La molécula CD388 tiene potencial para suponer una prevención universal frente a los virus gripales A y B en población sana y de alto riesgo

03/10/2025

Döhrmann S, Levin J, Cole J et al. Drug–Fc conjugate CD388 targets influenza virus

neuraminidase and is broadly protective in mice. Nature Microbiology 2025;10: 912-926

https://www.nature.com/articles/s41564-025-01955-3

El virus gripal tiene la capacidad de sufrir muy frecuentemente cambios antigénicos para hacerles elusivos a la inmunidad humoral lo que pone de manifiesto de disponer de antivíricos de amplio espectro y de profilaxis y preparación pandémica. Ello hace que se precisen con urgencia distintas estrategias que proporcionen inmunidad duradera y universal en personas sanas y de riesgo. En este trabajo de autores pertenecientes a la empresa *CIDARA Therapeutics* radicada en San Diego (EEUU) describen la caracterización preclínica de un antivírico CD388 en ratones y macacos. La molécula supone una conjugación multivalente de Zanamivir como inhibidor de la neuraminidasa vírica unida al dominio híbrido CH1-Fc de una IgG1 humana de duración prolongada. Los autores comprobaron que CD388 mejora la actividad antivírica del Zanamivir demostrando una universal y potente actividad frente a los virus gripales A y B e incluyendo a cepas de alta patogenicidad y resistentes a los inhibidores de la

neuraminidasa y con un potencial bajo para desarrollar resistencias. Todo ello unido a una eficacia robusta frente a una infección letal en el modelo de ratón.

Unos anticuerpos monoclonales dirigidos frente a antígenos meningocócicos no dominantes podrían proteger frente a gonococo

03/10/2025

Troisi M, Fabbrini M, Stazzoni S et al. Human monoclonal antibodies targeting subdominant meningococcal antigens confer cross-protection against gonococcus. Science Translational Medicine 2025;17:799

https://www.science.org/doi/10.1126/scitranslmed.adv0969

Debido al alto índice de resistencias antibióticas del gonococo y las más de ochenta millones de infecciones anuales en todo el mundo, se precisan alternativas preventivas. A este respecto la vacuna 4CMenB ha demostrado una protección superior al 30% a la hora de evitar las infecciones gonocócicas en varios países (Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Cuba, Canadá, Noruega y Estados Unidos) que la han utilizado bien para brotes de enfermedad meningocócica invasora por serogrupo B o para una vez incluida en los calendarios sistemáticos. Para determinar cuáles son los antígenos responsables de esa protección cruzada los autores aislaron células B de memoria en tres voluntarios vacunados

para conocer los anticuerpos inducidos por la vacuna responsables de la lisis bacteriana. Identificaron nueve anticuerpos distintos, todos ellos derivados de la línea germinal IGHV4.34, que reconocieron la porina B (PorB), otros cuatro reconocieron a los lipooligosacáridos y otros cuatro carecían de especificidad conocida. Uno de los específicos frente a Porina B proporcionó protección a la infección gonocócica en el modelo de ratón. El reconocimiento de estos dos antígenos como claves para inducir inmunidad frente a gonococo y meningococo proporciona una explicación mecanística de la protección cruzada observada en el uso clínico de la vacuna 4CMenB. Los hallazgos muestran que si se aíslan en los vacunados anticuerpos humanos monoclonales pudieran funcionar como agentes terapéuticos y también muestran que para una futura vacuna frente al gonococo deberían incluir la PorB y los lipooligosacáridos.

La sanidad pública como motor de equidad: el papel de la vacunología social en la reducción de desigualdades

03/10/2025

El Grupo de Trabajo de Vacunología Social de la Asociación Española de Vacunología analiza las principales conclusiones de un informe sobre la atención sanitaria emitido por la Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea.

La vacunología social se plantea como una herramienta clave para reducir desigualdades en salud, en línea con el informe de la Comisión Europea sobre el valor redistributivo de la sanidad pública.

Facilitar el acceso a las vacunas mediante puntos móviles de vacunación, diseñar planes adaptados a grupos vulnerables y mapear las coberturas de vacunación para identificar posibles brechas son algunas de las propuestas del grupo de trabajo para avanzar en esta línea.

El pasado 26 de Septiembre, la Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea, publicó el informe El papel de la atención sanitaria en la reducción de las desigualdades y la pobreza en la Unión Europea[1].

En este informe sobre el valor redistributivo de la sanidad pública, se demuestra que los servicios sanitarios, (considerados como transferencias en especie), reducen la desigualdad y la pobreza en mayor medida que muchas ayudas en efectivo (excluidas las pensiones). Este informe mide el efecto que tendría sumar el valor de la sanidad pública al ingreso de los hogares para evaluar desigualdad y pobreza mediante un método híbrido que combine costes por edad y sexo, con el uso del sistema integrado en EUROMOD[2], simulando qué supondría para las familias si tuvieran que pagar directamente esos servicios de salud en lugar de recibirlos como parte del sistema sanitario público.

Los principales hallazgos de este informe son:

- La desigualdad disminuye entre 1,5-4,5 puntos en el Índice de Gini[3].
- También descendería la pobreza, excepto en Bélgica, Luxemburgo y Eslovaquia. La sanidad ejerce una mayor redistribución que las ayudas en efectivo (al margen de las pensiones).

- Los mayores beneficios se observan en población envejecida, con enfermedad crónica o discapacidad, y en entornos rurales con mayor nivel de dispersión y peor acceso.
- Bajo esta perspectiva, un sistema de copagos reducidos pero diseñados de forma muy precisa, mejoraría la accesibilidad.
- Las necesidades no cubiertas se manifestarían cuando los usuarios dejaran de acudir al sistema sanitario.
- Se propone potenciar más la financiación con impuestos directos y en menor medida a través de cotizaciones.
- Esta propuesta reduce desigualdades y pobreza mientras el envejecimiento exige reformas para un reparto justo entre generaciones (sobrecarga a generaciones futuras).

Esta perspectiva de análisis constituye un marco que resulta de gran utilidad para la Vacunología Social, entendiendo la vacunación como un bien público que protege tanto individual como colectivamente, que además, puede ser analizada bajo la misma lógica redistributiva: cuanto más equitativo sea el acceso a las vacunas, mayor será su contribución a la reducción de desigualdades y a la protección de los grupos más vulnerables.

Esta alineación con el documento de la Comisión Europea representa, no sólo un pensamiento coherente con la Estrategia para la vacunación 2030 de la OMS, sino que podamos disponer de un apoyo institucional europeo para respaldar estrategias que promuevan la equidad ante la Administración pública.

Reducción de las desigualdades a través de la vacunación

Adoptar esta visión redistributiva asociada a las coberturas vacunales, nos situaría como país referente en Europa en incluir la perspectiva social en los programas de vacunación. La vacunología social permite resaltar y defender el papel

fundamental de la Atención Primaria en la reducción de desigualdades a través de la vacunación, convirtiendo a los Equipos de Atención Primaria en verdaderos agentes de equidad.

Esta perspectiva permite no sólo poner en valor todo lo que ya se hace desde Atención Primaria, sino identificar y potenciar cómo podemos reducir las barreras generadoras de desigualdad desde el contexto comunitario para intentar minimizarlas.

A modo de ejemplos, desde la AEV podemos lanzar algunas ideas o propuestas:

- La vacunación no debe ser un bien al que se renuncie por motivos logísticos. Es necesario flexibilizar los horarios en la medida de lo posible o lanzar puntos móviles de vacunación, evitando que la dispersión geográfica, los turnos laborales o la falta de recursos se conviertan en barreras invisibles.
- La vacunología social debe fomentar planes adaptados a grupos vulnerables. También a hogares monoparentales, cuidadores, desempleados, migrantes y quienes viven en riesgo de exclusión. Los escenarios de vacunación deben salir del centro de salud y llegar a domicilios, residencias, asociaciones vecinales, ONGs y centros comunitarios.
- La puerta de entrada al sistema sanitario sigue siendo la Atención Primaria. Cada contacto asistencial es una oportunidad de ofrecer, completar o de hacer recaptación vacunal. Para pediatras, médicos de familia y enfermeras, esto implica incorporar la vacunación activa en la propia dinámica diaria de la consulta, no como una actividad aislada, sino integrada.
- Comunicar para generar confianza.
- Involucrar a asociaciones de pacientes, colectivos sociales y líderes comunitarios.
- Colaboración intersectorial para conseguir que la vacunación ayude, entre otras medidas, a romper los círculos de la exclusión, los cuales se producen y

reproducen socialmente. Son variables de naturaleza social y cultural que operan estructuralmente en los márgenes sociales, en los círculos de la vulnerabilidad, susceptibles de abordar desde diferentes ámbitos (social, empleo, educación, etc..).

- Medir, monitorizar y mapear. Es importante estudiar las diferencias de cobertura tanto a nivel de brechas y de necesidades no cubiertas como su mapeo geográfico. Se evidencia la necesidad de disponer de más información relacionada con variables de tipo social.
- La comunicación y la competencia cultural son dos ámbitos en los que merece la pena fomentar la formación de los equipos de AP.

Estas ideas nos permiten conectar la realidad con la Vacunología Social, visibilizando la equidad a través de la vacunación de los grupos más vulnerables, coincidiendo con lo que señala la Comisión Europea en su informe, que constituye una base de evidencia para demostrar que la sanidad pública no sólo atiende la salud de las personas, sino que también redistribuye y protege frente a la pobreza.

[1]Directorate-General for Health and Food Safety. (2025). *The role of healthcare in reducing inequalities and poverty in the European Union* [Factsheet]. Unión Europea. https://health.ec.europa.eu/publications/factsheet-role-healthcare-reducing-inequalities-and-povertyeuropean-union_en

[2] EUROMOD es un simulador de impuestos y prestaciones sociales de la UE. Incluye los Bricks como bloques que permiten integrar el valor de la sanidad pública como transferencia en especie. Son muy importantes para poder medir su impacto en desigualdad y pobreza

[3] Índice de desigualdad en la distribución de la renta