Joseph P, Calderón MM, Gilman RH, Quispe ML, Cok J, Ticona E, Chávez V, Jimenez JA, Chang MC, Lopez MJ, Evans CA.
Optimización y evaluación de un ensayo de PCR para detectar encefalitis toxoplásmica en pacientes con SIDA.
Journal of Clinical Microbiology 2002;40(12):4499-503. doi: 10.1128/jcm.40.12.4499-4503.2002.
Acceso abierto: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12454142>

**Resumen**

Toxoplasma gondii es una infección oportunista que pone en peligro la vida. Utilizamos la infección experimental de T. gondii murina para optimizar la PCR para uso diagnóstico, definir su sensibilidad y caracterizar el curso del tiempo y la distribución de la toxoplasmosis experimental en los tejidos. Las condiciones de PCR se ajustaron hasta que el ensayo detectó de manera confiable cantidades de ADN derivadas de menos de un solo parásito. Cuarenta y dos ratones fueron inoculados intraperitonealmente con taquizoitos de T. gondii y sacrificados de 6 a 72 h más tarde. El examen de los tejidos con PCR e histología reveló la progresión de la infección de sangre a pulmón, corazón, hígado y cerebro, con PCR que detecta constantemente los parásitos antes de la microscopía y sin resultados falsos positivos. Luego evaluamos el valor diagnóstico de este ensayo de PCR en pacientes humanos. Estudiamos muestras de suero y líquido cefalorraquídeo de 12 pacientes con SIDA y encefalitis toxoplásmica confirmada (definida como inoculación positiva en ratones y / o todos los criterios de diagnóstico clínico de los Centros para el Control de Enfermedades), 12 pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana con sospecha de toxoplasmosis cerebral que tenían ni los criterios diagnósticos de los CDC ni la inoculación positiva en ratones, 26 pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana con otras infecciones oportunistas y sin signos de toxoplasmosis cerebral, y 18 pacientes inmunocompetentes con neurocisticercosis. Once de los 12 pacientes con toxoplasmosis confirmada tuvieron resultados positivos de PCR en muestras de sangre o líquido cefalorraquídeo (6 de 9 muestras de sangre y 8 de 12 muestras de líquido cefalorraquídeo). Todas las muestras de pacientes control fueron negativas. Este estudio demuestra la alta sensibilidad, especificidad y utilidad clínica de la PCR en el diagnóstico de encefalitis toxoplásmica en un entorno de escasos recursos.