

# La CoQ10 podría ser la solución para la AFib, NAFLD y otras enfermedades

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

✓ Datos comprobados

## HISTORIA EN BREVE

- › La coenzima Q10 o CoQ10 es el tercer suplemento más consumido después del aceite de pescado y los multivitamínicos
- › La CoQ10 mantiene sus mitocondrias saludables y desempeña un papel muy importante en la producción de ATP, que es la energía celular necesaria para mantenerle con vida
- › Las deficiencias de CoQ10 se han relacionado con muchos problemas de salud, como migrañas, enfermedades cardíacas y cáncer
- › Por el contrario, los suplementos con CoQ10 —o la forma natural llamada ubiquinol— podrían ayudar a mejorar varias afecciones crónicas, como la AFib, NAFLD e insuficiencia cardíaca

La coenzima Q10 (CoQ10) es el tercer suplemento más consumido; sin embargo, muchas personas desconocen su verdadera efectividad.

Aunque no está aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos como un tratamiento o medicamento preventivo, varios estudios demuestran que tomar suplementos de CoQ10 podría ayudar a tratar varias afecciones crónicas, incluyendo la fibrilación auricular (a-fib), la enfermedad del hígado graso no alcohólico (NAFLD por sus siglas en inglés), resistencia a la insulina, insuficiencia cardíaca, cáncer y migrañas, por mencionar algunas.

El ubiquinol, la forma reducida y rica en electrones de CoQ10 que su cuerpo produce de manera natural, desempeña un papel importante en la cadena de transporte de electrones de sus mitocondrias, donde facilita la conversión de sustratos de energía y oxígeno en energía biológica (trifosfato de adenosina o ATP) que necesitan sus células para vivir, repararse y regenerarse.

Es un **antioxidante soluble en grasa**, lo que significa que funciona en las partes grasas de su cuerpo, como las membranas celulares, donde absorbe los subproductos dañinos del metabolismo conocidos como especies reactivas de oxígeno (ROS).

Como tal, los suplementos de ubiquinol y CoQ10 ayudan a proteger sus membranas mitocondriales del daño oxidativo y esto, a su vez, ha demostrado ser eficaz para tratar algunas afecciones de salud y enfermedades crónicas.

## **Cuál es la importancia de la CoQ10**

Muchas afecciones, incluyendo las **enfermedades cardíacas** y las **migrañas**, para las que se ha descubierto que la CoQ10 es beneficiosa, parecen tener su origen en la **disfunción mitocondrial**. La CoQ10 se utiliza en todas las células de su cuerpo, pero en especial en las células del corazón.

Las células del músculo cardíaco tienen alrededor de 5000 mitocondrias por célula, mientras que las células del hígado tienen de 1000 a 2000 mitocondrias. Como otra referencia, las mitocondrias constituyen casi el 35 % del volumen de tejido cardíaco y solo del 3 % al 8 % del volumen de tejido del músculo esquelético.

Casi el 90 % o más de las ROS en su cuerpo son producidas por sus mitocondrias. Al utilizar la analogía de las mitocondrias como motor, la combustión (metabolismo) crea gases de escape, que cuando producen en cantidades excesivas se convierten en subproductos dañinos.

Una de las funciones de la CoQ10, o ubiquinol, es neutralizar esos subproductos. Cuando falta ubiquinol, los subproductos permanecen y comienzan a dañar la célula. El ubiquinol es beneficioso para la salud de su corazón. La proteína C reactiva (PCR) es un

marcador de inflamación, y cuando los niveles de PCR están altos, indica que tiene un mayor riesgo de enfermedad cardíaca.

Otros dos marcadores de inflamación son la gamma-glutamil transferasa (GGT), que es un marcador temprano de insuficiencia cardíaca, y el péptido natriurético de tipo b N-terminal (NT-proBNP).

También existe una relación entre los niveles de estos dos marcadores y el ubiquinol. Cuando se suplementa con ubiquinol, ambos marcadores disminuyen y los genes relacionados con ellos se regulan descendientemente.

También se detectaron niveles bajos de CoQ10 en personas con ciertos tipos de cáncer, como cáncer de pulmón, mama y páncreas, así como metástasis de melanoma, lo que fortalece aún más la [teoría metabólica del cáncer](#). La palabra "coenzima" también proporciona una pista de su importancia, por ejemplo, funciona de manera sinérgica con otras enzimas para digerir los alimentos.

También tiene la capacidad de incrementar la absorción de nutrientes importantes por parte de su cuerpo. En particular, ayuda a reciclar las vitaminas C y E, al maximizar sus efectos beneficiosos.

## **La CoQ10 puede ayudar a mejorar la fibrilación auricular**

La fibrilación auricular (AFib, por sus siglas en inglés) es un ritmo cardíaco anormal, a menudo rápido, que se produce cuando las aurículas y las cavidades superiores del corazón no están sincronizadas con los ventrículos y las cavidades inferiores del corazón. Es un síntoma común en personas con insuficiencia cardíaca o enfermedad cardíaca, pero también puede ocurrir en cualquier persona.

El estrés oxidativo y el aumento de ROS pueden desempeñar un papel muy importante en el desarrollo de AFib. Por el contrario, se ha demostrado que captar las ROS y reducir el estrés oxidativo son una parte esencial para mantener el funcionamiento normal del corazón.

Se realizó un estudio con 102 pacientes con AFib que se dividieron en dos grupos. Un grupo recibió un suplemento de CoQ10 mientras que el otro grupo recibió un placebo. Después de 12 meses de administrar el suplemento, 12 personas en el grupo de placebo tuvieron episodios de AFib en comparación con solo 3 personas en el grupo de la CoQ10.

## **La CoQ10 puede detener la progresión de enfermedad del hígado graso no alcohólico**

La enfermedad del hígado graso no alcohólico (NAFLD, por sus siglas en inglés) es la causa más común de enfermedad hepática crónica en todo el mundo, con una prevalencia del 25 %.

La obesidad y la resistencia a la insulina incrementan su riesgo de NAFLD. También se ha demostrado que la disfunción mitocondrial y el estrés oxidativo, que son dos características distintivas de la deficiencia de CoQ10, desempeñan un papel muy importante, al igual que la deficiencia de colina.

En la actualidad, no existen tratamientos aprobados para la NAFLD. Los cambios en el estilo de vida, como eliminar los aceites vegetales procesados y los carbohidratos procesados, son el estándar de oro para controlar la NAFLD y, con suerte, prevenir su progresión. Dado que los niveles de CoQ10 tienden a agotarse en las personas con NAFLD, se ha demostrado que los suplementos ayudan a reducir el estrés oxidativo y la inflamación.

Se realizó un estudio con 44 pacientes que se dividieron en dos grupos. Un grupo recibió 100 mg de CoQ10 cada día, mientras que el otro recibió un placebo. Después de cuatro semanas de administrar los suplementos, el grupo que tomaba CoQ10 bajó de peso y tuvo niveles más bajos de AST en suero, un marcador sanguíneo que indica enfermedad o daño hepático.

## **La CoQ10 podría ser la solución para otras afecciones**

Además de ayudar con la AFib y la NAFLD, la coenzima Q10 podría ser la solución para tratar otras afecciones crónicas, incluyendo las siguientes:

**Presión arterial alta.** La CoQ10 ejerce su acción en el endotelio, dilata los vasos sanguíneos y reduce la presión arterial. La CoQ10 también disminuye la aldosterona, una hormona que retiene sal y agua. Cuando la aldosterona baja, el exceso de sal y agua se elimina a través de los riñones, lo que a menudo hace que baje la presión arterial.

---

**Dislipidemia.** En un estudio, 101 participantes con dislipidemia recibieron 120 mg de Coq10 o un placebo todos los días durante 24 semanas. Sin tomar ningún medicamento para reducir los lípidos, los participantes que tomaron la CoQ10 tuvieron disminuciones en el LDL, triglicéridos y aumentos en la capacidad antioxidante total.

---

**Insuficiencia cardíaca.** La deficiencia de CoQ10 está relacionada con un peor pronóstico para las personas con insuficiencia cardíaca. Los suplementos con CoQ10 pueden restaurar los niveles normales de CoQ10, al ayudar a prevenir el daño de las células cardíacas y mejorar la insuficiencia cardíaca.

---

**Enfermedad renal crónica.** Tener mucho estrés oxidativo es un factor importante en la enfermedad renal crónica y los casos relacionados de enfermedad cardiovascular. Los pacientes con enfermedad renal crónica tienden a tener niveles bajos de CoQ10 en la sangre. Se ha demostrado que la CoQ10 mejora la función mitocondrial y reduce el estrés oxidativo en pacientes con enfermedad renal crónica, con y sin diálisis.

---

**Inflamación sistémica.** Los estudios demuestran que los suplementos con 60 mg a 500 mg de CoQ10 durante 8 a 12 semanas puede reducir el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), IL-6 y PCR; tres medidas de inflamación generales.

---

**Accidente cerebrovascular.** La inflamación sistémica, el estrés oxidativo y el daño de las células nerviosas influyen en el desarrollo del accidente cerebrovascular. Los

estudios demuestran que suplementar con la CoQ10 puede reducir las lesiones isquémicas y mejorar los resultados en pacientes tratados con una estatina después de un accidente cerebrovascular (las estatinas reducen los niveles de CoQ10 en su cuerpo).

---

**Migraña.** La deficiencia de CoQ10 es un factor subyacente común de las migrañas idiopáticas. Suplementar con CoQ10 puede ayudar a reducir la frecuencia y la gravedad de las migrañas y, aliviar los síntomas relacionados, como las náuseas y la sensibilidad a la luz.

---

**Síndrome de ovario poliquístico (SOP).** En un estudio, se le administró CoQ10 a 86 mujeres con SOP junto con CoQ10 con vitamina E, vitamina sola o un placebo. Después de ocho semanas, el grupo que solo tomó CoQ10 mejoró los niveles de hormonas sexuales (niveles más bajos de testosterona y hormona luteinizante) y mejoró la resistencia a la insulina.

---

**Cáncer.** En un estudio, dos mujeres con cáncer de mama recibieron ácidos grasos, antioxidantes y de 300 mg a 390 mg de CoQ10. Después de dos o tres meses, las mamografías no demostraron tumores ni tejido tumoral residual, lo que indica una regresión del cáncer. Una revisión en el Journal of Clinical Oncology que analizó cómo la CoQ10 afecta el tratamiento del cáncer descubrió que podría ayudar a proteger el corazón y el hígado de la toxicidad durante el tratamiento.

---

**Resistencia a la insulina.** Los niveles de CoQ10 son más bajos en las mitocondrias de los tejidos resistentes a la insulina. En un estudio, el consumo diario de 100 mg de CoQ10 mejoró la resistencia a la insulina y los niveles de insulina sérica en pacientes con marcadores de síndrome metabólico.

---

## Diferencias entre la CoQ10 y el ubiquinol

Como se mencionó anteriormente, el ubiquinol es la versión reducida de CoQ10 (también conocida como ubiquinona). En realidad, son la misma molécula, pero cuando

la CoQ10 se reduce, adquiere dos electrones, lo que la convierte en ubiquinol. Esta conversión en su cuerpo ocurre miles de veces por segundo dentro de sus mitocondrias.

El cambio entre estas dos formas moleculares es parte del proceso que transforma los alimentos en energía. La producción de ubiquinol es continua, desde la infancia hasta los 20 años. Al llegar a los 30 años, comienza a disminuir. Las personas jóvenes pueden usar los suplementos de CoQ10 de forma eficaz, pero a las personas mayores obtienen mejores resultados, ya que se absorbe más fácil.

## **Cómo suplementar con ubiquinol**

Su cuerpo puede producir CoQ10 de forma natural, pero las alteraciones genéticas en el metabolismo, la mala alimentación, el estrés oxidativo, las condiciones crónicas y el envejecimiento pueden interferir con la producción de CoQ10 y provocar una deficiencia de CoQ10. Las estatinas también pueden agotar la CoQ10.

Para mantener una buena salud, el cuerpo de un adulto debe contener de 0.5 a 1.5 g de CoQ10 y, a veces, se necesita un suplemento para mantenerlo allí. Las dosis variarán según su situación y necesidades individuales.

Como regla general, cuanto más enfermo está, más necesita. La dosis sugerida suele estar entre 30 mg y 100 mg por día si está sano, o entre 60 y 1200 mg diarios si está enfermo o tiene problemas de salud subyacentes.

Si lleva un estilo de vida activo, hace mucho ejercicio o está bajo mucho estrés, es posible que deba aumentar su dosis a 200 a 300 mg por día. Es importante comprender que, si toma estatinas, necesita al menos de 100 mg a 200 mg de ubiquinol o CoQ10 por día, o más. Lo mejor es acudir con su médico para determinar cuál es su dosis ideal.

## **Fuentes y Referencias**

---

- [Comprehensive Reviews in Food Science and Safety. 2020;19\(2\):574-594](#)
- [Integr Med \(Encinitas\). 2014;13\(4\):35-43](#)
- [PeerJ. 2018;6:e4790](#)

- Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2014;307(3):H346-52
- Nat Commun. 2019;10(1):1704
- Redox Rep. 2018;23(1):136-145
- Clinics. 2016;71(4):235-42
- Nutr Metab. 2016;13:37
- Clin Res Cardiol. 2010;99(7):445-52
- PDQ Cancer Information Summaries. 2020
- Nutrition and Dietary Supplements. 2018;10:1-11
- Subcell Biochem. 1998;30:491-507
- Antioxidants (Basel). 2020;9(4)
- J Investig Med. 2015;63(5):735-9
- Gastroenterology. 2020;158(7):1851-1864
- Journal of Prescribing Practice. 2020;2(4)
- Arch Med Res. 2014;45(7):589-95
- Molecular Aspects of Medicine. 1994;15(1):s257-s263
- J Clin Lipidol. 2018;12(2):417-427.e5
- Clin Investig. 1993;71(8 Suppl):S134-6
- BMJ Open. 2019;9(5):e029053
- Pharmacol Res. 2017;119:128-136
- Pharmacol Res. 2019;148:104290
- Nutr Neurosci. 2019;22(4):264-272
- Headache. 2011;51(3):469-483
- Arch Med Res. 2019;50(2):1-10
- Biochem Biophys Res Commun. 1994;199(3):1504-8
- J Clin Oncol. 2004;22(21):4418-24
- Eur J Nutr. 2016;55(8):2357-2364
- Biofactors