



ECHO

Environmental influences
on Child Health Outcomes

A program supported by the NIH

Resumen del estudio

La edad es un factor que determina si los/las niños/niñas se contagian el resfriado común

Autor(es): Timothy Choi, James E. Gern y Yury A. Bochkov

¿Quién patrocinó este estudio?

Esta investigación fue respaldada por el programa de Influencias ambientales en los resultados de salud infantil (Environmental influences on Child Health Outcomes, ECHO), de la Oficina del Director de los Institutos Nacionales de Salud (National Institutes of Health). El apoyo adicional provino de estudios de contribución por parte de los NIH, la Fundación Sigrid Juselius (Helsinki, Finlandia) y el Consejo Nacional de Investigación Médica Sanitaria (National Health Medical Research Council) (Australia).

¿Por qué era necesario este estudio?

El rinovirus es una de las principales causas de resfriado común y sibilancias en niños/niñas pequeños y en niños/niñas con asma. Hay tres especies de rinovirus (A, B y C) y los virus C suelen ser más propensos a causar sibilancias, especialmente en niños/niñas pequeños. Los objetivos principales de este estudio fueron identificar la edad y otros factores de riesgo personales de enfermedades por rinovirus, y determinar si ciertos rinovirus son más frecuentes y más propensos a causar enfermedades con sibilancias.

¿Quién participó?

Se incluyó a más de 4000 niños/niñas en 14 estudios independientes en Estados Unidos, Finlandia y Australia entre 2000 y 2019. Los participantes en el estudio tenían enfermedades de diversa gravedad y su edad oscilaba entre 0 y 19 años.

¿Qué sucedió durante este estudio?

Cada uno de los 14 centros recogió muestras nasales y las estudió para detectar especies y tipos de rinovirus. A continuación, los investigadores comprobaron si características como la edad, el sexo y la raza influían en los virus observados. Los investigadores también identificaron qué virus son los más frecuentes y cuáles son los más propensos a causar enfermedades.

¿Cuáles fueron los resultados del estudio?

A medida que los/las niños/niñas crecen, es menos probable que se infecten con la especie C del rinovirus. Esto puede deberse a que el sistema inmunitario se hace más fuerte contra la infección con especies de rinovirus C en comparación con otras especies. Otros factores personales relacionados con infecciones más frecuentes son las enfermedades respiratorias con sibilancias y una diferencia genética en una proteína utilizada por los virus para ingresar en las células.

Nota al pie: Los resultados notificados aquí son para un único estudio. Otros estudios o estudios futuros pueden proporcionar información nueva o resultados diferentes. No debe realizar cambios en su atención médica sin consultar primero a su proveedor de atención médica.

Impacto

Las infecciones por rinovirus, generalmente conocidas como resfriados comunes, son la causa más frecuente de sibilancias en niños/niñas en edad preescolar y con asma. Lamentablemente, no hay tratamientos para estos virus respiratorios. Los resultados del estudio identifican a los/las niños/niñas con más probabilidades de desarrollar enfermedades más graves con el rinovirus C en función de la edad temprana y la genética. Esta nueva información sobre las poblaciones en riesgo y los virus con mayor probabilidad de causar enfermedades puede ayudar a los científicos a crear una vacuna específicamente para la especie C del rinovirus.

¿Qué sucederá a continuación?

La investigación futura se centrará en estudiar la fuerza y el tiempo que las personas pueden tener para crear inmunidad contra el rinovirus C. Esto ayudará a determinar por qué estos virus son capaces de producir una respuesta inmunitaria tan fuerte y por qué las infecciones por rinovirus C disminuyen con la edad. Esta información puede ayudar a los investigadores a diseñar una vacuna práctica contra el rinovirus C que podría utilizarse para proteger a los/las niños/niñas de alto riesgo.

¿Dónde puedo obtener más información?

Acceda al [artículo completo de la revista](#) llamado “Respuestas mejoradas de anticuerpos neutralizantes frente al rinovirus C y patrones de infección dependientes de la edad” (“Enhanced Neutralizing Antibody Responses to Rhinovirus C and Age-Dependent Patterns of Infection”).

Detalles adicionales

Los autores agradecen a los numerosos investigadores, niños/niñas y familias que realizaron y participaron en este estudio colaborativo multinacional.

El contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa necesariamente las opiniones oficiales de los National Institutes of Health.