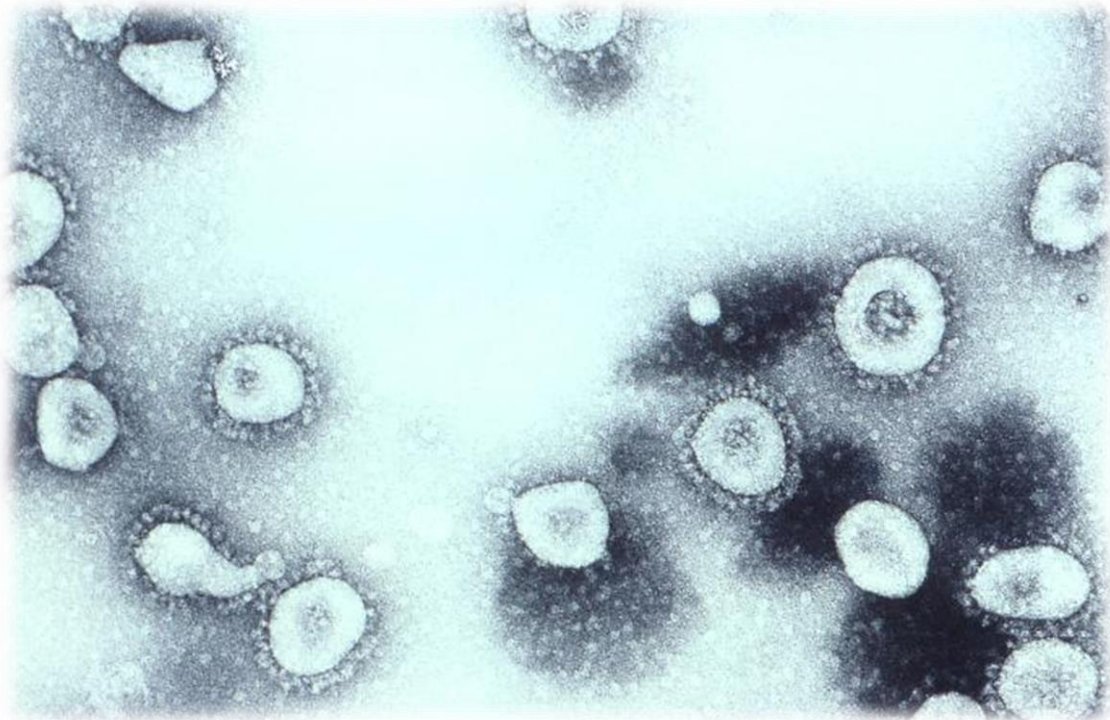


CORONAVIRUS SARS-CoV-2: VARIANTE BETA (β)



La variante beta (β) del coronavirus SARS-CoV-2 (no confundir con la [variante delta – \$\delta\$ -](#)) puede esquivar las defensas inmunológicas de personas que han desarrollado anticuerpos (tras infección natural o vacunación), si bien las vacunas siguen siendo la mejor, y única defensa disponible.

Reino Unido suprimió el lunes, día 19 de julio (2021) todas las restricciones de movimiento a la población, que lo celebró como el *Freedom Day* («Día de la Libertad»), conmemorando el final de las Guerras Mundiales del siglo XX. Sin embargo, el gobierno [británico] exceptuó a todos los ciudadanos franceses, quienes debían guardar cuarentena antes de moverse libremente por el país, incluso si han recibido las dosis de vacunación completa. La razón argüida por el gobierno británico es la elevada incidencia de la variante beta (β) en Francia, aunque todavía superada (últimos días de julio) por la variante delta (δ).

¿Qué conocemos de la variante beta (β)?

La variante beta (β), antes designada como B.1.351, se detectó por primera vez en Sudáfrica el año pasado (2020). Esta variante contiene varias mutaciones localizadas en la proteína S (de *Spike*, espícula) que motean el esferoide vírico y son responsables de la infección de las células humanas.

También contiene la mutación E484K (designada mutación EeK que permite al virus evadir el ataque de los anticuerpos. Esta mutación, surgió de modo simultáneo a otras cepas (la brasileña gamma - γ -; y algunas de la cepa británica alpha (α), la primera que se notificó).

La variante beta (β) es actualmente la que más preocupa a la [Organización Mundial de la Salud](#) y los [CDC estadounidenses](#), aun cuando la variante delta está en *boca de todos*. [CDC, es el acrónimo de *Center for Disease Control and Prevention*].

La comunidad científica se preocupó porque la variante beta (β) se propagó muy rápidamente en Sudáfrica (aproximadamente el 95% de todos los casos notificados) y la eficacia de las vacunas se redujo. Aunque en febrero (2021) Sudáfrica interrumpió el empleo de la vacuna de Oxford-Astra-Zeneca por su *supuesta ineficacia* frente a esta variante del coronavirus, un estudio estandarizado realizado más tarde evidenció que la vacuna sueco-británica se mostraba eficaz contra las formas leves o moderadas de covid-19; poco después se confirmó también su utilidad contra las manifestaciones más graves de la infección. Esto se infiere de la poca prevalencia de la variante beta (β) de la enfermedad en Reino Unido, donde la mayoría de la población ha recibido la vacuna de Oxford-Astra-Zeneca.

La variante beta (β) se engarza más estrechamente con las células humanas, esto es, es más transmisible (aproximadamente un 50% más que la versión primigenia del coronavirus SARS-CoV-2). Sin embargo, no parece tan contagiosa como la [variante delta \(\$\delta\$ \)](#), predominante actualmente en Francia.

La variante beta (β) está actualmente presente en 123 países, con mucha menos prevalencia que la cepa delta (δ). Durante las últimas cuatro semanas (mitad de junio a mitad de julio) la variante beta (β) *solo* ha representado el 5,6% de todas las muestras secuenciadas en Sudáfrica (donde llegó a suponer más del 95% de los casos). En la actualidad ya no es tan dominante; el 77,6% de todas las secuencias genómicas analizadas en Sudáfrica son ya de la variante delta (δ) (información de [GISAID](#), un depósito informático de genomas virales).

Durante las últimas cuatro semanas (mitad de junio a mediados de julio) la cepa beta (β) ha sido responsable del 3,7% de todos los casos de covid-19 en Francia (información de GISAID). La prevalencia de la cepa es especialmente elevada (31,2% de las variantes secuenciadas) en Reunión, una de las tres islas Mascareñas, territorio ultramarino francés en la costa oriental de África, en el océano Índico.

En [Estados Unidos](#) y Reino Unido la incidencia de la variante beta (β) es, por ahora, residual, menos del 0,1% de todos los SARS-CoV-2 secuenciados.

¿Son eficaces las vacunas frente a la cepa beta (β)?

Solo se puede afirmar que las vacunas actuales ofrecen menos protección frente a esta variante, en relación a otras mutaciones del coronavirus SARS-CoV-2.

Varios estudios llevados a cabo en el Emirato de Catar, donde la variante β representó la mitad de todas las infecciones covid-19, han encontrado que la vacuna de Pfizer-BioNTech protege a entre el 72 y 75% de los vacunados. Con todo, se considera suficientemente eficaz si se toma como criterio la reducción de la mortalidad.

Otro estudio, este llevado a cabo en Sudáfrica, con la variante β , financiado por Johnson & Johnson estableció una eficacia del 64% para su vacuna de dosis única (desarrollada por Janssen Pharmaceutica) que se elevó hasta el 82% a la hora de prevenir la enfermedad grave.

Zaragoza, a 28 de julio de 2021

Dr. José Manuel López Tricas

Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria

Farmacia Las Fuentes

Zaragoza