

La vitamina D está directamente vinculada con los resultados de COVID-19

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

HISTORIA EN BREVE

- › Un estudio español demostró que administrar vitamina D3, junto con el tratamiento convencional, a pacientes hospitalizados por COVID-19 con PCR positivo, no solo ayudó a reducir en un 82 % los ingresos a la UCI, sino que también redujo en un 64 % las tasas de mortalidad
- › Los pacientes que tenían un mayor nivel de vitamina D al contagiarse también tuvieron un 60 % menos de probabilidad de morir a causa de esta enfermedad
- › Personajes políticos piden a los gobiernos que incluyan la vitamina D en sus medidas oficiales para combatir la pandemia
- › La vitamina D es un arma muy poderosa para combatir el COVID-19, debido a que influye en las respuestas de las células T. Las señales del receptor de vitamina D regulan las respuestas de las células T y, por lo tanto, ayudan a reforzar la defensa de su cuerpo contra las infecciones virales y bacterianas

La vitamina D desempeña un papel importante en la mayoría de las enfermedades, incluyendo a las enfermedades infecciosas, así que desde que comenzó esta pandemia tuve la sospecha de que optimizar los niveles de vitamina D reduciría de manera significativa la incidencia y las muertes por COVID-19 entre la población en general.

Desde entonces, cada vez más evidencia respalda mi teoría, ya que los investigadores han demostrado en repetidas ocasiones que los niveles elevados de vitamina D reducen

las tasas de pruebas positivas, de hospitalizaciones y de mortalidad a causa de esta infección.

La vitamina D3 reduce los ingresos a la UCI y las tasas de mortalidad

Hace poco, un estudio español, que fue retirado del servidor de preimpresión, demostró que administrar vitamina D3 (calcifediol) a pacientes hospitalizados por COVID-19 con PCR positivo, no solo ayudó a reducir en un 82 % los ingresos a la UCI, sino que también redujo en un 64 % las tasas de mortalidad. Los pacientes que tenían un mayor nivel de vitamina D al contagiarse también tuvieron un 60 % menos de probabilidad de morir a causa de esta enfermedad.^{1,2,3}

En otro estudio, que se publicó en junio de 2021, los investigadores concluyeron que "la deficiencia de vitamina D está asociada con un mayor riesgo de infección y mortalidad por COVID-19 en varios países".⁴

Otros estudios también han demostrado que "la deficiencia de vitamina D para abordar el COVID-19 justifica un estudio intensivo".⁵ Los datos retrospectivos demostraron que una deficiencia también se asoció con un mayor riesgo de infección por COVID-19.⁶

Se hace un llamado a los gobiernos a actualizar las recomendaciones sobre la vitamina D

En respuesta al estudio retirado del servidor de preimpresión, el parlamentario británico David Davis tuiteó que los hospitales deberían considerar administrar vitamina D3 a todos los pacientes con COVID en todos los hospitales de las latitudes templadas. Dado que otros estudios revisados por pares, como los que mencioné anteriormente, apoyan que los niveles más altos de vitamina D se relacionan con una mejor probabilidad de supervivencia al COVID. Parece razonable que la sugerencia de Davis no esté fuera de lugar, independientemente del estudio retirado.

Otros personajes políticos también piden a los gobiernos que incluyan la vitamina D en sus medidas oficiales para combatir la pandemia. Entre ellos, Emer Higgins, miembro del partido político irlandés *Fine Gael*, que pidió al ministro de salud irlandés, Stephen Donnelly, que incluyera suplementos de vitamina D en su estrategia que dio inicio a finales de febrero de 2021.⁷

Higgins se basó en pruebas del consorcio irlandés *Covit-D*, que demuestran que la vitamina D ayuda a optimizar la respuesta inmunológica.⁸ “Esta estrategia tiene riesgos insignificantes. pero grandes beneficios”, dijo Higgins. Según el consorcio *Covit-D*, este nutriente puede reducir hasta en un 700 % el riesgo de muerte por COVID-19 en personas de edad avanzada.⁹

Los bajos niveles de vitamina D contribuyen con la propagación y la gravedad del COVID-19

Otro estudio reciente, que se publicó en la revista *Scientific Reports*, confirmó que la vitamina D es uno de los factores que contribuye con la propagación y la gravedad de la enfermedad por COVID-19.¹⁰ De acuerdo con los autores, durante el otoño del año 2020 aumentaron de forma repentina los resultados positivos de las pruebas diarias que se realizaron en 18 países europeos, lo que tiene una correlación lineal con su latitud y, por lo tanto, con la exposición al sol y los niveles de vitamina D. Además, señalan lo siguiente:

“La fecha de este aumento en cada país coincide con el momento en que la dosis diaria de UV estuvo por debajo del ≈ 34 % en una latitud de 0° . Lo que podría explicar la dinámica de este aumento es la variación en las concentraciones de 25-hidroxivitamina D (25 (OH) D) en la sangre, que se produce por los cambios de clima y que se relaciona con un mayor riesgo de infección en el tracto respiratorio...

La fecha del aumento se considera una observación intrapoblacional y tiene la ventaja de que solo se activa con un parámetro que afecta a la población de todo el mundo, es decir, disminuye la dosis diaria de los rayos UV solares.

Los resultados indican que una menor concentración de 25 (OH) D es uno de los factores que contribuye gravemente con la enfermedad por COVID-19, y junto con otros estudios previos, proporciona un conjunto de pruebas convincentes".

Aunque ya se sabía que la mayoría de las personas de edad avanzada tienen deficiencia de vitamina D, este problema también puede afectar a personas de todas las edades, incluyendo a los niños.

Como se señaló en un estudio que se realizó en febrero del 2021, el cual comparó los niveles de vitamina D en la leche materna recolectada en 1989 y 2016/2017, las concentraciones de vitamina D son constantemente mayores durante el verano, pero en general, los niveles de vitamina D han disminuido desde 1989.¹¹ Como resultado, las **madres embarazadas y lactantes, al igual que sus bebés, pueden necesitar suplementos de vitamina D** para optimizar su salud.

La vitamina D es fundamental para optimizar la respuesta de las células T

La vitamina D es un arma muy poderosa para combatir el COVID-19, debido a que influye en las respuestas de las células T. En el año 2014 se publicó una investigación con animales que explicó cómo las señales del receptor de vitamina D regulan las respuestas de las células T y, por lo tanto, ayudan a reforzar la defensa de su cuerpo contra las infecciones virales y bacterianas.¹²

Como se señaló en este estudio, alterar la señalización de la vitamina D puede afectar de manera significativa la cantidad, calidad, alcance y ubicación de la inmunidad de las células T CD8, lo que a su vez aumenta la gravedad de las infecciones virales y bacterianas.

“ Una fuerte respuesta de anticuerpos se correlaciona con una enfermedad clínica más grave,

mientras que la respuesta de las células T se correlaciona con una enfermedad menos grave.”

Es más, según un artículo que se publicó el 11 de diciembre del 2020 en la revista *Vaccine: X*, la respuesta de las células T parece tener un mayor efecto protector que los anticuerpos cuando se trata de proporcionar inmunidad contra el SARS-CoV-2.^{13,14}

“Es probable que las primeras vacunas contra el SARS-CoV-2 se autoricen en función de los anticuerpos neutralizantes en los ensayos de fase 2, pero existen preocupaciones importantes sobre el uso de la respuesta de anticuerpos en las infecciones por coronavirus como única métrica de inmunidad protectora.

La respuesta de anticuerpos suele ser un mal marcador de una infección previa por coronavirus, particularmente en infecciones leves, y tiene una vida más corta que las células T reactivas al virus ...

Una fuerte respuesta de anticuerpos se correlaciona con una enfermedad clínica más grave, mientras que la respuesta de las células T se correlaciona con una enfermedad menos grave, y ya se demostró una mejora de la patología y de la gravedad clínica dependiente de los anticuerpos.

De hecho, aún no se ha demostrado si cuando se trata de infecciones por coronavirus, la producción de anticuerpos tiene un efecto protector o patogénico. Los primeros datos con el SARS-CoV-2 respaldan estos hallazgos. Mientras que los datos de las infecciones por coronavirus en animales y humanos demuestran que producir una respuesta de células T de alta calidad tiene un efecto protector”.

Los autores afirman que se identificaron epítomos relacionados con el SARS-CoV2 en células T CD4 y CD8 en la sangre de pacientes que se han recuperado con éxito de la enfermedad por COVID-19 y que, "a diferencia de infecciones previas por otros tipos de coronavirus, la proteína Spike tiene menos control sobre estos epítomos".¹⁵

Como recordatorio, además del SARS-CoV-2, hay otros seis tipos de coronavirus que pueden causar enfermedades respiratorias en humanos:¹⁶

- **Los tipos 229E, NL63, OC43 y KHU1** son bastante comunes y causan infecciones respiratorias de leves a moderadas, como el resfriado común.
- **El SARS-CoV** (coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave), se relaciona con una enfermedad respiratoria grave.^{17,18}
- **El MERS-CoV** (coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio) que, como el SARS, causa infecciones respiratorias más graves que los cuatro coronavirus comunes.¹⁹

Importancia de los epítomos

¿Qué quieren decir con que "se han identificado epítomos relacionados con el SARS-CoV2 en las células T CD4 y CD8"? Los epítomos son zonas en el virus que permiten que los anticuerpos o receptores celulares del sistema inmunológico los reconozcan.²⁰ Esta es la razón por la que los epítomos también se conocen como "determinantes antigénicos", ya que son la parte que un anticuerpo, receptor de células B o receptor de células T reconoce.

La mayoría de los antígenos (sustancias que se unen a un anticuerpo o un receptor de células T) tienen varios epítomos diferentes, que permiten que varios anticuerpos diferentes los reconozcan. Es importante mencionar que cuando una persona ya ha estado infectada con SARS-CoV-2 o se ha expuesto al virus a través de una vacuna, algunos epítomos pueden causar cebado patógeno autoinmunológico.²¹

En otras palabras, si ha tenido la infección una vez y se vuelve a infectar (ya sea con SARS-CoV-2 o con un coronavirus similar), esta segunda enfermedad podría ser más grave que la primera. Del mismo modo, si se vacuna y luego se infecta con el SARS-CoV-2, la infección puede ser más grave que si no se hubiera vacunado.

Por esta razón, es importante excluir "estos epítomos para minimizar la autoinmunidad debido al riesgo de cebado patógeno", advierte un artículo que se publicó hace poco en

Y de acuerdo con este artículo, una de las razones por las que las “vacunas” de terapia génica de ARNm están causando tantos problemas podría ser porque no han logrado “eliminar los epítomos inseguros para reducir la autoinmunidad debido a la homología entre partes de la proteína viral y el proteoma humano”.²³

La infección natural por SARS-CoV-2 aumenta el efecto de los epítomos

Los autores del artículo de *Vaccine: X* señalan que, si bien la mayoría de las “vacunas” de terapia de genes contra el COVID-19 se basan en la proteína Spike del SARS-CoV-2 como un antígeno natural, “la infección natural por el SARS-CoV-2 aumenta el efecto de reactividad cruzada de los epítomos con otros betacoronavirus”.

De hecho, esto se ha demostrado en varios estudios, incluyendo un estudio de Singapur que descubrió que los resfriados comunes causados por los betacoronavirus OC43 y HKU1 podrían hacerlo más resistente a la infección por SARS-CoV-2 y que la inmunidad resultante podría durar hasta 17 años.^{24,25,26}

En otras palabras, si ya tuvo un resfriado común causado por un betacoronavirus OC43 o HKU1 en el pasado, tiene una probabilidad de 50/50 de tener células T defensivas que puedan reconocer y ayudar a defenderse del SARS-CoV-2. En pocas palabras, los autores de *Vaccine: X* quieren advertir que es poco probable que las llamadas vacunas proporcionen el mismo nivel de inmunidad que la infección natural y que incluso tienen el potencial de causar cebado patógeno.

La vitamina D ayuda a eliminar el virus más rápido

Otra investigación que se publicó en noviembre del 2020, en la revista *Postgraduate Medical Journal*, demuestra que los suplementos orales de vitamina D también ayudan a eliminar el virus SARS-CoV-2 más rápido.²⁷ Este estudio incluyó solo a personas

asintomáticas o con síntomas leves de SARS-CoV-2 que también presentaban una deficiencia de vitamina D (un nivel de vitamina D por debajo de 20 ng/mL).

Se asignó a los participantes al azar para recibir 60 000 UI de colecalciferol oral (gotitas nano-líquidas) o un placebo durante siete días. El nivel que se buscaba era de 50 ng/mL. Cualquiera que no hubiera alcanzado un nivel de 50 ng/mL después de los primeros siete días, continuó recibiendo el suplemento hasta que alcanzó el nivel objetivo.

Se evaluó la presencia de SARS-CoV-2, así como de todos los marcadores inflamatorios como el fibrinógeno, dímero D, procalcitonina y PCR en todas las personas. La medida de los resultados primarios del estudio, fue la proporción de personas que obtuvieron un resultado negativo para COVID-19 antes del día 21 del estudio, así como los cambios en los marcadores inflamatorios. De acuerdo con los autores:²⁸

“Se asignó al azar a cuarenta personas con resultados positivos de ARN del SARS-CoV-2 al grupo de intervención (n = 16) o de control (n = 24). Los niveles séricos de 25 (OH) D fueron de 8.6 y 9.54 ng/ml, en el grupo de intervención y de control.

10 de 16 personas lograron alcanzar 25 (OH) D > 50 ng/ml durante el día 7 y otros dos durante el día 14, mientras que 10 (62.5 %) personas en el grupo de intervención y 5 (20.8 %) personas en el grupo de control obtuvieron un ARN negativo para el SARS-CoV-2. Los niveles de fibrinógeno disminuyeron con los suplementos de colecalciferol a diferencia de otros biomarcadores inflamatorios.

Una mayor proporción de personas con deficiencia de vitamina D y con infección por SARS-CoV-2, obtuvieron menores niveles de fibrinógeno con los suplementos de colecalciferol en dosis elevadas”.

Más evidencia que respalda los beneficios de la vitamina D en el COVID-19

El color de piel, la edad, las enfermedades crónicas y la deficiencia de vitamina D son factores de riesgo de la enfermedad grave por COVID-19, y de estos la deficiencia de vitamina D es el único factor que puede modificarse.

Es posible revertir una enfermedad crónica, pero eso toma tiempo. Es posible optimizar los niveles de vitamina D en tan sólo unas pocas semanas, lo que reduce el riesgo de desarrollar un caso grave de COVID-19.

La vitamina D puede reducir su riesgo de COVID-19 y de otras infecciones respiratorias a través de los siguientes mecanismos:²⁹

- Reduce la supervivencia y replicación viral.³⁰
- Reduce la producción de citoquinas inflamatorias.
- Mantiene la integridad endotelial (la disfunción endotelial contribuye a la inflamación vascular y altera la coagulación de la sangre, dos características de los casos graves de COVID-19).
- Aumenta las concentraciones de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), que evita que el virus ingrese a las células a través del receptor ACE2: la infección por SARS-CoV-2 regula descendentemente la ACE2 y, al aumentar la ACE2, también se evita la acumulación excesiva de angiotensina II, que es un péptido conocido por aumentar la gravedad del COVID-19

La vitamina D también es un componente importante para prevenir y tratar el COVID-19 gracias a lo siguiente:

- Fortalece la función inmunológica en general al modular las respuestas inmunes, tanto innatas como adaptativas.
- Reduce la dificultad respiratoria.³¹
- Mejora la función pulmonar en general.
- Ayuda a producir tensioactivos en los pulmones que ayudan a eliminar los líquidos.³²

- Reduce el riesgo de comorbilidades relacionadas con un caso grave de COVID-19, incluyendo la obesidad, la diabetes tipo 2, presión arterial alta y enfermedades cardíacas.^{33,34,35,36}

Los datos de 14 estudios observacionales sugieren que los niveles de vitamina D en la sangre se relacionan de manera inversa con la incidencia y gravedad de COVID-19 y, por lo general, la evidencia disponible cumple los criterios de Hill para la causalidad en un sistema biológico.^{37,38}

Fuentes y Referencias

- ¹ Preprints in The Lancet January 22, 2021
- ² Preprints in The Lancet January 22, 2021 (PDF)
- ³ Preprints in The Lancet January 22, 2021, PDF page 3 (Added value of this study)
- ⁴ Health Security, June 7, 2021;19(3)
- ⁵ medRxiv, May 13, 2020; doi.org/10.1101/2020.05.08.20095893
- ⁶ JAMA Infectious Diseases, 2020;3(9)
- ⁷ Irish Times February 15, 2021
- ⁸ Irish Journal of Medical Science November 21, 2020
- ⁹ Herald December 30, 2020
- ¹⁰ Scientific Reports January 21, 2021; 11 Article number 1981
- ¹¹ Nutrients 2021; 13(2): 573
- ¹² The Journal of Nutrition October 15, 2014; 144(12): 2073-2082
- ^{13, 14, 15} Vaccine: X December 11, 2020; 6: 1000076
- ¹⁶ Signal Transduct Target Ther. June 10, 2020; 5(1): 89
- ¹⁷ Mayoclinic.org, SARS
- ^{18, 19} NBC News March 5, 2020
- ²⁰ Creative Diagnostics Immunology
- ^{21, 22, 23} Journal of Translational Autoimmunity 2020; 3: 1000051
- ²⁴ Biorxiv preprint DOI: 10.1101/2020.05.26.115832 (PDF)
- ²⁵ Daily Mail June 12, 2020
- ²⁶ Science Times June 12, 2020
- ²⁷ Postgraduate Medical Journal November 12, 2020 DOI: 10.1136/postgradmedj-2020-139065
- ²⁸ Postgraduate Medical Journal November 12, 2020 DOI: 10.1136/postgradmedj-2020-139065, Results
- ²⁹ Nutrients October 31, 2020;12, 3361; doi:10.3390/nu12113361
- ³⁰ Nutrients, 2020;12:988
- ³¹ Advances in Pharmacological Sciences 2018; 2018: 8494816
- ³² ATS Journals October 5, 2010; 183(10)
- ³³ Medicina 2019 Sep; 55(9): 541

- ³⁴ [Diabetes.co.uk](https://www.diabetes.co.uk) January 15, 2019
- ³⁵ [The Lancet Diabetes & Endocrinology](#) September 1, 2014; 2(9): 682-684
- ³⁶ [Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine](#) 2012 Aug; 14(4): 414–424
- ³⁷ [Nutrients](#) October 31, 2020;12, 3361; doi:10.3390/nu12113361, Table 1
- ³⁸ [Nutrients](#) October 31, 2020;12, 3361; doi:10.3390/nu12113361, Table 3