



# MITOS SOBRE COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS Y EL SISTEMA INMUNITARIO EN LA CRISIS DEL CORONAVIRUS

AUTORA: ANA TOURIÑO VIVERO  
JUNIO 2020

## INTRODUCCIÓN



Amazon: vitaminas y suplementos para fortalecer el sistema inmune frente al Coronavirus



SALUD

**Los suplementos dietéticos son un arma importante para ayudar a combatir la Covid-19, según un estudio**

Los suplementos que contienen vitaminas C y D y otros micronutrientes podrían ser un medio para ayudar al sistema inmunológico a combatir el coronavirus Covid-19

Un estudio sugiere que los suplementos dietéticos ayudan contra el coronavirus

## OBJETIVOS

- Estudiar el papel que juegan los nutrientes en los mecanismos inmunológicos de la defensa y determinar si los complementos alimenticios podrían reforzar nuestro sistema inmune para ayudar a combatir las distintas enfermedades infecciosas como el coronavirus
- Analizar los beneficios y problemas de toxicidad que pueden ocasionar los complementos alimenticios en los seres vivos
- Valorar la eficacia y desmontar los posibles mitos que se hayan propagado en los medios de comunicación sobre los complementos alimenticios y el coronavirus

## MATERIAL Y MÉTODOS

1. Búsqueda de información sobre bulos en redes sociales y medios de comunicación
2. Búsqueda de información en las principales bases de datos científicas reconocidas (PubMed, Scielo, AECOSAN...)
3. Comparación de ambas informaciones para desmontar los posibles mitos

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### VITAMINAS

	VITAMINA A	VITAMINA D	VITAMINA E	VITAMINA C
IDR	900-700 µg	30	8-10 mg	75-90 mg
TIPOS DE SUPLEMENTOS	Acetato de retinilo, palmitato de retinilo, beta caroteno	Ergocalciferol, colecalciferol	α-tocoferol, γ-tocoferol, tocotrienoles y tocoferoles mixtos	Ácido ascórbico y sus sales de Ca y Na
EFFECTIVIDAD DE LOS SUPLEMENTOS	Podrían mejorar el estado inflamatorio y reducir la morbilidad de enfermedades virales del tracto respiratorio en niños en países en vías de desarrollo que apenas tienen acceso a alimentos ricos en esta vitamina. No ha demostrado beneficios en personas sanas	Reducción de la duración y gravedad de los síntomas del resfriado Se necesitan más datos para confirmar que la vitamina D nos puede proteger frente a infecciones	Disminuye el riesgo relativo de sufrir infecciones virales con respecto a los no suplementados pero la diferencia no es clínicamente significativa.	No hay diferencias significativas en la incidencia de resfriados, por lo que la suplementación no está justificada en pacientes sanos
TOXICIDAD	- ↓ Funciones de las células T → ↑ susceptibilidad a patógenos infecciosos - Defectos congénitos en los bebés (contraindicados en el embarazo)	Nauseas, vómitos, pérdida de apetito, mareo, confusión, desorientación...	Disminución de la capacidad de coagulación, aumentando el sangrado y el riesgo de padecer hemorragias cerebrales. Contraindicado en pacientes con ACO	Escasa (al ser liposoluble el exceso se elimina en orina) Nauseas, vómitos, diarrea, cólicos...

### DESMONTANDO MITOS...

Complementos alimenticios

Dieta

Pueden producir toxicidad si se consumen en grandes cantidades

Los datos sobre la efectividad son escasos y no son clínicamente significativos

Las cantidades necesarias son muy bajas y se pueden incorporar fácilmente con la dieta

Con la dieta no se alcanzan los niveles máximos toletables → No toxicidad

Los alimentos tienen distintos componentes que ejercen un efecto sinérgico aumentando la eficacia de cada uno de ellos

### MINERALES

	ZINC	HIERRO	SELENIO
IDR	8-10 mg	8-18 mg	55 µg
TIPOS DE SUPLEMENTOS	Gluconato de Zn, sulfato de Zn, acetato de Zn	Gluconato ferroso, sulfato ferroso, citrato ferroso	Selenometionina, selenato de sodio
EFFECTIVIDAD DE LOS SUPLEMENTOS	La suplementación con Zn reduce en un 33% la duración de resfriado común	Se ha demostrado una menor incidencia de infecciones cuando se corrige la deficiencia de Fe	La suplementación con Se estimula la proliferación de linfocitos T mejorando la respuesta inmune
TOXICIDAD	Respuestas fagocitarias y linfocitarias disminuidas Deficiencia en Cu, Fe Retraso en crecimiento (niños)	- ↑ riesgo de infecciones - ↓ número de linfocitos-T, producción de IL-2, act. de células Tc y act. fagocítica de neutrófilos	Vómitos, diarreas, pelo y uñas quebradizas... Dificultad respiratoria Insuficiencia cardiaca

## CONCLUSIONES

- Los CA han mostrado pequeños beneficios en el acortamiento de las enfermedades respiratorias, pero no hay suficientes datos para asegurar que pueden prevenirlas.
- Los CA nunca deben sustituir una dieta equilibrada, que aporta muchas más ventajas y evita los problemas de toxicidad
- Es importante el papel activo de los profesionales ya que en muchas ocasiones evitan intervenir permitiendo que otras personas menos cualificadas presenten visiones individuales que a menudo añaden confusión

\*CA= Complemento Alimenticio

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Chen H, Zhuo Q, Yuan W, Wang J, Wu T. Vitamin A for preventing acute lower respiratory tract infections in children up to seven years of age. Cochrane Database Syst Rev. 23 de enero de 2008;(1):CD006090.
- (2) Sabetta JR, DePetrillo P, Cipriani RJ, Smardin J, Burns LA, Landry ML. Serum 25-hydroxyvitamin D and the incidence of acute viral respiratory tract infections in healthy adults. PloS One. 14 de junio de 2010;5(6)
- (3) San Mauro-Martín I, Garicano-Villar E. Papel de la vitamina C y los β-glucanos sobre el sistema inmunitario: revisión. Rev Esp Nutr Humana Dietética. diciembre de 2015;19(4):238-45.
- (4) Shankar AH, Prasad AS. Zinc and immune function: the biological basis of altered resistance to infection. Am J Clin Nutr. 1998;68(2 Suppl):447S-463S.
- (5) Schaible UE, Kaufmann SHE. Iron and microbial infection. Nat Rev Microbiol. diciembre de 2004;2(12):946-53.
- (6) Harthill M. Review: Micronutrient Selenium Deficiency Influences Evolution of Some Viral Infectious Diseases. Biol Trace Elem Res. 2011;143(3):1325-36.

