

Componente “Laboratorio”

La Provincia de Córdoba cuenta con una Red de Laboratorios de Chagas coordinada desde la División Parasitología del Laboratorio Central de la Provincia, que cumple la función de Laboratorio de Referencia.

Su principal objetivo es garantizar la calidad del diagnóstico según la etapa de la infección.

En los casos en que se necesita confirmar o descartar infección crónica, se realiza la búsqueda de anticuerpos según Normas, es decir, se procesan las muestras por dos técnicas de distinta configuración, en simultáneo.

En cuanto al diagnóstico de infección aguda, en pacientes perinatales expuestos a infección vertical por *T.cruzi* y en personas inmunocomprometidas con posible reactivación, se realiza la búsqueda del ADN del parásito por técnicas moleculares, bajo determinados estándares de calidad.

El análisis de las muestras tomadas involucra un riguroso proceso que técnicamente se divide en tres etapas: pre-analítica, analítica y pos-analítica.

La etapa pre-analítica incluye el registro de los pacientes, la extracción muestra adecuada, identificación y almacenamiento adecuado,

La etapa siguiente comprende la fase analítica y consiste en el análisis propiamente dicho, el cual puede realizarse por métodos directos o indirectos. Para pacientes con infección crónica se realiza diagnóstico indirecto en muestras de suero aplicando en paralelo y en simultáneo dos técnicas serológicas, enzimoimmunoensayo (ELISA) y hemaglutinación indirecta (HAI). En aquellos casos en los que se requiera, se realiza una tercera técnica a fin de definir el resultado. Es importante destacar entonces que la infección crónica de Chagas se confirma cuando el resultado del test es positivo al menos con dos métodos serológicos diferentes, sobre la misma muestra de sangre. Es decir, no se puede confirmar el diagnóstico si el laboratorio donde se realizó el análisis utilizó un solo método o dos en muestras de sangre distintas.

Con respecto al diagnóstico directo, el mismo consiste en la detección del material genético (ADN) del parásito en muestras de sangre entera o líquido cefalorraquídeo por metodologías moleculares. En pacientes recién nacidos

hijos de madres con infección por T. cruzi confirmada, se realiza una PCR en tiempo real (qPCR) siguiendo el algoritmo propuesto por el Laboratorio Central de la Provincia de Córdoba. La técnica de PCR se puede aplicar también en pacientes con primoinfección por otras causas y en personas inmunosuprimidas con posible reactivación de la infección por T.cruzi.

Es importante tener en cuenta que todas las personas recién nacidas, hijos/as de madre con infección confirmada por T.cruzi, deben ser estudiadas para Chagas en los primeros meses de vida, para lo que se debe realizar diagnóstico por qPCR. Un resultado por amplificación positiva confirma el diagnóstico del niño o la niña, mientras que un resultado negativo no la descarta. En los casos en que no se haya confirmado la infección, se debe realizar dupla serológica a los 10 meses, a fin de confirmar o descartar la misma.

La tercera etapa, post-analítica, corresponde a la interpretación de los resultados y a la emisión oportuna de los informes correspondientes.

La red de laboratorios de Chagas está conformada por el Laboratorio Central y 88 laboratorios de los ámbitos público y privado:

- 13 laboratorios realizan serología según normas, y son evaluados a través de la participación en el Programa de Control de Calidad Externo del Instituto Nacional de Parasitología Dr. Mario Fatala Chabén. Dentro de este grupo se encuentran algunas maternidades privadas y municipales y los ocho laboratorios que realizan serología pretransfusional en la Provincia de Córdoba.
- 75 laboratorios provinciales y municipales, extraen las muestras y las derivan al Laboratorio Central de la Provincia para ser procesadas. Cabe aclarar que dicho Laboratorio también es evaluado desde el Instituto Fatala Chabén.