

Santiago, 01 de julio 2021

COMUNICADO SOCHINF

SARS-CoV 2, variante Delta en Chile

Si bien SARS CoV-2 tiene una capacidad de mutar relativamente baja en comparación con otros virus, su alta circulación a nivel mundial ha permitido que surjan nuevas variantes, algunas tendientes a desaparecer y otras que persisten, se diseminan y logran desplazar a otras prevalentes.

Algunas mutaciones pueden generar variantes que permiten al virus transmitirse con mayor facilidad o hacerlos resistentes a ciertos tratamientos o vacunas. Este tipo de variantes se han denominado “variantes de Interés” (VOI) y “variantes de preocupación” (VOC), siendo éstas especialmente monitorizadas por la comunidad científica a nivel mundial, por las dificultades que imponen al control de la pandemia y las estrategias de respuesta (1).

La información acerca de las características de las variantes está en constante desarrollo. La comunidad científica internacional busca conocer si estas variantes se transmiten con mayor facilidad, causan enfermedad más severa, son detectados por los métodos diagnósticos disponibles, responde a los fármacos actualmente disponibles para el COVID19 y/o alteran la efectividad de las vacunas.

Una de las variantes de preocupación es la **variante Delta** (B.1.617.2) que fue identificada inicialmente en India en octubre del 2020, pasó a formar parte de variantes de interés el 4 de abril del 2021 y a ser considerada como variante de preocupación a partir del 11 de mayo del 2021 (2). Hasta el 22 de junio, esta variante se ha detectado en 85 países del mundo, incluidos EE UU (49 estados), Canadá, México, Brasil, Argentina, Perú y Chile según la OMS. En Inglaterra esta variante corresponde al 99% de las cepas genotipificadas (3, 4, 5) Se estima que el 70% a 90% de las nuevas infecciones por SARS-CoV 2 en la comunidad europea en agosto del 2021 serán por esta variante. (6)

Entre el 1 y el 14 de junio, el ISP secuenció 314 genomas completos de SARS COV-2 0,32% de las muestras positivas en el país en ese período - identificándose la variante Gamma (B.1.1.28.1; P1) como la predominante, detectada en 205 (65,3%) casos, seguida por la variante Lambda (C.37), detectada en 78 (24,8%) casos (7).

El primer caso de infección por variante Delta (B.1.617.2) diagnosticado en Chile fue detectado por búsqueda activa en un viajero procedente de EEUU que y confirmado por el ISP el 24 de junio del 2021 (8) y al 28 de junio un segundo caso en un viajero procedente de Armenia (9).

EVIDENCIA CIENTÍFICA EN RELACIÓN A VARIANTE DELTA

Esta variante ha demostrado tener una transmisibilidad aumentada, hasta 60% comparada con la variante Alfa (B.1.1.7), y una mayor tasa de ataque secundario en comparación con otras variantes, con dos veces mayor probabilidad de hospitalización comparada con la variante Alfa (6, 8, 10,11).

Esta variante posee una mayor capacidad de fijación a las células respiratorias, por lo que una persona infectada tiene una mayor carga viral, con la posibilidad de expeler una mayor cantidad de virus, a una persona susceptible. Posee un valor de CT (cycle threshold) menor, lo que significa que el número de ciclos de amplificación para su detección es menor y una mayor probabilidad de infectar, con una menor exposición (11).

La variante Delta pudiese relacionarse con aumento de hospitalización, admisión en UCI y muerte según estudios preliminares (8, 10). Destaca la presencia de síntomas respiratorios altos como congestión nasal, especialmente en adolescentes (10).

Los métodos diagnósticos disponibles permiten un diagnóstico confiable, sin afectar la sensibilidad ni especificidad de los métodos utilizados actualmente (2).

En relación a la respuesta a vacunas, la información es limitada, existiendo evidencia disponible solo para las vacunas Pfizer BioNTech-Comirnaty y AstraZeneca-Vaxzevria. La eficacia y efectividad de las vacunas Pfizer-BioNTech y AstraZeneca permanecen similares en relación a protección para enfermedad severa por SARS CoV-2, después de 2 dosis (4, 8). Luego de 1 sola dosis, la efectividad pudiese reducirse en un 17% en comparación a la variante Alfa (4). Pudiese verse afectada frente a la protección para enfermedad asintomática e infección sin criterios de severidad.

Del mismo modo, parece existir una reducción de los efectos neutralizantes de los anticuerpos, lo que se traduciría en mayor riesgo de reinfección por la nueva variante. (12)

Hasta ahora, no hay evidencia disponible en relación a la vacuna Sinovac-CoronaVac respecto a protección frente a la variante delta. (11)

Se ha descrito un sublinaje de la variante Delta, detectada por primera vez el 11 de junio, que presenta una mutación de la proteína spike, denominada K417N, descrita también en la variante Beta, inicialmente en Sudáfrica, que la haría más transmisible. (13, 14)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Si bien existen esfuerzos nacionales para la realización de vigilancia activa de genomas completos del virus por parte del ISP, MINSAL, Servicios de Salud y Seremis, estimándose una capacidad de realización de alrededor de 300 genomas completos cada semana (ISP), el porcentaje aún es bajo y a la fecha representa aproximadamente sólo un 0,83% de las muestras positivas semanalmente en el país a la fecha.

La secuenciación genética para identificación de variantes circulantes, requiere de un tamaño muestral y método de testeo que sean representativos e idóneos. Esto constituye una estrategia de alta importancia para la detección precoz y monitorización de las variantes circulantes en el país, lo que permitirá determinar y/ o adecuar las estrategias de control de la pandemia.

Se hace necesario generar fondos nacionales que permitan maximizar los esfuerzos de secuenciación en nuestro país, unificando información para que sea analizada en distintos laboratorios a lo largo del país, que cuenten con la capacidad confiable de realizar la secuenciación genética del virus.

Recomendaciones generales

1. Educar en la importancia de aplicar y cumplir las medidas de protección no farmacológicas:
 - Lavado de manos frecuente con agua y jabón o higiene con alcohol gel, si no se cuenta con agua disponible
 - Uso apropiado de mascarilla facial que cubra nariz y boca
 - Mantener la distancia física de al menos 1.8 metros, con las personas con las que no se convive.
 - Evitar las aglomeraciones y ambientes hacinados.
 - Mantener los espacios ventilados.
 - Evitar o reducir los desplazamientos innecesarios
2. Educar en los beneficios individuales y colectivos de la inmunización con vacunas COVID-19 para lograr altas coberturas en la población que permitan disminuir la circulación del virus en la comunidad.
3. Difundir y mantener informada a la comunidad en relación a la respuesta y protección de las vacunas contra COVID-19 disponibles actualmente en nuestro país para las distintas variantes circulantes.

4. Optimizar la búsqueda activa de casos utilizando un test de alta sensibilidad como PCR para SARSCoV-2 a viajeros que ingresan al país tanto por medios terrestres, como aéreos y asegurar la trazabilidad y seguimiento de todos los contactos.
5. Cuarentena efectiva para todos los viajeros hasta descartar una infección por SARS-CoV 2.
6. Reforzar el estudio de secuenciación genómica en cepas aisladas en viajeros, optimizando los tiempos de respuesta para implementar y supervisar medidas de salud pública efectiva.
7. Mantener información actualizada de la circulación de las posibles variantes del virus.
8. Reforzar los laboratorios tanto públicos como privados para realizar el estudio genético del virus y aumentar el tamizaje de muestras.

COMITÉ CONSULTIVO DE INFECCIONES EMERGENTES

DIRECTORIO SOCHINF

Sociedad Chilena de Infectología
Bernarda Morín 488 Providencia, Santiago (+56-9) 72461377
sochinf@sochinf.cl

REFERENCIAS

1. About variants of the virus that causes COVID-19. Accedido el 27 de junio 2021 en <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/variant.html>
2. Science Brief: Emerging SARS-CoV-2 variants. Accedido el 27 de junio 2021 en h
3. WorldHealthOrganization.Weekly epidemiological update on COVID - 19 - 22 June 2021 - Edition 45 .2021. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-june-2021>
4. Public Health England. SARS-CoV-2 Variants of Concern and Variants under Investigation in England Technical Briefing 16.; 2021.
5. ODowd A. Covid-19: Cases of delta variant rise by 79%, but rate of growth slows *BMJ* 2021; 373 :n1596 doi:10.1136/bmj.n1596
6. ECDC statement on the SARS CoV-2 Delta variat in the EU/EEA. Accedido el 27 de junio en <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/ecdc-statement-sars-cov-2-delta-variant-eueea>
7. Reporte de circulación de variantes SAR-CoV-2 en Chile 26 de junio 2021. Accedido el 27 de junio 2021 en <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/02/Reporte-circulacion-variantes-26-02-21.pdf>.
8. Ong SWX, Chiew CJ, Ang LW, et al. Clinical and Virological Features of SARS-CoV-2 Variants of Concern: A Retrospective Cohort Study Comparing B.1.1.7 (Alpha), B.1.315 (Beta), and B.1.617.2 (Delta). *Social Science Research Network*; 2021. Accessed June 21, 2021. <https://papers.ssrn.com/abstract=3861566>.
9. Instituto de Salud Pública confirme el primer caso de variante Delta en Chile, 24 de junio 2021 en <https://www.ispch.cl/noticia/instituto-de-salud-publica-confirma-primer-caso-de-variante-delta-en-chile/>.
10. Torjesen I. Covid-19: Delta variant is now UK's most dominant strain and spreading through schools *BMJ* 2021; 373 :n1445 doi:10.1136/b ni mj.n1445
11. Mahase E. Delta variant: What is happening with transmission, hospital admissions, and restrictions? *BMJ* 2021; 373 :n1513 doi:10.1136/bmj.n1513.
12. Planas D, Veyer D, Baidaliuk A, et al. Reduced Sensitivity of Infectious SARS-CoV-2 Variant B.1.617.2 to Monoclonal Antibodies and Sera from Convalescent and Vaccinated Individuals. *Microbiology*; 2021. doi:10.1101/2021.05.26.445838
13. Callaway E. Delta coronavirus variant: scientists brace for impact. *Nature*. 2021 Jun 22. doi: 10.1038/d41586-021-01696-3. Epub ahead of print. PMID: 34158664.
14. Delta plus: lo que se sabe de la nueva variante de covid-19 detectada ya en 10 países. Accedido el 29 de junio en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57581280>.