

Coenzima Q10

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/oncologia-integrativa/coenzima-q10> on 04/26/2024

Clasificado como:

Vitamina

Otros nombres:

CoQ10, vitamina Q10, ubiquinona, ubidecarenona, 2,3-dimetoxi,5-metil, 6-poliisopreno parabenzoquinona

Estructura de la Coenzima Q10

Introducción y antecedentes

La coenzima Q10 es un compuesto natural, es esencial en la producción natural de energía dentro del cuerpo. [1](#) En el año 1957, un grupo de investigadores en la Universidad de Wisconsin ganó un Premio Nobel al descubrir el rol que juega esta vitamina en el cuerpo. La carne y las aves de corral son las principales fuentes dietéticas de la CoQ10, mas también se la puede consumir como suplemento. [1](#) Los expertos han hallado que los pacientes con cáncer usualmente presentan niveles mínimos de la CoQ10 en su plasma sanguíneo, en comparación con los individuos sanos. [2](#) Este descubrimiento sirve como una base para la investigación de tratamientos con la CoQ10. Para poder observar un incremento en la coenzima Q10, se la necesita ingerir en dosis de aproximadamente 100mg/día en forma de suplemento. [3](#)

Investigación científica

El número de ensayos en los cuales se ha usado CoQ10 para tratar el cáncer en humanos es pequeño, cuyos resultados no han sido conclusivos. Sin embargo, un nivel bajo de la CoQ10 se ha considerado como un marcador importante para determinar los riesgos en la progresión del melanoma. [4](#) En ensayos in vitro, la CoQ10 logró inhibir la proliferación del cáncer, [5](#) así como en experimentos con animales. [6](#) Otro estudio reciente demostró que el efecto combinado de la CoQ10 y un medicamento contra el cáncer (Tamoxifen), puede ayudar a suprimir el crecimiento de células cancerígenas de mama en ratas. [7](#) La CoQ10 también ha demostrado poseer la habilidad de parcialmente bloquear la toxicidad, o los efectos adversos de la quimioterapia, lo cual puede ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes. [8](#) En un estudio que involucró a personas diagnosticadas con melanoma y tratadas con CoQ10 (un interferón), el tratamiento con CoQ10 resultó en una menor posibilidad de que reaparezca el melanoma. [9](#) Este mismo estudio también indicó que los pacientes experimentaron un incremento en su calidad de vida al consumir CoQ10. La evidencia presente sugiere que la coenzima Q10 puede ser un mejor tratamiento para los efectos adversos relacionados con el cáncer que contra el cáncer en sí.

Actualmente no hay estudios que estén investigando a la Coenzima Q10 como un tratamiento contra el cáncer.[10](#) Para información sobre pruebas clínicas que se estén realizando con la coenzima Q10, por favor visite nuestra sección sobre [Ensayos clínicos](#).

Para más información

Lea el resumen acerca de la Coenzima Q10 publicado por el Instituto Nacional de Cáncer (NCI) .

Aprobación de la Administración de alimentos y fármacos de EE.UU.

Al momento no existe suficiente evidencia para corroborar que la coenzima Q10 es efectiva en la lucha contra el cáncer y no ha sido aprobada por la FDA como un tratamiento para el cáncer. [11](#)

Lea nuestra [nota acerca de la oncología integrativa y sus procedimientos complementarios](#) Visite nuestra [página de introducción a la investigación científica](#) para más detalles acerca de los estudios descritos previamente.

- [1 a b](#) Roffe L, Schmidt K, Ernst E. Efficacy of coenzyme Q10 for improved tolerability of cancer treatments: a systematic review. Journal of Clinical Oncology. (2004) 22(21): 4418-24. [\[PUBMED\]](#)
- [2](#) Folkers K, Ostemborg A, Nylander M, Morita M, Mellstedt H. Activities of vitamin Q10 in animal models and serious deficiency in patients with cancer. Biochem Biophys Res Commun 1997; 234:296299 [\[PUBMED\]](#)
- [3](#) Crane FL. Biochemical functions of coenzyme Q10. J Am Coll Nutr. (2001) 20(6): 591-8 [\[PUBMED\]](#)
- [4](#) Rusciani L, Proietti I, Rusciani A, Paradisi A, Sbordoni G, Alfano C, et al. Low plasma coenzyme Q10 levels as an independent prognostic factor for melanoma progression. J Am Acad Dermatol 2006; 54:234241. [\[PUBMED\]](#)
- [5](#) Kawase I, Niitani H, Saijo N, Sasaki H, Morita T. Enhancing effect of coenzyme Q10 on immunorestitution with Mycobacterium bovis BCG in tumor bearing mice. Gann 1978; 69:493497 [\[PUBMED\]](#)
- [6](#) Bruge F, Tiano L, Cacciamani T, Principi F, Littarru GP. Effect of UV-C mediated oxidative stress in leukemia cell lines and its relation to ubiquinone content. Biofactors 2003; 18:5163 [\[PUBMED\]](#)
- [7](#) Perumal SS, Shanthi P, Sachdanandam P. Combined efficacy of tamoxifen and coenzyme Q10 on the status of lipid peroxidation and antioxidants in DMBA induced breast cancer. Mol Cell Biochem. (2005) 273(1-2): 151-60. [\[PUBMED\]](#)

- [8](#)Baggio E, Gandini R, Plancher AC, Passeri M, Carmosino G. Italian multicenter study on the safety and efficacy of coenzyme Q10 as adjunctive therapy in heart failure. CoQ10 Drug Surveillance Investigators. Mol Aspects Med 1994; 15 (Suppl):S287S294. [[PUBMED](#)]
- [9](#)Rusciani L, Proietti I, Paradisi A, Rusciani A, Guerriero G, Mammone A, De Gaetano A, Lippa S. Recombinant interferon alpha-2b and coenzyme Q10 as a postsurgical adjuvant therapy for melanoma: a 3-year trial with recombinant interferon-alpha and 5-year follow-up. Melanoma Res. (2007) 17(3): 177-83 [[PUBMED](#)]
- [10](#)National Library of Medicine. (2007). "ClinicalTrials.gov" Retrieved June 2, 2010 from the National Institutes of Health [<http://www.clinicaltrials.gov/ct/search.jsessionid=77C2E74E90EC0B1C27B8F039E1FA6244?term=Coenzyme+Q10%2C+cancer&submit=Search>]
- [11](#)US Food and Drug Administration website. Accessed 6/20/2016. [<http://www.fda.gov/>]