

# Posible beneficio de la vitamina D en el control del asma

### Possible benefit of vitamin D in asthma control

Wilbert Juvenal Cossio-Bolaños, Mijaiel Andy Mendoza-Aguilar, Johana Lisbet Rodríguez-Chuquija, Jorge Antonio Vásquez-Epequin

El artículo: Vitamina D y alergia respiratoria: estado del arte (Rev Alerg Mex. 2022;69(1):46-54. DOI: 10.29262/ ram.v69iSupl1.1033), concluye que la vitamina D puede ser beneficiosa en el control del asma, 1 y de confirmarse con más estudios (sobre todo ensayos controlados aleatorizados [ECA]), se conseguiría un control más efectivo de las crisis asmáticas, con disminución de las exacerbaciones y mejor calidad de vida para los pacientes. Tomando en cuenta que el asma, según las cifras de la Organización Mundial de la Salud, tiene una prevalencia estimada de 262 millones de casos y mortalidad estimada de 461,000 a nivel mundial,<sup>2</sup> y que inicia generalmente en la infancia, la suplementación ayudaría a muchos pacientes y millones de niños podrían beneficiarse, y de esta forma sobrellevar mejor esta enfermedad crónica en gran parte de sus vidas. Esta carta busca corroborar la conclusión del artículo en referencia al asma, con las sugerencias de dos meta-análisis de ECA, y un ECA en modelo animal.

Wang y sus colaboradores,<sup>3</sup> en un meta-análisis de ECA con tema específico de asma, seleccionaron adultos y niños con asma de cualquier grado, y concluyen que la suplementación de vitamina D puede tener un efecto positivo en la función pulmonar de pacientes asmáticos y disminuir significativamente los episodios de crisis; por tanto, se requieren más ECA para determinar mejor esta relación; además, re-

calcan que esta influencia significativa sería particularmente importante en pacientes asmáticos con insuficiencia de vitamina D.<sup>3</sup>

Por su parte, Chen y su equipo de trabajo,<sup>4</sup> quienes incluyeron pacientes adultos y niños con asma moderada-grave, sugieren que los pacientes que reciben tratamiento con corticosteroides y la adición de vitamina D pueden tener mayor beneficio que quienes no reciben cortocosteroides.<sup>4</sup>

Por último, Huang y su grupo de estudio<sup>5</sup>, en un ECA llevado a cabo en animales, concluyen que la suplementación de vitamina D puede disminuir el daño del tejido pulmonar y regular la respuesta e inflamación de las vías respiratorias provocada por el asma, mediante el incremento de la expresión de las proteínas Notch1 y HIF-1α, y la disminución de células apoptósicas por supresión de la autofagia inducida por el asma, por lo que se requieren más estudios moleculares para comprender mejor los mecanismos subyacentes de la vitamina D en ratones asmáticos; lo que refuerza aún más la idea e importancia de la suplementación con vitamina D en los pacientes asmáticos.

Por lo tanto, existen fuertes bases actualizadas para pensar de forma razonable sobre una posible influencia significativa de la vitamina D en el control del asma, y debe prestarse mayor atención a los pacientes con deficiencia de vitamina D y en quienes no reciben tratamiento con corticoides.

<sup>1</sup>Escuela profesional de Medicina humana, Equipo de investigación, Universidad Privada San Juan Bautista, Lima, Perú

<sup>2</sup>Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela profesional de Medicina humana, Lima

Correspondencia:

Mijaiel Andy Mendoza Aguilar mendoza.10.mixdiel.10@gmail.com

Recibido: 28-12-2021 Aceptado: 29-12-2021 DOI: 10.29262/ram.v69i2.1148



## Referencias

- 1. Rivero D, López A, Caballero C, Ríos J, Papaqui J, Jordá E, et al. Vitamina D y alergia respiratoria: estado del arte. Rev Alerg Mex. 2022;69(1):46-54. DOI: 10.29262/ram.v69iSupl1.1033
- Organización Mundial de la Salud. Asma [Internet]. 2022 [citado 6 de mayo de 2022]. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/ detail/asthma
- 3. Wang M, Liu M, Wang C, Xiao Y, An T, Zou M, et al. Association between vitamin D status and asthma control: A meta-analysis of
- randomized trials. Respiratory Medicine. 2019;150:85-94. DOI: 10.1016/j.rmed.2019.02.016
- Chen Z, Peng C, Mei J, Zhu L, Kong H. Vitamin D can safely reduce asthma exacerbations among corticosteroid-using children and adults with asthma: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Nutr Res. 2021;92:49-61. DOI: 10.1016/j.nutres.2021.05.010
- Huang C, Peng M, Tong J, Zhong X, et al. Vitamin D ameliorates asthma-induced lung injury by regulating HIF-1a/Notch1 signaling during autophagy. Food Sci Nutr 2022;00:1-13. DOI: 10.1002/fsn3.2880

#### ORCID

Wilbert Juvenal Cossio Bolaños: 0000-0002-5519-1911
Mijaiel Andy Mendoza Aguilar: 0000-0002-4799-9777
Johana Lisbet Rodríguez Chuquija: 0000-0001-8914-9001
Jorge Antonio Vásquez Epequin: 0000-0001-8657-6366



## Disponible en:

https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486782024003

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia Wilbert Juvenal Cossio-Bolaños, Mijaiel Andy Mendoza-Aguilar, Johana Lisbet Rodriguez-Chuquija, Jorge Antonio Vásquez-Epequin

Posible beneficio de la vitamina D en el control del asma Possible Benefit of vitamin D in asthma control

Revista alergia México vol. 69, núm. 2, p. 65 - 66, 2022 Colegio Mexicano de Inmunología Clínica y Alergia A.C.,

ISSN: 0002-5151 ISSN-E: 2448-9190

**DOI:** https://doi.org/10.29262/ram.v69i2.1148