



Quale è il ruolo del coenzima Q₁₀ nelle malattie cardiovascolari?

La risposta in una review recente

Novembre 2022

Il Coenzima Q₁₀ (CoQ₁₀) è ampiamente conosciuto per il suo ruolo chiave nella respirazione cellulare e come potente antiossidante.

Alcuni studi dimostrano che i livelli plasmatici di questa molecola diminuiscono con l'età, nei pazienti con malattia cardiovascolare e in tutte quelle condizioni in cui si crea un forte stress ossidativo.

Da queste evidenze ne è derivato il suo utilizzo nelle svariate condizioni che possono caratterizzare la malattia cardiovascolare.

Una review americana, pubblicata nel 2022, [Coenzyme Q₁₀ as adjunctive therapy for cardiovascular disease and hypertension: a systematic review](#) ha avuto come obiettivo la valutazione dell'impatto dell'integrazione del CoQ₁₀ in pazienti adulti con malattia cardiovascolare e ipertensione, in aggiunta alla terapia convenzionale.

Le caratteristiche della review

La review ha esaminato tutti gli studi presenti sui principali motori di ricerca, pubblicati tra il 2000 e il 2020. Sono stati inclusi solo gli studi clinici randomizzati, condotti in parallelo o cross-over, placebo-controllati e in doppio-cieco, per un totale di 14 studi, comprendenti 1067 partecipanti.

Negli studi selezionati sono stati considerati gli effetti della supplementazione con CoQ₁₀, in aggiunta alla terapia standard, in pazienti con malattia cardiovascolare o ipertensione.

Nella maggior parte degli studi sono stati utilizzati dosi di coenzima Q₁₀ compresi tra i 100 mg e i 300 mg al giorno, per un tempo variabile dalle 2 alle 24 settimane e con endpoints diversi in base al campione scelto.

L'attività del CoQ₁₀ nella funzione cardiaca

Per quanto riguarda la malattia cardiovascolare, il CoQ₁₀ si è dimostrato in grado di migliorare la funzione endoteliale e mitocondriale, ad un dosaggio compreso tra i 100 mg e i 300 mg/die, suggerendo che una dose maggiore di CoQ₁₀, somministrata oralmente, possa portare ad aumento dei suoi livelli sierici e a conseguenti effetti positivi sui markers di stress ossidativo e infiammatori.

Il risultato finale è stato fornire benefici a livello clinico e cellulare, con conseguente miglioramento della funzione cardiaca, aumento della qualità della vita e ridotta mortalità.

Gli studi condotti su pazienti ipertesi invece hanno mostrato un lieve miglioramento della pressione sanguigna sia sistolica che diastolica ma, in generale, l'impatto della supplementazione con CoQ₁₀ ha portato a risultati non conclusivi e che necessitano di ulteriori indagini.

Tutti gli studi clinici presi in esame hanno evidenziato che l'utilizzo del CoQ₁₀ è sicuro e ben tollerato.

Come affermato dagli autori, studi ulteriori sono necessari per giungere a conclusioni definitive ma, considerati i risultati di questa review, gli operatori sanitari dovrebbero riconoscere il meccanismo d'azione e le applicazioni cliniche del CoQ₁₀ come antiossidante, nonché la sua efficacia, quando associato alla terapia standard, in pazienti con malattia cardiovascolare.