

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

A TOXOPLASMOSE NA SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP.

Brenda Letícia Silvério, Gabriela de Souza Pires Santos, Isabella Araújo Leal, Alessandra Alves Sousa Abou Hamia, Daniela Santos Silva.

Colégio Técnico Univap Centro – Antônio Teixeira Fernandes, Travessa João Friggi, Jardim São Dimas, 12245-020 - São José dos Campos-SP, Brasil, brenda.silverio15@hotmail.com, gabrielasz25@hotmail.com, lealisabella2311@gmail.com, alessandra.sousa@univap.br, danielass@univap.br.

Resumo

A toxoplasmose é uma doença prevalente em sistemas de saúde pública de todo mundo. Ela é fortemente influenciada por fatores climáticos, socioeconômicos e culturais. A infecção é resultado da contaminação pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, o qual encontra-se em fezes de gatos e alimentos infectados. A maioria de seus casos são assintomáticos, no entanto, os que apresentam sintomas podem relatar: febre, dores de cabeça, confusão mental e convulsões. Já indivíduos com o sistema imunológico frágil e gestantes, as complicações podem ser mais graves. Foram coletados dados de artigos e revistas científicas, e também de uma pesquisa aberta ao público. Nesse artigo, foi analisado como esses elementos atingem a sociedade por meio de seus ciclos biológicos, as principais formas de transmissão, a importância da realização de diagnósticos clínicos e laboratoriais, e quais medidas devem ser tomadas para romper o ciclo transmissionário.

Palavras-chave: *Toxoplasma gondii* felino. *Toxoplasma*. Saúde Pública.

Curso: Técnico em Análises Clínicas.

Introdução

A toxoplasmose é uma doença parasitária transmitida pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, o qual é descrito no subfilo apicomplexa, onde encontram-se microorganismos eucarióticos unicelulares e heterotróficos. Os pertencentes a esse subfilo possuem um ciclo biológico complexo, que compõe diferentes estágios infectantes, podendo ocorrer de forma sexuada, que ocorre somente nas células epiteliais do intestino de felinos, ou assexuada, que realiza-se nos linfonodos e em tecidos extra-intestinais de múltiplos hospedeiros (BESTEIRO *et al.*, 2014). Ela foi descoberta em uma espécie de roedor no norte da África, podendo confirmar suas características morfológicas, de reprodução e de transmissão (DAVID *et al.*, 2009). Diante da repercussão dessa enfermidade no âmbito mundial, constata-se a importância de artigos relacionados a esse tema.

A transmissão é intensamente predominante em locais quentes e úmidos, pois essas características tornam o contágio mais favorável. As principais formas de disseminação ocorrem por meio da propagação das fezes de felinos através de vetores mecânicos, mediante a ingestão de alimentos crus ou mal cozidos que contenham o oocisto, ou por intermédio da transmissão placentária. Seu ciclo é heteróxico pois ocorre em duas fases, uma sexuada e outra assexuada, necessitando de um hospedeiro definitivo, que são os membros da família Felidae, e um intermediário, que realiza apenas a reprodução assexuada formando cistos em qualquer órgão, ocorrendo em animais domésticos, silvestres e o homem.

O diagnóstico da toxoplasmose pode ser clínico ou laboratorial. Os exames laboratoriais em conjunto com os exames sanguíneos são determinantes no diagnóstico final, pois, geralmente, a doença manifesta-se de maneira assintomática assemelhando-se a outras patologias. Os testes laboratoriais mais utilizados são: a imunofluorescência indireta, e o teste imunoenzimático (ELISA), que identificam os anticorpos IgG, IgM, e IgA. Na transmissão via placentária causada pela infecção aguda da mãe durante a gestação, o diagnóstico precoce é de extrema importância. Caso haja suspeitas de infecção fetal durante a gestação, o paciente deve ser submetido a amniocentese em até 4 semanas de diagnóstico para identificação do parasito *T.gondii* no líquido amniótico através do método PCR (KOMPALIC-CRISTO *et al.*, 2005).

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

O objetivo principal do trabalho é demonstrar a importância dessa parasitose na saúde pública do município de São José dos Campos, e abordar os principais assuntos relacionados a ela, como histórico, ciclo biológico do *Toxoplasma gondii*, transmissão, diagnóstico e medidas profiláticas.

Metodologia

O estudo sobre toxoplasmose constitui como uma revisão bibliográfica. Foram utilizados dados de 38 artigos contendo pesquisas, casos clínicos e material científico, retirados das bases de dados do Google Acadêmico, publicados entre 2005 e 2022, por meio da busca com as palavras chaves: Toxoplasmose, *T. gondii*, Felino, Saúde Pública.

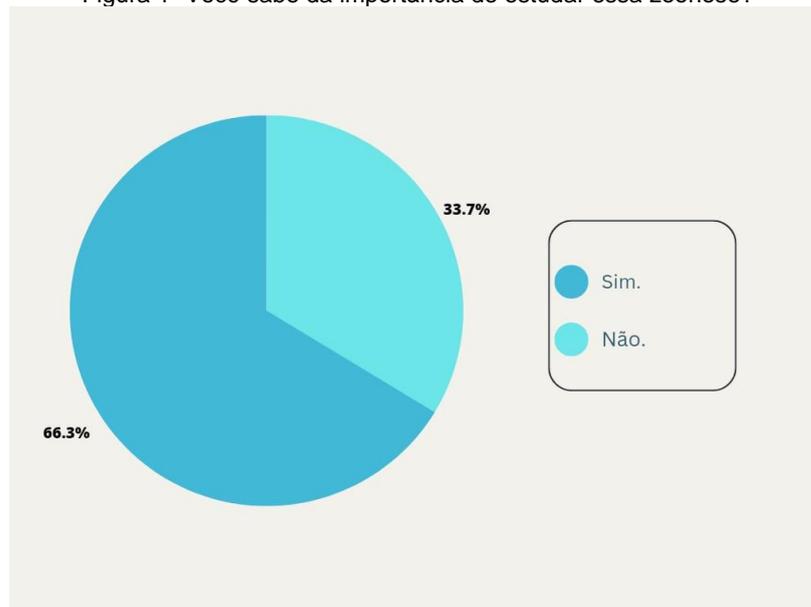
Utilizou-se também a plataforma “Google Forms” uma ferramenta disponibilizada para a criação de perguntas para o público responder, criamos um formulário de pesquisa no dia 15 de julho de 2023, para a realização de um levantamento de dados, respondendo 8 perguntas objetivas sobre a temática toxoplasmose, do qual obtivemos 100 pessoas respondendo, sendo o público-alvo pessoas da cidade São José dos Campos, Estado de São Paulo. É válido destacar que os participantes não tiveram as suas identidades reveladas, conforme a resolução 510/2016, que afirma que “pesquisas de opinião pública com participantes não identificados não necessitam de apreciação ética pelo CEP”.

Resultados

Definir a importância e como essa zoonose se manifesta na saúde pública é um fator imprescindível na vida da população a fim de conceituar medidas para reduzir a incidência de casos. A conclusão dos resultados foi baseada em pesquisas que fizemos por meio de formulários.

Essa pesquisa avaliou o nível de conhecimento entre a população a respeito da toxoplasmose e verificamos que o hábito comum desses brasileiros que participaram da pesquisa pode implicar da redução dos casos da doença

Figura 1- Você sabe da importância de estudar essa zoonose?



Fonte: As autoras (2023)

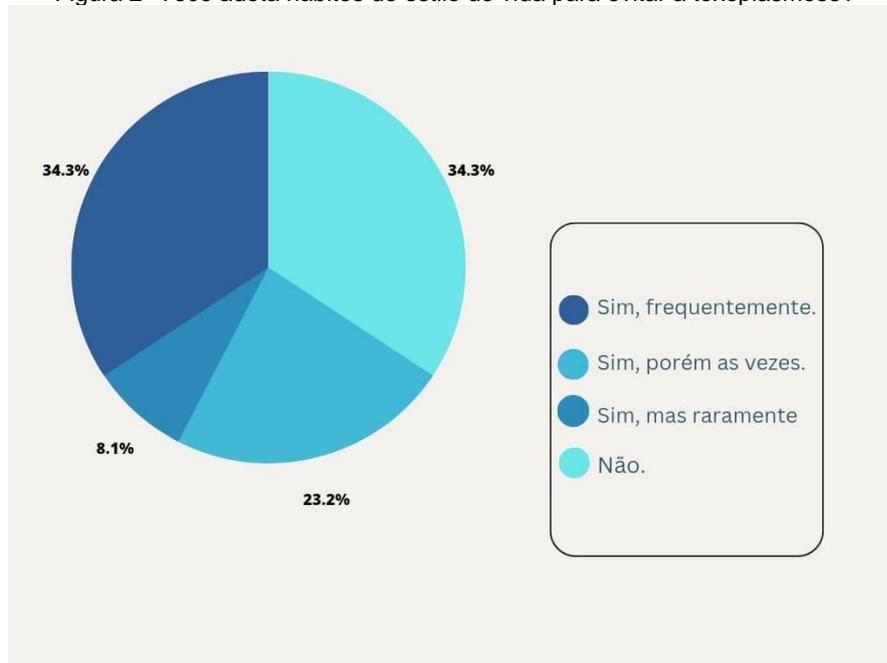
Em São José dos Campos-SP, foram encontrados dados nos quais mostram que 33,7% dos que participaram da pesquisa não sabem a importância de estudar mais sobre a toxoplasmose. Isso mostra que tal não é decorrente de informação do dia a dia, sendo assim o conhecimento é reduzido.

Majoritariamente, 18,2% dos entrevistados comem carne crua e não sabem de suas consequências, sendo causados pela falta de informação. Procedendo adiante no mesmo ponto de vista, 34,7% dos

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

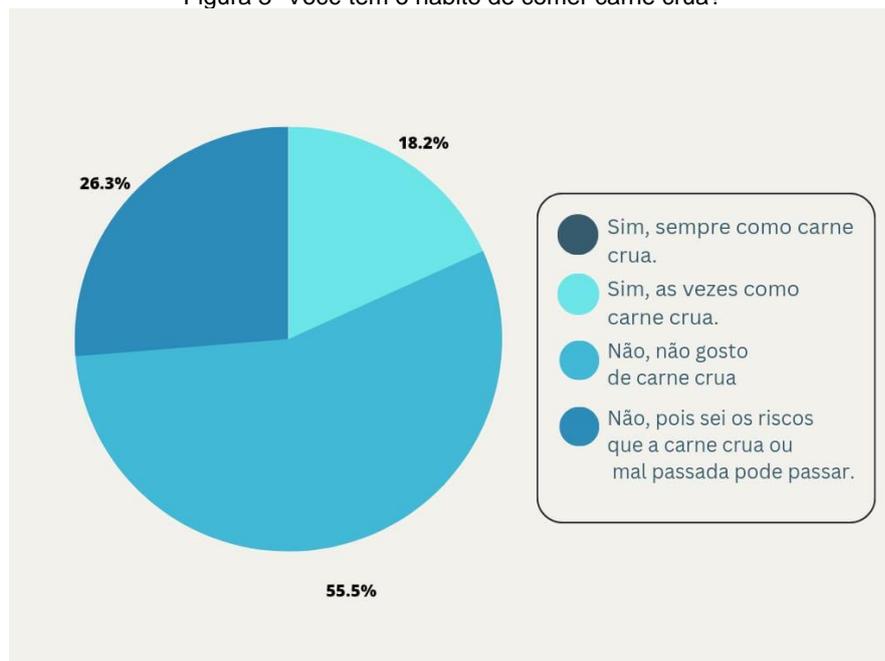
mesmos não adotam hábitos de estilo de vida para evitar a toxoplasmose, mas também 34,7% delas adotam.

Figura 2- Você adota hábitos de estilo de vida para evitar a toxoplasmose?



Fonte: As autoras (2023)

Figura 3- Você tem o habito de comer carne crua?



Fonte: As autoras (2023)

Em relação a estes achados, considera-se que, a maior parte de dúvidas sobre esse tema está na transmissão e tratamento, com base nos resultados do estudo.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Discussão

Compreendendo que o *Toxoplasma gondii* é um protozoário oportunista, é importante saber a base de conhecimento sobre as cidades para que ocorram uma estrutura de alto cuidado, sabendo que o seu desenvolvimento está vulnerável em imunocomprometidos, gestação e recém-nascidos, sendo assim a falta de conhecimento está sujeito à riscos entre a população.

Quando se relaciona a idade dos pacientes, é perceptível que o grau de escolaridade influencia na resposta, isso significa que muitos aprendem e escutam falar na área escolar, sendo assim, aumentando a taxa de conhecimento. Desde já, de acordo com a nossa pesquisa realizada o resultado de pessoas que compreendem sobre a contaminação e disseminação da doença é alta. Assim, contata-se que projetos como essa possa ajudar no alto conhecimento da população.

Conclusão

A partir deste estudo foi possível concluir que infelizmente grande parte da população já ouviu falar sobre doença parasitológica toxoplasmose, mas não sabem a importância dos cuidados para evitar e garantir uma segurança para a vida animal e saúde pública humana.

Com isto, torna-se essencial a orientação e alerta da população com relação aos riscos que a falta de cuidados traz a sociedade e principalmente para as gestantes, pessoas com defesas imunológicas diminuídas, como transplantados, portadores de aids e doenças crônicas.

Referências

BESTEIRO, S. Autophagy in Parasitic Protists. In: Autophagy: Cancer, Other Pathologies, Inflammation, Immunity, Infection, and Aging. **Role in General Diseases**, v.2, p. 185-195, 2014. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780124058774000123>> Acesso em: 20 de março de 2023.

DAVID J P Ferguson, 2009. *Toxoplasma gondii*: 1908-2008, homage to Nicolle, Manceaux and Splendore.. **Scielo- Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/mioc/a/c3zTqcQyh8DMhN3NpCddHG/>> Acesso em: 20 de março de 2023.

KOMPALIC-CRISTO, A. *et al.* Diagnóstico molecular da toxoplasmose: revisão • | **Bras Patol Med Lab** • v. 41 • n.4 • p. 229-35 • agosto • 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jbpml/a/JX7BGpdcdFQfS5tC5wkB6jk/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 de março de 2023.

Agradecimentos

Primeiramente queremos agradecer aos nossos pais, que foram nossos primeiros professores. Eles foram os principais incentivadores para a realização desse trabalho, dentro e fora do colégio. À professora orientadora, Daniela Santos Silva, e também à professora coorientadora Alessandra Souza Abou Hamia, pelas contribuições com esse trabalho e nos momentos de dúvida, elas disponibilizaram seu auxílio e compreenderam nossas questões. Enfim, a todos que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho.