

TOXOPLASMOSIS

Juan Diego Vélez, MD
Geraldine Altamar Canales, MD

EDITORIAL

El parásito *Toxoplasma gondii* tiene distribución mundial y tiene el potencial de infectar a los seres humanos a través del consumo de agua, algunos alimentos y materiales contaminados con este parásito. El consumo de carne cruda o no bien cocinada, el consumo de agua no filtrada o verduras no bien lavadas, las actividades de jardinería o el manejo de materiales que contienen excrementos de un gato infectado son medios comunes de infección. La mayoría de las infecciones con *Toxoplasma* ocurren de manera inadvertida para la persona y no se puede establecer la fuente de infección.

La proporción de personas infectadas varía según el país o la ciudad, el estado socioeconómico y la edad. Algunos estudios recientes hechos en Cali, indican que entre el 25% y el 50% de los caleños están infectados con este parásito.

La gran mayoría de las personas que se infectan inicialmente no se enferman y por tanto nunca se puede establecer cómo ni cuándo adquirieron el parásito. Una vez el ser humano se infecta permanece con él por el resto de la vida. Los tejidos donde habita comúnmente son el cerebro, el ojo, y los músculos cardíaco y esquelético.

Las poblaciones en las que se debe establecer si han sido infectadas por el *Toxoplasma* incluyen: 1) las embarazadas; 2) los pacientes con el sistema inmune comprometido (defensas bajas) como aquellos con cáncer, trasplante de órgano sólido o de médula ósea o infectados con el virus de la inmunodeficiencia adquirida humano (VIH); 3) los niños con problemas visuales (por ejemplo, inflamación de la retina), auditivos (por ejemplo, sordera), con retardo mental o problemas neurológicos; 4) los adultos con problemas visuales debidos a inflamación de la retina; 5) los niños o los adultos con inflamación de los ganglios linfáticos (linfadenopatía); 6) los niños o adultos con inflamación del hígado (hepatitis) o del músculo cardíaco (miocarditis) o del músculo esquelético (miositis).

La infección por *Toxoplasma* primaria durante el embarazo (ocurre si la mujer nunca ha estado infectada y se infecta

por primera vez durante el embarazo, también se llama primo-infección) pone a riesgo al bebé. Si la primo-infección ocurre temprano en el embarazo, el bebé puede estar afectado severamente. Si la primo-infección ocurre hacia la parte final del embarazo, el niño puede nacer aparentemente normal pero años después puede presentar problemas en la visión o alteraciones auditivas o neurológicas.

La infección crónica por *Toxoplasma* es un problema en los pacientes con defensas bajas (pacientes inmunocomprometidos) porque el parásito se puede reactivar y producir daño severo en el cerebro, la espina dorsal, el pulmón, el corazón, músculo esquelético u otros tejidos.

La forma más sencilla de establecer si el paciente está infectado es medir los anticuerpos contra el *Toxoplasma* en la sangre de la persona. Esto se puede hacer muy fácilmente en los laboratorios clínicos en Colombia y de la ciudad de Cali en la Fundación Valle del Lili. También existen pruebas de sangre para establecer si el paciente ha estado infectado por mucho tiempo (infección crónica) o si apenas se infectó recientemente (primo-infección).

Existen medicamentos eficaces para prevenir que el parásito produzca daño durante la primo-infección (por ejemplo, la espiramicina durante el embarazo) o tratar la reactivación del parásito en los pacientes inmunocomprometidos (por ejemplo, pirimetamina/sulfadiazina/ácido folínico o trimetoprim/sulfametoxazol en los pacientes con trasplante de órganos o con el síndrome de la inmunodeficiencia adquirida, sida-).

A pesar de que no existe una vacuna para humanos contra este parásito, las enfermedades trágicas y desastrosas que produce son evitables y tratables (si se detectan y empieza tratamiento a tiempo).

Los doctores Juan Diego Vélez y Geraldine Altamar Canales hacen un resumen práctico y útil de las consecuencias que el parásito trae a los seres humanos y de cómo se deben manejar. Más importante aún, ellos resumen claramente

qué se puede tratar de hacer para prevenir la primo-infección sin olvidar que se puede producir aún tomando todas las medidas conocidas que tratan de evitar la exposición al Toxoplasma.

José G. Montoya, MD

Profesor Asociado de Medicina e Infectología, Universidad de Stanford y Co-director del Laboratorio de Referencia para el Estudio y Diagnóstico de la Toxoplasmosis (<http://www.pamf.org/serology/>). Palo Alto, California, Estados Unidos.

INTRODUCCIÓN

La Toxoplasmosis es una enfermedad causada por un parásito llamado *Toxoplasma gondii*; el cual es muy frecuente en nuestro medio y tiene un ciclo de vida que compromete a los animales y eventualmente al ser humano. Para este parásito es muy importante el ambiente tropical, ya que se requiere que la temperatura de la tierra, en donde puede realizar su ciclo, se sitúe en un ambiente húmedo y no en temperaturas extremas. De esta manera nuestro país se convierte en un sitio muy propenso para la proliferación de este tipo de germen, y en nuestro medio es una enfermedad muy frecuente en sus diferentes manifestaciones.

Cuando la Toxoplasmosis afecta a las personas puede ser una enfermedad asintomática, es decir, el paciente puede tenerla y no sentir nada, o por otro lado, puede afectarlo en diferentes áreas que varían según las circunstancias de la persona, si es una mujer y se encuentra embarazada o no, y dependiendo del estado de sus mecanismos de defensa.

Una forma muy común de Toxoplasmosis es la ganglionar, es decir, que afecta los ganglios generalmente alrededor del cuello y que causa una gran confusión. Otra forma muy frecuente es la ocular, la cual se consideraba antes que era únicamente adquirida a través de la transmisión materno fetal y que era un cuadro congénito que se reactivaba a lo largo de la vida del paciente. Hoy se sabe que alrededor del 80% de los casos esta forma de Toxoplasmosis es adquirida en la vida del paciente y no congénita.

Dado que nuestra ciudad es un área endémica para *Toxoplasma*, es muy frecuente que se presente la enfermedad en el embarazo. Así se hace imperativo que todas las mujeres durante el embarazo, y ojalá antes de éste, se realicen en varias ocasiones pruebas para detectar la presencia o ausencia de defensas frente a este parásito. Si una paciente antes de quedar en embarazo es negativa para anticuerpos para *Toxoplasma*, quiere decir que es susceptible a la posibilidad de adquirir esta enfermedad, y por lo tanto, debe cuidarse. Por otro lado, si la paciente cambia de positivo a negativo durante el embarazo, debe ser evaluada cuidadosamente por la posibilidad de haber adquirido la enfermedad y que ésta hubiese afectado al niño.

En la mayoría de los pacientes, excepto los individuos con alteraciones marcadas de los mecanismos de defensa como son los pacientes con Sida y los pacientes trasplantados, la Toxoplasmosis no es una enfermedad recurrente; por lo tanto, no es recomendable que el paciente esté continuamente realizándose pruebas para *Toxoplasma* por el resto de su vida, ya que esto no le reporta beneficio. Por el contrario, estas pruebas pueden subir y bajar creando gran confusión en el paciente y en su familia.

Esperamos que estos datos puedan ser de utilidad para todos y además que sirvan también de punto de partida para que se pueda estudiar y conocer un poco más de esta enfermedad en nuestro medio.

¿QUÉ ES LA TOXOPLASMOSIS?

La Toxoplasmosis es la infección sintomática producida por un parásito conocido como *Toxoplasma gondii*. La enfermedad tiene una distribución mundial, aunque se presenta con menor frecuencia en zonas desérticas, en zonas de altas temperaturas o en grandes alturas.

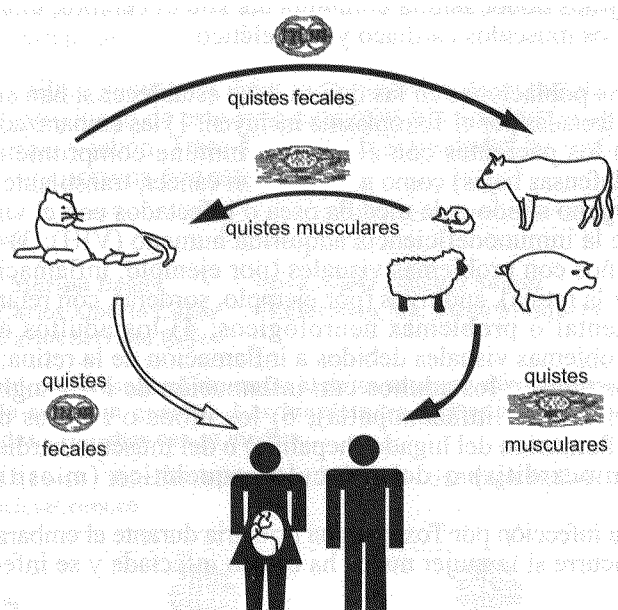
¿CÓMO SE CONTRAE LA TOXOPLASMOSIS?

La enfermedad puede ser adquirida por alguna de las siguientes maneras:

- Ingestión de comida mal cocida, proveniente de músculos de animales (cerdo, cordero, vacunos) que contenga los quistes de *Toxoplasma*.
- Ingesta de agua o comida contaminada por heces de gatos infectados con quistes de *Toxoplasma*.
- Si la madre sufre la infección por primera vez durante el embarazo, permite al parásito infectar al bebé.

La infección materna adquirida antes de la gestación no ofrece riesgo para el feto.

Los felinos son los huéspedes definitivos del parásito. En el intestino del gato, se reproduce, excretándolo como quistes en sus heces. Luego, al ser ingerido por los animales y el hombre, da lugar a una forma conocida como taquizoitos, los cuales invaden las células del tracto digestivo, multiplicándose y distribuyéndose a través de la sangre, infectando múltiples tejidos: cerebro, músculo cardíaco, músculo esquelético, ojos y placenta. Allí ocasionan inflamación del organismo, la cual produce los síntomas de la enfermedad. Luego se agrupan dando origen a los quistes que pueden permanecer dentro de la persona toda la vida.



Tomado de Congenital Toxoplasmosis de American Family Physician 2003.