

ÍNDICE

MENINGO

- ENSAYO DE FASE III DE NO INFERIORIDAD DE LA VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA DE FABRICACIÓN LOCAL “INGOVAX ACWY” ENTRE ADULTOS BANGLADESÍES [página 2](#)
- CASOS DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA ASOCIADOS CON VIAJES A ARABIA SAUDÍ PARA LA PEREGRINACIÓN DE LA UMRAH - ESTADOS UNIDOS, REINO UNIDO Y FRANCIA, 2024 [página 2](#)
- EXPLORACIÓN DE LAS CONVERSACIONES SOBRE LA VACUNACIÓN ANTIMENINGOCÓCICA FRENTE AL SEROGRUPO B EN LA TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS COMPARTIDA EN EE.UU. [página 3](#)
- EXPLORANDO LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD Y LA EXPERIENCIA VIVIDA DE LOS ADOLESCENTES DESPUÉS DE LA ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA INVASORA [página 3](#)
- DETERMINANTES ANTIGÉNICOS QUE IMPULSAN LA RESPUESTA DE ANTICUERPOS ESPECÍFICOS DE LOS SEROGRUPOS A LOS POLISACÁRIDOS CAPSULARES DE NEISSERIA MENINGITIDIS C, W E Y: CONOCIMIENTOS PARA EL DISEÑO RACIONAL DE VACUNAS [página 4](#)
- PORTACIÓN DE NEISSERIA MENINGITIDIS (MENINGOCOCO) EN EL ESPUTO DE PERSONAS CON FIBROSIS QUÍSTICA (FQ): RIESGOS PARA LA SALUD LABORAL E INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN PARA FISIOTERAPEUTAS [página 4](#)
- PROFILAXIS CON DOXICICLINA Y LA VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA FRENTE AL SEROGRUPO B PARA PREVENIR INFECCIONES BACTERIANAS DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN FRANCIA (ANRS 174 DOXYVAC): ENSAYO MULTICÉNTRICO, ABIERTO Y ALEATORIZADO CON UN DISEÑO FACTORIAL DE 2x2 [página 5](#)

MENINGO

ENSAYO DE FASE III DE NO INFERIORIDAD DE LA VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA DE FABRICACIÓN LOCAL “INGOVAX ACWY” ENTRE ADULTOS BANGLADESÍES

Título: A Phase 3 Non-Inferiority Trial of Locally Manufactured Meningococcal Acwy Vaccine 'Ingovax Acwy' among Bangladeshi Adults

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.06.030>

Autores: T. Ahmed, I. Tauheed, S. Hoque, G. Sarower Bhuyan, R. Biswas, M. Tarikul Islam, S. Islam, M. Amir Hossain, F. Ahmmed, A. Muktadir, H. Muktadir, F. Ahmed, M. Karim, A. S. Panday, T. Kundu Tanu, M. Muktadir Rahman Ashik, M. Rahad Hossain, S. Shariful Bari, R. Ahmed, M. Masudur Rahman Mia, S. Islam, I. Khan, M. Mainul Ahasan, F. Chowdhury, T. Rahman Bhuiyan, M. Islam Chowdhury and F. Qadri

La enfermedad meningocócica, causada por la bacteria *Neisseria meningitidis* o meningococo, afecta anualmente alrededor de 1,2 millones de personas en todo el mundo, y aproximadamente 120.000 muertes se producen debido a la meningitis. Esta enfermedad puede prevenirse con una única dosis de vacuna antimeningocócica. Llevamos a cabo un ensayo clínico aleatorizado de no inferioridad con enmascaramiento para el observador para evaluar y comparar la inmunogenicidad y la seguridad de una vacuna antimeningocócica polisacárida local “Ingovax ACWY” (en investigación) con Quadri Meningo(TM) (comparador), una vacuna antimeningocócica polisacárida aprobada en la India. Se aleatorizó en dos grupos a un total de 88 adultos sanos (de 18 a 45 años de edad) en una proporción 1:1, y recibieron una única dosis de la vacuna por vía subcutánea. Se realizó un seguimiento a todos los participantes hasta tres meses después de la vacunación. Se extrajo sangre para el análisis de parámetros clínicos (hematología y bioquímica) y el análisis de la actividad bactericida en suero (SBA), antes de la vacunación y un mes después de ella. Los acontecimientos adversos (AA) solicitados se evaluaron hasta 6 días después de la vacunación y los AA no solicitados se monitorearon durante todo el periodo de seguimiento. No hubo diferencias significativas en las tasas de AA entre los dos grupos. El AA solicitado más frecuente fue dolor en el lugar de la inyección. No se notificaron AA graves. No hubo diferencias significativas ($p < 0,05$) en la tasa de seroconversión ni en las medias geométricas de los títulos de anticuerpos (GMTs) de SBA antes y 30 días después de la vacunación entre la vacuna en investigación y la vacuna comparadora. Se halló que el ratio de las GMTs posterior a la vacunación (GMR) para la vacuna en investigación y la comparadora era de 0,9, 1, 1,29 y 0,85 para los serogrupos A, C, W135 e Y, respectivamente. Para todos los serogrupos, el límite inferior del IC del 95% del GMR fue mayor que el margen de no inferioridad predefinido de 0,5, lo que indica que Ingovax ACWY es comparable a la vacuna Quadri Meningo(TM). Observamos que la inmunogenicidad y la seguridad de Ingovax ACWY no son inferiores a las de la vacuna comparadora. El desarrollo de instalaciones para la fabricación local de vacunas polisacáridas ACWY fomentará la autosuficiencia en el ámbito de las vacunas en Bangladesh.

CASOS DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA ASOCIADOS CON VIAJES A ARABIA SAUDÍ PARA LA PEREGRINACIÓN DE LA UMRAH - ESTADOS UNIDOS, REINO UNIDO Y FRANCIA, 2024

Título: Cases of Meningococcal Disease Associated with Travel to Saudi Arabia for Umrah Pilgrimage - United States, United Kingdom, and France, 2024

DOI: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7322e1>

Autores: M. S. Vachon, A. S. Barret, J. Lucidarme, J. Neatherlin, A. B. Rubis, R. L. Howie, S. Sharma, D. Marasini, B. Wagle, P. Keating, M. Antwi, J. Chen, T. Gu-Templin, P. Gahr, J. Zipprich, F. Dorr, K. Kuguru, S. Lee, U. A. Halai, B. Martin, J. Budd, Z. Memish, A. M. Assiri, N. H. Farag, M. K. Taha, A. E. Deghmane, L. Zanetti, R. Lefrançois, S. A. Clark, R. Borrow, S. N. Ladhani, H. Campbell, M. Ramsay, L. Fox and L. A. McNamara

La enfermedad meningocócica invasora (EMI), provocada por la infección de la bacteria *Neisseria meningitidis*, suele manifestarse como meningitis o septicemia y puede ser grave y potencialmente mortal. Seis serogrupos (A, B, C, W, X e Y) son los responsables de la mayoría de los casos. La *N. meningitidis* se transmite de persona a persona a través de gotículas respiratorias y secreciones orofaríngeas. Las personas asintomáticas pueden ser portadores de *N. meningitidis* y transmitir la bacteria a otras personas, lo que podría causar la enfermedad en individuos susceptibles. Los brotes pueden surgir en asociación con grandes concentraciones de personas. Existen vacunas disponibles para prevenir la enfermedad meningocócica. La profilaxis antibiótica para contactos cercanos de individuos infectados es fundamental para prevenir casos secundarios.

EXPLORACIÓN DE LAS CONVERSACIONES SOBRE LA VACUNACIÓN ANTIMENINGOCÓCICA FRENTE AL SEROGRUPO B EN LA TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS COMPARTIDA EN EE.UU.

Título: Exploring Meningococcal Serogroup B Vaccination Conversations under Shared Clinical Decision-Making in the US

DOI: <https://doi.org/10.1080/03007995.2024.2362924>

Autores: O. Herrera-Restrepo, D. E. Clements, Z. N. Hebert and C. McCracken

OBJETIVO: En 2019, el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP) de los Estados Unidos actualizó su recomendación de vacunación frente al meningococo del serogrupo B (MenB) para adolescentes y adultos jóvenes de 16 a 23 años, pasando de una recomendación individual a una toma de decisiones clínicas compartida (*shared clinical decision-making*, SCDM). Las recomendaciones de SCDM se basan e informan individualmente mediante un proceso de decisión entre pacientes y profesionales sanitarios (PS). La vacunación frente a MenB en este grupo de edad sigue siendo baja. Examinamos las conversaciones grabadas en las que se discutió la vacuna MenB entre los PS y los pacientes/cuidadores, y cómo cambiaron estas interacciones tras la actualización de la recomendación de SCDM. **MÉTODOS:** Se realizó un análisis de los registros en los que se analizó la vacunación frente a MenB entre PS y pacientes (de 16 a 23 años)/cuidadores utilizando datos retrospectivos de diálogos anonimizados (enero de 2015-octubre de 2022). La intensidad de la toma de decisiones compartida se midió utilizando un marco OPTION5 modificado. **RESULTADOS:** De las 97 conversaciones grabadas incluidas, la duración media fue de 11,3 minutos. En estas conversaciones, la enfermedad meningocócica causada por el serogrupo B se discutió durante un promedio de 0,25 min (38,9% de las palabras en la discusión total sobre enfermedades prevenibles por vacunación) y la vacunación frente a MenB se discutió durante un promedio de 1,36 minutos (60,9% de las palabras en la discusión total sobre vacunas). Los PS pronunciaron el 78,8% de las palabras relacionadas con la vacuna MenB y la mayoría (99,0%) iniciaron la conversación sobre la vacunación frente a MenB. En el 40,2% de los registros, los PS reconocieron la vacuna MenB sin proporcionar una recomendación clara. Las recomendaciones de los PS a menudo favorecieron la vacunación con MenB (87,0%) y las recomendaciones fueron un cambio un 21,4% más enfáticas después de la actualización de la recomendación para la SCDM. Según la evaluación con el marco OPTION5 modificado, la mayoría de los registros no mostraron un alto grado de toma de decisiones compartida entre los PS y los pacientes/cuidadores. **CONCLUSIONES:** Las conversaciones sobre la vacunación frente a MenB fueron breves y el grado de toma de decisiones compartida fue bajo. La educación específica para los PS y los pacientes/cuidadores puede mejorar la concienciación sobre la vacunación frente a MenB, la implementación de la SCDM y la aceptación de la vacuna.

EXPLORANDO LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD Y LA EXPERIENCIA VIVIDA DE LOS ADOLESCENTES DESPUÉS DE LA ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA INVASORA

Título: Exploring the Health-Related Quality of Life and the Lived Experience of Adolescents Following Invasive Meningococcal Disease

DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare12111075>

Autores: M. McMillan, J. McDonough, M. Angliss, J. Buttery, L. Saunders, S. M. Mathew, D. Shaw, D. Gordon, M. S. Warner, R. Nelson, R. Hannah and H. S. Marshall

ANTECEDENTES: Los datos sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CdVRS) de los supervivientes de la enfermedad meningocócica invasora (EMI), especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes (AYA), son limitados. El objetivo de este estudio era investigar en profundidad las experiencias y los impactos de la EMI en los AYA. **MÉTODOS:** Se reclutó a participantes de dos estados australianos, Victoria y Australia del Sur. Se realizaron entrevistas cualitativas semiestructuradas con 30 pacientes diagnosticados con EMI entre 2016 y 2021. Las transcripciones de las entrevistas se analizaron de manera temática. **RESULTADOS:** De los participantes, el 53% tenía entre 15 y 19 años, y el 47% entre 20 y 24 años. La mayoría (70%) eran mujeres. Se identificaron 7 temas principales relacionados con la experiencia de los participantes con EMI: (1) subestimación de los síntomas iniciales seguido de un rápido empeoramiento; (2) dependencia del apoyo social para acceder a la atención de urgencia; (3) variabilidad en los síntomas que motivan la búsqueda de atención médica, con la omisión de algunos síntomas clave; (4) desafíos en el diagnóstico médico temprano; (5) experiencia traumática y que cambia la vida; (6) un impacto duradero en la CdVRS; y (7) brechas en la continuidad de la atención médica después del alta hospitalaria. **CONCLUSIÓN:** Los temas identificados por los supervivientes de EMI entre AYA señalan múltiples áreas que pueden abordarse durante la enfermedad aguda y la recuperación. Aumentar la concienciación sobre los síntomas meningocócicos en AYA puede ayudar a reducir el tiempo entre la aparición de los primeros síntomas y la administración de primera dosis de antibiótico, aunque esto sigue siendo un desafío. Después de la enfermedad aguda, realizar evaluaciones de la CdVRS y proporcionar apoyo multidisciplinario ayudará a aquellos que requieran asistencia más intensiva y continua durante su recuperación.

DETERMINANTES ANTIGÉNICOS QUE IMPULSAN LA RESPUESTA DE ANTICUERPOS ESPECÍFICOS DE LOS SEROGRUPOS A LOS POLISACÁRIDOS CAPSULARES DE NEISSERIA MENINGITIDIS C, W E Y: CONOCIMIENTOS PARA EL DISEÑO RACIONAL DE VACUNAS

Título: Antigenic Determinants Driving Serogroup-Specific Antibody Response to Neisseria Meningitidis C, W, and Y Capsular Polysaccharides: Insights for Rational Vaccine Design

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122349>

Autores: G. P. Pietri, S. Bertuzzi, K. Karnicar, L. Unione, B. Lisnic, S. Malic, K. Miklic, M. Novak, I. Calloni, L. Santini, A. Usenik, M. R. Romano, R. Adamo, S. Jonjic, D. Turk, J. Jiménez-Barbero and T. Lenac Rovis

Las vacunas antimeningocócicas glucoconjugadas, procedentes de polisacáridos capsulares (*capsular polysaccharides*, CPS) de cepas patógenas de *Neisseria meningitidis*, son una medida bien establecida para prevenir la enfermedad meningocócica. Aunque aún no se conocen los factores estructurales exactos responsables del reconocimiento de anticuerpos, los CPS de los serogrupos W e Y de *Neisseria meningitidis*, que difieren en un único centro estereoquímico, evocan respuestas inmunitarias específicas. En este estudio, desarrollamos anticuerpos monoclonales (AcM) específicos dirigidos a los serogrupos C, W e Y y evaluamos su capacidad para eliminar bacterias. A continuación, utilizamos estos AcM para analizar los elementos estructurales responsables de las interacciones entre carbohidratos y proteínas. Inicialmente, evaluamos los oligosacáridos meningocócicos frente a los AcM mediante ELISA para identificar longitudes que representarían el determinante antigénico mínimo. Luego, se dilucidaron las características de la interacción molecular entre los AcM y los fragmentos de azúcar específicos del serogrupo mediante el uso de RMN-DTS (Resonancia Magnética Nuclear con Diferencia de Transferencia de Saturación). Además, mediante la difracción de rayos X con el AcM CPS anti-MenW, pudimos entender cómo el anticuerpo se une al azúcar. Nuestros hallazgos revelaron rasgos comunes en los epítomos de los tres serogrupos sialilados. Estos epítomos de unión mínima típicamente comprenden de cinco a seis unidades de repetición. Además, la O-acetilación de los restos de ácido neuramínico resultó fundamental para la unión al AcM. Estos conocimientos prometen el diseño racional de oligosacáridos meningocócicos optimizados, abriendo nuevas vías para nuevos métodos de producción química o enzimática.

PORTACIÓN DE NEISSERIA MENINGITIDIS (MENINGOCOCO) EN EL ESPUTO DE PERSONAS CON FIBROSIS QUÍSTICA (FQ): RIESGOS PARA LA SALUD LABORAL E INTERVENCIONES DE MITIGACIÓN PARA FISIOTERAPEUTAS

Título: Carriage of Neisseria Meningitidis (Meningococci) in the Sputum of People with Cystic Fibrosis (Cf): Occupational Health Risks and Mitigating Interventions for Physiotherapists

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2023.12.006>

Autores: B. C. Millar, J. Bell, J. C. Rendall and J. E. Moore

OBJETIVOS: Estimar la portación de *Neisseria meningitidis* (NM) en esputo expectorado de personas con fibrosis quística (FQ) y evaluar las posibles implicaciones de esta portación para la salud y el bienestar de los fisioterapeutas que realizan técnicas de depuración de las vías respiratorias. DISEÑO: Estudio observacional descriptivo. MEDIDAS PRINCIPALES DEL RESULTADO: se determinó la tasa de portadores meningocócicos, el tipo de mutación en el gen CFTR y el tiempo hasta el primer cultivo positivo para meningococo. RESULTADOS: Se examinaron los datos microbiológicos de 100 pacientes desde su nacimiento hasta la fecha actual (31/12/2021), lo que equivale a 2.455 años/paciente. Se aisló NM de 6 de 100 (6%) pacientes adultos con FQ, incluyendo homocigotos F508del/F508del, heterocigotos F508del/otros y otras mutaciones. La mediana y el tiempo medio hasta el primer aislamiento de NM fue de 213 meses y 230 meses (desviación estándar = 27,6 meses), respectivamente, con un rango desde 209 hasta 278 meses. CONCLUSIONES: Los fisioterapeutas deben ser conscientes del riesgo de adquirir *Neisseria meningitidis* a través de aerosoles respiratorios de pacientes con FQ mientras realizan técnicas de depuración de las vías respiratorias. Los fisioterapeutas con afecciones médicas subyacentes o con preocupaciones específicas sobre la enfermedad meningocócica deben comentar su situación con su equipo de salud ocupacional para garantizar una protección óptima.

PROFILAXIS CON DOXICICLINA Y LA VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA FRENTE AL SEROGRUPO B PARA PREVENIR INFECCIONES BACTERIANAS DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN FRANCIA (ANRS 174 DOXYVAC): ENSAYO MULTICÉNTRICO, ABIERTO Y ALEATORIZADO CON UN DISEÑO FACTORIAL DE 2×2

Título: Doxycycline Prophylaxis and Meningococcal Group B Vaccine to Prevent Bacterial Sexually Transmitted Infections in France (Anrs 174 Doxyvac): A Multicentre, Open-Label, Randomised Trial with a 2×2 Factorial Design

DOI: [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(24\)00236-6](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(24)00236-6)

Autores: J. M. Molina, B. Bercot, L. Assoumou, E. Rubenstein, M. Algarte-Genin, G. Pialoux, C. Katlama, L. Surgers, C. Bébéar, N. Dupin, M. Ouattara, L. Slama, J. Pavie, C. Duvivier, B. Loze, L. Goldwirt, S. Gibowski, M. Ollivier, J. Ghosn and D. Costagliola

ANTECEDENTES: se han reportado tasas más elevadas de infecciones de transmisión sexual (ITS) entre los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (MSM), lo que subraya la necesidad de nuevas intervenciones. Nuestro objetivo era evaluar si la profilaxis posterior a la exposición (*post-exposure prophylaxis*, PEP) con doxiciclina podría reducir la incidencia de clamidia o sífilis (o ambas) y si la vacuna antimeningocócica frente al serogrupo B (4CMenB) podría reducir la incidencia de gonorrea en esta población. MÉTODOS: ANRS 174 DOXYVAC es un ensayo multicéntrico, abierto y aleatorizado con un diseño factorial de 2×2 realizado en 10 centros hospitalarios de París, Francia. Los participantes aptos eran MSM de 18 años o más, VIH negativos, con antecedentes de ITS bacterianas en los 12 meses anteriores a la inscripción y ya estaban incluidos en el estudio ANRS PREVENIR (MSM que utilizan profilaxis previa a la exposición con tenofovir y emtricitabina para la prevención del VIH). Los participantes fueron aleatorizados (2:1) a recibir doxiciclina PEP (dos pastillas de 100 mg por vía oral en las 72 horas posteriores al sexo sin preservativo, con no más de tres dosis de 200 mg por semana) o ningún grupo de PEP y también fueron aleatorizados (1:1) a la vacuna 4CMenB (GlaxoSmithKline, París, Francia; dos inyecciones intramusculares, una al inicio del estudio y otra a los 2 meses) o ningún grupo de vacuna, utilizando una lista de aleatorización generada por ordenador. El seguimiento tuvo lugar durante al menos 12 meses (con visitas cada 3 meses) y hasta 24 meses. Los criterios de valoración coprincipales fueron el riesgo de un primer episodio de clamidia o sífilis (o ambos) después de la visita inicial para la intervención con doxiciclina y el riesgo de un primer episodio de gonorrea a partir del tercer mes (es decir, 1 mes después de la segunda dosis de la vacuna) para la intervención con la vacuna. Este ensayo está registrado en ClinicalTrials.gov, NCT04597424. HALLAZGOS: entre el 19 de enero de 2021 y el 19 de septiembre de 2022, se asignó de modo aleatorio a 556 participantes. Se incluyó a 545 (98%) participantes en el análisis de grupos PEP con doxiciclina y sin PEP y a 544 (98%) para el análisis de grupos con vacuna 4CMenB y sin vacuna. La mediana de seguimiento fue de 14 meses (IQR 9-18). La mediana de edad fue de 40 años (34-48) y los 545 participantes eran varones. No hubo interacción entre las dos intervenciones ($p \geq 0,1$) para el criterio de valoración principal. La incidencia de un primer episodio de clamidia o sífilis (o ambos) fue de 8,8 por 100 años/persona (35 acontecimientos en 362 participantes) en el grupo de PEP con doxiciclina y de 53,2 por 100 años/persona (80 acontecimientos en 183 participantes) en el grupo sin PEP (cociente de riesgos instantáneos ajustado [CRIA] 0,17 [IC del 95% 0,12-0,26]; $p < 0,0001$). La incidencia de un primer episodio de gonorrea, a partir del tercer mes, fue de 58,3 por 100 años/persona (103 acontecimientos en 274 participantes) en el grupo de la vacuna 4CmenB y de 77,1 por 100 años-persona (122 acontecimientos en 270 participantes) en el grupo sin vacuna (CRIA 0,78 [IC del 95%: 0,60-1,01]; $p = 0,061$). No hubo muertes durante el estudio. Se produjo un acontecimiento adverso grave relacionado con el fármaco (erupción farmacológica fija) en el grupo de PEP con doxiciclina. 6 participantes del grupo de doxiciclina (2%) interrumpieron la PEP debido a acontecimientos adversos gastrointestinales. INTERPRETACIÓN: La PEP con doxiciclina redujo considerablemente la incidencia de clamidia y sífilis en MSM, pero no se demostró la eficacia de la vacuna 4CmenB para la gonorrea. La PEP con doxiciclina debe evaluarse en otras poblaciones, como hombres y mujeres heterosexuales, y su efecto sobre la resistencia antimicrobiana debe controlarse cuidadosamente. FINANCIACIÓN: ANRS Maladies Infectieuses Emergentes.