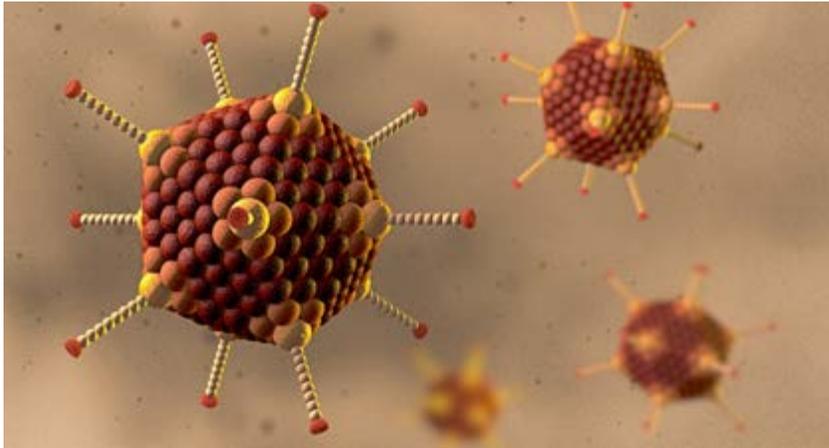


Descubren estructura del adenovirus causante de infecciones gastrointestinales infantiles



Un equipo internacional, liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ha revelado por primera vez la estructura del adenovirus de tipo 41 (Ad41), uno de los principales agentes virales que provocan la gastroenteritis infantil. El trabajo, publicado en *Science Advances*, sugiere que las diferencias observadas entre la cápside de este y la de otros adenovirus de tipo respiratorio podrían explicar la predilección del primero por el aparato digestivo.

Existen más de 100 tipos de adenovirus capaces de infectar a humanos y provocar enfermedades respiratorias, gastroenteritis o conjuntivitis leves. Se calcula que son responsables de 11% de las gastroenteritis infantiles en todo el mundo y, aunque en la mayoría de los casos sus efectos suelen ser leves, anualmente cerca de 54 000 niños menores de cinco años fallecen por complicaciones derivadas de estas infecciones.

Actualmente, no existe tratamiento ni vacuna contra el virus.

La estructura obtenida por los investigadores muestra que en Ad41 una de las proteínas cemento tiene una organización diferente a las de todos los adenovirus estudiados previamente. El siguiente paso será demostrar si esta diferencia está directamente ligada a la mayor estabilidad de la cápside o a la producción de infecciones exclusivamente gastrointestinales.

El conocimiento de la estructura del virus puede contribuir a desarrollar terapias dirigidas de manera exclusiva al tracto gastrointestinal y a nuevas vacunas basadas en adenovirus, como la que desarrolló Rusia frente al virus SARS-CoV-2. A largo plazo, los resultados podrían ayudar al desarrollo de herramientas terapéuticas más estables, que soporten condiciones más extremas, o en el diseño de vectores virales administrados por vía oral.

Un equipo del CSIC revela características de la estructura DEL VIRUS que podrían permitirle resistir e incluso aprovechar las condiciones ácidas del APARATO DIGESTIVO para reproducirse

Fuente:

- Desvelada la estructura del adenovirus causante de un gran número de infecciones gastrointestinales infantiles. [Internet]. 2021. [Consultado el 15 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://biotech-spain.com/en/articulos/desvelada-la-estructura-del-adenovirus-causante-de-un-gran-n-mero-de-infecciones-gastrointestinales-infantiles/>