

SEROEPIDEMIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN POR TOXOPLASMA GONDII EN GATOS DOMÉSTICOS DE LAS SIETE REGIONES SOCIOECONÓMICAS DEL ESTADO DE PUEBLA

Valiente Jiménez Pablo¹

Espinosa Gómez Fabiola Carolina²

Abella-Medrano Carlos Antonio²

Caballero Ortega Heriberto³

Posgrado de Biotecnología, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Laboratorio de Inmunología Experimental, Instituto Nacional de Pediatría.

pablo.valiente@upaep.edu.mx;

fabiolacarolina.espinosa@upaep.mx

INTRODUCCIÓN

La toxoplasmosis es una zoonosis causada por el parásito *Toxoplasma gondii* que puede infectar a cualquier animal de sangre caliente, incluyendo al ser humano (Rahman y otros, 2018), en el mundo se puede encontrar una prevalencia de hasta 90% (Mose y otros, 2020). Puede causar complicaciones severas en individuos inmunocomprometidos, infecciones congénitas y muerte en neonatos, generalmente es asintomática en individuos inmunocompetentes (Shiferaw & Andrew, 2021).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el estado de Puebla no se tiene información actualizada sobre la toxoplasmosis, en donde los factores ambientales y socioeconómicos pueden favorecer a la infección; los felinos son los hospedadores definitivos del parásito, por lo que, los gatos pueden ser centinelas de la infección ya que están en contacto estrecho con el humano.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la frecuencia de anticuerpos IgG anti-T. gondii en gatos domésticos y los factores de riesgo asociados a los hábitos de tenencia de mascotas, así como factores ambientales de las siete regiones socioeconómicas del estado de Puebla (RSEP)?

OBJETIVO

Determinar la frecuencia de anticuerpos IgG anti-T. gondii en gatos domésticos y los factores de riesgo asociados a los hábitos de tenencia de mascotas y factores ambientales en las siete RSEP para identificar las zonas con mayor afectación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal. Se recolectaron muestras sanguíneas de gatos en 11 municipios de las siete RSEP, se detectaron anticuerpos IgG anti-*T. gondii* mediante ELISA indirecto y se aplicó un cuestionario a los dueños de los gatos para conocer los factores de riesgo de tipo ambiental y tenencia de mascotas. Las diferencias en la frecuencia de anticuerpos entre RSEP se evaluaron mediante la prueba de Kruskal- Wallis y los factores de riesgo mediante razón de momios considerando una diferencia estadísticamente significativa de $p < 0.05$.

ASPECTOS BIOÉTICOS

El trabajo fue revisado y aprobado por el Comité de ética en la Investigación de UPAEP (CONBIOETICA21CE100620131021).

RESULTADOS

La seroprevalencia media de anticuerpos anti-*T. gondii* en gatos del estado de Puebla fue de 41% (N= 237); las hembras mostraron mayor frecuencia de infección que los machos (47.8% y 30.5%, respectivamente). Las RSEP más afectadas fueron la Mixteca (Chiatla de Tapia 63%, $p < 0.01$) y Angelópolis (Puebla 61% $p < 0.01$); con menor frecuencia fue Teziutlán (Zautla 14% ($p < 0.001$)). La infección en los gatos se asoció al consumo de alimento crudo (OR 2.24) y a defecar en el exterior (OR 1.88).

CONCLUSIÓN

Los factores ambientales como temperatura y humedad de los municipios evaluados pueden estar relacionados con la mayor frecuencia de infección de *T. gondii*, ya que los gatos de la a región 06 (Mixteca) presentó una mayor seroprevalencia. Sin embargo, el desconocimiento de la enfermedad y errores en la tenencia de mascotas (alimentación casera cruda, excretas al aire libre) pueden tener mayores efectos negativos.

Palabras clave: Factores de riesgo, gato doméstico, Puebla, Regiones socioeconómicas, *Toxoplasma gondii*.

REFERENCIAS

- Mose, J., Kagira, J., Kamau, D., Maina, N., Ngotho, M., & Karanja, S. (2020). A review on the present advances on studies of toxoplasmosis in eastern Africa. *Biomed Res Int*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2020/7135268>
- Rahman, T., Rahman, A., & Chakraborty, S. (2018). Infection of *Toxoplasma gondii* in Humans and Livestock Animals: An Emerging Silent Threat for Bangladesh. *Open Journal of Medical Microbiology*, 8(4), 109-117. <https://doi.org/10.4236/ojmm.2018.84010>
- Shiferaw, B., & Andrew, W. (2021). *Toxoplasma gondii*: Deeper understanding of epidemiology, virulence and pathophysiology enhances diagnosis and informs vaccine design. *J Infect Dis Immun*, 13(1), 7 - 19. <https://doi.org/doi.org/10.5897/JIDI2020.0206>