Un estudio de seroprevalencia no detecta asociación entre tratamiento de aguas residuales y transmisión del coronavirus

Los trabajadores de las plantas depuradoras presentan el mismo nivel de anticuerpos contra el SARS-CoV-2 que el resto de la población, según una investigación realizada por investigadores de la Universidad de Granada en esa provincia. Los resultados indican que el riesgo de infección por vía feco-oral es casi nulo.

SINC 11/5/2021 14:13 CEST

El estudio de seroprevalencia se ha realizado con 134 trabajadores de 76 estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) de la provincia de Granada. / UGR

La detección del coronavirus en las **estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR)** ha generado cierta preocupación por si estas plantas pudieran ser un foco para la transmisión de la covid-19, pero según un estudio realizado en la provincia de Granada el riesgo parece mínimo.

Investigadores de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada (UGR) han llevado a cabo un **análisis epidemiológico**, basado en test rápidos de anticuerpos covid-19 (**IgG/IgM**) realizados a 134 trabajadores de 59 plantas de tratamiento de aguas residuales de la provincia andaluza.

Los resultados, publicados en el *International Journal of Water Resources Development*, muestran en ese colectivo una seroprevalencia (prevalencia en sangre) del 8,95 % en IgG para el SARS-CoV-2, un resultado similar a la tasa de incidencia encontrada para la población general de la provincia (9,6 %).

> Tanto los trabajadores de las estaciones depuradoras de aguas residuales como las poblaciones cercanas no tienen un riesgo añadido de covid-19, al no registrar una incidencia en anticuerpos (ni IgG, ni IgM) superior al del resto de la población

"Esto apunta a que tanto estos trabajadores como las poblaciones que se encuentran cerca de estas EDAR no tienen un riesgo añadido, al no registrar una incidencia en anticuerpos (ni IgG, ni IgM) superior a los que se observa en el resto de la población", explica el autor principal de este trabajo, el profesor **Maximino Manzanera Ruiz,** del departamento de Microbiología de la UGR.

Durante el tratamiento de las aguas residuales se habían detectado los ácidos nucleicos del SARS-CoV-2, lo que junto a los aerosoles que se generan, representaban, en teoría, un riesgo para los trabajadores de las plantas depuradoras, pero estos hallazgos indican que las medidas de seguridad actuales son suficientes para su protección frente a la covid-19.

Los resultados también sugieren que no hay transmisión relevante del coronavirus a través de las aguas residuales, minimizando la **transmisión feco-oral de la enfermedad** (proceso por el cual una enfermedad se transmite por medio de las heces de una persona contagiada).

Información útil para la vacunación

"Con estos resultados podemos concluir que el riesgo de infección **por vía feco-oral es casi nulo,** además de que estos tipos de estudios permiten priorizar qué sectores profesionales deben vacunarse antes, por tener un mayor riesgo de contagio", señaña Manzanera.

> *Con estos resultados podemos concluir que el riesgo de infección por vía feco-oral es casi nulo*
> Maximino Manzanera Ruiz (UGR)

"Por otra parte –añade–, nuestra investigación permite realizar el seguimiento de la pandemia a través de las aguas residuales sin necesidad de emplear instalaciones de alta seguridad biológica (como laboratorios de riesgo biológico 3 o 4), lo que permite trabajar en un mayor número de laboratorios para un mejor seguimiento de la incidencia". Además, el estudio apunta a que el virus detectado en las aguas residuales está inactivo, quizás por su asociación a otras partículas presentes.

Los autores, junto a profesores de la Escuela Técnica Superior de Caminos de la UGR y la empresa Gis4Tech, están diseñando en la actualidad un método más efectivo de búsqueda de infectados a través de la red de saneamiento de aguas.

Referencia:

B. Muñoz-Palazon et al. "Transmission of SARS-CoV-2 associated with wastewater treatment: a seroprevalence study". *International Journal of Water Resources Development*, 2021

Derechos: **Creative Commons.**

TAGS | COVID-19 | VACUNAS | VACUNACOVID | AGUAS RESIDUALES |

Creative Commons 4.0
Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. Lee las condiciones de nuestra licencia

La ciencia es noticia