DIFILOBOTRÍASE E SEUS DETERMINANTES E CONDICIONANTES NO MERCADO DO VER-O-PESO EM BELÉM – PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

MARIA ESTER DA CUNHA MONTEIRO; JOYHARE BARBOSA SOUZA; LUCAS MARINHO GARCIA COSTA; PAULO VITOR PANTOJA PEREIRA; PEDRO LUCAS LOPES DE AZEVEDO.

RESUMO

A difilobotríase é uma doença popularmente conhecida como "Tênia de peixe". Essa enfermidade é ocasionada pela ingestão do cestódeo do parasita *Diphyllobothrium*. O nome popular da doença tem relação com a sua via de transmissão: ingestão de peixes crus, mal cozidos ou defumados que estejam contaminados com os ovos do parasita. Esta parasitose tem como fatores determinantes e condicionantes da contaminação, a falta de saneamento básico próximos aos rios e mares, o que possibilita a proliferação do parasita entre os peixes. Desta forma, este artigo relata a experiência da excursão para o Mercado do Ver-o-Peso, no bairro da Campina em Belém do Pará, buscando integrar os fatores determinantes e condicionantes observados no mercado com a ocorrência da doença em situações similares na literatura.

Palavras-chave: Infecção; Diphyllobothrium; Doenças parasitárias; Saneamento básico.

1 INTRODUÇÃO

Existem muitos parasitas que infectam o pescado, porém, somente um número reduzido deles pode causar doença no homem. Dentre estes destacam-se, por sua maior incidência e patogenicidade a difilobotríase humana. A difilobotríase se trata de uma parasitose intestinal causada pela tênia do peixe, decorrente da ingestão de peixes crus, mal cozidos ou defumados, contaminados com a larva infectante. Esta se fixa no intestino delgado, evoluindo para a tênia adulta que passa a liberar ovos nas fezes cerca de um mês após a infecção. O verme adulto pode permanecer no intestino humano por 25 anos, podendo atingir mais de dez metros de comprimento, com 3.000 proglotes. Além do homem, diversos mamíferos e aves podem ser infectados (BRÍGIDA, 2018).

A infecção humana pode variar desde casos assintomáticos a manifestações clínicas como dor abdominal, diarreia, flatulência e vômitos. Já foram relatadas a ocorrência de anemia megaloblástica devido à deficiência de vitamina B 12 em casos de parasitismo prolongado, e de obstrução intestinal na infecção maciça. A difilobotríase humana têm sido registradas na América do Norte, Europa, Ásia, Japão e em países da América do Sul como Argentina, Peru e Chile. Dentre cerca de 50 espécies conhecidas, 13 têm sido reportadas à infecção humana, mas somente D. latum e D. pacificum estão associadas a casos humanos na América do Sul. A presença desta parasitose na América do Sul é antiga, pois D. pacificum foi identificado em coprólitos de múmias com 4.000 a 5.000 anos. No Estado de São Paulo, os primeiros casos autóctones foram registrados em março de 2005 na capital paulista, atingindo 45 casos até maio de 2005, todos associados ao consumo de salmão cru. Esses foram os

DOI: 10.51161/conasus2023/25361

primeiros dados registrados, porém, dados de 2017 registraram 92 casos e 62 no estado de São Paulo (TORIANI, 2021; OLIVEIRA, 2021).

Esses casos podem estar diretamente relacionados aos hábitos alimentares da população de comer peixes crus em comidas asiáticas como “sushis” e “sashimis”. Entretanto, a relação com o saneamento básico e a educação sanitária e ambiental também são fatores condicionantes para os casos.

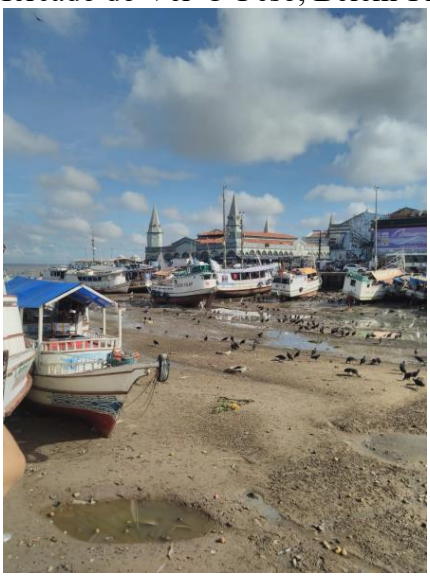
2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O estudo visa relatar a experiência de alunos de graduação em biomedicina durante uma aula prática ministrada na feira livre do Ver-o-Peso, onde o objetivo era observar e descrever as condições sanitárias do local e que oferecessem risco de infecções parasitárias, como a difilobotríase. A aula foi ministrada no dia 06 de novembro de 2021 e consistiu em um percurso por toda extensão da feira livre do Ver-O-Peso onde foi possível observar a presença de atividade humana relacionada a pesca, ao consumo de alimentos e aos riscos de infecções parasitárias inerentes a estas atividades.

Diphyllobothrium latum, conhecido como a *tênia do peixe*, é o agente causador da difilobotríase, uma parasitose derivada da ingestão de peixes crus ou mal cozidos, que estejam infestados com larvas plerocercóides do *D. latum*. A difilobotríase é uma doença que ocorre em regiões costeiras urbanizadas e deficientes em saneamento básico que coexistem com o consumo de pescado cru ou mal cozido, os salmonídeos são a principal fonte de infecção, sendo seu consumo mais frequente em países europeus, norte-americanos e do continente asiático (TSUKAMOTO, 2019).

As metrópoles de uma maneira geral passam por mudanças de estilo de vida, e o consumo de peixes crus se torna um hábito cada vez mais cosmopolita, na feira livre do Ver-O-Peso o consumo de peixe cru é incomum, no entanto, foi possível observar que a economia local consiste na atividade pesqueira, sendo importante ressaltar que a comercialização dos pescados se dá em precárias condições sanitárias, como o inadequado acondicionamento dos pescados que estão constantemente expostos ao ar livre. Também foi possível observar nos locais próximos aonde os peixes são comercializados, a presença de aves pscívoroas que, junto com o homem, são hospedeiros definitivos do parasita. Essas aves habitam toda a extensão da Baía do Guajará e tem um relacionamento íntimo com a cidade, a feira e muito próximo dos gêneros alimentícios comercializados no complexo (Figura 1, 2 e 3).

Figura 1: Pedra do Peixe no Mercado do Ver-O-Peso, Belém-PA.



DOI: 10.51161/conasus2023/25361

Fonte: Autor.

Figura 2: Aves piscívoras no Mercado do Ver-O-Peso, Belém-PA.

Fonte: Autor.

Figura 3: Leito da Baía do Guajará, Mercado do Ver-O-Peso, Belém-PA.

Fonte: Autor.

O Mercado do Ver-O-Peso fica localizado no bairro da Campina, às margens da Baía do Guajará, os pescados comercializados no seu complexo são provenientes da própria Baía e seus afluentes. A cidade de Belém, capital que sedia a feira, é deficiente em políticas de saneamento básico, tendo a Baía do Guajará como destino final do esgoto derivado das atividades humanas na cidade tornando a água do rio contaminada e consequentemente imprópria para consumo, tendo este dado em vista, é possível associar esta condição a estudo regional feito na Argentina que associa a ocorrência de tênias em peixes à presença de cidades no litoral e a diferença de suscetibilidade à infecção entre peixes nativos e exóticos, sendo os

salmonídeos, que são considerados exóticos na região, os principais focos de infecção.

Ainda que não existam registros da ocorrência de *D. latum* em peixes amazônicos ou salmões em rios locais, a contaminação por *Diphyllobothrium latum* ainda se faz possível através do consumo de sushis, sashimis utilizando a carne de salmão que pode ser encontrada em supermercados, e se não estiverem bem acondicionadas podem oferecer risco de infecção, e as própria condições precárias de saneamento local, o contínuo despejo de esgotos nos rios e seus afluentes podem oferecer riscos de infecções por outras formas parasitárias.

3 DISCUSSÃO

A partir da observação do local com abordagem descritiva que se deu a partir de uma aula prática ministrada no Mercado do Ver-O-Peso, no dia 06 de novembro de 2021 e posterior associação com uma revisão da literatura nas bases de dados "BVS", "Scielo", "ScienceDirect", utilizando as palavras chaves "Infecção", "Diphyllobothrium", "Doenças parasitárias" e "Saneamento Básico", foi possível inferir a relação entre a falta de saneamento e a possível contaminação dos pescados. A pesar de não terem sido encontrados nesta pesquisa casos de *D. latum* em peixes de origem amazônica, a margem do Ver-o-Peso mostrou-se um ambiente propício para a propagação desta parasitose, mas não somente dela. De maneira geral, a quantidade de lixo urbano encontrado na margem da Baía do Guajará, a falta de escoamento de esgoto adequada, o grande contingente de pássaros piscívoros e o inadequado manuseio e armazenamento dos pescados por parte dos comerciantes, torna esse ambiente em um possível foco de proliferação de vários tipos de doenças. Todos esses pontos relatados também são fatores resultantes e concomitantes da contaminação da Difilobotriase na literatura, associada também ao preparo inadequado do alimento que depende principalmente do acesso a informações sobre a parasitose causada pelo *Diphyllobothrium latum.*

4 CONCLUSÃO

Em suma, pode-se notar que o número de casos de difilobotríase vem aumentando devido ao hábito alimentar de ingerir pescados crus e a falta de saneamento básico e ações de educação sanitária eficiente com a população local. Porém, apesar da correlação entre a contaminação de rios e mares e o consumo de pescados crus ser notória, até o presente momento, a escassez de dados que tratam acerca do assunto é uma realidade evidente. A baixa gravidade dos sintomas e a pouca quantidade de casos confirmados contribuem para essa falta de informação, além de pouco conhecimento por parte dos médicos, inspetores sanitários e consumidores.

Para que haja o controle da difilobotríase, é necessário a conscientização da população acerca da enfermidade e sua prevenção, que pode ser realizada de maneira simples como consumir o pescado bem cozido. Outra necessidade é a melhoria do saneamento e infraestrutura da feira que é um agravante para aparições de novos casos.

REFERÊNCIAS

ARRAIS, B. R. Difilobotríase: revisão de literatura. **Nucleus Animalium**, v.9, p. 35-40, 2017. https://doi.org/10.3738/21751463.1797

BRÍGIDA, I. G. P. Difilobotríase no Brasil: uma análise com foco na saúde ambiental, **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 5, n. 9, p. 373–379, 2018.

Doenças parasitárias associadas ao consumo de pescado no Brasil: incidência e epidemiologia | Hig. aliment;31(270/271): 65-71, jul.-ago. 2017. tab | **VETINDEX**.

SEMENAS, L.; VIOZZI, G.; ARBETMAN, M. A regional study of the zoonotic broad tapeworm Dibothriocephalus spp. in Northwestern Patagonia (Argentina): origin of fishes and coastal cities as factors affecting infection in fishes, **Parasitology Research**, v. 120, n. 7, p. 2415–2427, 2021.

SERRANO-MARTÍNEZ, E. et al. Detección de Parásitos en Peces Marinos Destinados al Consumo Humano en Lima Metropolitana, **Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú**, v. 28, n. 1, p. 160, 2017.

TORIANI, S. dos S., Pereira, E. M., Delwing-de Lima, D., & de Oliveira, T. M. N. (2021). Disorders caused by contaminated fish meat consumption: Literature review / Doenças causadas por consume de carne de peixe contaminada: Revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development,** 7(12), 113999–114012. https://doi.org/10.34117/bjdv7n12-264

TSUKAMOTO, Y. et al, Dibothriocephalus nihonkaiensis infection identified by pathological and genetic analyses -a case report and a recent literature review of human diphyllobothriasis, **Human Pathology: Case Reports**, v. 16, p. 200298, 2019.