

El programa de vacunación contra el virus respiratorio sincitial (VRS) para los australianos de edad avanzada reduce las desigualdades en materia de salud: un análisis de la relación coste-eficacia distributiva

Referencia Original. Paul KK, Torres M, Shih STF, Gray RT, Wood JG, Nazareno AL, et al. Respiratory syncytial virus (RSV) vaccination program for older Australians reduces health inequalities: a distributional cost-effectiveness analysis. *Vaccine*. 2026 June;83:128644.

Introducción. El virus respiratorio sincitial (VRS) es una de las principales causas de enfermedad del tracto respiratorio inferior en personas de 75 años o más. Las diferencias en la carga de morbilidad y en la cobertura vacunal según el nivel socioeconómico (NSE) son factores importantes a tener en cuenta, pero no suelen incorporarse en los análisis tradicionales de rentabilidad. Hemos llevado a cabo un análisis de rentabilidad distributiva (DCEA) para evaluar los programas de vacunación contra el VRS destinados a las personas mayores australianas.

Métodos. Utilizamos un modelo de Markov estático multicohorte para simular la progresión de la enfermedad por VRS específica según la edad y el nivel socioeconómico (NSE) en adultos de 75 años o más, comparando la ausencia de vacunación con las dos vacunas contra el VRS actualmente autorizadas en Australia (Arexvy y Abrysvo). Siempre que fue posible, utilizamos datos de utilización de la asistencia sanitaria estratificados por edad y nivel socioeconómico (NSE) para el VRS como datos de entrada en el modelo, representando el NSE mediante el Índice de Desventaja Socioeconómica Relativa (IRSD). Los beneficios netos para la salud se calcularon teniendo en cuenta los costes de oportunidad asociados al programa de vacunación. Transformamos la distribución de la salud de los escenarios de ausencia de vacunación y, a continuación, los comparamos utilizando una función de bienestar social.

Resultados. Observamos que todos los subgrupos de la IRSD se beneficiaron de la vacunación. Los subgrupos desfavorecidos obtuvieron mayores beneficios para la salud, a pesar de una cobertura vacunal relativamente menor, debido a una mayor probabilidad inicial de hospitalización y muerte relacionadas con el VRS. Bajo los supuestos del caso base, que incluyen un precio negociado estimado de 150 dólares

australianos por dosis de vacuna y un umbral de coste de oportunidad de 50 000 dólares australianos por año de vida ajustado por calidad para todos los subgrupos de IRSD, observamos un aumento de la equidad y un incremento general del beneficio neto para la salud. El impacto de la vacunación en el beneficio neto para la salud y en la equidad dependía de la incidencia anual del VRS, la probabilidad de sufrir un episodio sintomático de VRS, la eficacia de las vacunas frente a la hospitalización por VRS y el precio de la vacuna.

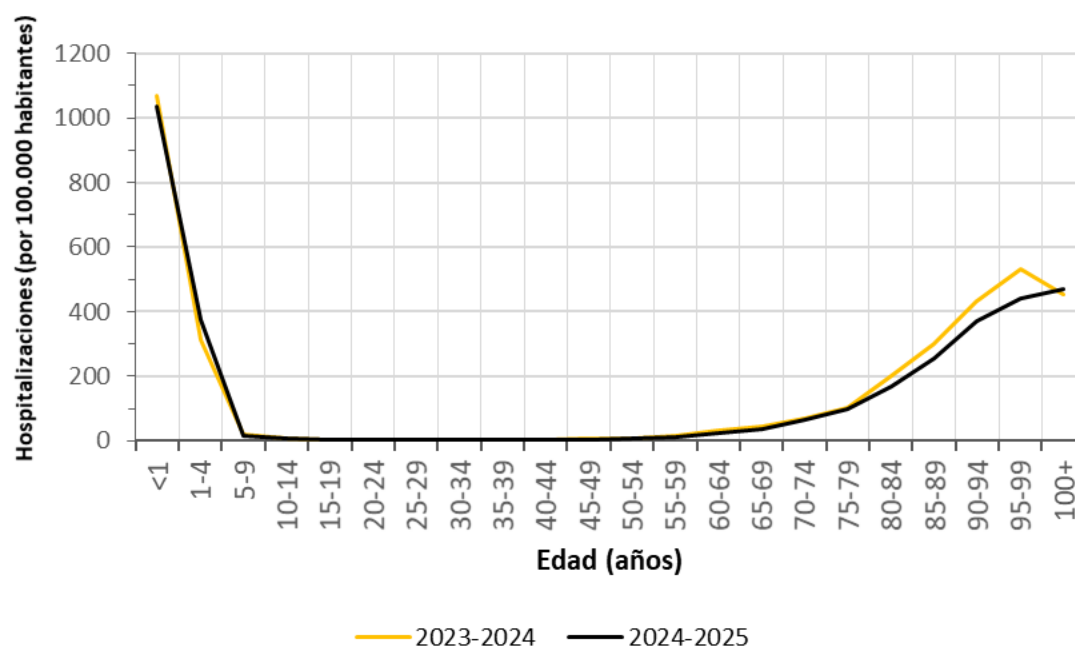
Conclusión. La vacunación contra el VRS para los australianos de 75 años o más podría mejorar la salud general de la población y reducir las desigualdades sanitarias existentes. Sin embargo, los beneficios netos para la salud dependían del precio potencial de la vacuna que el Gobierno australiano negociara para las personas mayores.

Comentario. El Virus Respiratorio Sincitial (VRS) supone una causa principal de infección de vías respiratorias inferiores y puede asociarse a complicaciones graves con especial impacto en pacientes con enfermedades subyacentes. El VRS es un virus estacional que concentra su actividad entre los meses de octubre y abril. Clásicamente, se ha asociado con bronquiolitis y neumonía en la población infantil, no obstante, también supone una importante carga de enfermedad en la población adulta. Desde la temporada 2021-22 la infección por VRS se ha monitorizado en España mediante el Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (SiVIRA). Los resultados de este seguimiento muestran como las mayores tasas de hospitalización por VRS se observan en menores de 1 año, seguido del grupo de 1-4 años. Las tasas vuelven a aumentar a partir de los 60 años, agravándose a partir de los 80 años (Figura 1)¹.

En la actualidad, no existe un tratamiento específico para la enfermedad causada por VRS, siendo un tratamiento sintomático y de soporte. Esto resalta la importancia de prevenir las formas más graves de presentación del VRS, que se desarrollan principalmente en los grupos de edad citados y en población vulnerable. En este sentido, existen 3 vacunas autorizadas en la Unión Europea para la prevención de la enfermedad por VRS en adultos: Abrysvo (RSVpreF), Arexvy (RSVPreF3 + AS01E) y mRESVIA (mRNA-1345). En los países de renta alta tales como los estados miembros de la Unión Europea, Estados Unidos, Canadá, Reino Unido o Australia se realizaron recomendaciones nacionales en la temporada 2025-2026 para la vacunación frente a VRS en adultos. Estas

recomendaciones incluyen tanto la vacunación generalizada a partir de una determinada edad, habitualmente, mayores de 75 años o población vulnerable con factores de riesgo. No obstante, pese a las recomendaciones nacionales, la vacunación no está financiada o solo parcialmente financiada en la mayor parte de esos países.

Figura 1. Tasa de hospitalización por VRS por edad acumulada desde la semana 40/2024 a 20/2025 comparada con temporada anterior.



La recomendación de la vacunación está condicionada a diferentes factores, tales como la incidencia de la enfermedad, la probabilidad de sufrir episodios con una alta morbilidad, la eficacia de las vacunas para prevenir estos episodios y el precio establecido para la vacuna. Para el análisis de estos condicionantes es necesario la realización de un estudio de evaluación económica que relacione los potenciales beneficios alcanzables por la vacunación, en términos de salud, frente a los costes derivados de la implantación de un programa sanitario, medido en unidades monetarias. El estudio que se comenta, no solo se centra en la realización de este tipo de estudio, sino que incluye un nuevo factor en el análisis, la inequidad en salud de diferentes grupos poblacionales.

En primer lugar, establece una estratificación de la población objetivo del programa vacunal, por nivel socioeconómico. Se realiza una división por quintiles utilizando el *Index of Relative Socio-economic Disadvantage* (IRSD), proporcionado por el instituto

estadístico australiano, que funciona como un indicador agrupado sobre las condiciones económicas y sociales de la población a estudio. Estos subgrupos demuestran un comportamiento ante la enfermedad diferente entre ellos, relacionándose un mayor número de ingresos hospitalarios, ingresos en unidades de cuidados intensivos y mortalidad superior en los quintiles con peores condiciones socioeconómicas. Esto se traduce en grupos poblacionales con un perfil de riesgo aumentado, como la estratificación en grupos de riesgo clínico habitualmente incluidos en los análisis de programas vacunales, tales como personas inmunodeprimidas o patologías crónicas.

Posteriormente, con la aplicación de la función de bienestar social de Atkinson, calculado a partir de las diferencias en la esperanza de vida al nacer para los distintos quintiles, se obtienen en términos de años de vida ajustados por calidad (AVAC) la salud equivalente distribuida equitativamente. De forma simplificada, nos permite conocer si la aplicación de una intervención reduce las diferencias con relación a la ganancia en salud entre grupos poblacionales con distintos niveles socioeconómicos. Este aspecto podría tenerse en cuenta en el análisis coste-efectividad de programas sanitarios, como el vacunal, principalmente cuando el umbral de la disponibilidad a pagar es cercano a la razón de coste-utilidad incremental (RCUI) obtenida en un estudio.

El análisis realizado estima una RCUI de 42.214 AUD(dólar australiano)/AVAC para Arexvy y 37.261 AUD/AVAC para Abrysvo, con rangos de coste utilidad entre los quintiles por nivel socio económico de 30.606 AUD/ AVAC – 68.675 AUD/AVAC y 26.121 AUD/AVAC – 62.303 AUD/AVAC para Arexvy y Abrysvo, respectivamente. Estos resultados, apoyan la decisión de la financiación de la vacuna, teniendo en cuenta que en Australia establece como referencia una disponibilidad a pagar de 50.000 AUD/ AVAC. Esta recomendación se refuerza al incluir el análisis de la salud equivalente distribuida equitativamente, que pondera una ganancia aún mayor de años en calidad de vida al distribuirse la mejora principalmente en los grupos con los niveles socioeconómicos más bajos. Esto se explica, por la mayor incidencia de infecciones respiratorias graves que requieren asistencia hospitalaria o cuidados críticos en estas poblaciones.

En el ámbito nacional, en 2026, el Consejo Interterritorial incluye la vacunación frente al VRS para la población adulta con condiciones de muy alto riesgo: cáncer hematológico

y no hematológico con tratamiento activo con quimioterapia o inmunosupresión, inmunodeficiencias primarias, infección por VIH con CD4 <200/μl, trasplantes hematopoyéticos y tratamientos CAR-T, diálisis y trasplantes de órgano sólido; así como población mayor de 60 años institucionalizada. Aunque su financiación por las comunidades autónomas es heterogénea, por su reciente recomendación. En el Servicio Galego de Saúde (SERGAS), la vacunación en adulto se encuentra en proceso de evaluación. En el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS), se incorporó su financiación para la población en riesgo, pero también para población mayor de 80 años².

La evaluación de la vacunación poblacional en mayores de 75 años en España expone resultados similares a los descritos en el estudio australiano, ajustándolos a la disponibilidad a pagar de nuestro sistema y el valor monetario relativo entre el AUD y el euro. Para la población de mayor de 75 años se evidencia un RCUI de 13.907,84 €/AVAC, para población comprendida entre los 75-79 años: 25.667,99 €/AVAC y para población mayor de 80 años: 10.546,30 €/AVAC. Hay que tener en cuenta que la disponibilidad a pagar en el sistema español es de 25.000 €/AVAC¹. Esto sitúa al subgrupo poblacional de 75 a 79 años fuera del rango óptimo de inclusión en la financiación del programa vacunal si se pretende maximizar la eficiencia en la inversión presupuestaria. La inclusión del análisis de la equidad en salud podría ofrecer una nueva perspectiva a los potenciales beneficios que pudiera aportar el programa vacunal al estudiar el impacto de la enfermedad en grupos sociales con menor capacidad económica, que tal como sugiere el presente artículo podría apoyar una mayor ampliación de los grupos poblacionales incluidos en la financiación.

Los autores del artículo coinciden con los estudios previos publicados en que un aspecto clave para la financiación del programa vacunal es la capacidad de las instituciones para negociar el precio de compra de la vacuna. En determinados grupos poblacionales donde la RCUI está en el límite de la disponibilidad a pagar, pequeñas mejoras en la negociación de los precios de la vacuna pueden traducirse en un amplio aumento del alcance poblacional.

Entre las limitaciones del estudio destaca la imposibilidad para obtener datos desagregados de incidencia de infección por VRS para los subgrupos de nivel socioeconómico, por lo que debieron asumirse tasas de infección por edad iguales para

todos los subgrupos socioeconómicos. No obstante, teniendo en cuenta el ajuste de los resultados asociados a infección respiratoria grave: ingreso hospitalario, unidades de críticos y mortalidad, se recogen los principales factores que justifican la eficiencia de los programas de vacunación frente a VRS. Otra limitación importante que debe destacarse, que también se describe en otros estudios de coste-efectividad asociados a la vacunación frente a VRS realizados en otros países, es la limitada información sobre la efectividad de las vacunas pasados tres años tras la administración. Esto dificulta conocer cuál es la ganancia potencial de años ajustados a calidad de vida a largo plazo y también los costes asociados a una posible revacunación. La necesidad de una doble dosis podría aumentar los costes de forma proporcionalmente mayor a los beneficios alcanzados por la vacunación, lo que resultaría en estimaciones que podrían superar los umbrales de disponibilidad a pagar de las instituciones.

Alejandro Rodríguez Quirós

Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Madrid

Otras referencias.

1. Grupo de Trabajo vacunación frente VRS en población adulta de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Actualización al documento "Evaluación de la vacunación frente a VRS en la población adulta", publicado en noviembre de 2024. Ministerio de Sanidad. Diciembre 2025.
2. Subdirección General de Prevención y Promoción de la Salud. Vacunación frente al Virus Respiratorio Sincitial (VRS) en la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Año 2026.