

BOLETÍN SEMANAL COVID-19

TABLA DE CONTENIDO

Infección y transmisión viral en un gran brote bien rastreado causado por la variante Delta SARS-CoV-2. Li B, Deng A, Li K, et al. [Viral infection and transmission in a large well-traced outbreak caused by the Delta SARS-CoV-2 variant.](#) medRxiv. 2021.

Efectividad de las vacunas COVID-19 contra la variante B.1.617.2 (Delta). Lopez Bernal J, Andrews N, Gower C, et al. Effectiveness [of Covid-19 Vaccines against the B.1.617.2 \(Delta\) Variant.](#) N Engl J Med. 2021.

Síntomas a largo plazo después de la infección por SARS-CoV-2 en niños y adolescentes. Radtke T, Ulyte A, Puhan MA, et al. [Long-term Symptoms After SARS-CoV-2 Infection in Children and Adolescents.](#) JAMA. 2021.

Brote causado por la variante SARS-CoV-2 Delta (B.1.617.2) en un hogar de ancianos después de una vacunación parcial con una sola dosis de la vacuna COVID-19 Vaxzevria, Londres, Inglaterra, abril de 2021. Williams SV, Vusirikala A, Ladhani SN, et al. [An outbreak caused by the SARS-CoV-2 Delta \(B.1.617.2\) variant in a care home after partial vaccination with a single dose of the COVID-19 vaccine Vaxzevria, London, England, April 2021.](#) Euro Surveill. 2021.

Los datos del mundo real muestran una mayor reactogenicidad en adultos después de la vacunación heteróloga en comparación con la vacuna COVID-19 prime-boost homóloga, marzo-junio de 2021, Inglaterra. Powell AA, Power L, Westrop S, et al. [Real-world data shows increased reactogenicity in adults after heterologous compared to homologous prime-boost COVID-19 vaccination, March-June 2021, England.](#) Euro Surveill. 2021.

Frecuencia y fenotipo de cefalea en COVID-19: un estudio de 2194 pacientes. García-Azorín D, Sierra Á, Trigo J, et al. [Frequency and phenotype of headache in covid-19: a study of 2194 patients.](#) Sci Rep. 2021.

La radiación solar UV-B / A es altamente eficaz para inactivar el SARS-CoV-2. Nicastro F, Sironi G, Antonello E, et al. [Solar UV-B/A radiation is highly effective in inactivating SARS-CoV-2.](#) Sci Rep. 2021.

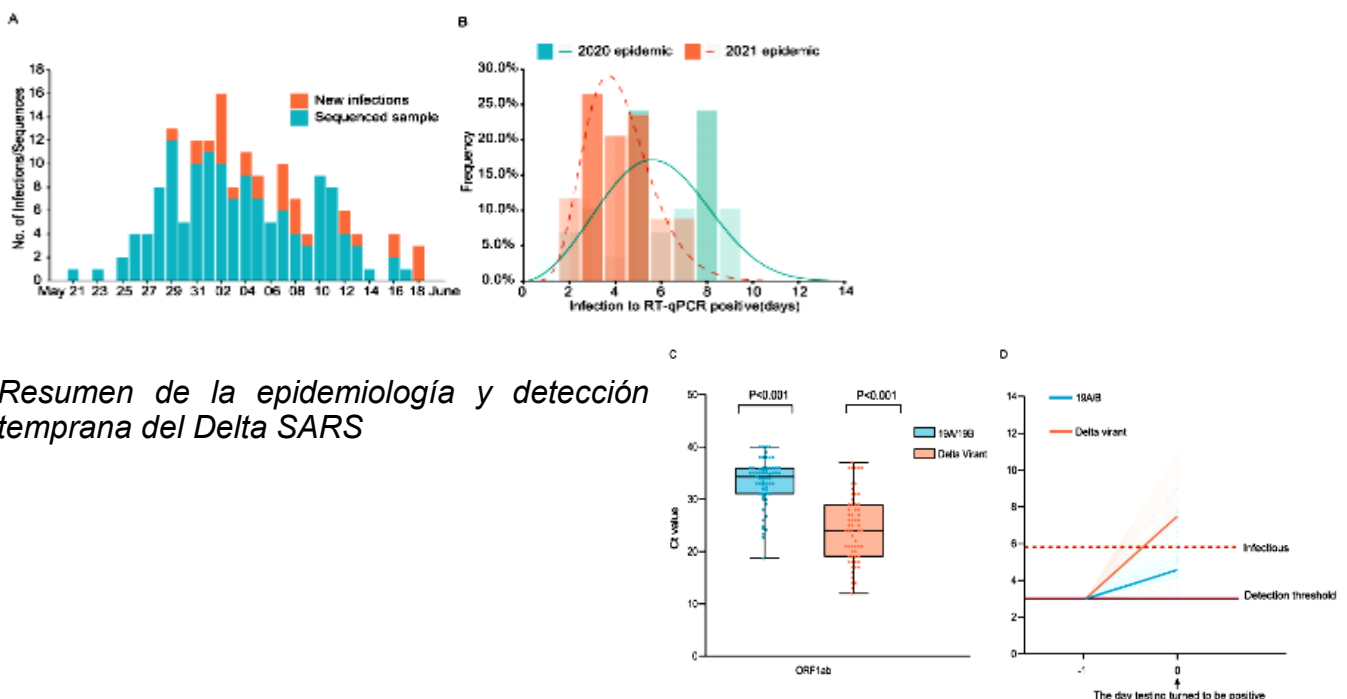
Investigaciones

Resumen Estadística Semanal

Infección y transmisión viral en un gran brote bien rastreado causado por la variante Delta SARS-CoV-2.

Fuente: Li B, Deng A, Li K, et al. [Viral infection and transmission in a large well-traced outbreak caused by the Delta SARS-CoV-2 variant](#). medRxiv. 2021.

- Se reporta la primera transmisión local de la variante Delta SARS-CoV-2 en China continental.
- Las 167 infecciones se remontan al primer caso índice.
- La investigación sobre las pruebas de PCR secuenciales diarias de los sujetos en cuarentena indicó que la carga viral de la primera prueba positiva de infecciones Delta fue 1000 veces mayor que la de las infecciones por cepas 19A / 19B en la ola epidémica inicial de 2020, lo que sugiere un potencial más rápido tasa de replicación viral y mayor infecciosidad de la variante Delta en la etapa temprana de la infección.
- Los 126 datos de secuenciación de alta calidad y los datos epidemiológicos confiables indicaron que algunas variantes menores de un solo nucleótido intrahospitalario (iSNV) podrían transmitirse entre huéspedes y finalmente fijarse en la población del virus durante el brote.
- La transmisión menor de iSNV entre donante-receptor contribuye con al menos 4 de las 31 sustituciones identificadas en el brote, lo que sugiere que algunos iSNV podrían surgir rápidamente y alcanzar la fijación cuando el virus se propague rápidamente.
- Las medidas de control de enfermedades, incluida la frecuencia de las pruebas de población, la cuarentena en la fase presintomática y la mejora de la vigilancia genética, deben ajustarse para tener en cuenta la creciente prevalencia de la variante Delta a nivel mundial.



Resumen de la epidemiología y detección temprana del Delta SARS

VACUNA

Efectividad de las vacunas COVID-19 contra la variante B.1.617.2 (Delta).

Fuente: Lopez Bernal J, Andrews N, Gower C, et al. Effectiveness [of Covid-19 Vaccines against the B.1.617.2 \(Delta\) Variant](#). *N Engl J Med*. 2021.

- La variante B.1.617.2 (delta) del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), el virus que causa la enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19), ha contribuido a un aumento de casos en India y se ha detectado en todo el mundo, incluido un aumento notable de casos en el Reino Unido.
- La efectividad de las vacunas BNT162b2 y ChAdOx1 nCoV-19 contra esta variante no ha sido clara.
- Se utiliza un diseño de casos y controles con prueba negativa para estimar la efectividad de la vacunación contra la enfermedad sintomática causada por la variante delta o la cepa predominante (B.1.1.7, o variante alfa) durante el período en que la variante delta comenzó a circular.
- Las variantes se identificaron con el uso de secuenciación y sobre la base del estado del gen pico (S).
- Los datos sobre todos los casos secuenciados sintomáticos de Covid-19 en Inglaterra se utilizaron para estimar la proporción de casos con cualquiera de las variantes según el estado de vacunación de los pacientes.

Resultados

- La eficacia después de una dosis de vacuna (BNT162b2 o ChAdOx1 nCoV-19) fue notablemente más baja entre las personas con la variante delta (30,7%; intervalo de confianza [IC] del 95%, 25,2 a 35,7) que entre las personas con la variante alfa (48,7%). %; IC del 95%, 45,5 a 51,7); los resultados fueron similares para ambas vacunas. Con la vacuna BNT162b2.
- La eficacia de dos dosis fue del 93,7% (IC del 95%, 91,6 a 95,3) entre las personas con la variante alfa y del 88,0% (IC del 95%, 85,3 a 90,1) entre las personas con la variante delta.
- Con la vacuna ChAdOx1 nCoV-19, la eficacia de dos dosis fue del 74,5% (IC del 95%, 68,4 a 79,4) entre las personas con la variante alfa y del 67,0% (IC del 95%, 61,3 a 71,8) entre las personas con la variante delta.
- Solo se observaron diferencias modestas en la efectividad de la vacuna con la variante delta en comparación con la variante alfa después de recibir dos dosis de vacuna.
- Las diferencias absolutas en la eficacia de la vacuna fueron más marcadas después de recibir la primera dosis.
- Este hallazgo respaldará los esfuerzos para maximizar la absorción de la vacuna con dos dosis entre las poblaciones vulnerables.

Síntomas a largo plazo después de la infección por SARS-CoV-2 en niños y adolescentes.

Fuente: Radtke T, Ulyte A, Puhan MA, et al. [Long-term Symptoms After SARS-CoV-2 Infection in Children and Adolescents](#). JAMA. 2021.

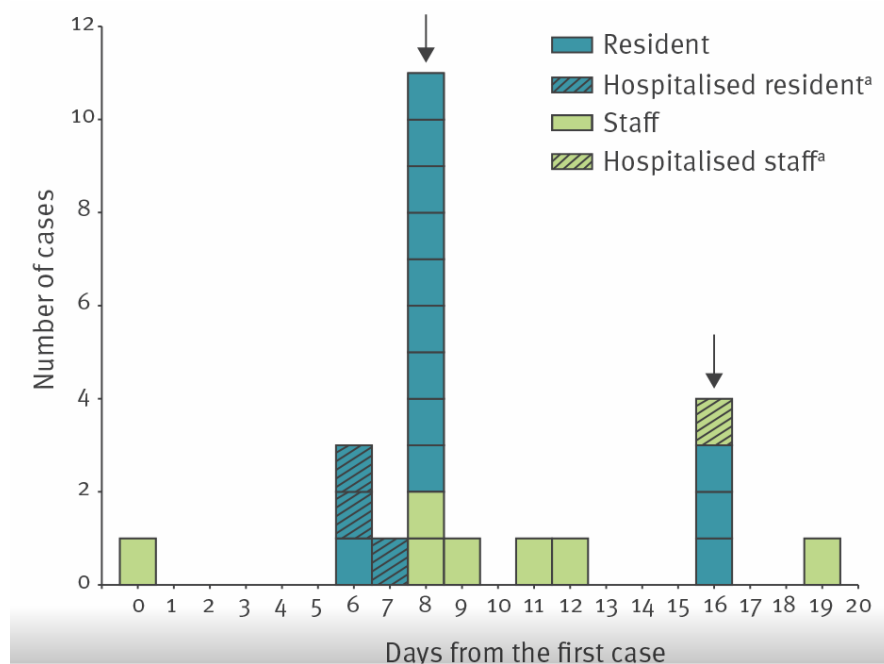
- Los niños pueden experimentar síndromes posvirales del SARS-CoV-2, pero no está claro hasta qué punto estos individuos se ven afectados por el COVID prolongado. La evidencia se limita predominantemente a poblaciones seleccionadas sin grupos de control, lo que no permite estimar la prevalencia general y la carga en una población pediátrica general.
- Ciao Corona es un estudio de cohorte longitudinal que investiga la seroprevalencia del SARS-CoV-2 en 55 escuelas seleccionadas al azar en el cantón de Zurich en Suiza, que tiene una población lingüística y étnicamente diversa de 1,5 millones de residentes en entornos urbanos y rurales.
- Entre junio de 2020 y abril de 2021, 3 fases de prueba incluyeron la recolección de sangre venosa para análisis serológicos y cuestionarios en línea para los síntomas. Se comparan a los niños que dieron positivo en la prueba de anticuerpos contra el SARS-CoV-2 en octubre o noviembre de 2020 con los que dieron negativo. Se excluyeron a los niños que fueron seronegativos en octubre o noviembre de 2020.
- Se incluyeron 1355 de 2503 niños (54%) (mediana de edad, 11 años; rango intercuartílico, 9-13; 54% niñas) con un resultado de serología en octubre o noviembre de 2020.
- Los síntomas notificados con más frecuencia que duraron más de 12 semanas entre los niños seropositivos fueron cansancio (3/109, 3%), dificultad para concentrarse (2/109, 2%) y aumento de la necesidad de dormir (2/109, 2%). Ninguno de los niños seropositivos informó haber sido hospitalizado después de octubre de 2020. Proporciones similares de niños seropositivos y seronegativos informaron una salud excelente o buena.
- Este estudio encontró una baja prevalencia de síntomas compatibles con COVID prolongado en una cohorte de niños seleccionados al azar evaluados 6 meses después de la prueba serológica.
- Una fortaleza del estudio es el grupo de control seronegativo basado en la población.

VARIANTE

Brote causado por la variante SARS-CoV-2 Delta (B.1.617.2) en un hogar de ancianos después de una vacunación parcial con una sola dosis de la vacuna COVID-19 Vaxzevria, Londres, Inglaterra, abril de 2021.

Fuente: Williams SV, Vusirikala A, Ladhani SN, et al. [An outbreak caused by the SARS-CoV-2 Delta \(B.1.617.2\) variant in a care home after partial vaccination with a single dose of the COVID-19 vaccine Vaxzevria, London, England, April 2021](#). Euro Surveill. 2021.

- Se investiga un brote de COVID-19 de la variante delta del SARS-CoV-2 preocupante en un hogar de ancianos de Londres, donde 8/21 residentes y 14/21 miembros del personal habían recibido una dosis única de Vaxzevria (ChAdOx1-S; AstraZeneca).
- Se identifican 24 infecciones por SARS-CoV-2 (16 residentes, 8 miembros del personal) entre 40 personas (19 residentes, 21 miembros del personal); cuatro (3 residentes, 1 miembro del personal) fueron hospitalizados y ninguno murió.
- La tasa de ataque después de una dosis de vacuna fue del 35,7% (5/14) para el personal y del 81,3% (13/16) para los residentes.



Curva epidémica de un brote de COVID-19 causado por la variante delta del SARS-CoV-2 en residentes de residencias y miembros permanentes del personal, Londres, Inglaterra, abril de 2021 (n = 24) COVID-19: enfermedad por coronavirus; SARS-CoV-2: síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2.

Las flechas indican las pruebas en el hogar de cuidados completos para el SARS-CoV-2. a Residentes y personal hospitalizados con síntomas relacionados con COVID-19.

No se incluyen los hospitalizados por otras causas.

Los datos del mundo real muestran una mayor reactogenicidad en adultos después de la vacunación heteróloga en comparación con la vacuna COVID-19 prime-boost homóloga, marzo-junio de 2021, Inglaterra.

Fuente: Powell AA, Power L, Westrop S, et al. [Real-world data shows increased reactogenicity in adults after heterologous compared to homologous prime-boost COVID-19 vaccination, March–June 2021, England. Euro Surveill. 2021.](#)

- Los adultos que recibieron inmunización COVID-19 heteróloga con ARNm (Comirnaty) o vacunas de vector adenoviral (Vaxzevria) tuvieron tasas de reactogenicidad más altas y buscaron atención médica con más frecuencia después de dos dosis que con esquemas homólogos.
- La reactogenicidad fue mayor entre ≤ 50 que > 50 años, mujeres y aquellos con COVID-19 sintomático / confirmado previo.
- Los adultos que recibieron pautas heterólogas por consejo clínico después de reacciones graves a la primera dosis tuvieron menor reactogenicidad después de la dosis 2 después de Vaxzevria / Comirnaty (93,4%; intervalo de confianza del 95%: 90,5-98,1 vs 48% (41,0-57,7) pero no Comirnaty / Vaxzevria (91.7%; (77.5–98.2 vs 75.0% (57.8–87.9).

Número de participantes que informaron síntomas locales y sistémicos después de las vacunas de cebado y refuerzo según el calendario de vacunación, estudio sobre la reactogenicidad en adultos después de la vacunación heteróloga en comparación con la homóloga COVID-19 de refuerzo y refuerzo, 29 de marzo al 1 de junio de 2021, Inglaterra

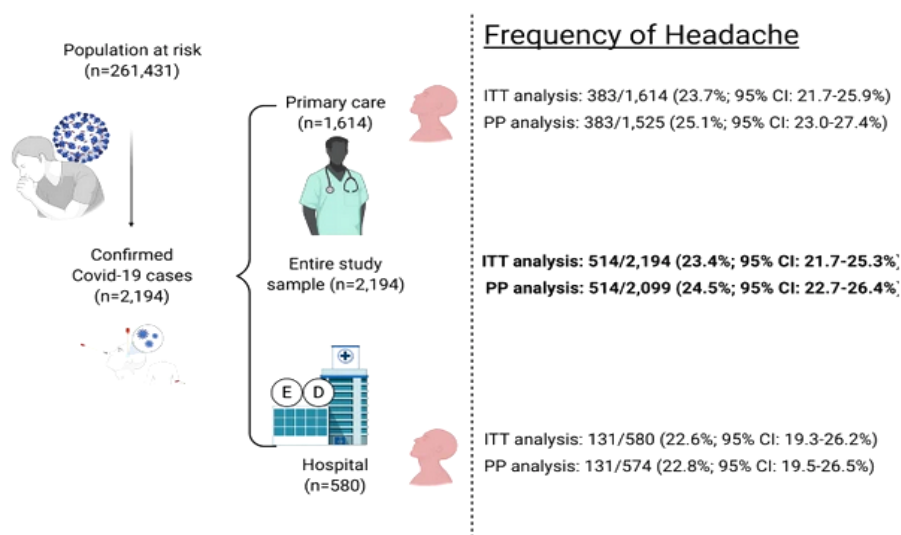
Reactions	Priming vaccine dose								Booster vaccine dose							
	ChAd/ChAd		ChAd/BNT		BNT/ChAd		BNT/BNT		ChAd/ChAd		ChAd/BNT		BNT/ChAd		BNT/BNT	
	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)	n	% (95%CI)
Systemic																
Fever	188	40.9 (36.3–45.5)	316	55.2 (51.0–59.4)	30	18.0 (12.5–24.6)	13	9.8 (5.3–16.1)	29	6.3 (4.3–8.9)	93	16.3 (13.3–19.5)	46	27.5 (20.9–35.0)	12	9.0 (4.7–15.2)
Chills	196	42.6 (38.0–47.2)	296	51.7 (47.6–55.9)	21	12.6 (8.0–18.6)	15	11.3 (6.5–17.9)	40	8.7 (6.3–11.7)	108	18.9 (15.8–22.3)	46	27.5 (20.9–35.0)	12	9.0 (4.7–15.2)
Headache	200	43.5 (38.9–48.1)	370	64.7 (60.6–68.6)	37	22.2 (16.1–29.2)	24	18.0 (11.9–25.6)	93	20.2 (16.6–24.2)	195	34.1 (30.2–38.1)	70	41.9 (34.3–50.0)	18	13.5 (8.2–20.5)
Unwell	244	53.0 (48.4–57.7)	405	70.8 (66.9–74.5)	49	29.3 (22.6–36.9)	28	21.1 (12.5–28.9)	84	18.3 (14.8–22.1)	199	34.8 (30.9–37.9)	70	41.9 (34.3–50.0)	22	16.5 (10.7–24.0)
Tiredness	241	52.4 (47.7–57.0)	403	70.5 (66.5–74.1)	47	28.1 (21.5–35.6)	28	21.1 (12.5–28.9)	106	23 (19.3–27.2)	221	38.6 (34.6–42.8)	72	43.1 (35.5–51.0)	26	19.5 (13.2–27.3)
Joint pain	184	40 (35.5–44.6)	298	52.1 (47.9–56.3)	27	16.2 (10.9–22.6)	17	12.8 (7.6–19.7)	59	12.8 (9.9–16.2)	130	22.7 (19.4–26.4)	50	29.9 (23.1–37.5)	13	9.8 (5.3–16.1)
Nausea	49	10.7 (8.0–13.8)	153	26.7 (23.1–30.6)	20	12.0 (7.5–17.9)	4	3.0 (0.8–7.5)	14	3.0 (1.7–5.1)	58	10.1 (7.8–12.9)	21	12.6 (8.0–18.6)	3	2.3 (4.7–6.5)
Local																
Pain	203	44.1 (39.5–48.8)	306	53.5 (49.3–57.6)	49	29.3 (22.6–36.9)	35	26.3 (19.1–34.7)	88	19.1 (15.6–23.0)	235	41.1 (37.0–45.2)	64	38.3 (30.9–46.2)	24	18.0 (11.9–25.6)
Tenderness	197	42.8 (38.3–47.5)	292	51 (46.8–55.2)	44	26.3 (19.8–33.7)	37	27.8 (20.4–36.3)	89	19.3 (15.8–23.3)	253	44.2 (40.1–48.4)	65	38.9 (31.5–46.8)	28	21.1 (12.5–28.9)
Itch	27	5.9 (3.9–8.4)	41	7.2 (5.2–9.6)	13	7.8 (4.2–12.9)	3	2.3 (4.7–6.5)	14	3.0 (1.7–5.1)	25	4.4 (28.5)	7	4.2 (1.7–8.4)	3	2.3 (4.7–6.5)
Redness	67	14.6 (11.5–18.1)	117	20.5 (17.2–24.0)	19	11.4 (7.0–17.2)	10	7.5 (3.7–13.4)	23	5.0 (3.2–7.4)	71	12.4 (9.8–15.4)	21	12.6 (8.0–18.6)	5	3.8 (1.2–8.6)
Total																
Systemic	303	65.9 (61.3–70.2)	460	80.4 (76.9–83.6)	66	39.5 (32.0–47.4)	38	28.6 (21.1–37.0)	147	32 (27.7–36.4)	292	51 (46.9–55.2)	91	54.5 (46.6–62.2)	35	26.3 (19.1–34.7)
Local	246	53.5 (48.8–58.1)	349	61 (56.9–65.0)	61	36.5 (29.2–44.3)	42	31.6 (23.8–40.2)	119	25.9 (21.9–30.1)	297	51.9 (47.7–56.1)	74	44.3 (36.6–52.2)	34	25.6 (18.4–33.8)
Overall	307	66.7 (62.2–71.0)	474	82.7 (79.5–85.9)	80	47.9 (40.1–55.8)	46	34.6 (26.6–43.3)	162	35.2 (30.8–39.8)	346	60.5 (56.4–64.5)	98	58.8 (50.8–66.2)	39	29.3 (21.8–37.8)
Medical attention	34	7.4 (5.2–10.2)	188	32.9 (29.0–36.9)	35	21.0 (15.1–27.9)	8	7.1 (3.1–13.5)	13	2.8 (1.5–4.7)	55	9.6 (7.3–12.3)	31	18.8 (13.0–25.3)	7	6.2 (2.1–10.5)

Frecuencia y fenotipo de cefalea en COVID-19: un estudio de 2194 pacientes.

Fuente: García-Azorín D, Sierra Á, Trigo J, et al. [Frequency and phenotype of headache in covid-19: a study of 2194 patients](#). Sci Rep. 2021.

- Se realizó un estudio observacional para estimar la frecuencia de cefalea en pacientes con COVID-19 confirmado y caracterizar el fenotipo de cefalea atribuido a COVID-19, comparando a los pacientes según la necesidad de hospitalización y el sexo.
- Se evaluó sistemáticamente a todos los pacientes elegibles de una población de referencia de 261,431 entre el 8 de marzo (primer caso) y el 11 de abril de 2020.
- Durante el período de estudio, 2194 pacientes de la población en riesgo fueron diagnosticados con COVID-19.
- La cefalea fue descrita por 514/2194 pacientes (23,4%, IC 95% 21,7-25,3%), incluidos 383/1614 (23,7%) pacientes ambulatorios y 131/580 (22,6%) pacientes hospitalizados.
- El fenotipo de la cefalea se estudió en detalle en 458 pacientes (edad media, 51 años; 72% mujeres; antecedentes de cefalea, 49%).
- La cefalea fue el primer síntoma más frecuente de COVID-19. La mediana de aparición de la cefalea fue dentro de las 24 h, la mediana de duración fue de 7 días y persistió después de 1 mes en el 13% de los pacientes.
- El dolor fue bilateral (80%), predominantemente frontal (71%), con calidad de presión (75%), de intensidad severa.
- Los síntomas sistémicos estuvieron presentes en el 98% de los pacientes.
- La frecuencia y el fenotipo de la cefalea fue similar en pacientes con y sin necesidad de hospitalización y al comparar pacientes masculinos y femeninos, siendo más intensa en mujeres.

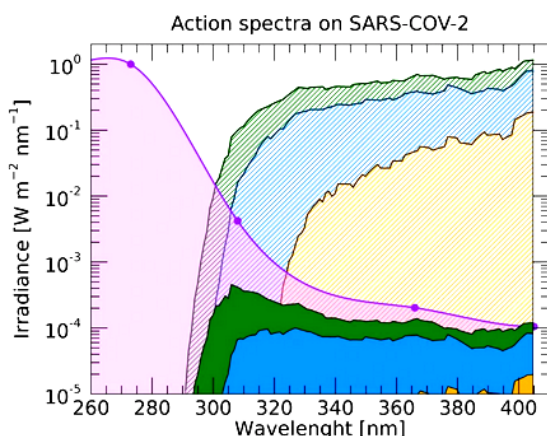
Frecuencia de cefalea en toda la muestra y en los grupos de pacientes atendidos en atención primaria y hospitalaria.



La radiación solar UV-B / A es muy eficaz para inactivar el SARS-CoV-2.

Fuente: Nicastro F, Sironi G, Antonello E, et al. [Solar UV-B/A radiation is highly effective in inactivating SARS-CoV-2](#). Sci Rep. 2021.

- Los fotones solares UV-C no alcanzan la superficie de la Tierra, pero se sabe que están dotados de propiedades germicidas que también son eficaces contra los virus.
- Los autores combinan las mediciones del espectro de acción de COVID-19 en respuesta a la luz ultravioleta, las mediciones de irradiación solar en la Tierra durante las pandemias de SARS-CoV-2, los datos de mortalidad de COVID-19 registrados en todo el mundo y el modelo difusivo "Bomba solar" de epidemias para demostrar que:
 - (a) los fotones UV-B / A tienen un poderoso efecto virucida sobre el virus de ARN monocatenario COVID-19.
 - (b) la radiación solar que llega a las regiones templadas de la Tierra al mediodía durante los veranos, es suficiente para inactivar el 63% de los viriones en concentraciones en espacios abiertos ($1,5 \times 10^3$ DICT50 / ml, más alto que el aerosol típico) en menos de 2 min.
- Se concluye que la huella de estacionalidad característica mostrada en todo el mundo por la serie de tiempo de mortalidad del SARS-Cov-2 a lo largo de la difusión del brote (con regiones templadas que muestran tendencias estacionales claras y regiones ecuatoriales que sufren, en promedio, una mortalidad sistemáticamente más baja), podría haber sido establecido de manera eficiente por la diferente intensidad de la radiación solar UV-B / A que golpea diferentes ubicaciones de la Tierra en diferentes épocas del año.
- Los resultados sugieren que los rayos UV-B / A solares juegan un papel importante en la planificación de estrategias de confinamiento de las epidemias, que deben elaborarse y establecerse durante los meses de primavera / verano y deben implementarse plenamente durante los períodos de baja irradiación solar.



Espectro de acción normalizado a 254 nm de dosis de UV de Covid-19 a D63 (curva rosa y círculos), espectros solares en ángulos cenitales de 0 (curva verde), 60 (curva azul) y 80 (curva naranja) grados, e integrales de sus producto, es decir, potencias de inactivación solar UV (SUVIP, área sombreada en verde, azul y naranja).

Claramente, la mayor parte del SUVIP se encuentra en el régimen UV-A (315–400 nm) y es función importante del ángulo cenital (o latitud de la Tierra).

INVESTIGACIONES

Inmunogenicidad comparativa de ARNm y vacunas inactivadas contra COVID-19.

Fuente: Lim WW, Mak L, Leung GM, Cowling BJ, Peiris M. [Comparative immunogenicity of mRNA and inactivated vaccines against COVID-19](#). *Lancet Microbe*. 2021.

Datos preliminares de un estudio de Malik Peiris et al., Una de las figuras centrales de la epidemia de SARS-CoV-1 de 2002/2003. Los trabajadores de la salud en Hong Kong que recibieron la vacuna BioNTech-Pfizer (n = 63) tuvieron concentraciones de anticuerpos más altas y títulos más altos de PRNT50 (prueba de neutralización de reducción de placa) que aquellos que recibieron la vacuna Sinovac (n = 30). Los autores concluyen que “la diferencia en las concentraciones de anticuerpos neutralizantes identificados en nuestro estudio podría traducirse en diferencias sustanciales en la efectividad de la vacuna”.

Transmisión domiciliar del SARS-CoV-2 de niños y adolescentes.

Fuente: Chu VT, Yousaf AR, Chang K, et al. [Household Transmission of SARS-CoV-2 from Children and Adolescents](#). *N Engl J Med*. 2021.

Niños infectados con SARS-CoV-2 que regresaban de un campamento nocturno: la transmisión se produjo en el 18% de los hogares (35/194); en estos hogares, la tasa de ataque secundario fue del 45%. El riesgo de infección en el hogar fue menor entre los contactos que habían practicado el distanciamiento físico (razón de probabilidades ajustada, 0,4). Conclusión: “Cuando sea posible, los niños y adolescentes con una exposición conocida al SARS-CoV-2 o un diagnóstico de COVID-19 deben permanecer en casa y mantener la distancia física de los miembros del hogar”.

Brote de COVID-19 variante de SARS-CoV-2 B.1.617.2 (Delta) asociado con una instalación de gimnasia - Oklahoma, abril-mayo de 2021.

Fuente: Dougherty K, Mannell M, Naqvi O, Matson D, Stone J. [SARS-CoV-2 B.1.617.2 \(Delta\) Variant COVID-19 Outbreak Associated with a Gymnastics Facility – Oklahoma, April-May 2021](#). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021.

La variante Delta (B.1.617.2, identificada por primera vez en India) es muy transmisible y conducirá a mayores tasas de ataque, especialmente en hogares y en entornos deportivos de interior. En este informe, las tasas de ataque en las instalaciones de gimnasia y en los hogares fueron del 20% y 53%, respectivamente.

RESUMEN ESTADÍSTICA SEMANAL

Viernes 16 julio 2020	
Casos en el día	6 062
Casos acumulados	275 608
Casos activos	43 569
Fallecidos	52
Altas en el día	5 875
Sábado 17 julio 2020	
Casos en el día	6 279
Casos acumulados	281 887
Casos activos	38 612
Fallecidos	62
Altas en el día	11 174
Domingo 18 julio 2020	
Casos en el día	6 505
Casos acumulados	288 392
Casos activos	34 575
Fallecidos	61
Altas en el día	10 481

Lunes 19 julio 2020	
Casos en el día	6 057
Casos acumulados	294 449
Casos activos	35 617
Fallecidos	53
Altas en el día	4 962
Martes 20 julio 2020	
Casos en el día	6 405
Casos acumulados	300 854
Casos activos	36 852
Fallecidos	53
Altas en el día	5 117
Miércoles 21 julio 2020	
Casos en el día	7 745
Casos acumulados	308 599
Casos activos	35 649
Fallecidos	65
Altas en el día	8 883
Jueves 22 julio 2020	
Casos en el día	7 784
Casos acumulados	316 383
Casos activos	37 435
Fallecidos	66
Altas en el día	5 932

ENLACES DE INTERÉS

[Más de una cuarta parte de las personas con COVID-19 no se recuperan por completo después de 6 a 8 meses. MedicalNewToday 2021](#)

[Carga del síndrome post-COVID-19 e implicaciones para la planificación de los servicios de salud: estudio de cohorte basado en la población. PLOS ONE. 2021.](#)

[Identificadas 13 regiones del genoma relacionadas con la susceptibilidad a COVID-19 o la gravedad de la enfermedad. Genotipia 2021.](#)