



Luis García Ortiz, investigador principal del proyecto, con su equipo en las instalaciones del IBSAL. ENRIQUE CARRASCAL

> SALAMANCA

Bacterias con voz y voto en la salud

Un equipo salmantino trata de esclarecer la relación entre el estilo de vida y la microbiota intestinal y oral / Comprender este vínculo puede facilitar la implementación de estrategias para mantener a raya a las enfermedades. Por **E. Lera**

En el campo de la investigación científica, el estudio de la relación entre los estilos de vida y la microbiota intestinal ha cobrado gran relevancia en los últimos años. La forma en la que digerimos la comida depende del tipo de bacterias que tenemos en el intestino, y estas bacterias producen diferentes sustancias que se liberan del torrente sanguíneo pudiendo influir en enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión o dislipemia. En este contexto, el proyecto MIVAS III se ha convertido en un referente en el análisis de esta conexión.

Según Luis García Ortiz, investigador principal, esta iniciativa tiene como objetivo analizar la relación entre los estilos de vida, la microbiota intestinal y oral y su impacto en los parámetros de salud cardiovascular y neurocognitiva en la población general española. El estudio se lleva a cabo en colaboración con la Unidad de Investigación de Atención Primaria de Salamanca (APISAL), integrada en el Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), y cuenta con la participación de varios grupos de investigación a nivel nacional.

Explica que se basan en la pre-

misa de que la composición de la microbiota intestinal está relacionada con los estilos de vida, como los patrones alimentarios, la actividad física, el tabaquismo y el consumo de alcohol. Estos factores pueden influir en enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión o la dislipemia. El estudio busca identificar las conexiones entre estos estilos de vida, la composición de la microbiota y los parámetros de salud vascular, como el envejecimiento arterial.

«Conocer en profundidad la influencia de los estilos de vida en los diferentes perfiles de microbiota puede ayudarnos a realizar intervenciones específicas para modificar la microbiota hacia perfiles más saludables», señala García Ortiz para, a renglón seguido, añadir que esta comprensión podría conducir a intervenciones preventivas y terapéuticas más efectivas para mejorar la salud de la población.

El trabajo se diferencia de otros en su enfoque integral y en su amplia muestra representativa de la población general atendida en centros de atención primaria en toda España. De igual forma, destaca por su exhaustiva evaluación clínica, que incluye análisis de estilos de vida, parámetros antropométricos, composición corporal y

evaluación neurocognitiva y cardiovascular mediante dispositivos especializados.

En cuanto a la tecnología y los métodos utilizados, García Ortiz explica que el análisis de la microbiota se basa en la secuenciación masiva del gen 16S rRNA, que permite determinar la abundancia de diferentes bacterias presentes en las muestras de heces y saliva de los participantes. También se emplean dispositivos como Sphymocor y Vasera para evaluar la salud vascular y se utilizan ecógrafos y retinógrafos para analizar la estructura vascular a nivel de retina y carótida.

El proyecto MIVAS III, financiado por el Instituto de Salud Carlos III y la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, se desarrolla en el marco de la Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud. Los resultados generados no solo serán publicados en revistas científicas, sino que también se devolverán a los participantes del estudio a través de informes personalizados con recomendaciones para mejorar sus estilos de vida.

Respecto a las ventajas, asegura que la principal es que esta si-

nergía aumenta de forma exponencial la potencia del estudio para conseguir resultados aplicables a la práctica clínica. «La combinación de la experiencia en evaluar estilos de vida y salud vascular que tiene el grupo de APISAL, con la que tienen tanto en el laboratorio del Instituto de Investigación del Cáncer de Salamanca como el grupo del departamento de Salud y Genómica de la Fundación FISABIO de Valencia en la secuenciación genómica, garantiza unos resultados de la investigación solventes. Esta combinación puede facilitar el desarrollo de tecnología para la aplicación clínica a corto-medio plazo de las evidencias generadas en este proyecto». Por lo tanto, cuenta con cierta ventaja respecto a otros grupos que son básicos o clínicos, pero que carecen de la sinergia entre ambos aspectos de la investigación.

Están trabajando en el reclutamiento, ahora mismo cuentan con alrededor de 900 sujetos, si bien quieren llegar a los 1000 en tres o cuatro meses y finalizar la fase operativa. En esta fase la mayoría de los participantes son de Salamanca, pero también tienen muestras representativas de Zaragoza,

Palma de Mallorca y Valladolid.

En cuanto a los planes de futuro, García Ortiz menciona que se espera publicar los resultados del proyecto, tanto de la fase actual como de futuras reevaluaciones, con la meta de transferir los conocimientos adquiridos a la práctica clínica. Además, se planea una reevaluación de la muestra a los cinco años y el análisis de otras perspectivas, como los ácidos biliares y ácidos grasos de cadena corta presentes en la microbiota.

El proyecto MIVAS III se posiciona como un pionero en el estudio de la relación entre estilos de vida, microbiota y salud vascular. Su enfoque integral, su amplia muestra y sus métodos de análisis innovadores hacen de este proyecto un referente en la investigación científica actual.

Con este trabajo, el equipo liderado por Luis García Ortiz busca aportar evidencias sólidas sobre cómo los estilos de vida influyen en la composición de la microbiota y su impacto en la salud cardiovascular y neurocognitiva. Se espera que los resultados de este estudio puedan ser aplicados en la práctica clínica para mejorar la salud y el bienestar de la población en general.