

Ensayan en ratones una vacuna intranasal que genera respuestas de IgA secretora, anticuerpos neutralizantes y respuestas de células T

20/10/2020

En una publicación [preprint](#), investigadores de la Universidad de Alabama han evaluado los resultados tras la recepción de una dosis de una vacuna frente al SARS-CoV-2 administrada por vía intranasal a ratones. Comprobaron que generó respuestas de IgA secretora localizadas en la mucosa nasal, respuestas de anticuerpos frente al *receptor binding domain* (RBD) y anticuerpos neutralizantes, así como respuestas de células T, CD4+ y CD8+ con un perfil de expresión de citoquinas predominante Th1.

La vacuna consiste en un vector de adenovirus 5 que codifica el RBD de la proteína S (*spike*) y puede suponer una prometedora vacuna candidata frente a la COVID-19.

Recuperando las coberturas vacunales perdidas en la pandemia de COVID-19

20/10/2020

F.A. Moraga-Llop^a, M. Fernández-Prada^b, A.M. Grande-Tejada^c, L.I. Martínez-Alcorta^d, D. Moreno Pérez^e y J.J. Pérez-Martín^f

a Societat Catalana de Pediatria. Asociación Española de Vacunología, Barcelona, España

b Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital Vital Álvarez Buylla, Mieres, Asturias. Asociación Española de Vacunología, Oviedo, España

c Servicio de Pediatría, Hospital Materno-Infantil, Universidad de Extremadura. Asociación Española de Vacunología, Badajoz, España

d Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Donostia. Asociación Española de Vacunología, San Sebastián, España

e Unidad de Infectología Pediátrica, Hospital Materno-Infantil de Málaga. Grupo IBIMA. RITIP. Universidad de Málaga. Plan de Vacunaciones de Andalucía, Consejería de Salud y Familias, Málaga, España

f Servicio de Salud Pública de Lorca, Consejería de Salud, Región de Murcia. Asociación Española de Vacunología, Murcia, España

Resumen

La pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 puede tener un impacto alarmante en las coberturas de vacunación. La OMS, la UNICEF y la Gavi advierten de que al menos 80 millones de niños menores de 1 año corren el riesgo de contraer enfermedades como la difteria, el sarampión y la poliomielitis por la interrupción de la inmunización sistemática y la suspensión temporal de 93 campañas de vacunación a gran escala.

En España, un nuevo escenario asistencial, que prioriza lo telemático sobre lo presencial, el miedo al contagio por acudir a los centros sanitarios y las recomendaciones de distanciamiento físico y de movilidad restringida reducen la asistencia a los centros de atención primaria. A pesar de las recomendaciones establecidas por las autoridades sanitarias, las coberturas vacunales han descendido en todas las comunidades autónomas entre un 5 y un 60%, dependiendo de la edad y del tipo de vacuna. Las vacunaciones en las escuelas se han suspendido y solo se ha mantenido, en general, la cobertura de la vacuna frente al tétanos, la difteria y la tosferina en las embarazadas. La disminución ha sido más manifiesta para las vacunas no financiadas: la primera dosis de vacuna antimeningocócica B disminuyó un 68,4% en la Comunidad Valenciana, y en Andalucía se observó un descenso de las dosis totales de esta vacuna (39%) y de la del rotavirus (18%).

La reanudación de las vacunaciones debe ser planificada, organizada y realizada en el menor tiempo posible.

En este artículo se comentan algunos aspectos de la recuperación de las coberturas vacunales para diferentes grupos: niños, adolescentes y adultos, y pacientes de riesgo y en situaciones especiales.

- **Recuperando las coberturas vacunales perdidas en la pandemia de COVID-19**

Ensayo clínico controlado

aleatorizado de respuesta de anticuerpos a la vacuna antigripal inactivada cuadrivalente basada en células VS basada en huevo en niños, 2018-19

20/10/2020

Moehling K, Zimmerman R, Nowalk M et al. A randomized controlled trial of antibody response to 2018-19 cell-based vs egg-based quadrivalent inactivated influenza vaccine in children. Vaccine 2020;38:5171-5177

Ensayo clínico aleatorio y controlado para comparar la respuesta inmune a la vacuna antigripal tetravalente 2018-2019 según el sustrato de producción: cultivo celular o huevo.

Se llevó a cabo en sujetos de 4 a 20 años (media de catorce años) y la inmunogenicidad se midió en el día 0 y en el 28 mediante la inhibición de la hemaglutinación (IH) frente a A/H1N1 y a ambos tipos de virus B, y la microneutralización (MN) para el subtipo H3N2. El marcador primario fue el de la seroconversión y el secundario el del incremento de los GMT's. Los títulos se midieron en los participantes que no habían recibido la vacuna en la temporada previa o había recibido la de huevo (en la temporada 2017/2018, y por vez primera, el subtipo H3N2 creció en sustrato celular. En la 2018/19 solo el subtipo H1N1 de la vacuna tetravalente creció en huevo).

En el día 0, la mitad de los niños de cada grupo tenían títulos elevados de HI o MN. Las tasas de seroconversión fueron bajas (14%-35%) y no resultaron diferentes entre los grupos. En los que en 2018-2019 recibieron la vacuna celular,

los no vacunados en la temporada precedente tuvieron mayores incrementos de títulos frente a H1N1 y H3N2 respecto a los vacunados. Similares hallazgos se encontraron frente al linaje Victoria en los que recibieron vacuna inactivada en esa temporada.

Los autores concluyen que en niños mayores con altos títulos basales de anticuerpos no hubo diferencias en la seroconversión o en otras medidas de anticuerpos entre los que recibieron una u otra vacuna. Para los receptores de la vacuna celular, la respuesta de microneutralización a H3N2 fue superior respecto a los que la recibieron procedente de huevo.

- **Ensayo clínico controlado aleatorizado de respuesta de anticuerpos a la vacuna antigripal inactivada cuadrivalente basada en células VS basada en huevo en niños, 2018-19**

Ampliado el plazo hasta el 23 de octubre, para la presentación de candidaturas a sus premios científicos

20/10/2020

El [grupo Zendal](#) anuncia la ampliación del plazo para presentar las candidaturas a la II edición de los [International Zendal Awards](#), los galardones de carácter científico convocados por la compañía biotecnológica. Así las administraciones o empresas interesadas en participar tendrán hasta el 23 de octubre de 2020 para presentar sus proyectos.

Esta edición tiene una especial significación para la

compañía, dada la importancia que ha adquirido la **investigación biotecnológica** para afrontar la **pandemia del COVID**. Por este motivo, y con el reto de poder aglutinar un importante número de candidaturas y proyectos innovadores, “todavía de mayor dimensión respecto a la edición anterior donde la calidad ya fue muy alta”, se ha hecho un importante esfuerzo en esta convocatoria, tanto en ampliación de categorías como de cuantía económica.

Con respecto a la dotación económica, se multiplica por seis con respecto a la pasada edición, la del nacimiento de los premios, pasando de 5.000 euros en 2019 a 30.000 en la actualidad.

Como segundo aspecto destacado, se diferencian dos categorías (el pasado año era una), la de salud humana y la de salud animal, con 15.000 euros para el proyecto premiado en cada una de ellas. A ellos se añade una mención especial a un proyecto COVID de interés y un homenaje a una trayectoria. “Consideramos que ambas menciones son especialmente relevantes en una edición como esta donde el esfuerzo de muchos profesionales científicos redundará sin duda en la superación de la crisis sanitaria que estamos viviendo”. Y en este sentido, Zendal “quiere aportar su granito de arena a este desarrollo.”

Pueden presentarse tanto instituciones públicas como privadas que desarrollen su actividad en el ámbito de la salud animal como humana, y que hayan demostrado mérito y compromiso en el ámbito de las vacunas, la prevención, la biotecnología y el concepto *One Health*, bien en el área de la salud humana o animal. La vía para formular su candidatura, con el proceso abierto hasta el 23 de octubre, es a través de www.zendal.com.

Los premios deberán ser reinvertidos en el proyecto premiado, con el objetivo de seguir avanzando en actuaciones que mejoren la salud de la población. Con respecto a la mención especial y

el homenaje a la trayectoria profesional, se otorgará un distintivo y un diploma acreditativo en cada caso.

Un comité de expertos para la selección de proyectos

Para la elección de los premiados, se ha configurado un jurado de expertos que valorarán la calidad científico-técnica de las iniciativas, así como su viabilidad y aplicabilidad. Este comité lo conforman **Juan José Badiola Díez**, catedrático de sanidad animal y director del Centro de Encefalopatías y Enfermedades Transmisibles Emergentes de la Universidad de Zaragoza; **María Jesús Lamas**, directora de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; **María Jaureguizar Redondo**, directora gerente de la Fundación Vet+i-Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal; **Carlos Martín Montañés**, catedrático de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública; **Miguel Ángel Llamas** doctor en Bioquímica y Biología Molecular y CEO de la empresa Empireo dedicada a diagnóstico molecular; **Jelle Thole**, fundador del equipo de liderazgo científico de TuBerculosis Vaccine Initiative (TBVI), fundación sin ánimo de lucro con sede en Países Bajos que apoya el desarrollo de nuevas vacunas contra la tuberculosis humana. Formarán parte del jurado también dos representantes del Grupo Zendal, una persona en calidad de secretaria del jurado y otra de presidente.

Sobre Zendal

Zendal es la marca corporativa del grupo biotecnológico que aglutina a seis empresas enfocadas a la investigación, el desarrollo, la fabricación y la comercialización de vacunas de humana y animal y la investigación de otros productos de alto valor añadido para el ámbito de la salud. Las firmas que se encuentran bajo su paraguas son CZ Vaccines, Biofabri, Probisearch, Vetia, Petia y Zinereo. La compañía de O Porriño cuenta con un equipo formado por más de 300 personas, en su mayoría de alta cualificación.



La fase III de la vacuna de AstraZeneca sigue paralizada en Estados Unidos

20/10/2020

Según [STATNEWS](#) los norteamericanos que recibieron la vacuna frente al SARS-CoV-2 de la farmacéutica AstraZeneca del *Oxford Vaccine Group* se encuentran esperando a recibir la segunda dosis del esquema de vacunación, dado que sigue interrumpida la fase III del ensayo clínico desde el seis de septiembre, fecha en la que se notificaron dos casos de mielitis transversa en participantes del Reino Unido. Es por ello que algunos de los que recibieron la primera dosis se encuentran en una situación de limbo, esperando una decisión de la

compañía para recibir la segunda.

Se desconoce cuántos voluntarios se encuentran en esta situación, pero es probable que sean unos pocos, ya que la interrupción tuvo lugar unos pocos días después de iniciado el ensayo, además de que en otros lugares del país aún no lo habían comenzado.

El protocolo de la fase III especifica que hay una ventana de tres días para recibir esa segunda dosis, transcurridos los cuales ya no se administra.

La importancia de la vacunación antigripal en un contexto COVID-19. Webinar del Congreso de los Diputados

20/10/2020

Coincidiendo con la campaña de vacunación antigripal y como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, el pasado miércoles 14 de octubre, tuvo lugar la reunión en formato virtual organizada por el Congreso de los Diputados. En ella participaron los representantes de los principales partidos políticos representados en el Congreso, con el objetivo de analizar la situación actual y la importancia de la vacunación.

La jornada contó en la inauguración con Meritxell Batet, presidenta del Congreso de los Diputados, y con Amós García Rojas, presidente de la AEV. El Ministro de Sanidad, Salvador Illa, fue el encargado de clausurar la jornada.

[Puede ver aquí la jornada completa](#)

WEBINAR

LA IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL
EN UN CONTEXTO COVID-19

Coincidiendo con la campaña de vacunación y como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, queremos elevar la vacunación a una prioridad en la agenda política de nuestro país.

Para analizar la situación actual y la importancia de la vacunación, contaremos con especialistas relevantes en materia de sanidad y epidemiología, así como con representantes de los principales partidos en el Congreso de los Diputados.



14 de octubre de 2020



18:00 - 19:45 H.

INAUGURACIÓN DEL ACTO

**MERITXELL BATET**

Presidenta del Congreso de los Diputados

**AMÓS JOSÉ GARCÍA ROJAS**

Presidente de la Asociación Española de Vacunología

PONENCIA

Vacunas y vacunación en tiempos de COVID-19

**ANTONI TRILLA**

Jefe del Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología del Hospital Clínic de Barcelona y Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona

MESA REDONDA

Modera

**JOSÉ MARTÍNEZ OLMOS**

Profesor de la Escuela Andaluza de Salud Pública

**ANA PRIETO**

Portavoz de la Comisión de Sanidad (PSOE)

**ELVIRA VELASCO**

Portavoz de la Comisión de Sanidad (PP)

**JUAN LUIS STEEGMAN**

Portavoz de la Comisión de Sanidad (VOX)

**ROSA MARÍA MEDEL**

Portavoz de la Comisión de Sanidad (UP)

**GUILLERMO DÍAZ**

Portavoz de la Comisión de Sanidad (Cs)

CLAUSURA

**SALVADOR ILLA**

Ministro de Sanidad

INSCRÍBETE AQUÍ

Avanzada de vacunas vivas atenuadas para la prevención de infecciones por virus respiratorio sincitial en niños pequeños

20/10/2020

Ramilo O, Rodríguez-Fernández R, Peeples M et al. Advanced live attenuated vaccines for the prevention of respiratory syncytial virus infections in young children. Clin Infect Dis 2020;222:4-6

Editorial del Dr. Octavio Ramilo acerca de la fase I de los ensayos clínicos de una vacuna atenuada, administrada por vía intranasal, frente al virus respiratorio sincitial en niños de 12 a 59 meses seropositivos y seronegativos al virus.

La vacuna se elaboró mediante genética inversa partiendo de una cepa a la que se le eliminaron: el gen NS2 -lo que aumenta la producción de interferón y disminuye la replicación del virus, reduciendo el daño al epitelio respiratorio-, y también el codón L1313, que atenúa la replicación del virus.

En los seropositivos ninguno excretó virus vacunal y no aumentaron en exceso los anticuerpos antiRSV F o los anticuerpos neutralizantes. Sin embargo, en los seronegativos los resultados fueron bien distintos. Fueron frecuentes los cuadros respiratorios y la detección del virus en aparato respiratorio. Se generaron anticuerpos neutralizantes y antiRSV F. En un seguimiento a dos años no se observó inmunopatología y los cuadros agudos respiratorios asociados a

VRS fueron bajos comparados con los estudios epidemiológicos poblacionales. Se demostró, en temporadas sucesivas, aumento de los títulos de anticuerpos, lo que sugiere memoria inmunológica, pero no cierra la puerta a administrar una dosis booster en la segunda temporada de virus respiratorio sincitial.

Por ello, es posible mediante inmunidad pasiva -vacunación de la gestante y potentes anticuerpos monoclonales al recién nacido- proteger al lactante en los primeros meses de vida y para la primera temporada vírica. Con una estrategia adicional de vacunación a partir de los seis meses de edad, el niño puede quedar protegido en los primeros años de su vida.

- [Avanzada de vacunas vivas atenuadas para la prevención de infecciones por virus respiratorio sincitial en niños pequeños](#)
-

Producción de células B de memoria tras la infección por SARS-CoV-2 que pueden proporcionar protección duradera

20/10/2020

En la revista *mBio* se publica un estudio que investiga si existen células B de memoria reactivas al SARS-CoV-2 en sujetos no expuestos, como consecuencia de exposiciones previas a los coronavirus estacionales que pudieran proporcionar cierta protección frente al virus pandémico, y si se producen ese mismo tipo de células tras la infección por el

SARS-CoV-2 que pudieran proteger frente a la reinfección durante largo tiempo.

Los autores encontraron, entre otros hallazgos, que: a) hay IgG reactiva a S2 del SARS-CoV-2 en la mayoría de los sueros de lo no expuestos (donantes de sangre) por exposiciones previas a coronavirus estacionales, b) fueron altos los títulos de IgG en los convalecientes frente al coronavirus humano OC43, respecto de los no expuestos al SARS-CoV-2, y c) potente formación de células B de memoria frente al *receptor binding domain* y a la proteína S2 de la *spike* en los convalecientes. Estas últimas células, que pueden durar entre 6 y 10 años, podrían proporcionar una potente protección a largo plazo frente a la reinfección en el caso de que la concentración de los anticuerpos vaya decayendo con el tiempo.

Humor en forma de monólogos frente a los bulos sobre vacunas

20/10/2020

El [Instituto Balmis de Vacunas](#) y el [Instituto #SaludsinBulos](#) han convocado el concurso de monólogos #VacunasSinBulos para desmontar los bulos sobre vacunas en clave de humor. Una iniciativa que cuenta con la Asociación Española de Vacunología, y que se enmarca dentro del programa de las XVII Jornadas Internacionales de Actualización en Vacunas 2020.

Todos los interesados en participar deberán enviar su monólogo antes del día 25 de octubre. Se podrán presentar en una o ambas de las redes sociales, Twitter o Instagram. Eso sí, el participante deberá contar con una cuenta o perfil público de

más de seis meses de antigüedad y ser seguidor de las cuentas del Instituto #SaludsinBulos y del Instituto Balmis.

Los monólogos, uno por participante, se subirán en formato vídeo con una duración máxima de dos minutos y tres segundos, y con los hashtags #VacunasSinBulos y #Balmis2020 para poder participar en el concurso.

Los monólogos deben responder a la temática establecida para el concurso: desmontar un bulo sobre vacunas en clave de humor, sin incluir ofensas ni palabras malsonantes y con un mensaje final: “infórmate por un profesional sanitario”.

Más información [aquí](#).



**Infección
invasiva**

**meningocócica
recurrente:**

cuantificación del riesgo, Alemania, 2002 a 2018

20/10/2020

Krone M, Trí Lãm T, Claus H et al. Recurrent invasive meningococcal infections – quantifying the risk, Germany, 2002 to 2018. Euro Surveill.2020;25(25):pii=1900565

Aunque la mayoría de los que padecen una enfermedad meningocócica invasora (EMI) la sufren una sola vez, existen reportes anecdóticos de episodios recurrentes. Para evaluar el riesgo, los autores revisaron las historias del centro nacional de vigilancia de *N. meningitidis* y *H. influenzae* tipo b de Alemania entre los años 2002 y 2018 y diseñaron un estudio poblacional retrospectivo.

Analizaron las historias de 5.854 pacientes con EMI que se siguieron durante un tiempo medio de 9.4 años, de los que catorce sufrieron un segundo episodio y una persona un tercero. El intervalo medio entre los dos primeros episodios fue de 19.9 meses (11.7-36.1). Los serogrupos más comúnmente aislados en las recurrencias fueron W, Y, E, Z y no tipables. El riesgo de recurrencia fue de 29.4/100.000 personas-año para los supervivientes del primer episodio y los pacientes que sobrevivieron al mismo tuvieron al menos un riesgo 50 veces mayor de recurrencia respecto a la población general. Los serogrupos Y, W, E y Z estuvieron significativamente sobrerrepresentados respecto de una cohorte de referencia. Quince serogrupos fueron B y C.

Concluyen que es conveniente vacunar en la convalecencia de MenACYW y de MenB ya que el riesgo de recurrencia es mayor que el riesgo de padecer EMI en esplenectomías.

[• Infección meningocócica invasiva recurrente: cuantificación del riesgo, Alemania, 2002 a 2018](#)