

QUÉ PUEDEN Y NO PUEDEN HACER LAS VACUNAS CONTRA LA COVID-19: PLANTEAR OBJETIVOS REALISTAS EN LA PANDEMIA ACTUAL

www.medscape.org/spotlight/covid19-vaccines-goalsetting-spanish

George Kassianos, CBE, MD (Hons), FRCGP: Hola, soy George Kassianos, médico de familia y jefe de inmunización nacional del Royal College of General Practitioners y presidente de British Global and Travel Health Association en Londres, Reino Unido. Bienvenidos a este programa titulado “Qué pueden y no pueden hacer las vacunas contra la COVID-19: Plantear objetivos realistas en la pandemia actual”. Hoy me acompaña el Dr. Paolo Bonanni, profesor de Higiene de la Facultad de Medicina y director del Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad de Florencia, en Italia. También me acompaña la Dra. Marta Boffito, profesora del Departamento de Enfermedades Infecciosas del Imperial College London y médica especialista en Chelsea and Westminster Hospital en Londres, Reino Unido. Bienvenidos.

Principalmente la vacunación, pero también el uso de mascarillas y el distanciamiento social y la restricción del movimiento de la población, para el SARS-CoV-2 han reducido considerablemente la transmisión de este virus en muchas regiones del mundo entero. En países donde se ha vacunado un gran porcentaje de la población, estamos presenciando una transición de una respuesta de urgencia a la pandemia a la recuperación de la pandemia. Además, ahora estamos implementando programas de vacunación planificados y dirigidos en el país, en lugar de una vacunación reactiva. Se espera que las variantes del sublinaje de ómicron circulen durante el invierno de 2022-2023. Es posible el surgimiento de nuevas variantes de preocupación ante la imprevisible evolución del virus. Entonces, Paolo, ¿cómo han cambiado las vacunas el curso de la pandemia?

Paolo Bonanni, MD: Gracias, George, por esta pregunta. Las vacunas sin duda han cambiado la situación de la pandemia y han modificado el curso de la pandemia, reduciendo las enfermedades y también los ingresos hospitalarios y las muertes. La gama de vacunas desarrolladas en tiempo récord ha ayudado a reducir los peores efectos de la pandemia de SARS-CoV-2, por supuesto. Podemos decir que las vacunas, probablemente, evitaron alrededor de 20 millones de muertes, y esto se debió principalmente al hecho de que pudimos acceder rápidamente a nuevas vacunas contra la COVID-19. Las muertes que se evitaron con la vacunación se debieron principalmente a efectos directos de la vacuna, alrededor del 79% de estas, mientras que el resto se debieron a efectos indirectos. Si observamos este gráfico, podemos ver el número real de muertes que ocurrieron en el curso del tiempo, lo cual está debajo de la línea negra con las columnas, pero también lo que está debajo de la línea roja indica cuál habría sido la situación si no se hubiese usado una vacuna. Entonces, pueden ver

que cuando se introdujeron las vacunas, especialmente en los países de altos ingresos, esto generó una reducción muy marcada de la tasa de mortalidad.

Dr. Kassianos: Sí. Entonces, ¿cuál fue el impacto de la vacunación en las tasas de mortalidad por COVID-19 por región?

Dr. Bonanni: Sí, podemos decir que la cobertura alcanzada en las diferentes regiones de la OMS varió del 64% al 75%, excepto en África. Por supuesto, para el África subsahariana, tuvimos problemas de niveles de cobertura más bajos. Pero también podemos ver en este gráfico que las olas de muertes fueron mucho más bajas después de que la vacuna comenzó a desplegar su efecto en la población que recibió al menos 2 dosis de las vacunas.

Dr. Kassianos: Sí. Hasta ahora, nuestras vacunas autorizadas se han basado en el virus índice, la cepa original de Wuhan del virus SARS-CoV-2. Estas vacunas han demostrado conferir altos niveles de protección contra desenlaces graves de la enfermedad para todas las variantes, algo que queremos retener. Ante la incertidumbre de la futura evolución del SARS-CoV-2, es importante procurar un grado más amplio de inmunidad contra las variantes circulantes y emergentes. La plataforma de ARN mensajero puede adoptarse fácilmente para incluir otras cepas del virus.

Mientras grabamos este programa hacia fines de 2022, tenemos vacunas para variantes que combinan la cepa original del virus SARS-CoV-2 y un sublinaje de ómicron, que antigénicamente es la más distante de la cepa original del virus SARS-CoV-2 de Wuhan. Estamos usando estas vacunas nuevas como vacunas de refuerzo para quienes ya han recibido una serie de vacunación primaria contra la COVID-19. El objetivo de la dosis de la vacuna de refuerzo es restablecer y, posiblemente, mejorar la protección. La Organización Mundial de la Salud ha establecido 4 objetivos estratégicos de la vacunación. Primero, minimizar las muertes, la enfermedad grave y la carga de morbilidad general de la enfermedad, incluida la afección post-COVID-19. Segundo, reducir el impacto en el sistema de salud. Tercero, mitigar el impacto negativo en la actividad socioeconómica. Y cuarto, reducir el riesgo de nuevas variantes. Entonces, Marta, ¿cuáles son las brechas subsistentes?

Marta Boffito, MD, PhD, FRCP: Sí. Gracias, George. Es una pregunta muy importante hoy en día, porque gran parte de la investigación hasta la fecha se ha centrado en la eficacia preventiva de la infección, la enfermedad y el ingreso hospitalario. Sin embargo, lo que no está tan bien medido es el impacto de la vacunación en la prevención de la transmisión hacia el futuro. Y esto es muy importante porque desde que apenas comenzó la pandemia sabemos que hay grupos de personas con determinados trastornos concomitantes, que son particularmente vulnerables a la COVID-19 porque tienen más probabilidades de desarrollar enfermedad grave. Tienen más probabilidades de ser hospitalizadas. Esos trastornos concomitantes son principalmente las cardiopatías, en especial, la insuficiencia cardíaca, la nefropatía, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Entonces, cuando llegaron las vacunas, también supimos que algunos trastornos concomitantes estaban afectando la eficacia de las vacunas, porque la eficacia de la vacuna en pacientes inmunodeprimidos es más baja. Nuevamente, hablamos de personas que han recibido un trasplante, con determinadas enfermedades autoinmunitarias, como vasculitis, determinados cánceres de la sangre y nefropatía terminal. Todas son situaciones críticas que se asocian con una respuesta inmunitaria más baja a la vacunación. También se ha demostrado que estos trastornos concomitantes son un factor de riesgo de COVID-19 grave, incluso después de la vacunación,

de nuevo, debido a la capacidad disminuida de generar una respuesta inmunitaria a las vacunas. Estos trastornos concomitantes, una vez más, son trasplantes de médula ósea y de órganos sólidos, nefropatía crónica, especialmente en estadios avanzados, estadio 4 y 5, síndrome de Down. El motivo por el que esto es muy importante en el día de hoy es porque el uso de fármacos y todas las intervenciones farmacológicas son clave para proteger a estas personas hoy, debido a la vulnerabilidad residual después de la vacunación. Entonces, debemos comprender realmente bien quién está aún en riesgo de presentar COVID-19 grave hoy en día, cuando disponemos de vacunas.

Dr. Kassianos: Entonces, Marta, ¿cuál es la eficacia de las vacunas contra la COVID-19 en pacientes que reciben inmunodepresores?

Dra. Boffito: Sí, eso también es muy importante, porque aunque la preocupación por las personas que reciben inmunodepresores no es tan grande como la preocupación por las personas con determinados trastornos concomitantes, porque sabemos que las vacunas son eficaces en personas que reciben inmunodepresores, debemos recordar que las personas que están vacunadas y que reciben inmunodepresores aún tienen un riesgo más alto de infección por SARS-CoV-2 y hospitalizaciones relacionadas con la COVID-19 que la población general. Entonces, es casi como si estuvieran de alguna manera en el medio, entre las personas sin trastornos concomitantes o que no reciben inmunodepresores y la población general vacunada.

Dr. Kassianos: Bien, en ese caso, ¿qué hemos aprendido acerca de la evolución del SARS-CoV-2 en lo que respecta a mutagenicidad?

Dra. Boffito: Sí. En los últimos años, el coronavirus evolucionó notablemente debido a la aparición de mutaciones clave en la proteína espicular, especialmente en el dominio de unión al receptor y en el mecanismo de unión al receptor, que son las áreas más importantes de las proteínas espiculares, las cuales, nuevamente, necesitan unirse al receptor, pero también son objetivos para los tratamientos y las vacunaciones. Entonces, como pueden ver en la imagen, la evolución y el aspecto de las mutaciones caracterizaron la evolución del virus, que llevó a la rápida aparición y diseminación de las diferentes variantes. Luego, ómicron, que es la variante más reciente del virus, y todos los sublinajes de ómicron, ya que ómicron es actualmente la variante más común en la población, donde los sublinajes más recientes superan a los anteriores. Es importante mencionar que se asocia con una alta transmisibilidad. Hay numerosas secuencias de ómicron y numerosos sublinajes que sabemos que están evolucionando muy rápido debido, nuevamente, a una más alta transmisibilidad y un determinado nivel de evasión inmunitaria.

Dr. Kassianos: Gracias. Una limitación que tienen las vacunas contra la COVID-19 es el hecho de que, en general, no interrumpen la transmisión del virus SARS-CoV-2. A las personas vacunadas aún les pasa que pueden infectarse con el virus. Pero, lo más importante es que las vacunas que tenemos pueden prevenir la enfermedad grave, que implica hospitalización y muerte, y estoy seguro de que todos coincidimos en que esto es lo más importante y el objetivo más importante de la vacunación contra la COVID-19. La pregunta, por lo tanto, es ¿por qué no se previene la infección? Mi explicación es el hecho de que nuestras vacunas son sumamente buenas en inducir la producción de anticuerpos por parte del sistema inmunitario contra el antígeno en la proteína espicular de la vacuna. Lo que no hacen bien, en mi opinión, es inducir una inmunidad adecuada a nivel de las mucosas por donde entra virus SARS-CoV-2, las vías respiratorias altas, lo cual puede explicar, en parte, el grado de escape inmunitario que vemos.

Dr. Bonanni: Sí, George, comparto tu opinión, y estoy de acuerdo contigo, pero no creo que la inmunidad a nivel de las mucosas sea la única explicación de este hecho. También mencionaría el aumento de la transmisibilidad de las nuevas variantes, es decir, el aumento en R_0 . Recordemos que el virus original de Wuhan tenía un R_0 y, por tanto, la capacidad de infectar a 3 personas en promedio por cada individuo infectado. A estas alturas, estamos cerca de las 15. Entonces, tenemos una capacidad mucho más amplia del virus de infectar a las personas. Además, la mutación en puntos cruciales de los sitios de neutralización de la espícula es un factor clave en reducir el impacto de la vacuna en la transmisión, creería yo.

Podemos decir que las mutaciones en BA.4 y BA.5 han ocasionado una reducción de la neutralización por suero inducida por las vacunas actuales. Entonces, hemos visto un estudio interesante que muestra que el suero de personas con triple vacunación frente a BA.1 y BA.2 tiene una actividad reducida contra BA.4 y BA.5, pero también la actividad de los anticuerpos terapéuticos contra el SARS-CoV-2 se reduce contra BA.5. También podemos analizar un estudio diferente en el que investigaron a 15 trabajadores de la atención médica vacunados con 3 dosis, que recibieron ambas vacunas, ambas vacunas de ARNm, y las concentraciones de anticuerpos neutralizantes fueron 4.1 veces más bajas contra las variantes BA.4 y BA.5, con un resultado estadísticamente significativo de reducción, y 2.8 veces más bajas contra las variantes BA.1 y BA.2 en comparación con la cepa ancestral.

Dr. Kassianos: Gracias. Marta, te pregunto a ti ahora, ¿cuál ha sido el impacto de las variantes recientes en la eficacia de la vacuna?

Dra. Boffito: Sí. Bien, sabemos que la gente se está vacunando, que han recibido 3 o 4 dosis. Esto es para mantener los niveles inmunitarios altos y así se protegen contra la variante ómicron. Esto es porque la eficacia estimada de las diferentes vacunas contra la COVID-19 con la variante ómicron varía del 20% al 85%. Pueden ver que hay algunos conjuntos de datos que indican que la eficacia de la vacuna contra ómicron puede disminuir en comparación con la eficacia contra delta, que fue la variante anterior a ómicron. También es importante comprender que no solo disminuye la eficacia, sino también la duración de la protección contra ómicron. Entonces, no es solo la cantidad de anticuerpos neutralizantes, nuevamente, la respuesta inmediata a la vacunación, sino también por cuánto tiempo se confiere protección. Creo que es importante observar que, pese a la eficacia contra la enfermedad grave por ómicron, se ha demostrado una vez más que las vacunas disminuyen su eficacia, pero también previenen efectivamente la hospitalización.

Sin embargo, debemos comprender que no todo se trata de la eficacia en condiciones reales de la vacuna, porque las nuevas variantes, los nuevos sublinajes también pueden comportarse de manera diferente. Dijimos que ómicron, por ejemplo, se caracteriza por una mayor transmisibilidad, pero también las probabilidades de hospitalización con ómicron son un 25% más bajas que con Delta. El estudio ZOE COVID indica un espectro estrecho, resolución más rápida, presentación más leve con ómicron que con delta. Aunque, nuevamente, la eficacia de la vacuna es más baja, el comportamiento del virus también es diferente. El comportamiento de la variante ómicron también es diferente. Todas estas características son importantes para comprender cómo se comporta la COVID-19.

Hablé antes sobre las personas inmunodeprimidas, personas que reciben inmunodepresores. Creo que también es importante tratar la eficacia de las vacunas de ARNm contra la COVID-19 en mujeres embarazadas. No hace mucho, se presentaron datos en la ID Week, sobre la

eficacia de la vacuna contra la infección y contra la hospitalización en mujeres embarazadas. Es importante mencionar que, demostraron que cuando comenzó la era de ómicron, la eficacia era más baja, la eficacia de la vacuna era más baja. Después de dos dosis, observaron que empezaba a disminuir. Pero evidentemente, la tercera dosis mejoró la eficacia de la vacuna. Es muy importante mencionar, según lo previsto y en comparación con mujeres embarazadas no vacunadas, que las mujeres vacunadas muy rara vez requirieron apoyo de oxígeno, ingreso en la unidad de terapia intensiva (UTI), y muy rara vez desarrollaron síndrome de dificultad respiratoria aguda.

Dr. Kassianos: Gracias. Paulo, si puedo preguntarte ahora, ¿hay alguna laguna en los datos sobre las vacunas contra la COVID-19?

Dr. Bonanni: Sí, aún no conocemos la correlación de la protección. Hay un problema de estandarización de medidas en esta respuesta inmunitaria. Pero diría que tenemos un interesante estudio publicado por Khouri y otros en *Nature Medicine* el año pasado, en el que intentaron modelar una relación entre la neutralización *in vitro* y la protección observada. Estos datos provienen de siete vacunas que están disponibles actualmente, que compararon el suero de convalecientes de personas que tuvieron la enfermedad natural. Pero podemos decir que hay una diferencia entre la infección que se diagnostica y la infección grave. Podemos destacar de este estudio que 50% de la actividad neutralizante protectora frente a la infección por SARS-CoV-2 estuvo alrededor del 20% del nivel de convaleciente promedio de personas que tuvieron la enfermedad. Mientras que 50% de protección de la infección grave estuvo alrededor del 3% del nivel de convaleciente promedio, lo que llevó al autor a pronosticar que para la infección, la protección no duraría tanto tiempo, mientras que retendríamos la posibilidad de evitar la enfermedad grave por un tiempo prolongado. De hecho, la modelación indicó que la disminución de la concentración de anticuerpos neutralizantes en individuos vacunados fue al menos tan rápida como el deterioro en personas convalecientes. Y el deterioro durante los primeros 250 días después de la inmunización predice una pérdida de protección significativa, como dijimos. Pero se retiene la protección contra la enfermedad grave.

Por supuesto, esto también tiene que ver con la inmunidad celular, pero es interesante ver que los anticuerpos neutralizantes pudieron predecir una duración prolongada de la protección contra la enfermedad grave. Entonces, no pudimos alcanzar la protección contra todas las infecciones, pero tenemos el objetivo principal de la vacunación, que es la protección contra la enfermedad grave y las muertes.

Dr. Kassianos: Gracias. Gracias. Estoy seguro de que coincidiríamos en que en el mundo persiste aún una brecha en términos de equidad con respecto a la vacuna contra la COVID-19. De hecho, esta diapositiva aquí muestra los casos de COVID-19 por cada 100.000 personas notificados a la Organización Mundial de la Salud por los países, territorios y regiones en la primera semana de agosto de 2022. Es importante observar que mil millones de personas en países de bajos ingresos permanecen sin vacunar. Aún más, 57 países han vacunado a 70% de su población. Pero si observamos bien de cerca, casi todos ellos son países de altos ingresos. Entonces, Marta, ¿están aumentando las dudas sobre la vacuna?

Dra. Boffito: Bien, buena pregunta. Las dudas con respecto a la vacuna existen desde hace mucho tiempo y es la indecisión en torno a vacunarse o no. Evidentemente, en los últimos años, hemos visto cómo ha aumentado el rol de las redes sociales en alimentar la difusión de las dudas con respecto a la vacuna y eso probablemente ha tenido consecuencias en la salud

pública. Creo que hoy también hay un poco de falta de interés en ir a aplicarse otra vacuna porque el mundo está tratando de volver a la normalidad. Entonces, aparte de las dudas que mucha gente pueda tener, durante el confinamiento la gente tuvo la motivación de ir a vacunarse. En la actualidad, creo que es un poco más difícil convencer a la gente de que siga yendo a vacunarse. Esta podría ser la causa de las bajas tasas de aplicación de la cuarta dosis en países donde está disponible. Entonces, es un concepto bastante complejo y bastante difícil de definir y medir, si me explico.

Pero creo que es importante que la gente entienda que el motivo por el que estamos aquí hoy es porque estamos vacunados y seguimos con eso. Nuevamente, hablamos de vacunas de ARNm que se administraron a una gran cantidad de personas y que demostraron una seguridad aceptable y también demostraron ser bien toleradas. En mujeres embarazadas, por ejemplo, simplemente porque es una población que atendemos, es claro que no hay riesgo para las mujeres embarazadas después de la vacunación contra la COVID-19 durante el embarazo de nacimiento prematuro en general, en cuanto a nacimiento prematuro espontáneo, nacimiento muy prematuro, se ha demostrado que no hay un aumento del riesgo de edad gestacional baja y tampoco de mortinatos. Nuevamente, para destacar la seguridad de las vacunas de ARNm.

Dr. Kassianos: Esto es muy tranquilizador para todas las mujeres embarazadas, en todo el mundo. Entonces, ¿cuáles son nuestras estrategias futuras en cuanto a las nuevas vacunas que se nos ofrecen para usar como vacunas de refuerzo? Estos son los datos reales y las necesidades. Las vacunas son una herramienta esencial para prevenir la muerte y los ingresos hospitalarios. La disminución progresiva de la inmunidad ha llevado a la necesidad de aplicar vacunas de refuerzo. Se necesitan nuevas composiciones de vacunas debido a la aparición de cepas muy contagiosas, como ómicron, que evaden fácilmente la inmunidad. Modificaciones en el paradigma de las vacunas, con un cambio de vacunas monovalentes a bivalentes y, potencialmente, vacunas multivalentes.

Sigue habiendo una brecha de conocimiento fundamental en nuestra búsqueda de vacunas ampliamente protectoras. Falta claridad en cuanto a la medida en que el sistema inmunitario a nivel de mucosas o sistémico protege contra las variantes del SARS-CoV-2. Los datos clínicos recientes muestran que la inmunización a nivel de mucosas genera un control viral eficaz y protección contra la patología pulmonar, con o sin anticuerpos neutralizantes, y la inducción de células T con memoria sistémicas y mucosas dirigidas contra los epítomos conservados podría ser una estrategia eficaz para proteger contra las variantes del SARS-CoV-2 que evaden a los anticuerpos neutralizantes. Entonces, Marta, ¿cuál es el posible rol de las vacunas bivalentes y, tal vez, multivalentes?

Dra. Boffito: Sí, una pregunta muy relevante hoy verdaderamente, porque como mencionamos, la aparición de ómicron cambió el paradigma ya que estas tendencias pueden evadir la inmunidad adquirida por la infección previa y la vacunación. Las vacunas monovalentes aún confieren protección contra la muerte y la hospitalización por ómicron, pero protección limitada contra la enfermedad sintomática. Y vimos que esto es muy importante, sobre todo para algunas personas afectadas por trastornos concomitantes. Entonces, las vacunas multivalentes podrían ser la respuesta. Ahora, sabemos que estas se usan frecuentemente en otras enfermedades. En el ámbito de la salud pública y la vacunación, no es un concepto nuevo. Lo que debemos comprender es si la protección puede ser más amplia y

más fuerte cuando usamos vacunas bivalentes o multivalentes, en comparación con las monovalentes. Creo que están surgiendo datos que nos demuestran que son eficaces y simplemente estamos esperando ver si la durabilidad y la persistencia de la respuesta también es mejor.

Dr. Kassianos: Gracias. Bien, la coadministración de vacunas contra la gripe estacional y la vacuna de ARNm contra la COVID-19 es una opción viable, sin evidencia de inquietudes de tolerabilidad que puedan dificultar la atribución de cualquier efecto adverso. Es improbable que las vacunas elaboradas con microbios vivos, como la vacuna intranasal contra la gripe elaborada con microbios vivos atenuados, se vean afectadas seriamente por la vacunación concomitante contra la COVID-19 con vacunas de ARNm. En el Reino Unido, las vacunas de ARN mensajero contra la COVID-19 pueden coadministrarse con la vacuna contra la gripe y la vacuna neumocócica polisacárida, la vacuna contra la tosferina que contienen las vacunas contra la gripe en el embarazo, la vacuna contra la gripe elaborada con microbios vivos atenuados, la vacuna contra el virus del papiloma humano, la vacuna meningocócica ACWY y las vacunas contra difteria, tétanos y poliomielitis en programas escolares.

Entonces, Paulo, ¿qué pasa con la gente que no genera una respuesta inmunitaria adecuada? ¿se necesitan vacunas de refuerzo?

Dr. Bonanni: Claro, por supuesto. Además, estas personas inmunodeprimidas tienen un doble problema. Lo que quiero decir es que tienen un riesgo más alto de enfermedad grave si se enferman y tienen menos probabilidades de generar una respuesta inmunitaria suficiente. Además, a las personas con afecciones específicas, como las que se sometieron a una trasplante renal o personas sin bazo o que recibieron un trasplante de médula ósea también se les deben ofrecer vacunas de refuerzo en diferentes momentos porque se ha demostrado que, con más dosis, podrían tener una respuesta primaria y así poder generar una respuesta inmunitaria que, a veces, no aparece después de dos dosis solamente.

Dr. Kassianos: Entonces, ¿estamos listos para la próxima ola?

Dr. Bonanni: Deberíamos estar listos. Hubo una reunión del grupo asesor técnico para la composición de la vacunación contra la COVID-19, un grupo formado por la OMS el pasado noviembre. Afirmaron que el uso continuo de las vacunas actualmente aprobadas, basadas en el virus original, en la cepa de Wuhan, confiere un alto nivel de protección contra resultados graves de la enfermedad. Y este es el objetivo principal, por supuesto. Pero también deberíamos lograr una inmunidad más amplia, especialmente contra las variantes circulantes y emergentes. Además, debemos retener la protección que confirió el virus contra la enfermedad grave, pero debemos ampliar la protección.

En este sentido, para el futuro es aconsejable la introducción de la variante ómicron en las vacunas, especialmente para quienes ya recibieron una vacunación básica con una cepa. Al mismo tiempo, dijeron que la vacuna monovalente contra ómicron no debe usarse para comenzar la vacunación en quienes nunca recibieron ninguna vacuna, porque no se conoce la capacidad de ómicron de otorgar protección cruzada para todas las variantes. Sin embargo, necesitamos usar las vacunas bivalentes actuales porque pueden ofrecer una protección más amplia, mientras también buscamos posibles nuevas variantes que puedan surgir y debemos ver si tenemos que adaptar las vacunas en el futuro a las nuevas variantes que surjan, si se convierten en variantes de preocupación y son prevalentes en el escenario epidemiológico.

Dr. Kassianos: Gracias. Sí. En esta diapositiva aquí, se muestra la proporción estimada de casos de BQ.1 y BQ.1.1 entre todos los casos de SARS-CoV-2 en la Unión Europea y en el Espacio Económico Europeo. Para comienzos de diciembre de 2022, más de 50% de las infecciones por SARS-CoV-2 serán causadas por BQ.1 y BQ.1.1. Para comienzos de 2023, se espera que la amplia mayoría, más de 80% de los casos de SARS-CoV-2, sean causados por BQ.1 y BQ.1.1.

Bueno, vivimos en una época sin precedentes. Hace apenas tres años, comenzó una pandemia global y en el plazo de un año se presentó la campaña de vacunación nueva contra el SARS-CoV-2. Aprendimos rápido a medida que avanzábamos, a un ritmo vertiginoso en términos de avances científicos. Durante este programa, titulado “Vacunas contra la COVID-19: Qué pueden y no pueden hacer”, analizamos la plataforma de la vacuna de ARN mensajero, que puede aplicarse a otras variantes del SARS-CoV-2 y otras enfermedades infecciosas. Pese a la flexibilidad y la velocidad de la plataforma de vacunas, siempre estaremos unos pasos atrás del virus. Se ha demostrado que la seguridad de la vacuna es buena. La eficacia de la vacuna estuvo por encima del 90% para la cepa ancestral. Sin embargo, el SARS-CoV-2 ha evolucionado para demostrar un escape inmunitario. Por lo tanto, necesitaremos vacunas de refuerzo más específicas para la protección. En el futuro, esperamos aprender más sobre la correlación de la protección, vacunas que también inducen la inmunidad a nivel de mucosas, la equidad con respecto a las vacunas en todo el mundo, la coadministración de las vacunas contra la COVID-19 con otras vacunas, las vacunas bivalentes, multivalentes y, tal vez, vacunas contra el pan-coronavirus.

Bien, Paulo y Marta, muchas gracias por acompañarme hoy en esta charla tan interesante y gracias por participar en esta actividad. A continuación, sírvanse responder a las preguntas que siguen

Esta transcripción no ha sido editada y corregida.

Cláusula de exención de responsabilidad

Este documento es solo para fines educativos. No se otorgará ningún crédito de Formación Médica Continuada (CME) por leer los contenidos de este documento. Para participar en esta actividad, visite www.medscape.org/viewarticle/986041.

Para preguntas relacionadas con el contenido de la presente actividad, comuníquese con el proveedor de esta actividad educativa a CME@webmd.net.

Para asistencia técnica, póngase en contacto con CME@medscape.net

La actividad educativa aquí presentada puede incluir situaciones simuladas basadas en casos. Los pacientes que se describen en esas situaciones son ficticios y no se pretende establecer ni se debe inferir ninguna relación con pacientes reales, ya sea vivos o fallecidos.

El material aquí presentado no refleja necesariamente las opiniones de Medscape, LLC, o de las personas o entidades comerciales que apoyan a las empresas que patrocinan los programas educativos en medscape.org. Estos materiales pueden incluir el análisis de productos terapéuticos que no han sido

autorizados por la Agencia Europea de Medicamentos para uso en Europa, usos fuera de indicación de productos aprobados o datos que se presentaron en forma de resumen. Estos datos deben considerarse preliminares hasta que se publiquen en una revista con revisión externa. Los lectores deben verificar toda la información y los datos antes de tratar a pacientes o aplicar cualquiera de los tratamientos que se describen en esta o cualquier otra actividad educativa. Antes de utilizar cualquiera de los productos terapéuticos que aquí se comentan, se debe consultar a un profesional sanitario cualificado.

Medscape Education © 2023 WebMD Global, LLC

WebMD Global, LLC