



Promoção e Proteção da Saúde da Mulher ATM 2026/2

Adriani Oliveira Galão
Edison Capp
organizadores

Alunos

Adolfo Moraes de Souza
Afonso Henrique Cover Soares
André Luiz Vicente Ritta
André Tavares Porto Alegre
Augusto Colferai Marcon
Augusto Reginatto
Aurélio Alexander P. Ribeiro
Bernardo Dama
Bruno Vernochi Conceição
Carolina Sayuri Arashiro
Caroline Souza
Cláudia Griebler Félix
Diego Anastacio da Silva
Diego Pires de Moura
Eduardo Brittes Rott
Ezequiel Tavares dos Reis
Fernanda Detoni
Gabriela Patulé Vieira
Guilherme Carvalho Serena
Isabella Cardia Lorenzoni
Isadora C. de Melo Abrahão

Isadora Didio
Johannes T. Braatz Wildner
Júlia Razera Oro
Lara Angi Souza
Laura Kersting
Leonardo André S. Loebens
Lucas Teixeira
Luís Gustavo Sampaio
Maria Eduarda R. de Souza
Maria Fernanda J. de Oliveira
Maria Gabriela VergaArriero
Michel de Azeredo Azevedo
Nathália Zarichta
Pedro Manzke Glänzel
Piettra Gontijo Salvati Targa
Rogério Bender Júnior
Santiago Diefenthaler
Sophia Pedroso Kaminski
Vinícius da Silva Gregory
Willian Elias Dias de Oliveira
Zilma Rosa da Silva

Monitores

Felipe Jung Spielmann
Jeovana Ceresa
Jordy Guimarães Costa
Nicole Mastella
Roberta Moschetta

Professores

Adriani Oliveira Galão
Alberto Mantovani Abeche
Daniela Vanessa Vettori
Helena von Eye Corleta
Janete Vettorazzi
João Sabino da Cunha Filho
José Geraldo Lopes Ramos
Suzana Arenhart Pessini
Ana Selma Picoloto
Maria Lúcia R. Oppermann
Roberta Moschetta
Sérgio H.A. Martins Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia

Promoção e Proteção da Saúde da Mulher ATM 2026/2

Porto Alegre 2023
UFRGS

U58p Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia.

Promoção e proteção da saúde da mulher ATM 2026/2 / Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina; organizadores: Adriani Oliveira Galão e Edison Capp – Porto Alegre: UFRGS, 2023.

184p.

ISBN: 978-65-00-83521-2

E-Book: 978-65-00-83522-9

1. Saúde da mulher 2. Promoção da saúde 3. Ginecologia 4. Obstetrícia I. Galão, Adriani Oliveira, org. II. Capp, Edison, org. III. Título

NLM: WA309

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
(Bibliotecária Shirlei Galarça Salort – CRB10/1929)

Endereço:

Departamento de Ginecologia e Obstetrícia

FAMED – UFRGS

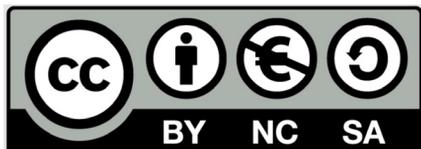
Rua Ramiro Barcelos, 2400/4º andar

CEP 900035-003 – Porto Alegre – RS

Editoração, diagramação e capa: Edison Capp

Imagens da capa: www.pexels.com por Andrea Piacquadio, Ana Schvets, Christina Morillo, Dalila Dalprat, Edu Carvalho, Guilherme Almeida, Jonas Kakaroto, Jopwell, Kelvin Octa, Ketut Subiyanto, Luizmedeirosph, Mentatdgt, Picha Stock, Pixabay, Pragyan Bezbaruah, Radomir Jordanovic.

Adequação e procedência das citações e das ilustrações, considerações e conceitos contidos nos textos são de responsabilidade dos autores.



ESTE LIVRO ESTÁ LICENCIADO SOB UMA
LICENÇA CREATIVE COMMONS
CC BY-NC-SA 4.0

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir deste trabalho, exceto para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

Toxoplasmose em gestantes: o que é e como orientar as gestantes

*Augusto Reginatto
Bernardo Dama
Laura Kersting
Rogério Bender Júnior
Santiago Diefenthaler
Roberta Moschetta
Janete Vettorazzi*

A toxoplasmose é uma doença resultante da contaminação pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, podendo infectar o hospedeiro na forma de oocistos, presentes nas fezes de felídeos, ou de cistos, presentes na musculatura ou nas vísceras de animais. Além disso, também apresenta 3 diferentes formas de existência: esporozoíto (em oocistos esporulados), bradizoíto (em cistos, forma de crescimento lento) e taquizoíto (durante a infecção aguda, forma de crescimento rápido). As principais vias de transmissão primária são o contato com fezes de felídeos infectados (ex. gatos domésticos), a ingestão de água contaminada com conteúdo fecal, o consumo de alimentos inadequadamente manejados (p.ex., verduras mal higienizadas, carnes mal cozidas, frutos do mar contaminados, etc) e o transplante de órgão ou sangue infectados.

Neste trabalho, portanto, revisaremos as principais formas de transmissão da toxoplasmose, a fim de auxiliar na prevenção da infecção por via congênita. Em paralelo, objetiva-se escrever um folheto explicativo a ser utilizado como ferramenta de orientação para as gestantes.

Epidemiologia

A toxoplasmose é uma enfermidade que possui alta variação em sua prevalência relacionada a fatores como classe

social, localização geográfica, condições sanitárias, qualidade da água e hábitos culinários e culturais. Indivíduos menos instruídos, com piores hábitos de higiene, mais velhos, procedentes de locais com climas quentes e áreas rurais e pobres estão mais suscetíveis à doença, sendo que as condições socioeconômicas e de saneamento são fatores que podem favorecer em até 90% a taxa de prevalência [1]. Há uma divergência em relação à preponderância da doença em certas situações climáticas: algumas fontes citam clima árido [2] como propício para toxoplasmose, enquanto outras afirmam ser o clima úmido [3].

A prevalência da soropositividade para toxoplasmose apresenta variação significativa entre diferentes regiões do mundo, sendo que países em desenvolvimento têm uma maior propensão a uma alta prevalência da doença.

Quando falamos em Brasil, a soroprevalência entre adultos varia entre 40 a 90%. Essa variação é percebida entre as diferentes regiões e populações do Brasil, sendo as regiões Sul e Centro-Oeste consideradas áreas endêmicas. O Rio Grande do Sul, por exemplo, destaca-se por sua alta prevalência, uma vez que cerca de 82% dos indivíduos são sorologicamente positivos para a toxoplasmose [4]. Esse valor expressivo está relacionado com as grandes áreas rurais de agricultura familiar existentes no estado.

Em se tratando de Porto Alegre, um estudo realizado no Hospital Nossa Senhora da Conceição com 261 gestantes demonstrou prevalência de soropositividade para toxoplasmose de 59,8% [5], taxa que aumentou conforme o aumento da idade das gestantes e a diminuição do nível de escolaridade. Já em estudo desenvolvido no Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas, a prevalência encontrada em análise de 10.488 gestantes foi de 61,1% [6].

Como estamos falando de toxoplasmose em gestantes, é imprescindível analisar a taxa da doença congênita. Quando a gestante se infecta pela primeira vez durante a gravidez, o protozoário pode ser transmitido ao feto. Embora a maioria das gestantes seja assintomática, em primoinfecções a taxa de transmissão ao feto é de cerca de 5% no primeiro trimestre, 17% no segundo trimestre e cerca de 75% no terceiro trimestre [7]. Mundialmente, é estimado que haja cerca de 190.100 casos anualmente de toxoplasmose congênita [8]. Já no Brasil, há uma estimativa de que 0,05 a 0,23% dos nascidos vivos estão infectados

pela doença, sendo que 60% a 80% desses apresentam alterações oftalmológicas ou neurológicas [9].

Prevenção

Diagnóstico e triagem

Considerando a prevalência de toxoplasmose na gravidez e a relevância dessa infecção para a saúde do feto, se torna primordial abordar formas de prevenir a doença e acompanhar as gestantes. Na Áustria e na França, a partir da realização da triagem pré-natal, a prevalência da toxoplasmose reduziu de 50% para 35% e de 84% para 40% respectivamente [10]. Contudo, a escolha do método ideal de controle e prevenção a fim de reduzir a incidência dessa doença depende de fatores específicos da região estudada, como características epidemiológicas e comportamentais da população local, e deve considerar o custo-benefício das intervenções para cada cenário específico. A triagem pré-natal, por exemplo, só é considerada economicamente benéfica quando a incidência de soroprevalência em mulheres férteis é maior que 40%. Já em países com baixa prevalência, a realização da triagem neonatal, com o teste do pezinho, é uma alternativa adotada [10].

No Brasil, considerado um país com alta prevalência da doença, embora seja aconselhada a realização de triagem pré-natal, tal acompanhamento não é obrigatório, levando à heterogeneidade nos protocolos de prevenção nas diferentes regiões do país. Algumas regiões oferecem o seguimento de forma gratuita, como os estados de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Goiás e as cidades de Curitiba e Porto Alegre [4]. Londrina, no Paraná, se tornou um modelo quando se fala em acompanhamento gestacional para prevenção de toxoplasmose com a instauração em 2006 do "Programa de Vigilância da Toxoplasmose Adquirida na Gestação e Congênita", que visa a realização de triagem sorológica trimestral e orientação quanto a medidas preventivas, além do acompanhamento de gestantes e recém nascidos infectados. Logo nos quatro anos iniciais de sua implantação, o programa atingiu uma redução de 63% no número de gestantes infectadas e de 42% no número de crianças infectadas [10].

Embora existam lacunas na implementação integrada da vigilância à toxoplasmose, conforme previsto pelo “Protocolo de notificação e investigação: Toxoplasmose gestacional e congênita” [11], o cuidado na atenção primária é essencial e pode ser efetivo em prevenir grande parte dos casos por meio da triagem sorológica pré-natal e educação das pacientes sobre a doença. Ao diagnosticar gestantes na fase inicial da infecção, é possível reduzir o risco de transmissão vertical, além de a educação das mulheres em relação à doença reduzir a chance de soroconversão. Dado que mais de 90% das infecções agudas por toxoplasmose durante a gestação não manifestam sinais clínicos, o rastreamento sorológico por imunoensaio é muito importante [12]. Nesse sentido, estudos sobre o tema demonstraram que a análise da presença de IgM e da avidéz de IgG, aliadas à análise do período gestacional, foram efetivos para estimar riscos de transmissão ao feto, visando evitar medidas desnecessárias. As gestantes consideradas suscetíveis na sorologia (isto é, IgM e IgG não reagentes) devem repetir o teste mensalmente durante a gravidez [8].

Orientações comportamentais

Dadas as formas pelas quais é possível contrair Toxoplasmose, é imprescindível para a prevenção da doença a abordagem de hábitos comportamentais que minimizem a contaminação, principalmente em populações vulneráveis pela exposição ambiental aumentada e indivíduos de risco, como as gestantes. Dessa forma, algumas orientações sobre medidas de higiene e hábitos alimentares e de cuidado com animais domésticos podem demonstrar-se como importantes fatores protetores para a prevenção da infecção. Essas medidas incluem não ingerir carne crua ou mal passada (a carne deve estar a pelo menos 67°C) e ovos crus ou mal cozidos, ingerir preferencialmente carnes congeladas (embora seja controverso, o Ministério da Saúde recomenda congelamento da carne no mínimo a -15°C por, no mínimo, 3 dias em freezer doméstico), higienizar corretamente as mãos antes das refeições, após manusear o lixo e após contato com animais, higienizar tábuas de corte, facas, balcões e pia após preparação de alimentos, beber apenas água filtrada, usar luvas ao manipular alimentos e carnes cruas, não utilizar os mesmos utensílios para cortar carnes, vegetais e frutas e lavar adequadamente esses produtos - desinfectá-los, após seleção e limpeza com água corrente, mediante imersão em

solução clorada com 200 ppm de cloro por 10 minutos, seguido de nova lavagem com água corrente e posterior refrigeração. Além disso, é importante evitar contato com materiais que possam estar contaminados com fezes de gato ou terra, evitar consumo de carnes defumadas ou curadas em salmoura, leite e derivados crus e/ou não pasteurizados. Em paralelo, também deve-se controlar vetores e pragas (ex. ratos, baratas, moscas) e evitar contato com cães que tenham tido possível contato com fezes de gatos contaminados. Se possuir gatos domésticos, alimentá-los apenas com rações comerciais e com frequência suficiente para mantê-los bem alimentados (principalmente para evitar a busca do animal por presas e consequente ingestão das caças), realizar limpeza do recipiente de fezes dos gatos com água fervente diariamente, utilizando luvas e pá e usar luvas para manusear terra ou jardim [13].

Prevenção secundária e terciária

Em gestantes infectadas agudamente pelo *Toxoplasma gondii*, é realizada a prevenção secundária com a prescrição do uso de espiramicina, visando a redução da transmissão vertical, sendo efetivo em mais da metade dos casos [12]. Esse tratamento deve ser realizado sempre que há suspeita ou confirmação da doença aguda, sendo mantido até o parto nesse último caso. Ademais, nas pacientes com a doença recente, é indicada a realização de ecografia quinzenal para avaliação de malformações fetais que sugiram toxoplasmose congênita, como dilatação dos ventrículos laterais, aumento da espessura da placenta, necrose cerebral focal, ascite, hepatomegalia, hidropisia fetal e calcificação intracraniana [12]. Em caso de constatação da infecção congênita, é instaurada a prevenção terciária, oferecendo tratamento para o feto com sulfadiazina, pirimetamina e ácido fólico contanto que não seja no primeiro trimestre de gestação.

Educação em saúde

A triagem deve ser feita o mais precocemente possível na gestação, uma vez que possibilita a orientação às mulheres soronegativas em relação a cuidados de prevenção, acompanhamento da possível soroconversão, além da identificação e tratamento de mulheres com infecção aguda. Apesar da importância desse acompanhamento ainda cedo na gravidez,

estudos demonstram que a maior parte das gestantes não inicia o pré-natal durante o primeiro trimestre da gravidez, o que aumenta a chance de toxoplasmose gestacional mesmo com a vigência do tratamento. Em estudo realizado em Belo Horizonte, Minas Gerais [14], com 420 entrevistadas, observou-se que apenas 34,7% das gestantes iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gestação, além de apenas 40% terem recebido orientações em relação à prevenção apesar de terem atendido a mais de uma consulta. Segundo orientações do Ministério da Saúde, devem ser realizados no mínimo 6 atendimentos pré-natais. O acompanhamento mais longo, logicamente, está associado a mais informações devido ao maior contato com os profissionais da saúde.

Considerando tais informações, a educação das gestantes em relação à doença e às medidas preventivas se torna um grande objetivo na atenção primária. A falta de conhecimento está diretamente relacionado com a prevalência do quadro. Em estudo realizado no município de Imperatriz, no Maranhão [15], que avaliou o conhecimento das grávidas sobre o assunto, observou-se que apenas 23,4% das gestantes possuíam bom nível de informação sobre o tema, sendo que mais da metade não possuía informação alguma. Além disso, somente 58,9% adotaram medidas preventivas e, embora a maioria tenha realizado sorologia para o *T.gondii*, apenas 7,9% teve o teste realizado mais de uma vez. Em estudo semelhante realizado no município de Niterói, no Rio de Janeiro [16], com 400 mulheres, novamente apenas 27,8% afirmaram ter conhecimento sobre a doença, sendo que cerca de 72% nunca ouviram sobre toxoplasmose. Essa desinformação acerca da enfermidade explica em grande parte a alta prevalência no Brasil, uma vez que as mulheres não sabem como prevenir ou investigar a infecção. Acredita-se, no entanto, que orientações realizadas verbalmente são mais efetivas do que aquelas impressas, como em revistas, folders e cartazes [10]. Portanto, é importante capacitar os profissionais da saúde para explicar às gestantes todas informações essenciais sobre a doença, explicando de forma clara e didática.

Consequências da toxoplasmose na gestação

Para a gestante

Para a gestante em contexto de primoinfecção, o quadro clínico normalmente é assintomático, podendo apresentar alguns sintomas inespecíficos como linfadenomegalia (mais

comum), febre, calafrios, dores de cabeça, dores musculares, faringite, hepatoesplenomegalia e rash cutâneo. Em pacientes imunossuprimidos, especialmente em gestantes com HIV/AIDS, o parasita pode causar doença com piores repercussões. Uma coorte estimou que a toxoplasmose é a infecção do sistema nervoso central mais comum em pacientes com HIV/AIDS com profilaxia inadequada [17]. Em casos mais raros, mulheres previamente soropositivas para a toxoplasmose e que têm o sistema imunológico comprometido também podem transmitir a infecção ao feto.

Para a criança

A primoinfecção durante a gravidez aumenta o risco de abortamento, prematuridade e infecção congênita no feto, a qual tem o potencial inclusive de gerar malformações. Para o feto, o desfecho varia bastante. Em um estudo realizado na França [18], no caso de transmissão fetal, em 95% dos casos o feto sobrevive, todavia em 90% desses nascimentos, os indivíduos irão apresentar toxoplasmose congênita latente. Os casos sintomáticos (10%) variam de grave (em torno de um terço dos eventos) a moderado (em aproximadamente dois terços dos eventos). Apesar disso, o prognóstico parece depender da gravidade do dano cerebral e a terapia precoce ou pré-natal parece reduzir as chances de sequelas seriamente debilitantes a longo prazo [19].

Os recém-nascidos infectados podem não apresentar sinais clínicos evidentes no momento do nascimento, mas os sintomas tendem a se desenvolver ao longo do tempo. A toxoplasmose congênita se apresenta mais comumente com manifestações oculares, tais como retinocoroidite, atrofia do nervo óptico, microftalmia, paralisia ocular, catarata e estrabismo. Ainda, podem ocorrer alterações neurológicas com potencial de gravidade, como microcefalia, ventriculomegalia, surdez neurossensorial, encefalomalácia, proencefalia e calcificações cerebrais. Manifestações sistêmicas são menos comuns e incluem hepatoesplenomegalia, trombocitopenia, oligo ou polidrâmnio e hidropisia com derrame pericárdico como resultado da invasão do parasita no miocárdio, que pode ocasionar insuficiência cardíaca. Além disso, a toxoplasmose durante a gestação pode levar à perda fetal, natimortalidade e prematuridade.

Consequências socioeconômicas

Ademais, é importante salientar também as consequências econômicas da não-prevenção da doença. Ao não realizar a profilaxia de forma adequada no âmbito da atenção primária, o número de infecções durante a gestação tende a ser maior, demandando um maior gasto com medicações na atenção secundária. Além disso, ao ocorrer a infecção congênita, há uma despesa ainda maior não apenas com as medicações para o tratamento do feto, mas também um gasto a longo prazo para tratamento e acompanhamento das crianças com sequelas permanentes, como deficiência intelectual e cegueira.

Tratamento

No âmbito do tratamento, o protocolo é definido usando como base a idade gestacional e a detecção de IgG, IgM e IgA anti-T.gondii mediante o screening por imunoenensaio (ELISA) [20]. Ressalta-se, também, que o tratamento tem o intuito de reduzir a chance de infecção vertical e não apresenta resultados objetivos para a gestante. Ademais, não há evidência suficiente para o tratamento profilático da toxoplasmose gestacional. Sendo assim, as abordagens utilizadas, baseadas ou em espiramicina ou na combinação de pirimetamina, sulfadiazina e ácido fólico, são especificamente direcionadas às gestantes que foram infectadas por T.gondii durante a gestação, sendo sintomáticas ou não.

No fluxograma a seguir (Figura 1), disponibilizado pelo Ministério da Saúde, são contemplados os quatro cenários possíveis após o rastreamento da toxoplasmose através do ELISA.



Figura 1 - Fluxograma do rastreio pré-natal de sorologia. (retirado de Manual de Gestação de Alto Risco, do Ministério da Saúde (2022)) [20].

No cenário 1, onde ambas sorologias são não-reagentes, a gestante é considerada apenas suscetível e recebe orientações higienodietéticas que incluem, entre diversas medidas, evitar carnes e ovos crus e utilizar luvas e máscara ao manusear terra.

No cenário 2, a sorologia positiva para IgG, enquanto IgM se mantém negativo, indica infecção progressa há pelo menos seis meses, não carecendo de tratamento farmacológico. No entanto, as orientações higienodietéticas se mantêm.

No cenário 3, a sorologia IgM positiva com IgG negativa indica possibilidade de infecção aguda recente. Nesse caso, a indicação se dá pelo início imediato de Espiramicina, com planos de reexecução da sorologia dentro de 3 semanas, a fim de confirmar o diagnóstico de infecção aguda (caso o IgG se torne positivo) ou de considerar falso negativo (para o caso da reincidência do IgG negativo). A partir daí: caso a nova sorologia confirme a infecção aguda, analisa-se a idade gestacional. Para gestantes com menos de 16 semanas, mantêm-se a Espiramicina e se encaminha para serviço de referência em gestação de alto risco. Para gestantes com mais de 16 semanas, evidências sugerem a troca pelo esquema tríplice (pirimetamina, sulfadiazina e ácido fólico) e encaminhamento da mesma forma.

No cenário 4, temos uma situação semelhante ao cenário 3, no caso de soroconversão de IgG. Ambas sorologias positivas sugerem infecção aguda e a indicação do tratamento se dá da mesma forma, a partir da idade gestacional em questão. No entanto, para idades gestacionais menores do que 16 semanas, preconiza-se a execução de um teste de avides, de preferência com a mesma amostra com ambas sorologias positivas. Ao cabo, resultados de alta avides sugerem infecção prévia à gestação em curso e o tratamento com espiramicina é suspenso. De outro modo, com avides moderada ou baixa, o tratamento segue conforme supracitado.

Na sequência, preconiza-se a amniocentese em vistas de execução de proteína C reativa (PCR) do líquido amniótico. Se positivo, a recomendação é a manutenção do esquema tríplice até o parto. Se negativo, o tratamento com espiramicina é retomado, também até o parto.

No que se refere a efeitos adversos, o tratamento com o esquema tríplice não apresenta grandes riscos à gestante. No entanto, cabe citar, entre os efeitos adversos observados:

- Náuseas, vômitos, dor abdominal, anorexia, sensação de boca amarga (1 a 2%)
- Exantemas papulares, vesiculares e bolhosos (3%)
- Neutropenia, anemia e trombocitopenia (0,1%)

Por fim, resta importante ressaltar a relevância da prevenção primária ante ao tratamento. O pré-natal, idealmente, deve ser realizado com sorologia mensal, além de uma realizada no dia do parto. Além disso, toda gestante deve ser informada e estar ciente dos métodos de prevenção da toxoplasmose, independente de infecção ativa [21].

Conclusões

Tendo em vista a relação inversa entre prevalência da doença e nível de escolaridade, uma estratégia de prevenção eficaz na atenção primária deve passar por um processo de conscientização e educação de populações vulneráveis, em especial, as gestantes. Grande parte das principais medidas de prevenção, como a triagem pré-natal e a mudança de hábitos alimentares e de higiene, dependem da adesão e, portanto, do conhecimento da população sobre a doença para serem efetivas, tornando o fator da educação em saúde imprescindível.

Por fim, fica claro a gravidade que a Toxoplasmose pode vir a ter como um problema de saúde coletiva. Uma vez que sua transmissibilidade está relacionada à prevalência desta doença na população de forma geral, a proteção da saúde da gestante passa também por ações comunitárias de educação em saúde. É essencial que o funcionamento dessa doença torne-se parte do conhecimento comum da população para que haja maior adesão nos programas de rastreamento e acompanhamento da gestante. Manter a população desinformada é expô-la diretamente a riscos que poderiam ser minimizados.

Nesse contexto, acreditamos que um flyer informativo sobre a definição, prevenção e acompanhamento relacionado à toxoplasmose poderia ser de grande benefício para a comunidade. Sendo distribuído em pontos estratégicos considerando as populações alvo, esta medida simples de educação em saúde pode ser um grande aliado da prevenção dessa doença promovendo a saúde das gestantes e neonatos e, ao mesmo tempo, poupando o sistema público de saúde de

gastos intrínsecos às complicações dessa doença em grande escala, provando-se uma medida plausível e eficiente tanto em termos econômicos quanto de saúde da comunidade. Contudo, vale ressaltar que orientações verbais por profissionais da saúde são comumente associadas com melhores resultados. Dessa forma, para maximizar os benefícios, cabe utilizar o flyer como auxiliar na conversa com os pacientes, servindo como uma forma de organizar as informações transmitidas e fornecer um material para que o paciente possa lembrar as orientações passadas.

Referências

- [1]. Nascimento TL, Pacheco CM, de Sousa FF. Prevalência de *Toxoplasma gondii* em gestantes atendidas pelo Sistema Único de Saúde. *Cienc Saude* 2017;10:96–101.
- [2]. Larry Jameson J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. *Medicina Interna de Harrison - 2 Volumes - 20.ed.* McGraw Hill Brasil; 2019.
- [3]. de Mello CO, de Oliveira G, Spinato G, Baptistella AR, Bonamigo EL. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TOXOPLASMOSE EM GESTANTES E SOROPREVALÊNCIA NACIONAL. *Arq Catarin Med* 2022;51:71–88.
- [4]. Toxoplasmose gestacional: uma revisão. *Revista RBAC* 2018. <https://www.rbac.org.br/artigos/toxoplasmose-gestacional-uma-revisao/> (acesso em 21 de julho de 2023).
- [5]. Varella IS, Wagner MB, Darella AC, Nunes LM, Müller RW. Prevalência de soropositividade para toxoplasmose em gestantes. *J Pediatr* 2003;79:69–74.
- [6]. Reis MM, Tessaro MM, d’Azevedo PA. Perfil sorológico para toxoplasmose em gestantes de um hospital público de Porto Alegre. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2006;28:158–64.
- [7]. Amendoeira MRR, Coura LFC, Others. Uma breve revisão sobre toxoplasmose na gestação. [https://revistaseletronicas.pucrs.br › downloadhttps://revistaseletronicas.pucrs.br › download](https://revistaseletronicas.pucrs.br/downloadhttps://revistaseletronicas.pucrs.br/download) 2010.
- [8]. Torgerson PR, Mastroiacovo P. The global burden of congenital toxoplasmosis: a systematic review. *Bull World Health Organ* 2013;91:501–8.
- [9]. Oliveira AL, de Andrade BW, da Silva Junior JS, Santos TLP, de Almeida ACG, Brito MAM. Factors related to the susceptibility and transmissibility of toxoplasmosis in pregnant women a systematic review. *RSD* 2023;12:e17512642249–e17512642249.
- [10]. Lopes-Mori FMR, Mitsuka-Breganó R, Capobianco JD, Inoue IT, Reiche EMV, Morimoto HK, et al. Programas de controle da toxoplasmose congênita. *Rev Assoc Med Bras* 2011;57:594–9.

- [11]. de Doenças Transmissíveis BM da SS de V em SD de V das DTC-G. Protocolo de notificação e investigação: toxoplasmose gestacional e congênita. Protocolo de notificação e investigação: toxoplasmose gestacional e congênita, 2018, p. 31–31.
- [12]. Helaine Milanez, Giuliane Jesus Lajos, Eliana Amaral. PROTOCOLO DE ATENDIMENTO A GESTANTES COM TOXOPLASMOSE – CAISM/ UNICAMP Setembro 2020:11.
- [13]. Quais são as medidas de prevenção que devem ser orientadas a gestantes sem toxoplasmose e com sorologia negativa para a doença (IgG negativo)? [s.d.]. <https://aps-repo.bvs.br/aps/quais-sao-as-medidas-de-prevencao-que-devem-ser-orientadas-a-gestantes-sem-toxoplasmose-e-com-sorologia-negativa-para-a-doenca-igg-negativo/> (acesso em 5 de agosto de 2023).
- [14]. Carellos EVM, Andrade GMQ de, Aguiar RALP de. Avaliação da aplicação do protocolo de triagem pré-natal para toxoplasmose em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: estudo transversal em puérperas de duas maternidades. *Cad Saúde Pública* 2008;24:391–401.
- [15]. Moura IP da S, Ferreira IP, Pontes AN, Bichara CNC. Conhecimento e comportamento preventivo de gestantes sobre Toxoplasmose no município de Imperatriz, Maranhão, Brasil. *Ciênc saúde coletiva* 2019;24:3933–46.
- [16]. Millar PR, Moura FL de, Bastos OMP, Mattos DPBG de, Fonseca ABM, Sudré AP, et al. Toxoplasmosis-related knowledge among pregnant and postpartum women attended in public health units in Niterói, Rio De Janeiro, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2014;56:433–8.
- [17]. San-Andrés F-J, Rubio R, Castilla J, Pulido F, Palao G, de Pedro I, et al. Incidence of acquired immunodeficiency syndrome-associated opportunistic diseases and the effect of treatment on a cohort of 1115 patients infected with human immunodeficiency virus, 1989-1997. *Clin Infect Dis* 2003;36:1177–85.
- [18]. Picone O, Fuchs F, Benoist G, Binquet C, Kieffer F, Wallon M, et al. Toxoplasmosis screening during pregnancy in France: Opinion of an expert panel for the CNGOF. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2020;49:101814.
- [19]. McLeod R, Boyer K, Karrison T, Kasza K, Swisher C, Roizen N, et al. Outcome of treatment for congenital toxoplasmosis, 1981-2004: the National Collaborative Chicago-Based, Congenital Toxoplasmosis Study. *Clin Infect Dis* 2006;42:1383–94.
- [20]. Manual de Gestação de Alto Risco (MS, 2022) [s.d.]. <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/manual-de-gestacao-de-alto-risco-ms-2022/> (acesso em 5 de agosto de 2023).
- [21]. NOTA TÉCNICA No 14/2020-COSMU/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Ministério da Saúde; 2020.