

NEUROCYSTICERCOSE HUMANA NO BRASIL: DESAFIOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS DE UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA

HUMAN NEUROCYSTICERCOSIS IN BRAZIL: EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, AND THERAPEUTIC CHALLENGES OF A NEGLECTED DISEASE

¹Anna Luísa Maia Pereira; ¹Gabriela Benedicto Sacramento Guedes; ¹Dimitri Ramos Alves

¹Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA, Volta Redonda, RJ

RESUMO

A neurocisticercose humana (NCC), resultante da infecção pelo parasita *Taenia solium*, é uma enfermidade negligenciada que afeta significativamente a saúde pública, especialmente em regiões endêmicas. Este estudo investiga a NCC, explorando seus sintomas diversificados, que incluem convulsões, cefaleias, alterações neurológicas e, em casos graves, hidrocefalia, comprometimento ocular e rebaixamento do nível de consciência. Destaca-se a complexidade do diagnóstico, muitas vezes prejudicado pela falta de acesso a recursos de neuroimagem, resultando em subnotificação e subestimação da prevalência real da doença. O tratamento da NCC inclui medicamentos cisticidas e a necessidade de corticoides para gerenciar reações inflamatórias decorrentes da morte do parasita. Além disso, aborda-se a negligência em relação à doença, evidenciando a falta de conscientização, diagnóstico tardio e intervenção adequada como principais fatores contribuintes para sua persistência e disseminação. Conclui-se que a abordagem eficaz da NCC requer uma resposta que inclua melhorias no acesso ao diagnóstico, tratamento acessível e educação pública sobre medidas preventivas.

Palavras-chave: Saúde Pública, Epidemiologia, Parasitose.

ABSTRACT

Human neurocysticercosis (NCC), resulting from infection by the *Taenia solium* parasite, is a neglected disease significantly affecting public health, especially in endemic regions. This study investigates NCC, exploring its diverse symptoms, including seizures, headaches, neurological alterations, and in severe cases, hydrocephalus, ocular involvement, and decreased level of consciousness. The complexity of diagnosis is highlighted, often hindered by lack of access to neuroimaging resources, resulting in underreporting and underestimation of the true prevalence of the disease. Treatment of NCC includes cysticidal medications and the need for corticosteroids to manage inflammatory reactions resulting from parasite death. Additionally, negligence regarding the disease is addressed, highlighting lack of

awareness, late diagnosis, and adequate intervention as key contributing factors to its persistence and spread. It is concluded that effective NCC management requires a response that includes improvements in access to diagnosis, affordable treatment, and public education on preventive measures.

Keywords: Public Health, Epidemiology, Parasitosis.

1. INTRODUÇÃO

O parasita *Taenia solium*, é responsável por diversas patologias parasitárias que afetam os seres humanos como a teníase (forma intestinal), e a cisticercose (forma extra-intestinal). Neste trabalho, daremos ênfase à cisticercose, a qual o indivíduo adquire ao ingerir água e/ou alimentos contaminados contendo os ovos do parasita (Reis et al, 2023). A forma neurológica, que será discutida nessa revisão literária, foi descrita pela primeira vez em 1558 por Rumler, que fazia autópsia de pacientes com relatos de epilepsia, e neles era comum encontrar líquidos junto das meninges (Costa; Filho; Frazão, 2020).

A compreensão comum sobre a cisticercose frequentemente se concentra na associação direta com a ingestão de carne de porco malcozida. Entretanto, é essencial destacar que essa é uma causa típica da teníase, provocada pelo mesmo parasita, *Taenia solium*. Este equívoco leva a crença que ao simplesmente evitar carne malpassada, estão imunes ao parasita (Guimarães et al, 2010). No entanto, tal crença pode resultar no indiligência de práticas importantes de higiene alimentar, como a lavagem adequada dos alimentos e o consumo de água tratada. Assim, é fundamental fornecer esclarecimentos precisos à população, destacando não apenas a importância de cozinhar a carne adequadamente, mas também a necessidade de adotar medidas abrangentes de higiene e segurança alimentar para prevenir a infecção por cisticercose (Costa; Filho; Frazão, 2020).

O combate eficaz a essa doença requer políticas abrangentes de saneamento básico, tratamento adequado dos indivíduos infectados e programas educacionais de saúde pública. Melhorar a capacitação dos profissionais de saúde também é fundamental, pois as doenças parasitárias frequentemente não são consideradas adequadamente nos critérios de diagnóstico (Costa; Filho; Frazão, 2020).

Esta revisão de literatura tem como objetivo aumentar a visibilidade acerca da Neurocisticercose Humana, uma vez que, a população e Estado negligenciam essa doença, causando muitos diagnósticos tardios e conseqüentes complicações, carecendo assim de uma maior divulgação e preparação dos profissionais de saúde, para um melhor prognóstico dos pacientes.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A neurocisticercose humana, uma condição parasitária que afeta o sistema nervoso central, possui registros históricos que remontam ao século XVI, com observações iniciais de vesículas cerebrais em pacientes com convulsões feitas por Rumler e Panarolus. No século XIX, patologistas alemães identificaram a relação entre a ingestão de cisticercos de carne suína e a teníase intestinal humana, com experimentos subsequentes confirmando a transmissão entre humanos e porcos (Del Brutto, 2015).

O ciclo biológico da *Taenia solium* envolve a liberação de proglotes grávidas no ambiente através das fezes de indivíduos contaminados, com ovos dispersos que podem ser ingeridos pelo hospedeiro intermediário, o porco. A partir disso, os embriões se desenvolvem em cisticercos nos tecidos do animal, causando a cisticercose (Pimentel, 2019). Quando ingerido um alimento contaminado com ovos, eles irão para a corrente sanguínea e se distribuem pelo corpo, com uma predileção por regiões como o Sistema Nervoso Central, olhos e musculatura esquelética (Martins, 2022). A cisticercose pode ocorrer por autoinfecção e outras formas menos comuns de transmissão, como via inalatória e disseminação por insetos (Siqueira-Batista et al., 2020).

O quadro clínico da cisticercose em humanos é influenciado pela viabilidade, atividade metabólica e localização dos cisticercos, além da resposta imunológica do hospedeiro (Ferreira, 2020). As formas de transmissão e o ciclo biológico da *Taenia solium* destacam a importância da higiene alimentar e da prevenção para controlar essa doença parasitária (Costa; Filho; Frazão, 2020).

2.1 Epidemiologia da Neurocisticercose Humana

Em primeiro lugar, em escala global, estima-se que o número de indivíduos, afetados pela neurocisticercose, esteja na faixa de 2,5 a 8,3 milhões. Além disso, acredita-se que a doença seja responsável por cerca de 30% dos casos de epilepsia em nações onde o *T. solium* é endêmico (Ferreira, 2020).

No Brasil, as regiões dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Goiás registram o maior número de casos. A alta incidência nessas regiões está associada à disponibilidade de recursos avançados de diagnóstico e a prontidão no registro de casos recentes. Nos estados das regiões Norte e Nordeste, a notificação é menos frequente, possivelmente, devido às limitações na aquisição de tecnologias diagnósticas (Pinto; Medeiros; Rodrigues, 2021).

A procedência rural é observada em até 79% dos pacientes, embora seja relevante mencionar que, entre os casos mais graves, a procedência urbana é mais prevalente. A faixa etária mais afetada concentra-se entre 21 e 40 anos. Embora não haja uma diferença significativa na incidência entre os sexos, os casos de manifestações clínicas mais graves são mais frequentes em mulheres (Pinto; Medeiros; Rodrigues, 2021).

As regiões com maior precariedade das condições sanitárias e baixo nível socioeconômico da população contribuem para a ingestão de alimentos contaminados, como carne de má qualidade, verduras e água não tratada (Pinto; Medeiros; Rodrigues, 2021).

2.2 Sintomas da Neurocisticercose Humana

As apresentações clínicas da neurocisticercose demonstram uma ampla diversidade, sendo influenciadas por variáveis como quantidade, morfologia, dimensões, localização e fase evolutiva dos cistos, além da resposta imunológica do organismo hospedeiro. Entre os sintomas mais frequentes incluem-se cefaleia, crises convulsivas, síndrome de hipertensão intracraniana, meningite cisticercótica, distúrbios psíquicos, manifestações apopléticas ou endarteríticas, e síndrome medular. (Singanamalla et al.; 2019).

Episódios convulsivos são frequentemente descritos como o sintoma predominante, manifestando-se em 70-90% dos casos, posicionando a NCC como a principal etiologia de epilepsia de início tardio em regiões endêmicas. As crises parciais, com ou sem generalização secundária predominam na maioria dos casos, e elas podem ocorrer por irritação parenquimatosa ou a morte do cisticerco (Takayanagui; Haes, 2022).

Além dos sintomas mais comuns, os pacientes podem apresentar lesões císticas intraparenquimatosas, forma mais encontrada e geralmente assintomática, mas também podem ser observados cefaleias e convulsões focais. Em casos mais graves, grande número de cistos intraparenquimatosos estão presentes (Siqueira-Batista et al., 2020).

Já as lesões extraparenquimatosas, que acometem o sistema ventricular ou no espaço subaracnoide, as manifestações são hidrocefalia em adultos e doenças parenquimatosas em crianças. No sistema ventricular, a presença de cistos pode desencadear sintomas quando há bloqueio dos forames ou aquedutos de drenagem, levando à hidrocefalia obstrutiva e elevação da pressão intracraniana. Em casos de comprometimento do espaço subaracnoide na base do crânio, a neurocisticercose pode estender-se para o espaço subaracnoide espinal, resultando em inflamação e desordens desmielinizantes nas raízes nervosas da medula espinal (Siqueira-Batista et al., 2020).

2.3 Diagnóstico da Neurocisticercose Humana

Na atualidade são propostos critérios diagnósticos para a neurocisticercose, categorizados em quatro grupos: Absolutos, que incluem a evidência histológica do parasita, visualização de lesões císticas e detecção direta dos parasitas; Maiores, que englobam achados sugestivos em neuroimagem, sorologia positiva, resolução de lesões após terapia e resolução espontânea; Menores, que abrangem lesões compatíveis em imagem, manifestações clínicas, teste positivo de ELISA e cisticercose fora do sistema nervoso central (SNC); e Epidemiológicos, considerando história de contato, residência em áreas endêmicas e viagens a regiões endêmicas (Guimarães et al, 2010).

O diagnóstico da neurocisticercose normalmente, envolve crises convulsivas focais ou generalizadas e sinais de hipertensão intracraniana. Além da anamnese e exame físico neurológico detalhado, os exames mais recomendados são: o estudo de imagem do SNC, tomografia computadorizada (TC) com contraste, ressonância magnética (RMN), detecção de anticorpos/antígenos no soro e no líquido cefalorraquidiano (LCR) ou ensaio de imunotransferência enzimática (EITB) (Santos, 2018).

A tomografia computadorizada ou ressonância magnética são consideradas o padrão ouro para o diagnóstico de NCC. No início da infecção, é possível ver uma lesão esférica hipodensa na TC e como um sinal semelhante ao LCR na RMN. Na fase degenerativa, o cisto apresenta realce anelar ou nodular pelo contraste, com ou sem edema perilesional. No estágio final, consegue se observar quando o cisto morre e ocorre o processo de mineralização e reabsorção, resultando em um nódulo calcificado (Takayanagui; Haes, 2022).

A análise de amostras de líquido cefalorraquidiano é um parâmetro importante para avaliação e acompanhamento de pacientes com suspeita de neurocisticercose. As alterações mais frequentes são a pleocitose mononuclear e a presença de eosinófilos e anticorpos específicos detectados por ensaio imunoenzimático (ELISA) ou EITB (Takayanagui; Haes, 2022).

2.4 Tratamento da Neurocisticercose Humana

A abordagem e a resposta ao tratamento estão ligadas à localização específica da condição. No caso de pacientes diagnosticados com neurocisticercose parenquimatosa, é recomendada a utilização regular de terapia medicamentosa. Entre as opções terapêuticas disponíveis, estão incluídos medicamentos cisticidas, corticosteroides e fármacos antiepiléticos (Guimarães et al, 2010).

O fármaco antiparasitário de primeira escolha é o albendazol, que quando utilizado por mais de 14 dias deve-se fazer um acompanhamento laboratorial para hepatotoxicidade e leucopenia. Já em casos em que o paciente apresenta hidrocefalia hipertensiva ou edema cerebral difuso, o tratamento da infecção deve ser a primeira prioridade, mesmo que seja em cirurgia ou anti-inflamatório (Zammarchi et al, 2017).

É importante coadministrar corticosteroides porque a destruição dos parasitas pode ocasionar uma reação inflamatória, que agravaria outros sintomas associados. Dessa forma, serão prescritos prednisona 1mg/kg/dia ou 0,1mg/kg/dia de dexametasona durante 5 a 10 dias (Siqueira-Batista et al., 2020).

Pacientes que não têm hipertensão intracraniana (com até 2 cistos viáveis) é indicado albendazol na dose de 15mg/Kg/dia dividido em duas doses, sendo a máxima de 1200mg/dia por 10-14 dias. Se o paciente apresentar mais de 2 cistos acrescentar o praziquantel 50mg/kg/dia (Santos, 2018).

O uso de antiepiléticos só devem ser feitos em pacientes com crises, com a redução do quadro, desaparecimento dos cistos e ausência de crises por 2 anos pode suspender o uso do antiepilético (Santos, 2018). Pacientes com convulsões refratárias devido à neurocisticercose parenquimatosa podem necessitar de cirurgia. Em casos de encefalite cisticercótica aguda, que pode ser agravada por tratamentos cisticidas, a craniectomia pode ser necessária para reduzir a hipertensão intracraniana maligna (Tan et al, 2019).

Para gestantes o tratamento deve ser apenas sintomático, o uso de anti-helmínticos deve ser iniciado somente após o parto. Não há contraindicação ao tratamento cirúrgico e o uso de corticoides (Santos, 2018).

2.5 Profilaxia da Neurocisticercose Humana

Como forma de intervenção comunitária de saúde e educação a longo prazo é necessário: aprimorar as condições de saneamento ambiental para evitar o contato entre porcos e fezes humanas com ovos de *Taenia solium*, vacinação e tratamento anti-helmíntico de suínos para prevenir a infecção, inspeção da carne e cozimento suficiente para reduzir o risco de infecção humana, promover uma educação sanitária a população ensinando sobre as formas de transmissão da doença e formas de higiene, como lavar as mãos e os alimentos antes de fazer as refeições (Takayanagui; Haes, 2022). Também é possível criar uma legislação adequada para implementar a notificação compulsória do complexo teníase-cisticercose (White et al, 2018).

Além disso várias nações endêmicas, como China, México e Peru, é uma prática comum adotar medidas preventivas que incluem a distribuição de

medicamentos antiparasitários à população em momentos estratégicos, com a finalidade de reduzir a ocorrência de novos casos (Nascimento et al, 2023).

3. METODOLOGIA

Para realizar a revisão bibliográfica integrativa, foram conduzidas buscas nas plataformas virtuais SciELO, PubMed, UpToDate e Google Acadêmico, bem como na biblioteca virtual da universidade. A busca foi orientada pelos seguintes descritores: cisticercose, neurocisticercose, diagnóstico, tratamento, boletim epidemiológico do Brasil, sintomas e história da doença.

No total, foram identificados 100 artigos e 2 livros nessas plataformas, dos quais 16 foram selecionados para análise e composição da revisão. Os critérios de seleção adotados foram: a data de publicação dos trabalhos, limitada ao período de 2010 a 2023, e a relevância para o tema da neurocisticercose.

Como critérios de inclusão, foram considerados os estudos que abordavam a definição da neurocisticercose, sua epidemiologia no contexto brasileiro, as estratégias de tratamento disponíveis, as medidas de profilaxia e os métodos diagnósticos. Além disso, foram excluídos os artigos que não atendiam a esses critérios ou que não estavam diretamente relacionados ao tema proposto.

Aspectos éticos foram contemplados durante todo o processo, respeitando as diretrizes de pesquisa e utilizando apenas materiais cuja publicação e disponibilidade estivessem em conformidade com as normas éticas e legais. O consentimento informado e a confidencialidade dos dados foram considerados, especialmente quando se tratava de estudos envolvendo pacientes ou dados sensíveis.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a busca nas plataformas virtuais, foram encontrados 50 artigos relacionados ao tema, contudo, tendo como critério de análise e interpretação para a composição da referida revisão bibliográfica, apenas 16 destes artigos e livros foram selecionados para a estruturação dos resultados parciais.

Para facilitar a análise elaborou-se o (Quadro 1), com os dados sobre o título da pesquisa, autores/ano, descrição da pesquisa, Banco de dados online.

Quadro 1 – Estudos sobre a neurocisticercose no Brasil e mundo.

TÍTULO DA PESQUISA	AUTORES/ANO	DESCRIÇÃO DA PESQUISA
A importância da Ressonância Magnética na fase nodular calcificada intermitente da Neurocisticercose: Um estudo de prospecção da Literatura científica	Costa, A. da L.; Filho, W. S. da S.; Frazão, D. W. P. (2020).	O objetivo desse estudo foi abordar sobre os aspectos gerais da Neurocisticercose e dar ênfase no diagnóstico da doença.
<i>Taenia solium</i> Cysticercosis —The lessons of history.	Del Brutto et al. (2015).	Esse artigo retrata inúmeros aspectos históricos sobre a cisticercose, além de epidemiologia e aspectos gerais da Cisticercose.
Parasitologia: Contemporânea	Ferreira, Marcelo Urbano (2020).	O livro aborda todo o assunto da Cisticercose, desde suas diversas formas, até diagnóstico, tratamento, prevenção de cada uma.
Neurocisticercose: Atualização sobre uma antiga doença	Guimarães, R. R. et al. (2010).	O artigo tem como principal objetivo abordar uma atualização das manifestações clínicas, da anatomopatologia, estudos em animais, resposta imunológica do cisticercose e o tratamento de escolha da Neurocisticercose.
Estudo retrospectivo das alterações fisiopatológicas	Martins, T. de C. (2022).	O objetivo do artigo é realizar o levantamento das alterações fisiopatológicas causadas pela Neurocisticercose.

desenvolvidas na neurocisticercose		
Aspectos clínicos e tratamento da neurocisticercose	Nascimento, T. A. T. et al. (2023).	O artigo tem como objetivo analisar a epidemiologia, transmissão, prevenção, aspectos clínicos e tratamento da Neurocisticercose.
Estudo exploratório de neurocisticercose em achados tomográficos registrados em hospital de Alfenas- MG	Pimentel, B. A. (2019).	O objetivo do estudo é relatar a importância do exame de imagem no diagnóstico da Neurocisticercose e apresentar os achados tomográficos registrados no hospital de Alfenas em Minas Gerais.
Aspectos epidemiológicos e clínicos da cisticercose	Pinto, K. A.; Medeiros, V. S.; Rodrigues, G. M. (2021).	O artigo tem como principal objetivo mostrar aspectos epidemiológicos e clínicos sobre a doença, se tornando bem completo em suas abordagens.
Neurocisticercose: uma revisão dos aspectos sociais, clínicos e fisiopatológicos	Reis, V. V. et al. (2023).	O artigo tem como objetivo descrever a etiologia e fisiopatologia da Neurocisticercose, além de detalhar o ciclo do parasita e as formas de transmissão.
Neurocisticercose: você sabe como diagnosticar e tratar?	Santos, E. M. A. M. D. (2018)	O artigo aborda principalmente o tratamento e o diagnóstico da cisticercose, demonstrando diversas opções para ambos.
Disseminated Cysticercosis—A Tropical Curse	Singanamalla, B et al. (2019)	Esse artigo retrata um exemplo de neurocisticercose disseminada em uma criança na Índia,

		mostrando como foi feito o diagnóstico.
Parasitologia: Fundamentos e Prática Clínica	Siqueira-Batista, R. et al. (2020)	O livro aborda diferentes tipos de cisticercose, e seus aspectos gerais de forma prática.
Microsurgical treatment of epilepsy with parenchymal neurocysticercosis	Tan Y. T. et al. (2019).	O objetivo do artigo é apresentar uma forma de tratamento das epilepsias causadas pela Neurocisticercose, por meio da microcirurgia.
Update on the diagnosis and management of neurocysticercosis	Takayanagui, O. M.; Heas T. M. (2022).	O artigo tem como objetivo fazer uma revisão dos avanços no diagnóstico e terapia da Neurocisticercose.
Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis	White, A. C et al. (2018)	O artigo tem como objetivo demonstrar de forma aprofundada o diagnóstico e o tratamento da neurocisticercose, abordando também aspectos gerais.
Screening, diagnosis and management of human cysticercosis and <i>Taenia solium</i> taeniasis: technical recommendations by the COHEMI project study	Zammarchi, L. et al. (2017).	O objetivo do artigo e relatar as formas de rastreio, diagnóstico e gestão em saúde da Cisticercose humana e da Teníase.

Fonte: autores

Pimentel (2019) aborda detalhadamente o ciclo biológico da *Taenia solium*, destacando os diferentes estágios de infecção e as formas de transmissão da cisticercose para humanos, que incluem a ingestão acidental de ovos do parasita através de água ou alimentos contaminados, bem como as formas menos comuns de infecção, como a autoinfecção-externa e a autoinfecção-interna. Del Brutto e García

(2015) fornecem insights valiosos sobre a história da neurocisticercose, destacando os primeiros registros da doença e os marcos históricos em sua compreensão. Eles contextualizam a evolução do conhecimento sobre a neurocisticercose, desde suas origens até os avanços mais recentes na compreensão da epidemiologia, sintomatologia e abordagens terapêuticas.

De acordo com Ferreira (2020) e Pinto, Medeiros e Rodrigues (2021), a neurocisticercose afeta milhões de pessoas globalmente, com altas taxas de incidência no Brasil, especificamente, nas regiões de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Goiás a prevalência é notável. Nascimento et al. (2023) complementam essa visão, destacando a importância da vigilância epidemiológica para monitorar e controlar a propagação da doença em outros países da América.

Guimarães et al. (2010) enfatizam que a cisticercose pode ser transmitida de várias maneiras, não apenas pela ingestão de carne de porco malcozida, mas também por meio da ingestão de água e alimentos contaminados, além de outras formas de autoinfecção. Esses achados são complementados por Siqueira-Batista et al. (2020) e Martins (2022), que discutem os sintomas variados da NCC, incluindo convulsões, cefaleia e distúrbios neurológicos. Singanamalla et al. (2019) enfatizam que manifestações clínicas da doença dependem de fatores como número, tipo, tamanho e localização dos cistos no corpo do paciente

Segundo Takayanagui e Haes (2022), o diagnóstico da NCC depende principalmente de técnicas de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, para identificar lesões císticas. Em paralelo com essas descobertas, Zammarchi et al. (2017) explicam as opções de tratamento, que envolvem uma combinação de agentes cisticidas, corticosteroides e antiepiléticos, com a cirurgia reservada para casos graves. Já Tan et al. (2019) discutem a abordagem cirúrgica em casos refratários de NCC e a importância da avaliação criteriosa das opções terapêuticas

Costa, Filho e Frazão (2020) ressaltam a importância de políticas abrangentes de saneamento básico e programas educacionais de saúde pública para prevenir a disseminação da NCC. Além disso, Pinto, Medeiros e Rodrigues (2021) destacam a necessidade de conscientização da população sobre práticas de higiene alimentar e

a vigilância veterinária para prevenir a infecção. Para um contexto mais amplo, White et al. (2018) propõem a implementação de legislações adequadas e a distribuição estratégica de medicamentos antiparasitários como medidas preventivas. Reis et al. (2023) também salientam a necessidade de maior divulgação e preparação dos profissionais de saúde para um melhor prognóstico dos pacientes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, este artigo de revisão bibliográfica demonstrou que a neurocisticercose representa um desafio significativo para a saúde pública, especialmente em áreas onde a doença é endêmica. Além disso, houve uma visão abrangente dos diversos aspectos relacionados à neurocisticercose, desde seu histórico até suas manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento e medidas de profilaxia.

A variedade de sintomas apresentados pelos pacientes, incluindo convulsões, cefaleia e distúrbios neurológicos, evidencia a necessidade de uma abordagem cuidadosa no diagnóstico. A utilização de métodos de imagem como tomografia computadorizada e ressonância magnética desempenha um papel fundamental na identificação da neurocisticercose, permitindo um tratamento precoce e eficaz.

Destacou-se a importância de medidas preventivas amplas para combater a doença neurocisticercose, incluindo políticas de saneamento, inspeção de alimentos e educação sanitária. Além disso, destaca-se a necessidade de capacitar profissionais de saúde para identificar e tratar a doença precocemente, melhorando o prognóstico dos pacientes e reduzindo complicações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, A. da L.; FILHO, W. S. da S.; FRAZÃO, D. W. P. A importância da Ressonância Magnética na fase nodular calcificada intermitente da Neurocisticercose: Um estudo de prospecção da Literatura científica / The importance of Magnetic Resonance in the intermittent calcified nodular phase of Neurocysticercosis: A study of prospecting scientific Literature. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 10, p. 78899–78915, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n10-356.
- DEL BRUTTO, OSCAR H.; GARCÍA, HÉCTOR H. Taenia solium Cysticercosis —The lessons of history. **Journal of the Neurological Sciences**, v. 359, e. 1-2, p. 392-395, 2015.
- FERREIRA, Marcelo Urbano. **Parasitologia: Contemporânea**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. v. 1, cap.18, p. 245-248. Disponível em: Biblioteca UniFOA
- GUIMARÃES, R. R. et al. Neurocisticercose: Atualização sobre uma antiga doença. **Revista Neurociências**, v. 18, n. 4, p. 581–594, 2010.
- MARTINS, T. de C., Estudo retrospectivo das alterações fisiopatológicas desenvolvidas na neurocisticercose, **Repositório Institucional Unisagrado**, 2022, 28f, 04 set. 2022.
- NASCIMENTO, T. A. T. et al. Aspectos clínicos e tratamento da neurocisticercose. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 43, p. e11865, 2023.
- PIMENTEL, B. A. Estudo exploratório de neurocisticercose em achados tomográficos registrados em hospital de Alfenas- MG, **Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações**, 2019, 54f, 14 ago. 2019.
- PINTO, K. A.; MEDEIROS, V. S.; RODRIGUES, G. M. Aspectos epidemiológicos e clínicos da cisticercose, **REVISTA LIBERUM ACCESSUM**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 25-36, 2021.
- REIS, V. V. et al. Neurocisticercose: uma revisão dos aspectos sociais, clínicos e fisiopatológicos. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 7765-7776, mar./apr., 2023.
- SANTOS, E. M. A. M. D. Neurocisticercose: você sabe como diagnosticar e tratar? **Portal PEBMED**, 25 maio 2018.
- SINGANAMALLA, B. et al. Disseminated Cysticercosis—A Tropical Curse. **The Journal of Pediatrics**. v. 217, p. 213, fev., 2019.
- SIQUEIRA-BATISTA, R. et al. Parasitologia: Fundamentos e Prática Clínica. In: GOMES, Andréia Patrícia; SANTOS, Sávio Sliva; SANTANA, Luiz Alberto. **Parasitologia: Fundamentos e Prática Clínica**. 1º. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. v. 1, cap. 46, p. 352-353. ISBN 8527735733.
- TAN, Y. T. et al. Microsurgical treatment of epilepsy with parenchymal neurocysticercosis. **Current medical science**, v. 39, n. 6, p. 984–989, 2019.

TAKAYANAGUI, O. M.; HEAS T. M. Update on the diagnosis and management of neurocystercosis. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 80, n. 5, p. 296-306, ago. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2022-S115>

WHITE, A. C et al. Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis: 2017 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 98, n. 4, p. 945–966, 4 abr. 2018.

ZAMMARCHI, L. et al. Screening, diagnosis and management of human cysticercosis and *Taenia solium* taeniasis: technical recommendations by the COHEMI project study group. **Tropical medicine & international health: TM & IH**, v. 22, n. 7, p. 881–894, 2017.