



Hallan forma más efectiva de tratar bacteria que causa cáncer gástrico

Tratamientos convencionales tenían un 70 % de efectividad. El nuevo método alcanza hasta un 98 %.

La *Helicobacter Pylori* es una bacteria que causa el 90 por ciento de casos de cáncer de estómago, que, sumado en hombres y en mujeres, es la mayor causa de muerte oncológica en el país.

Aunque los antibióticos eran la principal herramienta para combatir esta bacteria, un grupo de investigadores de las universidades Javeriana y Nacional, en Bogotá, encontraron que puede generar resistencia a la mayoría de los medicamentos utilizados en el país para erradicarla, lo que ha generado mutaciones en el microorganismo, lo cual torna más difícil su manejo.

Alba Alicia Trespalcios, investigadora del grupo de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencia de la Universidad Javeriana, y el gastroenterólogo William Otero, de la Nacional, que lideraron el estudio, descubrieron que el tratamiento convencional 'triple terapia' (que unía dos antibióticos –amoxicilina o claritromicina o levofloxacina– combinados con un inhibidor de la secreción de ácido de la familia del omeprazol) alcanzaba una eficacia no superior al 70 por ciento.

Con estos hallazgos se decidió probar tratamientos de acuerdo a la sensibilidad de la bacteria con antibióticos más específicos. Para esto se realizaban cultivos de la misma en presencia de los antibióticos, con el fin de detectar la sensibilidad (si el antibiótico los eliminaba).

Al ver la respuesta, los investigadores ordenaron los tratamientos de manera específica y por el tiempo necesario.

El primer paso fue demostrar que los tratamientos que se daban eran empíricos. En segundo lugar, se comprobó que proporcionando los antibióticos de acuerdo al antibiograma (utilizando los medicamentos que la mataban), la bacteria se eliminaba con mayor facilidad y se alcanzaba una eficacia que bordeaba el 92 por ciento.

La primera conclusión fue que siempre que se vaya a tratar a los pacientes es necesario un antibiograma. Al analizar los resultados de la segunda investigación, los científicos se



dieron cuenta de que “muchas veces la bacteria era sensible a los antibióticos, pero no se podía eliminar, por lo que se decidió investigar una tercera variable”, cuenta el investigador.

Se trataba de la forma como cada individuo metabolizaba, no los antibióticos, sino los inhibidores de la secreción de ácido (moléculas del omeprazol).

Para eso, Trespalacios y su grupo de la Javeriana comprobaron que existía un “polimorfismo CYP2C19”, en la enzima encargada en el hígado de metabolizar las moléculas similares al omeprazol.

Es decir, algunos individuos tienen una modificación en esta enzima que hace que el medicamento se transforme de manera diferente: en unos casos, destruye tan rápidamente este remedio, que impide que actúe bloqueando el ácido; otros lo hacen tan lentamente que dan mayor tiempo para bloquear el ácido y el tercer grupo lo hace de forma normal.

Con dicha información, fue necesario ajustar también las dosis de los bloqueadores de ácido, de acuerdo con las características de cada paciente, para ajustar también las cantidades del omeprazol y sus similares.

Al agregar esta variable se encontró una efectividad del 98 por ciento contra la *Helicobacter*.

La investigación, que es un paso muy importante, permitirá generar guías de tratamiento de la bacteria sobre tres premisas: eliminar la presencia casi absoluta de la *Helicobacter*, tener tratamientos más costoefectivos para el sistema de salud y adecuarse a las condiciones genéticas de los colombianos y sus características de resistencia.

En este momento, el grupo hace pruebas de los medicamentos disponibles en el mercado colombiano a través de antibiogramas, para determinar exactamente la sensibilidad de cada uno de ellos y dar orientación al respecto.