

Amenazas latentes en el agua potable: un análisis sobre la prevalencia y ocurrencia los virus entéricos en las fuentes hídricas para el consumo humano

Mónica Alexandra Monroy^{1*} , Sergio Plata¹ , Sindy Paola Buitrago¹ 

¹ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia).

***Autora de correspondencia:** monica.monroy 02@uptc.edu.co

RESUMEN

Introducción: Los virus entéricos son responsables de la mayoría de las enfermedades ocasionadas por el consumo de agua contaminada. Una vez ingresan al organismo por la ruta fecal-oral, causan síntomas como fuertes dolores de estómago y diarreas severas que pueden conducir a la muerte de las personas. Según la Organización Mundial de la Salud, cada año mueren aproximadamente 395 000 niños menores de cinco años y la cifra asciende a 505 000, incluyendo a los adultos, por lo que su prevalencia y ocurrencia continúan siendo un problema, principalmente en países en vías de desarrollo.

Objetivo: Determinar la ocurrencia y prevalencia de virus entéricos en el agua alrededor del mundo.

Métodos: Para esto, se realizó un metaanálisis a partir de la revisión bibliográfica de 60 artículos originales publicados en revistas indexadas desde el 2010 a la fecha, y reportes oficiales actuales, relacionados con la ocurrencia y prevalencia de virus entéricos en fuente hídricas alrededor del mundo. La información se buscó en las bases de datos Science Direct, Scopus, PubMed y repositorios como Latindex y SciELO, utilizando ecuaciones de búsqueda como: "human enteric viruses" AND "drinking water", entre otras.

Resultados y conclusión: Los virus que se han encontrado con mayor frecuencia en el agua son: adenovirus, astrovirus, virus de la hepatitis A y E, rotavirus y enterovirus. Los adenovirus prevalecen en Asia y América; así mismo, en este segundo continente predominan los rotavirus. Para Europa, no se registran prevalencias víricas específicas; no obstante, algunas fuentes hídricas reportan cantidades considerables de especies víricas diferentes. Aunque son escasos los reportes de virus en sistemas hídricos en África, este es uno de los continentes con la más baja calidad del agua. La identificación de coliformes fecales asociados con especies víricas podría tomarse como una medida indirecta de sus ocurrencias.

Palabras clave: virus entéricos; agua potable; salud pública; prevalencia y ocurrencia.