



Marzo 2025

Grupo de Trabajo de Patología Importada

Revisor

Victoria Fumadó Pérez

Referencia del artículo

"Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization", Andrew J Shattock, Helen C Johnson, So Yoon Sim, Austin Carter, Philipp Lambach, Raymond C W Hutubessy, Kimberly M Thompson, Kamran Badizadegan, Brian Lambert, Matthew J Ferrari, Mark Jit, Han Fu, Sheetal P Silal, Rachel A Hounsell, Richard G White, Jonathan F Mosser, Katy A M Gaythorpe, Caroline L Trotter, Ann Lindstrand, Katherine L O'Brien, Naor Bar-Zeev *S Lancet* **2024; 403: 2307–16**

Pregunta y tipo de estudio

El artículo analiza el impacto del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la mejora de la supervivencia y la salud global durante sus cinco décadas de existencia

Resumen

Desde 1974 se han producido avances en la supervivencia infantil en todas las regiones del mundo. Se estima que los Programas de vacunación (PAI) han contribuido a la mejora de la supervivencia infantil en los últimos 50 años

Los resultados muestran que el acceso universal equitativo a la inmunización sigue siendo crucial para seguir reduciendo la mortalidad debida a enfermedades infecciosas prevenibles

MÉTODOS:

Metodología: Los investigadores emplearon modelos matemáticos y estadísticos para estimar el impacto de 50 años de vacunación contra 14 patógenos. Analizaron la cobertura de vacunas rutinarias y suplementarias desde 1974, evaluando las muertes y enfermedades evitadas en comparación con un escenario sin vacunación.

RESULTADOS:

Hallazgos clave:

- **Vidas salvadas:** La vacunación ha prevenido aproximadamente 154 millones de muertes desde 1974, con 101 millones de estas vidas salvadas en niños menores de un año. [who.int](https://www.who.int)
- **Reducción de la mortalidad infantil:** La inmunización ha contribuido en un 40% a la disminución de la mortalidad infantil global, con un 52% de esta reducción en la región africana. [tropicalmedicine.ox.ac.uk](https://www.tropicalmedicine.ox.ac.uk)
- **Impacto por edad:** En 2024, un niño menor de 10 años tiene un 40% más de probabilidades de sobrevivir al siguiente año de vida en comparación con un escenario sin vacunación. Este beneficio se extiende a adultos jóvenes, con un 35% más de probabilidad de supervivencia para individuos de 25 años y un 16% para aquellos de 50 años. [ourworldindata.org](https://www.ourworldindata.org)

CONCLUSIONES:

Estos resultados destacan la eficacia del PAI en la mejora de la salud global y la reducción de la mortalidad prevenible. Subrayan la importancia de mantener y ampliar los programas de vacunación para continuar avanzando en la salud pública mundial

Comentario del revisor: qué aporta e implicaciones clínicas y de investigación

Valor añadido de este estudio Este estudio es el análisis de modelización más completo del impacto histórico de las vacunas hasta la fecha. El estudio abarca 14 patógenos en un período de 50 años (1974-2024) a nivel mundial (194 estados miembros de la OMS). Además, el análisis avanza el trabajo anterior de Carter y sus colaboradores, en 2023, al incorporar fuentes adicionales de estimaciones de cobertura para actividades de inmunización no rutinarias, mejorar la caracterización de la epidemiología de la enfermedad para el componente estático de la modelización y capturar el impacto de la vacunación en la reducción de la morbilidad además de la mortalidad. Este estudio contribuye a la literatura existente sobre el modelado del impacto de la vacunación mundial mediante el desarrollo de enfoques novedosos sintetizando diversas fuentes de estimaciones de modelos, teniendo en cuenta la no linealidad en el impacto de la vacuna y extrapolando los resultados del modelo a lugares sin tales estimaciones. Con la implicación de toda la evidencia disponible. La vacunación desde 1974 ha hecho la mayor contribución que cualquier otra intervención sanitaria, a la reducción de la mortalidad y a los años de salud plena ganados. Los resultados de este estudio muestran el impacto de la vacunación en la mortalidad infantil y la reducción de la morbilidad en los últimos 50 años, y que los efectos protectores persisten a lo largo de toda la vida. La mayor contribución se debe a la vacunación contra el sarampión.

Los avances sustanciales identificados en la supervivencia infantil gracias a la vacunación ponen de relieve la importancia de la inmunización como parte crucial de la atención primaria de salud. El compromiso político continuo, la inversión sostenible y el mantenimiento de la

capacidad local para fortalecer los sistemas de salud protegerán los logros de las décadas pasadas y los mantendrán en el futuro. Garantizar que estos beneficios se amplíen aún más, para llegar a los niños no vacunados o insuficientemente vacunados y a las comunidades desatendidas, especialmente con la vacuna contra el sarampión, será crucial para maximizar el número de vidas futuras

Destacar los desafíos vividos en los últimos años: la pandemia de COVID-19 interrumpió los programas de inmunización y afectó negativamente las tasas de cobertura, con las implicaciones que tiene esto en patología importada, pero sobre todo en las poblaciones que viven la baja cobertura vacunal, con un incremento de la morbilidad y la mortalidad.

- En 2023, la cobertura global de la vacuna contra la DTP se mantuvo en un 84%, por debajo del 86% registrado en 2019 (WHO)
- El nº de niños que no recibieron ninguna dosis de la vacuna DTP aumentó de 13,9 millones en 2022 a 14,5 millones en 2023, incremento en los niños "cero dosis". (UNICEF)
- La cobertura de la 1ª dosis de la vacuna contra el sarampión fue del 83% en 2023, (86% en 2019) Contribución al incremento del 20% en los casos de sarampión a nivel mundial, (10,3 millones de casos en 2023)

*La autora no presenta conflicto de intereses.