



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Científicos estandarizan prueba para diagnosticar celiacía

27 MAY 2014 Ciencia y Tecnología



La Dra. Suárez comentó que la prueba genética es importante para definir el riesgo hereditario de desarrollar celiacía en el futuro (foto Manrique Vindas).

**El método más económico para confirmar si una persona tiene predisposición genética hacia la enfermedad celíaca** fue estandarizado en el Centro de Investigación en Hematología y Trastornos Afines (CIHATA) de la Universidad de Costa Rica, ubicado en el Hospital San Juan de Dios.

**La celiacía es una enfermedad autoinmune que desarrollan algunas personas predispuestas genéticamente, como resultado del consumo de gluten.** El gluten forma parte de un grupo de proteínas que se encuentra en el trigo, el centeno, la cebada y otros cereales derivados.

Cuando las personas con predisposición a esta enfermedad consumen gluten, el sistema inmunológico se activa y reacciona afectando la mucosa que reviste interiormente el intestino delgado. Por esa razón es que se dañan las vellosidades intestinales encargadas de absorber los nutrientes de los alimentos y el organismo no puede obtener los nutrientes necesarios, lo cual genera serios problemas nutricionales, como anemia, esterilidad, huesos débiles, etc.

La Dra. Lizbeth Salazar Sánchez, investigadora y subdirectora del CIHATA, explicó que **existen tres pruebas que se complementan entre sí para el diagnóstico certero de la celiacía.**

**La primera es un examen de sangre que detecta la presencia de tres anticuerpos particulares:** anticuerpos contra la transglutaminasa tisular (tTGA, por sus siglas en inglés), anticuerpos antiendomiso (EMA, por sus siglas en inglés) o anticuerpos antigliadina (AGA), que se realiza a partir de una muestra de sangre. El resultado de esos exámenes se obtiene a los diez días.

**La segunda prueba es un estudio genético y la tercera es realizar una endoscopia de vías digestivas altas, con biopsia,** para confirmar el diagnóstico.

La microbióloga María José Suárez Sánchez, investigadora encargada de realizar las pruebas del proyecto titulado Análisis genético para determinar la presencia de los halotipos DQ2 y DQ8 comentó que la prueba genética es importante para definir el riesgo hereditario de desarrollar celiacía en el futuro.

No obstante de todas las personas que tienen estos alelos, **un 30% no desarrollan la enfermedad celiaca.** Por eso se **debe corroborar el resultado** con las otras pruebas como la presencia de anticuerpos y la biopsia, además de la historia clínica del paciente.

## Genes identificados

La Dra. Salazar informó que ya tienen identificado **un conjunto de genes localizados en el cromosoma 6,** que se les conoce como **Sistema HLA que tiene innumerables variaciones y que predisponen a padecer varias enfermedades:** como artritis reumatoide, lupus, entre otros y a generar rechazo en caso de trasplantes de órganos.

Según lo dijo la mayoría de los pacientes celíacos son HLA-DQ2 o DQ8 positivos.

En un 93% el HLA-DQ2 está presente, esto implica que tienen los alelos que codifican la molécula DQ2 (DQA1\*0501/DQB1\*0201). El tener el HLA-DQ2 no significa necesariamente que se desarrolle la celiacía. De hecho las personas que padecen la enfermedad son solo entre un 2% y un 5% de los portadores del HLA-DQ2.

Por otro lado, un 5% de los celíacos presentan HLA-DQ8, es decir que poseen los alelos que codifican la molécula DQ8 (DQA1\*0301/DQB1\*0302).

El resto de los casos de celíacos no presentan DQ2 y DQ8, pero suelen tener al menos uno de los alelos de riesgo por separado.

Los casos en que los celíacos no tienen ninguno de los dos alelos son extremadamente escasos.

[Manrique Vindas Segura](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

[mvindas@vinv.ucr.ac.cr](mailto:mvindas@vinv.ucr.ac.cr)

[Lidiette Guerrero Portilla](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

[lidiette.guerrero@ucr.ac.cr](mailto:lidiette.guerrero@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [cihata](#), [celiaquia](#), [gluten](#), [ensayos](#), [pruebas](#), [análisis estandarizados](#).