

## Toxoplasmose

A toxoplasmose, popularmente conhecida como “Doença do Gato”, é uma antroponose causada pelo *Toxoplasma gondii* - parasita amplamente distribuído no mundo. Sua prevalência em humanos varia de acordo com as condições climáticas da região e os hábitos higiênicos, alimentares e culturais da população. A propagação do parasita é favorecida pelo clima quente e úmido, o que contribui para a elevada frequência da parasitose no Brasil (54% na região Centro-oeste a 75% na região Norte). A toxoplasmose adquirida pela criança ou adulto previamente saudável evolui com resolução espontânea na maioria dos casos. Geralmente essa infecção não apresenta sintomas (80-90%) ou estes são inespecíficos, como febre por período superior a uma semana e adenomegalia cervical ou generalizada. Mas, com frequência essa infecção é identificada apenas pela positividade nos testes sorológicos (IgM e/ou IgG anti-*T. gondii*), principalmente durante a gestação.

As gestantes, assim como crianças e adultos, geralmente não apresentam sintomas quando adquirem a toxoplasmose. Mas essa infecção adquirida durante a gestação pode ser transmitida ao feto e causar grave comprometimento da criança, com seqüelas neurológicas e oculares de gravidade variável. Essa infecção adquirida intra-útero pelo feto é chamada de toxoplasmose congênita e apresenta importante impacto social. Para controle da toxoplasmose congênita, propõe-se a triagem (pesquisa de IgG e/ou IgM anti-*T. gondii*) durante o pré-natal e/ou após o nascimento da criança, no período neonatal. Essa estratégia de controle se justifica pela melhor evolução dos casos tratados intra-útero ou após o nascimento.

***Dentre as fontes de infecção humana citadas abaixo, qual delas não oferece risco de transmissão da toxoplasmose a humanos?***

- Ingestão de carne crua ou mal cozida contendo cistos do *Toxoplasma gondii*.
- Ingestão de oocistos do parasito eliminados pelas fezes de gatos infectados e presentes nos alimentos ou água.
- Ingestão de oocistos do parasito eliminados pelas fezes de cães infectados e presentes no ambiente.
- Via transplacentária ou vertical (da mãe para o feto).

**Oocistos eliminados pelas fezes de cães infectados.** O cachorro é um hospedeiro intermediário do parasito assim como os homens, isto é, pode ter a infecção, mas não elimina pelas fezes o parasito no ambiente. Apenas os felídeos são hospedeiros definitivos do *Toxoplasma gondii* e podem eliminar formas infectantes do parasito. O gato doméstico é um transmissor importante por se tratar de um animal domiciliado.

**“Mesmo quem não tem gato pode ter toxoplasmose.”**

- Verdade
- Mentira

**Verdade.** Não é necessário entrar em contato direto com eles, basta dividir os mesmos espaços com gatos. Um indivíduo pode se contaminar no ambiente em que gatos infectados estiveram. Assim, a partir da poluição ambiental provocada pelo gato, o parasita infecta o ser humano.

A prevenção primária envolve uma série de medidas voltadas para a profilaxia da transmissão do *T. gondii*. Neste contexto, inclui-se a educação da população em geral, melhoria das condições sanitárias e da água para consumo, cuidados quanto à higiene de animais criados para abate, processamento adequado dos alimentos e acesso das gestantes a informações de qualidade acerca da prevenção da infecção durante o pré-natal.

A profilaxia, por meio da redução da exposição aos fatores de risco para adquirir a parasitose, diminui a incidência da toxoplasmose em gestantes suscetíveis e é a conduta mais eficiente para diminuir a morbimortalidade na toxoplasmose congênita. As principais medidas de prevenção consistem em:

- Cozinhar adequadamente os alimentos (67° C por 10 minutos);
- Consumir carnes que foram congeladas previamente (o congelamento a -18° C por sete dias elimina a maioria dos cistos teciduais);
- Não experimentar carne crua ou embutidos frescos;
- Higienizar frutas, legumes e hortaliças em água corrente abundante e tratada, esfregando manualmente;
- Lavar, com sabão e água, os utensílios de cozinha que por ventura tenham entrado em contato com carnes cruas;
- A gestante deve evitar manipular terra ou areia e cuidados com o jardim, mas se for fazê-lo deve usar luvas e lavar as mãos após a manipulação;
- Evitar contato com fezes de felinos. Caso haja um gato em casa, a gestante não deve ser responsável pela limpeza da caixa sanitária que ele utiliza. É importante que a areia da caixa sanitária do gato seja trocada diariamente, não pelas gestantes, uma vez que os oocistos do toxoplasma se tornam infecciosos após 24 horas;
- Para evitar que o gato se infecte, alimentá-lo com ração ou carne bem cozida;
- Controlar moscas e baratas que podem transportar os oocistos do parasito e contaminar alimentos;
- As gestantes devem ingerir apenas água tratada ou fervida;
- As gestantes devem realizar, o mais precocemente possível, a sorologia para toxoplasmose, que tem se mostrado uma estratégia de prevenção adequada.

**“Mães que se infectam com o *T. gondii* durante a gestação podem transmitir a infecção para o bebê”**

- Verdade
- Mentira

**Verdade.** A transmissão ocorre quando uma gestante adquire a infecção: o feto é infectado após a invasão da placenta durante a parasitemia (presença dos parasitas no sangue) secundária à infecção primária materna.

A infecção aguda da gestante infecta o feto em aproximadamente 40 % dos casos e as conseqüências podem ser o aborto ou seqüelas graves para o concepto, com déficit visual e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Sintomas de toxoplasmose presentes ao nascimento podem incluir: febre, eritema maculopapular, hepatoesplenomegalia, microcefalia, convulsões, trombocitopenia, e a tríade clássica: retinocoroidite, hidrocefalia e calcificações intracranianas.

Entretanto, aproximadamente 80% das crianças infectadas verticalmente não apresenta sintomas ao nascimento, vindo a manifestar sinais da doença tardiamente, ainda na infância ou até mesmo na vida adulta, principalmente comprometimento ocular. Como o tratamento no primeiro ano de vida reduz esse comprometimento, é importante o diagnóstico precoce da toxoplasmose congênita. As seqüelas mais recorrentes consistem em retardo mental, surdez, convulsões e, mais comumente, retinocoroidite, com conseqüente déficit visual quando a mácula é acometida.

Devido às repercussões descritas e o caráter “silencioso” da toxoplasmose congênita, são necessárias medidas de prevenção e diagnóstico precoce da doença. Utilizam-se duas estratégias básicas para o controle da toxoplasmose congênita:

1. TRIAGEM PRÉ-NATAL, recomendada nas regiões com elevada prevalência da infecção, isto é, onde as gestantes estão expostas a um maior risco de infecção, como é o caso do Brasil. Essa triagem tem por objetivo:
  - a. Identificar mulheres susceptíveis (IgM e IgG negativas) e limitar seu risco de infecção durante a gestação por meio da adoção de hábitos higienodietéticos.
  - b. Realizar a sorologia sistemática para diagnosticar e tratar, o mais precocemente possível, as gestantes agudamente infectadas, com o objetivo de limitar a transmissão de infecção ao feto e suas conseqüências.
  - c. Diagnosticar e tratar a infecção fetal intra-útero para minimizar as conseqüências para o feto.
  - d. Diagnosticar e tratar os recém-nascidos infectados para diminuir o risco de complicações tardias, especialmente as lesões oculares.

2. TRIAGEM NEONATAL, recomendada em regiões com baixa prevalência da infecção. Na triagem neonatal realiza-se a pesquisa de IgM anti-*Toxoplasma gondii* no sangue capilar seco de recém-nascidos absorvido em cartões de papel filtro. Essa estratégia é prática e de baixo custo, pois utiliza a mesma amostra colhida para a triagem de outras doenças no “teste do pezinho”. Os resultados positivos em sangue seco devem ser confirmados por meio de sorologia em sangue venoso. Nesta ocasião, deve-se investigar também a possibilidade de infecção recente na mãe.

Em Minas Gerais, região de elevada prevalência da infecção, a Secretaria de Estado da Saúde implantou a pesquisa da toxoplasmose (IgM e IgG) durante o pré-natal para o universo das gestantes. Essa triagem pré-natal é executada pelo NUPAD-UFMG a partir de sangue coletado por punção digital na gestante, gratuitamente, em todos os municípios do estado. O objetivo é enfatizar as medidas preventivas para as gestantes não infectadas e realizar o diagnóstico e tratamento precoces das gestantes infectadas, impedindo ou minimizando as seqüelas oculares e neurológicas nas crianças infectadas.

### **Uma vez adquirida a toxoplasmose, como tratá-la?**

Em caso de infecção aguda confirmada na gestante, o tratamento deve ser realizado com espiramicina até 18 semanas de gestação, quando se deve investigar a possibilidade de infecção fetal. Se a infecção fetal não for confirmada, continua-se com espiramicina até o final da gestação. Se confirmada, substitui-se a espiramicina por sulfadiazina e pirimetamina, até o final da gestação.

Em crianças com infecção confirmada ou com alta probabilidade de infecção (soroconversão materna), inicia-se o tratamento – Sulfadiazina + Pirimetamina + Ácido Folínico – e investiga-se o comprometimento oftalmológico (fundoscopia), neurológico (exames de imagem) e auditivo da criança. Quando a toxoplasmose congênita é confirmada, mantém-se o tratamento por 12 meses e, após o término, mantém-se as avaliações clínica, oftalmológica, auditiva e neurológica periódicas. Crianças com infecção suspeita devem realizar acompanhamento sorológico, repetindo exames a cada 1-2 meses, até confirmar ou excluir a doença.

### **Saiba mais em:**

1. Toxoplasmose Congênita: Por que e como prevenir.

<http://www.medicina.ufmg.br/observaped/index.php/toxoplasmose-congenita-por-que-e-como-prevenir.html>

2. NUPAD – UFMG:

[http://www.nupad.medicina.ufmg.br/TOXO/toxo\\_oprograma.html](http://www.nupad.medicina.ufmg.br/TOXO/toxo_oprograma.html)

[http://www.nupad.medicina.ufmg.br/TOXO/toxo\\_definicao.html](http://www.nupad.medicina.ufmg.br/TOXO/toxo_definicao.html)

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. CARELLOS, Erika Viana Machado; CARNEIRO, Mariângela. **Epidemiologia da toxoplasmose congênita em Minas Gerais: um estudo populacional**. 213 f., enc.: Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.
2. ANDRADE, Gláucia Manzan Queiroz de; GOULART, Eugênio Marcos Andrade; SIQUEIRA, Armanda Lúcia UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Triagem neonatal como estratégia para o diagnóstico e tratamento precoces da toxoplasmose congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais**. 2008 239 f., enc.: Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.
3. SUCUPIRA, Ana Cecilia Silveira Lins. **Pediatria em consultório**. 5.ed. São Paulo: Sarvier, 2010.
4. Figueiró-Filho, EA; Lopes, AHA; Senefonte, FRA; Souza Júnior, VG; Botelho, CA; Figueiredo, MS; Duarte, G. **Toxoplasmose aguda: estudo da frequência, taxa de transmissão vertical e relação entre os testes diagnósticos materno-fetais em gestantes em estado da Região Centro-oeste do Brasil** – Revista Brasileira de Ginecologia, 2005 - SciELO Brasil.
5. <http://drauziovarella.com.br/mulher-2/toxoplasmose-2/> Acesso em 05/10/2013.