

Extract from “Rhinovirus: More than Just a Common Cold Virus”

The Journal of Infectious Diseases

The rhinoviruses were first isolated 50 years ago from individuals with common cold symptoms. Subsequent studies have defined the epidemiology and clinical implications of these infections. Rhinovirus infections occur year round with seasonal peaks of incidence in the early fall, usually September to November, and again in the spring from March to May. During these periods of increased incidence, up to 80% of common cold illnesses may be associated with a documented rhinovirus infection.

The characteristic clinical syndrome associated with rhinovirus infection is the common cold, and the rhinoviruses are responsible for at least 50% of these illnesses. Although common colds are of little direct medical consequence, they are associated with enormous cost to society in the form of missed school and work and unnecessary medical care.

Extracto de “Rinovirus: algo más que el resfriado común”

El aislamiento de los rinovirus se realizó por primera vez hace 50 años a partir de un grupo de individuos con síntomas de resfriado. La epidemiología y las implicaciones clínicas de estas infecciones se definieron en estudios posteriores. Las infecciones por rinovirus aparecen durante todas las épocas del año, con picos de incidencia a principios del otoño, normalmente de septiembre a noviembre, y en primavera, de marzo a mayo. En periodos de gran incidencia hasta el 80% de los resfriados comunes pueden tener como causa una infección por rinovirus documentada.

El síndrome clínico propio de la infección por rinovirus es el resfriado común, siendo este virus el causante de al menos el 50% de los casos de resfriado. Las consecuencias médicas directas del resfriado no son importantes, aunque si dan lugar a grandes costes sociales, como la pérdida de días de colegio y trabajo y la atención médica innecesaria.

The medical implications of rhinovirus infection are not, however, limited to the common cold. One-third of children with acute otitis media have evidence of concurrent rhinovirus infection, including 25% who have evidence of virus in the middle ear fluid.

Some of these children also have bacteria isolated from the middle ear, suggesting that rhinovirus infection may cause otitis media directly or by predisposing to bacterial infection. Sinusitis is less well studied, but it seems likely that rhinovirus may play a similar role in this syndrome.

A study of young adults with uncomplicated common colds found that most had involvement of the sinuses detectable by computed-tomography scanning and that these abnormalities resolved in all cases without antibacterial treatment.

In addition to these upper respiratory tract syndromes, rhinovirus infection has also been associated with lower respiratory tract symptoms. It is widely accepted that rhinovirus is an important cause of asthma exacerbations in school-aged children.

Sin embargo, las implicaciones médicas de la infección por rinovirus no se limitan al resfriado común. Se ha demostrado que un tercio de los niños que sufren otitis media aguda presentan una infección concurrente por rinovirus, incluidos el 25% de afectados en los que se comprobó la presencia del virus en el fluido del oído medio.

Algunos de estos niños también presentan una bacteria aislada del oído medio, lo que indicaría que la infección por rinovirus podría provocar otitis media de forma directa o una predisposición para las infecciones bacterianas. Aunque la sinusitis ha sido menos estudiada, parece que el rinovirus podría tener un papel parecido en esta.

Gracias a un estudio realizado en adultos jóvenes que presentaban resfriados comunes sin complicaciones se descubrió que los senos paranasales de la mayoría de ellos resultaron afectados. Esto se comprobó mediante tomografía computarizada. Ninguna de estas alteraciones requirió tratamiento antibacteriano.

Además de los síndromes en el tracto respiratorio superior, las infecciones por rinovirus también pueden provocar síntomas en el tracto respiratorio inferior. El rinovirus está ampliamente aceptado como el causante del empeoramiento del

Rhinovirus infection is associated with 60%–70% of the asthma exacerbations in this age group.

Rhinovirus also appears to play a role in exacerbations of cystic fibrosis in children and of chronic bronchitis in adults. The potential role of rhinovirus infections as a cause of pneumonia in immunocompetent children or immunocompromised patients is more controversial.

asma en niños en edad escolar. La infección por rinovirus es la responsable de tales empeoramientos en el 60-70% de individuos en este rango de edad.

El rinovirus parece influir en el empeoramiento de la fibrosis quística en niños y de la bronquitis crónica en adultos. El posible papel que juegan las infecciones por rinovirus como causantes de neumonía en niños inmunocompetentes o en pacientes con un sistema inmunitario débil es una cuestión más controvertida.