



**CONHECIMENTO DAS MÃES ATENDIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE
SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ARAGUAÍNA-TO: SOBRE A
TOXOPLASMOSE CONGÊNITA E SUAS CONSEQUÊNCIAS
OFTALMOLÓGICAS NO FETO**

**KNOWLEDGE OF MOTHERS SERVED IN BASIC HEALTH UNITS IN THE
MUNICIPALITY OF ARAGUAÍNA-TO: ABOUT CONGENITAL
TOXOPLASMOSIS AND ITS OPHTHALMOLOGICAL CONSEQUENCES
ON THE FETUS**

286

João Victor Borba TROVO

E-mail: jborbatrovo@gmail.com

Centro universitário Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

ORCID: 0009-0000-7290-0778

Letícia Procópio CRUZ

E-mail: lehprocopio31@gmail.com

Centro universitário Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

ORCID: 0009-0001-3366-4757

Rodolfo Lima ARAÚJO

E-mail: rodolfolima18@hotmail.com

Centro universitário Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

ORCID: 0000-0003-1615-0997

Maianna Macedo de SOUZA

E-mail: maiannams@gmail.com

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

ORCID: 0000-0002-6126-2376

RESUMO

A toxoplasmose é uma zoonose causada pelo *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), um protozoário que infecta, sobretudo felinos e vertebrados homeotérmicos. O homem, como um hospedeiro intermediário, pode adquirir essa doença pela ingestão de alimentos e água contaminada e em gestantes pode acometer o feto através da difusão transplacentária. A toxoplasmose congênita acarreta diversos prejuízos fetais, principalmente oftalmológico. Portanto foi feito uma pesquisa de campo quantitativa descritiva transversal para avaliar o conhecimento das mães atendidas em cinco Unidades Básicas de Saúde no município de Araguaína-Tocantins, sobre

João Victor Borba TROVO; - Letícia Procópio CRUZ; Rodolfo Lima ARAÚJO; Maianna Macedo de SOUZA. CONHECIMENTO DAS MÃES ATENDIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ARAGUAÍNA-TO: SOBRE A TOXOPLASMOSE CONGÊNITA E SUAS CONSEQUÊNCIAS OFTALMOLÓGICAS NO FETO - Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE ABRIL. Ed. 41. VOL. 01. Págs. 286-301. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

toxoplasmose congênita e suas consequências oftalmológicas. A amostra foi composta por 50 mulheres com idade entre 18 e 35 anos escolhidas por conveniência no dia da entrevista. Perante os resultados obtidos comprovou-se um maior nível de conhecimento em mulheres com idade mais avançada e com maior fonte de renda. Em contrapartida verificou-se que a maioria das entrevistadas desconhece a forma de transmissão e as consequências fetais ocasionadas pelo *T. gondii*. Tal afirmação se explica pela alta taxa de mulheres que não receberam orientação sobre a prevenção desta doença durante o seu pré-natal, colaborando para a perpetuação de hábitos de vida e alimentares que favorecem essa infecção.

Palavras-chave: Toxoplasmose congênita. Acometimento fetal. Uveíte posterior. Alterações oftalmológicas. Pré-natal.

ABSTRACT

Toxoplasmosis is a zoonosis caused by *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), a protozoan that mainly infects cats and homeothermic vertebrates. Man, as an intermediate host, can acquire this disease by ingestion of contaminated food and water, and in pregnant women, it can affect the fetus through transplacental diffusion. Congenital toxoplasmosis causes several fetal damage, mainly ophthalmological. Therefore, a cross-sectional descriptive quantitative field research was carried out to assess the knowledge of mothers assisted in five Basic Health Units in the municipality of Araguaína-Tocantins, about congenital toxoplasmosis and its ophthalmological consequences. The sample consisted of 50 women aged between 18 and 35 years old, chosen for convenience on the day of the interview. In view of the results obtained, a higher level of knowledge was found in older women with a higher source of income. On the other hand, it was verified that the majority of the interviewees are unaware of the form of transmission and the fetal consequences caused by *T. gondii*. This statement is explained by the high rate of women who did not receive guidance on the prevention of this disease during their prenatal care, contributing to the perpetuation of life and eating habits that favor this infection.

Keywords: Congenital toxoplasmosis. Fetal involvement. Posterior uveitis. Ophthalmologic changes. Prenatal care.

INTRODUÇÃO

O período gestacional é assinado por múltiplas transformações fisiológicas e emocionais. Em face desta nova etapa, vários cuidados devem ser incorporados na vida dessa mulher, com o intuito na prevenção, promoção e assistência à saúde materna e neonatal. Perante esse desígnio, o diagnóstico precoce e ações profiláticas contra uma variedade de doenças, em especial a toxoplasmose, se faz indispensável devido os riscos de infecções congênicas e suas possíveis implicações.

Segundo Rey (2011), a toxoplasmose é uma zoonose com alta prevalência sorológica e de caráter cosmopolita, causada pelo *Toxoplasma gondii* (***T. gondii***), um esporozoário de parasitismo intracelular, que infecta principalmente os felinos e vertebrados homeotérmicos.

O ciclo biológico do ***T. gondii*** ocorre em duas fases: fase assexuada que ocorre nos tecidos de todos os hospedeiros e a fase sexuada que ocorre no trato intestinal dos felinos. Os hospedeiros definitivos englobam os dois tipos de reprodução e nesta categoria encontram-se os felídeos. O homem e os outros animais são catalogados como hospedeiros intermediários, já que abrangem somente o ciclo assexuado. O ***T. gondii*** pode ser encontrado em: células e tecidos do hospedeiro, saliva, leite, esperma, urina, líquido peritoneal e outros líquidos corporais (ORÉFICE, 2016).

Os modos de infecção humana pelo ***T. gondii*** pode ocorrer pela: ingestão de carne malcozida contaminada com bradizoítos de um hospedeiro intermediário, ingestão de esporocistos pela contaminação inadvertida de alimentos com fezes de gato e pela difusão transplacentária do taquizoíto em gestantes (KANSKI, 2013).

A taxa de infecção brasileira pelo ***T. gondii*** é exponencialmente elevado pelo fato do Brasil ser um país tropical. Segundo Oréfice (2016), a prevalência em adultos varia entre 50 e 83% transvertendo com a região estudada. De acordo com Kanski (2013), as consequências fetais variam desde aborto, alterações neurológicas e sobretudo oftálmicas, na qual Belfort Jr (2014) expõe que cerca de 70% a 90% dos

pacientes com toxoplasmose congênita desenvolvem retinocoroidite. Portanto, diante do cenário endêmico e das prováveis consequências fetais ocasionadas pela toxoplasmose congênita, foi feito um estudo para avaliar o conhecimento das mães atendidas em unidades básicas de saúde no município de Araguaína-TO sobre a toxoplasmose congênita e suas consequências oftalmológicas no feto.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi feito uma pesquisa de campo quali-quantitativa descritiva, transversal realizada por meio de questionário estruturado em unidades básicas de saúde no município de Araguaína-TO.

De acordo com Sordi (2013), pesquisa quantitativa tem a intenção de buscar previsões e explicações para desenvolver generalizações; onde durante o desenvolvimento da pesquisa são utilizadas diretrizes estabelecidas, métodos pré-determinados e variáveis conhecidas. Com relação a coleta de dados, eles possuem uma grande amostra representativa por meio de números e instrumentos padronizados, a análise desses dados é objetivo e possuem um raciocínio dedutivo. Já uma pesquisa qualitativa tem por finalidade uma melhor compreensão de circunstâncias complexas por meio de pesquisa com diretrizes flexíveis e variáveis desconhecidas. Sua coleta de bases é feita por meio de textos ou imagens através de uma pequena amostra, possui um raciocínio indutivo e uma análise subjetiva.

A pesquisa foi composta por uma amostra N de 50 mães, selecionadas por conveniência, que se encaixaram aos critérios de inclusão no dia da entrevista. O estudo foi realizado em 5 unidades básicas de saúde, selecionadas por conveniência, sendo elas: Dr. Francisco Barbosa de Brito, Manoel dos Reis Lima, Avany Galdino da Silva, Araguaína Sul e Manoel Maria Dias de Brito. Tal seleção foi feita considerando o acesso, área de abrangência e calendário de funcionamento.

Foram incluídas pessoas do sexo feminino na faixa etária de 18 a 35 anos, que tenham história de gestação nos últimos 4 anos.

Foram excluídas mulheres que não aceitaram os termos da pesquisa, que não se sentiram à vontade com as perguntas, as que não tinham capacidade cognitiva para responder o questionário, as que tiveram gestação após 35 anos e gestantes.

O questionário foi feito através de um roteiro estruturado com 12 perguntas objetivas e 1 subjetiva, formulado pelos pesquisadores e em nenhum momento foi feita a identificação da entrevistada, preservando assim sua privacidade. Sendo assim aplicado após a sensibilização das entrevistadas sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e a assinatura do TCLE.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Brasil (2006), a principal função da atenção pré-natal e puerperal é aceitar a gestante desde o começo da gravidez, afirmando, no fim da gestação, o desenvolvimento de uma criança saudável e asseverar o bem-estar desses indivíduos.

Segundo o Manual Técnico Pré-natal e Puerpério é fundamental garantir a gestante uma rotina de consultas organizadas, tendo contato com profissionais qualificados e acesso aos seguintes exames laboratoriais: grupo sanguíneo e fator Rh, dosagem hemoglobina (Hb), dosagem de hematócrito (Ht), sorologia para sífilis (VDRL), glicemia de jejum, urina tipo 1, sorologia para hepatite B, testagem anti-HIV e sorologia para toxoplasmose (BRASIL, 2006).

O programa de triagem sorológica para toxoplasmose durante a gravidez deve começar na primeira visita pré-natal, a fim de que sejam detectados os casos de infecção toxoplásmica aguda (para que o tratamento seja iniciado o mais brevemente possível) e os casos de gestantes soronegativas (para que sejam monitoradas durante a gestação e instruídas sobre medidas de prevenção primária) (AMENDOEIRA et al., 2010, p. 115).

O ministério da saúde declara que o diagnóstico tem como base a associação das manifestações clínicas e testes sorológicos, ou constatação do agente em amostras corporais, em lâminas coradas por Wright-Giemsa ou imunohistoquímica, a partir de necropsia ou biópsia, testes biomoleculares ou pela identificação em ensaios experimentais em animais ou cultivos celulares (BRASIL, 2010).

“Nas infecções agudas, níveis elevados de anticorpos IgG e IgM surgem geralmente na primeira ou na segunda semana de infecção. Níveis elevados de

anticorpos IgG específicos indicam que o indivíduo já tinha sido infectado previamente” (COELHO, 2011, p.13).

O aumento dos níveis de anticorpos da classe IgG acima de 1:2048 indica a presença de infecção ativa, sendo extremamente importante ser acompanhada da testagem para anticorpos da classe IgM em sorologias pareadas. Níveis de anticorpos IgG baixos e estáveis (1:2 a 1:500) podem representar infecções crônicas, passadas ou persistentes. Um teste negativo praticamente descarta uma condição clínica suspeita, fazendo-se necessária nova sorologia para descarte, com 8 a 10 dias após a primeira (BRASIL, 2010, p. 405).

“Os testes com resultados de IgM positivos devem ser confirmados por laboratórios de referência, que são capazes de determinar o tempo decorrido desde a infecção usando testes específicos como a avidéz dos anticorpos IgG, ou através do perfil serológico (reação Sabin-Feldman; Immunosorbent Agglutination Assay - ELISA- IgM, IgA, e IgE e aglutinação diferencial)” (COELHO, 2011, p. 13).

Pacientes que apresentarem resultados sorológicos de IgG e IgM negativos devem ser informadas sobre as medidas de prevenção primária dessa infecção, que envolve ações sociais educativos, evitamento do consumo de carne e derivados malcozidos, limitar o contato com felídeos, utilização de luvas apropriadas para remoção das fezes dos animais, esterilização da área onde foram colocados, decocção dos alimentos com temperatura mínima de 60°C durante 20 minutos (CIMERMAN, 2010). Ademais, as gestantes devem “evitar o consumo de água não filtrada e de leite não pasteurizado, assim como de alimentos expostos à moscas, baratas, formigas e outros insetos, lavar bem as frutas e legumes” (AMENDOEIRA et al., 2010).

Diante do exposto, Oréfice (2016) declara que a infecção fetal via transplacentária ocorre mais comumente no último trimestre de gestação, onde a maioria dos recém-nascidos apresenta a forma subclínica. A toxoplasmose congênita apresenta várias formas de apresentação, sendo os principais quadros clínicos: Infecção subclínica, doença neonatal e doença pós-neonatal.

A infecção subclínica é a forma mais comum dessa doença, onde pacientes assintomáticos podem apresentar sequelas da infecção, como lesões retinocoroidianas uni ou bilaterais, calcificações intracranianas ou outros, sem sinais de manifestações sistêmicas ao nascer, entretanto após alguns meses ou anos os

sinais e sintomas neurológicos e oculares se tornam evidentes. Na doença neonatal a criança ao nascer apresenta sinais clínicos da infecção, o acometimento neurológico é o mais comum podendo apresentar a tétrede de Sabin (hidro ou microcefalia, calcificações intracranianas, retinocoroidite e retardo do desenvolvimento neuropsicomotor), dentre as lesões oculares se destacam ainda: lesões retinocoroidianas, catarata congênita, microftalmia, atrofia do globo ocular, estrabismo, nistagmo e atrofia óptica. Já a doença pós-neonatal se caracteriza pelo nascimento da criança aparentemente hígida, porém após alguns meses ou anos os sinais clínicos da doença aparecem, como: lesões de retinocoroidite, convulsões e retardo do desenvolvimento (ORÉFICE, 2016).

Kanski (2013) afirma que a severidade do envolvimento fetal, depende do momento gestacional em que ocorreu a infecção. Logo infecções que ocorrem no início da gravidez são mais graves, podendo acabar em aborto, já se ela ocorrer no final da gestação, pode desencadear paralisia, convulsões, hidrocefalia e outros.

O *T. gondii* atinge o olho através do sangue, como parasitos livres ou dentro de leucócitos circulantes. Alguns autores admitem também que ele pode chegar pelo nervo óptico, a partir de focos infecciosos intracranianos. O *T. gondii* pode invadir todas as células do organismo por um processo ativo de penetração. Dentro da célula, é circundado por um vacúolo formado pela própria membrana celular e inicia sua multiplicação (ORÉFICE, 2016, p. 150).

Qualquer forma clínica da doença pode apresentar acometimento ocular. Portanto, o exame ao nascer e o acompanhamento por mapeamento de retina é fundamental para o diagnóstico precoce e prevenção de acometimentos oculares mais graves (ORÉFICE, 2016). O diagnóstico de retinite por toxoplasmose se dá na presença de lesões compatíveis durante o exame de fundoscopia, e como já exposto, pelo teste sorológico de anticorpos. Na toxoplasmose ocular recorrente não existe relação entre a titulação e atividade da doença, logo qualquer título de anticorpos detectado se torna significativo (KANSKI, 2013).

A toxoplasmose tem sido considerada uma importante causa de morbimortalidade infantil, na qual cerca de 15% dessas infecções resultam em morte

intrauterina e dos que nascem, aproximadamente, 80% desenvolvem alterações oculares e desordens cerebrais ao longo da vida (LOVISON; RODRIGUES, 2017).

Aproximadamente 70 a 80% dos neonatos infectados irão apresentar lesão retinocoroidiana unilateral, e, em torno de 60 a 75%, as lesões serão bilaterais. O envolvimento macular central, com comprometimento da fóvea, ocorre em torno de 20 a 50% dos casos, porém a presença de lesão dentro das arcadas vasculares ocorre em 60 a 70% dos pacientes. Em mais da metade dos casos, as lesões estão cicatrizadas, mas não é incomum a visualização de retinocoroidite em atividade (ORÉFICE, 2016, p. 175).

A evolução da inflamação depende do tamanho da lesão, virulência do patógeno e especialmente do sistema imunológico do hospedeiro. Em indivíduos imunocompetentes a lesão se resolve em cerca de 6 a 9 semanas, entretanto, a opacidade vítrea perdura por um tempo maior. Com o tempo a inflamação é substituída por cicatriz atrófica que progressivamente se torna pigmentar com margem hiperpigmentada. Um sinal de confiabilidade que marca a cicatrização do segmento posterior é a identificação da resolução da uveíte anterior (KANSKI, 2013).

RESULTADO E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 50 mulheres na faixa etária de 18 a 35 anos. As mulheres de 26 a 35 anos, representaram a maioria, correspondendo a 56% do total, enquanto as mulheres de 18 a 25 anos constituíram 44% das entrevistadas. Com relação a renda familiar, as mulheres que apresentaram até 1,5 salários-mínimos foram a maioria totalizando 70%, enquanto as que variavam entre 1,5 a 3 salários mínimos 24%, e acima de 3 salários mínimos foram 6%, como consta na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos dados coletados na pesquisa

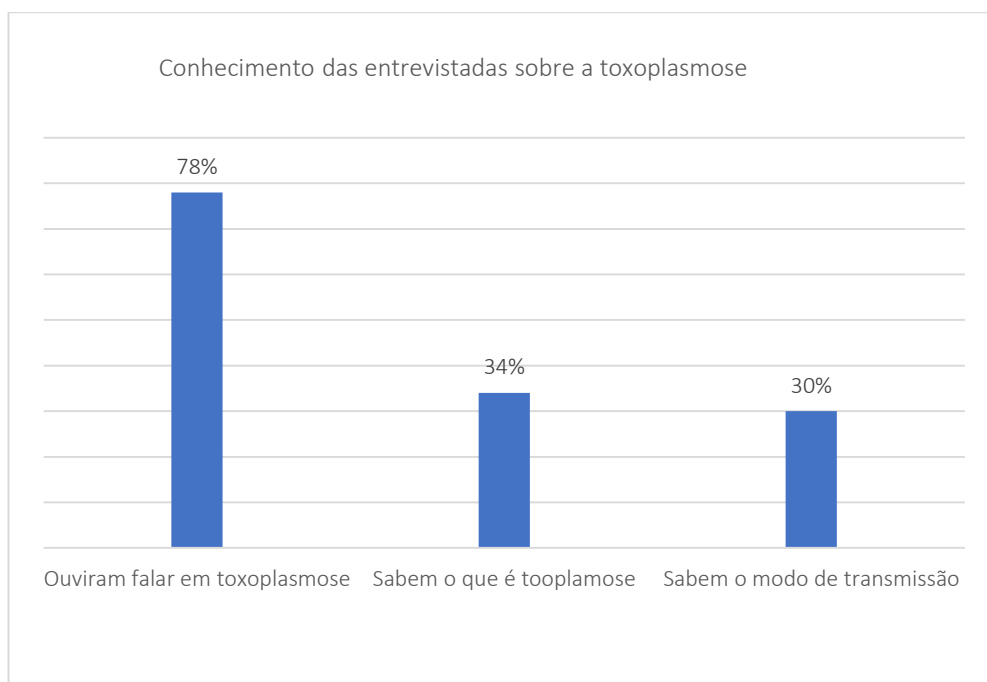
Variáveis	Respostas	Frequência absoluta	Frequência Relativa
1- Idade	Entre 18-25	22	44%
	Entre 25-35	28	56%
2- Renda familiar em salários mínimos	Até 1,5	35	70%
	Entre 1,5 e 3	12	24%
	Acima de 3	3	6%
3- Já ouviu falar em toxoplasmose	Sim	39	78%
	Não	11	22%
4- Sabe o que é toxoplasmose	Sim	17	34%
	Não	33	66%
5- Sabe como ocorre a transmissão	Sim	15	30%
	Não	35	70%
6- Teve toxoplasmose na gestação	Sim	2	4%
	Não	48	96%
7- Sabe que a infecção durante a gestação pode causar alterações fetais	Sim	29	58%
	Não	21	42%
8- Sabe que dentre esas alterações há o acometimento visual	Sim	17	34%
	Não	33	66%
9- Sabe que toxoplasmose é a principal causa de uveíte posterior no Brasil	Sim	0	0%
	Não	50	100%
10- Fez algo para evitar essa doença durante a gestação	Sim	20	40%
	Não	30	60%
11- Você recebeu orientações por profissionais da área da saúde sobre a prevenção desta doença durante a gestação	Sim	22	44%
	Não	28	56%
12- Acha que ter conhecimento sobre toxoplasmose ajuda a evitar essa doença	Sim	50	100%
	Não	0	0%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na figura 1, dando a importância com relação a quantas mulheres já ouviram falar em toxoplasmose foi obtido um resultado de 78%, o passo que somente 34% sabem o que é essa patologia e 30% como ocorre sua transmissão. Desse modo, é oportuno observar que embora a toxoplasmose seja um assunto popular, ela é pouco explorada. Segundo Dubey (2012), gestantes e mulheres em idade fértil, apresentam variavelmente uma taxa de infecção por toxoplasmose entre 36% a 92% colocando o

Brasil como um dos países mais prevalentes tendo como base esse grupo populacional.

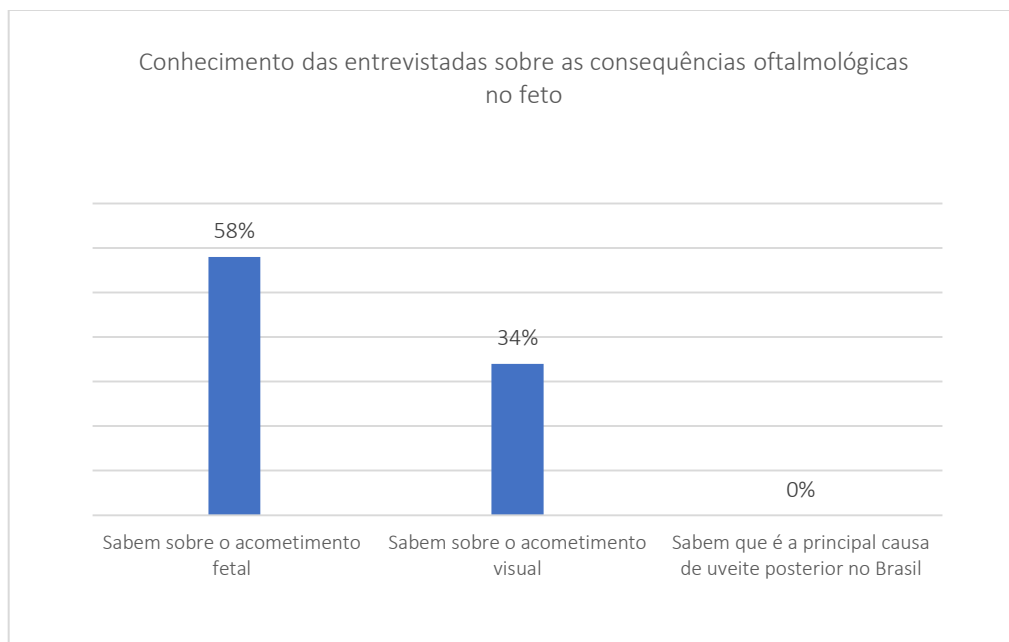
Figura 1. Conhecimento das entrevistadas sobre toxoplasmose



Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo Brasil (2022), as alterações óticas são as manifestações mais frequentes da toxoplasmose congênita, sendo responsável por cerca de 70% das afecções. Para mais, de acordo com Oréfice (2016), a toxoplasmose é responsável por 72,9% dos casos de uveíte posterior no país. Tomando como base essas afirmações, era expectável uma taxa elevada de mulheres que tinham o conhecimento sobre o acometimento fetal e suas repercussões oftalmológicas no feto, ocorrido durante uma infecção congênita pelo *T. Gondii*. Contudo, na figura 2, observou-se que somente 58% tinham ciência que pode acometer o feto, 34% que prejudica principalmente a visão e nenhuma mulher sabia que a toxoplasmose é a principal causa de uveíte posterior no Brasil. Logo, essas pontuações tornam tais dados preocupantes, uma vez que a maioria das entrevistadas já ouviram a temática toxoplasmose em algum momento da vida, mas ao serem questionadas sobre o patógeno, sua transmissibilidade e as prováveis consequências fetais, a maioria desconhecia a resposta.

Figura 2. Conhecimento das entrevistadas sobre as consequências oftalmológicas no feto.



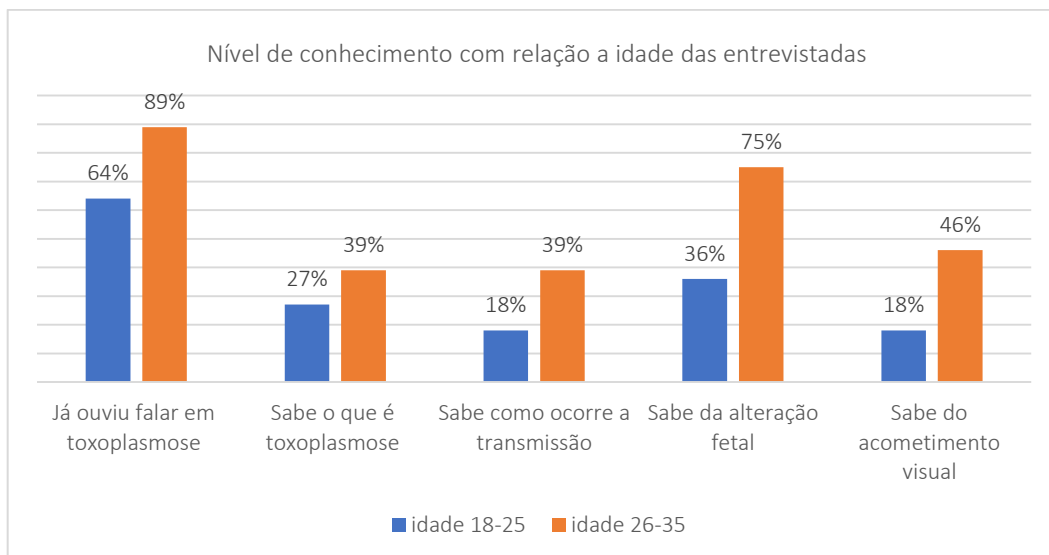
Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao questionar sobre o atendimento pré-natal, 56% das entrevistadas relataram não ter recebido nenhuma orientação sobre a doença, por conseguinte apenas 40% fizeram algo para preveni-la. De acordo com a portaria 2.436/2017, o papel da equipe de estratégia de saúde da família é proporcionar atenção à saúde aos indivíduos e famílias sob sua responsabilidade em todos os ciclos de vida, visando sempre a intervenção, prevenção e controle de doenças. Sendo assim, é fundamental que as autoridades públicas definam estratégias que concretizem os princípios teóricos do Sistema Único de Saúde (SUS), destacando ações de diagnóstico precoce da toxoplasmose e orientações sobre prevenção e cuidados com essa doença.

Em contrapartida, 100% das questionadas julgaram ser importante o conhecimento sobre essa patologia para evitá-la e a unanimidade dessa resposta reafirma a importância da educação em saúde. Tomando como base esses resultados, é importante ressaltar a visão do ministério da Saúde acerca dessa temática, em que o objetivo dessa atividade é a transformação. Tal medida colabora para a solidificação dos princípios e diretrizes do SUS: equidade, universalidade, integralidade, participação, descentralização e controle social.

Na figura 3, o estudo foi relacionado o conhecimento das mães sobre toxoplasmose com a faixa etária, onde se verificou um maior conhecimento sobre o assunto em mulheres com idade mais avançada. Das 22 mulheres entrevistadas com idade entre 18-25 anos 64% ouviram falar em toxoplasmose, 27% sabem o que é a doença e 18% como ocorre sua transmissão. Enquanto das 28 mulheres com idade entre 26-35 anos 89% já ouviram falar em toxoplasmose, 39% sabem o que é a doença e 39% como ocorre sua transmissão. Com relação ao acometimento fetal, na faixa etária mais jovem 36% tem a ciência do acometimento fetal perante uma infecção durante o período gestacional e 18% o conhecimento sobre o acometimento visual. Em contrapartida, mulheres com idade superior, 75% delas têm conhecimento sobre o acometimento fetal e 46% sobre acometimento visual.

Figura 3. Nível de conhecimento com relação a idade das entrevistadas

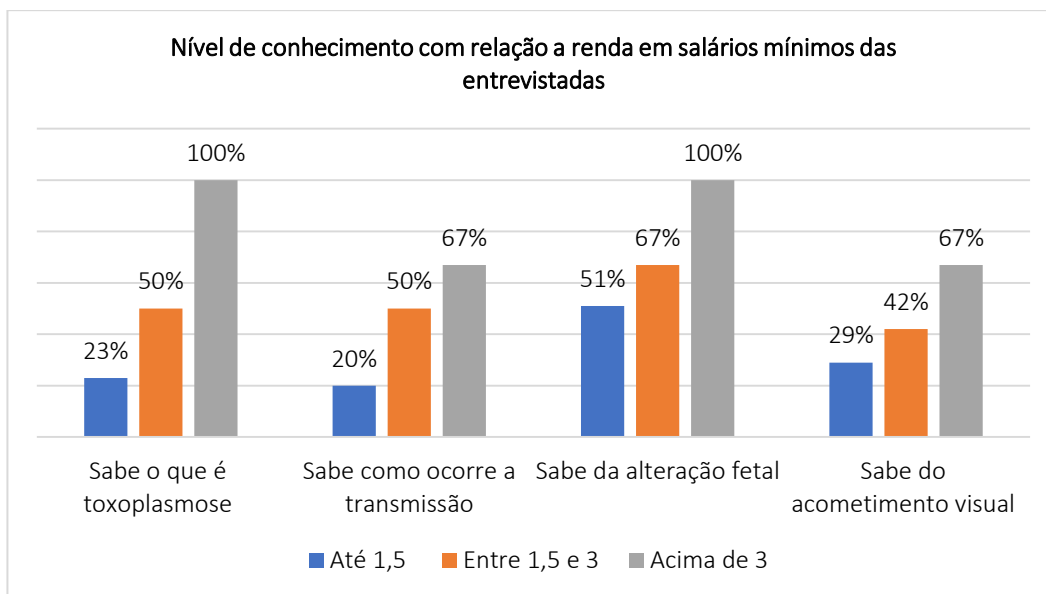


Fonte: Elaborado pelos autores.

Na figura 4, observou-se também a relação do nível de conhecimento das mães com sua situação socioeconômica, verificando um crescimento de acordo com a renda, visto que 23% das entrevistadas com renda de até 1,5 salários mínimos sabem o que é toxoplasmose; 50% das mulheres com renda entre 1,5 e 3; e 100% das entrevistadas com renda superior a 3 salários mínimos tem conhecimento acerca do patógeno. O resultado da estatística em relação ao acometimento visual do feto diante de uma infecção gestacional segue o mesmo padrão crescente. Na qual, 29% das

mulheres com renda de até 1,5 salários mínimos sabem sobre esse acometimento, 42% das entrevistadas com renda entre 1,5 e 3 salários mínimos e 67% das entrevistadas com renda acima de 3 salários mínimos tem ciência dessas consequências.

Figura 4. Nível de conhecimento com relação a renda em salários mínimos das entrevistadas.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Nessa pesquisa 48, das 50 entrevistadas afirmaram nunca ter contraído toxoplasmose. Porém, por intermédio dos resultados obtidos, provavelmente a desinformação sobre essa zoonose faça as mulheres crerem que nunca foram infectadas pelo **T. gondii**. Para mais, o questionário foi composto por uma pergunta subjetiva, com a finalidade de construir uma nuvem de palavras com os primeiros termos que as participantes relacionavam com a toxoplasmose.

saúde em fornecer orientações sobre os cuidados necessários a fim de evitar o contágio e disseminação da toxoplasmose.

REFERÊNCIAS

AMENDOEIRA, Maria Regina Reis; COURA, Lea Ferreira Camillo. **Uma breve revisão sobre toxoplasmose na gestação**. Sci Med. 2010, 20: 113-119.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde**: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2007a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual de Gestação de Alto Risco** [recurso eletrônico] / High-risk pregnancy manual. 1ª edição - 2022 - versão preliminar. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias**: guia de bolso / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. 8. ed. rev. - Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

CIMERMAN, B. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

Coelho JMP. **Toxoplasmose na Gravidez**. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Abril; 2010.

DE SORDI, José Osvaldo. **Elaboração de Pesquisa Científica**: seleção, leitura e redação. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

DUBEY, JP, Lago, EG, Gennari, SM, Su, C., & Jones, JL. Toxoplasmose em humanos e animais no Brasil; alta prevalência, alta carga de doença e epidemiologia, **Parasitologia**, v. 139, p. 1375-1424, 2012.

KANSKI, J. J; BOWLING, B. **Oftalmologia Clínica**. 7. ed. São Paulo: Saunders Elsevier, 2013.

LOVISON, Robson; RODRIGUES, Renata Mendonça. Incidência e prevalência da toxoplasmose na região Sul do Brasil: revisão bibliográfica. **Revista Saude Publica. Santa Catarina**, v. 10, p. 61-75, 2017.

ORÉFICE, Fernando; NETO, Clovis Arcoverde Freitas; DILIGENTI, Felipe Teloken; ORÉFICE, Juliana Lambert; CASTRO, Vinicius Monteiro. **Uvéites**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Cultura médica, 2016.

João Victor Borba TROVO; - Letícia Procópio CRUZ; Rodolfo Lima ARAÚJO; Maianna Macedo de SOUZA. CONHECIMENTO DAS MÃES ATENDIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ARAGUAÍNA-TO: SOBRE A TOXOPLASMOSE CONGÊNITA E SUAS CONSEQUÊNCIAS OFTALMOLÓGICAS NO FETO - Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE ABRIL. Ed. 41. VOL. 01. Págs. 286-301. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

Rey, L.-**Bases da Parasitologia Médica**. 3. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2011.

SOUZA, Wanderley de; BELFORT JR, Rubens. **Toxoplasmose & Toxoplasma gondii**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2014.

VASCONCELLOS-SILVA, Paulo; ARAUJO-JORGE, Tania. Análise de conteúdo por meio de nuvem de palavras de postagens em comunidades virtuais: novas perspectivas e resultados preliminares. **CIAIQ2019**, v. 2, p. 41-48, 2019.