

# ¿Habrá una vacuna para finales de año? Una entrevista con el Dr. Paul Offit (Parte I)

28/08/2020

En [Medscape Infectious Diseases](#) se publica la transcripción de una entrevista al Dr. Paul Offit, profesor de pediatría del CHOP (*Children's Hospital of Philadelphia*), que se realizó el pasado 14 de agosto con el título "*How likely is a COVID-19 vaccine by the end of the year?*" y se ha traducido por su manifiesto interés. Dada su extensión, hemos considerado conveniente fraccionarla en dos entregas. Esta es la primera de ellas:

***Pregunta. Rusia ha comunicado que ya ha aprobado una vacuna. ¿Puede ayudar a la audiencia cuál es, exactamente, el proceso de aprobación de una vacuna en los Estados Unidos?***

Respuesta. Con carácter general, a la hora de producir una vacuna se suele tardar de promedio unos 15-20 años. Todo comienza con lo que se llaman las fases preclínicas en las que al animal que sirve como modelo humano -mono, hurón o hámster- se le inocular el virus frente al que queremos fabricar una vacuna. En caso de que le cause enfermedad, el próximo paso es el de administrarle una vacuna para ver si le evita padecer la enfermedad y, lo más importante, podemos estudiar qué parte de la respuesta inmune se asocia con la protección. Este último paso se denomina "prueba de concepto" (*proof of concept*).

Luego se pasa a la fase I, que suele incluir a 20-100 personas a las que se le administran distintas dosis de antígeno para conocer cuál es la óptima, segura e induce una buena respuesta

inmune. La fase II incluye a cientos de personas para asegurarse que la vacuna induce la respuesta deseada. De ahí, se pasa a la fase "clave", la fase III. Es la única que nos va a decir si la vacuna funciona y para ello, la administramos a miles de voluntarios, generalmente a unos 30.000. Unos la reciben y otros no, y de esa manera veremos si funciona y no genera un efecto adverso grave y relativamente infrecuente. Estas fases suelen durar de 15 a 20 años.

***Al menos hay 27 vacunas candidatas en los Estados Unidos, de las que cinco están en fase III, pero varios fabricantes han comentado que hasta la fecha llevan reclutadas unas 5.000 personas, más o menos, de las 30.000 previstas. Eso implica que aún no han sido inoculadas, por lo que les queda "salir a la comunidad", comprobar si se infectan con el virus y compararlas con un grupo control. Si esto es correcto, ¿cómo vamos de tiempo cuando la gente habla de una vacuna para finales de año?***

Lo que comenta es correcto. Tomemos al fabricante Moderna como ejemplo. El esquema de vacunación constará de dos dosis, por lo que inoculas a 30.000 personas con vacuna o con placebo. Si lo haces en un mes será todo un record, esto es ridículamente rápido, pero asumámoslo. Asumamos que para finales de agosto - lo que no va a ocurrir- se reclutan a 30.000 personas, y esos mismos, reciben vacuna o placebo. Habrá que esperar un mes para administrar la segunda dosis y para finales de septiembre todos ya habrán recibido la segunda dosis. Espera dos semanas para poder analizar la respuesta inmune y llegamos a mediados de octubre. Esperemos, entonces, que una parte suficiente de los que constituyen el placebo se hayan infectado y enfermado, ya que queremos medir (*end-point*) la enfermedad moderada-grave. Pero no olvidemos que, simultáneamente, les aconsejaremos a los participantes que para que no caigan enfermos lleven mascarillas, se laven las manos y mantengan la distancia social. No puedo imaginar que haya datos de los

ensayos para finales de año.

***¿Por qué ha anunciado Rusia que ha aprobado una vacuna que, además, se llama Sputnik V, si no han acabado la fase III o ni siquiera la han comenzado?***

Nadie lo sabe. Rusia es una caja negra cuando se habla de ciencia. Además, resulta irónico que se denomine Sputnik V cuando estuvo en el espacio durante cinco días antes de que dieran a conocer la noticia. Pienso que esa vacuna consta de dos adenovirus no replicantes, administrados separadamente, que expresan el gen de la *spike*. No es posible que hayan finalizado la fase III aunque lo diga Vladimir Putin. Lo que me preocupa es que mi Administración se sienta presionada para acelerar algo que no se puede acelerar.

***¿Hay vacunas que hayan fracasado en la fase III?***

Sí.

***Entonces el tener datos aleccionadores en la fase II no garantiza el éxito de la fase III ¿correcto?***

Sí. Quizás lo más egregio fue la vacuna frente al virus respiratorio sincitial. Funcionaron bien las fases I y II, pero fracasó estrepitosamente en la fase III.

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

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

[janavarroalonso@gmail.com](mailto:janavarroalonso@gmail.com)

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

---

# **Las vacunas frente al SARS-CoV-2, ¿serán seguras para la embarazada y el niño? Hasta ahora carecemos de datos**

28/08/2020

A medida que progresa el desarrollo de las vacunas frente a la COVID-19, las farmacéuticas norteamericanas han retrasado los ensayos en niños y en embarazadas, lo que abre la posibilidad a que los expertos no tengan datos críticos de seguridad y eficacia una vez se desplieguen los programas de vacunación.

En general, las vacunas primero se ensayan en adultos sanos, pues se considera que tienen menor riesgo a desarrollar efectos adversos en caso de que éstas las tuvieran. Pero la pandemia ha iniciado una carrera para vacunar a todos los ciudadanos tan pronto como sea posible, comenzando a primeros del año próximo y, aunque la mayoría de los expertos piensan que los niños, las embarazadas y las madres que lactan no se encontrarán entre los primeros grupos en recibir la vacuna, otros estiman necesario disponer de respuestas mejor antes que después. El director de la *University of Minnesota's Center for Infectious Diseases Research and Policy*, *Michael Osterholm*, piensa que va a existir una gran presión para vacunar a los niños de manera que las escuelas puedan abrir con mayor seguridad. Hasta ahora los fabricantes de vacunas candidatas, excepto AstraZeneca, no han incluido a estas

poblaciones en sus ensayos clínicos.

Entretanto, y dado el número de mujeres en edad fértil que trabajan en el sector salud o que están en la primera línea de exposición a la enfermedad, cualquier plan diseñado para que los trabajadores reciban la vacuna en primer lugar tiene que tener en cuenta que habrá mujeres entre ellos y, podría darse el caso, que algunas no supieran que están embarazadas en el momento de recibir la vacuna.

Las embarazadas, tradicionalmente, se han quedado fuera de cualquier tipo de ensayo clínico, pero en el contexto de esta epidemia varias farmacéuticas se plantean incluirlas, aunque los estudios *ad hoc* aún no han comenzado. Es más, podría ser plausible un escenario en el que la vacuna se autorizara por procedimiento de emergencia sin disponer de datos sólidos de su uso en embarazadas.

Hay otras poblaciones que tradicionalmente no son invitadas a participar en los ensayos clínicos de vacunas, bien por los posibles riesgos o porque los datos que se generen tras su vacunación no vayan a proporcionar la evidencia más convincente de eficacia. Los portadores de VIH son un ejemplo de los primeros y los ancianos, con sistemas inmunes debilitados, son un ejemplo de los segundos. En el caso de esta pandemia, ambas poblaciones ya forman parte de los ensayos clínicos con las vacunas candidatas.

En el ensayo fase I/II de la vacuna de AstraZeneca que se lleva a cabo en Sudáfrica, uno de los brazos incluye a 50 personas positivas al VIH, y la fase Iib de Novavax en ese mismo país reclutará a 240 personas con VIH clínicamente estables. Tras las presiones recibidas, Moderna ha modificado recientemente sus planes para incluir a personas con VIH en la fase III de sus ensayos clínicos.

La FDA ya anticipó en su guía del mes de junio que los fabricantes debían ensayar sus vacunas en embarazadas y en

mujeres que lactan, pero haciendo especial hincapié en que antes de ensayarlas deberán haber completado los estudios de toxicidad reproductiva en animales. Pfizer ya ha presentado datos a la Agencia respecto a la realización de ensayos en esos colectivos.

Fuera de los Estados Unidos, dos ensayos clínicos en China están abiertos para niños a partir de los seis meses de edad, aunque todavía no se han publicado resultados. Otro ensayo en La India ha permitido reclutar a personas de 12 a 65 años. En uno de los brazos de la fase II/III de la vacuna de AstraZeneca se han incluido niños de 5 a 12 años.

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

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

[janavarroalonso@gmail.com](mailto:janavarroalonso@gmail.com)

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

---

**Los beneficios de la vacuna antigripal van más allá de evitar la gripe. Evita**

# complicaciones cardíacas graves

28/08/2020

En la revista *Annals of Internal Medicine* aparece un artículo que confirma que los episodios cardiovasculares son importantes contribuyentes a la morbilidad y mortalidad asociadas a la gripe. En un estudio transversal llevado a cabo en los Estados Unidos demostraron que de 80.261 adultos con gripe confirmada y hospitalizados por ello, el 12% tuvieron un episodio cardiovascular: el 6.2% fallo cardíaco y el 5.7% enfermedad isquémica cardíaca aguda.

El estudio transversal, desarrollado por los CDC, mostró que la vacunación antigripal fue beneficiosa incluso aunque no evitara el padecimiento de la gripe. Los adultos hospitalizados, media de 69 años, significativamente tenían menos probabilidades de desarrollar patología cardíaca aguda que los no vacunados.

---

## Racional de la profilaxis preexposición frente a la rabia

28/08/2020

**Respuesta del Experto a ...**

Racional de la profilaxis preexposición frente a la rabia

## **Pregunta**

¡Hola, buenas! Tengo una pregunta. Estoy vacunado de la rabia mediante profilaxis pre exposición con 2 dosis de rabipur, ya que he viajado por mi cuenta a países donde la rabia es endémica y no entiendo porqué, ante una exposición a un animal que pueda tener rabia, debo de acudir a un hospital para recibir 2 dosis más vía intradérmica. ¿ La vacunación pre exposición por si sola no me protege de la rabia? Gracias. Un Saludo.

## **Respuesta de José Antonio Navarro (26 de Agosto de 2020)**

Buen día.

El objetivo de la profilaxis preexposición frente a la rabia es el de inducir una memoria inmunológica duradera y efectiva que se manifestaría con una vacunación de recuerdo tras exposición a fuente potencialmente rábica. Adicionalmente, evitaría administrar inmunoglobulina en la profilaxis postexposición <sup>(1)</sup>.

## **Referencias**

<sup>1</sup> World Health Organization. Rabies vaccines and immunoglobulins: WHO Position. Summary of the 2017 updates. Disponible en: [https://www.who.int/rabies/resources/who\\_cds\\_ntd\\_nzd\\_2018.04/en/](https://www.who.int/rabies/resources/who_cds_ntd_nzd_2018.04/en/)

---

# **Más detalles de la vacuna**

# rusa Sputnik V frente al SARS-COV-2

28/08/2020

Según *Medscape Infectious Diseases* la vacuna rusa frente al SARS-CoV-2 se va a ensayar con más de 40.000 personas de 18 a 60 años en 45 centros médicos del país al objeto de buscar la aprobación por parte del regulatorio. Hasta ahora y después de dos meses de ensayos humanos a pequeña escala, la vacuna ha sido considerada como segura y efectiva por las autoridades del país. Por el contrario, los expertos occidentales se han mostrado más escépticos y cautos frente a su uso, al menos, hasta que la avale una agencia occidental. A este respecto, el director de la *Russian Direct Investment Fund* ha comentado que los datos relativos a esos ensayos se publicarán el mes próximo.

Rusia ya ha recibido peticiones de hasta mil millones de dosis de varios países del mundo, incluso para participar en las últimas fases de los ensayos clínicos, aunque tiene capacidad para producir 500 millones al año.

La vacuna se administra en [régimen](#) de dos dosis utilizando como vectores dos adenovirus distintos (Ad5y Ad26) en esquema *prime-boost* separados por 21 días.

---

## Primer caso documentado de reinfección por SARS-CoV-2

28/08/2020

Científicos de la Universidad de Hong Kong han remitido un

[paper](#) a la revista *Clinical Infectious Diseases*, aceptado para su publicación, con la descripción del primer caso confirmado de reinfección por un virus SARS-CoV-2 filogenéticamente distinto al de la primera infección.

Se trata de un varón de 33 años previamente sano y residente en Hong Kong que el 26 de marzo fue diagnosticado de COVID-19 en base a una PCR positiva realizada por tener síntomas respiratorios leves-moderados que cedieron en tres días. Tras el ingreso hospitalario, fue dado de alta el 14 de abril tras dos PCR negativas. A los 10 días del ingreso, la determinación de la IgG-SARS-CoV-2 fue negativa, no disponiendo de determinaciones previas. El 15 de agosto, tras un viaje por España, llegó al aeropuerto de Hong Kong donde dio positivo a PCR en el screening del aeropuerto. Como consecuencia, y estando asintomático, fue ingresado, permaneciendo asintomático durante toda su estancia hospitalaria y tras varias PCR seriadas se constató un descenso de la carga vírica. A las 24 horas tras este segundo ingreso, la IgG-SARS-CoV-2 fue negativa, aunque con reactivos de Abbot resultó positivo a los cinco días de hospitalización.

Se llevó a cabo una secuenciación genómica del virus, tanto del causante del primero como del segundo episodio, comprobándose que se trataba de distintos clades/linajes, con una diferencia de 23 nucleótidos entre ambos y cuatro residuos aminoácidos distintos en la proteína *spike*. El primero estaba íntimamente relacionado con cepas aisladas en los Estados Unidos e Inglaterra en marzo y abril, y el segundo con cepas aisladas en Suiza e Inglaterra en julio y agosto.

En el apartado de discusión, los autores exponen los dos motivos por los que piensan que se trata de una reinfección y no de un *shedding* vírico prolongado: a) ambos virus eran completamente diferentes, y b) el hecho de que en el segundo episodio (a los 142 días del primero) tuviera elevada la proteína C reactiva, una relativamente alta carga vírica con descenso posterior y una seroconversión de la IgG sugiere una

genuina segunda infección.

- Hubo un intervalo de 142 días entre ambos episodios cuando numerosos estudios previos han mostrado que el ARN vírico es indetectable en la mayoría de los pacientes al mes del comienzo de síntomas.
- El paciente había viajado recientemente a Europa donde han resurgido los casos desde julio.

Continúan con las importantes implicaciones que pueden tener las reinfecciones:

- Es poco probable que la protección comunitaria pueda eliminar al SARS-CoV-2, aunque es posible que las infecciones subsecuentes sean leves respecto a la primera; ello implicaría que el virus continúe circulando entre los humanos como es el caso de otros coronavirus. Estas reinfecciones ocurrirían a pesar de un nivel estático de anticuerpos específicos y las vacunas puede que sean incapaces de proporcionar protección a largo plazo. Sugieren que los ensayos clínicos de vacunas incluyan a pacientes recuperados de COVID-19.
- El hecho de que la reinfección fuera asintomática sugiere que existió un *priming* inmune de la inmunidad adaptativa tras la primera infección, con detección de IgG a los cinco días en la segunda infección. La pregunta es: los títulos residuales de anticuerpos neutralizantes en el segundo episodio, ¿pueden haber controlado parcialmente al virus?
- Pudiera ser que tras la primera infección tuviera un incremento de la IgG y un posterior *waning* inmunitario, responsable de la reinfección. Además, este hecho podría subestimar en los estudios de seroprevalencia la verdadera prevalencia de la infección.

- Ya que los anticuerpos neutralizantes van dirigidos a la *spike* y al existir diferencias en los residuos aminoácidos en esa glucoproteína entre ambos virus, ¿pueden explicar esas diferencias la reinfección?

Como conclusiones apuntan:

- El SARS-CoV-2 puede persistir en los humanos incluso si los pacientes han adquirido inmunidad por infección natural o mediante la vacunación.
- La reinfección es posible a los cuatro meses de una primera infección sintomática. Las segundas infecciones, en caso de ser asintomáticas, son un ejemplo de libro de cómo funciona la inmunidad.
- Puede considerarse la vacunación, cuando esté disponible, en personas con historia de padecimiento de COVID-19.
- Las personas con infección previa deben mantener las medidas de control recomendadas como el uso habitual de mascarillas y la distancia social.
- Una de las claves a conocer es si los re infectados pueden diseminar el virus.

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

**Pediatra. Comité Editorial A.E.V.**

[janavarroalonso@gmail.com](mailto:janavarroalonso@gmail.com)

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

---

# Finalización de conversaciones entre la Comisión Europea y Moderna Inc.

28/08/2020

La Comisión Europea ha concluido hoy las [conversaciones exploratorias](#) con la farmacéutica norteamericana Moderna, Inc. para la adquisición de la vacuna frente a la COVID-19 que vehiculiza la glucoproteína S en ARN mensajero (ARNm-1273). Con este paso, son ya cinco las compañías con las que la Comisión ha mantenido conversaciones, tras Sanofi-GSK, Johnson and Johnson, CureVac y AstraZeneca. Con esta última ya cerró un acuerdo de compra a la avanzada el pasado 18 de agosto por valor de 300 millones de dosis. En principio, la opción de compra inicial asciende a 80 millones de dosis ampliable a otros 80 millones si demuestra seguridad y efectividad.

---

## Las dificultades para reclutar minorías étnicas

# para los ensayos clínicos

28/08/2020

Análisis publicado en la revista [\*The Journal of The American Medical Association\*](#) que refleja las dificultades a las que se enfrentan los investigadores norteamericanos a la hora de reclutar para los ensayos clínicos a personas de minorías étnicas que, además, están siendo fuertemente golpeadas por el SARS-CoV-2.

El distanciamiento social junto a los recientes disturbios raciales y la desconfianza están complicando la tarea de reclutar a decenas de miles de personas latinas y de color. Por otra parte, las medidas tradicionales para conseguir voluntarios, del tipo de reuniones comunitarias, ni se consideran por ineficaces y han sido reemplazadas por posts en redes sociales.

## **Una carga extrema de enfermedad**

En una audiencia en el Senado de los Estados Unidos del pasado junio, el director de los NIH expuso que algunas minorías étnicas padecen una carga extrema de COVID-19. La población de color tiene tres veces más probabilidades de infectarse por el nuevo coronavirus debido al hacinamiento multigeneracional domiciliario y a la imposibilidad de llevar a cabo trabajos no presenciales. Los latinos de 40 a 59 años se infectan a una tasa cinco veces superior a la de los blancos de la misma franja etaria. Por su parte, los CDC han reportado que la tasa de hospitalización entre los indios americanos y los nativos de Alaska era 5.3 veces superior a las de los blancos no hispanos, siendo para los negros 4.7 veces superior. La población de color presenta una tasa de mortalidad 2.5 superior que la de los blancos, mientras que hispanos, indios americanos o nativos de Alaska es 1.3 veces superior. A pesar

de todo ello, las minorías están claramente infrarrepresentadas en los ensayos clínicos para unas patologías que los afectan desproporcionadamente. A modo de ejemplo: en el año fiscal 2019 y respecto a los proyectos de investigación clínica patrocinados por los NIH, el 30% de los participantes pertenecían a minorías raciales o étnicas, incluyendo un 16% de negros, 9% de hispanos, 3% de asiáticos, 1% de indios americanos o nativos de Alaska y un 0.2% de hawaianos.

### **Los científicos federales exigen diversidad**

Los científicos del gobierno que comparecieron ante el Subcomité del Senado de los Estados Unidos enfatizaron en la importancia de disponer de datos de una vacuna en las minorías que tienen altas incidencias de COVID-19: *“lo último que queremos es recomendar la vacuna sin disponer de datos de cómo funciona en esas poblaciones”*. Aunque podría ser que la respuesta inmune no fuera significativamente distinta en función de la raza o etnia, sí que es importante disponer de datos para esas minorías que, además, tienen altas tasas de obesidad, diabetes y neumopatías crónicas. A estos efectos, los investigadores están aprovechando las estrategias puestas en marcha años atrás para reclutar a personas con VIH, contactando con iglesias de negros y con reputados líderes comunitarios.

### **Respuesta de la industria**

Las farmacéuticas también están sujetas a presiones para incluir en los ensayos a personas de color; en relación a ese punto, los senadores del partido demócrata remitieron cartas a la industria instando a que reclutaran a población representativa de los Estados Unidos. El problema es que no solamente es difícil el acceso a esas minorías, sino también muy costoso económicamente. Un estudio de la Clínica Mayo de 2003 encontró que el coste de reclutar a minorías es cinco veces superior respecto al que supone el de los blancos. Aun

así, cuatro compañías, AstraZeneca, Moderna, Pfizer y Johnson and Johnson declararon en una audiencia en el Congreso que la diversidad es una prioridad en su trabajo.

### **Falta de confianza**

Quizás el mayor obstáculo es que las personas de color creen que el sistema sanitario no vela por sus intereses. Los antecedentes de los estudios de sífilis en 1972 en Tuskegee todavía perviven en la memoria de la gente. Las encuestas muestran que los individuos negros creen menos en la investigación médica y en las vacunas respecto a los blancos o a los hispanos. A ello se suma la dificultad de convencerles a participar en ensayos a raíz de la tensión racial tras el asesinato de George Floyd.

### **Los temores de los hispanos son variados**

Los hispanos tienen básicamente el temor a ser deportados en caso de acudir a un hospital como consecuencia de un efecto adverso tras recibir la vacuna experimental y en quien asumirá los gastos médicos en caso de precisar de atención hospitalaria como consecuencia de un efecto adverso postvacunal grave. Los líderes comunitarios también se preguntan si tendrán acceso a la vacuna, una vez aprobada, aquellas minorías que con su participación contribuyeron a su aprobación.

### **Navegando en cuestiones técnicas**

Además de las anteriores, existen otras barreras que se deben afrontar y superar:

- La FDA no ha especificado en que cuantía tendrían que estar representadas las minorías y no hay acuerdo general a ese respecto. Lo correcto, piensan unos, es que estén representadas en al menos la proporción que suponen en el censo del país: 13% para los negros y 18% para los hispanos.

- Se seleccionarán los lugares para los ensayos semanas antes de comenzarlos y es posible que en los puntos epidemiológicamente calientes (*hotspots*) -colegios mayores y universidades- haya pocas minorías.

*“La cuestión es que al ritmo que esas minorías están enfermando y muriendo, no tienen el lujo del tiempo, no pueden esperar años”.*

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

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

[janavarroalonso@gmail.com](mailto:janavarroalonso@gmail.com)

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

---

**Johnson & Johnson va a iniciar los ensayos clínicos fase III con 60.000 voluntarios**

28/08/2020

La farmacéutica *Johnson & Johnson* va a iniciar para finales de septiembre la fase III del ensayo clínico de su vacuna en 60.000 voluntarios, implementándose en 180 lugares de alta

incidencia de COVID-19 de los Estados Unidos, Brasil y México. Actualmente está teniendo lugar la fase de reclutamiento y en breve se espera presenten los datos provisionales de las fases I y IIa.

Las otras vacunas de laboratorios norteamericanos, Moderna y Pfizer, han iniciado la fase III con 30.000 voluntarios cada una.

---

## ¿Cómo afectará la COVID-19 a la próxima temporada gripal?

28/08/2020

En la revista *Science* se plantea cómo puede la COVID-19 influir en la inminente temporada gripal. El pasado mes de marzo, cuando el hemisferio sur estaba inmerso en plena temporada gripal al tiempo que convivía con la COVID-19, epidemiólogos del *South Africa's National Institute for Communicable Diseases* diseñaron un plan con el propósito de aprender de la doble desgracia. Esperaban estudiar las interacciones entre los virus respiratorios estacionales y el SARS-CoV-2. Las preguntas formuladas entonces, eran: ¿la infección por uno de ellos, modifica el riesgo para adquirir el otro?, ¿cómo les iría si padecen ambas simultáneamente?

Desgraciadamente no llegó ni la temporada gripal, y por tanto, tampoco las respuestas. La Agencia solo ha registrado un solo caso desde finales de marzo, cuando en años previos se registraban un promedio de 700 durante ese periodo.

Probablemente algunos casos se pasaron por alto al haber cerrado algunas clínicas y al haber evitado acudir a las consultas por miedo a contraer la infección, pero aun así, no parece probable que los sistemas de vigilancia epidemiológica hayan perdido información. Aparentemente las restricciones a viajes, el cierre de escuelas, la distancia social y las mascarillas han interrumpido la diseminación del virus en el país sudafricano, al igual que ha ocurrido en Australia y Nueva Zelanda. Al haberse visto libres de gripe, los investigadores disponen de escasas evidencias acerca de cómo la COVID-19 puede influenciar el devenir de los brotes de gripe.

El hemisferio norte espera también verse favorecido de la misma manera, pero si para los últimos meses del año no se ponen en marcha el confinamiento y las medidas de distancia social, la gripe se extenderá rápidamente. Las perspectivas de una temporada gripal durante la pandemia asustan a los sanitarios, que pueden enfrentarse a diversas infecciones respiratorias como las de la gripe y el virus respiratorio sincitial (VRS), entre otras. Marc Lipstich, de la *Harvard T.H. Chan School of Public Health*, ha comentado que algunas áreas de los Estados Unidos en las que ya se enfrentan a importantes retrasos en las pruebas para la COVID-19, estos pueden incrementarse a medida que aumenten los casos de gripe.

Una preocupación en la Organización Mundial de la Salud es la coinfección, ya que piensan que una infección simultánea con dos o tres virus es, normalmente, peor que por una, aunque las consecuencias de esas coinfecciones no se han estudiado con detalle. El pasado abril un equipo de la Universidad de Stanford encontró que de 116 personas con test positivo a coronavirus, 24 también lo fueron al menos a otro patógeno respiratorio, generalmente rinovirus, enterovirus y VRS, pero solo uno de los pacientes tenía gripe. En cualquier caso, y aunque el estudio incluyó pocos sujetos, no se pudieron encontrar diferencias clínicas entre los pacientes con

COVID-19 con/sin otra infección.

Para complicar más las cosas, epidemiólogos de la Universidad de Glasgow han encontrado relaciones positivas y negativas entre distintos pares de virus respiratorios. Cuando múltiples patógenos co-circulan pueden ocurrir distintas formas de interacción entre ellos del tipo de competición-cooperación. Las coinfecciones entre el virus gripal y otros virus respiratorios son relativamente infrecuentes y las interacciones que observó el equipo de Glasgow sugieren efectos protectores: el infectarse con un subtipo/tipo gripal parece reducir la posibilidad de infectarse por un rinovirus. Preocupa más el VRS al tener interacciones positivas con el coronavirus CoV-0C43, que es del mismo género que el SARS-CoV-2. Cabe la posibilidad de que padecer COVID-19 aumente la susceptibilidad a infectarse por el VRS o viceversa, aunque precisar las posibles interacciones entre el SARS-CoV-2 y otros patógenos requiere de un gran número de muestras biológicas de pacientes. Va a ser importante la realización de tests diagnósticos frente a varios patógenos respiratorios, tanto con motivos diagnósticos como terapéuticos. De hecho, la FDA ha autorizado mediante procedimiento de emergencia el uso de tests [combinados gripe/Covid-19](#).

La situación actual de la COVID-19 y la inminente llegada de la gripe a nuestro hemisferio han motivado la alta demanda mundial de vacuna antigripal para intentar rebajar la demanda asistencial. Algunos países, como el Reino Unido, incluso han ampliado los grupos de edad elegibles para vacunación.

Y una última pregunta: ¿qué ocurriría si fuera leve la próxima temporada gripal? Si circulara poco el virus gripal dispondríamos de menos pistas sobre las variantes genéticas más prevalentes, lo que dificultaría la selección de cepas para próximas temporadas. Ello crearía un “cuello de botella genético” que podría dar lugar a una vacuna antigripal poco efectiva para la temporada 2021 del hemisferio sur ya que su composición se decide para finales de este mes de septiembre.

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

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

[janavarroalonso@gmail.com](mailto:janavarroalonso@gmail.com)

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