

LA SEROLOGÍA DIAGNÓSTICA EN LA ENFERMEDAD CELÍACA.

José Armando Galván Cabrera¹.

En el informe anual de la Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición, dado a conocer en el año 1990, sobre el diagnóstico de la EC Enfermedad celíaca, se concedió un gran valor a los resultados obtenidos con los marcadores serológicos.¹ Estos marcadores han mostrado ser sensibles y específicos, y el valor diagnóstico de los mismos está bien documentado como apoyo en el reconocimiento de la EC. El empleo de estos marcadores serológicos ha permitido la realización del diagnóstico de la EC sobre la base de una única biopsia intestinal, aunque no se aconseja que se usen de forma exclusiva.

Rol de los ensayos serológicos en el diagnóstico de la Enfermedad celíaca.

1. Identificación de los individuos sintomáticos en los que se realizará una biopsia intestinal. Los marcadores serológicos son muy útiles en los individuos con síntomas gastrointestinales inespecíficos, tales como el dolor abdominal, la distensión, o la constipación; o extra-intestinales, a saber: la anemia, y la baja estatura. Si se obtiene un resultado negativo, se puede pasar por alto la realización de la biopsia intestinal.
2. Identificación de individuos asintomáticos en los que se realizará una biopsia intestinal. Aplicable a los individuos que no muestran síntomas propios de la EC, pero pertenecen a cualquiera de los grupos de riesgo de la enfermedad, como los familiares de primer grado, la Diabetes mellitus tipo 1, el Síndrome de Down, el Síndrome de Turner, la Tiroiditis autoinmune, y la deficiencia selectiva de IgA, entre otros.
3. Apoyo en el diagnóstico de la EC. Para el diagnóstico de la EC en individuos sintomáticos es obligatoria la realización de una biopsia intestinal donde aparezcan cambios morfológicos compatibles con la enfermedad, y una completa resolución de los síntomas con una DLG Dieta libre de Gluten. Un resultado serológico positivo para la EC que se negativiza tras la obediencia de una DLG es una evidencia diagnóstica. En los individuos asintomáticos pertenecientes a grupos de riesgo y que se presentan con una biopsia característica de EC, no hay forma de documentar la respuesta clínica ante la DLG. En estos casos la conversión de la serología ante una DLG es *per se* una evidencia diagnóstica.
4. Seguimiento del cumplimiento de la Dieta libre de gluten. La serología positiva se negativiza con una DLG en muchos individuos diagnosticados como celíacos. Si la serología persiste positiva, o se positiviza después de un tiempo siendo negativa, el médico debe sospechar de un incumplimiento del tratamiento. A medida que desaparecen los síntomas de la EC, y los anticuerpos se negativizan, se aconseja la revisión periódica de la prescripción dietética por un nutricionista.

¹ Especialista de Primer grado en Bioquímica clínica.

Afiliación: Departamento de Inmunodiagnósticos. CIGB Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología. La Habana. Cuba.

5. Estudios epidemiológicos. El uso de los marcadores serológicos de la EC ha permitido el pesquiasaje de la enfermedad entre sujetos aparentemente sanos en numerosas latitudes geográficas.

Marcadores serológicos de la Enfermedad celíaca.

- Anticuerpos Antiendomiso (EMA): Son anticuerpos de la clase IgA. La detección de estos anticuerpos se realiza mediante técnicas de inmunofluorescencia, que se distinguen por ser sensibles y específicas (95-100% para ambos indicadores), pero pueden estar sujetas a errores de interpretación, son costosas, y no detectan a pacientes con déficit selectivo de IgA.
- Anticuerpos Antigliadinas (AGA): Las pruebas basadas en estos anticuerpos fueron los primeros ensayos desarrollados para el pesquiasaje de la EC. De forma rutinaria se detectan anticuerpos de clase IgA e IgG. Deben ser los primeros anticuerpos a utilizarse en el algoritmo diagnóstico. Son baratos y fáciles de hacer. Sin embargo, diferentes laboratorios han reportado estimados variables de sensibilidad y especificidad. Además, se han reportado falsos positivos tanto en individuos sanos, como aquejados de esofagitis, gastroenteritis, y giardiasis. En general, los AGA-IgG son muy sensibles pero poco específicos, mientras que los AGA-IgA son más específicos, pero menos sensibles.
- Anticuerpos Antitransglutaminasa (AATGt): La transglutaminasa tisular es el autoantígeno de la EC, por lo que la detección de los anticuerpos dirigidos contra ella son los de elección para el cribado de la EC. Son anticuerpos muy sensibles y específicos. La casi totalidad de los sistemas comerciales están basados en el uso de la tecnología ELISA, y por lo general detectan anticuerpos de clase IgA, por lo cual se hace necesario realizar la determinación de los anticuerpos de tipo IgG dada la alta prevalencia de déficit selectivo de IgA en estos pacientes.

Tabla 1. Características operacionales del Sistema HEBER FAST LINE® Anti-transglutaminasa.

	Heber Fast Line® Sensibilidad/Especificidad	ELISA IgA Sensibilidad/Especificidad	EMA Sensibilidad/Especificidad
Celíacos sin tratamiento en el momento del diagnóstico	50/50 (100.0%)	47/50* (94.0%)	48/50* (96.0%)
Controles: Enfermos por otras causas	0/36 (100.0%)	0/36 (100.0%)	0/36 (100.0%)

Referencia: [2].

Características del sistema HEBER FAST LINE® ANTI-TRANSGLUTAMINASA

El CIGB Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de La Habana ha desarrollado un sistema inmunocromatográfico para la detección rápida y segura de los AATGt. Las características de este sistema son como sigue:

- Ensayo cualitativo rápido de un solo paso. Especialmente desarrollado para la operación manual y la lectura visual de los resultados. No requiere de ningún entrenamiento o equipamiento especial.
- Utiliza como muestra de ensayo sangre, suero o plasma.
- Detecta anticuerpos de tipo IgA e IgG en un mismo ensayo.
- Es altamente sensible y específico para el diagnóstico de la EC.
- Puede ser utilizado a cualquier nivel de atención del sistema de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dieterich W, Laag E, Schopper H, Volta U, Ferguson A, Gillet H, Riecken O, Schuppan D. Autoantibodies to tissue transglutaminase as predictors of celiac disease. *Gastroenterology* 1998;115:1317.
2. Sorell L, Garrote JA, Acevedo B, Arranz E. One-step immunochromatographic assay for screening of coeliac disease. *Lancet* 2002;359(9310):945-6.