

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de noticias de medicina ortomolecular, 11 de noviembre de 2022

Defensa contra la enfermedad cardiovascular posterior a la infección por Michael Passwater

OMNS (11 de noviembre de 2022) Una de las lecciones aprendidas de la pandemia de COVID-19 es que las infecciones virales aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares potencialmente mortales. Un estudio prospectivo en el Reino Unido que involucró a 17 871 pacientes con COVID-19 y 35 742 controles mostró un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular después de una infección viral. Los 14.304 casos leves que no requirieron hospitalización fueron 2,7 veces más propensos que los controles a tener un tromboembolismo venoso (TEV), y 10,2 veces más propensos a morir durante el período de seguimiento, que promedió 141 días. Los 2.701 casos con Covid-19 como motivo principal de hospitalización tenían 27,6 veces más probabilidades que los controles de sufrir un TEV, 21,6 veces más probabilidades de desarrollar insuficiencia cardíaca, 17,5 veces más probabilidades de sufrir un accidente cerebrovascular y 14,6 veces más probabilidades de morir . 866 casos hospitalizados con Covid-19 como diagnóstico secundario también experimentaron un aumento de eventos cardiovasculares. Los mayores riesgos en todos los grupos fueron mayores durante los primeros 30 días posteriores a la infección. [\[1\]](#) Estos números son sorprendentes, pero también son consistentes con los datos de pacientes con sepsis que muestran un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y muerte durante la "fase de recuperación" posterior a la sepsis. [\[2,3\]](#)

Deficiencias de nutrientes y enfermedades.

Las deficiencias de nutrientes aumentan la susceptibilidad del cuerpo a las enfermedades infecciosas. Además, los virus y bacterias invasores y la respuesta del cuerpo a ellos aumentan el consumo de nutrientes vitales. [\[4-6\]](#) Las vitaminas C, D, E, K2, magnesio, glutatión y selenoproteínas (proteínas en las que el selenio ha sido sustituido por azufre en un aminoácido de cisteína) son necesarias para apoyar a las células inmunitarias que se dividen rápidamente y son cada vez más activas. [\[7-11\]](#) Se ha demostrado que Covid-19 descompone las selenoproteínas e interrumpe los procesos de reciclaje de antioxidantes y otras vías vitales del metabolismo celular. La exacerbación de las deficiencias de nutrientes, incluidos los aminoácidos esenciales como la lisina y la disfunción metabólica inducida por patógenos, aumenta la inflamación, la susceptibilidad a los problemas de coagulación (coagulación de la sangre o sangrado), el metabolismo del calcio y los problemas de almacenamiento, y los problemas del ritmo cardíaco. [\[12-16\]](#)

Restaurar la salud es más que eliminar los microbios patógenos. También se deben restaurar los niveles de nutrientes y las vías bioquímicas. La vitamina C, la vitamina K2, la vitamina E y las selenoproteínas desempeñan un papel importante en el mantenimiento de una estructura y función endoteliales saludables (paredes de los vasos sanguíneos) y en la anticoagulación y el equilibrio de la coagulación. [\[8,14,17\]](#) La vitamina K2 y la vitamina D también tienen funciones importantes en la regulación del calcio. [\[18\]](#) El aminoácido lisina, junto con la vitamina C, también se establece como una parte importante del protocolo de Medicina

Ortomolecular para enfermedades cardiovasculares. [\[19,20\]](#) La lisina también tiene funciones complejas en la coagulación. El ácido tranexámico (TXA) es un medicamento antifibrinolítico que se usa a menudo en la medicina de cuidados intensivos debido a su asociación con una mayor supervivencia y una disminución del sangrado en obstetricia, traumatología y cirugía mayor. TXA es un análogo de la lisina (una versión patentable de una molécula natural esencial). [\[21\]](#)

La lisina y la vitamina C también son importantes para la producción de colágeno que proporciona estructura a las arterias. Y en altas concentraciones, la lisina libre en la sangre puede saturar los sitios de unión de la lisina de la lipoproteína(a) evitando que las moléculas de Lp(a) se adhieran a las paredes de los vasos sanguíneos.

La rutina, concretamente la quercetina-3-rutinósido, es otra sustancia natural de importancia para la prevención de la trombosis (coágulos sanguíneos). Hace una década, un informe de Harvard llamó la atención sobre la rutina como miembro principal de una nueva clase de anticoagulantes. Es una de las pocas sustancias conocidas (sintéticas o naturales) que pueden ayudar tanto a prevenir los coágulos como a descomponer los coágulos no deseados. La rutina también tiene propiedades antioxidantes y antiinflamatorias, y se ha demostrado que reduce el colesterol LDL y alivia el dolor de la artritis. [\[22-24\]](#) La rutina, junto con las catequinas, son bioflavonoides fitoquímicos que se encuentran en las manzanas. El contenido de rutina de las manzanas puede variar de 12 a 484 mcg/g de manzana. [\[25\]](#) Una dosis terapéutica de 250 a 500 mg de rutina tomaría de 5 a 10 manzanas, pero también está disponible como suplemento dietético. La rutina también se encuentra en los higos, los espárragos, el trigo sarraceno y el té negro o verde.

Protocolo

Después de una enfermedad viral grave, puede persistir durante meses un mayor riesgo de ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, tromboembolismo venoso y muerte. Estos riesgos son especialmente importantes después de las infecciones por Covid-19 y pueden existir incluso cuando la fase aguda de la enfermedad es leve. Durante y después de la enfermedad, es importante restaurar el espectro de niveles de nutrientes para ayudar con la eliminación completa del agente infeccioso y reponer las vías bioquímicas para un bienestar óptimo. El apoyo cardiovascular adicional que incluye vitamina C, lisina y rutina puede estar indicado durante la recuperación.

Dosis recomendadas para adultos para reducir el riesgo de infección grave:

- Vitamina C, 500-1000 mg, 3 veces al día (más para la tolerancia intestinal si está enfermo)
- Vitamina D, 5000 UI (125 mcg)/día para lograr y mantener niveles sanguíneos de vitamina D en el rango de 40-80 ng/mL
- Vitamina E, 400-800 UI/día (comenzar con una dosis baja, aumentar durante semanas)
- Vitamina K2, 100 mcg/día
- Niacina/niacinamida 200 - 2000 mg/d (en dosis divididas, comience con dosis más pequeñas, aumente durante semanas)

- Magnesio 400 mg/d (en forma de malato, citrato, quelato o cloruro)
- Zinc, 20 mg/día
- Selenio 200 mcg/día como levadura de selenio o Se-metil-L-selenocisteína

Recuperación de infección por Covid (además de lo anterior):

1er mes -

- Rutina 250 mg dos veces al día,
- Lisina 3000 mg dos veces al día

Meses 2-4: considere reducir Rutina a 250 mg por día y Lysine a 1,000 mg dos veces por día en ausencia de enfermedad cardiovascular preexistente.

En su libro "Cómo vivir más tiempo y sentirse mejor", Linus Pauling desarrolló un protocolo similar para una vida saludable. [26] Su enfoque básico era proporcionar al cuerpo las vitaminas esenciales, en primer lugar, la vitamina C, y otros micronutrientes en las cantidades terapéuticas que necesita para sanar. Recomendó vitamina C en dosis de 6-18 g (6.000-18.000 mg en dosis divididas) al día, o hasta alcanzar el límite de tolerancia intestinal, y lisina en dosis de 5-6 g (5.000-6.000 mg en dosis divididas). dosis) por día. Las altas dosis de vitamina C y lisina que recomendó, junto con las dosis adecuadas de otros nutrientes esenciales, permiten que la bioquímica del cuerpo funcione a un alto nivel, elimine las infecciones virales y prevenga y revierta las enfermedades cardiovasculares.

Referencias

1. Raisi-Estabragh Z, Cooper J, Salih A, et al. (2022) Enfermedad cardiovascular y secuelas de mortalidad de COVID-19 en el Biobanco del Reino Unido. *Corazón* *corazónjnl-2022-321492*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36280346>
2. Lai CC, Lee MTG, Lee WC, et al. (2018) Período susceptible de complicaciones cardiovasculares en pacientes que se recuperan de sepsis. *190:E1062-E1069*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30201613>
3. Wang HE, Moore JX, Donnelly JP, et al. (2017) Riesgo de cardiopatía coronaria aguda después de la hospitalización por sepsis en la cohorte Razones para las diferencias geográficas y raciales en el accidente cerebrovascular (REGARDS). *Clin Infect Dis*. 65:29-36. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28369197>
4. Penberthy WT (2022) Niacina para COVID: cómo la niacina, la niacinamida y la NAD pueden ayudar con Long COVID-19. Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular. <http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n25.shtml>
5. Passwater M (2022) Impulsando el sistema inmunológico para el siglo XXI. Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular. <http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n23.shtml>
6. Polonikov A. (2020) Deficiencia endógena de glutatión como la causa más probable de manifestaciones graves y muerte en pacientes con COVID-19. *ACS Infect Dis*. 6:1558-1562. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32463221>

7. Carr AC, Maggini S (2017) "Vitamina C y función inmune". Nutrientes 9:1211; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29099763>
8. Passwater, M (2021) Niveles de vitamina C en pacientes críticamente enfermos con covid-19. Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular. <http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v17n17.shtml>
9. Horowitz RI, Freeman PR, Bruzzese J (2020) Eficacia de la terapia con glutatión para aliviar la disnea asociada con la neumonía por COVID-19: un informe de 2 casos. Informes de casos de medicina respiratoria 30:101063. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32322478>
10. Ganga HV, Noyes A, White CM, Kluger J (2013) Terapia adyuvante de magnesio en arritmias auriculares. Marcapasos Clin Electrofisiol. 36:1308-1318. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23731344>
11. Wong AP, Mohamed AL, Niedzwiecki A (2015) El efecto de la suplementación con micronutrientes múltiples sobre la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática secundaria a cardiopatía isquémica: un estudio clínico prospectivo de serie de casos. Soy J Cardiovasc Dis. 5:146-152. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4572086>
12. Vavougios GD, Ntoskas KT, Doskas TK. (2020) Deterioro en la síntesis de selenocisteína como mecanismo candidato de coagulopatía inducible en pacientes con COVID-19. Hipótesis Med 147:110475. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33421689>
13. Moghaddam A, Heller RA, Sun Q, et al. (2020) La deficiencia de selenio está asociada con el riesgo de mortalidad por COVID-19. Nutrientes, 12:2098. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32708526>
14. Berenjian A, Sarabadani Z (2020) Cómo la deficiencia de menaquinona-7 influye en la mortalidad y la morbilidad entre los pacientes con COVID-19. Biocatálisis y Biotecnología Agrícola. 29:101792. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32952745>
15. DiNicolantonio JJ, O'Keefe JH. (2021) La deficiencia de magnesio y vitamina D como causa potencial de disfunción inmunológica, tormenta de citoquinas y coagulación intravascular diseminada en pacientes con covid-19. Mo Med. 118:68-73. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33551489>
16. de Baail JHF, Hoenderon JGJ, Bindels RJM (2015) Magnesio en el hombre: implicaciones para la salud y la enfermedad. Reseñas fisiológicas 95:1-46. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25540137>
17. Glynn RJ, Ridket PM, Goldhaber SZ, et al., (2007) Efectos de la asignación aleatoria de suplementos de vitamina E sobre la aparición de tromboembolismo venoso: informe del estudio de salud de la mujer. 116:1497-1503. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17846285>
18. Shioi A, Morioka T, Shoji T, Emoto M (2020) Las funciones inhibitoras de la vitamina K en la progresión de la calcificación vascular. Nutrientes 12:583. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32102248>
19. Cheng RZ (2022) Reversión de enfermedades cardiovasculares con medicina ortomolecular: informes de dos casos y revisión de la literatura. Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular. <http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n12.shtml>
20. Diel HW (2022) Lipoproteína (a): ¿El mayor factor de riesgo de ataque cardíaco y accidente cerebrovascular? Mi autoexperimento con la terapia de Pauling y la vitamina C. Servicio de noticias de medicina ortomolecular. <http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n27.shtml>
21. Franchini M, Mannucci PM (2020) La interminable historia de éxito del ácido tranexámico en el sangrado adquirido. 105:1201-1205. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32336684>

22. Jasuja R, Passam FH, Kennedy DR, et al. (2012) Los inhibidores de la proteína disulfuro isomerasa constituyen una nueva clase de agentes antitrombóticos. *J Clin Invest.* 122:2104-2113. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22565308>
23. Gudrais E (2012) Curbing Clots. *Revista de Harvard*, septiembre-octubre de 2012 <https://www.harvardmagazine.com/2012/09/curbing-clots>
24. Gotter A, Wilson DR (2017) Los beneficios potenciales para la salud de la rutina. línea de salud. <https://www.healthline.com/health/potential-benefits-of-rutin>
25. Shafi W, Mansoor S, Jan S, et al. (2019) Variabilidad en los contenidos de catequina y rutina y su potencial antioxidante en diversos genotipos de manzana. *Moléculas* 24:943. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30866542>
26. Pauling L. (1986) *Cómo vivir más tiempo y sentirse mejor.* (Edición revisada de 2006) OSU Press. ISBN-13: 978-0870710964.

Lectura adicional

- Borrelli E, Roux-Lombard P, Grau GE, et al. (1996) Las concentraciones plasmáticas de citocinas, sus receptores solubles y vitaminas antioxidantes pueden predecir el desarrollo de insuficiencia orgánica múltiple en pacientes en riesgo. *Crit Care Med*, 24:392-397. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8625625>
- Buehler PW, Alayash AI (2005) Revisión de la biología redox de la sangre: el papel de los glóbulos rojos en el mantenimiento de la capacidad reductora circulatoria. *Antioxidantes y Señalización Redox.* 1755-1760. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16356136>
- Wang Y, Zhao N, Xiong Y, et al. (2020) El proceso de reciclaje regulado a la baja pero no la síntesis de novo de glutatión limita la capacidad antioxidante de los eritrocitos en hipoxia. *Medicina Oxidativa y Longevidad Celular.* 2020:7834252. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32963701>
- Wang Y, Huang J, Sun Y, et al. (2021) SARS-CoV-2 suprime la expresión de ARNm de selenoproteínas asociadas con ferroptosis, estrés del retículo endoplásmico y síntesis de ADN. *Toxicología alimentaria y química* 153 :112286. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34023458>
- Thomas T, Stefanoni D, Dzieciatkowska M, et al. (2020) Evidencia de daño de proteínas estructurales y remodelación de lípidos de membrana en glóbulos rojos de pacientes con COVID-19. *J Proteoma Res.* 19: 4455-4469. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33103907>
- Miller R, Wentzel AR, Richards GA. (2020) COVID-19: la deficiencia de NAD⁺ puede predisponer a la mortalidad a los diabéticos de tipo 2, obesos y ancianos a través de su efecto sobre la actividad de SIRT1. *Hipótesis Med* 144:110044. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32758884>
- Taylor EW. (2010) El modelo de sumidero de niacina inducido por estrés oxidativo (OSINS) para la patogénesis del VIH PMID: 19857540. *Toxicología.* 278:124-130. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19857540>
- Taylor EW, Radding W (2020). Comprender el selenio y el glutatión como factores antivirales en COVID-19: ¿La proteasa viral Mpro se dirige a las selenoproteínas del huésped y la síntesis de glutatión? *Nutrición delantera* 7;143. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32984400>
- Misialek JR, López FL, Lutsey PL, et al. (2013) Magnesio sérico y dietético e incidencia de fibrilación auricular en blancos y en afroamericanos: estudio de riesgo de aterosclerosis en comunidades (ARIC). *Circ. J.* 77:323-329. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23047297>

Markovits N, Kurnik D, Halkin H, et al. (2016) Evaluación de la base de datos de la asociación entre los niveles de magnesio sérico y el riesgo de fibrilación auricular en la comunidad. Int J Cardiol, 205: 142-146. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26736089>

La Medicina Nutricional es la Medicina Ortomolecular

La medicina ortomolecular utiliza una terapia nutricional segura y eficaz para combatir las enfermedades. Para más información: <http://www.orthomolecular.org>