



EXPOSICIÓN DESDE LAS
SOCIEDADES CIENTÍFICAS
DE CASTILLA LA MANCHA

**NUEVAS HERRAMIENTAS
FRENTE A LA PREVENCIÓN
DEL VIRUS SINCITAL
RESPIRATORIO (VRS)
EN ADULTO**

EXPOSICIÓN DESDE LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS DE CASTILLA LA MANCHA

NUEVAS HERRAMIENTAS FRENTE A LA PREVENCIÓN DEL VIRUS SINCITAL RESPIRATORIO (VRS) EN ADULTO

Elaborado por:

D. Raúl Salmerón Ríos (SEMG C-LM)
D^a Julia María Ruiz Redondo (SEMG C-LM)
D. Fernando Gómez Ruiz (SEMG C-LM)

Revisado por:

D^a Soledad Gómez-Escalonilla Lorenzo (ACAMEC)
D. Raul Godoy Mayoral (SOCAMPAR)
D. Luis García Moreno (SEFAC C-LM)
D. Sergio Salmerón Ríos (SCMGG)

Avalado por:

SEMG C-LM, ACAMEC, SOCAMPAR, SEFAC C-LM, SCMGG

Fecha de elaboración: 01/03/2024

Fecha final de aprobación: 10/04/2024

El Virus Respiratorio Sincitial (VRS) es una de las principales causas de infección respiratoria en niños, con síntomas frecuentemente leves, similares al resfriado común y que puede provocar infecciones graves fundamentalmente en niños de menor edad, con mayor riesgo en lactantes prematuros. Sin embargo, cada vez adquiere más importancia la carga de enfermedad del VRS en adultos mayores de 60 años de edad.

Qué sabemos del VRS

El VRS es un virus ARN monocatenario negativo con envoltura.

Se han identificado dos grandes subgrupos antigénicos de VRS: A y B que circulan de manera conjunta y cuya principal diferencia radica en la glicoproteína G de superficie. Glicoproteína de unión que se dirige a las células ciliadas de las vías respiratorias y que junto a la proteína F de fusión superficial esencial para la entrada del virus, propician la infección por el virus.

La glicoproteína F está altamente conservada en los dos subgrupos antigénicos y la glicoproteína G se dispone de forma variable en ambos subgrupos.

El reservorio del VRS es exclusivamente humano, presentando, en Europa, picos de actividad durante otoño e invierno, alcanzando el máximo en diciembre, si bien tiene una actividad interestacional

Las personas infectadas por VRS suelen ser contagiosas durante 3-8 días. La eliminación del virus comienza poco después de la infección en los adultos y alcanza el pico alrededor del tercer día, seguido de una meseta de 2-3 días y un descenso constante.

Los adultos a partir de los **65 años** tienden a **propagar una cantidad de virus ligeramente superior** que los adultos **más jóvenes y durante más tiempo**.

Un diagnóstico temprano permite mejorar la asistencia a los adultos mayores con VRS¹: el aislamiento de los pacientes infectados en unidades de cuidados intensivos, tomar decisiones clínicas bien fundamentadas e implementar intervenciones tempranas, mejoran los resultados, dado que permiten asesorar preventivamente a pacientes y familiares, así como reducir el uso inapropiado de antibióticos.

1- Branche AR. Clin Infect Dis 2019;69:204–206; 2. Allen KE et al. Diagn Microbiol Infect Dis 2018;92:206–209; 3. Hurley LP et al. Vaccine 2019;37:565–570v

Tras la reciente emergencia por la COVID-19, que supuso un cambio de comportamiento estacional en los virus respiratorios, se ha propiciado una adaptación del histórico Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVCE), para la vigilancia conjunta gripe y COVID-19, extensible a otros patógenos respiratorios como el VRS, que constituyen el Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (SiVIRA) y que con carácter centinela, engloba la infección respiratoria aguda leve en Atención Primaria y grave en Atención Hospitalaria, que inició su funcionamiento en octubre de 2020, con dos componentes fundamentales, uno sindrómico (basado en codificación de episodios y otro específico (toma de muestra microbiológica e información epidemiológica, clínica y de vacunación).

Y sobre la carga de la enfermedad

El informe nº 170 de SiVIRA de la sema 7/2024², recoge que en términos de gravedad, desde el inicio de temporada, los casos hospitalizados por infección por **VRS** representan un 22,0% de neumonía, **un 10,3% de admisión en UCI** y un 3,3% de letalidad, en un rango similar al de temporadas previas; en los casos hospitalizados por **gripe** presentan **un 36,1% de neumonía**, un 5,5% de admisión en UCI y un 6,2% de letalidad, observándose valores de letalidad mayores que en la temporada anterior; y en hospitalizados por COVID-19 se registra, un 33,4% de neumonía, un 3,6% de admisión en UCI y un 7,8% de letalidad, en un rango similar al de temporadas previas.

Los resultados del sistema MoMo (sistema de Vigilancia de la Mortalidad Diaria) indican que desde el inicio de la temporada 2023-24 no se produjeron excesos positivos de defunciones por todas las causas hasta la semana 52/2023, donde se observa un exceso de 5895 defunciones por todas las causas.

En el documento de Recomendaciones de vacunación contra el virus respiratorio sincitial del Grupo de Prevención de Neumoexpertos³ recoge que la tasa de **mortalidad** (2019) por VRS en personas de **70 años superó** a la de otros grupos de edad: "adultos de 60 años o más, especialmente aquellos que viven en centros residenciales, pueden tener una tasa de infección del 1,62% y de letalidad en caso de hospitalización del 7,13%".

Las comorbilidades como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), insuficiencia cardíaca congestiva, accidente cerebrovascular, enfermedad renal crónica y diabetes, aumentan aún más el riesgo de infecciones graves por VSR, así como en personas con sistemas inmunológicos comprometidos.

En un estudio global prospectivo en adultos hospitalizados⁴ con IRA en 40 centros de 12 países, el 35,5% de los pacientes con VRS tenían previamente EPOC o asma comparado

2- https://docsivira.isciii.es/Informe_semanal_SiVIRA_202407_n170.html

3- Redondo E, Calle IR, Mascaros E, Ocaña D, Jimeno I, Gil A, Linares M, Onieva-García M, Romo FG, Yuste J, Torres FM, Respiratory syncytial virus vaccination recommendations for adults aged 60 years and older: the NeumoExperts Prevention Group position paper, Archivos de Bronconeumología (2024), doi: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2024.01.004>

4- Falsey AR et al. Open Forum Infect Dis 2021;8(11): ofab491

con el 23,9% de los pacientes con gripe. Las proporciones de pacientes con VRS que tuvieron exacerbaciones de EPOC o asma (26% y 13%, respectivamente) fueron mayores que en los hospitalizados con gripe (EPOC, 15%; asma, 5%).

La infección por VSR puede complicarse por eventos cardiovasculares, como arritmias en 14% a 22%. Las tasas de supervivencia un año después de la hospitalización por VRS son más bajas entre los adultos con ICC o con agudizaciones de la ICC⁵.

En una revisión sistemática⁶ de estudios realizados en EE.UU. demostró, que los adultos mayores hospitalizados con VRS (ver imagen anexa I)



Imagen I. Resultados en adultos hospitalizados con VRS

Finalmente, la pérdida funcional aguda que puede durar meses.

En resumen, las infecciones por VSR en adultos representan un importante problema de salud pública y tienen un impacto sustancial en la morbilidad, la mortalidad y la utilización de la atención sanitaria.

De qué nuevas herramientas se dispone para la prevención de complicaciones graves por VRS en adultos

La vacunación ha sido una de las medidas de salud más importantes en los últimos 50 años debido a su eficacia para el control y prevención de enfermedades infecciosas inmunoprevenibles; se ha logrado reducir significativamente la incidencia de enfermedades como poliomelitis, sarampión, rubeola, meningitis y hepatitis B, entre otras; así como ha contribuido a la erradicación de enfermedades como la viruela. Gracias a la inmunización, *se ha evitado millones de muertes y se ha mejorada la calidad de vida de muchas personas* en todo el mundo. Ha permitido controlar brotes de enfermedades como en la reciente pandemia de COVID-19, en la que ha podido destacar *la importancia de las vacunas para contener la propagación del virus y reducir la gravedad de los casos.*

5-Tseng HF et al. J Infect Dis 2020;222:1298-1310

6- Colosia AD et al. PLoS One 2017;12: e0182321

Actualmente se nos plantea un nuevo panorama de abordaje en la prevención frente al VRS en el adulto, puesto que se disponen de dos productos vacunales aprobados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS): AREXVY® y ABRYSVO®

AREXVY®: es una vacuna contra el VRS con adyuvante que se suministra en dos viales. Un vial contiene glicoproteína F del virus respiratorio sincitial recombinante liofilizado estabilizada en conformación previa a la fusión (vacuna VRSPreF3, sistémica recombinante) como componente antigénico, que debe reconstituirse en el momento de su uso con el vial adjunto del adyuvante AS01E patentado por GSK como adyuvante componente de suspensión.

Dicha vacuna está diseñada para aumentar la respuesta inmune celular específica de antígeno y la respuesta de anticuerpos neutralizantes en personas con inmunidad preexistente frente al VRS. El adyuvante AS01E facilita el reclutamiento y la activación de células presentadoras de antígenos portadoras de antígenos derivados de vacunas en el ganglio linfático de drenaje, lo que a su vez conduce a la generación de células T CD4+ específicas para VRSPreF3⁷.

ABRYSVO®: es una vacuna bivalente recombinante estabilizada de prefusión de subunidad de proteína F que contiene cantidades iguales de antígenos de prefusión estabilizada (preF) de los dos subgrupos principales VRS A y VRS B (vacuna VRS, preF A-preF B, sistémica recombinante). Se suministra como un kit que contiene un vial de componente de antígeno liofilizado (un polvo blanco estéril), una jeringa precargada que contiene el componente diluyente de agua estéril y un adaptador de vial⁸.

Tanto una como la otra son vacunas contra el VRS aprobadas para su uso en adultos mayores de 60 años para reducir el riesgo de desarrollar enfermedad del tracto respiratorio inferior (ERTI).

Abrysvo® también está aprobado para su uso en mujeres embarazadas entre las semanas 32 y 36 de gestación, para proteger a los bebés contra la ERTI desde el momento en que nacen hasta los 6 meses de edad. La vacuna se recomienda de septiembre a enero, en la mayor parte del territorio continental de Estados Unidos, temporada alta del VRS⁹. Arexvy® no está aprobado para su uso en mujeres embarazadas.

Ambas vacunas no son intercambiables por este motivo.

7- https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/1231740001/FT_1231740001.html Fecha de consulta el 26/02/2024

8- https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/1231752001/FT_1231752001.html Fecha de consulta el 26/02/2024

9- <https://www.cdc.gov/>

CONCLUSIONES

- Comprender la epidemiología del VRS en adultos es crucial para identificar personas de alto riesgo poblaciones y aplicar medidas preventivas eficaces, como la vacunación.
- La enfermedad grave por VRS puede tener consecuencias importantes en personas de ≥ 60 años, particularmente aquellos con condiciones médicas crónicas u otros factores de riesgo.
- La vacunación es efectiva y reduce el riesgo de enfermedad, disminuye la gravedad de la enfermedad y protege a las poblaciones vulnerables.
- Es recomendable que las personas mayores de 60 años prioricen su salud considerando la vacunación contra el VRS como parte de su estilo de vida saludable y calendario de vacunación ideal contra neumonía.
- Investigaciones en curso, incluidos estudios sobre los nuevos candidatos a vacunas pueden ofrecer esperanza para el desarrollo de estrategias de Salud Pública efectivas.
- Se hace necesario llegar a la población a través de estrategias de comunicación, para un mejor conocimiento sobre la infección, medidas de prevención y control de la enfermedad.
- Las medidas, como la higiene de manos y la etiqueta respiratoria, pueden ayudar a mitigar el impacto del VRS sobre la salud del adulto. Sin embargo, la vacunación contra el VRS constituye un pilar clave en la estrategia de prevención.
- Se hace necesario continuar investigando colaborativamente entre científicos, sistemas de salud y fabricantes de vacunas y test diagnósticos, para mejorar el conocimiento sobre carga de enfermedad y repercusión en las personas vulnerables; así como resultados sobre la misma tras la aplicación de medidas de prevención y control de la enfermedad.
- Desarrollar intervenciones basadas en evidencia para salvaguardar a esta población vulnerable.

EXPOSICIÓN DESDE LAS
SOCIEDADES CIENTÍFICAS
DE CASTILLA LA MANCHA

**NUEVAS HERRAMIENTAS
FRENTE A LA PREVENCIÓN
DEL VIRUS SINCITAL
RESPIRATORIO (VRS)
EN ADULTO**

Avalado por:

