

Estudio: Población de la zona industrial de la región tiene mayor concentración de arsénico en el cuerpo

RESULTADOS. Se analizó la salud intestinal de los voluntarios que accedieron al proyecto y que contempló distintas localidades de Antofagasta, las cuales fueron comparadas con habitantes del sector centro-oriente de Santiago.

Willy Briceño Romero
 redaccion@mercuriocalama.cl

El primer estudio destinado a establecer la evaluación de efectos tempranos de metales pesados en habitantes de zonas industriales de la región de Antofagasta arrojó como resultado una diferencia en la cantidad de arsénico en las personas que participaron de la iniciativa en relación a la población de comparación de la zona central del país.

Esto se desprende de los antecedentes proporcionados por Jorge Román, CEO de Biome Resources, empresa especialista en microbiom la cual realizó el estudio en colaboración con la empresa Domolif, bajo el patrocinio del Gobierno Regional de Antofagasta para apoyar la innovación social, educación y conocimiento de la región de Antofagasta, y específicamente en mejorar la calidad de vida de los habitantes de las comunas insertas en el territorio jurisdiccional.

“Uno de los grandes problemas conocidos de la región es la exposición a metales pesados tanto de los trabajadores en la minería como de las poblaciones que las circundan y las enfermedades asociadas. Este ha sido un tema de discusión constante, ya que no se cuentan con herramientas que permitan detectar tempranamente el efecto de la exposición a metales en la población y, por lo tanto, se ha dificultado la toma de medidas preventivas”, puntualizó al respecto el integrante activo de la investi-



RESULTADO DE EVALUACIÓN DE EFECTOS TEMPRANOS DE METALES PESADOS EN HABITANTES EN ZONA INDUSTRIAL FUERON DADOS A CONOCER.

gación desarrollada a partir de marzo del año pasado.

Asimismo, explicó que “en este proyecto se hace uso de una herramienta científica de vanguardia: la secuenciación, que permite el estudio de los microorganismos que componen nuestro microbioma (conjunto de microorganismos que habitan en nuestro cuerpo), como método para evaluar tempranamente el efecto de la exposición a metales en la población y sobre la salud intestinal de los habitantes de la región”, argumentó.

500 VOLUNTARIOS

Cabe señalar, que los voluntarios que participaron en esta evaluación son residentes de las localidades de Antofagasta, Calama, Tocopilla, San Pedro

de Atacama, Taltal, Chiu-Chiu, Mejillones y María Elena, los cuales se compararon con muestras de la población referente del sector centro-oriente de Santiago, como personas no expuestas a metales.

En total participaron 500 voluntarios, y se obtuvo la identidad de las bacterias presentes en cada uno de ellos. Además, se recolectaron 100 muestras de orina, para el análisis de metales pesados, arsénico y plomo. “Los principales hallazgos del proyecto fueron en arsénico que se encontraron diferencias, que permiten concluir que la exposición es principalmente ambiental, y no adquirida por los alimentos”, precisó enfáticamente el CEO de Biome Resources.

De igual manera, detalló

que con respecto al plomo ninguna muestra supera los niveles nacionales de referencia. “En relación al análisis del microbioma, la diversidad de microorganismos no presenta diferencias entre los grupos, sin embargo, en los habitantes de la región de Antofagasta, se sugiere una relación entre el tiempo de permanencia en la localidad y la diversidad de microorganismos”, sentenció en torno a la permanencia de las personas en la zona incide en este análisis efectuado en este periodo de tiempo.

“Con respecto a la identidad de grupos de microorganismos en las muestras -agregó-, se encontraron diferencias entre el grupo de Antofagasta y el grupo de control -de la zona centro-oriente de Santiago-, so-

bre esta característica identitaria se funda la definición de un perfil de la región”, donde reconoció que “sobre el cual se debe profundizar para entender a cabalidad la funcionalidad de las comunidades bacterianas predominantes”.

Es importante señalar, que cada voluntario que participó en este proyecto recibirá un informe que describirá “el perfil y estado de su microbioma” en comparación con individuos de su edad y género, con recomendaciones que permitan favorecer el predominio de grupos de bacterias con reconocido efecto en la salud intestinal.

A nivel internacional son muchos los estudios que respaldan la relación de la composición del microbioma con

Resultados estudio de metales pesados

● El año pasado, con recursos provenientes del Gobierno Regional de Antofagasta partió este estudio de los efectos tempranos de los metales pesados en habitantes de zonas industriales.

● En la iniciativa participaron 500 voluntarios con residencia en Calama, Chiu Chiu, San Pedro de Atacama, Antofagasta, María Elena, Tocopilla, Mejillones y Taltal.

● Dado los resultados iniciales pretenden continuar con la investigación para establecer estadísticas reales.

la salud y la pérdida en su equilibrio con diversas enfermedades; algunos microorganismos pueden predominar en diferentes condiciones, y su modulación a través de la dieta y el ambiente, son fundamentales para mantener un buen estado de nuestro organismo.

“Por tal motivo, los hallazgos de este estudio, de carácter exploratorio, responden al análisis de información, además que constituyen el primer peldaño en identificar que ocurre con la salud intestinal en la población de Antofagasta, y permite proyectar y sugerir la toma de decisiones en las políticas de salud pública y ambiental a nivel regional”, concluyó planteando uno de los integrantes del equipo que analizó aspectos conductuales. **CS**