o transtorno do pânico (TP), que é caracterizado pela presença de ataques súbitos de ansiedade, acompanhados por pelo menos quatro entre treze sintomas somáticos ou cognitivos, tais como taquicardia, sudorese, tremores, sufocamento, entre outros.

**Objetivo:** Elucidar o possível circuito cerebral que leva ao desencadeamento do transtorno, bem como apresentar os grupos de risco suscetíveis ao quadro.

**Metodologia:** Foram pesquisados artigos científicos publicados entre os anos de 2010 e 2020 nas bases de dados BVS, Lilacs e Scielo através dos descritores “transtorno do pânico” e “medo”.

**Resultados:** O TP é cerca de duas vezes mais comum em mulheres e, geralmente, apresenta aumento gradual durante a adolescência, possivelmente associado às alterações hormonais e corticais que marcam esse período. A teoria mais aceita sobre o mecanismo neural discorre sobre a formação de sinapses inibitórias no córtex pré-frontal ventromedial e, assim, este se torna hipotativo. Com isso, o tônus inibitório é diminuído e, conseqüentemente, há maior atividade de estruturas como a amígdala, o hipotálamo e ínsula. A hipersensibilidade da ínsula aos estímulos interoceptivos produz reação de falso alarme, ativando áreas geradoras do pânico, como o hipotálamo e a substância cinzenta periaquedutal. A repetição desse circuito aumenta a vulnerabilidade aos ataques de pânico desencadeado por associações comportamentais e ambientais.

**Conclusão:** O TP se desenvolve predominantemente em mulheres a partir da adolescência, o que exige o desenvolvimento de estratégias de saúde específicas para esse o grupo. Em relação ao mecanismo neural, a hipersensibilidade da ínsula aos estímulos interoceptivos assume importante papel no desencadeamento do quadro.

**Palavras-chave:** Transtorno do pânico, Mecanismo neural do medo, Neurologia, Neuroanatomia, Fisiologia.

Autor para correspondência  
Fernanda Odete Souza Rodrigues  
nandasouzarodrigues@hotmail.com

# Neuroinflamação e doença de Parkinson: revisão narrativa

## *Neuroinflammation and Parkinson's disease: narrative review*

Nataly Regina Fonseca Carvalho de Medeiros<sup>1</sup>, Ana Rita de Oliveira Souza da Silva<sup>2</sup>, Mateus Marinho Silva de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife, Pernambuco, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** A causa para o surgimento da doença de Parkinson (DP) não está elucidada, mas indícios apontam para a neuroinflamação na patogênese de várias doenças neurológicas, incluindo a DP.

**Metodologia:** Realizou-se uma revisão de literatura nas bases de dados do Pubmed, Cochrane e Scielo. Utilizou-se os descritores "inflamação; encefalopatia; doença de Parkinson". Foram incluídos artigos publicados nos últimos 5 anos e que abordassem o tema da neuroinflamação nas doenças neurodegenerativas e na DP.

**Resultados:** A neuroinflamação pode ser desencadeada por vários mecanismos biológicos, incluindo estresse oxidativo, reações gliais e epigenéticos. Os monócitos também secretam alguns mediadores anti-neurodegenerativos em pacientes com esclerose múltipla. Este fato foi apoiado por um estudo mostrando que a depleção de monócitos aumentou a neurodegeneração em modelo de DP. Os canais de íons dependentes de voltagem são responsáveis pela ativação de células microgliais e os canais iônicos canabinóides são amplamente estudados para os distúrbios neurodegenerativos. Esses também atenuam os efeitos do envelhecimento durante uma neuroinflamação e neurogênese. Constatou-se, ainda, a atuação das células de defesa imunológica TCD4<sup>+</sup>, sendo citotóxicas. Os linfócitos T invasores contribuíram para a morte celular neuronal e a supressão de NK e as células TCD8<sup>+</sup> reduziram significativamente a astrogliose, mas induzem uma vida curta. Outrossim, a neurodegeneração dopaminérgica mediada por células Th17 foi atenuada por células T-reguladoras. Astrócitos ativados liberam uma variedade de fatores neurotóxicos que matam neurônios na maioria das doenças neurodegenerativas, incluindo a DP e Alzheimer.

**Conclusão:** A neuroinflamação parece ter um papel primordial no desencadeamento da doença de Parkinson.

**Palavras-chave:** Inflamação, Encefalopatia, Cérebro, Doença de Parkinson, Sistema Imunitário.

Autor para correspondência  
Nataly Regina Fonseca Carvalho de Medeiros  
natalyreg@gmail.com

# O dia a dia do neurocirurgião em tempos de Covid-19 – O que mudou?

## *Day-to-day life of the neurosurgeon in Covid-19 times - What has changed?*

Júlia Lins Gemir<sup>1</sup>, Ana Luiza Serra Coimbra<sup>1</sup>, Jadfer Carlos Honorato e Silva<sup>2</sup>, Vitória de Ataíde Caliari<sup>1</sup>, Keyvid dos Santos Ferreira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de neurocirurgia do Hospital da Restauração, Recife, Brasil.

**Introdução:** A propagação global do novo coronavírus fez emergir a necessidade da criação de mecanismos para evitar a disseminação do vírus. Nos hospitais, foram adotados protocolos visando à redução do número de profissionais atuantes ao mínimo possível, ao fornecimento de equipamentos de proteção individual e à promoção do distanciamento social.

**Métodos:** Foi realizada uma revisão, pesquisando os descritores "Covid-19" e "blocos cirúrgicos" no banco de dados de plataformas de artigos como Elsevier, Cochrane e Pubmed no período de 2019 a 2020.

**Resultados:** A neurocirurgia, especialidade que realiza procedimentos com exposição e envolvimento das vias aéreas, demanda um grande quantitativo de profissionais e apresenta urgência de ação em diversos casos, estabeleceu normas adicionais já adotadas pelos hospitais como: classificação dos casos quanto à urgência, a fim de postergar cirurgias eletivas e semieletivas, a recomendação da substituição de materiais que provocam grande aerossolização, como as brocas de alta velocidade, e adoção de medidas para procedimentos específicos desta área, como craniotomias com o paciente acordado, acesso endoscópio endonasal, entre outros. Além disso, a tecnologia está mais presente no âmbito da saúde, tendo na cirurgia auxiliada por robôs uma aliada no combate ao coronavírus, nos blocos cirúrgicos, visto que esta tem a vantagem de reduzir o número de profissionais necessários bem como a contaminação com fluidos da área cirúrgica, além de proporcionar técnicas minimamente invasivas, instrumentos miniaturizados e uma menor margem de erro nos procedimentos, fato que mostra-se positivo para a neurocirurgia, que preza pela segurança e precisão nos seus procedimentos.

**Conclusão:** Dessa forma, houve, de fato, uma mudança na rotina do neurocirurgião e das neurocirurgias em tempos de Covid-19, a fim de promover a proteção dos profissionais de saúde e dos pacientes.

**Palavras-chave:** Blocos cirúrgicos, Neurocirurgia, Pandemia, Coronavírus.

Autor para correspondência  
Júlia Lins Gemir  
julia.gemir@upe.br

# Óbitos por neoplasia maligna do encéfalo no Brasil: panorama epidemiológico

## *Deaths due to malignant brain cancer in Brazil: epidemiological panorama*

José Cleyton de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Laíse Luemmy de Lima Ferreira<sup>1</sup>, Luan dos Santos Fonseca<sup>1</sup>, Beatriz Correa Carvalho<sup>1</sup>, Larissa Santos Costa Cruz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, Sergipe, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

**Introdução/Justificativa:** As neoplasias do encéfalo são alterações do tecido que impactam a saúde e funcionalidade do indivíduo. O planejamento de estratégias para a diminuição dos óbitos e das internações e de fundamental importância para a promoção da saúde e intervenções de saúde eficazes.

**Objetivo:** Identificar o perfil epidemiológico geral dos óbitos por neoplasia maligna do encéfalo no Brasil de 2015-2020. Métodos: Trata-se de um estudo ecológico efetuado por meio de dados secundários obtidos pelo Departamento de Informática do SUS por intermédio do Sistema de Informação Hospitalar, as variáveis, ano de atendimento/óbito, cor/raça, faixa etária e região, foram analisadas por meio do programa *Microsoft Excel* 2016 para a análise descritiva dos dados.

**Resultados:** De maio de 2015 a maio de 2020, o Brasil apresentou um total de 10.050 óbitos por neoplasias malignas do encéfalo. A região sudeste concentrou a maior parte dos óbitos com 46,28% (n=4.652), referente a variação quanto ao ano, 2019 concentrou o maior número de óbitos. Diante a faixa etária, os óbitos foram predominantes na população idosa, 45,76% (n=), quanto ao sexo, o feminino teve maior distribuição 52,59% (n=5.286), por fim, referente a raça, a amostra em sua maior parte era branca 43,83% (n=4.405), seguido dos pardos 31,66% (n=3.182).

**Conclusão:** Nota-se que o perfil epidemiológico dos óbitos por neoplasias encefálicas no Brasil é composto em grande parte por mulheres, residentes da região sudeste e indivíduos de cor branca. Além disso, ao verificar a distribuição temporal da patologia, nota-se o crescente aumento no número de óbitos, sendo necessário a realização de mais estudos. Ademais, nota-se que devido ao sistema não dispor de uma classificação específica de óbitos conforme os tipos de tumores encefálicos, o presente estudo oferece um panorama geral, necessitando de outras buscas para a análise específica das manifestações de mortalidade das neoplasias de forma específica.

**Palavras-chave:** Neoplasias; Epidemiologia; Saúde Pública; Sistemas de Informação.

Autor para correspondência  
José Cleyton de Oliveira Santos  
cleyton-121@hotmail.com

# Perfil de mortalidade por câncer de encéfalo: uma abordagem epidemiológica

## *Brain cancer mortality profile: an epidemiological approach*

Camila de Assunção Martins<sup>1</sup>, Camila Puton<sup>1</sup>, Liliane Emilly dos Santos Sousa<sup>2</sup>, Jacqueline Andréia Bernardes Leão-Cordeiro<sup>3</sup>; Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Paulista, Goiânia, Goiás, Brasil

<sup>3</sup>Doutora, professora da Faculdade de Enfermagem (FEN), Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, Goiás, Brasil.

<sup>4</sup>Doutor, professor do curso de Medicina, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas (EMFB), Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, Goiás, Brasil.

**Introdução/Justificativa:** Os tumores de encéfalo, ou do sistema nervoso central (SNC), são decorrentes do crescimento de células anormais, geralmente, da glia. O câncer do SNC constitui cerca de 1,4 a 1,8% de todos tumores malignos no mundo. Mais de 88% dos tumores de SNC são no encéfalo. Trata-se de doença multifatorial, ou seja, é causada pelo somatório de várias alterações genéticas e por exposição ambiental.

**Objetivo:** Analisar o perfil de mortalidade, por câncer de encéfalo, no Brasil, segundo faixa etária e sexo, nos anos de 2015 a 2018.

**Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, acerca dos óbitos por câncer de encéfalo, na população brasileira, associado às variáveis sociodemográficas, como: idade e sexo. Os dados foram extraídos do Atlas On-line de Mortalidade, na plataforma do INCA, entre os anos de 2015 a 2018.

**Resultados:** No período avaliado, foram registrados 31.707 óbitos por câncer de encéfalo. A faixa etária entre as idades de 15 a 19 anos apresentou o menor número ( $n=449$ ; 1,4%) de óbitos, e o grupo etário de 60 a 69 apresentou o maior número ( $n=7.519$ ; 23,7%). Em relação ao sexo, ocorreu a maior prevalência de mortalidade em homens (52,4%).

**Conclusão:** O perfil de mortalidade por câncer de encéfalo mostra a importância dessa neoplasia no cenário nacional, além disso, até o momento não existem medidas específicas de prevenção. Portanto, faz-se necessária avaliar a evolução do número de óbitos, adotar medidas de controle, prevenção e redução da ocorrência do câncer de encéfalo em todo o Brasil.

Autor para correspondência  
Camila de Assunção Martins  
camila\_assuncao\_@hotmail.com

## Perspectivas da teleneurologia e telemedicina no gerenciamento do cuidado ao paciente com epilepsia: uma revisão integrativa

### *Perspectives of teleneurology and telemedicine in the management of care for patients with epilepsy: An integrative review*

Andrew Pereira da Silva, Fernanda Biatriz Silva Costa, Myrenne Bezerra Cardoso, Vívian Katarinne da Silva Lima, Yale de Brito Brock<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, Pernambuco, Brasil.

**Introdução:** A teleneurologia se caracteriza pelo uso da tecnologia para fornecer assistência neurológica remotamente. No campo da telemedicina, essa área vem propondo aos neurologistas o gerenciamento do cuidado em saúde ao paciente com epilepsia, no contexto da falta de acesso aos serviços, como na atual pandemia de SARS-CoV-2.

**Método:** Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa realizada no mês de julho de 2020 por meio de uma busca avançada nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, com seleção dos artigos feita com os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Teleneurologia”, “Telemedicina” e “Epilepsia”. Os descritores foram relacionados através do Operador Booleano “AND”. De início, foram encontrados 22 artigos e, em seguida, aplicados os critérios de inclusão: publicação nos últimos cinco anos, texto completo disponível, e exclusão dos artigos em duplicidade. Assim, foram identificados 14 artigos. A partir de uma avaliação crítica dos títulos e resumos, foram selecionados 06 artigos.

**Resultados:** As evidências na literatura apoiam o uso bem-sucedido da teleneurologia para pessoas com epilepsia. A interpretação de eletroencefalogramas e monitoramento de medicamentos antiepiléticos, de maneira remota, são exemplos do uso da telemedicina sendo aplicada para a redução da lacuna no diagnóstico e tratamento de milhões de pacientes. Entretanto, a inclusão digital ainda não é plena, além da relação médico-pessoa ser afetada pelo distanciamento.

**Conclusão:** Logo, é evidente o benefício da telemedicina no cuidado ao paciente com epilepsia, em que a teleneurologia pode ser vista como uma ferramenta de facilitação, com todo o seu potencial ainda a ser alcançado.

**Palavras-chave:** Teleneurologia, Telemedicina, Gerenciamento, Epilepsia, Cuidado em Saúde.

Autor para correspondência  
Andrew Pereira da Silva  
pereira.andrew98@gmail.com

# Lesões neurológicas graves em pacientes vítimas de trauma toracolombar tipo C no Hospital da Restauração de Pernambuco

## *Serious neurological injuries in patients suffering from type C thoracolumbar trauma at the Hospital da Restauração in Pernambuco*

Gabrielly Aguiar de Lima Silva<sup>1</sup>, Douglas Richard Carlos da Silva<sup>2</sup>, João Pedro Guedes Silva<sup>2</sup>, Danilo Ferreira da Silva<sup>2</sup>, Deoclides Lima Bezerra Júnior<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Núcleo de Ciências da Vida, Caruaru, Pernambuco, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Neurocirurgia, Hospital da Restauração, Recife, Pernambuco, Brasil.

**Introdução:** A transição toracolombar é a região que corresponde à cerca de 90% das fraturas de coluna, sendo o trauma de alta energia a causa mais comum entre os mais jovens e a queda entre os idosos. A lesão neurológica está presente em 20-40%, podendo haver complicações como paralisia e deformidades ou limitações de movimento e dor crônica, portanto, compreender o perfil dos pacientes e o tratamento dessas lesões é fundamental.

**Relato de caso:** Trata-se de uma série de 17 casos de pacientes apresentando lesões tipo C, sendo 35,3% do sexo feminino e 64,7% do sexo masculino, com faixa etária 18-50 anos, admitidos no Hospital Restauração entre o período de 03/10/15 e 20/11/19. A etiologia mais comum foi o acidente de trânsito, sendo 41,1% com motocicletas e 17,6% com carros, seguido de 29,4% por quedas de altura. Utilizando a escala de Frankel, que avalia lesões medulares, foi visto que 70,58 % apresentam lesão tipo A, 11,7% tipo D e 5,8% tipos B e C. Quanto a localização das lesões, foi observado que 94,1% apresentaram acometimento exclusivamente torácico, estando 64,7% posicionadas na porção torácica baixa. A abordagem dessas lesões foi cirúrgica via artrodese com descompressão medular. Comentário: Nota-se que o perfil do paciente acometido por esse tipo de lesão é predominantemente do sexo masculino, derivado de trauma motociclístico. A maioria dos casos resultaram em desfechos graves, de acordo com a classificação de Frankel, por apresentarem déficit motor ou sensitivo abaixo da lesão.

**Palavras-chave:** Artrodese, Traumatismos de Coluna vertebral, Neurocirurgia.

Autor para correspondência  
Gabrielly Aguiar de Lima Silva  
gabyaguiar05@hotmail.com

# Acidente vascular encefálico: maior causa de sequelas neurológicas do mundo

## *Stroke: the biggest cause of neurological sequelae in the world*

Gleicielle de Castro Ferreira, Maria Karoliny Almeida da Silva, Eirilândia Layza Alves, Bruna Albuquerque de Almeida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unifacisa, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

**Introdução:** O Acidente vascular encefálico (AVE) é uma doença incapacitante que apresenta imensa taxa de mortalidade, sequelas neurológicas e disfunções motoras e cognitivas. Por isso, faz-se necessário o diagnóstico precoce, a intervenção imediata e a análise rápida dos admitidos. Dessa forma, é importante que a reabilitação perpassa por um conjunto de profissionais qualificados, incluindo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e fonoaudiólogos.

**Objetivos:** Analisar o AVE de forma holística, com ênfase na qualidade de vida dos pacientes acometidos, quantificar os principais fatores que o predispõe e minimizar sequelas.

**Método:** Revisão sistemática de artigos selecionados nos bancos de dados da Scielo e PubMed, entre os anos 2017 e 2020. Os descritores utilizados foram Stroke, AVE e AVC. Os critérios de exclusão basearam-se em ano de publicação e título pertinente ao tema.

**Resultados:** Atinge cerca de 15.000.000 de pessoas por ano no mundo, sendo a principal causa de sequelas neurológicas e a segunda maior causa de óbitos (5,7 milhões por ano). Ademais, possui fatores modificáveis como tabagismo e não modificáveis como variações anatômicas. Devemos, portanto, maximizar a autodeterminação do cuidado, restaurar as funções e otimizar as escolhas dos estilos de vida dos pacientes.

**Conclusão:** Diante da magnitude de acometimento do AVE, certifica-se que devemos preveni-lo com controle dos fatores de riscos e que é imprescindível dispor de uma equipe multiprofissional, que possa reabilitar o paciente de forma precoce e integralizada e reinseri-lo no seu ambiente de convívio social.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Encefálico, Stroke, Reabilitação.

Autor para correspondência  
Gleicielle de Castro Ferreira  
gleicielle.ferreira@maisunifacisa.com.br

# Paracoccidiodomicose com comprometimento do sistema nervoso central em paciente imunossuprimido: relato de caso

## *Paracoccidiodomycosis with central nervous system involvement in an immunosuppressed patient: a case report*

Victor Hugo de Souza Silva Gomes<sup>1</sup>, Maria Paula Miranda Ferreira de Alencar Carvalho<sup>1</sup>, Andressa Gabrielle da Silva<sup>2</sup>, Heloíse Helena Siqueira<sup>3</sup>, Raphael Diniz Ridolfi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Internos do Hospital Geral Universitário, Cuiabá, Brasil.

<sup>2</sup>Residente de Neurologia do Hospital Geral Universitário, Cuiabá, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Neurologia do Hospital Geral Universitário, Cuiabá, Brasil.

<sup>4</sup>Núcleo de Neurologia do Hospital Universitário Júlio Muller, Cuiabá, Brasil.

**Introdução:** A paracoccidiodomicose (PCM) é uma micose sistêmica e epidêmica no Centro Oeste, apesar de prevalência e incidência serem subestimadas no país. A PCM pode comprometer qualquer órgão ou sistema, sendo o envolvimento clínico do sistema nervoso central (SNC) evidenciado em 3,4% dos casos, e achado de necropsias em até 36% dos casos.

**Objetivo:** relatar um caso de neuroparacoccidiodomicose em um paciente imunossuprimido.

**Metodologia:** revisão de prontuário e a revisão de literatura sobre o tema.

**Descrição do Caso:** Paciente sexo masculino, 18 anos, procedente de Confresa-MT, diagnóstico prévio de anemia hemolítica autoimune, imunossuprimido pelo uso de corticoesteróides e ciclosporina. Apresentou quadro de cefaléia holocraniana de forte intensidade, febre, vômitos, adinamia e perda ponderal, sem alterações focais ao exame neurológico. A tomografia de crânio evidenciou hidrocefalia acentuada, sem lesões expansivas. O líquido apresentava pleocitose (200cél/mm<sup>3</sup>) com predomínio linfocitário, hiperproteinoorraquia (2292mg/dL), hipoglicorraquia (27mg/dL) e cultura positiva para Paracoccidiodomycosis spp. Para controle da HIC, foi realizada derivação ventricular externa, com a qual permaneceu por 21 dias. Iniciado tratamento com Anfotericina B Complexo Lipídico dose de 4mg/kg/dia com duração de 40 dias, com remissão completa dos sintomas. Segue uso de itraconazol 400mg/dia por um ano. O sulfametoxazol-trimeptoprim foi evitado pelo risco de piora da anemia hemolítica.

**Conclusão:** Apesar da dificuldade diagnóstica da neuroparacoccidiodomicose, principalmente nos casos sem acometimento pulmonar associado, é evidente que a terapêutica instituída em tempo hábil é crucial para reduzir a morbi- mortalidade da doença. Ademais, é válido ressaltar que, não há necessidade de manifestação pulmonar para que seja levantada a hipótese de PCM, especialmente nos pacientes com depressão do sistema imunológico, seja ela primária ou secundária.

Autor para correspondência  
Victor Hugo de Souza Silva Gomes  
victorhugo2005@gmail.com

# Complicações neurológicas causadas pela síndrome congênita do zika no feto e suas repercussões

## *Neurological complications caused by congenital Zika syndrome in the fetus and its repercussions*

Sara Brandão dos Santos<sup>1</sup>, Iago Oliveira dos Santos Sousa<sup>1</sup>, Edem Moura de Matos Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Imperatriz, Maranhão, Brasil

<sup>2</sup>Docente na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Imperatriz, Maranhão, Brasil

**Introdução:** O Zika Vírus pode infectar o feto em diferentes estágios do desenvolvimento, causando manifestações variadas da síndrome congênita associada ao vírus. Nesse contexto, pode causar graves danos ao cérebro embrionário, malformações e anormalidades. Diante disso, o objetivo deste trabalho é analisar as complicações neurológicas causadas pelo Zika.

**Método:** Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, na qual se utilizou as bases de dados MEDLINE e LILACS com os descritores “hidrocefalia”, “zika” e “infecção”, além de seus correspondentes em inglês. Como critério de inclusão, os artigos devem pertencer aos anos de 2015 a 2020, possuir o idioma inglês e dispor sobre os acometimentos neurológicos do zika. O critério de exclusão envolve a repetição entre as bases de dados e a fuga do objetivo deste estudo. Encontrou-se 24 artigos, aplicando os critérios de inclusão e exclusão, selecionou-se 12 pesquisas.

**Resultados:** Houve consenso entre os estudos de que as alterações mais presentes encontradas foram as calcificações da junção subcortical. Ademais, microcefalia, hidrocefalia, ventriculomegalia e outros tipos de calcificações também foram relatados, no entanto não houve padrão nas manifestações indicando a variedade da síndrome, com isso não foi possível especificar a frequência das demais. Por conseguinte, aumento na repetição e morbidade de convulsões, sonolência ou piora do desempenho neurológico são esperadas em projeções futuras.

**Conclusão:** Depreende-se, portanto, que as complicações neurológicas mais frequentes advindas do zika são as calcificações da junção subcortical, microcefalia, hidrocefalia e ventriculomegalia. Por fim, são necessários mais estudos de acompanhamento em longo prazo nesse campo.

**Palavras-chave:** Feto, Infecção por vírus zika, Neurologia.

Autor para correspondência  
Sara Brandão dos Santos  
sarabr86@gmail.com

# Análise epidemiológica do aneurisma cerebral: revisão de literatura

## *Epidemiological analysis of cerebral aneurysm: Literature review*

Victor Barbosa Assis<sup>1</sup>, Emanoelle Aparecida Palangani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba-UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário Ingá-UNINGÁ, Maringá, Paraná, Brasil

**Justificativa:** Os aneurismas intracranianos são a principal causa de hemorragia subaracnóidea espontânea, responsável por até 85% dos casos. Portanto, evidencia-se a necessidade de uma análise dos estudos epidemiológicos dessa condição no Brasil.

**Método:** Revisão Sistemática com uso das bases de dados Scielo e PubMed, utilizando os descritores: Aneurisma Intracraniano, Epidemiologia, Brasil. Enumerou-se 16 artigos, sendo utilizados 7 para o estudo, no período de 2000-2017. Foram analisados o sexo, a idade e a localização das lesões; definindo como critérios de inclusão os pacientes hospitalizados no intervalo estabelecido e que apresentavam idade entre 11-83 anos.

**Resultados:** Com base nos estudos obtidos, envolvendo 2.669 pacientes, verificou-se uma predominância do sexo feminino (69.38%) com essa condição; uma idade média do diagnóstico de 50.6 anos. Levando em consideração o local de desenvolvimento do aneurisma cerebral, foi possível identificar uma maior ocorrência dessa patologia na artéria cerebral média (30.14%); na artéria carótida interna (26.63%); na artéria comunicante posterior (20,40%); na artéria cerebral anterior (19,85%); e na artéria comunicante anterior (14,46%). Desse modo, evidencia-se os grupos de riscos associados com aneurismas intracranianos, onde os pacientes, principalmente mulheres, com idade próxima do valor de referência para a identificação são mais acometidos por essa condição.

**Conclusão:** Tal realidade denota a importância da epidemiologia para evidenciar os grupos mais acometidos pelos aneurismas cerebrais, definindo diretrizes diagnósticas e manejos mais adequados, com intuito de proteger e de assegurar o direito à saúde aos pacientes presentes em estatísticas de risco.

**Palavras-chave:** Neurologia, Aneurisma Intracraniano, Epidemiologia, Brasil, Mulheres.

Autor para correspondência  
Victor Barbosa Assis  
victorbarbosapb77@gmail.com

## Epidemiologia dos acidentes vasculares encefálicos em um hospital de Cuiabá: revisão de casos

### *Epidemiology of strokes in a hospital in Cuiabá: Case review*

Victor Hugo de Souza Silva Gomes<sup>1</sup>, Thaís Laura Almada da Fonseca<sup>1</sup>, Letícia Pereira Scolari<sup>2</sup>, Andressa Gabrielle da Silva<sup>3</sup>, Heloíse Helena Siqueira Borges<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Internos do Hospital Geral Universitário - HGU/Cuiabá.

<sup>2</sup>Médica Neurologista pelo Programa de Residência Médica UNIC/HGU.

<sup>3</sup>Residente de Neurologia do Hospital Geral Universitário - HGU/Cuiabá.

<sup>4</sup>Coordenadora do Dpto. de Neurologia do Hospital Geral Universitário - HGU/Cuiabá.

**Introdução:** Os acidentes vasculares encefálicos (AVEI e AVEH) são as principais causas de morte e sequelas a longo prazo. O AVEI é mais frequente (~85%), sendo consequência da oclusão de uma artéria cerebral. Os déficits neurológicos têm início abrupto, com distúrbios da fala e hemiparesia. As mulheres estão sendo cada vez mais afetadas por essa desordem. Diante da recorrência desta emergência médica, nosso objetivo é estimar a incidência dos AVEI e AVEH no Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá (HPSMC) e realizar uma revisão de casos.

**Métodos:** Esse estudo observacional transversal desenvolveu-se no HPSMC, Cuiabá- MT, no período de fevereiro/2017 a janeiro/2018. Os participantes são de ambos os sexos com diagnóstico clínico de AVEI e AVEH.

**Resultados:** Dos 405 pacientes selecionados para o estudo 230 eram homens (56,8%), com relação H:M de 1,3:1. A média de idade foi de 64,44 anos e 89 pacientes tinham menos de 55 anos (21,97%). Quanto à classificação, 346 (85,43%) pacientes foram diagnosticados com AVEI, sendo 42 Lacunares (12,14%). 35 (8,64 %) sofreram AIT e 24 (5,93%) AVEH, onde 33,33% foram HIP e 20,83% HSA. Em 14 pacientes, o tipo de hemorragia não foi apontada. Quanto ao território vascular acometido nos pacientes com AVEI, 38 (11%) deram-se na circulação posterior e 168 (48,55%) na circulação anterior, sendo 118 na ACM (70,24%). Em 140, o território vascular não foi definido. AVEI cardioembólico ocorreu em 51 (14,74%) pacientes e outros 4 (1,15%) sofreram transformação hemorrágica. Fatores de risco encontrados no AVEI foram HAS (56,94%) e DM2 (24,56%), 17,34% dos pacientes eram tabagistas, 7,22% etilistas e 1,73% usuários de drogas ilícitas. Outros fatores observados foram presença de sobrepeso e obesidade (5,49%), dislipidemia (4,33%) e sedentarismo (2,02%). 12 pacientes (3,46%) tinham história prévia de AVE. Nos pacientes que sofreram AIT, observou-se HAS (60%), tabagismo (31,43%) e DM2 (25,71%) como fatores de risco, além de obesidade, arritmias cardíacas e AVE prévio.

**Conclusão:** O AVEI prevaleceu no período, tendo a circulação anterior como principal acometida, sendo ACM o vaso prioritário. Nos AVEH a HIP foi preponderante. Os fatores de risco comuns identificados foram HAS, DM2, tabagismo, sobrepeso/obesidade e dislipidemias.

**Palavras-chave:** Acidentes vasculares encefálicos; Urgência e Emergência; Cuiabá; Epidemiologia

Autor para correspondência  
Victor Hugo de Souza Silva Gomes  
victorhugo2005@gmail.com

# Comprometimento neurológico relacionado à Covid-19 – uma revisão

## *Neurological impairment related to Covid-19 - A review*

Maria Luísa Figueira de Oliveira, Jennyfer Martins de Carvalho, José Anderson da Silva Gomes, Geovanna Hachyra Facundo Guedes, Marcos Aurélio Santos da Costa  
Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

**Introdução:** Em dezembro de 2019, surgiu uma doença viral denominada Covid-19, causada pelo coronavírus Sars-CoV-2. Esta doença é multissistêmica, e embora a característica clínica seja o comprometimento respiratório, também há invasão do sistema nervoso central, com complicações neurológicas. Cefaleia, náusea, encefalopatias, vômito, ansiedade, depressão, déficit de memória e transtorno de insônia foram relatados por portadores do vírus indicando a inespecificidade dos sintomas. O presente estudo tem como objetivo correlacionar os mecanismos da Covid-19 com o desenvolvimento do comprometimento neurológico.

**Métodos:** Foi realizado o levantamento bibliográfico utilizando as palavras-chave Covid-19, pandemia, sintomas e comprometimento neurológico, em bases de dados como SciELO, PubMed e Google Scholar, com a finalidade de selecionar as publicações mais relevantes para o desenvolvimento do tema proposto.

**Resultados:** O Sars-CoV-2 é neurotrópico, afetando neurônios e células da glia, induzindo diferentes patologias neurológicas como meningites, encefalites e encefalopatias; a neuroinvasão acontece por disseminação hematológica ou por meio do nervo olfativo, que leva o vírus ao tronco encefálico e à medula espinhal. Além disso, a hipóxia causada pelo coronavírus é um fator causador de encefalopatias, devido à oxigenação inadequada para a demanda funcional do encéfalo. Pacientes com doenças crônicas, como hipertensão e diabetes, apresentam resposta inflamatória mais acentuada no encéfalo, aumentando a chance de isquemia e trombose.

**Conclusão:** Muitos mecanismos de neurovirulência e de neurotropismo do Sars-CoV-2 são dispostos a explicar as complicações neurológicas da Covid-19, que se manifestam de forma inespecífica. Assim, é necessário que os pacientes tenham assistência neurológica apropriada, a depender do grau do comprometimento da doença.

**Palavras-chave:** Covid-19, Pandemia, Coronavírus, neurotropismo, neuroinvasão.

Autor para correspondência  
Maria Luísa Figueira de Oliveira  
malufigueira\_2@outlook.com

## Ação do topiramato sobre a degranulação de mastócitos na dura-máter no rato

### *Action of topiramate on mast cell degranulation in the dura mater of rats*

Raisa Ferreira Costa, Emanuela Paz Rosas, Ana Paula Ferreira da Silva, Rosana Ferreira Souza, Marcelo Moraes Valença

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

**Introdução:** Desenvolvemos um modelo experimental com exposição da dura- máter bilateralmente para avaliar inflamação estéril.

**Objetivo:** Criação um modelo experimental para estudar mecanismos de ação de fármacos, analisando ações do topiramato e da capsaicina na degranulação de mastócitos.

**Métodos:** 35 ratos foram divididos em 2 grupos: topiramato crônico (20mg/kg/dia, gavagem/10 dias) e topiramato agudo *in situ* na dura-máter ( $10^{-3}$ M). Os animais foram anestesiados e janelas craniana entre a coronal e o lambda nos hemisférios foram realizadas com drill, para expor bilateralmente a dura-máter. No lado direito foi colocado sobre a dura-máter capsaicina  $10^{-3}$ M e no lado esquerdo fluido intersticial sintético. A porcentagem de mastócitos degranulados foi quantificada após a remoção da dura-máter, pela coloração pelo azul de toluidina.

**Resultado:** Houve uma maior quantidade de mastócitos degranulados na dura-máter estimulada pela capsaicina, fêmeas ( $18,43 \pm 0,03$  versus  $3,11\% \pm 0,03$ ;  $p=0,001$ ) e machos ( $27,21 \pm 0,01$  versus  $75\% \pm 0,02$ ;  $p=0,001$ ). No grupo tratado com topiramato por 10 dias houve uma menor quantidade de células degranuladas pela capsaicina ( $22,80\% \pm 0,03$  versus  $77,00 \pm 0,03$ ;  $p=0,001$ ). O topiramato colocado *in situ* concomitante à capsaicina também atenuou o processo de degranulação dos mastócitos ( $35,74 \pm 0,04$  capsaicina versus  $44,52 \pm 0,02$  capsaicina+topiramato;  $p=0,001$ ).

**Conclusão:** Este estudo conseguiu demonstrar que a capsaicina é um método químico de indução e estimulação dos mastócitos e que o topiramato atenua o efeito da capsaicina.

**Palavras-chave:** Dura-máter, Fisiopatologia, Mastócito, Topiramato.

Autor para correspondência  
Raisa Ferreira Costa  
raissacosta@hotmail.com

# Distúrbio afetivo depressão na doença de parkinson e seu tratamento farmacológico: revisão de literatura

## *Affective disorder depression in parkinson's disease and its pharmacological treatment: Literature review*

Emanoelle Aparecida Palangani<sup>1</sup>, Patricia Dias Rabelo<sup>2</sup>, Ana Leticia Lira Paulino<sup>2</sup>, Igor Antônio Spilka<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá-UNINGÁ, Maringá, Paraná, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário Ingá- UNINGÁ, Maringá, Paraná, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário Christus-UNICHRISTUS, Fortaleza, Ceará, Brasil

<sup>3</sup>Hospital Santa Rita, Maringá – PR

**Introdução:** Problemas psiquiátricos como depressão atingem com alta prevalência indivíduos com doença de Parkinson, sendo que existe dificuldade na resolução de forma concisa desse problema. Portanto, ocorreu a necessidade de uma revisão de literatura que abordasse formas de tratamentos medicamentosos para esse grupo de pacientes, sendo como questão norteadora para a busca a seguinte: “Quais são os tratamentos farmacológicos disponíveis na literatura acerca de pacientes com Parkinson que desenvolveram depressão?”.

**Método:** Revisão sistemática elaborada mediante busca nas bases de dados Lilacs, Scielo e PubMed, utilizando seguintes descritores: Doença de Parkinson; Depressão; Tratamento por medicação; com o idioma inglês e espanhol. Enumerou-se 50 artigos. Como critério de inclusão foram estudos no espaço temporal de 2015-2020 que continham no resumo e título os descritores selecionados, ao final a amostra continha 15 artigos.

**Resultados:** Evidências emergentes sugerem que os agonistas dopaminérgicos podem proporcionar algum benefício em pacientes com Doença de Parkinson e depressão. Foi analisado quatro estudos onde os pacientes estavam em uso de tricíclicos (amitriptilina em todos os casos), inibidor seletivo da recaptação de serotonina, e inibidores seletivos da recaptação da serotonina e da noradrenalina; demonstraram ser eficazes.

**Conclusão:** Sintomas depressivos são altamente frequentes em indivíduos com doença de Parkinson, logo, o diagnóstico precoce e o tratamento imediato são necessários para se obter uma melhora na qualidade de vida e no ambiente familiar. Para isso, os resultados das pesquisas revisadas podem orientar o aconselhamento do paciente e aumentar a adesão do paciente. Contudo, é importante estudos prospectivos elucidar esse benefício potencial.

**Palavras-chave:** Doença de Parkinson, Depressão, Distúrbio afetivo, Tratamento, Tratamento farmacológico.

Autor para correspondência  
Emanoelle Aparecida Palangani  
manupalangani@gmail.com

# Deformidades relacionadas a cranioestenose e suas imagens radiográficas: revisão de literatura

## *Deformities related to craniostenosis and its radiographic images: Literature review*

Talita Costa Barbosa<sup>1</sup>, Lindemberg Barbosa Júnior<sup>2</sup>, Stephanie Moreira<sup>2</sup>, Isabella Colnago Amaral Riquete<sup>3</sup>, Natasha Christina Zacarias<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis-SP, Brasil

<sup>2</sup>Discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Três Lagoas-MS, Brasil

<sup>3</sup>Médica da Estratégia Saúde da Família, Três Lagoas-MS, Brasil

**Introdução:** A cranioestenose ou craniossinotese é a fusão prematura de uma ou mais suturas do crânio. A sua forma se modifica, obedecendo a regra de que o impedimento do crescimento normal no sentido perpendicular à sutura, determinará crescimento compensatório em sentido paralelo à sutura fechada. A sua incidência é estimada em 1 por 2000 crianças, a prevalência em 14,1 por 10000 nascidos vivos e existe leve predomínio de ocorrência nos meninos numa relação de 2:1. O diagnóstico pode ser negligenciado pela família, que tende a negar o problema.

**Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica para explanar acerca de deformidades relacionadas a cranioestenose e suas imagens radiográficas. **Material e Método:** O estudo realizado foi uma revisão bibliográfica. Os recursos utilizados foram literaturas pesquisadas em bases de dados do Pubmed, BVSalud, Scielo, a partir dos descritores: “suturas cranianas”, “craniossinostoses”, “radiografia”.

**Resultado:** As craniossinostoses podem ocorrer como anormalidade primária, como parte de uma síndrome, ou em associação com um conjunto de condições sistêmicas. De acordo com os achados radiológicos, sinais primários de craniossinostose incluem: junção óssea, elevação óssea, estreitamento ou apagamento da sutura envolvida. Os sinais secundários incluem a alteração da forma da calota craniana, alterações da forma e da época de fechamento das fontanelas, e anormalidades faciais.

**Conclusão:** As deformidades cranianas são queixas comuns e altamente prevalentes na rotina da assistência médica. Apesar da grande maioria das crianças apresentarem deformidades posicionais, o diagnóstico precoce e o encaminhamento para tratamento especializado em tempo hábil é fundamental para aprimorar os resultados cirúrgicos.

**Palavras-chave:** Suturas Cranianas, Craniossinostoses, Radiografia.

Autor para correspondência  
Talita Costa Barbosa  
talitacostabarbosa@gmail.com

# Desmame precoce e neurodesenvolvimento – uma revisão

## *Early weaning and neurodevelopment - A review*

Maria Luísa Figueira de Oliveira<sup>1</sup>, Jennyfer Martins de Carvalho<sup>2</sup>, José Anderson da Silva Gomes<sup>2</sup>, Maria Eduarda da Silva<sup>2</sup>, Marcos Aurélio Santos da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil; <sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil

**Introdução:** Para que o cérebro amadureça adequadamente, é ideal que este não tenha intervenções negativas durante o período crítico do desenvolvimento, correspondente da fase pré-natal ao segundo ano pós-natal; nesse período, fatores ambientais e nutricionais, influenciam na formação morfofisiológica. A ingestão exclusiva de leite materno, durante a janela crítica de vulnerabilidade, é essencial para a programação neurológica; contudo, a interrupção do aleitamento materno, chamada de desmame precoce (DP), antes dos seis meses de vida, é recorrente, havendo fornecimento nutricional ineficiente para a prole. Com isso, o presente estudo objetiva analisar os impactos do DP no neurodesenvolvimento.

**Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dado SciELO, PubMed e Google Scholar, utilizando artigos relevantes para o desenvolvimento do tema proposto.

**Resultados:** O processo de diferenciação celular neurológica depende de neurotrofinas como o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), que é produzido durante a interação mãe-bebê no aleitamento; estudos relataram que o DP reduziu a produção da BDNF, havendo queda na proliferação e sobrevivência de células hipocâmpais. Estudos utilizando ratos wistar evidenciaram que animais desmamados precocemente apresentam aumento da agressividade, da ansiedade e redução do desempenho cognitivo.

**Conclusão:** O desmame precoce é considerado um problema de saúde pública, por influenciar no status nutricional e fisiológico da prole, interferindo no desenvolvimento psicológico, nas funções sensoriais, executivas e neurocomportamentais, além de ser fator de risco para patologias como depressão e ansiedade na vida adulta, além da obesidade e da diabetes, que, indiretamente, influenciam no status da saúde mental.

**Palavras-chave:** Desmame precoce, Aleitamento, Desenvolvimento, Neurodesenvolvimento, Neurocomportamento.

Autor para correspondência  
Maria Luísa Figueira de Oliveira  
malufigueira\_2@outlook.com

# Diagnóstico diferencial entre doença de Alzheimer e demência por corpos de Lewy

## *Differential diagnosis between Alzheimer's disease and Lewy body dementia*

Bruna Stefany Rebouças França<sup>1</sup>, Vanessa Silva Santos<sup>1</sup>, Mayra Alencar da Silva<sup>2</sup>, Flávio José Alencar de Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alagoas, Arapiraca, Alagoas, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário Tiradentes, Maceió, Alagoas, Brasil

**Introdução:** A doença de Alzheimer (DA) é o tipo mais comum de demência neurodegenerativa, seguida pela doença de corpos de Lewy (DLB), apesar de apresentarem fisiopatologias distintas, possuem sobreposição clínica sendo necessário identificar novos métodos de diferenciação para diagnóstico preciso.

**Método:** Trata-se de uma revisão de literatura, com as etapas: definição da questão a ser pesquisada, identificação das bases de dados, escolha das palavras-chave, estabelecimento dos critérios para seleção. Realizada, de 11 à 13 de julho de 2020, com o descritor “Lewy body dementia” AND “Alzheimer” AND “differential” AND “diagnosis” nas bases eletrônicas: PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os critérios de inclusão foram publicações nos últimos cinco anos em inglês, português e espanhol integralmente; e os critérios de exclusão: duplicidade, tipologias metodológicas inviáveis e tangenciamento do tema, selecionando os demais para avaliação integral.

**Resultados:** Elegeram-se 10 artigos da *PubMed* e 174 da BVS totalizando 184 publicações. Foram excluídos 9 por duplicidade, 28 por métodos divergentes e 65 por não abordar a temática, utilizando 82 artigos para análise integral. Desses, 48,8% (n=40) utilizaram diagnóstico por meio de imagem, principalmente eletroencefalograma, ressonância magnética e SPECT, 26,8% (n=22) aplicaram a clínica com testes neurocognitivos e 24,3% (n=20) empregaram investigação de biomarcadores do líquido cefalorraquidiano como alfa-sucleína e proteínas tau.

**Conclusão:** Novos estudos clínicos e de coorte devem ser realizados visando acessibilidade e redução de custos para o sistema de saúde para que ocorra intervenção terapêutica precoce, com intersecção entre os métodos, a partir da diferenciação correta.

**Palavras-chave:** Doença de Alzheimer, Demência por corpo de Lewy, Diagnóstico, Demência.

Autor para correspondência  
Bruna Stefany Rebouças França  
brunabsrf@gmail.com

# Distúrbio comportamental que causa a paralisia do sono

## *Behavioral disorder that causes sleep paralysis*

Maria Karoliny Almeida da Silva, Bruna Albuquerque de Almeida, Eirilândia Layza Alves, Gleiciele Ferreira de Castro, Sabrina Kelly Borges Carneiro  
Unifacisa, Campina Grande, Paraíba, Brasil

**Introdução:** A paralisia do sono (PS), uma parassonia que causa atonia muscular transitória durante o sono REM, que preserva os movimentos oculares e respiratórios, podendo ser isolado ou recorrente.

**Método:** Revisão bibliográfica de artigos oriundos das plataformas Scielo, Uptodate e Pubmed.

**Resultados:** Paralisia do sono pode ser um evento isolado ou recorrente, geralmente, de natureza benigna que ocorre mais comumente ao despertar do sono. A origem pode relacionar-se a uma hiperatividade cerebral que traz a consciência ao indivíduo antes da transmissão dos impulsos nervosos ao músculo, criando uma dissociação do pensar com a execução do comando.

**Conclusão:** O sono é de máxima importância para o equilíbrio e homeostasia do corpo humano, no entanto, tanto a privação do sono, como a sonolência diurna excessiva estão associadas a PS, o paciente relata angústia clinicamente significativa, tendendo a ansiedade e medo de dormir. O diagnóstico preciso é fundamental para o estabelecimento da terapia adequada, decisões terapêuticas estão prejudicadas por não suceder estudos randomizados e controlados sobre o tema.

**Palavras-chave:** Parassonia, Paralisia do sono, Distúrbios do sono, Sono REM.

Autor para correspondência  
Maria Karoliny Almeida da Silva  
karoliny.almeida@icloud.com

# Doença de parkinson: uso de terapias complementares como medidas não farmacológicas para o alívio dos sintomas

## *Parkinson's disease: use of complementary therapies as non-pharmacological measures for symptom relief*

José Cleyton de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Juliane Oliveira Santos<sup>1</sup>, Rivando da Anunciação Alves<sup>1</sup>, Larissa Santos Costa Cruz<sup>2</sup>, Marcela de Souza Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFS, Lagarto, Sergipe, Brasil

<sup>2</sup>UNIT, Aracaju, Sergipe, Brasil

**Introdução:** A doença de Parkinson é uma patologia que afeta o sistema motor, sendo expressa de modo crônico e progressivo. Esse quadro é resultante da morte de neurônios produtores de dopamina. As práticas integrativas e complementares desempenham uma importante medida para o tratamento dos sintomas. O objetivo do estudo foi identificar as evidências sobre o uso de PICS como método não farmacológico para o controle dos sintomas da doença de Parkinson.

**Método:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura com a questão norteadora: “Qual o impacto do uso das PICS nos sintomas manifestados pela doença de Parkinson?”. Foram realizadas buscas nas bases MEDLINE, LILACS e IBECs com os descritores “doença de parkinson” e “práticas integrativas e complementares” junto ao operador booleano AND. Inicialmente foram encontrados 57 artigos, posteriormente a aplicação dos filtros, disponíveis na íntegra, 2010-2020, inglês, português e espanhol, e a leitura na íntegra, foram incluídos 2 artigos na revisão.

**Resultados:** O teatro ativo é um método de expressão que torna o sujeito coautor da história a ser narrada, esse método integrativo, foi citado como uma importante terapia complementar. Além disso, técnicas como a massoterapia, musicoterapia, acupuntura e arteterapia, quando associadas ao acompanhamento multidisciplinar, se mostraram eficientes na diminuição da dose do medicamento paliativo utilizado para o combate às manifestações do Parkinson.

**Conclusão:** O achado evidencia que a utilização de métodos integrativos e complementares auxiliam o tratamento farmacológico na promoção de bem-estar ao indivíduo afetado, além disso, essas podem proporcionar a integração do cliente ao núcleo social.

**Palavras-chave:** Doença de Parkinson, Terapias Complementares, Saúde Holística.

Autor para correspondência  
José Cleyton de Oliveira Santos  
cleyton-121@hotmail.com

# Encefalopatia traumática crônica: aspectos gerais

## *Chronic traumatic encephalopathy: General aspects*

Gleicielle de Castro Ferreira<sup>1</sup>, Maria Karoliny Almeida da Silva<sup>2</sup>, Eirilândia Layza Alves<sup>2</sup>, Bruna Albuquerque de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unifacisa, Campina Grande, Paraíba, Brasil

**Introdução:** Encefalopatia Traumática Crônica (ETC), doença neurodegenerativa progressiva, conhecida como demência pugilística ou síndrome boxer, é causada por repetidas concussões na cabeça e implica clinicamente em declínio cognitivo, alterações de comportamento e sinais parkinsonianos. ETC é frequentemente associada aos atletas que recebem fortes impactos e golpes na cabeça, como lutadores de boxe e jogadores de futebol americano. Dessa forma, somam-se concussões consecutivas que implicam em traumas cerebrais. Esses traumas a médio e longo prazo são responsáveis por diversos danos neurocognitivos. Os achados dessa patologia e a forte relação com as pancadas na cabeça foram descobertos e publicados recentemente pelo médico Bennet Omalu, vivo e professor. A doença requer tratamento e acompanhamento dos distúrbios neurológicos com especialista, a fim de obter melhor prognóstico. Em caso de não tratamento, o desfecho é negativo.

**Método:** Revisão narrativa de artigos selecionados no banco de dados das plataformas Scielo e Pubmed, entre os anos 2016 e 2019, com os descritores: encefalopatia traumática crônica e demência pugilística.

**Resultados:** Observou-se que as repetidas concussões na cabeça implicam em danos neurocognitivos, alterações de memória, comportamento e relação com o parkinsonismo. Estudos revelam que 90% dos casos ocorrem em atletas. Conclusão: A literatura aponta que a ETC é bastante comum em atletas lutadores, como Maguila, ex-pugilista brasileiro, repetidas vezes campeão e diagnosticado com essa patologia. Portanto, é importante valorizar queixas neurológicas, alterações do comportamento e prosseguir com investigação a fim de fazer o diagnóstico precoce e melhorar o prognóstico.

**Palavras-chave:** Demência pugilista. Traumatismo cranioencefálico. Encefalopatia traumática crônica. Síndrome boxer.

Autor para correspondência  
Gleicielle de Castro Ferreira<sup>1</sup>  
gleicielle.ferreira@maisunifacisa.com.br

# Estudo anatômico da face ventromedial do córtex pré-frontal: relações anatômicas entre o giro reto e a artéria cerebral anterior

## *Anatomical study of the ventromedial face of the prefrontal cortex: anatomical relationships between the gyrus rectus and the anterior cerebral artery*

Mateus Marinho Silva de Souza<sup>1</sup>, Ana Rita de Oliveira Souza da Silva<sup>1</sup>, Nataly Regina Fonseca Carvalho de Medeiros<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife, Pernambuco, Brasil

E-mail do autor correspondente: mateus.marinhos@ufpe.br

**Introdução:** O córtex pré-frontal orbital compõe a porção ventromedial do lobo frontal. Estudos sinalizam que tal área cortical é responsável por processar estímulos sensoriais, modulação de reações viscerais, bem como tomada de decisões e comportamentos emocionais relacionados à recompensa.

**Método:** Foi feita uma revisão narrativa na base de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed). Os descritores MeSH e operadores booleanos foram: “{((anterior communicating artery) AND (gyrus rectus)) AND (orbitofrontal cortex)}”. A aplicação dos critérios de inclusão gerou 11 artigos. Somado, artigos relevantes, que porventura fossem encontrados nas referências dos textos lidos, foram adicionados.

**Resultados:** O giro reto (GR) é a estrutura ventromedial que está em contato com o assoalho da fossa craniana anterior. O comprimento do GR é de 45,7 mm e volume de 4578,8 mm<sup>3</sup>. O polo posterior faz limite com as estrias mediais. Lateralmente, é limitada pelo sulco olfatório e tem 9,5 mm de profundidade. A superfície mesial do GR é delimitada pelo sulco rostral inferior e tem 5,2 mm de profundidade. Artéria cerebral anterior (A<sub>1</sub> e A<sub>2</sub>) irriga do córtex orbitofrontal. Artéria recorrente de Heubner, ramo de A<sub>1</sub>, tem diâmetro médio de 0,8 mm±0,04 mm, com comprimento de 23,4 mm, passa posteriormente com estreita relação com o GR até a substância perfurada anterior.

**Comentários:** O aneurisma da artéria comunicante anterior é o mais prevalente, principalmente, em homens devido à hipoplasia de A<sub>1</sub>. Ter domínio nas relações cerebrovasculares da face ventromedial do lobo frontal promove confiança ao neurocirurgião.

**Palavras-chave:** Giro reto (GR), Artéria cerebral anterior, Neuroanatomia, Artéria recorrente de Heubner.

Autor para correspondência  
Mateus Marinho Silva de Souza  
mateus.marinhos@ufpe.br

# Morbimortalidade hospitalar da encefalite viral no Brasil entre 2018 e 2019

## *Hospital morbidity and mortality from viral encephalitis in Brazil between 2018 and 2019*

Mariana Silveira Bezerra, Carlos Eduardo Real Fernandes, Luiza Almeida Perdigão, Roberta Juliana Ramos Rocha, Jaqueline Teixeira Teles Gonçalves.  
Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil

**Introdução:** A encefalite viral constitui uma importante causa de morbimortalidade humana ao ocasionar uma inflamação aguda do parênquima cerebral, decorrente da invasão e replicação de um vírus no sistema nervoso central. O desfecho clínico da patologia depende da resposta imune do hospedeiro e da virulência do patógeno, que na maioria dos casos é o vírus Herpes simplex. **Objetivo:** Analisar o perfil de morbimortalidade da encefalite viral em território brasileiro no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019.

**Métodos:** Estudo epidemiológico descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. A população estudada inclui todos os pacientes hospitalizados com encefalite viral no Brasil entre janeiro de 2018 e dezembro de 2019. **Variáveis:** regiões político administrativas brasileiras, ano de processamento, internações e óbitos.

**Resultados:** Em 2018, foram relatadas 155 internações em decorrência da encefalite viral e em 2019, 2279, totalizando 2434 internações no período referido. A região com maior porcentagem de internações em ambos os anos é a Nordeste, com um total de 1094 internações (44,9%) no biênio 2018-2019, enquanto o menor número de internações foi referido na região Centro-Oeste (7,1%). O número total de óbitos é de 123, a maior parte deles na região Nordeste (45,5%).

**Conclusão:** As taxas de morbimortalidade associadas a encefalite viral apresentaram um incremento significativo de 2018 para 2019. Dessa forma, torna-se necessário controlar a doença através de medidas preventivas, que incluem vacinação e controle de vetores, conscientizando a população acerca da importância dessas estratégias no combate à doença.

**Palavras-chave:** Encefalite Viral, Internações, Óbitos

Autor para correspondência  
Mariana Silveira Bezerra  
maris.bezerra@hotmail.com

# Hospitalizações e óbitos por acidente vascular cerebral em hospitais do nordeste brasileiro entre 2009 e 2019

## *Hospitalizations and deaths from stroke in hospitals in northeastern Brazil between 2009 and 2019*

Thaís Ketinly dos Santos Silva, Maiza de Oliveira Tenório, Mateus Marinho Silva de Souza, Moana Divina da Silva Santiago, Renata Amorim Santos  
Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) representa a segunda maior causa de mortes naturais no mundo. A importância epidemiológica advém não só da letalidade, mas também da capacidade de gerar consequências orgânicas e socioeconômicas.

**Objetivo:** Avaliar o número de internações e óbitos por AVC no Nordeste entre os anos de 2009 e 2019.

**Métodos:** Estudo descritivo baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS do período entre 2009 e 2019. Foram incluídos dados referentes a pacientes da região Nordeste com qualquer idade e sexo, cujo diagnóstico primário tenha sido AVC. Analisaram-se informações sobre o número de internações, média de tempo de internação, número de óbitos; foi realizada estratificação etária de dados. Resultados: Houve 412.604 internações no período com média de 37.509 internações/ano, sendo 203.271 (49,27%) de pacientes do sexo feminino. O tempo médio de internação por AVC foi de 7,52 dias ( $\pm 0,37$ ). Internações de pacientes com idade igual ou maior que 60 anos representaram 72,99% do total; 1,81% dos casos eram abaixo de 30 anos. O número total de óbitos foi de 71.424, e 77,56% em pacientes com idade a partir dos 60 anos, enquanto pacientes abaixo de 30 anos representam somente 1,2%.

**Conclusão:** Foi percebido que, nesse período, houve um crescimento do número de internações, óbitos e de tempo de internação, com algumas variações ao longo dos anos. O maior número de internações e mortes por AVC ocorreram a partir dos 60 anos, reafirmando esses pacientes como principal grupo de risco para apresentar eventos cerebrovasculares.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Cerebral (AVC), Epidemiologia, Brasil, Hospitalização, Morte

Autor para correspondência  
Thaís Ketinly dos Santos Silva  
thaiskansil@gmail.com

# Transtorno do Estresse Pós Traumático após estadia em UTI: fatores de risco e possíveis intervenções

## *Post Traumatic Stress Disorder after ICU stay: risk factors and possible interventions*

Tâmara Perrelli Sarmiento, Maria Luiza de Carvalho Guilherme da Rocha, Pedro Henrique Wanderley da Silva, Amaury Cantilino da Silva Júnior  
Centro Universitário Maurício de Nassau/UNINASSAU, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução/justificativa:** A maior sobrevivência após estadia em UTI tem afluído debates sobre os possíveis impactos na saúde mental dos pacientes. A prevalência de TEPT ou sintomas de TEPT no pós-UTI varia de 4 a 62%, junto ou não a outros transtornos mentais, sendo importantes preditores de menor qualidade de vida, retorno ao trabalho e de outros desfechos. O objetivo desta revisão é apresentar eventos associados ao TEPT pós-UTI, a fim de evitá-los.

**Método:** Pesquisa e seleção de 12 artigos nas bases de dados PubMed, Lilacs e SciELO com os descritores INTENSIVE CARE UNITS, INTUBATION e STRESS DISORDERS.

**Resultados:** Os cuidados na UTI, focados em reduzir a mortalidade e melhorar a condição física dos pacientes, podem ser negligentes com a saúde mental. Entre os fatores de risco para o surgimento de TEPT ou seus sintomas estão: sexo feminino, tratamentos invasivos, algumas sedações, dor, delirium, imobilidade, privação sensorial e do sono, ventilação mecânica, medo da morte, presenciar a morte de outros e impossibilidade de se comunicar. Como o delirium na UTI está ligado a distorções da memória autobiográfica dos pacientes, a perda de contato com a realidade abre espaço para memórias falsas, em geral de conteúdo assustador. Foi apontado que memórias factuais (lembança de tubos, de visitas médicas), diminuídas no delirium, são um fator protetor para a manifestação de sintomas de TEPT, ao passo que memórias afetivas (medo, ansiedade), são fatores de risco para TEPT e estas são acentuadas pelo delirium. A literatura sugere o uso dos diários de UTI, úteis para ocupar lacunas na memória após a alta, e um modelo de clínica multiprofissional pós-UTI, na qual o paciente é acompanhado até voltar às atividades laborais prévias.

**Comentários ou conclusão:** Em virtude do surgimento de TEPT e sintomas associados após a UTI, é importante o conhecimento de seus fatores de risco, bem como de alternativas de intervenções quando na vigência desse transtorno.

**Palavras-chave:** Unidade de Terapia Intensiva, Fatores de Risco, Transtornos de Estresse Pós-Traumáticos, Memória, Delirium

Autor para correspondência  
Tâmara Perrelli Sarmiento  
tamara.p.sarmiento@gmail.com

# Suplementação com N-acetilcisteína no tratamento da esquizofrenia: uma revisão de literatura

## *Supplementation with N-acetylcysteine in the treatment of schizophrenia: a literature review*

Leonardo Pereira Toni<sup>1</sup>, Matheus Brito Vieira<sup>1</sup>, Maurus Marques de Almeida Holanda Filho<sup>2</sup>, Maurus Marques de Almeida Holanda<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, João Pessoa, PB, Brasil

<sup>2</sup>Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba - FCM-PB, João Pessoa, PB, Brasil

<sup>3</sup>Doutor, Professor da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa, PB, Brasil.

**Introdução:** O tratamento da esquizofrenia tem sido prejudicado devido a sua fisiopatologia ainda pouco elucidada, mas estudos apontam uma relação com o estresse oxidativo e o consequente desequilíbrio redox no tecido nervoso. Redução significativa dos níveis do antioxidante glutatona foram encontrados em pacientes com baixa resposta aos antipsicóticos e com sintomas residuais persistentes. Surgem, então, os estudos acerca da suplementação com N-acetilcisteína, um precursor da glutatona, que pode representar um novo alvo na terapia dos pacientes.

**Método:** Esta revisão bibliográfica foi realizada através de uma busca por artigos na base de dados MEDLINE e LILACS, a partir da pergunta norteadora “Quais são os efeitos da N-acetilcistina no tratamento da esquizofrenia?” Foram utilizados os descritores “schizophrenia”, “glutathione”, “N-acetylcysteine”, em artigos publicados nos últimos cinco anos.

**Resultados:** A suplementação com N-acetilcisteína em pacientes que apresentam baixa resposta aos antipsicóticos, além de ser praticamente isenta de efeitos colaterais, foi capaz de minimizar os efeitos adversos desses medicamentos e de aumentar sua eficiência farmacológica, devido aos maiores níveis de glutatona. Também foi observada uma melhoria das funções neurais, especialmente nas regiões entre o córtex cingulado caudal anterior e o istmo do cíngulo.

**Conclusão:** Diante das incertezas que rondam a fisiopatologia acerca da esquizofrenia, os resultados favoráveis da suplementação com N-acetilcisteína são promissores em relação ao tratamento dessa psicose em pacientes que não respondem bem à terapia farmacológica, sendo capaz de minimizar os efeitos negativos e, conseqüentemente, de melhorar a qualidade de vida desses.

**Palavras-chave:** Esquizofrenia, Glutathione, N-acetilcisteína.

Autor para correspondência  
Leonardo Pereira Toni  
leonardoptoni@gmail.com

# O efeito do uso de anfetaminas na melhora do desempenho de alunos de medicina: uma revisão de literatura

## *The effect of amphetamine use on improving the performance of medical students: a literature review*

Maria Regina Vendas Carneiro Leão<sup>1</sup>, Ana Carolina do Carmo Santos<sup>1</sup>, João Augusto Macedo Cavalcanti de Albuquerque<sup>1</sup>, Júlia Miranda Fernandes<sup>1</sup>, Maria Vitória Belém Andrade<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

**Introdução/justificativa:** No contexto de cumprir as exigências acadêmicas em um âmbito universitário cada vez mais competitivo, o uso de drogas psicoativas como anfetaminas e metilfenidatos, presentes no mercado em fármacos como Ritalina®, são gradativamente mais utilizadas por estudantes, sobretudo de medicina, que buscam aprimorar seu desempenho acadêmico. Essa revisão de literatura objetiva entender os efeitos dos estimulantes em análise, sobre o progresso estudantil e suas implicações neurológicas, pois o consumo está em crescimento e apresenta riscos para os universitários.

**Método:** Para essa revisão de literatura, foi realizada uma pesquisa nas bases de dados: PubMed, SciELO, Lilacs e Periódico CAPES com os descritores “medical students”, “amphetamines”, “students”, “ritalin”, “performance”, “eficiência” entre 2011 e 2020 em língua portuguesa, inglesa e espanhola, totalizando 25 artigos.

**Resultados:** Os resultados indicam que a droga produz efeitos sobre os neurotransmissores dopamina e noradrenalina, diminuindo a fadiga, traz a sensação de bem-estar e aumenta o estado de vigília. Entretanto, placebos foram utilizados em outras pesquisas e a diferença de desempenho foi, muitas vezes, imperceptível.

**Conclusão:** Os efeitos positivos do aumento do uso não medicamentoso dos remédios dopaminérgicos por estudantes de medicina não são palpáveis, e seus efeitos colaterais são um problema de saúde pública. Ademais, foram encontradas consequências crônicas visto que o consumo prolongado gera a necessidade de doses progressivamente maiores para que os mesmos resultados continuem sendo alcançados. Também foi visto que a melhora na performance em questão pode, muitas vezes, estar relacionada ao efeito placebo e os grupos de teste encontraram diferenças ínfimas.

**Palavras-chave:** Anfetaminas, Estudantes de Medicina, Neurotransmissor, Performance, Estimulante.

# Neurociência: uma abordagem sobre as emoções e o processo de aprendizagem

## *Neuroscience: an approach on how emotions and the learning process*

Priscila Luzia Pereira Nunes<sup>1</sup>, Daniela de Cassia Faglioni Boleta Ceranto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná, Brasil

<sup>2</sup>Docente da Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná, Brasil

**Introdução:** A aprendizagem significativa e motivadora é o resultado da interação entre a emoção e a cognição, ambas estão conectadas a um nível neurofuncional, uma vez que se uma não funcionar a outra é afetada consideravelmente.

**Método:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura com buscas nas bases de dados Lilacs e Medline. Utilizaram-se os descritores “emoções” e “neurociências”, que foram combinados com “aprendizagem” e “memória”, utilizando os operadores booleanos “AND” ou “OR”. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 2008 a 2018 e disponíveis na íntegra. Como critério de exclusão considerou-se a não pertinência ao tema.

**Resultados:** O desencadeamento das emoções colabora para a formação de memórias, desde que exista suficiente emoção numa determinada experiência, somos capazes de registrar na memória e de ativá-la, posteriormente. É importante destacar que a correlação de emoção e aprendizagem não se restringe somente por quem aprende, mas também para o binômio docente/discente e pais/filhos, pois somos seres em construção e aprendemos todos os dias.

**Comentários:** As emoções fazem parte da evolução da espécie humana e, obviamente, constituem parte fundamental da aprendizagem humana. Quanto maior a carga emocional, maior será o nível de conteúdo armazenado, portanto, é de suma importância prática de mais emoções positivas, como entusiasmo, curiosidade, envolvimento e desafio, as quais facilitam o processo de aprendizagem e memorização. Entretanto, as emoções negativas como ansiedade e frustração devem ser evitadas, pois prejudicam o processo supracitado.

**Palavras-chave:** Aprendizagem, Memória, Emoções, Neurociências.

Autor para correspondência  
Priscila Luzia Pereira Nunes  
prilu31@gmail.com

# Tratamento e o uso de canabinóides na Esclerose Múltipla: revisão de literatura

## *Treatment and use of cannabinoids in Multiple Sclerosis: literature review*

Ana Leticia Lira Paulino, Patricia Dias Rabelo, Emanoelle Aparecida Palangani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Christus, Fortaleza, Ceará, Brasil

**Introdução:** A esclerose múltipla, doença neurodegenerativa em desmielinização no sistema nervoso central. Marcha, coordenação e equilíbrio são afetados, apresentando sintomas como espasticidade e dor. Contudo, nas últimas décadas, novas terapias, é centralizada na melhora dos sintomas, na prevenção de recaídas. Logo, houve necessidade de uma revisão de literatura que abordasse essa mudança na conduta terapêutica.

**Método:** Revisão sistemática elaborada mediante busca nas bases de dados Lilacs, Scielo e PubMed, utilizando os descritores: Esclerose Múltipla, Tratamento, Uso de canabinóides; com o idioma de inglês e espanhol. Enumerou-se 10 artigos dos últimos 5 anos.

**Resultados:** Foi analisado três estudos. O primeiro demonstrou efeitos colaterais relacionados ao uso crônico dos corticóides em 83% dos pacientes, e em tratamento imunossupressor, mostrou aparente parada do progresso da doença, sugerindo benefício da imunossupressão em casos com evolução rápida e inabilidade crescente. O segundo estudo trata do uso de Sativex para a melhora de movimentos em pacientes com EM. O medicamento é eficiente na melhora da plasticidade cortical, trazendo resultados funcionais, melhorando o equilíbrio e a marcha. O último estudo sugere eficácia limitada dos canabinóides, porém é considerado seguro.

**Conclusão:** Os resultados indicam que, apesar da terapia com canabinóides em indivíduos com EM ser considerada segura, a eficácia é limitada no tratamento da dor e espasticidade. Outrossim, é estabelecido que corticóides são eficazes na fase aguda da EM, podendo induzir remissão. Contudo, deve-se enfatizar que a decisão final sobre o tratamento é do paciente, deve ser informado sobre evolução natural da doença e das formas de tratamento.

**Palavras-chave:** Neurologia, Esclerose Múltipla, Tratamento, Canabinóides, Sativex.

Autor para correspondência  
Ana Leticia Lira Paulino  
analeticialpaulino@gmail.com

# Avaliação de astrócitos em cultivo primário após estímulo magnético estático

## *Astrocytes evaluation in primary culture after static magnetic stimulation*

Ricardo Netto Goulart, Sara Ferreira Nunes, Ronaldo Fontes de Paula Castanho, Caroline Crespo da Costa, Izabel Cristina Custódio de Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

**Introdução:** A estimulação magnética cerebral tem sido usada como tratamento adjuvante de patologias neurológicas, porém pouco se sabe sobre seus mecanismos de ação. Portanto, a compreensão dos efeitos diretos desta terapêutica sobre as células neurais é extremamente importante. Os astrócitos são células da neuróglia com funções essenciais de suporte metabólico dos neurônios, além de compor a barreira hematoencefálica.

**Objetivo:** Avaliar os efeitos da estimulação magnética estática em cultura primária de astrócitos.

**Método:** Culturas celulares foram obtidas do córtex cerebral de ratos Wistar neonatos, sendo posteriormente incubadas com meio de cultivo até atingirem a confluência. Para análise da resposta à estimulação magnética estática, as células foram divididas em 4 grupos: 1 controle (mesmas condições, porém sem estimulação) e 3 submetidos à estimulação (5, 15 e 30 minutos, diários, por 7 dias). A análise foi realizada por meio de registros fotográficos, ensaios de Sulforodamina B e determinação da concentração de Espécies Reativas de Oxigênio (EROs).

**Resultados:** Não houve alteração na morfologia das células. Porém, o ensaio com sulforodamina B apresentou aumento no conteúdo proteico nos grupos estimulados por 5 minutos ( $p=0,025$ ) e 15 minutos ( $p<0,001$ ) se comparados ao controle, indicando uma possível hiperplasia astrocitária. Por fim, foi detectado um aumento de espécies reativas de oxigênio no grupo estimulado por 5 min ( $p<0,0001$ ). Como não foi observado alteração nos tempos maiores de estimulação, podemos inferir uma possível capacidade adaptativa da célula ao dano.

**Conclusão:** Concluímos que mais estudos são necessários para compreender totalmente esses efeitos.

**Palavras-chave:** Estimulação Magnética, Cultura primária, Astrócitos, Bioquímica, Sulforodamina B.

Autor para correspondência  
Ricardo Netto Goulart  
ricardonettogoulart@gmail.com

# Análise das internações por Traumatismo Cranioencefálico (TCE) e seus custos em São Paulo (SP)

## *Analysis of admissions for traumatic brain injury (TBI) and its costs in São Paulo (SP)*

Ricardo Netto Goulart<sup>1</sup>, Victor Barbosa Assis<sup>2</sup>, Felipe dos Santos Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil

<sup>3</sup>Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, Mato Grosso, Brasil

**Introdução:** O Traumatismo Cranioencefálico (TCE) se apresenta como um grave problema social e econômico, diretamente associado com a morte e a invalidez prematura. Objetivos: Verificar a influência do número de internações e seus custos na onerosidade dos serviços públicos em SP.

**Método:** Análise de dados no DATASUS, recorrendo ao intervalo entre 2010 a 2019. Como referencial teórico, buscou-se nas bases SCIELO e PUBMED com os descritores: Traumatismo Cranioencefálico. Epidemiologia. Brasil.

**Resultados:** Considerando o número de internações por TCE no estado de SP, foi possível identificar uma redução de 18.30%, onde no ano de 2010 ocorreram 27.390 admissões, enquanto em 2019 diminuiu para 22.377. Ademais, tomando como base o custo médio das internações por essa condição clínica, verificou-se uma elevação de 45.03%, em que o ano de 2010 apresentava um valor de R\$ 1.331,38, enquanto em 2019 aumentou para R\$ 1.930,98 por paciente. Essa diminuição no número de internações possivelmente está associada com uma maior conscientização dos motoristas, pelo cumprimento das normas de trânsito e de segurança. Contudo, mesmo com essa redução, o aumento do custo das admissões com o uso de equipamentos mais modernos, maior disponibilidade de exames e de fármacos, profissionais mais qualificados contribuem para o encarecimento das UTIs.

**Comentários:** Diante disso, destaca-se a influência dos recursos necessários para o manejo desse tipo de trauma na onerosidade dos serviços públicos, pois mesmo considerando a ocorrência da sutil redução nas admissões hospitalares, houve crescimento marcante nos custos associados à terapia intensiva.

**Palavras-chave:** TCE, Datasus, Brasil, Custos, Internações.

Autor para correspondência  
Ricardo Netto Goulart  
ricardonettogoulart@gmail.com

# Análise da evolução terapêutica em pacientes com AVC no Brasil

## *Analysis of therapeutic evolution in stroke patients in Brazil*

Priscila Luzia Pereira Nunes<sup>1</sup>, Daniela de Cassia Fagioni Boleta Ceranto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná, Brasil

<sup>2</sup>Docente da Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná, Brasil

**Introdução:** A dor aguda é um mecanismo de proteção, mas dores crônicas, aquelas mantidas por mais de seis meses, se tornam a própria doença, seus portadores apresentam processamento cerebral anormal da informação corporal. Estados emocionais negativos podem alterar significativamente o funcionamento do cérebro e amplificar o sofrimento associado à dor.

**Método:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura com buscas nas bases de dados Lilacs e Medline. Utilizaram-se os descritores “dor” e “neurociência”, que foram combinados com “cognitiva” e “afetiva”, utilizando os operadores booleanos “AND” ou “OR”. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 2015 a 2020 e disponíveis na íntegra. Como critério de exclusão considerou-se a não pertinência ao tema.

**Resultados:** A ativação da rede de dor cerebral em pacientes com dor crônica não depende apenas das propriedades físicas da estimulação recebida (magnitude dos danos corporais que causam a dor). Evidências empíricas revelaram que esta rede cerebral relacionada à dor poderia ser ativada por fatores afetivos (depressão, ansiedade), cognitivos (atenção, memória) e sociais (suporte social, sexo, idade) que estão intrinsecamente envolvidos na experiência de dor. Já é reconhecido que a dor crônica exerce efeitos significativos sobre o sistema nervoso central que poderia ser responsável por sua manutenção ao longo do tempo.

**Comentários:** O fortalecimento das habilidades de regulação emocional através da reavaliação cognitiva e supressão, como usado na terapia cognitivo-comportamental ou na atenção plena, podem colaborar na regulação da dor e a emoção em pacientes com dor crônica.

**Palavras-chave:** Neurociência cognitiva, Neurociência afetiva, Dor crônica.

Autor para correspondência  
Priscila Luzia Pereira Nunes  
prilu31@gmail.com

# Disfunções neurológicas em usuários de substâncias psicoativas: uma revisão da literatura

## *Neurological disorders in users of psychoactive substances: a literature review*

Carla Souza dos Anjos, Nathalia de Almeida Santos, Bruna Brandão dos Santos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alagoas, Arapiraca, Alagoas, Brasil

**Introdução:** Cerca de 75% das pessoas que apresentam distúrbios neurológicos em virtude do uso de substâncias psicoativas residem em países de baixa e média renda com acesso limitado a cuidados especializados. Com isso, nota-se a necessidade da implementação do Programa de Ação para Reduzir as Lacunas em Saúde Mental (mhGAP) da Organização Mundial da Saúde na atenção básica com a finalidade de prestar assistência humanizada aos pacientes com disfunções neurológicas causadas pelo uso de substâncias psicoativas.

**Método:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada em base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde cujos os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram: “transtornos relacionados ao uso de substâncias” AND neuroanatomia AND “sistema nervoso”. Foram incluídos artigos publicados na íntegra, com delimitação nos últimos 5 anos, publicados em inglês e português e excluídos artigos que não abordavam a temática em discussão.

**Resultados:** Nas buscas foram encontrados 42 artigos. Diante disso, o consumo de substâncias psicoativas provoca alterações neurológicas no usuário como o aparecimento de transtornos mentais e patologias no sistema nervoso, a exemplo da epilepsia, depressão, psicoses e muitas vezes, tendo o suicídio como consequência. Além disso, a presença de usuários de substâncias psicoativas no contexto intrafamiliar pode gerar agressões e alterações comportamentais nos demais familiares, sobretudo em crianças.

**Comentários:** Portanto, o consumo de substâncias psicoativas desenvolve alterações neurológicas e transtornos mentais ligados ao usuário e aos demais indivíduos no contexto familiar.

**Palavras-chave:** Transtornos relacionados ao uso de substâncias, Neuroanatomia, Sistema nervoso.

Autor para correspondência  
Carla Souza dos Anjos  
carla1315@outlook.com

# Alterações neuroencefálicas em indivíduos acometidos pela síndrome de Arnold Chiari tipo II

## *Neuroencephalic changes in individuals affected by Arnold Chiari syndrome type II*

Daniel Lopes Araújo<sup>1</sup>, Bruno Abilio da Silva Machado<sup>2</sup>, Jucilene da Silva Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de Patos, Patos, Paraíba, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário Maurício de Nassau, Teresina, Piauí, Brasil

<sup>3</sup>Centro Universitário de Patos, Patos, Paraíba, Brasil

**Introdução:** As malformações de Chiari II (MCII) são caracterizadas como anormalidades congênitas do sistema nervoso central. É configurada por uma deformidade da fossa posterior associada quase sempre à uma mielodisplasia.

**Método:** Esse estudo trata-se de uma pesquisa delineada através de uma revisão de literatura sistemática, onde foram selecionados artigos completos, publicados em periódicos nacionais e internacionais, nos idiomas português e inglês, no período entre 2016 até 2020. Esses artigos foram selecionados através de uma análise de critérios como relevância e fundamentação sobre o tema e se os artigos apresentavam resultados satisfatórios de acordo com a proposta em questão. Foram utilizados 5 artigos nesse estudo. A pesquisa e seleção desses dados foram feitas entre junho e julho de 2020.

**Resultados:** Existem evidências que indiquem como causa da Síndrome de Chiari, um defeito na mesoderme paraxial, produzindo a fossa craniana posterior e o tronco cerebral de formato raso. Esse distúrbio é dividido em quatro subtipos: tipo I, II, III e IV. O tipo II está associado à mielomeningocele e à hidrocefalia, ocorrendo herniação das amígdalas cerebelares e verme cerebelar. Nota-se também estenose do aqueduto cerebral, hidromielia e displasia cortical.

**Comentários:** Apesar do crescente reconhecimento de MCII, estudos que envolvam essa temática são necessários para que dessa forma contribuam para a comunidade que desenvolve pesquisas nesse parâmetro.

**Palavras-chave:** Neuroanatomia, Malformação de Chiari, Fossa posterior.

Autor para correspondência  
Daniel Lopes Araújo  
daniel124.dl718@gmail.com

# Aspergiloma cerebral em indivíduo imunocompetente: relato de caso

## *Brain aspergilloma in an immunocompetent individual: case report*

João Ribeiro Memória<sup>1</sup>, Pedro Lukas do Rêgo Aquino<sup>2</sup>, Luiz Eduardo Rafael Moutinho<sup>2</sup>, Gabriel Guerra Cordeiro<sup>3</sup>, Erlan Pércio Lopes Rufino<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Neurocirurgião, Hospital da Restauração Governador Paulo Guerra, Recife, Pernambuco, Brasil

<sup>2</sup>Estudante de medicina, Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

<sup>3</sup>Estudante de medicina, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

<sup>4</sup>Neurocirurgião, Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** A aspergilose é causada por fungos do *Aspergillus* espécies, principalmente *Aspergillus fumigatus*. Trata-se de uma doença que acomete imunossuprimidos e raramente é observada no sistema nervoso central (SNC). A evolução natural da doença cursa com mortalidade de 90%, e o diagnóstico é geralmente atrasado devido à apresentação clínica inespecífica. Este estudo descreve um caso de aspergilose do SNC em um paciente, comprovadamente, imunocompetente através do qual procuramos discutir o conhecimento atual em relação ao aspergilo cerebral.

**Relato de caso:** homem, 45 anos com queixa de dor de cabeça de baixa intensidade há 2 anos e história de sinusite crônica com epistaxe. Apresentou piora da cefaleia, episódios de afasia transitória e convulsão 15 dias antes da admissão. A imagem mostrou massas com captação de contraste na RM (T1) em lobo frontal esquerdo e no seio maxilar esquerdo. Foi realizada craniotomia frontal esquerda para ressecção completa da lesão. A biópsia identificou *Aspergillus fumigatus* e terapia antifúngica foi iniciada. Após 2 semanas, nova lesão foi detectada no lobo frontal direito e o paciente foi submetido novamente à ressecção completa. O acompanhamento de três semanas não revelou nenhuma evidência de resíduo ou recorrência da doença. O paciente não apresentou queixas neurológicas e foi encaminhado para ressecção da lesão remanescente pela otorrinolaringologia.

**Comentário:** Este é um dos poucos casos que relata sucesso no desfecho para aspergiloma cerebral em paciente imunocompetente após ressecção cirúrgica completa e terapia com Anfotericina B e Itraconazol e, portanto, procuramos discutir nesse cenário a aspergilose cerebral.

**Palavras-chave:** Aspergilose, Hospedeiro imunocompetente, Sistema nervoso central.

Autor para correspondência  
Luiz Eduardo Rafael Moutinho  
luiz.moutinho@upe.br

# Análise da evolução terapêutica em pacientes com AVC no Brasil

## *Analysis of therapeutic evolution in stroke patients in Brazil*

Marco Antonio Luciano Loch<sup>1</sup>, Sophia Link Pascotto<sup>1</sup>, Jeniffer Lisandra Braun de Aquin<sup>1</sup>, Vitória Machado Barchinski<sup>1</sup>, Monica Micheli Alexandre<sup>3</sup>, Giuliana Zardeto Sabec<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Discentes da Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>2</sup>Discentes da Universidade Paranaense (UNIPAR), Umuarama, Paraná, Brasil

<sup>3</sup>Docente da Universidade Paranaense (UNIPAR), Umuarama, Paraná, Brasil

**Introdução:** Grandes avanços da medicina vem permitindo um melhor prognóstico em pacientes com acidente vascular cerebral (AVC). Essa patologia acomete os vasos cerebrais, onde ocorre uma interrupção abrupta da circulação de um vaso que perfunde essa região. Na atualidade o tratamento pode ser cirúrgico, medicamentoso e fisioterapêutico motor o que possibilita um maior acesso qualitativo para esses pacientes.

**Objetivo:** Analisar dados referentes ao tratamento de pacientes com AVC no Brasil durante um período de 11 anos.

**Método:** Foi realizado um estudo observacional analítico do tipo transversal e retrospectivo com uso de dados secundários apresentados pelo Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do SUS no período de 2007 até 2018.

**Resultados:** No total foram considerados 1.972.353 ações terapêuticas para o AVC. No primeiro ano analisado apresentaram 10.797 enquanto que no último ano foi registrado 194.547. De 2008 até 2012 houve uma constância desses dados até o período de 2013 em que se iniciou uma progressão significativa até o final do último ano analisado.

**Conclusão:** A evolução do tratamento para AVC tomou-se um dado de grande relevância para o prognóstico da doença. O aperfeiçoamento da terapêutica está relacionado a uma melhor perfusão cerebral bem como um aumento na qualidade e expectativa de vida desses pacientes.

**Palavras-chave:** AVC, Evolução, Tratamento, Vascular, Brasil.

Autor para correspondência  
Marco Antonio Luciano Loch  
marcolucian096@gmail.com