

# Vacunaciones infantiles en la porfiria cutánea tarda

01/07/2020

**Respuesta del Experto a ...**

Vacunaciones infantiles en la porfiria cutánea tarda

## Pregunta

Tengo un paciente de 9 años diagnosticado hace un año de porfiria cutánea. Me pregunta sobre las vacunas y sobre las no financiadas.

He leído una respuesta de la Dra. Magda Campins en un caso de un adulto de 60 años.

En pediatría, ¿qué recomendaciones hay sobre el respecto ? Desde el Hospital Clínico de Barcelona, han mencionado que la pediatra decida sobre las vacunas. No tengo información suficiente. Gracias.

## Respuesta de José Antonio Navarro (1 de Julio de 2020)

Buena tarde.

Al margen de las consideraciones expresadas por la Dra Campins (<https://vacunas.org/vacunacion-en-pacientes-con-porfiria-aguda-intermitente/>) y por el Dr. Navarro

(<https://vacunas.org/vacuna-de-varicela-en-porfiria-aguda-intermitente/>) en preguntas publicadas en esta sección), a diferencia de otros tipos de porfiria, la porfiria cutánea tarda no causa crisis agudas de porfiria debidas a otras medicaciones. En general, se puede tomar cualquier medicamento que se necesite para su salud <sup>(1,2)</sup> incluidas las vacunas infantiles <sup>(3)</sup>.

## Referencias

<sup>1</sup> European Porphyria Network. Porphyria cutánea tarda. Disponible en:

<https://porphyria.eu/es/content/porfiria-cutanea-tarda-pct#:~:text=sobre20PCT20piel%20a20luz>.

<sup>2</sup> Familial Porphyria Cutánea Tarda. Gene Reviews 2013, June 6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23741761/>

<sup>3</sup> British Porphyria Association. Disponible en: <http://www.porphyria.org.uk/wp-content/uploads/2017/01/Drugs-and-porphyria-leaflet-FINAL.pdf>

---

# Los planes de adquisición de vacunas por parte de la Organización Mundial de la Salud

01/07/2020

Según [STATnews](#), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus socios estratégicos han desvelado un plan de compra de 2.000 millones de dosis de vacunas frente al SARS-CoV-2 para la población mundial de mayor riesgo. El plan anticipa que para finales de 2021 estarían disponibles en los países para vacunar a sanitarios, mayores de 65 años y otros adultos que padezcan enfermedades crónicas como la diabetes.

Los socios –*Coalition for Epidemic Preparedness Innovations* (CEPI) y Gavi, *the Vaccine Alliance*– estiman su coste en 18.100 millones de dólares para los próximos seis meses, y supondría uno de los pilares en los que se apoya la OMS para que todos los países tengan acceso a vacunas, terapias y métodos diagnósticos. Adicionalmente, el proyecto precisa de los compromisos de países de alta renta para adquirir hasta

950 millones de dosis de vacunas con destino a los de media-baja renta. Los países ofrecerán un tipo de “acciones” de las nueve vacunas candidatas que el CEPI ha seleccionado con la idea de que la adquisición de un pool de las mismas –*Covax facility*– amplie las opciones de un país para disponer de una vacuna. Debido al riesgo de que algunos prototipos no lleguen a ver la luz, es muy interesante disponer de un amplio portfolio de vacunas. Se espera, también, que los países de alta renta faciliten la compra de esas acciones para los países de baja renta.

Este ambicioso plan se enmarca en las actuaciones del *Access to COVID-19 Tools Accelerator* que precisa de 31.300 millones de dólares en los próximos 12-18 meses en inversiones para distribuir en vacunas (18.100 millones), terapias (7.200 millones) y métodos diagnósticos (6.000 millones). Hasta ahora se han recaudado 3.400 millones, pero urge disponer de 13.700 millones para cubrir las necesidades perentorias de los próximos seis meses.

---

## **La retirada de los fondos a la ONU y la selección de cepas de la vacuna antigripal**

01/07/2020

Según [STAT news](#) la decisión del presidente de los Estados Unidos de retirar los fondos económicos a la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el mantenimiento de sus

actividades puede colocar a ese país en una delicada posición de cara a la selección de cepas de la vacuna antigripal para las próximas temporadas. Hasta ahora, este país disponía de tres asientos en el comité de selección de cepas, y ahora no está claro si sus oficiales sanitarios participarán en las futuras selecciones.

La antigua responsable del programa de gripe de los CDC durante 22 años, Nancy Cox, ha comentado que sin acceso a los datos de otras instituciones, los Estados Unidos pueden “volar a ciegas”, remarcando que las variantes del virus gripal se producen generalmente en Asia y no en América. Además, muchos países se muestran reacios a compartir sus aislamientos con otros, y solo lo hacen con la OMS. Hay que destacar que el riesgo no solamente se ceñiría a los virus gripales estacionales, sino que también afectaría a la información disponible sobre virus aviarios y porcinos que pudieran representar una amenaza pandémica.

No deja de ser paradójica la situación cuando de los 500 millones de dosis que anualmente se producen para todo el mundo, los Estados Unidos consumen más de 170 millones.

---

**Una vacuna frente a la COVID-19 basada en la plataforma del virus Modified Vaccinia Ankara genera**

# anticuerpos neutralizantes en ratones

01/07/2020

Científicos del *Emory Vaccine Center* y de la *University of Texas Medical Branch* publican un artículo [preprint](#) en bioRxiv en el que desarrollan dos vacunas basadas en la cepa altamente atenuada de la viruela (*Modified Vaccinia Ankara – MVA*), no replicante, para que expresen bien la proteína espicular S en su totalidad (MVA-S) estabilizada en fase prefusión o bien, la región S1 de la espícula (MVA-S1), conteniendo ambas el *Receptor Binding Domain* (RBD) como diana de los anticuerpos neutralizantes frente al SARS-CoV-2. Esta última incorpora un par de mutaciones que mantienen a la proteína S en configuración de prefusión.

La seguridad e inmunogenicidad de la MVA está ampliamente contrastada y se ha venido utilizado en investigación preclínica y en humanos para vacunas antiinfecciosas y anticancerosas. Las plataformas vacunales basadas en MVA gozan de varias ventajas aparte de su seguridad e inmunogenicidad: a) inducen respuestas inmunes que se incrementan hasta diez veces tras una segunda dosis, b) inducen respuestas duraderas, c) pueden administrarse por varias vías y son capaces de generar respuestas mucosas, d) puede acomodar a varios antígenos, y e) generan respuestas de células T CD4 y CD8. Por otra parte, las vacunas basadas en MVA se han mostrado protectoras frente al SARS-CoV, MERS-CoV, y frente a virus Zika y Ebola.

En el estudio, los investigadores utilizaron el modelo de ratones de seis a ocho semanas inmunizados por vía intramuscular en régimen de dos dosis en las semanas 0 y 4, y analizaron las respuestas de anticuerpos dos semanas después de cada vacunación; posteriormente, se sacrificaron a las tres semanas tras el *booster*.

Ambas vacunas generaron potentes respuestas a la proteína S, pero la vacuna MVA-S mostró respuestas a RBD mientras que las respuestas de MVA-S1 iban dirigidas a S1. Este hallazgo resultó ser de interés habida cuenta que la proteína S1 incluye la región RBD, lo que sugiere que la respuesta de los vacunados con esta última vacuna pudiera ir dirigida a regiones que se encuentran fuera del RBD. Ambos prototipos generaron la inducción de tejido linfoide en pulmón y de IgG RBD-específica en el lavado broncoalveolar, más pronunciado, igual que ocurría en el suero, en los vacunados con MVA-S. Ello habla de una potente inducción de respuestas postvacunales de anticuerpos en pulmón.

Respecto a la génesis de anticuerpos neutralizantes a las dos semanas tras la dosis *booster*, se constató una potente respuesta en los que recibieron MVA-S, pero no en los vacunados con MVA-S1. El título de esos anticuerpos se correlacionó positivamente con el título frente a RBD y negativamente con los anticuerpos frente a S1. En definitiva, los hallazgos sugieren que el inmunógeno MVA-S puede inducir una robusta respuesta de anticuerpos neutralizantes y, por tanto, podría servir como una potencial vacuna frente al SARS-CoV-2. Por el contrario, no parece que MVA-S1 sea una buena vacuna al no inducir ese tipo de anticuerpos al no provocar la producción de anticuerpos dirigidos al RBD.

**Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.**

**Pediatra. Comité Editorial A.E.V.**

***Prohibida la reproducción total o parcial de esta información sin citar su fuente***

---

# La AEV desmiente categóricamente la información sobre la asociación entre el Polisorbato 80 y la infección por SARS-CoV-2

01/07/2020

A propósito de la información difundida en los últimos días a través de las redes sociales y programas de mensajería instantánea sobre la asociación entre el POLISORBATO 80, incluido en una de las vacunas antigripales, y la infección por SARS-CoV-2<sup>1</sup>, la Asociación Española de Vacunología desea hacer las siguientes consideraciones clínicas, epidemiológicas y metodológicas que invalidan por completo la hipótesis de los autores:

## 1. EDAD DE MAYOR INCIDENCIA DE CASOS:

1. En todos los países del mundo las muertes por coronavirus se han concentrado en las edades más avanzadas de la vida, sin embargo hay grandes variaciones en cuanto a la cobertura de vacunación de gripe en estos grupos, desde el 5% en China hasta más del 70% en Reino Unido.
2. Igualmente se ha visto un importante número de personas menores de 65 años afectadas, mientras que la vacuna antigripal adyuvada no se administra en este grupo.
3. Por último, el POLISORBATO 80 también se incluye

en algunas de las vacunas del calendario sistemático infantil, sin embargo, los niños han sido los menos afectados por la Covid-19 en todo este tiempo.

2. **CENTROS SOCIO-SANITARIOS:** los autores postulan que entre los fallecidos la cobertura de vacunación era más alta que en el Sector Sanitario de Barbastro, sin embargo, no tienen en cuenta dos cuestiones fundamentales:

1. Los brotes y las muertes han afectado en mayor medida a las personas institucionalizadas (que viven en residencias).
2. Las coberturas de vacunación de gripe son más altas en personas que viven en residencias de ancianos (en muchos casos superan el 90%).

3. **PROCESOS DE FABRICACIÓN:** los autores reconocen que contemplaron la posibilidad de una contaminación de las vacunas frente a la gripe con el SARS-CoV-2, analizando una vacuna para buscar una posible contaminación. Las vacunas administradas en la campaña 2019-20 están fabricadas, envasadas y distribuidas entre marzo y octubre de 2019. En este sentido, la posible contaminación con el virus SARS-CoV-2 iría en contra tanto de la credibilidad de los procesos de calidad realizados en todas las vacunas como del momento de la aparición del virus. Por otra parte, la mayoría de la población se vacunó entre octubre-diciembre 2019 y los casos se presentaron entre marzo-mayo 2020, ¿qué habría hecho ese virus SARS-CoV-2 acantonado en el organismo durante 3-5 meses? Y lo más importante, ¿por qué en China esa contaminación habría afectado antes, en Italia después y ahora estaría afectando el continente americano? ¿Por qué esa diferencia de tiempo si el momento de vacunarse en el hemisferio norte habría sido el mismo?

4. **EL MECANISMO DE “LOS 3 ELEMENTOS”**: los autores postulan que *“por sí mismos, ni el POLISORBATO 80 ni el coronavirus serían capaces de desencadenar la reacción de hipersensibilidad”*, igualmente afirman en sus conclusiones que *“un hipotético mecanismo para la posible interferencia inmunitaria que requiere de la concurrencia de 3 elementos:*
1. *Exposición previa del sujeto a la administración de POLISORBATO 80 por vía parenteral, ya sea a través de la vacuna adyuvada o de otros fármacos parenterales que lo contengan.*
  2. *Estado inmunitario del sujeto no óptimo: avanzada edad, patologías autoinmunes concomitantes, tratamientos inmunosupresores...*
  3. *Contagio posterior con una cepa del coronavirus SARS-CoV-2”*

Es decir, los autores postulan que para se produzcan los efectos de la pandemia harían falta los tres elementos; no es necesario un curso de metodología de Ciencias de la Salud o epidemiología, simplemente aplicando los mecanismos de razonamiento lógico es suficiente.

Para que la hipótesis de los autores sea cierta el POLISORBATO 80 debe estar presente, de lo contrario, no se producirían los efectos perjudiciales de la pandemia. Sin embargo, la pasada temporada de vacunación 2019-20 hubo tres CCAA en España que no usaron la vacuna antigripal adyuvada (Castilla-La Mancha, La Rioja y Navarra) y en las que, a 23 de mayo, la tasa de mortalidad más alta por coronavirus se registró en Castilla-La Mancha con 144 defunciones/100.000 habitantes, la tercera más alta estaba en La Rioja con 113 defunciones/100.000 habitantes y la sexta en Navarra con 78 casos/100.000 habitantes. Las tres CCAA sin presencia de la vacuna supuestamente implicada se situaban por encima de la media nacional en cuanto a mortalidad y una de ellas es la que por desgracia más ha sufrido la pandemia.

Finalmente podemos afirmar que en China no está disponible la vacuna en cuestión, por lo que según la hipótesis de los autores, en China no se podría haber originado la pandemia (lástima que el virus no supiera que estaba llevando la contraria a la hipótesis).

**En conclusión, parece evidente que las hipótesis y resultados de los autores contravienen los principios de la epidemiología y la metodología de la investigación y perjudica los esfuerzos que a diario se realizan por parte de numerosos grupos y profesionales sanitarios que trabajan para mantener y mejorar las coberturas de vacunación en niños, adultos y grupos de riesgo y, por tanto, el estado de salud de la población.**

1 – Gastón Añaños JF, Martínez Giménez A, Sahún García EM. Posible causa de la pandemia por coronavirus: Interferencia inmunológica entre el POLISORBATO 80 de la vacuna antigripal adyuvada y el SARS-CoV-2. *In press.*