

BOLETÍN SEMANAL COVID-19

TABLA DE CONTENIDO

Tasa de síndrome de Guillain-Barré recurrente después de la vacuna ARNm COVID-19 BNT162b2. Ben David SSS, Potasman I, Rahamim-Cohen D. [Rate of Recurrent Guillain-Barré Syndrome After mRNA COVID-19 Vaccine BNT162b2.](#) JAMA Neurol. 2021.

Los linfocitos T CD4 + de reacción cruzada mejoran las respuestas inmunitarias del SARS-CoV-2 tras la infección y la vacunación. Loyal L, Braun J, Henze L, et al. [Cross-reactive CD4+ T cells enhance SARS-CoV-2 immune responses upon infection and vaccination.](#) Science. 2021.

Tendencias en viajes interregionales a centros comerciales y restaurantes antes y después de las restricciones diferenciales del COVID-19 en el área metropolitana de Toronto. Soucy JP, Ghasemui A, Sturrock SL, et al. [Trends in Interregional Travel to Shopping Malls and Restaurants Before and After Differential COVID-19 Restrictions in the Greater Toronto Area.](#) JAMA Netw Open.

Asociación entre las características de exposición y el riesgo de infección por COVID-19 entre los trabajadores de la salud con y sin vacunación con BNT162b2. Oster Y, Benenson S, Harpaz LY, et al. [Association Between Exposure Characteristics and the Risk for COVID-19 Infection Among Health Care Workers With and Without BNT162b2 Vaccination.](#) JAMA Netw Open. 2021.

Eficacia y seguridad de baricitinib para el tratamiento de adultos hospitalizados con COVID-19 (COV-BARRIER): un ensayo de fase 3 aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, controlado con placebo. Marconi VC, Ramanan AV, de Bono S, et al. [Efficacy and safety of baricitinib for the treatment of hospitalised adults with COVID-19 \(COV-BARRIER\): a randomised, double-blind, parallel-group, placebo-controlled phase 3 trial.](#) Lancet Resp Med. 2021.

Prevalencia de reacciones alérgicas después de la vacunación con Pfizer-BioNTech COVID-19 entre adultos con alto riesgo de alergia. Shavit R, Maoz-Segal R, Iancovici-Kidon M, et al. [Prevalence of Allergic Reactions After Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccination Among Adults With High Allergy Risk.](#) JAMA Netw Open. 2021.

Investigaciones

Resumen Estadística Semanal

Tasa de síndrome de Guillain-Barré recurrente después de la vacuna ARNm COVID-19 BNT162b2.

Fuente: Ben David SSS, Potasman I, Rahamim-Cohen D. [Rate of Recurrent Guillain-Barré Syndrome After mRNA COVID-19 Vaccine BNT162b2](#). JAMA Neurol. 2021.

- Se identificaron setecientos dos casos de SGB entre 2000 y 2020. Trescientos treinta y siete (48%) eran mujeres y la edad media (DE) fue de 53 (18) años. De estos pacientes, 579 habían recibido 1 dosis de vacuna y 539 recibieron 2 dosis. Se obtuvo una mediana (IQR) de 108 (82 a 122) días de seguimiento después de la primera administración de vacuna y 90 (64 a 100) después de la segunda.
- De 40 pacientes que recibieron solo una dosis de vacuna, 38 tenían COVID-19 anteriormente y solo necesitaban una dosis de acuerdo con las pautas del Ministerio de Salud de Israel.
- Cuarenta y ocho de los 579 pacientes fueron atendidos en un hospital. Veinticuatro habían visitado el departamento de emergencias y fueron dados de alta después de menos de 24 horas por preocupaciones transitorias no neurológicas y los otros necesitaban ingreso por una variedad de condiciones.
- Solo 5 fueron remitidos al hospital por problemas neurológicos. Dos pacientes tuvieron parestesia, una paciente tuvo temblores de varios meses de duración y un paciente fue evaluado por una convulsión. Fueron dados de alta del departamento de emergencias a las pocas horas sin más observación médica.
- El quinto paciente tenía antecedentes de SGB diagnosticado previamente y fue tratado con plasmaféresis sin síntomas neurológicos residuales. El paciente presentó debilidad progresiva en las piernas y parestesia que comenzaron poco después de recibir la primera dosis de la vacuna, que duró varias semanas. Varios días después de la administración de la segunda dosis de vacuna, el paciente ingresó en el hospital. El cuadro clínico y la evidencia electrodiagnóstica sugirieron polineuropatía desmielinizante sensoriomotora.
- El estudio evalúa la seguridad de la vacuna COVID-19 de ARN mensajero en casos diagnosticados previamente de SGB. En este estudio de cohorte, que incluyó a 702 pacientes, solo uno necesitó atención médica breve por recaída del síndrome previo, lo que representa un riesgo mínimo.
- El estudio tiene limitaciones. Primero, se basa en registros médicos y diagnósticos. Sin embargo, se llevó a cabo una minuciosa inspección de la historia clínica para validar todos los casos. En segundo lugar, este estudio incluyó solo visitas al hospital, lo que puede subestimar otros síntomas que se presentaron solo en la comunidad. No obstante, cualquier problema neurológico grave significativo probablemente se habría evaluado en un entorno hospitalario. El Ministerio de Salud de Israel y las pautas nacionales de inmunización no incluyeron antecedentes de GBS como precaución o contraindicación para recibir la vacuna COVID-19, y el estudio respalda este enfoque.

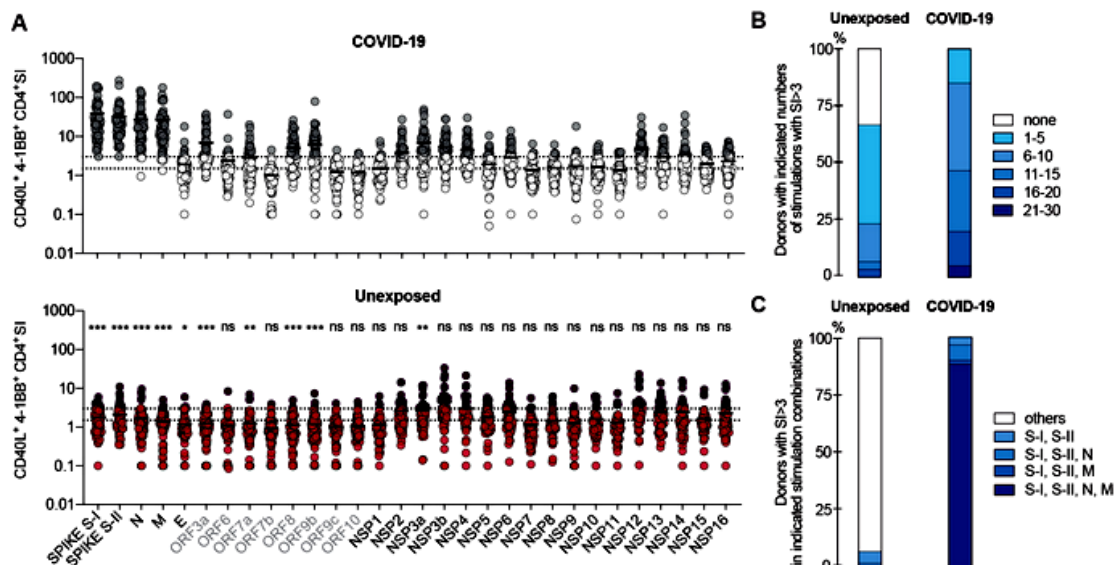
INMUNOLOGÍA

Los linfocitos T CD4 + de reacción cruzada mejoran las respuestas inmunitarias del SARS-CoV-2 tras la infección y la vacunación.

Fuente: Loyal L, Braun J, Henze L, et al. [Cross-reactive CD4+ T cells enhance SARS-CoV-2 immune responses upon infection and vaccination](#). Science. 2021.

- La relevancia funcional de la inmunidad cruzada preexistente al SARS-CoV-2 es un tema de intenso debate.
- El trabajo presenta que las células T CD4 + reactivas al coronavirus endémico humano (HCoV) y al SARS-CoV-2 con reactividad cruzada son ubicuas pero disminuyen con la edad.
- Los autores identifican un péptido de pico específico de coronavirus inmunodominante universal (S816-830) y demuestran que las células T reactivas de pico y S816-830 preexistentes se reclutaron en respuestas inmunes a la infección por SARS-CoV-2 y su frecuencia se correlacionó con anti- Anticuerpos SARS-CoV-2-S1-IgG.
- Las células T con reactividad cruzada de picos también se activaron después de la vacunación primaria con ARNm de BNT162b2 COVID-19 que muestra una cinética similar a las respuestas inmunitarias secundarias.
- Los resultados destacan la contribución funcional de las células T con reactividad cruzada de espigas preexistentes en la infección y vacunación con SARS-CoV-2.
- La inmunidad de reacción cruzada puede explicar la inducción inesperadamente rápida de inmunidad después de la inmunización primaria contra el SARS-CoV-2 y la alta tasa de evolución asintomática / leve de la enfermedad por COVID-19.

Reactividad cruzada de linfocitos T CD4 + frente al SARS-CoV-2 o feoma.



Tendencias en viajes interregionales a centros comerciales y restaurantes antes y después de las restricciones diferenciales del COVID-19 en el área metropolitana de Toronto.

Fuente: Soucy JP, Ghasemui A, Sturrock SL, et al. [Trends in Interregional Travel to Shopping Malls and Restaurants Before and After Differential COVID-19 Restrictions in the Greater Toronto Area.](#) *JAMA Netw Open.*

- Los residentes de Toronto y Peel hicieron menos viajes a los centros comerciales y restaurantes en la semana posterior al cierre. Durante el mismo tiempo, hubo un aumento significativo en los viajes a los centros comerciales en las regiones periféricas por parte de los residentes de las regiones encerradas; sin embargo, las visitas a las regiones periféricas todavía estaban muy por debajo de las medias históricas. Las visitas a restaurantes en las regiones periféricas no disminuyeron.
- Los cierres en el núcleo urbano se asociaron con una reducción general de las visitas a los centros comerciales y restaurantes por parte de los residentes, pero no se asociaron con una disminución de los viajes a estos negocios en las regiones periféricas, donde las restricciones permitían comer y comprar en el interior de los negocios no esenciales.
- Se observó un aumento en las visitas a los centros comerciales en las regiones periféricas por parte de los residentes del centro urbano en la semana posterior al cierre.
- Estas restricciones heterogéneas pueden tener consecuencias no deseadas, socavando los bloqueos en el núcleo urbano y conduciendo a los residentes de zonas de mayor transmisión a zonas de menor transmisión.
- Si bien la muestra se limitó a una fracción de la población, las características sociodemográficas del vecindario fueron similares a las de la población general.
- Los marcos regionales de intervención no farmacéutica podrían evitar estas consecuencias implementando restricciones que abarquen tanto el centro como la periferia de las áreas urbanas o usando restricciones de viaje interregionales. Es probable que estas preocupaciones se puedan generalizar a otras áreas metropolitanas importantes, que a menudo comprenden regiones interconectadas pero administrativamente independientes.

TRATAMIENTO

Asociación entre las características de exposición y el riesgo de infección por COVID-19 entre los trabajadores de la salud con y sin vacunación con BNT162b2.

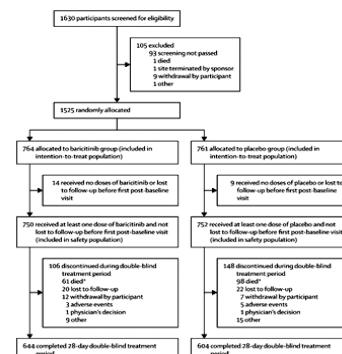
Fuente: Oster Y, Benenson S, Harpaz LY, et al. [Association Between Exposure Characteristics and the Risk for COVID-19 Infection Among Health Care Workers With and Without BNT162b2 Vaccination](#). JAMA Netw Open. 2021.

- Se inscribieron en el estudio un total de 171 TS. De estos, la edad media (DE) fue de 38 (13) años, 118 (69%) eran mujeres y 7 (4%) estaban inmunodeprimidos. 5312 TS vacunados y 690 TS no vacunados al 31 de marzo de 2021. De los 5312 TS vacunados, 27 (0.5%) tuvieron resultados positivos para SARS-CoV-2, y 69 de los 690 TS no vacunados (10%) también fueron resultados positivos en las pruebas para el SARS-CoV-2. El grupo de control negativo vacunado consistió en 81 TS.
- Los síntomas fueron la causa común de las pruebas entre los grupos positivos (39 de 63 TS [62%] en el grupo no vacunado positivo y 17 de 27 [63%] en el grupo vacunado positivo), pero no en el grupo vacunado negativo (18 de 81 TS [22%]) (P <0,001).
- La exposición a un miembro positivo del hogar, definida como una vivienda en la misma residencia, fue significativamente más común entre los trabajadores sanitarios del grupo vacunado-positivo (15 de 27 HWC [56%]) que en el grupo no vacunado-positivo (24 de 63 [38 %]) y el grupo vacunado negativo (7 de 81 [9%]) (P <0,001). El OR de exposición a miembros del hogar positivos entre los trabajadores sanitarios vacunados positivos fue de 2,03 (IC del 95%, 0,74 a 5,62) en comparación con los trabajadores sanitarios no vacunados positivos, y fue de 12,5 (IC del 95%, 3,70 a 43,23) en comparación con los sanitarios vacunados negativos.
- El número medio de miembros del hogar positivos por caso fue mayor en el grupo vacunado positivo en 2,7 (2,1) en comparación con el grupo no vacunado positivo en 1,7 (1,2) y el grupo vacunado negativo en 1,3 (0,7) (p = 0,09). En general, uno de 27 TS (4%) en el grupo vacunado positivo y 2 de 63 (3%) en el no vacunado positivo fueron hospitalizados; ninguno murió.
- Este estudio de casos y controles encontró que la exposición a miembros del hogar con SRAS-CoV-2 positivo era un factor de riesgo asociado con la infección entre los trabajadores sanitarios vacunados. La exposición en el hogar suele ser más prolongada y cercana que la exposición casual o la exposición en el trabajo y no incluye enmascaramiento o distanciamiento, lo que expone a una dosis infecciosa más alta y es más contagioso.
- Los hallazgos sugieren la reconsideración de poner en cuarentena a las personas vacunadas que han tenido una exposición a los miembros del hogar que son positivos para la infección por SARS-CoV-2.

Eficacia y seguridad de baricitinib para el tratamiento de adultos hospitalizados con COVID-19 (COV-BARRIER): un ensayo de fase 3 aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, controlado con placebo.

Fuente: Marconi VC, Ramanan AV, de Bono S, et al. *Efficacy and safety of baricitinib for the treatment of hospitalised adults with COVID-19 (COV-BARRIER): a randomised, double-blind, parallel-group, placebo-controlled phase 3 trial*. *Lancet Resp Med*. 2021.

- Entre el 11 de junio de 2020 y el 15 de enero de 2021, 1525 participantes fueron asignados al azar al grupo de baricitinib (n = 764) o al grupo de placebo (n = 761). 1204 (79,3%) de 1518 participantes con datos disponibles recibían corticosteroides sistémicos al inicio del estudio, de los cuales 1099 (91,3%) tomaban dexametasona; 287 (18,9%) participantes estaban recibiendo remdesivir.
- En general, el 27,8% de los participantes que recibieron baricitinib y el 30,5% que recibieron placebo progresaron hasta alcanzar el criterio de valoración principal (razón de posibilidades 0,85 [IC del 95%: 0,67 a 1,08], p = 0,18), con una diferencia de riesgo absoluto de -2 · 7 puntos porcentuales (IC del 95%: -7 · 3 a 1 · 9).
- La mortalidad por todas las causas a 28 días fue del 8% (n = 62) para baricitinib y del 13% (n = 100) para placebo (índice de riesgo [HR] 0 · 57 [95% CI 0 · 41–0 · 78]; nominal p = 0 · 0018), una reducción relativa del 38 · 2% en la mortalidad; se evitó una muerte adicional por cada 20 participantes tratados con baricitinib.
- La mortalidad por todas las causas a 60 días fue del 10% (n = 79) para baricitinib y del 15% (n = 116) para placebo (HR 0 · 62 [95% CI 0 · 47–0 · 83]; p = 0 · 0050).
- Las frecuencias de eventos adversos graves (110 [15%] de 750 en el grupo de baricitinib frente a 135 [18%] de 752 en el grupo de placebo), infecciones graves (64 [9%] frente a 74 [10%]) y venosas.
- Los eventos tromboembólicos (20 [3%] frente a 19 [3%]) fueron similares entre los dos grupos.
- En general, el tratamiento con baricitinib, además de la atención estándar (incluida la dexametasona) tuvo un perfil de seguridad similar al de la atención estándar sola y se asoció con una reducción de la mortalidad en adultos hospitalizados con COVID-19.



VACUNA

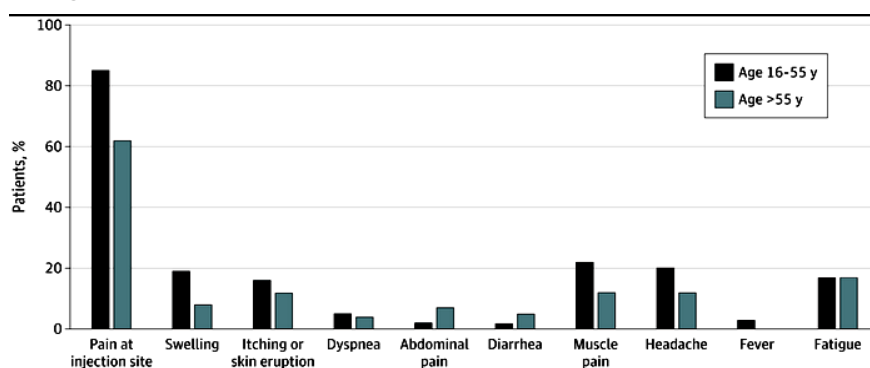
Prevalencia de reacciones alérgicas después de la vacunación con Pfizer-BioNTech COVID-19 entre adultos con alto riesgo de alergia.

Fuente: Shavit R, Maoz-Segal R, Iancovici-Kidon M, et al. [Prevalence of Allergic Reactions After Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccination Among Adults With High Allergy Risk](#). *JAMA Netw Open*. 2021.

- De las 429 personas que solicitaron al centro de referencia COVID-19 y fueron definidas como altamente alérgicas, 304 (70,9%) eran mujeres y la edad media (DE) fue de 52 (16) años. Este grupo altamente alérgico fue referido para recibir inmunización bajo supervisión médica.
- Después de la primera dosis de la vacuna BNT162b2, 420 pacientes (97,9%) no tuvieron un evento alérgico inmediato, 6 (1,4%) desarrollaron respuestas alérgicas menores y 3 (0,7%) tuvieron reacciones anafilácticas.
- Durante el período de estudio, 218 pacientes altamente alérgicos (50,8%) recibieron la segunda dosis de vacuna BNT162b2, de los cuales 214 (98,2%) no presentaron reacciones alérgicas y 4 pacientes (1,8%) presentaron reacciones alérgicas menores.
- Otras reacciones inmediatas y tardías fueron comparables a las observadas en la población general, excepto por el prurito tardío y la erupción cutánea, que fueron más comunes entre los pacientes alérgicos.

Relevancia

- La tasa de reacciones alérgicas a la vacuna BNT162b2 es mayor entre los pacientes con alergias, particularmente entre un subgrupo con antecedentes de alergias de alto riesgo.
- Este estudio sugiere que la mayoría de los pacientes con antecedentes de enfermedades alérgicas y, en particular, los pacientes altamente alérgicos pueden inmunizarse de manera segura mediante el uso de un algoritmo que se puede implementar en diferentes instalaciones médicas e incluye un centro de referencia, un cuestionario de evaluación de riesgos y un entorno para inmunización bajo supervisión médica de pacientes altamente alérgicos.
- Se requieren más estudios para definir factores de riesgo más específicos de reacciones alérgicas a la vacuna BNT162b2.



Reacciones locales y sistémicas informadas después de la primera dosis de la vacuna Pfizer BioNTech COVID-19 según la edad.

INVESTIGACIONES

Determinantes inmunes adaptativos del aclaramiento y la protección viral en modelos de ratón de SARS-CoV-2.

Fuente: Israelow B, Mao T, Klein J, et al. [Adaptive immune determinants of viral clearance and protection in mouse models of SARS-CoV-2](#). *Science Immunol* 2021.

Usando modelos de ratón de SARS-CoV-2, Akiko Iwasaki y sus colegas muestran que las células T eran suficientes para la eliminación de la infección primaria, pero no eran necesarias para la protección contra la reinfección o la protección mediada por la vacuna.

Impacto del Alfa VOC en la gravedad de la enfermedad en adultos con SARS-CoV-2 positivos en Suecia.

Fuente: Strâlin K, Bruce D, Wahlström E, et al. [Impact of the Alpha VOC on disease severity in SARS-CoV-2-positive adults in Sweden](#). *J Infection*. 2021.

Los individuos alfa positivos tenían tasas significativamente más altas de hospitalización (2,6% frente a 1,2%) y enfermedad grave que las variantes de las personas negativas de preocupación en general, pero las cifras eran demasiado pequeñas para evaluar las diferencias en la tasa de gravedad entre las personas hospitalizadas.

Factores del huésped celular para la infección por SARS-CoV-2.

Fuente: Baggen J, Vanstreels E, Jansen S, et al. [Cellular host factors for SARS-CoV-2 infection](#). *Nat Microbiol*. 2021.

Esta revisión resume los conocimientos sobre los factores del huésped províricos que se requieren para la infección por SARS-CoV-2 que se obtuvieron principalmente mediante el uso de pantallas genéticas funcionales e interactomas.

Intervalos más largos y dosis adicionales de la vacuna ChAdOx1 nCoV-19.

Fuente: McQuade ET, Breskin A. [Longer intervals and extra doses of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine](#). *Lancet*. 2021.

En su comentario, Elizabeth Rogawski McQuade y Alexander Breskin señalan que “el impacto total en la salud pública del intervalo extendido de impulso-cebado no está claro dada la compensación entre un período más largo al nivel más bajo de protección proporcionado por una sola dosis y el mayor nivel de protección obtenido después de una segunda dosis retardada”. Sin embargo, los datos pueden mitigar las preocupaciones sobre la posibilidad de que se produzcan alteraciones en las respuestas después del uso repetido de un vector adenoviral de simio deficiente en la replicación y sugieren que una tercera dosis de la vacuna AZ / Oxford podría tener éxito si fuera necesario.

RESUMEN ESTADÍSTICA SEMANAL

Viernes 27 agosto 2021	
Casos en el día	6850
Casos acumulados	634 161
Casos activos	41 523
Fallecidos	83
Altas en el día	12 375
Sábado 28 agosto 2021	
Casos en el día	6 277
Casos acumulados	640 438
Casos activos	38 391
Fallecidos	77
Altas en el día	9 332
Domingo 29 agosto 2021	
Casos en el día	6 075
Casos acumulados	646 513
Casos activos	36 856
Fallecidos	75
Altas en el día	7 535

Lunes 30 agosto 2021	
Casos en el día	6 342
Casos acumulados	652 855
Casos activos	35 488
Fallecidos	84
Altas en el día	7 626
Martes 31 agosto 2021	
Casos en el día	6 609
Casos acumulados	659 464
Casos activos	33 873
Fallecidos	74
Altas en el día	8 150
Miércoles 01 septiembre 2021	
Casos en el día	6 208
Casos acumulados	665 672
Casos activos	32 909
Fallecidos	87
Altas en el día	7 085
Jueves 02 septiembre 2021	
Casos en el día	6 927
Casos acumulados	672 599
Casos activos	32 132
Fallecidos	74
Altas en el día	7 630

ENLACES DE INTERÉS

[Reactogenicidad e inmunogenicidad después de una segunda dosis tardía o una tercera dosis de ChAdOx1 nCoV-19 en el Reino Unido: subestudio de dos ensayos controlados aleatorios \(COV001 y COV002\).](#) Lancet . 2021.

[Fostamatinib para el tratamiento de adultos hospitalizados con COVID-19: ensayo aleatorizado.](#) Clinical Infectious Diseases. 2021.

[Resurgimiento de la infección por SARS-CoV-2 en una fuerza laboral del sistema de salud altamente vacunada.](#) NEJM. 2021.

[Las lectinas potencian la infección por SARS-CoV-2 e influyen en los anticuerpos neutralizantes.](#) Nature. 2021.