

Rincón Médico

La toxoplasmosis

Dr. Fabián Navares Moreno

La toxoplasmosis es una infección causada por el *Toxoplasma gondii*, parásito que vive en la familia de los felinos y que a través de sus heces contamina alimentos, otros animales de sangre caliente (ganado, mascotas) o personas.

El toxoplasma se presenta en tres formas diferentes:

1. *Trofozoito*: que es la forma en que produce infección aguda, invade las células y se reproduce.
2. *Quiste*: una vez que el trofozoito llega al tejido se encapsula formando un quiste.
3. *Oocito o esporozoito*: es la forma resistente del toxoplasma necesaria para tolerar los cambios del medio ambiente y es la que se elimina por las heces de los gatos.

Ciclo de vida del toxoplasma

El ciclo de vida del toxoplasma es el siguiente: vive de manera definitiva en los gatos u otros felinos. En las células del intestino del gato se reproducen formando millones de oocitos que son eliminados a través de las heces y depositados en el suelo o el jardín. Este oocito, es muy resistente y puede sobrevivir al congelamiento y aún varios meses de deshidratación y calor extremo; además, pueden ser transportados a largas distancias por el viento o el agua. Cuando el oocito encuentra un entorno adecuado cambia su forma para infectar, entonces, a otros animales, incluyendo al hombre, a través de ingestión en los alimentos contaminados. Es conveniente aclarar que, cuando el gato es infestado por primera vez por el toxoplasma, solo dura 2 semanas arrojando oocitos por las heces. Después de este tiempo el gato desarrolla los anticuerpos necesarios y no vuelve a eliminar oocitos por su excremento, a menos que presente alguna enfermedad que la reactive.

¿Cómo se inicia esta enfermedad?

Las principales vías de contagio de este parásito son:

1. Ingerir oocitos infecciosos a través de frutas, verduras o agua contaminada en lugares de poca higiene donde los gatos han defecado.
2. Carne cruda o mal cocida infestada (contaminada) con quistes de toxoplasma.
3. Directamente al neonato por vía uterina, cuando la madre embarazada llega a ser infestada (contagiada) por primera vez con *Toxoplasma* durante la gestación.

Poblaciones con alto riesgo

Aunque la toxoplasmosis es una enfermedad que generalmente se delimita sola, sin necesidad de tratamiento, ésta es muy peligrosa cuando se presenta la infección a nivel madre-feto ya que puede provocar en el bebé serios problemas como retraso mental, ceguera, sordera y epilepsia. De manera ideal, las mujeres que tienen contacto frecuente con los gatos deberán efectuarse análisis para detectar anticuerpos específicos IgG e IgM de toxoplasma antes de intentar un embarazo, porque si ya son seropositivas, ellas no tendrán el riesgo de transmitir la enfermedad a sus bebés. En Estados Unidos se estima que entre 400 y 4,000 casos de toxoplasmosis congénita ocurren anualmente. De las 750 muertes atribuidas al toxoplasma cada año, la mitad se obtiene por comer carne contaminada.

Esta infección también resulta muy peligrosa en pacientes inmunodeprimidos (por ejemplo con SIDA o con tratamientos a base de corticoesteroides).

Manifestaciones de la enfermedad

La infección puede ser aguda o crónica, de igual manera puede o no manifestar síntomas. En los casos de los niños y adultos, la enfermedad aguda puede auto-limitarse, es decir que cede sin necesidad de tratamiento y por lo general es de corta duración. Para fines de un mejor entendimiento dividiremos las manifestaciones en cuatro categorías:

1) La infección aguda presente en pacientes sin daño en su sistema inmune

- Suele ser asintomática o en ocasiones puede presentar inflamación en los ganglios (linfadenopatía cervical), fiebre, dolores musculares, malestar general, crecimiento del hígado y del bazo y/o erupción maculo-papular (manchas) en la piel.
- Generalmente cede en unos meses y rara vez dura más de un año.
- Las complicaciones por encefalitis, miocarditis o neumonitis son muy raras.

2) Toxoplasmosis congénita

En la mujer embarazada son pocos los síntomas: cuadro gripal, inflamación de los ganglios o fiebre. Sin embargo, puede afectar seriamente al bebé. Se sabe que la infección o reactivación (por inmunosupresión) de la infección por toxoplasma en la madre durante el embarazo es un factor de riesgo importante para la transmisión intraútero al feto.

Las mujeres embarazadas con infección primaria o por primera vez por toxoplasma o con toxoplasmosis activa (incluyendo toxoplasmosis cerebral) deberán ser atendidas durante la gestación por especialistas apropiados. Los niños nacidos de estas mujeres deberán ser analizados para detectar la posibilidad de toxoplasmosis congénita.

La mayoría de los recién nacidos con toxoplasmosis congénita presentan síntomas específicos de las 3 semanas a los 3 meses de vida. Estas manifestaciones pueden ser coriorretinitis (inflamación de la retina y coroides del ojo), hidrocefalia (acumulación del líquido cefalorraquídeo en el cráneo), encefalitis con calcificaciones intracraneales, neumonitis (inflamación del pulmón), crecimiento de ganglios, hígado y bazo, disminución de los trombocitos.

En caso de no realizar el diagnóstico y tratamiento precoz u oportuna, el bebé puede desarrollar encefalitis y toxoplasmosis sistémica con evolución rápida y fatal.

Las mujeres infectadas con toxoplasma antes de concepción, con sus muy raras excepciones, no transmiten la infección a sus fetos. Las mujeres con infección del toxoplasma después de la concepción (durante el embarazo) pueden transmitir la infección a través de la placenta a sus fetos. La infección por toxoplasma en la primera mitad del embarazo tiene pocas probabilidades de que produzca la enfermedad, aproximadamente el 17%, pero si éstas se presentan son muy serias: ceguera, enfermedades neurológicas, sordera, microcefalia e hidrocefalia.

En la segunda mitad las posibilidades de infectarse son mayores del 67%, pero las afecciones en el feto son menos agresivas. Se estima que la mitad de las infecciones maternas no tratadas son transmitidas al feto.

Los bebés no presentan ningún síntoma durante el primer año de vida pero son tratados generalmente para disminuir los efectos de la enfermedad.

3) Infección aguda o reactivación de la toxoplasmosis en paciente con daño al sistema inmune (VIH+ o corticoterapia)

- Es frecuente encontrar en este tipo de pacientes afección cerebral con manifestaciones que progresan durante semanas con deterioro general, trastornos de la conducta, convulsiones, parálisis en la mitad del cuerpo, trastornos visuales confusiones, somnolencia;
- El examen del líquido cefalorraquídeo, la tomografía y las pruebas serológicas para detección de toxoplasmosis pueden ser negativas. Un tratamiento empírico con tratamiento antitoxoplasma y comprobación de su evolución por 10 días, con evidencia de mejoría importante clínica y radiológicamente, puede ser la mejor manera de diagnosticar la enfermedad.
- Pueden presentar también neumonitis (inflamación del pulmón) y miocarditis (inflamación del corazón).

4) Toxoplasmosis ocular

- Generalmente se trata de una coriorretinitis congénita (desde el nacimiento) pero se manifiesta en la 3a o 4a década de la vida.
- Los síntomas son visión borrosa, dolor en el ojo al ver la luz, lagrimeo y pérdida de la visión central cuando la macula está afectada.

Diagnóstico

El método de diagnóstico más común es con la detección de anticuerpos en sangre. La presencia de niveles elevados de anticuerpos específicos IgG de Toxoplasma indica que se tiene la infección, aunque no distingue una infección reciente o pasada. La presencia de títulos altos de anticuerpos IgM combinados con títulos altos de IgG, indica una infección en los 3 últimos meses.

Prevención

Afortunadamente la mayoría de las mujeres desarrollan anticuerpos contra este parásito y no corren ningún riesgo.

- La prevención se hace ingiriendo carnes bien cocidas. Lavando escrupulosamente frutas y verduras.
- Tratar de evitar contacto con heces de gatos y sus sanitarios.
- Existen tratamientos para reducir los riesgos al bebé, pero no son del todo inocuos y no curan al 100% a los bebés, por lo que hay que tratar de prevenir enfermedad.
- Comer la carne bien cocida, incluidas las hamburguesas. Se debe alcanzar una temperatura de más de 65 grados en todo su espesor. También es efectivo tenerla congelada por debajo de 20 grados.
- Utilizar guantes cuando se manipule la tierra, jardines, plantas, huertas. Es conveniente usarlos para preparar alimentos, especialmente vegetales y cualquier alimento crudo.
- Evitar ingerir verduras o vegetales crudos o sin lavarlos muy a fondo previamente.
- No tomar huevos crudos y evitar la leche no pasteurizada.
- Lavar las manos después de manejar carne cruda o cuando se ha realizado cualquiera de las actividades expuestas en los puntos anteriores.
- Si se tienen gatos, procurar que no sean 'gatos callejeros', darles alimentos preparados comercialmente o en su defecto alimentos bien cocinados evitando la carne cruda o poco cocida, prestarles atención veterinaria, encargar la limpieza

de sus excrementos a personas VIH/SIDA negativas y no embarazadas, lavarse bien las manos después de tener un contacto con ellos, etc.

- Los cerdos, borregos, chivos y aves de corral son la fuente de carne usualmente infestada con toxoplasma. El toxoplasma en la carne puede destruirse cocinando a 152°F (66°C) o a temperaturas más altas o también congelando por un día en un congelador doméstico.