



**ANAIIS DO**

**I**  
**SIMPÓSIO DE**  
**NEUROCIÊNCIAS**  
DO DELTA DO PARNAÍBA

**ORGANIZAÇÃO:**  
**LIGA ACADÊMICA PIAUIENSE**  
**DE NEUROCIÊNCIAS (LINEUPI)**

**Parnaíba - PI**  
**04 a 06 de Agosto 2023**



Anais do I Simpósio de Neurociências do Delta do Parnaíba  
Organização: Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências - LINEUPI  
Parnaíba - Piauí, Brasil  
04 a 06 de Agosto de 2023

## **Ficha Técnica**

**Evento:** I Simpósio de Neurociências do Delta do Parnaíba

**Organização:** Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências - LINEUPI

**Data/Período:** 04 a 06 de agosto de 2023

**Local:** Auditório da Universidade Federal do Delta do Parnaíba

**Tema central:** Neurociências

**Data das Apresentações dos Trabalhos Científicos:** 06 de agosto de 2023

**Formato:** Presencial

## Sumário

<b>Apresentação .....</b>	<b>5</b>
<b>Programação .....</b>	<b>6</b>
<b>Comissão Organizadora .....</b>	<b>8</b>
<b>Palestrantes .....</b>	<b>9</b>
<b>Avaliadores de Trabalhos Científicos .....</b>	<b>10</b>
<b>Resumos .....</b>	<b>11</b>

## **Apresentação**

O I Simpósio de Neurociências do Delta do Parnaíba é um evento pioneiro que nasceu da necessidade identificada pelos ligantes, que perceberam a carência de uma abordagem prática e abrangente desta temática em nossa região. Organizado pela Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências - LINEUPI, em parceria e suporte de nossos colaboradores, o evento é uma oportunidade única para todos interessados nas Neurociências. Contando com a presença de palestrantes renomados, submissão de trabalhos, plataforma para compartilhar pesquisas e contribuições para o campo e com certificação pela Academia Brasileira de Neurocirurgia (ABNc), buscou-se garantir qualidade e relevância ao evento.

## **Programação do Evento**

### **Sexta 04/08/2023**

18:00 - Dr. Giuliano da Paz

Investigação etiológica em sonolência excessiva diurna

19:00 - Dra. Érica Dias

Atuação do enfermeiro na assistência ao paciente neurocirúrgico

20:00 - Coffee Break

20:30 - Dr. Raimundo Silva Neto

Cefaleia na urgência: o que o médico generalista precisa saber

### **Sábado 05/08/2023**

10:00 - Dr. Elias Borges

Opióides no controle da dor

11:00 - Coffee Break

11:30 - Dra. Paloma Medeiros

Neurociência cognitiva social: contribuições de estudos realizados na LaNPso

14:00 - Dr. Pedro Mendes

Neurociências na prática neurocirúrgica

15:00 - Dra. Gardênia Guedes

Atuação do neuropsicólogo na assistência ao paciente neurocirúrgico

16:00 - Coffee Break

16:30 - Dra. Carla Soares

Exame de imagem no TCE

19:00 - Dr. Victor hugo

Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF): Um entendimento urgente para a saúde de pacientes neurológicos

20:00 - Dra. Larissa Teles

Novo protocolo de morte encefálica

21:00 - Coffee Break

**Domingo 06/08/2023**

09:00 - Apresentação de trabalhos científicos

## **Comissão Organizadora**

Elias Borges do Nascimento Júnior

Antônio André Pinheiro Leite

Antonio Jakeulmo Nunes

Carlos Eduardo Pereira de Brito

Davi da Costa Silva

Francisco Lucas Aragão Freire

Hellen dos Santos Ferreira

Ingrid Brandão Cardoso Paz

José Cícero Alves Araújo

Juliana Lyra Pereira

Lara Escarlete Miranda de Souza

Lara Ingride de Sousa Brito

Laura Beatriz Sales Melo

Lucas Marques Santiago

Luan Lopes da Silva Almeida

Lucas Ribeiro Fernandes Faheina

Luiz Ricardo Rufino da Silva

Milena Débora Cardoso

Natanael de Sousa Neves

Pedro Teixeira de Meneses Neto

Petrúcio Augusto dos Santos Dantas



## **Palestrantes**

Giuliano da Paz Oliveira

Érica Patrícia Dias de Sousa

Raimundo Pereira da Silva Neto

Elias Borges do Nascimento Júnior

Paloma Cavalcante Bezerra de Medeiros

Pedro de Sousa Mendes

Hilda Gardênia Barros Guedes

Carla Maria Soares Brito

Victor Hugo do Vale Bastos

Larissa Teles de Souza

## **Avaliadores de Trabalhos Científicos**

Antônio Tiago da Silva Souza  
Elias Borges do Nascimento Júnior  
Franciele Basso Fernandes Silva  
Juliana Felix de Melo  
Karina Rodrigues dos Santos  
Layara Fernandes Barros  
Leonardo Perez de Souza  
Severino Cavalcante de Sousa Junior

## **RESUMOS**

## Perfil epidemiológico da mortalidade por epilepsia no Piauí

Klaiwer do Nascimento Xavier <sup>1</sup>

Renata do Nascimento<sup>2</sup>

Ricardo Henrique Linhares Andrade<sup>3</sup>

Layara Fernandes Barros<sup>4</sup>

**Introdução:** Segundo a Organização Mundial da Saúde a epilepsia é uma condição caracterizada por uma atividade elétrica do cérebro anormal, que causa convulsões ou comportamento incomum, sensações e às vezes perda de consciência. **Objetivo:** delinear o perfil epidemiológico dos óbitos por Epilepsia ocorridos no período de 2009 a 2019 no Piauí estado federativo do Brasil. Metodologia: Estudo ecológico descritivo, onde observou-se todos os óbitos por epilepsia, ocorridos entre a população residente no estado do Piauí e notificados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), de 2009 a 2019, dados obtidos no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para análise descritiva utilizou-se estatística univariada, o *software* Tabwin 4.15 e o programa Microsoft Excel. **Resultados:** Verificou-se que nos anos observados houve 575 óbitos por epilepsia, tendo em 2016 (n=66;11,47%) o ano em que teve um número de mortes mais expressivo. O sexo masculino predominou entre os óbitos (n=394; 69%), assim como a faixa etária entre 40-49 anos (n=112; 19,47%). Destaca-se também que a maior parte dos indivíduos eram pardos (n=379; 66%), com nenhum grau de escolaridade (n=222; 38,60%) e apresentando o domicílio como o local com maior ocorrência dos óbitos (n=209; 36,34%). A taxa média de mortalidade no período analisado foi de 4,19 óbitos por 100.000 habitantes. Verificou-se tendência de aumento na mortalidade dos casos ao longo dos anos investigados no estado, com reta de regressão linear (R<sup>2</sup>) de 0,0131, o que significa dizer que foi capaz de explicar 1,31% da variabilidade do estudo. No decorrer da análise espacial, os municípios com as maiores taxas de mortalidade foi Teresina (n=116;20,17%) e Picos (n=21;3,65%). **Conclusão:** conclui-se que os óbitos por epilepsia no Piauí se dão em sua maioria em homens, pardos, com faixa etária entre 40 a 49 anos e analfabetos. Observa-se ainda um valor expressivo das mortes no estado, apesar da disponibilidade do tratamento da doença no Sistema Único de Saúde (SUS). Dessa forma, é importante destacar para importância de intervenções adequadas e precoce pelos profissionais de saúde para redução desses registros. **Descritores:** Mortalidade; Epidemiologia; Vigilância em saúde pública; Epilepsia.

---

<sup>1</sup> Graduando de enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí(UESPI),Campus Alexandre Alves de Oliveira Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: xavierklaiwer@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda de enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí(UESPI),Campus Alexandre Alves de Oliveira Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: reenatadonascimento@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando de enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí(UESPI),Campus Alexandre Alves de Oliveira Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: ricardohenriq4@gmail.com

<sup>4</sup> Mestra em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Docente quadro provisório do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Alexandre Alves de Oliveira Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: layaraf@yahoo.com.br

### **Referências:**

**DATASUS.TabNet.Versão 4.15:** Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. 1994. Disponível em:

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10pi.def> . Acesso em: 7 jul 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE(OMS). **OMS destaca escassez de tratamento para epilepsia em países de baixa renda**, 20, jun 2019. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/noticias/20-6-2019-oms-destaca-escassez-tratamento-para-epilepsia-em-paises-baixa-renda#:~:text=Sobre%20epilepsia&text=%C3%89%20uma%20condi%C3%A7%C3%A3o%20caracterizada%20por,com%20mais%20de%2060%20anos.http://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 7 jul 2023.

## **Análise dos diagnósticos de tuberculose meningoencefálica Brasil de 2001 a 2022**

Luís Eduardo Soares Macedo Mendes<sup>1</sup>

Renata Paula Lima Beltrão<sup>2</sup>

Petrus Rocha Cassimiro<sup>3</sup>

Samilla de Melo Oliveira<sup>4</sup>

Isadora Cristina Barbosa Lopes<sup>5</sup>

**Introdução:** A tuberculose afeta a humanidade desde os primórdios da sua existência, com a industrialização e a urbanização, tornou-se a doença com agente específico a que causa o maior número de mortes. Afetando principalmente regiões industrializadas e urbanizadas com baixo desenvolvimento social. Tuberculose meningoencefálica, ocorre devido a implantação de material caseoso com bacilos vindos de focos ativos contíguos do córtex cerebral e nas meninges no espaço subaracnóideo e as cavidades ventriculares. **Objetivo:** Analisar os diagnósticos de tuberculose e tuberculose meningoencefálica no Brasil e fazer um comparativo entre as regiões. **Método:** Estudo epidemiológico, longitudinal, retrospectivo e descritivo, cujos dados provêm da plataforma online do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na seção casos de tuberculose desde 2001. Sendo analisado os casos de tuberculose extrapulmonar meningoencefálica de 2001 a 2022 por região de notificação segundo o ano de diagnóstico. **Resultados:** No período citado, analisados os casos de tuberculose meningoencefálica, foram notificados 17.647 casos diagnosticados, sendo 2018 o ano em que foram registrados mais casos (922) e 2006 o ano em que foram registrados menos casos (693). Além disso, a região sudeste teve maior número de casos com 8.339, a região Sul com 3.705 casos e a região Nordeste com 3.214 casos. Entretanto, quando se analisa o diagnóstico de tuberculose observa-se que a região sudeste continua em primeiro com 890.417 casos, região Nordeste com 542.058 casos, em segundo, e região sudeste com 241.281 casos, em terceiro. **Conclusão:** Desse modo, é possível afirmar que o diagnóstico de tuberculose e tuberculose meningoencefálica ocorreu com maior frequência na região sudeste devido o fato de ser mais urbanizada e industrializada que as outras regiões. Porém, quando se analisa o dados de tuberculose meningoencefálica na região nordeste, nota-se que mesmo sendo a segunda região mais populosa e tendo o segundo maior número de casos de tuberculose é apenas a terceira região que mais registra casos de tuberculose meningoencefálica, ficando atrás da região Sul em casos de tuberculose meningoencefálica, mesmo tendo registrado mais de 200 mil casos de tuberculose, em

relação a região Sul. Portanto, é evidente que existe um sub diagnóstico de tuberculose meningoencefálica na região nordeste, necessitando a implantação de políticas públicas que permitam o maior diagnóstico dessa moléstia na região nordeste.

**Descritores:** Tuberculose meningoencefálica; Brasil; epidemiologia; diagnóstico.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [luiseduardomacedo@gmail.com](mailto:luiseduardomacedo@gmail.com).

<sup>2</sup> Mestre em Saúde da Família. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [rplbeltrao@gmail.com](mailto:rplbeltrao@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3624-6171>

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [petrusrochacassimiro@gmail.com](mailto:petrusrochacassimiro@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [melosam.144@gmail.com](mailto:melosam.144@gmail.com).

<sup>5</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [isadoracbarbosalopes@gmail.com](mailto:isadoracbarbosalopes@gmail.com).

## Referências:

Brasil, Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS**. Disponível em <http://www.datasus.saude.gov.br> . Acessado em 08 de julho de 2023.

TAVARES, Walter; MARINHO, Luiz Alberto Carneiro. **Rotinas de Diagnóstico e Tratamento de Doenças infecciosas e Parasitárias**. *In*: ROTINAS de Diagnóstico e Tratamento de Doenças infecciosas e Parasitárias. 4. ed. São Paulo: ATHENEU, 2015. cap. 157, p. 1057 a 1075.

## **Efeitos epigenéticos do estresse gestacional sobre transtorno de ansiedade na vida adulta: uma revisão sistemática**

Alex Lima da Silva<sup>1</sup>

Maria Oliveira da Silva<sup>2</sup>

Hellen Maria De Sousa Rodrigues<sup>3</sup>

Thiago Carvalho Lima<sup>4</sup>

José Lopes Pereira Junior<sup>5</sup>

**Introdução:** O estresse durante a gestação tem despertado crescente interesse devido às possíveis repercussões na saúde mental da prole. Estudos sugerem que experiências estressantes vivenciadas pelas gestantes podem desencadear alterações epigenéticas, modificando a expressão gênica e impactando o desenvolvimento do sistema nervoso dos fetos. Nesse contexto, investigar os efeitos epigenéticos do estresse na gestação sobre o desenvolvimento de transtornos de ansiedade na vida adulta torna-se essencial para compreender melhor a relação entre esses fatores. **Objetivo:** Analisar a literatura científica disponível sobre os efeitos epigenéticos do estresse na gestação e sua associação com o desenvolvimento de transtornos de ansiedade na vida adulta. **Método:** O trabalho consiste em uma revisão sistemática da literatura utilizando as bases de dados "PubMed" e "BVS". Foram utilizados os descritores, extraídos da plataforma MeSH Keywords: "Epigenetics"; "Psychological stress"; "Pregnancy"; "Anxiety Disorders". O período de análise compreendeu os anos de 2018 a 2023, incluindo os idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados em base de dados, aqueles cujos temas não condizem com o objetivo da pesquisa, além dos que não foi possível realizar o acesso de forma gratuita. **Resultados:** Foram encontrados 11 artigos, dos quais 6 foram utilizados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Os estudos selecionados indicam que o estresse na gestação está associado a mudanças epigenéticas, em especial na metilação do DNA. Essas modificações epigenéticas podem alterar a regulação gênica, influenciando o desenvolvimento dos circuitos de resposta ao estresse e dos sistemas neuroendócrinos. Além disso, os achados sugerem que os efeitos epigenéticos do estresse na gestação podem variar em relação aos transtornos de ansiedade na vida adulta, dependendo do sexo dos indivíduos afetados. Estudos revelaram que as modificações epigenéticas associadas ao estresse na gestação podem estar mais relacionadas a transtornos de ansiedade em mulheres, enquanto em homens podem estar mais relacionadas a transtornos externalizantes, como o transtorno



do déficit de atenção e hiperatividade. **Conclusão:** Os achados desta revisão sistemática fornecem evidências sólidas sobre a influência dos efeitos epigenéticos do estresse na gestação no desenvolvimento de transtornos de ansiedade na vida adulta. Essas descobertas destacam a importância de considerar fatores epigenéticos na compreensão da etiologia e da trajetória dos transtornos mentais. Além disso, sugerem que estratégias de intervenção que visem a redução do estresse durante a gestação podem ser relevantes para prevenir ou minimizar o risco de transtornos de ansiedade na vida adulta.

**Descritores:** epigenetics; psychological stress; pregnancy; anxiety disorders.

---

<sup>1</sup> Discente do Curso de Medicina. Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: alexlimadasilva1@outlook.com.

<sup>2</sup> Discente do Curso de Psicologia. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: mariaoliveirams03@gmail.com.

<sup>3</sup> Discente do Curso de Medicina. Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: hellensrodrigues@live.com.

<sup>4</sup> Discente do Curso de Medicina. Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: thiagocarvalho.lima@hotmail.com.

<sup>5</sup> Doutorando em Ciências Farmacêuticas. Universidade Federal do Piauí. Piauí, Brasil. E-mail: josejrfarmacutico@gmail.com.

## Referências:

GLOVER, V. et al. Prenatal maternal stress, fetal programming, and mechanisms underlying later psychopathology-A global perspective. **Dev Psychopathol**, v. 30, n. 3, p. 843–854, 2018.

PEEDICAYIL, J. Genome–Environment Interactions and Psychiatric Disorders. **Biomedicines**, v. 11, n. 4, p. 1209, 19 abr. 2023.

RUFFANER-HANSON, C. et al. The maternal-placental-fetal interface: Adaptations of the HPA axis and immune mediators following maternal stress and prenatal alcohol exposure. **Experimental Neurology**, v. 355, p. 114121, set. 2022.

SHAW, J. C. et al. Perinatal compromise contributes to programming of GABAergic and glutamatergic systems leading to long-term effects on offspring behaviour. **J Neuroendocrinol**, v. 32, n. 1, p. e12814–e12814, 2020.

STONAWSKI, V. et al. [Epigenetic modifications in children associated with maternal emotional stress during pregnancy]. **Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother**, v. 46, n. 2, p. 155–167, 2018.

VAN DEN BERGH, B. R. H. et al. Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy. **Neurosci Biobehav Rev**, v. 117, p. 26–64, 2020.

## Relação entre taxa de imunização e casos de meningite entre 2015 e 2022

Isadora Cristina Barbosa Lopes<sup>1</sup>

Renata Paula Lima Beltrão<sup>2</sup>

Petrus Rocha Cassimiro<sup>3</sup>

Samilla de Melo Oliveira<sup>4</sup>

Luis Eduardo Soares Macedo Mendes<sup>5</sup>

**Introdução:** A meningite é uma inflamação nas meninges, membranas que revestem o cérebro e a medula espinhal, normalmente causada por vírus e bactérias. O SUS disponibiliza vacinas, meningocócica C e ACWY, como forma de prevenção para o público alvo, sendo crianças, adolescentes e adultos jovens. A incidência da doença meningocócica invasiva tem diminuído na maior parte do mundo por meio de uma combinação de programas de imunização bem-sucedidos. **Objetivo:** Analisar a relação entre a taxa de imunização e os casos confirmados de meningite no sudeste e no nordeste de 2015 a 2022. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, descritivo e retrospectivo, no qual analisa as doses aplicadas por ano e por região e o número de casos confirmados por ano e região. Foram utilizados dados retirados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) nas seções assistência à saúde e epidemiologia e morbidade. Além disso, foi utilizado os descritores “meningitis and immunization” para pesquisa no banco de dados PubMed e Scielo. **Resultados:** Os dados analisados demonstram uma diminuição de 99,98% no número de doses aplicadas no sudeste entre os anos de 2015 (16572 doses) e 2022 (2 doses), com relação ao número de casos confirmados foi analisado uma diminuição em 2020 (3623) e em 2021 (3623), enquanto que em 2022 (6804) houve um aumento dos casos. Na região nordeste houve um aumento do número de doses aplicadas entre 2015 (1250) e 2017 (5594), já entre 2018 (1250) e 2020 (1) é perceptível uma diminuição significativa de doses aplicadas, nessa região os casos confirmados permanecem ,aproximadamente, estáveis entre os anos de 2015 (2569) e 2019 (2433), em contrapartida nos anos 2020 (1213) e 2021 (1066) houve uma diminuição dos casos confirmados, já em 2022 (2056) os números aumentam novamente. **Conclusão:** Portanto, é possível destacar, a significativa diminuição do número de doses aplicadas na região sudeste e nordeste, principalmente, nos últimos anos. Ao analisar o número de casos confirmados, foi perceptível a sua diminuição nos anos relativos à pandemia do Covid-19, 2020 e 2021, devido às medidas de prevenção adotadas na pandemia, como o isolamento, que diminui o contato e a transmissão de doenças por meio do contato direto. Entretanto, com a regularização da pandemia e com a diminuição do número

de imunização da meningite nessas regiões, pode-se analisar o aumento do número de casos em 2022, o que corrobora com a vulnerabilidade imunológica da população provocada pela diminuição do número de doses aplicadas nos anos anteriores.

**Descritores:** meningite; imunização; Brasil.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [isadoracbarbosalopes@gmail.com](mailto:isadoracbarbosalopes@gmail.com).

<sup>2</sup> Mestre em Saúde da Família. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [rplbeltrao@gmail.com](mailto:rplbeltrao@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3624-6171>

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [petrusrochacassimiro@gmail.com](mailto:petrusrochacassimiro@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [melosam.144@gmail.com](mailto:melosam.144@gmail.com).

<sup>5</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [luiseduardomacedo@gmail.com](mailto:luiseduardomacedo@gmail.com).

## Referências:

BRASIL. **Ministério da Saúde reforça a importância da vacinação contra meningite.**

Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/ministerio-da-saude-reforca-importancia-da-vacinacao-contra-meningite>.

PARIKH, S. R. et al. The everchanging epidemiology of meningococcal disease worldwide and the potential for prevention through vaccination. **Journal of Infection**, v. 81, n. 4, jun. 2020.

PUTZ, Katherine; HAYANI, Karen; ZAR, Fred Arthur. Meningitis. **Primary care: clinics in office practice**, v. 40, n. 3, p. 707-726, 2013.

## **Tétano neonatal: análise da disparidade entre casos nordestinos e brasileiros nos anos 2012 e 2022**

Petrus Rocha Cassimiro<sup>1</sup>

Renata Paula Lima Beltrão<sup>2</sup>

Luis Eduardo Soares Macedo Mendes<sup>3</sup>

Samilla de Melo Oliveira<sup>4</sup>

Isadora Cristina Barbosa Lopes<sup>5</sup>

**Introdução:** O tétano neonatal é uma doença infecciosa aguda, grave, não contagiosa, que acomete o recém-nascido nos primeiros 30 dias de vida. É causada pela bactéria *Clostridium tetani* e afeta recém-nascidos de ambos os sexos, dificuldade na pega, irritabilidade e choro constante são as manifestações clínicas iniciais. Nesse sentido, o nordeste é o maior protagonista nos casos de óbitos, enfrentando dificuldades com a adesão à vacinação, com o subdesenvolvimento e com os serviços de atenção à saúde prestados com uma qualidade abaixo do esperado. **Objetivos:** Analisar as internações de tétano neonatal segundo cada região e avaliar as causas para a disparidade do número de casos no nordeste. **Método:** Estudo epidemiológico retrospectivo, cujos dados provêm da plataforma online do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na seção “Morbidade Hospitalar do SUS”, onde a disposição dos dados considerou os descritores: região de internação, tétano neonatal e ano, foram tabulados e comparados utilizando a plataforma Excel. **Resultados:** Observou-se que, no nordeste, de 2015 a 2016 houve um crescimento desproporcional nos casos de tétano neonatal, saindo de 3 para 17 ocorrências, respectivamente, retornando para uma média de 1,83 casos/ano; enquanto os outros estados apresentaram uma média de 0,65 casos/ ano. **Conclusão:** O abrupto aumento nos casos de tétano neonatal em 2016 apontam para uma interferência expressiva da carência da ação integrada da vigilância epidemiológica com a atenção Básica que nos mostra o não alcance às metas pactuadas pelo estado, além disso há fatores de risco da região, como a baixa escolaridade das mães e baixa qualidade da educação em saúde, destacando os movimentos anti vacinas que ganharam força nesse período, resultando na redução da vacinação das gestantes. Já em relação aos outros estados, observa-se que o nordeste possui um maior número de casos devido a fatores culturais como, a higiene inadequada do coto umbilical e com o recém-nascido, utilizando-se de ervas, chás, pós, além de partos domiciliares assistidos por parteiras tradicionais ou outros sem capacitação e sem instrumentos de trabalho adequados. Somado a isso, a oferta inadequada de pré-natal em áreas de difícil acesso, a

baixa qualificação dos profissionais e a alta hospitalar precoce e deficiente acompanhamento do recém-nascido e da puérpera. Assim, reitera-se a necessidade de políticas públicas que promovam a informação em saúde baseada em evidências de maneira democratizada, que promovam o desempenho do estado frente às ações de vigilância, prevenção e controle do agravo.

**Descritores:** Tétano Neonatal; Brasil; epidemiologia; internações.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [petrusrochacassimiro@gmail.com](mailto:petrusrochacassimiro@gmail.com).

<sup>2</sup> Mestre em Saúde da Família. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [rplbetrão@gmail.com](mailto:rplbetrão@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3624-6171>

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [luiseduardomacedo@gmail.com](mailto:luiseduardomacedo@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [melosam.144@gmail.com](mailto:melosam.144@gmail.com).

<sup>5</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: [isadoracbarbosalopes@gmail.com](mailto:isadoracbarbosalopes@gmail.com).

### **Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tétano Neonatal**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tetano-neonatal>. Acesso em: 14 jul. 2023.

DATASUS. **TabNet**. Versão 3.0. [S.I]: Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. 1994. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

## Análise de internação hospitalar por neurotuberculose no estado do Piauí de 2013 a 2023

Francisco Eduardo Paiva Silva e Silva <sup>1</sup>

Ana Karolina Nascimento Paula <sup>2</sup>

Caroline de caldas Pereira bona <sup>3</sup>

Lauro Vinicius Evangelista Ferreira Soares <sup>4</sup>

Renata Paula Lima Beltrão <sup>5</sup>

**Introdução:** A tuberculose é uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e é uma das principais causas de morte infecciosa em adultos. Apenas em 2020 houveram cerca de 9,9 milhões de novos casos de tuberculose no Brasil, resultando em 1,3 milhões de óbitos. A tuberculose do sistema nervoso central possui uma alta morbimortalidade, podendo manifestar-se clinicamente na forma de meningite, tuberculoma, abscesso cerebral tuberculoso e doença de pott. Cerca de 10% dos casos de tuberculose tem envolvimento neurológico, contudo poucos são diagnosticados em vida. Vale ressaltar que o diagnóstico precoce é um grande preditor de prognóstico, visto que os déficits neurológicos aumentam com a evolução da doença. É necessário a combinação entre interpretação da história clínica, achados de imagens, análise laboratorial de sangue e de líquido, além da busca de associação com tuberculose em outros locais <sup>3</sup>. A presença de fatores complicadores para o diagnóstico e o tratamento, como a resistência a múltiplas drogas, coinfeção com o vírus da imunodeficiência humana e a síndrome de reconstituição imune constituem um grande desafio para o médico assistente. **Objetivo:** Analisar as internações por neurotuberculose no Estado do Piauí de 2013 a 2023, utilizando de apoio estudos sobre os aspectos epidemiológicos da doença. **Método:** Estudo epidemiológico, quantitativo, retrospectivo e transversal a partir de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - Sistema de Informação de Agravos de Notificação, sobre internações segundo regiões de saúde por Tuberculose do Sistema Nervoso Central. **Resultados:** No período analisado foram totalizados 28 casos, distribuídos entre as 8 regiões de saúde do Estado. Entre Rios liderou com 16 casos, concentrando-se 10 em Teresina, seguido pela região de Cocais com 5 casos, ocorrendo 3 em Luzilândia. Nas demais regiões segue o seguinte padrão: Planície Litorânea 2 casos e Carnaubais, Serra da Capivara, Vale do Canindé, Vale do Rio Guaribas e Vale do Sambito 1 caso, cada. Vale ressaltar ainda que a idade com maior concentração de casos ocorre entre 40 e 49 anos e que a ocorrência é maior no sexo masculino, totalizando 71,4%. **Conclusão:** Com base no que foi apresentado, é incompatível

a quantidade de casos de internação hospitalar por neurotuberculose no Estado do Piauí, a partir do quadro epidemiológico no Brasil. Isso deve-se ao subdiagnóstico resultante dos fatores complicadores, meios adequados para a avaliação do paciente e ausência de familiarização dos neurologistas e neurorradiologistas com a apresentação neurorradiológica e do curso clínico da neurotuberculose. Para tanto, cabe aos órgãos de saúde disponibilizar meios adequados para a análise e diagnóstico desses casos, além de incentivar pesquisas e estudos aos profissionais da saúde, a fim de que possam reconhecer a doença a partir dos achados mesmo em casos que esses destoam do padrão clínico devido a fatores complicadores.

**Descritores:** tuberculose; sistema nervoso central; internação hospitalar.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil.

[francisco.paiva@ufpi.edu.br](mailto:francisco.paiva@ufpi.edu.br)

<sup>2</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. [Karolinna74@gmail.com](mailto:Karolinna74@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil.

[carolbona08@yahoo.com.br](mailto:carolbona08@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. [laurovsoares@gmail.com](mailto:laurovsoares@gmail.com)

<sup>5</sup> Mestre em Saúde da Família. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. [rplbeltrao@gmail.com](mailto:rplbeltrao@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3624-6171>

## Referências:

DATASUS. **TabNet**. Versão 3.0. [S.I]: Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. 1994. Disponível em <http://www.datasus.saude.gov.br>. Acesso em 14 de julho de 2023.

KON, K.; RAI, M.. The Microbiology of Central Nervous System Infections: Chapter 9 - Central Nervous System Tuberculosis. **San Diego: Elsevier Science**, 2018. p. 149-171.

RYAN, E. T. et al. **Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases: 43-Tuberculosis**. Edinburgh Elsevier, 2020. p 454-471.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde: **Boletim Epidemiológico, Tuberculose, 2022**. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-numero-especial-marco-2022.pdf>>.

Acesso em: 14 de jul. de 2023.



## **Análise dos transtornos mentais e comportamentais devido ao álcool no Brasil entre 2017 e 2022**

João Pedro Costa do Rêgo<sup>1</sup>

Érica de Araújo Silva Mendes<sup>2</sup>

Lauro Vinícius Evangelista Ferreira Soares<sup>3</sup>

Adriano José Rêgo Barbosa<sup>4</sup>

**Introdução:** O uso indiscriminado de álcool é apontado como causa de aproximadamente 3 milhões de mortes anuais, o que representa cerca de 5% das mortes no mundo. O excesso de álcool interfere nos neurotransmissores e nos sistemas neurais, fatores que contribuem para o desenvolvimento de transtornos mentais e comportamentais. O Brasil é um dos países com consumo de álcool acima da média mundial. Desse modo, o estudo do perfil epidemiológico dos transtornos comportamentais e mentais em decorrência do uso de álcool demonstra extrema relevância para o direcionamento de políticas públicas direcionadas à temática.

**Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool entre as regiões do Brasil, no período de 2017 até 2022. **Método:** Estudo epidemiológico, retrospectivo, quantitativo, efetuado por consulta de dados fornecidos pelo SINAN Net, do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram relacionadas as internação e a mortalidade de casos de distúrbios mentais e comportamentais devido ao uso de álcool segundo a faixa etária, sexo, ano de internação e ano de óbito. **Resultados:** Os dados evidenciam que, acerca das 195.016 casos de transtornos mentais e comportamentais devido o uso de álcool no Brasil, sendo que as regiões sul (39,85%) e sudeste (34,04%) apresentam maior incidência, seguidas da região nordeste (17,20%). Ao analisar os óbitos por região, observa-se que dos 1.571 óbitos no período verificado tem-se que 44,30 % foram na região sudeste, 23,30 % na região sul e a região nordeste 24,63% dos óbitos. Ademais, com relação ao sexo, o masculino tem prevalência de cerca de 87% das notificações e dos óbitos por distúrbios devido ao alcoolismo. No tocante à faixa etária, a com maior predominância foi a de 40 a 49 anos (30,76%), seguido da faixa 50 a 59 anos (27,22%). No entanto, quanto aos óbitos, a faixa etária mais prevalente foi 50 a 59 anos (30,55%), seguido da faixa 40 a 49 anos (25,20%). **Conclusão:** O estudo demonstrou um elevado número de casos de transtornos mentais e comportamentais associado ao uso de álcool no Brasil. Diante disso, notou-se maior prevalência de internações por transtornos na região sul, seguido das regiões sudeste e nordeste. Todavia, quanto aos óbitos, a região sul

obteve menor número que a região sudeste, o que sugere uma melhor assistência hospitalar na região sul. Já a região nordeste obteve um expressivo número de óbitos, em comparação com a quantidade de internações, o que revela deficiência no atendimento hospitalar da região. O sexo masculino tem prevalência expressiva de transtornos mentais e comportamentais, o que revela maior suscetibilidade ao alcoolismo e demonstra a existência de hábitos mais degradados em relação às mulheres. Quanto à faixa etária, observa-se que as internações predominam de 40 a 49 anos, porém os óbitos prevalecem na faixa de 50 a 59 anos, o que sugere uma maior tendência a complicações devido à idade. Diante da epidemiologia exposta, evidencia-se a necessidade de aprimorar políticas públicas direcionadas à educação populacional.

**Descritores:** Transtornos mentais; alcoolismo; Brasil; epidemiologia.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [jpedd12@gmail.com](mailto:jpedd12@gmail.com).

<sup>2</sup> Especialização em Clínica Médica. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [ericasilva.ma@gmail.com](mailto:ericasilva.ma@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5003-037X>

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [laurovsoares@gmail.com](mailto:laurovsoares@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [adrianojoserego@hotmail.com](mailto:adrianojoserego@hotmail.com).

## **Referências:**

DATASUS. **TabNet**. Versão 3.0. [S.I]: Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. 1994. Disponível em <http://www.datasus.saude.gov.br>. Acesso em 11 de julho de 2023.

LUCCHESI, Roselma et al. Transtorno mental comum entre indivíduos que abusam de álcool e drogas: estudo transversal. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, 2017.

## **Análise da relação entre incidência solar e esclerose múltipla no Brasil entre 2017 a 2022**

Thaís Resende Ferreira <sup>1</sup>

Angela Gabrielle Santos Sousa <sup>2</sup>

Anna Márcia Leal de Sousa <sup>3</sup>

Samilla de Melo Oliveira <sup>4</sup>

Monara Nunes <sup>5</sup>

**Introdução:** A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurodegenerativa desmielinizante autoimune que acomete o Sistema Nervoso Central (SNC) por meio de processos inflamatórios, como infiltração de células imunes. A partir disso, observou-se evidências acerca da influência ambiental no número de casos da doença, sendo essa mais prevalente em regiões mais próximas aos polos, pois apresenta como fatores de risco a alta latitude e deficiência de vitamina D. Essa associação deve-se, principalmente, ao envolvimento da síntese de vitamina D, propiciada por intermédio da incidência da luz solar, com seus efeitos imunomoduladores, a qual apresenta um papel importante na EM e em outras doenças autoimunes. Fato esse que pode ser observado no Brasil, visto que a análise epidemiológica demonstra a diferença entre os números de internações de EM entre as regiões, que é explicado através dos fatores de risco apresentados. **Objetivo:** Analisar as taxas de prevalência das internações por esclerose múltipla nas regiões brasileiras entre os anos de 2017 e 2022 e relacionar os achados com a influência ambiental como um fator de risco para a patologia. **Método:** Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, longitudinal, retrospectiva e descritiva. Os dados desse estudo, referentes às internações sobre a categoria CID-10 da Esclerose Múltipla no período de 2017 a 2022 por Região de Saúde, foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível na plataforma Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS). Para o cálculo da prevalência foram utilizadas as estimativas populacionais que foram adquiridas a partir dos censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Resultados:** No período estudado, as prevalências anuais mínimas e máximas das diferentes regiões brasileiras foram, respectivamente, 0,34 internações por 100.000 habitantes (2020) e 0,45 (2017 e 2018) no Norte; 0,38 (2017) e 0,98 (2022) no Nordeste; 3,09 (2017) e 6,26 (2022) no Sudeste; 1,61 (2017) e 2,00 (2022) no Sul e 0,55 (2020) e 5,23 (2018) no Centro-Oeste. Nos últimos 4 anos foi observada, na Região Centro-Oeste, uma alteração drástica nas prevalências anuais, sendo que entre 2018 e 2019 ocorreu uma redução de 88,91% na prevalência, de 2020 para 2021, houve um aumento de 240,74% e, no último ano, o aumento

foi de 100,00%, o que não acompanha as estatísticas observadas nas demais regiões. **Conclusão:** Pode-se inferir que as regiões que se encontram mais próximas à Linha do Equador (Norte e Nordeste) demonstraram menor prevalência de casos de EM por habitante, quando comparadas àquelas localizadas em latitudes meridionais (Sul e Sudeste). Isso pode ser justificado pelo fato de que a incidência de luz solar diminui conforme a latitude aumenta, o que reduz a síntese de vitamina D na população. No que se refere às discrepâncias das prevalências da região Centro-Oeste, não foi possível estabelecer a provável causa dessa variação identificada, sendo, assim, uma limitação do estudo.

**Descritores:** Brasil, epidemiologia, esclerose múltipla, neurologia.

---

<sup>1</sup> Graduanda de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [thaisrferreira@hotmail.com](mailto:thaisrferreira@hotmail.com).

<sup>2</sup> Graduanda de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [angelasousax.x@hotmail.com](mailto:angelasousax.x@hotmail.com).

<sup>3</sup> Graduanda de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [anna25marcia@gmail.com](mailto:anna25marcia@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduanda de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [melosam.144@gmail.com](mailto:melosam.144@gmail.com).

### **Referências:**

AMON, Ulrich; *et al.* Safety Data in Patients with Autoimmune Diseases during Treatment with High Doses of Vitamin D3 According to the “Coimbra Protocol”. **Nutrients**, v. 14, n. 8, p. 1575, 2022.

BECKER, Jefferson; *et al.* Hypovitaminosis D association with disease activity in relapsing remitting multiple sclerosis in Brazil. **Journal of Neurological Sciences**, v. 363, p. 236–239, 2016.

CÂMARA, Alice; BRANDÃO, Igor. Study of the relationship between vitamin D deficiency, sunlight incidence and skeletal/extra skeletal diseases. **Health Sciences**, v. 42, 2020.

CORREA, Edgar; PAREDES, Víctor. Prevalence of multiple sclerosis in Latin America and its relationship with European migration. **Multiple Sclerosis Journal - Experimental Translational Clinical**, v. 2, n. 14, p. 1–10, 2016.

CORREALE, Jorge; FAREZ, Maurício. Modulation of multiple sclerosis by sunlight exposure: role of cis-urocanic acid. **Journal of neuroimmunology**, v. 261, n. 1-2, p. 134-140, 2013.

DATASUS. **TabNet**. Versão 3.0. [S.I]: Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. 1994. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso em: 12 Jul. 2023.

MARQUES, Vanessa; *et al.* Brazilian Consensus for the Treatment of Multiple Sclerosis: Brazilian Academy of Neurology and Brazilian Committee on Treatment and Research in Multiple Sclerosis. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 76, n. 8, p. 539–554, 2018.

<sup>5</sup> Doutorado em Biotecnologia, Universidade Federal do Piauí. Piauí, Brasil. e-mail: [monarakgn@gmail.com](mailto:monarakgn@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3938-2531>.

## **Análise de internações por Demência no Piauí nos últimos 5 anos avaliando sexo e idade**

Kaline Santos Dantas<sup>1</sup>

Antony Gabriel da Silva Queiroz<sup>2</sup>

Daniela França de Barros<sup>3</sup>

**Introdução:** A demência é um processo multifatorial definido pela diminuição dos domínios psicomotores que interferem na capacidade do indivíduo realizar atividades cotidianas e sociais. É importante entender que essas limitações da autonomia e da memória reduzem a qualidade de vida, tornando inviáveis atividades de vida diária como pagar contas, ir ao supermercado e até lembrar de datas importantes, como aniversário e casamento. Logo, vê-se a importância do entendimento do perfil da doença, principalmente em idosos, a fim de evitar complicações. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico de morbidade hospitalar por demência em idosos no Piauí, registrados no período entre 2019 e 2023. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, realizado a partir da coleta de dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e de abordagem quantitativa. Os participantes selecionados foram idosos a partir de 60 anos, de ambos os sexos, com local de internação no Piauí e como morbidade, a demência. **Resultados:** No intervalo de tempo estudado, foram contabilizadas 110 internações por demência no Piauí. Evidenciou-se um elevado acometimento, principalmente da população idosa acima de 60 anos, com 107 internações (97,27%). Desse total, 71 (66,35%) internações foram relacionadas ao sexo masculino e 36 (33,65%) relacionadas ao sexo feminino. Com isso, observou-se uma prevalência na faixa etária dos 60 a 69 anos no sexo masculino e diminuição gradativa de casos após 70 anos, e redução consequentemente após os 80 anos. Já em relação às mulheres a prevalência foi na faixa etária de 70 a 79 anos. **Conclusão:** Conclui-se que a prevalência de internações por demência acontece nas maiores faixas etárias. Tal fato está relacionado com a senescência, fase que revela mudanças neuropsicológicas e alterações nas atividades da vida diária, que podem se relacionar com sintomas demenciais e depressivos. A avaliação neuropsicológica está relacionada à identificação de declínio cognitivo no idoso, na avaliação dos prejuízos de áreas cerebrais em alterações neurológicas, no diagnóstico diferencial de síndrome psicológica/psiquiátrica e neurológica. Nesse viés, o estudo epidemiológico descritivo retrospectivo é importante para a delimitação de um grupo de risco para internação por demência, o que pode ser útil para nortear uma intervenção reabilitadora voltada para essa população mais afetada no Piauí. Nesse sentido, realizar estímulos cognitivos, oferecer uma boa alimentação, evitar quedas e acidentes, manter o ambiente tranquilo com uma rotina bem

orientada, evitar o tabagismo, em caso de diabetes manter controle glicêmico, se houver hipertensão fazer uso adequado da medicação e controle com atividades físicas, são algumas dicas que podem prevenir, propiciar qualidade de vida e evitar internações. Portanto, é sabido que não há tratamento farmacológico que evite a doença, mas sim que atrase o seu desenvolvimento, ou seja, manter uma vida saudável ao longo da história é a melhor forma de evitar o surgimento da doença e seus agravantes.

**Descritores:** Demência; Testes de Estado Mental e Demência; Doenças do Sistema Nervoso.

---

<sup>1</sup> Graduanda de Medicina pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr

<sup>2</sup> Graduando de Medicina pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr

Email do autor: [kalineesd@gmail.com](mailto:kalineesd@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutora em Saúde Pública. Docente do curso de Medicina na Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba - PI. E-mail: [danielabarros@ufpi.edu.br](mailto:danielabarros@ufpi.edu.br)

### Referências:

SCHLINDWEIN-ZANINI, Rachel; *et al.* **Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos.** Einstein (São Paulo), [S.L.], v. 18, n. 2, p. 220-226, 02 fev. 2009, disponível em <https://www.scielo.br/j/eins/a/VBNwrZvwx4s9w8Jcd4jdBtg/?lang=pt&format=pdf>;

Souza RK, Barboza AF, Gasperin G, Garcia HD, Barcellos PM, Nisihara R. **Prevalência de demência em pacientes atendidos em um hospital privado no sul do Brasil.** einstein (São Paulo). 2020;18:eAO4752, disponível em: [http://dx.doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020AO4752](http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO4752);

VASCONCELLOS, Paula Renata Olegini; RIZZOTTO, Maria Lucia Frizon; TAGLIETTI, Marcelo. **Morbidade hospitalar e mortalidade por Doença de Parkinson no Brasil de 2008 a 2020.** Saúde em Debate, [S.L.], v. 47, n. 137, p. 196-206, 2023. FapUNIFESP (SciELO), disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104202313714>.

## Caracterização da mortalidade por Atrofia Muscular Espinhal e Síndromes correlatas no Ceará

Clarisse Maria de Brito Oliveira <sup>1</sup>

Kaylane dos Santos Oliveira <sup>2</sup>

Eduarda Vitória Lima de Oliveira <sup>3</sup>

Camila da Silva Lopes Nunes <sup>4</sup>

Layara Fernandes Barros <sup>5</sup>

**Introdução:** Segundo o Ministério da Saúde, a Atrofia Muscular Espinhal (AME) trata-se de uma doença rara, neurodegenerativa, de herança genética e que interfere na capacidade do corpo de produzir uma proteína para a sobrevivência de neurônios motores e espinhais, resultando em fraqueza e atrofia muscular progressiva. Enquanto as síndromes correlatas fazem parte de um grupo de doenças que possuem características semelhantes, como o caráter progressivo, e com diferenças quanto a etiologia da doença, os tipos de neurônios motores afetados e o quadro sintomatológico. **Objetivo:** Caracterizar a mortalidade por Atrofia Muscular Espinhal e síndromes correlatas no estado do Ceará. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo transversal epidemiológico, considerando todos os óbitos por Atrofia Muscular Espinhal e síndromes correlatas no estado do Ceará, no período de 2011 a 2021. Foram utilizados dados secundários obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Para a análise espacial e elaboração dos cálculos das taxas de mortalidade, foram empregados o software TabWin 4.1 e o programa Microsoft Excel. **Resultados:** Verificou-se 561 óbitos, em que, 2019 possuiu o maior número de óbitos (n=70; 12,48%) por Atrofia Muscular Espinhal e síndromes correlatas no Ceará nos anos observados. A caracterização do perfil foi, a maioria dos indivíduos era do sexo masculino (n=287; 51,1%), com 60 a 69 anos (n=169; 30,1%), de cor parda (n=289; 51,5%), casados (n=271; 48,3%), com 8 a 11 anos de estudos (n=131; 23,3%) e o ambiente hospitalar como o local de maior ocorrência (n=347; 61,8%). Quanto a análise espacial, observa-se que as altas taxas de mortalidade pela doença encontram-se distribuídas em vários municípios do estado, com uma variação de 1,53 óbitos por 100 mil habitantes a 3,07 óbitos por 100 mil habitantes, sendo Ararendá e Penaforte os municípios que se destacaram com as maiores taxas no período. **Conclusão:** Conclui-se que a mortalidade pela AME e síndromes correlacionadas no Ceará acomete em grande parte homens, idosos, de cor parda e com a distribuição da



mortalidade apontando que alguns municípios ainda concentram altas taxas, indicando a necessidade de melhorias nas políticas públicas. Assim, a ampliação garantida no Teste do Pezinho, para aperfeiçoar o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), pela Lei N° 14.154, de 26 de maio de 2021, que inclui o rastreio de AME, pode ser considerada uma poderosa conduta disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde, que pode garantir a contribuição para o diagnóstico precoce, aumentando a possibilidade de maior sucesso na terapia, retardando o progresso da doença e maximizando os resultados funcionais, ofertando melhorias na qualidade e expectativa de vida.

**Descritores:** epidemiologia; atrofia muscular espinhal; vigilância em saúde pública.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, [clarissembs@gmail.com](mailto:clarissembs@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, [kaylanedossantosacd@gmail.com](mailto:kaylanedossantosacd@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, [eduardalima126@gmail.com](mailto:eduardalima126@gmail.com)

<sup>4</sup> Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, [camilasnunes@aluno.uespi.br](mailto:camilasnunes@aluno.uespi.br)

<sup>5</sup> Mestre em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, [lavyarafernandes2@gmail.com](mailto:lavyarafernandes2@gmail.com)

## Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Atrofia Muscular Espinhal (AME) 2022. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/ame>. Acesso em: 11 jul. 2023.

BRASIL. Presidência da República 2021. Disponível em:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/114154.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114154.htm). Acesso em: 13 jul. 2023.

CHIEIA, M. A. T. Doenças do neurônio motor. **Revista Neurociências**, v. 13, n. 3, p. 26-30, 2005. Acesso em: 13 jul. 2023.

DI ROSA, R. R. et al. Avances terapéuticos en atrofia muscular espinal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 3531-3554, 2023. Disponível em:

<https://doi.org/10.34119/bjhrv6n1-276>. Acesso em: 13 jul. 2023.

SOUSA, G. C. et al. Atrofia muscular espinhal: possíveis impactos do rastreio precoce no teste do pezinho ampliado. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 9, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e8510.2021>. Acesso em: 13 jul. 2023.

## **Transtorno de ansiedade e suas características**

Maria Andhiara Kaele Feitosa Silva<sup>1</sup>

Joseanne Maria Xavier de Albuquerque<sup>2</sup>

**Introdução:** Compreendida como uma patologia psíquica ocasionada pelas preocupações excessivas; preocupações; medo e demais fatores, o transtorno de ansiedade além de interferir nos campos sociais, também gera impasses na rotina de trabalho e demais meios que a pessoa com ansiedade esteja inserida. Tornando-se essencial a busca por ajuda com o intuito de evitar o agravamento da mesma, tendo em vista que suas características são de impactos negativos na vida. **Objetivo:** Explicar sobre o transtorno de ansiedade elencando suas características e demais concepções. **Método:** A metodologia utilizada caracteriza-se em revisão de literatura com o viés de promover maior explanação acerca da temática, buscando incluir autores cujos artigos estejam disponíveis nas plataformas Scielo; PubMed; Lilacs publicadas no período de 2019 a 2022, excluindo pesquisas de língua estrangeira a qual dificultaria análise dos trabalhos, bem como aqueles com descritores: Transtorno de ansiedade; escuta ativa e Psicologia. **Resultados:** A melhor atenção aos pacientes ajuda no processo de cuidado de maneira que o psicólogo possa analisar se o Transtorno está classificado buscando avaliar de maneira que proporcione acolhimento por meio da escuta ativa e possa avaliar de forma efetiva. Nas pesquisas foram evidenciados que as mudanças de rotina também geram impactos à saúde mental, como foi na pandemia da COVID-19. Diante disso, as principais características do transtorno de ansiedade são: fobia social; preocupação excessiva; sofrimento antecipado; ataques de pânico; estresse; incapacidade; lembranças que trazem dores etc., a qual torna-se imprescindível a busca por tratamento psicológico com profissionais habilitados, a fim de promover terapias e, dependendo da forma que o paciente encontra-se, a inclusão de medicamentos será indicada. Outro ponto pertinente, está em manter hábitos saudáveis gerenciando a rotina e evitando situações das quais possam remeter dores e traumas vividos no passado, ou até mesmo sofrer por antecipação. **Conclusão:** O transtorno de ansiedade por ser uma problemática que vem sendo evidenciado na sociedade nos últimos anos, a escuta ativa e terapia comportamental ajuda no processo de minimização dos sintomas, tendo em vista que, a preocupação excessiva, fobia social são apenas alguns vivenciados por paciente, e por meio disso, o profissional de psicologia busca desenvolver intervenções voltadas na subjetividade dos sujeitos com o transtorno, assegurando tratamento

e cuidado de maneira humanizada. Diante da relevância do assunto, torna-se essencial o desenvolvimento de novos estudos na área, a fim de trazer novos debates e concepções acerca do transtorno de ansiedade e suas características.

**Descritores:** Transtorno de ansiedade; Escuta ativa; Psicologia.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Psicologia, Centro Universitário Maurício de Nassau, Piauí, [andhiarapsi@gmail.com](mailto:andhiarapsi@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-8401-8528>

<sup>2</sup> Mestranda em Saúde Pública, Uneatlântico, Espanha, [joseannexavieralb.silva@gmail.com](mailto:joseannexavieralb.silva@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-0613-5446>

### **Referências:**

FROTA, I.J. et al. Transtornos de ansiedade: histórico, aspectos clínicos e classificações atuais. **J Health Biol Sci**. v.10, n.1, p.1-8, 2022.

MATIAS, Bruno da Silva; LIMA, Eurides Souza. Os transtornos de ansiedade durante a pandemia no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p.1-9, 2022.

ARAÚJO, Carlos Alberto et al. Tenório de Associação entre os fatores desencadeantes e a ansiedade: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p.1-9, 2022.

## **Análise do Olfato como diagnóstico precoce da Doença de Parkinson**

Erika Brenna Gomes Cavalcante<sup>1</sup>

Anna Márcia Leal de Sousa<sup>2</sup>

Alan Lopes de Sousa<sup>3</sup>

Savina Santos Carvalho<sup>4</sup>

Monara Kedma Gomes Nunes<sup>5</sup>

**Introdução:** A Doença de Parkinson (DP) é um distúrbio caracterizado pela presença de sintomas motores, como tremor, rigidez e bradicinesia, e os sintomas não motores, como a hiposmia que pode surgir anos antes das alterações motoras, portanto pode ser um potente marcador prodromático da doença. Entretanto, saber como as alterações olfatórias podem ser utilizadas no diagnóstico da DP é algo a ser esclarecido. **Objetivo:** Analisar como as alterações olfatórias podem ser utilizadas para o diagnóstico precoce da DP. **Método:** Foi realizada uma revisão integrativa baseada em uma busca na base de dados PubMed com a string: Parkinson AND olfactory AND diagnosis. Foram incluídos artigos publicados nos últimos 23 anos e que utilizassem humanos no grupo amostral. **Resultados:** A busca resultou em 215 artigos e 6 foram incluídos para a análise qualitativa. Após a análise constatou-se que a anosmia ou hiposmia severa surge em mais de 80% dos pacientes com DP e antecede em até 7 anos os sintomas clínicos da doença, como o tremor e a rigidez motora. Ela pode ser justificada pelo aparecimento de corpos de Lewy no bulbo olfatório e uma degeneração de neurônios dopaminérgicos nessa área. A alteração olfatória é analisada por meio de testes, como o teste olfativo psicofísico denominado de Sniffin Sticks e o University of Pennsylvania Smell Identification Test (UPSIT) que medem o limiar olfativo do paciente, sendo úteis por serem métodos minimamente invasivos para o diagnóstico precoce da DP. Entretanto, estudos transversais demonstram que a análise do grau de disfunção olfatória não expressa a intensidade dos sintomas, da gravidade, do comprometimento cognitivo ou da duração da DP, sendo, portanto, mais relacionada à probabilidade de desenvolver essa enfermidade. **Conclusão:** A análise científica realizada ratifica a indubitável importância dos testes olfatórios para o diagnóstico precoce da DP. No entanto, a observação das alterações olfatórias é limitante para confirmar o índice de comprometimento cognitivo e da gravidade da doença em relação à DP.

**Descritores:** doença de Parkinson; olfato; diagnóstico precoce.

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: erikabrenna123@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-7214-5112>.

<sup>2</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: anna25marcia@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-8694-4267>.

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: alanlopes178@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-5063-1490>.

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: savinasantocarvalho@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-0057-4389>.

<sup>5</sup> Doutorado em Biotecnologia. Universidade Federal do Piauí. Piauí, Brasil. e-mail: monarakgn@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3938-2531>.

### **Referências:**

BERENDSE, H. W. et al. Motor and non-motor correlates of olfactory dysfunction in Parkinson's disease. **Journal of the Neurological Sciences**, v. 310, n. 1-2, p. 21–24, 15 nov. 2011.

DOTY, R. L. Olfaction in Parkinson's disease and related disorders. **Neurobiology of Disease**, v. 46, n. 3, p. 527–552, jun. 2012.

HAEHNER, A. et al. Prevalence of smell loss in Parkinson's disease – A multicenter study. **Parkinsonism & Related Disorders**, v. 15, n. 7, p. 490–494, ago. 2009.

HASAN, S. et al. Olfactory Dysfunction in Incidental Lewy Body Disease and Parkinson's Disease: An Update. **Innovations in Clinical Neuroscience**, v. 19, n. 10-12, p. 19–23, 2022.

PONSEN, M. M. et al. Idiopathic hyposmia as a preclinical sign of Parkinson's disease. **Annals of Neurology**, v. 56, n. 2, p. 173–181, 2004.

ROSS, G. W. et al. Association of olfactory dysfunction with risk for future Parkinson's disease. **Annals of Neurology**, v. 63, n. 2, p. 167–173, fev. 2008.

## Teta Frontal como biomarcador do estado de fadiga mental em indivíduos saudáveis

Alan Lopes de Sousa <sup>1</sup>

Monara Kedma Gomes Nunes <sup>2</sup>

Herika da Silva Souza <sup>3</sup>

Savina Santos Carvalho <sup>4</sup>

Victor Hugo do Vale Bastos <sup>5</sup>

**Introdução:** A banda teta frontal é rotineiramente analisada em estudos de aritmética mental e memória de trabalho. O desempenho mais duradouro em tarefas cognitivamente exigentes leva a um esgotamento dos recursos cognitivos e a um estado comumente descrito como fadiga mental, cujos efeitos eletrofisiológicos podem ser elucidados por meio do comportamento das bandas eletroencefalográficas no córtex pré-frontal. **Objetivo:** compreender o comportamento espectral da banda teta no córtex pré-frontal dorsolateral após 30 minutos de tarefa de atenção sustentada visual. **Método:** amostra constituída por 22 homens hígidos, idade  $20,7 \pm 1,6$  anos, destros segundo o questionário de Oldfield. Neste estudo experimental, o participante foi orientado a se concentrar por 30 minutos consecutivos jogando no paradigma Rapid Visual Information Processing, no qual foi exibida uma série de números individualmente na tela do computador em rápida sucessão (a uma taxa de 100 números por minuto). Sempre que o participante detectava três números ímpares ou três números pares consecutivos ele clicava no botão space do teclado. O registo eletroencefalográfico foi realizado antes e após a tarefa e afim de avaliar o estado de fadiga mental foi aplicada a escala BRAMS antes e após a tarefa. A análise estatística foi realizada utilizando o software Statistical Productand Service Solutions. A normalidade dos dados foi testada por meio do Shapiro-Wilk ( $p > 0,05$ ) e um teste t pareado foi realizado para verificar diferença estatística entre os momentos antes e após. **Resultados:** foi constatado diminuição significativa da banda teta no córtex pré-frontal dorsolateral direito  $t = 3,87$ ,  $p < 0,001$ , (média = 0,001, DP =  $\pm 0,0101$ ) e córtex pré-frontal dorsolateral esquerdo  $t = 2,458$ ,  $p < 0,05$ , (média = 0,0006, DP =  $\pm 0,0092$ ). Com relação aos dados comportamentais de fadiga mental, a análise do constructo vigor da escala BRAMS mostrou uma redução estatisticamente significativa  $p < 0,01$ . **Conclusão:** As medições de EEG sugerem que a redução da banda teta no córtex pré-frontal dorsolateral pode estar relacionada ao estado de fadiga mental ocasionado pela tarefa de atenção sustentada. Além disso, essa redução pode indicar redução do controle cognitivo e baixa motivacional. Para maiores esclarecimentos, estudos futuros devem ser realizados e outras medidas de fadiga mental devem ser realizadas.

**Descritores:** Eletroencefalografia; cognição; fadiga mental; ritmo teta.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: alanlopes178@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-5063-1490>.

<sup>2</sup> Doutorado em Biotecnologia, Universidade Federal do Piauí, Piauí, Brasil, e-mail: monarakgn@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3938-2531>.

<sup>3</sup> Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: herikassouza@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4539-0992>.

<sup>4</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: savinasantocarvalho@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-0057-4389>.

<sup>5</sup> Doutorado em Psiquiatria e Saúde Menta, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: victorhugobastos@ufpi.edu.br, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7425-4730>.

### **Referências:**

FAN, X. et al. Electroencephalogram assessment of mental fatigue in visual search. **Biomed Mater Eng**, v. 26, n. 1, pag: S1455-63. 2015.

XIE, J. et al. The Role of Visual Noise in Influencing Mental Load and Fatigue in a Steady-State Motion Visual Evoked Potential-Based Brain-Computer Interface. **Sensors (Basel)**, v.17, n.8, pag: 1873. 2017.

CAVANAGH, J.F.; Frank, M.J. Frontal theta as a mechanism for cognitive control. **Trends Cogn Sci**, v.18, n.8, pag: 414-21. 2014.

FAN, X. et al. Assessment of mental workload based on multi-physiological signals. **Technol Health Care**, v.28, n.S1, pag: 67-80. 2020.

## Um estudo da caracterização da mortalidade por Neoplasia Maligna do Encéfalo no estado do Piauí

Kaylane dos Santos Oliveira <sup>1</sup>

Clarisse Maria de Brito Oliveira <sup>2</sup>

Ricardo Henrique Linhares Andrade <sup>3</sup>

Layara Barros Fernandes <sup>4</sup>

**Introdução:** A neoplasia maligna do encéfalo é uma espécie de tumor que pode ser originado a partir de células do tecido cerebral ou desenvolvido em virtude de atividade metastática de outras neoplasias. Ressalta-se que a metástase para o encéfalo ocorre entre 10% a 15% das pessoas portadoras de câncer. Outrossim, as neoplasias encefálicas são caracterizadas por serem de difícil tratamento o que resulta em elevada morbimortalidade para essa patologia, a qual configura-se como um problema de saúde pública no Brasil. **Objetivo:** Caracterizar a mortalidade por neoplasia maligna do encéfalo ocorridos no estado do Piauí. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo ecológico, que considerou todos os óbitos por neoplasia maligna do encéfalo ocorridos entre residentes no estado do Piauí, no período de 2011 a 2021. Foram utilizados dados secundários obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Para a investigação elegeu-se as variáveis: ano do óbito, sexo, raça, faixa etária, escolaridade e local de ocorrência. Para a elaboração das taxas de mortalidade e análise espacial foi utilizado o software TabWin 4.1 e o programa Microsoft Excel. **Resultados:** Verificou-se 1.280 óbitos (2021=135; 10,55) por neoplasia maligna do encéfalo no Piauí nos anos observados. A caracterização do perfil foi, a maioria dos indivíduos era do sexo feminino (n=656; 51,25%), com faixa etária de 60 a 69 anos (n=269; 21%), de cor parda (n=811; 63,36%), casadas (n=557; 43,51%), com 1 a 3 anos de estudos (n=283; 22,11%) e o ambiente hospitalar com maior ocorrência (n= 927; 72,4%). A taxa de mortalidade média bruta no período foi de 3,62 óbitos por 100.000 habitantes, observou-se no último ano a maior taxa de mortalidade anual no período, com 4,12, precedido do ano de 2018 com 3,95. E quanto a análise espacial observa-se que as altas taxas de mortalidade pela doença estão distribuídas em alguns municípios do estado, variando de 3,42 óbitos por 100 mil habitantes até 13,69 óbitos por 100 mil habitantes, sendo os municípios Porto Alegre do Piauí, Palmeira do Piauí e, por fim, Nova Santa Rita com as maiores taxas do período. **Conclusão:** Conclui-se que a mortalidade por neoplasias malignas do encéfalo acomete em grande parte mulheres, idosas, de cor parda e com a distribuição da mortalidade apontando que alguns



municípios concentram altas taxas, apesar das políticas públicas em saúde dedicadas ao rastreio do câncer, as neoplasias ainda atuam como uma das principais causas de morte no mundo, sendo os tumores do encéfalo em sua maioria acompanhados de morbidades e desfechos com o óbito. Portanto, nota-se a tendência crescente dos óbitos por neoplasia maligna do encéfalo, o que urge a necessidade da mobilização dos serviços de saúde e ampliação da rede de cuidados do SUS a fim de atender à população afetada por essa patologia.

**Descritores:** neoplasia maligna; epidemiologia; neurociências.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, kaylanedossantosacd@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, clarissemsb@gmail.com.

<sup>3</sup> Graduando em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, ricardohenriq4@gmail.com.

<sup>4</sup> Mestre em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba-PI, layarafernandes2@gmail.com.

### **Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Gomes Alencar da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil.** Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/>. Acesso em: 14 jul.2023.

MOURA, J. N. et al. Perfil epidemiológico e cirúrgico de pacientes neuro-oncológicos submetidos a cirurgias neurológicas. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.71826>. Acesso em: 14 jul. 2023.

BUTOWSKI, N. A. Epidemiologia e diagnóstico de tumores cerebrais. **CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology**, v. 21, n. 2, pág. 301-313, 2015. Disponível em: 10.1212/01.CON.0000464171.50638.fa. Acesso em 14 jul. 2023.

## Perfil epidemiológico de Hanseníase no Piauí com base nos dados provenientes do DATASUS nos anos de 2018 e 2022

Nayron Vitor do Nascimento Barbosa<sup>1</sup>

Naira Coffaro Ferreira<sup>2</sup>

João Ricardo Castro Melo<sup>3</sup>

Ana Flávia Barros Soares<sup>4</sup>

Karina Rodrigues dos Santos<sup>5</sup>

**Introdução:** A hanseníase é uma enfermidade infecciosa e crônica, que continua a ser um desafio na área da saúde pública no Brasil. Essa doença afeta indivíduos de ambos os sexos e de todas as idades, podendo progredir lentamente ao longo do tempo. Quando não tratado ou tratado tardiamente, pode resultar em deformidades e incapacidades físicas, muitas vezes irreversíveis. Conforme a Organização Mundial da Saúde, desde 2021 os países tem reportado um crescimento de novos casos da doença. A taxa de detecção de casos novos aumentou 10,2% em comparação com 2020. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico, com base em indicadores, da hanseníase no Piauí no período de 2018 a 2022. **Método:** Compreende uma pesquisa epidemiológica transversal descritiva, retrospectiva de base documental extraído do banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no intervalo entre 2018 a 2022. **Resultados:** Observou-se no Piauí, de 2018 a 2022, um total de 5.019 casos notificados de hanseníase. Conforme o DATASUS, em 2018, foram registradas 1304 notificações, e em 2019, houve uma redução de 11,35% dos casos notificados (1156). No entanto em 2020, observou-se uma redução significativa, com 716 notificações, possivelmente influenciada pela pandemia de COVID-19, que dificultou o diagnóstico e tratamento de diversas doenças. Em 2021, houve um aumento em relação ao ano anterior de 22,91% (880 notificações), e em 2022, registrou-se um novo aumento, com 963 casos de hanseníase notificados. Além disso, a forma dimorfa apresentou-se como a forma clínica mais frequente no período analisado (50,19% dos casos notificados), e a forma multibacilar apresentou-se como a forma mais frequente na classificação diagnóstica no período analisado (78,72%). **Conclusão:** Evidenciou-se que no período analisado houve uma sutil queda nas notificações de hanseníase, acompanhados de uma redução abrupta de quase 50% em 2020, seguido de um acréscimo em 2021. A pandemia de covid-19 trouxe desafios no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento de pacientes com hanseníase, acarretando em subnotificação e prognóstico desfavorável dos casos.

**Descritores:** Hanseníase; COVID-19; Epidemiologia; Saúde Pública.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Delta Parnaíba. Piauí, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0655-4683>. E-mail: [nayron.n.b@ufpi.edu.br](mailto:nayron.n.b@ufpi.edu.br)

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Delta Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: [nairacoffaro@gmail.com](mailto:nairacoffaro@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Delta Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: [joaorc@ufpi.edu.br](mailto:joaorc@ufpi.edu.br)

<sup>4</sup> Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Delta Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: [anaflaviabsoares@ufpi.edu.br](mailto:anaflaviabsoares@ufpi.edu.br)

<sup>5</sup> Doutora em Parasitologia. Docente na Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: [krsantos2004@yahoo.com.br](mailto:krsantos2004@yahoo.com.br)

### **Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia Prático sobre a hanseníase. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. 70 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos estratégicos em Saúde. Portaria SCTIE/ MS nº 67, de 7 de julho de 2022. Torna pública a decisão de aprovar, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 129, Seção 1, p. 77, 11 set. 2022.

BRASIL. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. 2018. DOS REIS, Anna Carolina Nunes Ferreira et al. Impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da hanseníase: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. e339111436490-e339111436490, 2022.

MAXIMIANO, H. R. L.; FERNANDES, F. L. de S.; ARAÚJO, F. C. J. L. C.; FARIAS, F. F. de. Perfil epidemiológico da Hanseníase na microrregião da planície litorânea do Piauí: Epidemiological profile of Leprosy in the micro-region of the coastal coast of Piauí. *Brazilian Journal of Development*, [S. l.], v. 8, n. 8, p. 59264–59278, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n8-285.

Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51497>. Acesso em: 16 jul. 2023.

MENDONÇA, Isael Marcos Silva et al. Impacto da pandemia de Covid-19 no atendimento ao paciente com hanseníase: estudo avaliativo sob a ótica do profissional de saúde. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, p. e4111225459-e4111225459, 2022. OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE). *Estratégia Global para a Hanseníase 2021-2030: Rumo a zero hanseníase*. Nova Deli: OMS, 2021.

## Prognóstico de pacientes com Parkinsonismo precoce

Luan Kelves Miranda de Souza <sup>1</sup>

Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães <sup>2</sup>

Roque Lages Furtado Filho <sup>3</sup>

Hariel Bringel Fuentes <sup>4</sup>

Lucas Lima da Paz <sup>5</sup>

**Introdução:** A doença de Parkinson é uma doença neurodegenerativa com caráter progressivo e predominantemente motor. Pode ocorrer em idade precoce, representando cerca de 10% dos casos, e está relacionada à deficiência na transmissão dopaminérgica. Apresenta manifestações não motoras e segue uma progressão craniocaudal. A forma precoce tem menor probabilidade de desenvolver distúrbios de marcha, mas pode apresentar rigidez, câibras dolorosas e distonia. **Objetivo:** Analisar o prognóstico dos pacientes com parkinsonismo precoce. **Método:** Este é um estudo de revisão que buscou artigos nas bases de dados NIH e PMC. Foram selecionados 40 artigos, dos quais 12 foram incluídos após análise dos resumos. O foco do estudo foi o prognóstico da doença de Parkinson de início precoce. **Resultados:** A interação entre fatores genéticos e ambientais, como tabagismo, traumatismo craniano, exposição a metais pesados e pesticidas, influencia o risco de desenvolver a doença de Parkinson. Esta é geneticamente heterogênea, com várias variantes patogênicas identificadas. Anormalidades na função imunológica periférica e citocinas pró-inflamatórias contribuem para a progressão da doença que está relacionada a depósitos de alfa-sinucleína e beta-amiloide. O prognóstico da doença de Parkinson varia, com pacientes mais jovens apresentando uma progressão mais lenta da doença, enquanto os mais velhos têm maior risco de desenvolver demência. Alterações na espessura cortical do cérebro estão relacionadas à progressão e manifestações clínicas da doença de Parkinson, incluindo sintomas motores e não motores, como comprometimento cognitivo e sintomas psiquiátricos, o tardio é relacionado com adelgaçamento prolongado e mais difuso do córtex cerebral, associada a sintomas como tremores. **Conclusão:** A doença de Parkinson precoce é complexa e multifatorial, exigindo uma abordagem abrangente de pesquisa e tratamento. Terapias genéticas para variantes como SNCA, LRRK2 e GBA1 mostram promessa. A levodopa é eficaz para tratar sintomas motores, mas pode apresentar efeitos colaterais e diminuição da resposta ao longo do tempo. O prognóstico é variado ao gene afetado, entretanto possui maior sobrevida que pacientes com a forma clássica, se mostra importante a abordagem neuropsiquiátrica e impactos socioeconômicos desse indivíduo.

**Descritores:** earlyonsetparkinson's; parkinson; prognosis.

---

<sup>1</sup> Docente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, luankelves11@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-8019-4022>.

<sup>2</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, humbertogabrieldealbuquerque@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3458-4425>.

<sup>3</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, roquelages123@hotmail.com.

<sup>4</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, haniel.bringel@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-4139-6991>.

<sup>5</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, lucas.l.paz.ll@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1788-1137>

## **Referências:**

Al-Rumayyan A, Klein C, Alfadhel M (2017) Parkinsonismo de início precoce: relato de caso e revisão da literatura . *Pediatr Neurol* 67 , 102–106 e101.

Backstrom D, et al. Preditores precoces de mortalidade em parkinsonismo e doença de Parkinson: um estudo de base populacional. *Neurologia*. 2018; 91 :2045-2056.

Benito-Leon J, Serrano JI, Louis ED, Holobar A, Romero JP, Povalej-Brzan P, et al. Severidade do tremor na doença de Parkinson e alterações corticais das áreas que controlam a sequência do movimento: um estudo preliminar . *J Neurosci Res* . 2018. agosto; 96 (8):1341–1352.

De Lau LM, Verbaan D, Marinus J, van Hilten JJ. Sobrevida na doença de Parkinson. Relação com características motoras e não motoras. *Parkinsonismo Relacionado. Desordem*. 2014; 20 :613–616.

## **Impacto dos determinantes sociais de saúde no desenvolvimento e progressão da Doença de Alzheimer**

Luan Kelves Miranda de Souza <sup>1</sup>

Maria Fernanda Araujo de Miranda <sup>2</sup>

Caroline Tapia <sup>3</sup>

Rebeca Meireles Melo Fagundes <sup>4</sup>

Benedito Aguiar Silva Junior <sup>5</sup>

**Introdução:** A doença de Alzheimer é uma das principais causas de morbidade e incapacidade em todo o mundo, representando um desafio significativo para a saúde pública. Com o envelhecimento da população, as doenças neurodegenerativas estão recebendo cada vez mais atenção devido ao seu impacto socioeconômico. Os determinantes sociais de saúde desempenham um papel crucial no desenvolvimento e na progressão da doença de Alzheimer.

**Objetivos:** Compreender a relação entre determinantes sociais de saúde e o desenvolvimento e a progressão da doença de Alzheimer. **Métodos:** Trata-se de uma revisão da literatura do tipo integrativa, no qual as buscas dos artigos foram feitas nas seguintes bases de dados: SciELO, PubMed, Medline e LILACS. O recorte temporário foi de 2016 e 2023 e os idiomas filtrados foram inglês e português em textos completos. Os descritores escolhidos foram: Alzheimer's e health determinants, dentre eles: socio-economic, sociogeographic, work situations, Lifestyle. Os critérios de inclusão foram: estudos experimentais e revisões bibliográficas que abordassem o tema. Foram selecionados 86 artigos relacionados ao tema, de maior espectro amostral com mais ampla análise, foram selecionados posteriormente 18.

**Resultados:** A doença de Alzheimer é uma condição neurodegenerativa progressiva que afeta principalmente a memória, o pensamento e o comportamento de uma pessoa. À medida que a doença avança, pode ter um impacto significativo nas habilidades cognitivas e funcionais de um indivíduo, incluindo sua capacidade de trabalhar. Dito isso, existem muitas evidências de que o estigma familiar, isolamento social e deficiências na interação, bem como, questões econômicas são mediadores para o surgimento de doenças demenciais ou dificuldade no prognóstico. Além disso, observa-se a expectativa de vida aumenta e as populações envelhecem, os reflexos são o crescimento de patologias associadas à senescência e a senilidade, como o Alzheimer. Vale destacar que fatores adquiridos, em decorrência dos hábitos de vida, como obesidade, dislipidemia, diabetes, hipertensão, problemas cerebrovasculares e outros, aumentam a probabilidade de ocorrência da doença. Outro ponto relevante é o tempo, tipo de escola e nível educacional também podem interferir e diferir na

reserva cognitiva dos indivíduos. **Conclusão:** É primordial conhecer os fatores socioeconômicos, fatores sociodemográficos, situações de trabalho, hábitos de vida e nível de escolaridade que podem vir a influenciar essa doença. Faz-se necessário o planejamento de ações voltadas para diagnóstico e prevenção, que possam modificar os condicionantes e determinantes das condições de saúde do indivíduo.

**Descritores:** doença de Alzheimer; determinantes sociais de saúde; fatores socioeconômicos; envelhecimento populacional; risco de saúde.

---

<sup>1</sup> Docente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, luankelves11@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-8019-4022>.

<sup>2</sup>Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba,mariafernandamfam6@gmail.com.Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5403-9280>.

<sup>3</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, carolinetapia@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4986-3099>

<sup>4</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, rebecamelo701@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3916-8460>.

<sup>5</sup> Discente do curso de medicina, Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, beneditoaguiaar@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2154-6390>.

## Referências:

LEOPOLDINO, Cleonilda Monteiro da Silva et al. Alzheimer-fisiopatologia, diagnóstico e propostas atuais de tratamento. ., 2023.

Velilla L, Acosta-Baena N, Allen I, Lopera F, Kramer J. Analysis of family stigma and socioeconomic factors impact among caregivers of patients with early- and late-onset Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Sci Rep.* 2022 Jul 25;12(1):12663. doi: 10.1038/s41598-022-16400-2. PMID: 35879380; PMCID: PMC9314345.

El-Hayek YH, Wiley RE, Khoury CP, et al. Tip of the Iceberg: Assessing the Global Socioeconomic Costs of Alzheimer's Disease and Related Dementias and Strategic Implications for Stakeholders. *J Alzheimers Dis.* 2019;70(2):323-341. doi:10.3233/JAD-190426



GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017 Sep 16;390(10100):1211-1259. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32154-2. Erratum in: *Lancet*. 2017 Oct 28;390(10106):e38. PMID: 28919117; PMCID: PMC5605509.

RATAN, Yashumati et al. An Insight into Cellular and Molecular Mechanisms Underlying the Pathogenesis of Neurodegeneration in Alzheimer's Disease. *Biomedicines*, v. 11, n. 5, p. 1398, 2023.

TESSARO, Bruna et al. Fluência verbal na doença de Alzheimer e comprometimento cognitivo leve na baixa escolaridade e sua relação com hábitos de leitura e de escrita. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 14, p. 300-307, 2020.

## Estudo da incidência de Meningite na Região Litorânea do Piauí

João Paulo Lopes Lourenço<sup>1</sup>

André Luiz Oliveira Poletto<sup>2</sup>

**Introdução:** O sistema nervoso central dos seres é recoberto por uma série de membranas denominadas de meninges, estas conferem ao cérebro e medula espinhal proteção física e mecânica. Assim meningite um processo inflamatório destas meninges que se estabelece, devido infecção por bactérias ou vírus. A meningite bacteriana mais evidenciada nos dados epidemiológicos Brasileiro é a meningocócica, que tem como agente etiológico a *Neisseria meningitidis*. Com taxa de letalidade de 20% a 30% acometidos e taxa de sequelados pós infecção de 10% a 20%, sendo que estas sequelas podem ter desfechos, como perda da audição, amputação de membros, perda da visão. A vacinação é a principal ferramenta de prevenção de meningite, assim de fundamental importância a adesão a vacina, sendo vacinação faz parte do calendário de rotina de crianças e adolescentes. Nesse ínterim, a fim de se obterem dados epidemiológicos que reflitam em um benefício social, essas doenças devem ser registradas no Sistema de Notificação de Agravos de Notificação (SINAN).

**Objetivo:** Obter registros de casos de meningite no SINAN analisar a relação com dados de adesão vacinal na região litorânea Estado do Piauí nos períodos de 2018 a 2022. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e descritivo, cujos dados foram obtidos da plataforma DATASUS, na seção “casos meningite – Notificações registradas no SINAN NET. Foram analisadas as notificações de Meningite na região litorânea Estado do Piauí durante período de 2018 a 2022. **RESULTADOS:** No período citado, foram notificados 14 casos de meningite, dentre as notificados realizadas 3 casos evoluíram com óbito, sendo um óbito no ano de 2018 e dois óbitos no ano de 2022. Também nesse período de utilizado como amostra foi evidenciado uma taxa de adesão ao esquema vacinal contra meningite na Região Nordeste de apenas 85% da população alvo. **Conclusão:** Esses dados sugerem que a Meningite ainda permanece como enfermidade subnotificadas. Vale ressaltar que a falta de adesão ao calendário vacinal, a diminuição da procura por serviços de saúde no período pós pandemia, evidencia o aumento na letalidade nos caso de meningite no litoral do Piauí. Pode-se concluir, pois, que haja uma maior qualidade nos órgãos que geram motivações e educação dos profissionais nos centros de saúde para que se diagnostiquem precisamente e se registrem mais adequadamente este agravo.

**Descritores:** meningite; vacina; óbitos.

---

<sup>1</sup>Acadêmico em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. E-mail: lourencojp86@gmail.com

<sup>2</sup>Acadêmico em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. E-mail: andre.poletto87@gmail.com

### **Referências:**

DATASUS. [tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm](http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm). Disponível em:  
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinannet/cnv/meninpi.def>. Acesso em:  
14/07/2023.

## **Internação por Epilepsia na população pediátrica da Planície Litorânea do Piauí em 10 anos**

Francisco Eduardo Paiva Silva e Silva <sup>1</sup>

Tainá Leal Lima dos Santos <sup>2</sup>

Adriano José Rêgo Barbosa <sup>3</sup>

Caroline de caldas Pereira bona <sup>4</sup>

Renata Paula Lima Beltrão <sup>5</sup>

**Introdução:** A epilepsia é uma doença neurológica crônica caracterizada por episódios recorrentes de convulsões. Essas convulsões resultam de descargas elétricas anormais no cérebro, que podem causar uma variedade de sintomas, como movimentos involuntários, perda de consciência e alterações sensoriais. Em alguns casos, as convulsões podem ser tão graves que requer atendimento médico de emergência e, em alguns casos, internação hospitalar. Sendo assim, entre as medidas necessárias para garantir o controle adequado das convulsões consiste em diagnosticar a causa subjacente, fornecer suporte e cuidados especializados aos pacientes, bem como às suas famílias. **Objetivo:** Analisar o número de internações hospitalares por epilepsia na população pediátrica da Planície Litorânea do Piauí e traçar um perfil dos dados nos últimos 10 anos. **Método:** Estudo epidemiológico, longitudinal, retrospectivo e descritivo, cujos dados provêm da plataforma online do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, pela ferramenta TABNET, através do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Por meio do capítulo VI do CID-10, foram incluídas doenças do sistema nervoso e pela lista de morbidade CID-10, a epilepsia foi selecionada. As internações foram analisadas de acordo com ano de atendimento, sexo, faixa etária, caráter de atendimento e região. Os dados foram coletados em julho de 2023 e referem-se ao período de 2013 a 2023. **Resultados:** Dos 99 pacientes que fizeram parte do estudo compreendendo os municípios da Planície Litorânea do Piauí - Cocal e Parnaíba – 46,46% do sexo masculino, 46, e 53,53% do sexo feminino, 53. Ocorrendo somente no município de Parnaíba um total de 95 internações, entre as quais 44 do sexo masculino e 51 do sexo feminino. Ainda no que diz respeito à faixa etária, houve uma predominância no intervalo entre 1 a 4 anos de idade, totalizando 37 internações, das quais 34 no município de Parnaíba e 3 em Cocal, configurando um perfil de predominância nos atendimentos de emergência decorrentes de crise epilética nessa região. **Conclusão:** Não há dados confiáveis sobre a incidência e prevalência da epilepsia no Brasil. Além disso, as dimensões continentais de nosso país provocam variações epidemiológicas significativas

entre as regiões. Portanto, é imprescindível o rastreamento e classificação do diagnóstico em cada região do país. Uma vez que, estima-se que entre 2 e 3% das pessoas terão diagnóstico de epilepsia em algum momento da vida. Embora ausentes as classificações de diagnóstico da Epilepsia, os dados coletados sugerem uma epidemiologia correspondente ao que relata na literatura a respeito da Epilepsia Ausência da Infância, que está classificada entre as epilepsias generalizadas idiopáticas, sendo a epilepsia genética generalizada mais frequente da infância<sup>2</sup>. Embora acometa ambos os sexos, é mais frequente no feminino, tem forte componente genético e ocorre em crianças neurologicamente hígdas.

**Descritores:** epilepsia; brasil; epidemiologia; diagnóstico.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: francisco.paiva@ufpi.edu.br

<sup>2</sup> Graduada em Medicina. Universidade Nilton Lins Graduando em Medicina. Amazonas e-mail: taina.leal01@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: adrianojoserego@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: carolbona08@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Mestre em Saúde da Família. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: rplbeltrao@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3624-6171>

### **Referências:**

Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.

**Disponível em <http://www.datasus.saude.gov.br>** . Acessado em 14 de julho de 2023.

Liberalesso P. Síndromes epilépticas na infância. Uma abordagem prática. 2018 [cited 2022 Apr 30];8(0):56–63. **Disponível em: DOI: 10.25060/residpediatr-2018.v8s1-10.**

## Conexão entre Alzheimer e Diabetes em idosos: Revisão de literatura

Ana Gabrielle da Silva Mendes<sup>1</sup>

Hélio Mateus Silva Nascimento<sup>2</sup>

**Introdução:** A Doença de Alzheimer (DA) possui uma conexão com a Diabetes Mellitus (DM), sendo estimulada por resistência à insulina ou falhas no processo de infiltração de glicose nos neurônios. Desta forma, encontram-se diversas deformidades bioquímicas e moleculares comuns entre as patologias DM e DA. **Objetivo:** Apresentar evidências sobre o papel da ação disfuncional da insulina na alteração do metabolismo da glicose cerebral da DA. **Método:** Realizou-se uma revisão da literatura nas bases de dados do Google Scholar, PubMed e LILACS, cujo os descritores utilizados foram: “alzheimer's diseases”, “diabetes mellitus”, “elderly”, nos últimos 10 anos. **Resultados:** Resultou-se em 12 estudos que foram utilizados para a confecção do trabalho. À vista disso, o estudo analisa as descobertas relacionadas a fisiopatologia das enfermidades DM e DA, abordando a conexão entre essas condições e identificando fatores genéticos e epigenéticos que desempenham um papel no desenvolvimento das doenças. Além disso, são apresentadas informações sobre a proteína Pin1 e seu impacto nos processos degenerativos e nas alterações do metabolismo da glicose, bem como anormalidades na sinalização da insulina por meio das vias PI3K e MAPK. Outrossim, sugere-se que a diabetes e os problemas cognitivos estão relacionados por meio de vários mecanismos, levando a declínios na função cognitiva e contribuindo para o surgimento da DA. O estudo ressalta a importância de abordagens inovadoras que integrem o tratamento dessas duas condições, incluindo o uso de medicamentos como metformina, insulina e inibidores da dipeptidil peptidase, a fim de investigar a interação entre o DM e a DA, afim de aprimorar a abordagem terapêutica dessas doenças. Ademais, são discutidos os motivos que a comunidade médica contemporânea tem proposto para a denominação da resistência a insulina no cérebro como "Diabetes Tipo 3". **Conclusão:** Portanto, é evidente que a diabetes e o comprometimento intelectual estão correlacionados, pois essas doenças podem compartilhar fenômenos fisiopatológicos, incluindo várias anormalidades na sinalização da insulina nas vias PI3K e MAPK nos tecidos cerebrais, bem como a interrupção da função mitocondrial, autofagia, GLUTs 1 e 3 e estresse oxidativo.

**Descritores:** Doença de Alzheimer; diabetes; glicose.

---

1

2

<sup>1</sup> Graduanda em Biomedicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba/PI, e-mail: [gabriellemendes090@gmail.com](mailto:gabriellemendes090@gmail.com); Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-0526-7243>.

<sup>2</sup> Doutorando em Biotecnologia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Parnaíba/PI. e-mail: [helio\\_mateus@hotmail.com](mailto:helio_mateus@hotmail.com); Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1551-8139>.

## Referências:

BELL, Genevieve A.; FADOOL, Debra Ann. **Awake, long-term intranasal insulin treatment does not affect object memory, odor discrimination, or reversal learning in mice.** *Physiology & behavior*, v. 174, p. 104-113, 2017.

Candasamy M, Mohamed Elhassan SA, Kumar Bhattamisra S, Hua WY, Sern LM, Binti Busthamin NA, Mohamad Ilni NB, Shun NS, Baohong L, Ya NS, Ying NW. **Type 3 diabetes (Alzheimer's disease): new insight for promising therapeutic avenues.** *Panminerva Med.* 2020 Sep;62(3):155-163. doi: 10.23736/S0031-0808.20.03879-3. Epub 2020 Mar 23. PMID: 32208408.

GONZÁLEZ, Andrea et al. **Glucose metabolism and AD: Evidence for a potential diabetes type 3.** *Alzheimer's Research & Therapy*, v. 14, n. 1, p. 56, 2022.

González A, Calfio C, Churruca M, Maccioni RB. **Glucose metabolism and AD: evidence for a potential diabetes type 3.** *Alzheimers Res Ther.* 2022 Apr 20;14(1):56. doi: 10.1186/s13195-022-00996-8. PMID: 35443732; PMCID: PMC9022265.

KANDIMALLA, Ramesh; THIRUMALA, Vani; REDDY, P. Hemachandra. **Is Alzheimer's disease a type 3 diabetes? A critical appraisal.** *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*, v. 1863, n. 5, p. 1078-1089, 2017.

KRAVITZ, Efrat; SCHMEIDLER, James; BEERI, Michal Schnaider. **Type 2 diabetes and cognitive compromise: potential roles of diabetes-related therapies.** *Endocrinology and Metabolism Clinics*, v. 42, n. 3, p. 489-501, 2013.

Li X, Song D, Leng SX. **Link between type 2 diabetes and Alzheimer's disease: from epidemiology to mechanism and treatment.** *Clin Interv Aging.* 2015 Mar 10;10:549-60. doi: 10.2147/CIA.S74042. PMID: 25792818; PMCID: PMC4360697.

LI, Xiaohua; SONG, Dalin; LENG, Sean X. **Link between type 2 diabetes and Alzheimer's disease: from epidemiology to mechanism and treatment.** Clinical interventions in aging, p. 549-560, 2015.

MORAN, Chris et al. Brain Imaging in Type 2 Diabetes. **In: Type 2 Diabetes and Dementia.** Academic Press, 2018. p. 49-66.

Rojas M, Chávez-Castillo M, Bautista J, Ortega Á, Nava M, Salazar J, Díaz Camargo E, Medina O, Rojas-Quintero J, Bermúdez V. **Alzheimer's disease and type 2 diabetes mellitus: Pathophysiologic and pharmacotherapeutics links.** World J Diabetes. 2021 Jun 15;12(6):745-766. doi: 10.4239/wjd.v12.i6.745. PMID: 34168725; PMCID: PMC8192246.

ROJAS, Milagros et al. **Alzheimer's disease and type 2 diabetes mellitus: Pathophysiologic and pharmacotherapeutics links.** World Journal of Diabetes, v. 12, n. 6, p. 745, 2021.

Sebastião I, Candeias E, Santos MS, de Oliveira CR, Moreira PI, Duarte AI. **Insulin as a Bridge between Type 2 Diabetes and Alzheimer Disease - How Anti-Diabetics Could be a Solution for Dementia.** Front Endocrinol (Lausanne). 2014 Jul 8;5:110. doi: 10.3389/fendo.2014.00110. PMID: 25071725; PMCID: PMC4086025.

Taheri Tanjani P, Moradinazar M, Esmail Mottlagh M, Najafi F. **The prevalence of diabetes mellitus (DM) type II among Iranian elderly population and its association with other age-related diseases, 2012.** Arch Gerontol Geriatr. 2015 May-Jun;60(3):373-9. doi: 10.1016/j.archger.2014.11.012. Epub 2014 Dec 2. PMID: 25623857.

Trushina E, Trushin S, Hasan MF. **Mitochondrial complex I as a therapeutic target for Alzheimer's disease.** Acta Pharm Sin B. 2022 Feb;12(2):483-495. doi: 10.1016/j.apsb.2021.11.003. Epub 2021 Nov 9. PMID: 35256930; PMCID: PMC8897152.

TRUSHINA, Eugenia; TRUSHIN, Sergey; HASAN, Md Fayad. **Mitochondrial complex I as a therapeutic target for Alzheimer's disease.** Acta Pharmaceutica Sinica B, v. 12, n. 2, p. 483-495, 2022.



## Resistência à insulina no Sistema Nervoso Central e sua relação à doença de Alzheimer

Alex Lima da Silva<sup>1</sup>

Maria Oliveira da Silva<sup>2</sup>

Hellen Maria De Sousa Rodrigues<sup>3</sup>

Pedro Henrique Fréres Holanda<sup>4</sup>

José Lopes Pereira Junior<sup>5</sup>

**Introdução:** A resistência à insulina tem sido associada a várias doenças, incluindo a doença de Alzheimer. No entanto, os mecanismos moleculares que ligam a resistência à insulina no sistema nervoso central (SNC) com o desenvolvimento da doença de Alzheimer ainda não estão completamente elucidados. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar a resistência à insulina no SNC e sua relação com a doença de Alzheimer, explorando os principais mecanismos moleculares envolvidos nessa conexão. **Método:** O trabalho consiste em uma revisão sistemática da literatura utilizando as bases de dados "PubMed" e "SciELO". Foram utilizados os descritores, extraídos da plataforma MeSH Keywords: "Dementia"; "Alzheimer Disease"; "Insulin Resistance"; "Central Nervous System". O período de análise compreendeu os anos de 2018 a 2023, incluindo os idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados em base de dados, aqueles cujos temas não condizem com o objetivo da pesquisa, além dos que não foi possível realizar o acesso de forma gratuita. **Resultados:** Foram encontrados 55 artigos relevantes, dos quais 27 foram utilizados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. A análise desses estudos revelou os principais mecanismos moleculares que podem estar envolvidos na conexão entre a resistência à insulina e a neurodegeneração, com ênfase no surgimento da doença de Alzheimer. Dentre os processos investigados destacam-se a inflamação, estresse do retículo endoplasmático, autofagia e disfunção mitocondrial. Além disso, discutiu-se o papel multifatorial da insulina no cérebro, incluindo sua influência na bioenergética cerebral, na viabilidade sináptica, na formação de espinhas dendríticas, na regulação da neurotransmissão e na proteostase. **Conclusão:** Com base nos resumos dos artigos analisados, conclui-se que a insulina desempenha um papel importante no cérebro, e a disfunção da insulina, como a resistência à insulina, presente no diabetes mellitus tipo 2 e na síndrome metabólica, pode contribuir para a neurodegeneração, incluindo a doença de Alzheimer. Os mecanismos moleculares envolvidos nessa conexão são diversos e incluem inflamação, estresse do retículo endoplasmático, autofagia e disfunção mitocondrial. Além disso, a insulina

influencia a bioenergética cerebral, a viabilidade sináptica, a formação de espinhas dendríticas e tem um papel na proteostase. Essas descobertas destacam a importância da compreensão da resistência à insulina no sistema nervoso central e podem fornecer ideias para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas que visem restaurar a função cerebral da insulina em indivíduos com doença de Alzheimer e distúrbios relacionados.

**Descritores:** dementia; Alzheimer Disease; insulin resistance; central nervous system.

---

<sup>1</sup> Discente do Curso de Medicina. Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: alexlimadasilva1@outlook.com.

<sup>2</sup> Discente do Curso de Psicologia. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. E-mail: mariaoliveirams03@gmail.com.

<sup>3</sup> Discente do Curso de Medicina. Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: hellensrodrigues@live.com.

<sup>4</sup> Discente do Curso de Medicina. Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: pedro.phfh17@gmail.com.

<sup>5</sup> Doutorando em Ciências Farmacêuticas. Universidade Federal do Piauí. Piauí, Brasil. E-mail: josejfarmaceutico@gmail.com.

## Referências:

AGRAWAL, R. et al. Insulin action in the brain regulates both central and peripheral functions. **American Journal of Physiology - Endocrinology and Metabolism**, v. 321, n. 1, p. 156–163, 1 jul. 2021.

AHMAD, M. H.; FATIMA, M.; MONDAL, A. C. Role of Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis, Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axis and Insulin Signaling in the Pathophysiology of Alzheimer's Disease. **Neuropsychobiology**, v. 77, n. 4, p. 197–205, 1 abr. 2019.

BARONE, E. et al. The interplay among oxidative stress, brain insulin resistance and AMPK dysfunction contribute to neurodegeneration in type 2 diabetes and Alzheimer disease. **Free Radical Biology and Medicine**, v. 176, p. 16–33, 20 nov. 2021.

BERLANGA-ACOSTA, J. et al. Insulin Resistance at the Crossroad of Alzheimer Disease Pathology: A Review. **Frontiers in endocrinology**, v. 11, p. 560375, 5 nov. 2020.

BURILLO, J. et al. Insulin resistance and diabetes mellitus in alzheimer's disease. **Cells**, v. 10, n. 5, 1 maio 2021.

CHEN, W. et al. Insulin action in the brain: cell types, circuits, and diseases. **Trends in Neurosciences**, v. 45, n. 5, p. 384–400, 1 maio 2022.

DE LA MONTE, S. M. The full spectrum of Alzheimer's disease is rooted in metabolic derangements that drive type 3 diabetes. **Advances in Experimental Medicine and Biology**, v. 1128, p. 45–83, 2019.

EZKURDIA, A.; RAMÍREZ, M. J.; SOLAS, M. Metabolic Syndrome as a Risk Factor for Alzheimer's Disease: A Focus on Insulin Resistance. **International journal of molecular sciences**, v. 24, n. 5, 22 fev. 2023.

FRAZIER, H. N. et al. Broadening the definition of brain insulin resistance in aging and Alzheimer's disease. **Experimental Neurology**, v. 313, p. 79–87, 1 mar. 2019.

HAMZÉ, R. et al. Type 2 Diabetes Mellitus and Alzheimer's Disease: Shared Molecular Mechanisms and Potential Common Therapeutic Targets. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 23, 1 dez. 2022.

KELLAR, D.; CRAFT, S. Brain insulin resistance in Alzheimer's disease and related disorders: mechanisms and therapeutic approaches. **The Lancet Neurology**, v. 19, n. 9, p. 758–766, 1 set. 2020.

KIM, B. et al. The effects of insulin and insulin-like growth factor I on amyloid precursor protein phosphorylation in in vitro and in vivo models of Alzheimer's disease. **Neurobiology of Disease**, v. 132, 1 dez. 2019.

KUMAR, V.; KIM, S. H.; BISHAYEE, K. Dysfunctional Glucose Metabolism in Alzheimer's Disease Onset and Potential Pharmacological Interventions. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 17, 1 set. 2022.

LIU, Q. et al. The Role of Insulin Signaling in Hippocampal-Related Diseases: A Focus on Alzheimer's Disease. **International journal of molecular sciences**, v. 23, n. 22, 20 nov. 2022.

MICHAILIDIS, M. et al. Alzheimer's Disease as Type 3 Diabetes: Common Pathophysiological Mechanisms between Alzheimer's Disease and Type 2 Diabetes. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 5, 1 mar. 2022.

MILSTEIN, J. L.; FERRIS, H. A. The brain as an insulin-sensitive metabolic organ. **Molecular Metabolism**, v. 52, 1 out. 2021.

NGUYEN, T. T. et al. Type 3 diabetes and its role implications in alzheimer's disease. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 21, n. 9, 1 maio 2020.

RYU, J. C. et al. Consequences of Metabolic Disruption in Alzheimer's Disease Pathology. **Neurotherapeutics**, v. 16, n. 3, p. 600–610, 15 jul. 2019.

SĘDZIKOWSKA, A.; SZABLEWSKI, L. Insulin and insulin resistance in alzheimer's disease. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 18, 1 set. 2021.

SHEN, Z. et al. Metabolic perspective of astrocyte dysfunction in Alzheimer's disease and type 2 diabetes brains. **Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapie**, v. 158, p. 114206, 1 fev. 2023.

SHINJYO, N.; KITA, K. Infection and Immunometabolism in the Central Nervous System: A Possible Mechanistic Link Between Metabolic Imbalance and Dementia. **Frontiers in cellular neuroscience**, v. 15, p. 765217, 2 nov. 2021.

SURESH, J. et al. Shared signaling pathways in Alzheimer's and metabolic disease may point to new treatment approaches. **FEBS Journal**, v. 288, n. 12, p. 3855–3873, 1 jun. 2021.

TRIFU, S. C. et al. Immunological and hormonal mechanisms in alzheimer's disease. **Romanian Journal of Morphology and Embryology**, v. 61, n. 4, p. 1033–1038, 1 out. 2020.

TUMMINIA, A. et al. Type 2 diabetes mellitus and alzheimer's disease: Role of insulin signalling and therapeutic implications. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 19, n. 11, 1 nov. 2018.

WOODFIELD, A. et al. Current Insights on the Use of Insulin and the Potential Use of Insulin Mimetics in Targeting Insulin Signalling in Alzheimer's Disease. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 24, 1 dez. 2022.

YANG, A. J. T.; BAGIT, A.; MACPHERSON, R. E. K. Resveratrol, metabolic dysregulation, and alzheimer's disease: Considerations for neurogenerative disease. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 9, 2021.

YOON, J. H. et al. How Can Insulin Resistance Cause Alzheimer's Disease? **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 4, 1 fev. 2023.

## Perfil epidemiológico dos pacientes internados por Acidente Vascular Cerebral isquêmico em Parnaíba-PI

Guilherme Nunes Medeiros<sup>1</sup>

Hudson Oliveira Silva<sup>2</sup>

Raquel de Sousa Lima<sup>3</sup>

Carlos Camilo de Souza Magno<sup>4</sup>

**Introdução:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma condição incapacitante que resulta em comprometimento neurológico focal ou global com duração superior a 24 horas, resultando em alterações nos planos cognitivo e sensório-motor, dependendo da área e extensão afetada. Essa doença, que possui alta taxa de morbimortalidade, está principalmente associada a fatores de risco como hipertensão, hiperglicemia, sobrepeso, fibrilação atrial, hipercolesterolemia, hábitos alimentares inadequados, tabagismo e sedentarismo. O AVC pode ser classificado em dois tipos principais: isquêmico e hemorrágico, sendo o primeiro o mais comum. O AVC isquêmico (AVCi) representa aproximadamente 85% dos casos de AVC e ocorre devido à diminuição do suprimento sanguíneo para o tecido cerebral, causada por coágulos ou estenoses na circulação. **Objetivo:** Identificar e descrever o perfil epidemiológico dos casos de internação por AVCi na cidade de Parnaíba, Piauí. **Método:** Trata-se de uma abordagem quantitativa e representou um estudo transversal retrospectivo e com metodologia de caráter descritivo observacional. Os dados quantitativos que constituem os resultados foram coletados por meio da plataforma DataSUS em um recorte temporal de 2018 a 2022 e o suporte bibliográfico foi fundamentado em estudos coletados nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS. **Resultados:** Os resultados obtidos após a coleta dos dados na plataforma revelaram um total de 85 pacientes internados por AVCi em Parnaíba, no Piauí, entre os anos de 2018 a 2022. Dentre as características epidemiológicas avaliadas, notou-se a prevalência do sexo masculino (56,5%) em relação ao feminino (43,5%). No quesito cor/raça 47% não informaram, dos que declararam, os pardos tiveram destaque (29,4%), seguidos pelos amarelos (19%), brancos (3,5%) e pretos (1,17%). Em relação à idade, os idosos tiveram ênfase (74%). Além disso, o ano que mais se destacou foi 2022 com 61,18% em relação ao total de casos da doença. **Conclusão:** O AVCi é uma enfermidade que afeta predominantemente o sexo masculino, os idosos e apresenta uma distribuição variada em relação à cor/raça dos pacientes. Esses resultados ressaltam a importância de medidas de

prevenção e controle do AVCi, uma vez que podem auxiliar na elaboração de estratégias de saúde pública direcionadas ao manejo adequado dessa doença.

**Descritores:** AVC isquêmico; epidemiologia; neurologia; indicadores de morbimortalidade.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina. Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: [gn2779518@gmail.com](mailto:gn2779518@gmail.com)

<sup>2</sup> Discente do curso de Medicina. Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: [hudsonphb@gmail.com](mailto:hudsonphb@gmail.com)

<sup>3</sup> Discente do curso de Medicina. Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: [r11918042020@gmail.com](mailto:r11918042020@gmail.com)

<sup>4</sup> Docente do curso de Medicina. Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: [carlos.magno@iesvap.edu.br](mailto:carlos.magno@iesvap.edu.br)

## Referências:

CONCEIÇÃO, Daiana Lopez et al. Tomografia computadorizada no acidente vascular cerebral isquêmico. **Revista Brasileira de Medicina de Saúde**, v. 6, n. 2, pág. 6329-6333, 2023.

MACHADO, Matheus Santos et al. A importância da quantificação de d-dímeros no diagnóstico do acidente vascular cerebral: uma revisão sistemática da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 192-210, 2023.

MIRANDA, Janaina Almeida Galvão et al. Fatores de risco modificáveis para o Acidente Vascular Encefálico Isquêmico: revisão integrativa da literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 2, p. 8334-8354, 2023.

LOPES, Rônney Pinto et al. Ischemic stroke with unknown onset of symptoms: current scenario and perspectives for the future. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 80, n. 12, p. 1262–1273, 2022.

## **Análise epidemiológica da mortalidade por doença de Alzheimer no estado do Ceará**

Eduarda Vitória Lima de Oliveira<sup>1</sup>

Lara Escarlete Miranda de Souza<sup>2</sup>

Yasmine Correia Fontenele<sup>3</sup>

Layara Fernandes Barros<sup>4</sup>

**Introdução:** A Doença de Alzheimer é um transtorno neurodegenerativo progressivo que se manifesta pela deterioração cognitiva e da memória, comprometendo as atividades de vida diária. No decorrer da doença ocorre uma perda gradual de neurônios em certas regiões do cérebro, como o hipocampo, que controla a memória, e o córtex cerebral, essencial para a linguagem e o raciocínio, memória, reconhecimento de estímulos sensoriais e pensamento abstrato. O Alzheimer é mais comum em pessoas de idade avançada, sendo responsável por mais da metade dos casos de demência nessa população, seu sintoma mais característico é a perda de memória recente. Nos casos mais graves, pode ocorrer declínio na capacidade de desenvolver as tarefas cotidianas, resultando em completa dependência da pessoa. **Objetivo:** analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por Alzheimer ocorridos no estado do Ceará. **Metodologia:** É um estudo descritivo transversal epidemiológico, que teve intuito de analisar os óbitos por Doença de Alzheimer no estado do Ceará, Nordeste brasileiro, no período de 2010 a 2020. Foram utilizados dados secundários oriundos do portal do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde que, por sua vez, compila os dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Para os cálculos das taxas foram empregados o software TabWin 4.1.5 e o programa Microsoft Excel. **Resultados:** foram observados 7.162 óbitos por Alzheimer nos anos considerados. O sexo feminino representou predomínio entre os óbitos (n=4.585; 64,0%), assim como os indivíduos de cor parda (n=3.597; 50,2%) e sem nenhuma escolaridade (n=2.331; 32,5%), em relação a faixa etária houve predominância entre os óbitos a idade de 80 anos ou mais (n=5.521; 77,0%). O domicílio representou o local com maior ocorrência de mortes (n=3.731; 52,1%) e, por fim, se destacaram maiores óbitos entre indivíduos viúvos (n= 3.476; 48,5%). A taxa média de mortalidade no período foi de 7,28 óbitos por 100.000 habitantes com tendência linear crescente ( $R^2= 0,9741$ ). Ademais, é válido destacar que, entre os anos analisados, as maiores taxas de óbitos foram observadas em 2020 (n= 991; 10,7%) e, seguindo a pesquisa, a quantidade mais baixa de mortes ocorreu no ano de 2010 (n=337; 3,9%). **Conclusão:** Nota-se que, a doença de Alzheimer apresenta uma taxa de mortalidade

crescente no estado do Ceará, visto isso, se faz imprescindível o desenvolvimento de intervenções, pela equipe de saúde, de tratamento e prevenção do Alzheimer e sobretudo uma maior cobertura para rastreio da doença, com intuito de minimizar o número de óbitos, além de auxiliar na reformulação e implementação de políticas públicas de saúde.

**Descritores:** Doença de Alzheimer; mortalidade; epidemiologia

---

<sup>1</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: [eduardalima126@gmail.com](mailto:eduardalima126@gmail.com).

<sup>2</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: [laraescarlete2015@gmail.com](mailto:laraescarlete2015@gmail.com).

<sup>3</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: [yasminefontenele@gmail.com](mailto:yasminefontenele@gmail.com).

<sup>4</sup>Mestra em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Docente quadro provisório do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí- UESPI. e-mail: [layarafernandes@phb.uespi.br](mailto:layarafernandes@phb.uespi.br).

## Referências:

BRASIL, Ministério da Saúde. **Doença de Alzheimer**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em:

[https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/alzheimer#:~:text=A%20Doen%C3%A7a%20de%20Alzheimer%20\(DA,neuropsiqui%C3%A1tricos%20e%20de%20altera%C3%A7%C3%B5es%20comportamentais](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/alzheimer#:~:text=A%20Doen%C3%A7a%20de%20Alzheimer%20(DA,neuropsiqui%C3%A1tricos%20e%20de%20altera%C3%A7%C3%B5es%20comportamentais). Acesso em: 03 jul. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Brasília, DF: Banco de dados do Sistema Único de Saúde, 2023. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 03 jul. 2023.



## Descrição epidemiológica da mortalidade por doença de Parkinson no Ceará

Yasmine Correia Fontenele<sup>1</sup>

Lara Escarlete Miranda de Souza<sup>2</sup>

Eduarda Vitória Lima de Oliveira<sup>3</sup>

Layara Fernandes Barros<sup>4</sup>

**Introdução:** A Doença de Parkinson (DP) é progressiva e irreversível, que afeta o sistema nervoso central, sendo uma das doenças neurológicas que mais acomete indivíduos no mundo, atingindo entre 1 e 3% na população mundial com mais de 60 anos. Ela tem origem multifatorial, combinando fatores genéticos e ambientais, cujo diagnóstico ocorre por meio da identificação dos sintomas clínicos e exclusão de outras doenças neurológicas. Além disso, quem é afetado pelo Parkinson apresenta um aumento gradual de tremores, maior lentidão de movimentos, caminhar arrastado e postura inclinada para frente. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por DP ocorridos no estado do Ceará. **Metodologia:** É um estudo descritivo transversal epidemiológico, que teve intuito de analisar os óbitos por Doença de Parkinson no estado do Ceará, Nordeste brasileiro, no período de 2010 a 2020. Foram utilizados dados secundários oriundos do portal do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde que, por sua vez, compila os dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Para os cálculos das taxas foram empregados o software TabWin 4.1.5 e o programa Microsoft Excel. **Resultados:** Foram verificados 1.540 óbitos por DP no Ceará nos anos considerados. O sexo masculino predominou entre os óbitos (n=887; 57,59%), assim como os indivíduos de cor branca (n=748; 48,57%), com escolaridade de 1 a 3 anos (n=434; 28,18%), na faixa etária de 80 anos ou mais (n=909; 59,02%). O domicílio representou o local com maior ocorrência dos óbitos (n=805; 52,27%) o estado civil com maior percentual foi entre indivíduos casados (n= 717; 46,55%). A taxa média de mortalidade no período foi de 1,57 óbitos por 100.000 habitantes com tendência linear crescente ( $R^2= 0,8448$ ). Os municípios com as maiores taxas de mortalidade anual foram Fortaleza (n=724; 47,01%) e Caucaia (n=45; 2,9%) e os anos com os maiores índices são 2020 (n=184; 11,94%) e 2019 (n=172; 11,16%). **Conclusão:** Nota-se que a DP apresenta uma taxa de mortalidade crescente no estado do Ceará. Diante disso, para reverter esse cenário, é imprescindível o desenvolvimento de intervenções, pela equipe de saúde, de tratamento e prevenção da Doença de Parkinson, como terapia ocupacional,

medicamentos e cirurgias, com propósito de auxiliar na reformulação e implementação de políticas públicas de saúde.

**Descritores:** Doença de Parkinson; mortalidade; epidemiologia.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: yasminefontenele@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: laraescarlete2015@gmail.com.

<sup>3</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: eduardalima126@gmail.com.

<sup>4</sup> Mestra em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Docente quadro provisório do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí- UESPI. e-mail: layarafernandes@phb.uespi.br.

### **Referências:**

BRASIL, Ministério da Saúde. Brasília, Banco de dados do Sistema Único de Saúde, 2023. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em 11 de jul. 2023.

VASCONCELLOS, P.R.O. *et al.* Morbidade hospitalar e mortalidade por Doença de Parkinson no Brasil de 2008 a 2020. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 137, p. 196–206. Dec. 2023. Disponível em <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313714>. Acesso em 11 de jul. 2023.

## **Transtorno de ansiedade e os fatores desencadeantes nos adolescentes: uma revisão integrativa**

Rayane Fortes Diniz<sup>1</sup>

Natacha da Silva Gomes<sup>2</sup>

Layara Fernandes Barros<sup>3</sup>

**Introdução:** O transtorno de ansiedade é um estado patológico de preocupação antecipada que provoca a alteração do humor e afeto no cotidiano, a qual é exacerbada nos adolescentes por fatores como a pressão escolar, convivência familiar e interação social. **Objetivo:** Analisar na produção científica acerca dos fatores desencadeantes do transtorno de ansiedade nos adolescentes. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa. A busca de dados ocorreu na plataforma na Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE via PubMed), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a partir dos seguintes descritores: Ansiedade; Saúde Mental; Transtornos mentais; adolescentes, mediados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. Para a seleção dos artigos, foram considerados como critérios de inclusão, estudos nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra, no período de 2018 a 2022. Ao iniciar a busca, com o cruzamento dos descritores, foram encontrados 3.029 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram uma amostra de 12 artigos que respondiam à questão norteadora do estudo. **Resultados:** Os principais fatores para o desenvolvimento de transtorno de ansiedade em adolescentes foram: sexo feminino (n= 4; 33,33%), baixo nível socioeconômico dos pais (n=3; 25%), ocorrência com outros transtornos mentais (n=2; 16,66%), alto controle e a baixa escolaridade dos pais (n=2; 16,66%). Ademais, a homofilia foi associada entre pares que apresentam transtornos de ansiedade (n=1; 8,33%). **Conclusão:** Portanto, esta pesquisa conseguiu analisar os fatores desencadeantes dos transtornos de ansiedade na adolescência e os fatores agravantes e atenuantes, com isso, levaram às pesquisadoras a refletir sobre a necessidade de políticas públicas voltadas aos adolescentes. Dessa forma, fica evidente a relevância de analisar as características do transtorno de ansiedade nos adolescentes, para compreender melhor os fatores desencadeantes nessa faixa etária tão vulnerável e assim aumentar as políticas públicas que por sua vez subsidiam as tomadas de decisões públicas.

**Descritores:** ansiedade; adolescentes; saúde mental; transtornos mentais.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí,<sup>3</sup> Brasil. E-mail: rayanefortesdiniz@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: natachagomes111@gmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e docente quadro provisório do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí -UESPI, Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: layaraf@yahoo.com.br

## **Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. **CID-10: Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. Disponível em:

[http://www2.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/f40\\_f48.htm](http://www2.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/f40_f48.htm). Acesso em: 12 de julho de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Mental: Transtornos de ansiedade podem estar relacionados a fatores genéticos**. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/transtornos-de-ansiedade-podem-estar-relacionados-a-fatores-geneticos>>. Acesso em: 12 jul. 2023.

CASTILLO, A. R. G. L. *et al.* Transtornos de ansiedade. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 22, p. 20-23, 2000. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000600006>>.

Acesso em: 12 jul. 2023.

## Mortalidade por suicídio no estado do Maranhão, no período entre 2009 a 2019

Natacha da Silva Gomes<sup>1</sup>

Rayane Fortes Diniz<sup>2</sup>

Kétsia Lohanna Sousa dos Santos<sup>3</sup>

Layara Fernandes Barros<sup>4</sup>

**Introdução:** O suicídio é uma ação executada quando o principal objetivo do indivíduo é retirar a própria vida, de forma consciente e intencional, por meio de utensílios, enforcamento, armas de fogo e envenenamento, o que constitui uma das principais causas de morte em todo o mundo. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico e a distribuição espaço-temporal dos óbitos por suicídio ocorridos no estado do Maranhão. **Metodologia:** Trata-se de estudo ecológico, no qual foram observados todos os óbitos por suicídio, ocorridos entre os residentes, no estado do Maranhão, notificados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), de 2009 a 2019, e obtidos no sítio eletrônico de domínio público, DATASUS. Para análise descritiva, a análise espacial e elaboração de cálculos das taxas de mortalidade e dos mapas, bem como, a análise temporal foram empregadas, respectivamente, a estatística univariada, o software TabWin 4.15 e o programa Microsoft Excel. **Resultados:** Na análise descritiva foram registrados 2.824 óbitos por suicídio no Maranhão nos anos estudados. A maioria dos casos era do sexo masculino (n=2263; 80,19%), pardos (n=2018; 72,51%), escolaridade de 4 a 7 anos (n=838; 32,31%), faixa etária de 20 a 39 anos (n=1401; 49,78%), solteiros (n=1577; 58,80%), com maior local de ocorrência em domicílios (n=1828; 64,91%), sendo a maneira mais utilizada enforcamento, estrangulamento e sufocação - CID-10 X70 (n=1895; 67,10%). Na análise espacial, verificou-se que dentre as 18 Regiões de Saúde do Maranhão, quatro apresentaram municípios com as maiores taxas de mortalidade anual, sendo elas, a 8ª Região Balsas que predominou com quatro municípios nos anos de estudo 2014, 2017, 2018 e 2019, a 9ª Região Imperatriz obteve também quatro aparições, a 1ª Região Chapadinha e a 6ª Região Bacabal. Na análise temporal a taxa de mortalidade média bruta no período foi de 3,75 óbitos por 100.000 habitantes, sendo a maior taxa no ano de 2019 (4,72) e a menor taxa em 2009 (2,45) com tendência linear crescente dos suicídios ao longo dos 11 anos analisados ( $R^2=0,9435$ ). **Conclusão:** Diante do exposto, observa-se uma tendência linear crescente da taxa de suicídio no Maranhão, o que reafirma ser um problema de saúde pública no Estado, necessitando, assim, de políticas públicas voltadas à promoção e

à prevenção da doença no estado do Maranhão, com enfoque na população vulnerável aos fatores de risco residente nos municípios com os maiores números de óbitos por suicídio e aos indivíduos que já se submeteram a tentativas de suicídio.

**Descritores:** suicídio; mortalidade; análise espacial.

---

<sup>1</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: natachagomes111@gmail.com

<sup>2</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: rayanefortesdiniz@gmail.com

<sup>3</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: lohannasantoss@gmail.com

<sup>4</sup> Mestra em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e docente quadro provisório do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí -UESPI, Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: layaraf@yahoo.com.br

## Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Novos dados reforçam a importância da prevenção do suicídio.** Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2018/setembro/novos-dados-reforcam-a-importancia-da-prevencao-do-suicidio>. Acesso em: 24 jan. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; BRASIL. Ministério da Saúde. **Anualmente, mais de 700 mil pessoas cometem suicídio, segundo OMS e Ministério da Saúde.**

Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2022/setembro/anualmente-mais-de-700-mil-pessoas-cometem-suicidio-segundo-oms#:~:text=O%20suic%C3%ADdio%20%C3%A9%20uma%20ocorr%C3%Aancia,a%20cada%20100%20mortes%20registradas>>. Acesso em: 12 jul. 2023.

## **Análise epidemiológica das internações por encefalite viral na região Nordeste de 2015 a 2022**

Samilla de Melo Oliveira<sup>1</sup>

Renata Paula Lima Beltrão<sup>2</sup>

Luís Eduardo Soares Macedo Mendes<sup>3</sup>

Petrus Rocha Cassimiro<sup>4</sup>

Isadora Cristina Barbosa Lopes<sup>5</sup>

**Introdução:** A encefalite viral é uma doença que causa a inflamação do parênquima cerebral de progressão rápida e que está associada a disfunção neurológica. Os sintomas se diversificam muito conforme a etiologia viral da infecção, mas os mais frequentes são as convulsões sintomáticas agudas, que ocorrem dentro de 7 dias após a infecção aguda do Sistema Nervoso Central (SNC) e epilepsia, os quais possuem uma incidência variável de acordo com a causa da patologia, idade do paciente, tempo de início do tratamento e grau de inflamação. A epidemiologia da encefalite sofreu modificações nos últimos anos devido a fatores de estilo de vida da população e mudanças ecológicas. Por fim, no Brasil, dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) mostram o aumento de internações no ano de 2022 em relação aos últimos três anos. **Objetivo:** Analisar as questões epidemiológicas da região nordeste associadas às infecções virais que causam a encefalite entre os anos de 2015 e 2022 e os aspectos clínicos. **Método:** Estudo epidemiológico, longitudinal, retrospectivo e descritivo, dados retirados do Departamento de Informática do Sistema único de Saúde (DATASUS), na seção “Morbidade hospitalar do SUS”, foi analisado o número de internações e de óbitos por ano segundo região/unidade da federação e por sexo. Além disso, utilizou-se os descritores “viral encephalitis”, “clinical”, “epidemiology” para pesquisa nos bancos de dados PubMed, ScienceDirect e Scielo. **Resultados:** Os dados coletados do Nordeste brasileiro demonstram um aumento no número total de internações por encefalite no ano de 2022 (850), em relação ao ano de 2021 (684) e de 2020 (615), o qual foi o menor número encontrado no período. Percebe-se que as internações na região correspondem a cerca de 42% das internações totais do país em 2022 (2.034), e corresponde ao segundo maior índice desde 2015, sendo o ano de 2019 o ano com maior número de internações na região nordeste (1.112) e de número total no país (2.452). Em relação ao sexo, no ano analisado, a doença permaneceu mais prevalente no sexo masculino (1.074), como nos anos anteriores, e menos prevalente no feminino (960). Ademais, o número de óbitos totais em

2022 foi de 30 na região, e 82 no país. **Conclusão:** Pode-se inferir que as internações e os óbitos referentes à patologia, no período observado, são muito mais frequentes nos homens e na região nordeste do país, e esse fato está relacionado a falta de medidas de prevenção de qualidade contra as formas de transmissão dessa patologia, pois devido a sua variedade de etiologias, pode ser transmitida de diversas formas, como vias respiratórias, trato gastrointestinal, picadas de inseto e carrapato, e mordida de animais. Portanto, é necessário que haja medidas de controle dos vetores, principalmente, e das demais formas de transmissão nesse local para reverter o quadro vigente, além de mudanças do estilo de vida para que haja a diminuição do número expressivo de internações.

**Descritores:** encefalite viral; Brasil; epidemiologia; neurologia



---

<sup>1</sup> Graduanda de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [melosam.144@gmail.com](mailto:melosam.144@gmail.com).

<sup>2</sup> Mestre em Saúde da Família. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [rpbeltrao@gmail.com](mailto:rpbeltrao@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3624-6171>

<sup>3</sup> Graduando de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [luiseduardomacedo1096@gmail.com](mailto:luiseduardomacedo1096@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduando de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [petrusrochacassimiro@gmail.com](mailto:petrusrochacassimiro@gmail.com).

<sup>5</sup> Graduanda de medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: [isadoracarbosalopes@gmail.com](mailto:isadoracarbosalopes@gmail.com).

### **Referências:**

Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. **Disponível em <http://www.datasus.saude.gov.br>** [Acessado em 08 de julho de 2023].

GUNDAMRAJ, Vaishnavi; HASBUN Rodrigo. Viral meningitis and encephalitis: an update. **Curr Opin Infect Dis.**, v. 36, n. 3, p. 177–185, 2023.

MICHAEL, Benedict D.; SOLOMON; Tom. Seizures and encephalitis: clinical features, management, and potencial pathophysiologic mechanisms. **Epilepsia**, v. 53, n. 4, p. 63-71, 2012.

SILVA, M. T. T.. Viral encephalitis. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 71, n. 9B, p. 703–709, 2013.

VENKATESAN, Arun; MURPHY, Olwen C.. Viral encephalitis. **Neurol Clin**, v. 36, n. 4, p. 705–7024, 2018.

YONG, Heather Y. F.; PASTULA; Daniela M.; KAPADIA, Ronak K.. Viral encephalitis. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 71, n. 9B, p. 703–709, 2013.

## Análise do perfil epidemiológico dos casos de Paralisia de Bell no Piauí

Ana Flávia Barros Soares<sup>1</sup>

Naira Coffaro Ferreira<sup>2</sup>

João Ricardo Castro Melo<sup>3</sup>

Nayron Vitor do Nascimento Barbosa 4

Karina Rodrigues dos Santos 5

**Introdução:** A paralisia de Bell é uma paralisia periférica do nervo facial que gera fraqueza do neurônio motor inferior. É de natureza idiopática, mas pode estar associada à reativação de uma infecção latente pelo vírus herpes simples tipo 1 ou varicela zóster. Geralmente surge abruptamente, com progressão em horas ou dias. Ao exame clínico não apresenta outras alterações neurológicas, sendo a história clínica um fator significativo na avaliação diagnóstica. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico dos casos de paralisia de Bell no Piauí no período de 2018 a 2022. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com medida de frequências absolutas e relativas, retrospectivo e quantitativo, realizado por meio dos dados obtidos no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIASUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referentes aos diagnósticos de paralisia de Bell no Piauí. As variáveis utilizadas foram: sexo, faixa etária, raça/cor e período de 2018 a 2022. **Resultados:** No período analisado, foram registrados 57.726 casos de paralisia de Bell no Piauí, sendo 33.675 (58,3%) mulheres e 24.051 (41,6%) homens. Observou-se acometimento em todas as faixas etárias, inclusive lactentes (523 casos), porém, com maior incidência em adultos de 20-59 anos, com 35.818 casos (62%), sendo a quarta e a quinta décadas de vida com maior número, somando 19.574 (33,9%). A raça mais acometida foi a parda, com 22.750 casos (39,4%), seguida da amarela 11.300 (19,5%), branca 10.630 (18,4%) e não informada 10.817 (18,7%). **Conclusão:** A paralisia de Bell mostrou-se frequente no Piauí, sobretudo no sexo feminino, na faixa etária de 40-59 anos e na raça parda. É preciso dedicação à história clínica e ao perfil do paciente, com investigação de infecções prévias ou fatores estressantes, sendo relevante o perfil de saúde dessa paralisia para a avaliação de diagnósticos diferenciais e para um melhor prognóstico do paciente.

**Descritores:** Paralisia de Bell; perfil epidemiológico; paralisia facial.

---

<sup>1</sup>Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. email: [anaflaviabsoares@ufpi.edu.br](mailto:anaflaviabsoares@ufpi.edu.br);

<sup>2</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. email: [nairacoffaro@gmail.com](mailto:nairacoffaro@gmail.com);

<sup>3</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. email: [joaorcem@ufpi.edu.br](mailto:joaorcem@ufpi.edu.br);

<sup>4</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. email: [nayron.n.b@ufpi.edu.br](mailto:nayron.n.b@ufpi.edu.br);

<sup>5</sup> Doutorado em parasitologia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. email: [krsantos2004@yahoo.com.br](mailto:krsantos2004@yahoo.com.br)

### **Referências:**

BILLUE, Joyce S. Bell's palsy: an update on idiopathic facial paralysis. *The nurse practitioner*, v. 22, n. 8, p. 88-107, 1997.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.

DATASUS. Disponível em <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>.

Acessado em 2023.

## Síndrome de Guillain-Barré pós-Covid-19: uma revisão de literatura

Adriano José Rêgo Barbosa<sup>1</sup>

Adriel Rêgo Barbosa<sup>2</sup>

Lauro Vinícius Evangelista Ferreira Soares<sup>3</sup>

João Pedro Costa do Rêgo<sup>4</sup>

Caroline de Caldas Pereira Bona<sup>5</sup>

**Introdução:** A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) caracteriza-se como uma disfunção patológica aguda, a nível neurológico, que leva a danos nos nervos autônomos, motores e sensoriais, tratando-se de uma polirradiculoneuropatia autoimune aguda, frequentemente associada a quadros pós-infecciosos. Dentro do contexto da recente pandemia de infecção por SARS-CoV-2, é relevante entender o potencial desta em estar associada ao desenvolvimento da SGB. **Objetivos:** Entender a correlação da SGB como complicação neurológica pós-COVID-19, bem como citar as apresentações clínicas, elucidar os possíveis mecanismos relacionados. **Métodos:** Fez-se uma revisão literária, retrospectiva, nas bases de dados SCOPUS, MEDLINE/PubMed e Scielo, utilizando como descritores em português: “Síndrome de Guillain-Barré”, “Pós-COVID-19” e “Distúrbios Neurológicos”. Localizaram-se cinquenta e um artigos, dos quais, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos oito artigos para análise. **Resultados:** No decorrer da infecção pela COVID-19, para que haja o início dos ciclos virais, o receptor da ECA-2 é o principal alvo do SARS-CoV-2. Além de estar presente nos pulmões, esse receptor também é expresso por neurônios e gliócitos, que contribui para o aparecimento de manifestações neurológicas. No espectro dos artigos selecionados, a Síndrome de Guillain-Barré (SBG) pode ser desencadeada de forma secundária aos reflexos imunológicos do infectado devido ao estado pró-inflamatório da neuroinvasão viral, ocasionando danos aos nervos. Dois possíveis mecanismos fisiopatológicos são citados na gênese da SGB : 1) Uma resposta imune desregulada, devido à intensa proliferação viral, provoca a liberação constante de citocinas (tempestade de citocinas) por células da imunidade inata e humoral, o que leva ao dano tecidual neural, inclusive, na barreira hematoencefálica. 2) A produção de anticorpos contra glicoproteínas superficiais de ligação, presentes no SARS-CoV-2, pode induzir uma reatividade cruzada em antígenos presentes nos nervos periféricos, os quais apresentam proteínas semelhantes, por meio do mimetismo molecular. Assim, leva-se a uma desmielinização de nervos periféricos de forma aguda por reação autoimune, uma vez que as imunoglobulinas produzidas afetam estruturas próprias do indivíduo. Na apresentação clínica

clássica da SGB, pode-se destacar: paralisia progressiva, ascendente e simétrica dos membros, arreflexia, fadiga, mialgia, cefaleia e parestesia. **Conclusão:** De acordo com o exposto, os dois possíveis mecanismos patogênicos responsáveis pelo dano neurológico da COVID-19 são: resposta inflamatória desregulada e lesão mediada por anticorpos. Assim, pode-se considerar que a infecção pelo SARS-CoV-2 pode desencadear síndromes autoimunes como, na revisão literária selecionada, a SGB. Porém, faz-se necessário estudos científicos mais amplos sobre o assunto, com o intuito de sedimentar maior validação ou refutação nessa correlação. Somado a isso, pontua-se, ainda, a pouca difusão desse tema entre os profissionais do ramo da saúde, sendo função também desse trabalho permitir maior embasamento e parâmetros para uma melhor sedimentação acerca do tema.

**Descritores:** Síndrome de Guillain-Barré; COVID-19; manifestações neurológicas.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: adrianojoserego@hotmail.com.

<sup>2</sup> Médico Graduado pela Universidade Federal do Piauí, Residente de Neurologia UNIFESP. Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, Brasil. e-mail: adrielrego@hotmail.com.  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4778-0636>

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: laurovsoares@gmail.com.

<sup>4</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: jpedd12@gmail.com.

<sup>5</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí. Brasil. e-mail: carolbona08@yahoo.com.br.

## **Referências:**

AZEVEDO, Carla Ester Marçal. Manifestações clínicas e da disfagia na Síndrome de Guillain-Barré a partir da Síndrome Respiratória Grave por Covid-19. 2021.

CERDEIRA, Cláudio Daniel. Complicações e sequelas neurológicas e psiquiátricas da COVID-19: uma revisão sistemática. VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde, v. 34, n. 3, p. 20-42, 2022.

DE AZEREDO AMARAL, Maria Eduarda et al. Síndrome de Guillain-Barré associada à COVID-19: uma revisão sistemática. Research, Society and Development, v. 10, n. 15, p. e198101522585-e198101522585, 2021.

DE OLIVEIRA AFONSO, Thyago et al. Síndrome de Guillain-Barré na Síndrome pós-COVID-19: Revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 7, p. e18910716480-e18910716480, 2021.

GIACALONE, Martina et al. Distúrbios neurológicos e neuropsiquiátricos associados à COVID-19. Parte I: visão geral e distúrbios neurológicos. *Einstein (São Paulo)*, v. 19, 2021.

MORIBE<sup>1</sup>, ANA CAROLYNE et al. A COVID-19 COMO ETIOLOGIA DA SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ. SOUSA, Eduardo Macedo; FONSECA, Matheus Henrique Brito; DA ROCHA SOBRINHO, Hermínio Maurício. A manifestação da Síndrome de Guillain-Barré como complicação pós- infecciosa da Covid-19 em adultos: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 9, p. e10881-e10881, 2022.

YUSARI, G.; SUDIRA, P.. Clinical characteristics of Guillain–Barre syndrome in COVID-19: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg* 59, 40 (2023).

## **Papel do córtex pré-frontal ventrolateral esquerdo nas tarefas de imagética motora**

Herika da Silva Souza<sup>1</sup>

Monara Kedma Gomes Nunes<sup>2</sup>

Erika Brenna Gomes Cavalcante<sup>3</sup>

Anna Márcia Leal de Sousa<sup>4</sup>

Victor Hugo do Vale Bastos<sup>5</sup>

**Introdução:** A imagética motora é um exemplo de tarefa que faz uso de bases neurais do movimento incluindo o componente motor, o planejamento do movimento e o processamento atencional. A banda eletroencefalográfica alfa, por sua vez, está relacionada com funções executivas do lobo frontal e outros substratos neurais corticais ou subcorticais, e é capaz de refletir tanto a demanda cognitiva quanto o desempenho do indivíduo. A análise do comportamento da banda alfa após uma tarefa de imagética motora é um tema a ser elucidado na literatura. **Objetivo:** compreender o comportamento espectral da banda alfa no córtex pré-frontal ventrolateral esquerdo após a realização de uma tarefa de imagética motora. **Método:** amostra constituída por 22 homens hígidos, idade  $20,7 \pm 1,6$  anos, destros segundo o questionário de Oldfield, capacidade de imagética visual  $22 \pm 4$  e imagética cinestésica  $20,3 \pm 4,6$  segundo o Revised Movement Imagery Questionnaire. Neste estudo experimental, o participante foi orientado a se imaginar executando a diagonal de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva abdução-flexão-rotação externa/adução-extensão-rotação interna. O protocolo durou 30 minutos de simulação mental, composto por 180 trilhas com 10 segundos entre elas. O registro eletroencefalográfico foi realizado antes e após o protocolo de imagética motora. A análise estatística foi realizada utilizando o software Statistical Productand Service Solutions. A normalidade dos dados foi testada por meio do Shapiro-Wilk ( $p > 0,05$ ) e um teste t pareado foi realizado para verificar diferença estatística entre os momentos antes e após. **Resultados:** foi constatado aumento significativo da banda alfa  $t = 4,084020$ ,  $p < 0,001$ , (média = 0,0019, DP =  $\pm 0,0178$ ) no córtex pré-frontal ventrolateral esquerdo. Este comportamento da banda alfa evidencia a influência do córtex pré-frontal ventrolateral esquerdo no controle top-down com uma dinâmica de inibição de informações sensoriais e cognitivas subcorticais e corticais. Este controle é fundamental para proteger o conteúdo do movimento real na memória de trabalho. **Conclusão:** o córtex pré-frontal ventrolateral esquerdo está envolvido na atribuição e atualização de critérios de seleção de acordo com os valores do estímulo, rejeitando estímulos irrelevantes e mantendo informações relevantes na memória de trabalho, influenciando assim o desempenho nas tarefas de imagética motora.

**Descritores:** Eletroencefalografia; córtex pré-frontal; cognição; treino cognitivo; ritmo alfa.

---

<sup>1</sup> Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: herikaphb@hotmail.com. Orcid: 0000-0002-4539-0992.

<sup>2</sup> Doutorado em Biotecnologia, Universidade Federal do Piauí, Piauí, Brasil, e-mail: monarakgn@gmail.com, Orcid: 0000-0002-3938-2531.

<sup>3</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: erikabrenna123@hotmail.com. Orcid: 0009-0006-7214-5112.

<sup>4</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: anna25marcia@gmail.com. Orcid: 0009-0009-8694-4267.

<sup>5</sup> Doutorado em Psiquiatria e Saúde Menta, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: victorhugobastos@ufpi.edu.br, Orcid: 0000-0001-7425-4730.

### **Referências:**

GAZZALEY, A; NOBRE, AC. Top-down modulation: Bridging selective attention and working memory. *Trends CognSci*, v.16, n.2, pag: 129–135, 2012.

SEGAL, O; ELKANA, O. The ventrolateral prefrontal cortex is part of the modular working memory system: A functional neuroanatomical perspective. *Front Neuroanat*, v.27, n.17, pag: 1076095. 2023.

VAN DRIEL J; GUNSELI E; MEETER M; OLIVERS CN . Local and interregional alpha EEG dynamics dissociate between memory for search and memory for recognition. *Neuroimage*. v.26, n.149, pag:114-128. 2017.

WANG, K. et al. Resting-State EEG in Alpha Rhythm May Be Indicative of the Performance of Motor Imagery-Based Brain-Computer Interface. *Entropy (Basel)*, v.24, n.11, pag:1556. 2022.



## Os impactos que interferem na qualidade de vida de crianças com epilepsia: revisão integrativa

Maria Rita Santos de Siqueira<sup>1</sup>

Ketsia Lohanna Sousa dos Santos<sup>2</sup>

Maria Joana Pinto Araújo<sup>3</sup>

Rayane Fortes Diniz<sup>4</sup>

Layara Fernandes Barros<sup>5</sup>

**Introdução:** A epilepsia é uma condição neurológica na qual o funcionamento do cérebro não está ocorrendo corretamente trazendo diversas consequências para os indivíduos diagnosticados com a mesma. Sendo que uma parcela significativa de crianças é afetada por tal patologia, que pode ser causada por inúmeros fatores. E como esse público infantil está vivenciando uma fase de descobertas e brincadeiras, o desenvolvimento de uma doença crônica, traz diversos impactos, que ao serem observados e tratados, podem gerar maior qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar nas evidências científicas sobre os impactos que interferem na qualidade de vida de crianças com epilepsia. **Método:** Revisão integrativa realizada nas seguintes bases: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Foram levantados 10 estudos primários que assim constituíram a amostra, foram delimitados em um espaço temporal de 2010 a 2023 e nos idiomas português, inglês e espanhol. Utilizou-se um método descritivo para análise e síntese de resultados. **Resultados:** Dentre os impactos observados, podem ser mencionados a concordância com a literatura, no que se refere ao aprendizado destacando a memória, a dificuldade de aprender e a falta de atenção, impactos sociais, como autonomia, relação com amigos e sociedade e o comportamento da criança; Ao tratar dos impactos psicológicos observou-se predominância daqueles advindos com a epilepsia ou daqueles que começam após descoberta do diagnóstico devido às dificuldades que surgidas em outras esferas da vida e sentimentos. Salientou-se o impacto na família com a questão do cuidado e proteção que a família possui, levando a sobrecarga e estresse, o que acarreta na criança se sentir culpada pela realidade vivenciada pela família. **Conclusão:** Dentre os principais impactos observados ressalta-se aqueles ligados à vivência escolar, a relação com o meio social, aspectos psicológicos e esfera familiar que são partes importantes para a vida e desenvolvimento de uma criança.

**Descritores:** Criança; Epilepsia; Qualidade de vida.

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso bacharelado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: mariaritasdes@aluno.uespi.br

<sup>2</sup> Graduanda do curso bacharelado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba, Brasil. Email: ketsialohannasousadoss@aluno.uespi.br

<sup>3</sup> Graduanda do curso bacharelado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba, Brasil. Email: mariajoanapa@aluno.uespi.br

### **Referências:**

MsC. Serguei Iglesias Moré, DrC. Justo Reinaldo Fabelo Roche, Lic. Yailen Rojas Velázquez, Dr. Salvador González Pal, Annelie Ramirez Munõz. Calidad de vida em niños y adolescentes com epilepsia. Revista Cubana de Enfermería, 2012, v 28

OPAS. Pan American Health Organization, The Management of Epilepsy in the Public Health Sector 2018. New York: OPAS, 2019. Disponível em: [paho.org/pt/noticias/24-1-2019-mais-da-metade-das-pessoas-com-epilepsia-na-america-latina-e-no-caribena#:~:text=A%20OPAS%2C%20que%20também%20é,na%20atenção%20primária%20de%20saúde](https://paho.org/pt/noticias/24-1-2019-mais-da-metade-das-pessoas-com-epilepsia-na-america-latina-e-no-caribena#:~:text=A%20OPAS%2C%20que%20também%20é,na%20atenção%20primária%20de%20saúde). Acesso em: 10.jul 2023

## Nutracêuticos em enxaqueca crônica: Vale a pena?

Marcus Vinicius Santos e Sousa <sup>1</sup>

Gabriel Nascimento de Carvalho <sup>2</sup>

Antônio José Maciel Ericeira Neto <sup>3</sup>

Tasso Araújo Martins <sup>4</sup>

Giuliano da Paz Oliveira <sup>5</sup>

**Introdução:** A enxaqueca crônica ocorre em 3% da população, sendo caracterizada por ataques recorrentes de cefaleia, de caráter pulsátil, localização unilateral, intensidade moderada e forte, que piora com atividades físicas rotineiras e pode ser acompanhada de náuseas, vômitos, fonofobia e fotofobia. O diagnóstico é essencialmente clínico e deve obedecer aos critérios da International Classification of Headache Disorders de 2018 (ICHD-3). Além das opções terapêuticas já consolidadas, estudos mostram que o uso de nutracêuticos - alimentos, componentes de alimentos ou suplementos nutricionais que atuam na prevenção e tratamento de doenças - podem ser uma terapia alternativa eficiente na enxaqueca. Substâncias nutracêuticas demonstram potenciais resultados benéficos no tratamento de diversas condições, inclusive da enxaqueca crônica, com a vantagem de possuírem bom perfil de efeitos adversos, além de baixo custo. **Objetivo:** Avaliar a eficácia terapêutica dos nutracêuticos na enxaqueca. **Método:** Revisão de literatura realizada mediante buscas nas bases de dados eletrônicas PubMed e CAPES/MEC, considerando o recorte temporal entre 2018 e 2023, utilizando-se os descritores “nutraceutical”, “headache” e “migraine” intercalados com operador booleano “AND”. Foram selecionadas publicações apenas em língua inglesa, obtendo-se 64 artigos. Após análise e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 15 artigos duplicados e outros 25 que não correspondiam ao objetivo proposto foram excluídos da revisão. Dessa forma, a revisão de literatura foi estruturada por meio de 24 artigos. **Resultados:** A análise da literatura evidencia que nutracêuticos, como magnésio, coenzima Q10, vitaminas D, B6, B9, B12 e tanaceto, são benéficos no tratamento e prevenção dos ataques de enxaqueca, conforme resultados de ensaios clínicos. Observou-se que os vários nutracêuticos possuem ação antioxidante e atuam como cofatores enzimáticos do metabolismo neuronal, tornando a depuração de compostos resultantes do estresse oxidativo mais eficiente. Além disso, reduzem a expressão de proteínas indutoras de inflamação e de citocinas mediadoras da dor, o que, conseqüentemente, trata o estado de hiperresponsividade cerebral observada na enxaqueca. Diante dos artigos analisados, observou-se diferentes resultados sobre a eficácia entre os diversos nutracêuticos, tanto na

redução da frequência, gravidade e duração da enxaqueca. Grande parte dos artigos mostrou uma redução significativa na frequência de dor, com menor ação em termos de redução de intensidade de dor e da duração dos ataques. Os autores enfatizam ainda que os nutracêuticos contam com um melhor perfil de efeitos colaterais, um menor custo e podem ser uma opção interessante para casos em que há contra-indicação de medicações, como no caso de algumas classes de medicamentos para gestantes. **Conclusão:** O uso de nutracêuticos configura uma abordagem promissora para o tratamento da enxaqueca, tendo vista os resultados favoráveis de diversos ensaios clínicos que testaram isoladamente a eficácia de cada substância em pacientes com enxaqueca. Entretanto, a literatura ainda carece de estudos mais robustos, para uma maior compreensão dos mecanismos modulatórios dos nutracêuticos e sua utilidade clínica.

**Descritores:** nutraceutical; headache; migraine.

---

1 Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: marcus@ufpi.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1267-8973>

2 Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: gabrielndec1@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-7961-2772>

3 Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: ericeiraneto1@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-2862-1903>

4 Graduando em Medicina. Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. e-mail: tassomartins@ufpi.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-1849-0784>

5 Doutorado em neurociências. Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, Brasil. e-mail: giulianopoliveira@gmail.com

### **Referências:**

AHMADI, H. et al. Zinc supplementation affects favorably the frequency of migraine attacks: a double-blind randomized placebo-controlled clinical trial. *Nutrition Journal*, v. 19, n. 1, p. 101, dez. 2020.

BABAPOUR, M. et al. Effect of soy isoflavones supplementation on migraine characteristics, mental status and calcitonin gene-related peptide (CGRP) levels in women with migraine: results of randomised controlled trial. *Nutrition Journal*, v. 21, n. 1, p. 50, dez. 2022.

CHALIHA, D. R. et al. A Paradoxical Vasodilatory Nutraceutical Intervention for Prevention and Attenuation of Migraine—A Hypothetical Review. *Nutrients*, v. 12, n. 8, p. 2487, 18 ago. 2020.

CHALIHA, D. R. et al. L-arginine and aged garlic extract for the prevention of migraine: a study protocol for a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase-II trial (LARGE trial). *BMC Neurology*, v. 23, n. 1, p. 122, 27 mar. 2023.

CURATOLO, P.; MOAVERO, R. Use of Nutraceutical Ingredient Combinations in the Management of Tension-Type Headaches with or without Sleep Disorders. *Nutrients*, v. 13, n. 5, p. 1631, 13 maio 2021.

DELL'ISOLA, G. B. et al. The Vitamin D Role in Preventing Primary Headache in Adult and Pediatric Population. *Journal of Clinical Medicine*, v. 10, n. 24, p. 5983, 20 dez. 2021.

DZATOR, J. S. A. et al. A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Crossover Trial of Resveratrol Supplementation for Prophylaxis of Hormonal Migraine. *Nutrients*, v. 14, n. 9, p. 1763, 22 abr. 2022.

ESPARHAM, A. et al. Pediatric Headache Clinic Model: Implementation of Integrative Therapies in Practice. *Children*, v. 5, n. 6, p. 74, 12 jun. 2018.

GHORBANI, Z. et al. The effects of vitamin D supplementation on interictal serum levels of calcitonin gene-related peptide (CGRP) in episodic migraine patients: post hoc analysis of a randomized double-blind placebo-controlled trial. *The Journal of Headache and Pain*, v. 21, n. 1, p. 22, dez. 2020.

GRECH, O. et al. The Role of Metabolism in Migraine Pathophysiology and Susceptibility. *Life*, v. 11, n. 5, p. 415, 1 maio 2021. GROSS, E. C. et al. The metabolic face of migraine — from pathophysiology to treatment. *Nature Reviews Neurology*, v. 15, n. 11, p. 627–643, nov. 2019.

HAGHDOOST, F.; TOGHA, M. Migraine management: Non-pharmacological points for patients and health care professionals. *Open Medicine*, v. 17, n. 1, p. 1869–1882, 23 nov. 2022.

KAUR, K. et al. The Efficacy of Herbal Supplements and Nutraceuticals for Prevention of Migraine: Can They Help? *Cureus*, 6 maio 2021.

KELISHADI, M. R. et al. The beneficial effect of Alpha-lipoic acid supplementation as a potential adjunct treatment in episodic migraines. *Scientific Reports*, v. 12, n. 1, p. 271, 7 jan. 2022.

LIAMPAS, I. N. et al. Pyridoxine, folate and cobalamin for migraine: A systematic review. *Acta Neurologica Scandinavica*, v. 142, n. 2, p. 108–120, ago. 2020.

LOH, N. R.; WHITEHOUSE, W. P.; HOWELLS, R. What is new in migraine management in children and young people? *Archives of Disease in Childhood*, v. 107, n. 12, p. 1067–1072, dez. 2022.

MAIER, J. A. et al. Headaches and Magnesium: Mechanisms, Bioavailability, Therapeutic Efficacy and Potential Advantage of Magnesium Pidolate. *Nutrients*, v. 12, n. 9, p. 2660, 31 ago. 2020.

MOSCANO, F. et al. An observational study of fixed-dose Tanacetum parthenium nutraceutical preparation for prophylaxis of pediatric headache. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 45, n. 1, p. 36, dez. 2019.

ON BEHALF OF THE SCHOOL OF ADVANCED STUDIES OF THE EUROPEAN HEADACHE FEDERATION (EHF-SAS) et al. Gut-brain Axis and migraine headache: a comprehensive review. *The Journal of Headache and Pain*, v. 21, n. 1, p. 15, dez. 2020.

ONOFRI, A.; NECOZIONE, S.; TOZZI, E. Complementary and alternative medicine (CAM) in headache of children and adolescents: open-label Italian study. *LA CLINICA TERAPEUTICA*, n. 5, p. 393–398, 10 set. 2020.

PAPETTI, L. et al. Truths and Myths in Pediatric Migraine and Nutrition. *Nutrients*, v. 13, n. 8, p. 2714, 6 ago. 2021.

PULEDDA, F.; SHIELDS, K. Non-Pharmacological Approaches for Migraine. *Neurotherapeutics*, v. 15, n. 2, p. 336–345, abr. 2018.

SAZALI, S. et al. Coenzyme Q10 supplementation for prophylaxis in adult patients with migraine—a meta-analysis. *BMJ Open*, v. 11, n. 1, p. e039358, jan. 2021.

SEDIGHIYAN, M. et al. The effects of nano-curcumin supplementation on adipokines levels in obese and overweight patients with migraine: a double blind clinical trial study. *BMC Research Notes*, v. 15, n. 1, p. 189, dez. 2022.

## Análise epidemiológica dos casos de meningite entre 2019 e 2023 no Piauí

Naira Coffaro Ferreira <sup>1</sup>

Ana Flávia Barros Soares <sup>2</sup>

João Ricardo Castro Melo <sup>3</sup>

Nayron Vitor do Nascimento Barbosa <sup>4</sup>

Karina Rodrigues dos Santos <sup>5</sup>

**Introdução:** A meningite é uma doença de notificação compulsória definida pela inflamação das meninges que envolvem as membranas cerebrais e o líquido cefalorraquidiano, no segmento cranial e/ou medular. Sua etiologia infecciosa está associada a bactérias, vírus e fungos, sendo a viral a mais frequente, enquanto a bacteriana mostra-se sendo a mais letal. No Brasil a meningite ainda é categorizada como uma doença endêmica, apesar dos avanços da farmacologia e a medicina. **Objetivo:** Estabelecer análise sobre os casos de meningite, as etiologias mais frequentes e a morbidade no Piauí entre 2019 e 2023. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo, observacional e retrospectivo. Os dados foram coletados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação, no programa TABNET, utilizando os critérios: casos confirmados de meningite, ano 1º sintoma, etiologia, evolução, unidade federativa, período 2019-2023. **Resultados:** Foram analisados 471 casos de meningite, 41% (193) por meningite não especificada, 16% (75) por meningite viral, segundo mais frequente, seguida de 15% por meningite bacteriana, 15% (72) chegaram a óbito, destes 15%, 44% (32) foram causados por meningite não especificada, enquanto a viral causou 2,7% e bacteriana 14% dos óbitos. **Conclusão:** A literatura aponta a viral sendo a meningite mais frequente e a bacteriana mais letal, entretanto no perfil epidemiológico analisado a proporção e mortalidade da meningite não especificada sobressaíram. Esses dados podem refletir problemas no processo de assistência. Ademais, trazem a discussão que o diagnóstico precoce e a intervenção rápida com tratamento são fundamentais para a redução da mortalidade e outras complicações possíveis. Esse resultado mostra a necessidade de mudanças para uma vigilância epidemiológica precisa e abrangente que possa retroalimentar o sistema com ações efetivas para controle e prevenção da meningite.

**Descritores:** meningite; epidemiologia; vigilância em saúde; notificação.

---

<sup>1</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. Email:

nairacoffaro@gmail.com; <sup>2</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. Email: anaflaviabsoares@ufpi.edu.br; <sup>3</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. Email: joaorcm@ufpi.edu.br; <sup>4</sup> Discente, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. Email: nayron.n.b@ufpi.edu.br; <sup>5</sup> Doutorado em parasitologia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba. Piauí, Brasil. Email: krsantos2004@yahoo.com.br

### **Referências:**

DIAS, Fellipe Camargo Ferreira et al. Meningite: aspectos epidemiológicos da doença na região norte do Brasil. Revista de Patologia do Tocantins, v. 4, n. 2, p. 46-49, 2017.



## **Panorama epidemiológico dos transtornos relacionados à hiperfunção hipofisária no Piauí entre 2018 e 2022**

Daniel Patrick Alves da Silva <sup>1</sup>

Diego dos Santos Silva <sup>2</sup>

Guilherme Augusto Silva de Moraes<sup>3</sup>

Antônio de Almeida Abreu Neto <sup>4</sup>

Daniela França de Barros <sup>5</sup>

**Introdução:** A hipófise, uma glândula localizada na base do cérebro, desempenha um papel crucial na produção de hormônios essenciais, como a corticotropina, hormônios estimulantes tireoideanos e hormônios do crescimento. A produção excessiva desses hormônios geralmente está associada à presença de adenomas hipofisários, situação comum na população em geral, afetando cerca de 16,7% das pessoas. A desregulação desses hormônios pode resultar em várias síndromes clínicas, como hiperprolactinemia e acromegalia, que por sua vez estão relacionadas a problemas clínicos significativos, incluindo infertilidade e complicações cardíacas. **Objetivo:** Traçar a epidemiologia dos casos registrados de atendimentos ambulatoriais relacionados à hiperfunção da hipófise no estado do Piauí. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico, descritivo, retrospectivo e quantitativo com análise do período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022 relacionado aos atendimentos ambulatoriais relativos ao CID 10 - E22 - hiperfunção da hipófise, utilizando dados secundários do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIASUS) disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), coletados em julho de 2023 e tabulados mediante o programa TABWIN. As variáveis analisadas foram frequência de atendimentos, CID principal, raça, sexo e município de residência. **Resultados:** Foram realizados 106.272 atendimentos ambulatoriais no período. A maioria dos casos estão relacionados à hiperprolactinemia, tendo 89.539 registros (84,25%), seguido de outras hiperfunções da hipófise com 10.825 atendimentos (10,18%), sendo também o transtorno com maior crescimento no período de 421%, e pela acromegalia e gigantismo hipofisário com 5.862 atendimentos (5,51%). Os transtornos mostraram-se 3,5 vezes mais prevalentes em pessoas do sexo feminino ao masculino, com 82.356 e 23.916 casos respectivamente. A raça mais acometida é a parda com 78.352 registros (73,72%). Além disso, os municípios com maiores registros foram Teresina (67.181 casos; 64,09%), Parnaíba (5.754 casos; 5,49%) e Picos (2.896 casos; 2,76%). **Conclusão:** O perfil dos atendimentos ambulatoriais revela que a maioria dos pacientes é do sexo feminino, de raça parda e residente em Teresina. É

importante ressaltar que, apesar de Teresina ter apenas um quarto da população total do estado, concentra mais da metade dos atendimentos registrados. Essa discrepância pode indicar uma subnotificação dos serviços de saúde nas áreas rurais e cidades do interior. Sendo assim, é necessário que sejam implementadas estratégias que levem em consideração as necessidades das regiões fora da capital, a fim de promover uma maior equidade no acesso aos serviços de saúde e uma cobertura mais abrangente no diagnóstico e tratamento desses transtornos. Diante dessas informações, torna-se essencial realizar uma investigação abrangente dessa condição, buscando um diagnóstico precoce visando para mitigar as complicações associadas e garantir uma melhor qualidade de vida para a população afetada.

**Descritores:** Glândula Hipofisária; Hormônios Adenoipofisários; Epidemiologia.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina na Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba/PI. E-mail: danielpatrick453@gmail.com.

<sup>2</sup> Discente do curso de Medicina na Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba/PI. E-mail: diegomedpi@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1691-0829>.

<sup>3</sup> Discente do curso de Medicina na Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba/PI. E-mail: guilherme\_moraes@outlook.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0152-7053>.

<sup>4</sup> Discente do curso de Medicina na Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba/PI. E-mail: antoniodealmeidaabreuneto@gmail.com.

<sup>5</sup> Doutorado em Saúde Pública. Docente do curso de Medicina na Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba/PI. E-mail: danielabarros@ufpi.edu.br.

## **Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIASUS. In: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS: Banco de dados. Disponível em: &lt;<https://datasus.saude.gov.br>&gt;. Acesso em: 14 jul. 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo Brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia Regional São Paulo - SBEMSP. Problemas da Hipófise. Disponível em: &lt;<https://www.sbemsp.org.br/problemas-da-hipofise/>&gt;. Acesso em: 15 jul. 2023.

VILAR, L. Endocrinologia clínica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

## Uma análise relacionada ao tratamento da Esclerose Lateral Amiotrófica

Gabryela de Sousa França <sup>1</sup>

Alan Lopes de Sousa <sup>2</sup>

Herika da Silva Souza <sup>3</sup>

Lucas Gabriel Teixeira Gouveia <sup>4</sup>

Monara Kedma Gomes Nunes <sup>5</sup>

**Introdução:** A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa, secundária à afecção dos neurônios motores superiores ou inferiores, causando comprometimento físico, gradual e cumulativo, e comumente evolui para óbito devido a falência respiratória. Trata-se de uma doença rara que acomete de 1 a 2 sujeitos por 100.000 habitantes anualmente na maioria dos países, cuja prevalência é em média 5 casos por 100.000 habitantes, o que demonstra sua vertiginosa letalidade. Devido às suas várias repercussões, a ELA deve ser uma temática colocada em pauta nas discussões sobre saúde, sendo necessário estudos que realizem uma atualização sobre os seus tratamentos. **Objetivo:** Fornecer o estado da arte sobre o tratamento da ELA. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foi realizada uma busca por artigos publicados na base de dados PubMed, no período de 2013 a 2023, utilizando seguinte *string* “*esclerosis lateral amiotrófica*” AND *treatment*. Foram incluídos artigos originais; e excluídos os artigos de revisões, literatura cinzenta ou que não respondiam à questão norteadora. **Resultados:** A busca resultou em 20 artigos e, apenas 6 foram incluídos para a análise qualitativa. Constatou-se que atualmente, o tratamento da ELA ocorre principalmente em ambiente hospitalar, e que a ventilação mecânica prolongada, seja invasiva ou não invasiva, se mostrou importante no aumento da sobrevivência dos sujeitos; além disso, o atendimento multidisciplinar impacta positivamente a qualidade de vida desses pacientes. A respeito do tratamento farmacológico, o que vem sendo utilizado é o Riluzol, contudo há um impasse relacionado à possibilidade do uso do Carbonato de Lítio, tanto em sua forma isolada como em associação com o Valproato de Sódio; pois enquanto um dos artigos defende que as alterações funcionais, a capacidade vital forçada expiratória, o peso e a qualidade de vida se tornaram mais estáveis com o uso combinado, outro artigo defende que seu uso não tem efeitos significativos. Outro método que tem-se mostrado efetivo e de baixa morbimortalidade e independente de alguns fatores, como a função respiratória, é a gastrostomia endoscópica percutânea (GEP). Todavia, deve-se ter cautela com a administração medicamentosa, devido ao risco de obstrução da sonda enteral e de alteração da efetividade dos fármacos, devendo-se

preferir apresentações líquidas e/ou em suspensão destes. **Conclusão:** O tratamento farmacológico, quando combinado, apresentou clara tendência na segurança e melhoria do paciente, com melhores taxas de sobrevida e funcionalidade. Entretanto, mais estudos devem ser realizados a fim de garantir a viabilidade do Carbonato de Lítio como tratamento padrão. Os resultados relacionados ao GEP em sujeitos em estágio avançado de ELA mostraram-se promissores com menor mortalidade e taxa de sobrevida aumentada. Contudo, novas pesquisas são necessárias a fim de elucidar aspectos relacionados a essa questão e indicar um tratamento adequado e eficiente para essa doença.

**Descritores:** Esclerose Amiotrófica Lateral; Terapêutica; Tratamento Farmacológico; Fármacos do Sistema Nervoso Central; Respiração Artificial.

---

<sup>1</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: gabryelafranca15@gmail.com. Orcid:

<sup>2</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: alanlopes178@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0000-5063-1490>

<sup>3</sup> Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil, e-mail: herikaphb@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4539-0992>

<sup>4</sup> Graduando em Medicina, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: lucas.g4briel@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-8882-5800>

<sup>5</sup> Doutorado em Biotecnologia, Universidade Federal do Piauí, Piauí, Brasil. E-mail: monarakgn@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3938-2531>.

## Referências:

BOLL, M.-C. et al. A phase 2, double-blind, placebo-controlled trial of a valproate/lithium combination in ALS patients. *Neurología (English Edition)*, v. 38, n. 6, 2022.

BROWN, R. H.; AL-CHALABI, A. Amyotrophic Lateral Sclerosis. *New England Journal of Medicine*, v. 377, n. 2, p. 162–172, 2017.

CASTRO-RODRÍGUEZ, E. et al. La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) desde la Atención Primaria. *Epidemiología y características clínico-asistenciales. Atención Primaria*, v. 53, n. 10, p. 102158, 2021.

GAMEZ, J. et al. Lithium for treatment of amyotrophic lateral sclerosis: much ado about nothing. *Neurología (Barcelona, English Edition)*, v. 31, n. 8, p. 550-561, 2016.

OLIVEIRA, A. S. B.; PEREIRA, R. D. B.. Amyotrophic lateral sclerosis (ALS): three letters that change the people's life forever. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 67, n. 3a, p. 750–782, set. 2009.

PERSEGUER, J. C. et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with amyotrophic lateral sclerosis: mortality and complications. *Neurología (English Edition)*, v. 34, n. 9, p. 582-588, 2019.

POLO, A. V. et al. Handling of drugs for administration by percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with amyotrophic lateral sclerosis and enteral nutrition. *Nutricion Hospitalaria*, v. 39, n. 4, p. 716-722, 2022.

SANJUÁN-LÓPEZ, P. et al. Esclerosis lateral amiotrófica: impacto del seguimiento neumológico y ventilación mecánica en la supervivencia. Experiencia en 114 casos. *Archivos de Bronconeumología*, v. 50, n. 12, p. 509-513, 2014.

VAN ES, M. A. et al. Amyotrophic lateral sclerosis. *The Lancet*, v. 390, n. 10107, p. 2084–2098, 2017.

## CARACTERIZAÇÃO DA MORTALIDADE POR ALZHEIMER NO ESTADO DO PIAUÍ

Ana Paula Fontenele Sampaio<sup>1</sup>  
Kaylane dos Santos Oliveira<sup>2</sup>  
Layara Fernandes Barros<sup>3</sup>

**Introdução:** A doença de Alzheimer é um transtorno neurodegenerativo responsável pela maior parte das demências no Brasil. Diante disso, aponta-se a relevância da análise do caráter epidemiológico dessa patologia, haja vista o crescente envelhecimento populacional no Brasil. **Objetivo:** Caracterizar a mortalidade pela doença de Alzheimer no estado do Piauí, ao longo do período de 2011 a 2021. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico, no qual foram investigados todos os óbitos por Alzheimer decorridos entre os residentes do estado do Piauí de 2011 a 2021, por meio de coleta de dados secundários notificados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), provenientes do sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para análise descritiva, utilizou-se estatística univariada, com frequências absolutas e relativas. Por fim, as taxas de mortalidade e análise temporal foram calculadas, respectivamente, com o intermédio do *software* Tabwin 4.15 e do programa Microsoft Excel. **Resultados:** Foram verificados 1.806 óbitos por Alzheimer no estado do Piauí ao longo do período em estudo. Acerca do gênero, sobressaiu-se o feminino (n=1.071; 59,30%). Preponderaram nas notificações indivíduos de cor parda (n=948; 55,24%), sem escolaridade (n=774; 49,04%), viúvos (n=834; 50%), com 80 anos ou mais (n=1.334; 73,86%), tendo o domicílio como principal local de óbito (n=1.093; 60,58%). A taxa de mortalidade média bruta no decorrer dos 11 anos analisados foi de 5,11 óbitos por 100.000 habitantes, com tendência linear crescente dos óbitos durante o período ( $R^2=0,9574$ ). Além disso, cabe salientar que a maior taxa de mortalidade nesse ínterim foi constatada no ano de 2021 (n=262; 7,97), ao passo que a menor se deu em 2011 (n=77; 2,45). **Conclusão:** Torna-se manifesto a tendência crescente dos óbitos pela doença de Alzheimer no estado do Piauí, o que revela o caráter prevalente dessa fatalidade e, por sua vez, a demonstra como um problema de saúde pública. Não obstante a origem idiopática do evento, sua progressão e agravamento são influenciados por múltiplos fatores, como hereditariedade, depressão e hábitos de vida, tais como sedentarismo e tabagismo. Ademais, destaca-se que há um aumento na prevalência da patologia consoante o avançar da idade. Logo, urge a necessidade de mobilização dos serviços de saúde no âmbito dos cuidados paliativos, a fim de atender à população afetada pela doença, a qual tende a crescer com a transição da pirâmide etária brasileira.

**Descritores:** Doença de Alzheimer; Mortalidade; Perfil Epidemiológico.

<sup>1</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: [anapaulafontenele08@gmail.com](mailto:anapaulafontenele08@gmail.com).

<sup>2</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Parnaíba, Piauí, Brasil. e-mail: [kaylanedossantosacd@gmail.com](mailto:kaylanedossantosacd@gmail.com).

<sup>3</sup>Mestrado em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí - UFPI e Docente quadro provisório do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí - UESPI. e-mail: [layarafernandes@phb.uespi.br](mailto:layarafernandes@phb.uespi.br).

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Doença de Alzheimer**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/alzheimer>. Acesso em: 14 Jul. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Brasília, DF: Banco de dados do Sistema Único de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 13 Jul. 2023.

CÂMARA, A. B. Receptores neurais e a doença de Alzheimer: uma revisão sistemática da literatura sobre as famílias de receptores mais associadas a doença, suas funções e áreas de expressão. **Jornal brasileiro de psiquiatria**, v. 68, n. 3, p. 161-176, 2019.

PASCHALIDIS, M. *et al.* Tendências da mortalidade por doença de Alzheimer no Brasil, 2000-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, 2023.