

# Incidencia de enfermedad meningocócica tras la introducción de la vacuna meningocócica conjugada cuadrivalente

Autor(es): Elena Silgado Arellano, Medicina Familiar y Comunitaria. Consultorio Valdemorillo, EAP El Escorial. Madrid.

**PALABRAS CLAVE:** Vacuna Men ACWY, enfermedad meningocócica

**KEYWORDS:** *Men ACWY vaccine, meningococcal disease*

**Especialidades:** *Pediatría. Infecciosas. Medicina preventiva*

**Enlace revista original:** <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32687590/>

## ABSTRACT

Después de la introducción de una primera dosis y una dosis de refuerzo de la vacuna Men ACWY desde el año 2000 hasta el 2017 en los Estados Unidos, la incidencia de enfermedad meningocócica por los serogrupos C, W e Y disminuyó en los grupos de adolescentes vacunados. Aunque la vacuna Men ACWY por sí sola, no puede explicar el descenso, estos datos sugieren que está asociada a una reducción en las tasas de enfermedad en adolescentes.

*After introduction of a primary and booster Men ACWY dose since 2000 to 2017 in the United States the incidence of meningococcal disease due to serogroup C, W, or Y declined in vaccinated adolescent age groups. Although the Men ACWY vaccine alone cannot explain the decline, these data suggest that Men ACWY vaccination is associated with reduced disease rates in adolescents.*

## ARTÍCULO

La enfermedad meningocócica es una grave infección causada por la bacteria *Neisseria meningitidis* que tiene altas tasas de mortalidad. Los serogrupos más frecuentes en los Estados Unidos son el C, W e Y. Los grupos de edad más afectados son los niños más pequeños, juntos con los adolescentes y los adultos jóvenes. Los adolescentes son en ocasiones portadores en nasofaringe, por lo que son considerados la principal fuente de contagio. En este estudio, se evaluó la asociación entre la disminución de la tasa de enfermedad en los Estados Unidos y la implantación de la vacunación con una dosis de Men ACWY a los 11 o 12 años y una segunda dosis de refuerzo a los 16 años.

Entre el año 2000 y 2017 se observó un descenso en la incidencia de enfermedad meningocócica, en todos los grupos de edad, después de la introducción de la vacuna en adolescentes. El efecto de la dosis de refuerzo es difícil de establecer, dado que no se

puede separar del efecto residual de la primera vacunación y la menor incidencia de enfermedad en adultos jóvenes.

La vacunación en adolescentes tiene como propósito no sólo proteger a este grupo etario, sino también a los niños más pequeños y a los adultos, ya que se considera a los adolescentes los mayores transmisores de la enfermedad.

## COMENTARIO

Es un desafío demostrar la relación entre la vacunación y la disminución de la incidencia de enfermedades que históricamente han tenido tasas de incidencia muy bajas. Aunque la reducción sea probablemente multifactorial, esta evaluación ha demostrado una reducción de la tasa de enfermedad meningocócica en adolescentes y potencialmente en bebés y adultos. Otros estudios<sup>2, 3</sup> han demostrado que una única dosis de vacuna tetravalente Men ACWY -TT podría proteger al menos al 72% de los adolescentes vacunados y adultos al menos 5 años tras la vacunación. Se necesitan más estudios para demostrar la eficacia de la dosis de refuerzo administrada a los 16 años y evaluar el potencial de protección colectiva en otros grupos de edad.

## BIBLIOGRAFÍA

1.- Shinji Fukushima , Hitoshi Kikuchi , Mitsunobu Miyazu , Atsuo Hamada , Kazunobu Ouchi , Hiroki Takagi , Hanako Mihara , Toru Sasaki , Hayato Oka , Valerie Bosch-Castells , Philipp Oster. A Safety and Immunogenicity Study of a Single Dose of a Meningococcal (Groups A, C, W, and Y) Polysaccharide Diphtheria Toxoid Conjugate Vaccine (MEN-ACWY-D) in Healthy Japanese Participants. *Jpn J Infect Dis.* 2018 Nov 22;71(6):402-407.

2.-Charissa Fay Corazon Borja-Tabora, Cecilia Montalban, Ziad A Memish, Dominique Boutriau, Devayani Kolhe, Jacqueline M Miller, Marie Van der Wielen. Long-term immunogenicity and safety after a single dose of the quadrivalent meningococcal serogroups A, C, W, and Y tetanus toxoid conjugate vaccine in adolescents and adults: 5-year follow-up of an open, randomized trial. *BMC Infect Dis.* 2015 Oct 6;15:409.

3.-Timo Vesikari, Aino Forsten, Veronique Bianco, Marie Van der Wielen, Jacqueline M Miller. Antibody persistence up to 5 years after vaccination of toddlers and children between 12 months and 10 years of age with a quadrivalent meningococcal ACWY-tetanus toxoid conjugate vaccine. *Affiliations expand. Hum Vaccin Immunother.* 2016;12(1):132-9.