

Introdução: A interação entre a proteína não estrutural 1 (NS1) do vírus da dengue e as lipoproteínas de alta densidade (HDL) tem suscitado interesse crescente devido ao seu potencial impacto na resposta imune e diagnóstico da doença. Neste estudo, buscamos investigar essa correlação complexa e seu papel na progressão da infecção por dengue.

Objetivo: Este estudo tem como objetivo explorar a relação entre a NS1 do vírus da dengue e o HDL, investigando como essa interação pode influenciar a patogênese da infecção viral e fornecer insights para o desenvolvimento de abordagens diagnósticas e terapêuticas inovadoras.

Metodologia: Foi realizada seleção criteriosa de estudos relevantes por meio de bases de dados científicas como PubMed e Scopus dos últimos cinco anos, utilizando termos específicos relacionados à NS1 da dengue e HDL. Além desses, foi implementado uma análise sistemática dos artigos selecionados, com uma abordagem crítica dos resultados e conclusões, visando identificar descobertas significativas na interação NS1-HDL.

Resultados: Foram identificados na literatura experimentos *in vitro* para investigar as interações moleculares entre a NS1 do vírus da dengue e o HDL, utilizando técnicas de imunoprecipitação e análise estrutural. Com avaliação da expressão gênica e produção de citocinas inflamatórias em células expostas à NS1 em presença ou ausência de HDL, visando compreender o impacto funcional dessa interação. Nossos achados revelam uma associação direta entre a NS1 do vírus da dengue e o HDL, sugerindo um possível mecanismo de indução de resposta inflamatória e disfunção endotelial. A análise estrutural proporcionou insights valiosos sobre os mecanismos moleculares subjacentes a essa interação, apontando para potenciais alvos terapêuticos futuros.

Conclusão: A correlação identificada entre a NS1 do vírus da dengue e o HDL apresenta implicações profundas na patogênese da doença. O entendimento aprofundado dessas interações pode informar o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas e aprimorar abordagens diagnósticas na gestão da dengue. Este estudo ressalta a importância contínua de investigações adicionais nessa área para traduzir essas descobertas em aplicações clínicas eficazes.

Palavras-chave: Dengue grave, HDL-Colesterol, Proteínas Virais.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103790>

DOENÇAS PARASITÁRIAS

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO COMPARATIVO DE PACIENTES COM LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS - MA ENTRE OS ANOS DE 2019-2022

Vanessa Dourado Matos,
Guilherme Souza Rocha,
Talitha Araújo Veloso Faria

Centro Universitário Atenas, Paracatu, MG, Brasil

Introdução: Leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa não contagiosa, causada por diferentes espécies de protozoários do gênero *Leishmania*. A *Leishmania (Leishmania) infantum chagasi* é a responsável pela forma clínica da leishmaniose visceral nas Américas, principalmente no Brasil. Essa infecção possui como principais vetores os Flebotomíneos, insetos que, devido aos processos de periurbanização/urbanização, tem acometido grande parte do território brasileiro, se tornando um crescente problema de saúde pública no país.

Objetivo: Analisar as características epidemiológicas dos casos de Leishmaniose Visceral em um município, conforme a delimitação temporal (2019-2022).

Metodologia: Estudo epidemiológico descritivo do tipo Ecológico, com dados disponibilizados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), dos casos de Leishmaniose Visceral, no período de 2019-2022. Foram analisadas as variáveis: Internações Por Sexo, Faixa Etária, Valor Médio Por Internação, Taxa De Mortalidade e Óbitos que ocorreram entre os anos 2019-2022 no município de São Luís - MA.

Resultados: No município de São Luís entre 2019-2022 foram registradas 330 internações por Leishmaniose Visceral, que corresponde a 44,26% dos casos catalogados em todo o estado do Maranhão. Nota-se um maior número de internações pela doença em pacientes pediátricos, na faixa etária de 1 a 4 anos, sendo computados 34,54% dos registros. Observa-se também uma maior prevalência em indivíduos do sexo masculino, correspondendo a 57,87% do número de internações totais. O valor integral de serviços hospitalares foi de R\$ 188.293,14, fator que denota um alto ônus ao município. A taxa de mortalidade foi de 5,45%, sendo registrados 18 óbitos pela doença ao longo dos 4 anos.

Conclusões: Conclui-se que o município de São Luís possui uma prevalência dos casos de internações por LV quando comparado ao total registrado no estado do Maranhão, com maior acometimento no sexo masculino e maior incidência na faixa etária pediátrica. Além disso, foi constatada uma taxa de mortalidade considerável, principalmente quando se analisa o elevado número de internações, que resultaram em um alto custo hospitalar com a doença durante período analisado. Infere-se, dessa maneira, a urgência no desenvolvimento de estratégias de prevenção a fim de mitigar a sobrecarga do sistema de saúde.

Palavras-chave: Doença Parasitária, Leishmaniose Visceral, Epidemiologia, Perfil de Saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103791>

ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA DA NEUROCISTICERCOSE EXPERIMENTAL APÓS TRATAMENTO IN VIVO COM FEMBENDAZOL

Waylla Silva Nunes ^a,
Guaraciara de Andrade Picanço ^b,
Claudio J. Salomon ^c,
Ruy de Sousa Lino Junior ^d,
Yngrid Batista da Silva ^a, Marina Clare Vinaud ^a

^a Laboratório de Estudos da Relação Parasito-Hospedeiro (LAERPH), Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil

^b Laboratório de Ciência e Tecnologia, Instituto de Biotecnologia, Universidade Federal de Catalão, Catalão, GO, Brasil

^c Universidad Autónoma de Rosario, Argentina

^d Laboratório de Patologia Experimental, Departamento de Biociências e Tecnologia, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil

Introdução: A neurocisticercose (NCC) é uma infecção do sistema nervoso central (SNC), causada pela ingestão de ovos do parasito de *Taenia solium* presente em água e alimentos contaminados. A presença do cisticercos no SNC gera uma interação com o sistema imune do hospedeiro, desencadeando uma resposta inflamatória que pode ser prejudicial à integridade e função do tecido nervoso. A NCC é considerada uma doença negligenciada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), além de ser uma questão de saúde pública em países em desenvolvimento.

Objetivo: Avaliar as alterações histopatológicas e a relação parasito-hospedeiro relacionadas ao tratamento *in vivo* com Fembendazol na neurocisticercose experimental.

Metodologia: Estudo *in vivo*, de protocolo 032/22, em camundongos BALB/c, fêmeas inoculados com cisticercos de *Taenia crassiceps* no SNC e tratados salina (60mg/kg), Fembendazol e nanoformulações de Fembendazol (60mg/kg), e eutanasiados após 30 dias. A análise histopatológica foi realizada 24h após a eutanasia, com fragmentos dos encéfalos corados em hematoxilina eosina (HE). A avaliação anatomopatológica considerou presença do parasito e suas fases de desenvolvimento. No que se refere a relação parasito-hospedeiro analisou-se processos patológicos de ependimite, coroidite, meningite, gliose, alterações locais da circulação sanguínea, edema, pigmentações patológicas, presença de macrófagos espumosos, ventriculomegalia e compressão do hipocampo. A análise é semi-quantitativa: ausente (sem comprometimento do tecido); discreta (25% a 50% de comprometimento do tecido) e acentuado (mais de 50% de comprometimento do tecido).

Resultados: A análise do grupo controle resultou na observação de cisticercos em fase larval e inicial, com comprometimento tecidual discreto, e processo patológico de meningite, vasculite, hemorragia e ventriculomegalias. O grupo de Fembendazol comum e nanoformulações, em comparação ao grupo controle, apresentou aumento de cisticercos em fase larval, inicial e final, comprometimento tecidual acentuado, e processo patológico de meningite, ependimite, vasculite, hemorragia, edema e ventriculomegalias.

Conclusões: O Fembendazol e as nanoformulações demonstraram ser capazes de induzir resposta inflamatória acentuada, demonstrada pelo aparecimento de macrófagos espumosos no SNC, necessária para a destruição do parasito. Salienta-se a necessidade de continuar os estudos desse fármaco, a fim de trazê-lo como opção ao tratamento de pacientes com NCC.

Apoio: CNPQ - 303825/2023-5; 403230/2021-7

Palavras-chave: Neurocisticercose, Sistema Nervoso Central, Fembendazol.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103792>

TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E CONGÊNITA NÚMERO DE CASOS E PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES AO RECÉM-NASCIDO

Alisson Luiz Diniz Silva,
Pedro Augusto Barbosa Silva,
Rafael Alves de Souza,
Hélio Ranes de Menezes Filho

Instituto de Ciência da Saúde, Medicina,
Universidade Federal de Jataí, Jataí, GO, Brasil

Introdução: A Toxoplasmose é uma doença causada pelo *Toxoplasma gondii* cuja infecção humana se dá pela ingestão de carnes cruas ou malcozidas contaminadas com os cistos do toxoplasma, ou oocistos presentes nas fezes dos gatos, vegetais, frutas e águas contaminadas. A maior parte das infecções cursa de forma assintomática. No caso de infecção primária durante a gravidez, há o risco de transmissão vertical, que pode gerar complicações à criança. O risco de transmissão vertical aumenta conforme a gestação evolui.

Objetivo: Observar as principais complicações resultantes da transmissão vertical da toxoplasmose e a notificação de casos 2019-2023.

Metodologia: Revisão narrativa onde foram selecionados trabalhos no portal da BVS, com os descritores 'toxoplasmose' 'gestacional' 'prevenção', no período de 2019 a 2024. Foram utilizados dados do SINAN/DATASUS sobre a notificação de casos de toxoplasmose gestacional e congênita no período de 2019 a 2023.

Resultados: Em 2019 foram notificados 8.436 de toxoplasmose gestacional contra 14.614 em 2023, um aumento de 73%. Em relação a infecção congênita os números são de 2.858 casos, em 2019 e de 9.669 casos em 2023, um aumento de 238%. As principais complicações ao recém-nascido observadas foram: acometimentos neurológicos (calcificações cerebrais, hidrocefalia, sequelas cognitivas e motoras), oculares (retinocoroidite e deficiência visual) e auditivas. Essas manifestações estão associadas, em grande parcela, à ausência de medidas preventivas, como sorologias para toxoplasmose realizadas em período pré-concepcional, nas consultas pré-natais desde o primeiro trimestre, além da ausência de informações às gestantes sobre as formas de contágio direto ou indireto da toxoplasmose. Os dados indicaram que no último quadrimestre de 2023 apenas 52% das gestantes haviam iniciado o pré-natal até a 12ª semana e realizado as 6 consultas preconizadas, sendo o pré-natal essencial para controle da infecção e seu diagnóstico precoce.

Conclusões: O aumento da infecção congênita foi desproporcional ao da infecção gestacional para o período observado, o que pode indicar falhas do acompanhamento pré-natal. Para a redução das consequências da infecção congênita são necessárias estratégias preventivas durante os períodos pré-natal e neonatal, para rastreamento e