

Vacuna contra el Rotavirus

Vacuna monovalente de virus vivos atenuados humanos, que semeja la infección natural, sin causar la enfermedad, asegurando una respuesta inmune protectora. Está indicada para la inmunización activa de lactantes contra gastroenteritis causada por rotavirus. Se ha demostrado protección cruzada contra el serotipo g1 y los serotipos no g1. La vacuna confiere protección de más del 70% de nuevos episodios de diarrea y de cerca del 100% de cuadros de diarrea grave, producidos por el rotavirus es una vacuna liofilizada para uso oral, exclusivamente.

Patogénesis

Los rotavirus tienen la capacidad de adherirse al revestimiento epitelial del tracto gastrointestinal. El principal sitio de replicación del rotavirus son los enterocitos maduros sobre las vellosidades del intestino delgado alto, pero también se disemina hasta el íleon (parte final del intestino delgado). Las lesiones en la mucosa se producen como resultado de la destrucción selectiva de las puntas de las vellosidades del intestino.

Transmisión

Los mecanismos exactos de transmisión continúan siendo estudiados, pero el contacto directo fecal-oral está considerado como el más importante. También hay evidencias de propagación a través de gotitas de saliva y de secreciones del tracto respiratorio. El virus es altamente infectante y muy estable en el medio ambiente: puede sobrevivir horas en las manos e incluso días en superficies sólidas y permanece estable e infeccioso en heces humanas hasta por una semana. Las personas con rotavirus excretan grandes cantidades de partículas virales antes de que comiencen los síntomas de la enfermedad, durante todo el curso de la diarrea y en un tercio de los casos, hasta una semana después de que los síntomas terminan. Muchas personas excretan el virus sin presentar diarrea. El contagio de persona a persona a través de las manos parece ser responsable de diseminar el virus en ambientes cerrados, como hogares y hospitales. La transmisión entre niños en guarderías es causada por el contacto directo y mediante alimentos o juguetes contaminados. Las heces suelen contener 100 billones de partículas virales por mililitro, y la dosis infecciosa es de 10.000 a 10 millones de partículas virales. Aunque el rotavirus ha sido identificado en varias especies animales, tanto salvajes como domésticas, los animales no parecen tener un papel importante como reservorios ni en la transmisión a seres humanos.

Características clínicas

El vómito empieza temprano en el curso de la enfermedad y es seguido por la diarrea acuosa, que puede ser blanda y de corta duración o severa, con deshidratación secundaria a pérdidas de fluidos gastrointestinales. Son frecuentes la fiebre y el dolor abdominal. El vómito y la fiebre ceden en los 2-3 días de la enfermedad y la diarrea suele persistir durante 4 ó 5 días. Las infecciones tienden a ser más severas en niños entre 3 y 24 meses de edad. Como se ha mencionado, los niños infectados por rotavirus durante los 3 primeros meses de edad suelen ser asintomáticos, probablemente debido a los anticuerpos maternos. Asimismo, las personas con infecciones repetidas pueden ser asintomáticas o presentar síntomas leves debido a la inmunidad adquirida por infecciones anteriores.

En Colombia al igual que otros países en desarrollo la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) sigue siendo una causa importante de muerte. Según el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), entre 1990 y 2001 la mortalidad por diarrea pasó de 45,4 a 21,5 por 100.000 menores de cinco años. Del estudio de evaluación de impacto de la introducción de la vacuna realizado por la Universidad Nacional en el 2007 se extraen los siguientes resultados de carga de enfermedad por EDA en Colombia.