

Dicono del libro...

«Il dottor Sinatra ha fatto un lavoro egregio, è riuscito a spiegare nella maniera più appropriata i fondamenti di questa branca emergente della medicina, la *cardiologia metabolica*, che integra la scienza nutrizionale più all'avanguardia con la cardiologia clinica. I complessi meccanismi biochimici che stanno alla base della funzionalità cardiaca e il ruolo cruciale dell'ATP sono spiegati in modo lucido e semplice. Il dottor Sinatra argomenta in maniera esemplare l'importanza dei nutrienti come il coenzima Q10, la carnitina e il ribosio per i meccanismi bioenergetici del cuore e per il loro ruolo determinante nella funzionalità cardiaca, basandosi su solide evidenze scientifiche».

Hemmi N. Bhagavan, Ph.D., nutrizionista

«Titolo appropriato *The Sinatra Solution*; contiene *soluzioni* molto semplici, pratiche e naturali per trattare in maniera efficace alcune delle malattie croniche più impegnative che pazienti e medici si trovano a fronteggiare. Condizioni eterogenee come la cardiomiopatia, l'insufficienza cardiaca congestizia, le aritmie cardiache, l'angina, l'arteriosclerosi, l'ipertensione, la sindrome da fatica cronica e la fibromialgia vengono risolte o attenuate in maniera significativa con soluzioni nutrizionali naturali che il libro descrive nel dettaglio. Posso affermare tutto ciò con certezza perché ho visto i risultati sui miei pazienti che erano in queste condizioni e hanno messo in pratica queste soluzioni».

Dottor W. Lee Cowden, cardiologo; specialista in cardiologia e medicina interna;
coautore di *An Alternative Medicine Definitive Guide to Cancer*
e di *Longevity: an Alternative Medicine Definitive Guide*

«Gli effetti deleteri dell'invecchiamento sul cuore sono qualcosa che tutti i figli del *baby boom* devono conoscere per poi potersi mantenere in salute e per salvaguardare la loro qualità della vita. Non si può fare a meno di queste essenziali informazioni, presentate dal dottor Sinatra in modo che siano a tutti facilmente comprensibili».

Dottor Vincent C. Giampapa, chirurgo; già presidente dell'American Academy of Anti-Aging Medicine e autore di *The Anti-Aging Solution*

«Penso che questo libro possa salvare migliaia di vite e migliorare la qualità della vita di milioni di pazienti. Concordo pienamente con i concetti espressi dal dottor Sinatra e li sostengo; concetti che ha solidamente documentato con la sua stessa esperienza clinica come sottolineato anche dall'importante elenco di referenze che ha messo a disposizione per supportare questo passo avanti vitale nella cardiologia

metabolica. Inoltre, proprio grazie al dottor Sinatra, molti più pazienti saranno in grado di convincere i loro medici a cominciare a considerare le cause e a smettere di trattare i sintomi con farmaci pericolosi e largamente inefficaci».

Dottor G.F. Gordon, osteopata;
presidente del Gordon Research Institute

«Un altro libro fondamentale sulle malattie cardiache scritto da uno stimato collega che da tempo si è affermato come la voce più autorevole d'America per la cardiologia complementare».

Dottor Ronald L. Hoffman, nutrizionista

«Fantastico! Il dottor Stephen Sinatra scrive allo stesso modo in cui Frank Sinatra cantava. *The Sinatra Solution* è un libro assolutamente da leggere per chiunque voglia prevenire o trattare efficacemente i disturbi cardiaci».

Dottor Dharma Singh Khalsa,
autore di *The Better Memory Kit*

«*The Sinatra Solution* risponde a tutte le vostre domande sul coenzima Q₁₀, la L-carnitina, il D-ribosio e il magnesio; inoltre, cosa importantissima, spiega come queste sostanze lavorino insieme in modo da prevenire e trattare le malattie cardiache conosciute. Questo è un libro fondamentale per i clinici, i pazienti e per chiunque voglia ottenere un'ottimale funzionalità cardiovascolare, vitalità ed energia!».

Shari Lieberman, Ph.D., nutrizionista,
membro dell'American College of Nutrition

«*The Sinatra Solution* propone un nuovo approccio all'utilizzo dei nutraceutici più importanti nel trattamento e nella prevenzione delle malattie cardiache e nelle condizioni ad esse correlate. Credo fermamente che l'applicazione della medicina nutrizionale nel trattamento delle malattie vascolari si rivelerà come il più importante passo avanti nella medicina del ventunesimo secolo. Questo libro contiene un insieme prezioso di informazioni per i medici, gli scienziati e i pazienti interessati al trattamento e alla prevenzione delle malattie vascolari».

Dottor Kilmer McCully,
autore di *The Heart Revolution*

«Questo approccio innovativo offre un'ulteriore opportunità per arginare le devastazioni compiute dalle malattie cardiache e per mantenere in salute i nostri organi».

Dottor Mehmet Oz, docente di chirurgia;
direttore del Cardiovascular Institute e vicepresidente
del Cardiovascular Services

«*The Sinatra Solution* fornisce informazioni importanti per comprendere e trattare le malattie cardiache; informazioni supportate dalla ricerca medica d'avanguardia. Il programma del dottor Sinatra è comprensibile ed efficace, oltre che di facile utilizzo».

Dottor David Perlmutter, neurologo, nutrizionista e autore di *Salvate il vostro cervello. Come non perdere la memoria e avere una mente sempre giovane*

«Questo libro è veramente significativo e dimostra, ancora una volta, che il dottor Sinatra incarna l'avanguardia delle possibili soluzioni cardiologiche utili a prevenire e trattare le malattie cardiache. Grazie, quindi, a questa pionieristica ricerca che si concentra sulla combinazione di tre super-nutrienti – il coenzima Q₁₀, la L-carnitina e il D-ribosio – è stata ufficialmente lanciata una nuova frontiera della cardiologia metabolica. Con casi personali commoventi e che toccano nel profondo e con spiegazioni scientifiche chiare, *The Sinatra Solution* si dimostra, a giusta ragione, il libro più importante sugli interventi terapeutici in ambito cardiovascolare».

Dottor Nicholas Perricone,
autore di *La conquista della bellezza* e *La ricetta della giovinezza*

«Scritto per operatori sanitari ma anche per non addetti ai lavori, per i sani e per i malati, *The Sinatra Solution* è un libro da leggere assolutamente. Il dottor Sinatra spiega esattamente, con un linguaggio chiaro e comprensibile, come ciascuno di noi può aumentare la propria energia metabolica per stare bene e vivere al meglio la propria vita. Come scrive l'autore, "...pensate all'ENERGIA, ENERGIA, ENERGIA!". È di questo che parla il libro, spiegando come possiamo procurarcela e mantenerla».

Louis Rinaldi, nutrizionista, Park City, Utah

«Steve Sinatra ha scritto questo libro che parla di cardiologia, di salute e di nutrizione, *The Sinatra Solution*. Se volete veramente mantenere il vostro cuore in salute e giovane per decenni, allora dovete leggerlo. Steve è il mio punto di riferimento per tutto quanto riguarda le malattie cardiache e so che nessun cardiologo nel Paese ne sa più di lui sull'argomento».

Jonny Bowden, ph.D., nutrizionista,
autore di *The 150 Healthiest Foods on Earth*

«*The Sinatra Solution* è una lettura obbligata per gli operatori della salute ma anche per tutti coloro che si preoccupano per la salute del proprio cuore e della propria longevità. Il dottor Sinatra è un medico d'esperienza non solo in ambito cardiologico, ma anche nella nutrizione, nella prevenzione e nelle terapie antinvecchiamento. Le ricerche e i dati clinici riportati in questo libro aiuteranno milioni di persone».

Dottor Frederic J. Vagnini, cardiologo e chirurgo;
direttore sanitario del Heart, Diabetes & Weight Loss Centers di New York

«Se avete problemi di cuore e decidete di utilizzare i metaboliti naturali sicuri e di documentata efficacia di cui parla il dottor Sinatra nel suo libro, allora noterete veramente la differenza e guadagnerete anni di vita! Altamente raccomandato!».

Dottor Jonathan V. Wright, direttore sanitario della Tahoma Clinic
e autore di *Natural Hormone Replacement for Women Over 45*

Nota dell'Autore all'edizione rivista

Mi ha colmato di soddisfazione sapere che dalla prima edizione di *The Sinatra Solution* pubblicata nel 2005, migliaia di lettori hanno ottenuto benefici dopo avere appreso come applicare le soluzioni della cardiologia metabolica nel loro quotidiano. Fin dalla prima edizione, non c'è stata per me esperienza più gratificante dei messaggi ricevuti da medici e pazienti, persino dai lettori della mia newsletter mensile, da ogni parte del Paese, che mi hanno contattato per condividere con me le loro storie di successo. Hanno confermato quanto avevo appreso dalla mia esperienza e cioè che le soluzioni offerte dalla cardiologia metabolica funzionano davvero!

Molti professionisti della salute, che fanno il mio stesso mestiere, conoscono bene gli “strumenti tradizionali” della cardiologia – farmaci e interventi chirurgici – ma sono anche frustrati dalle limitazioni che l'approccio convenzionale ha. Malgrado siano stati fatti grandi passi avanti, i nostri pazienti continuano a soffrire mentre noi siamo alla ricerca di ulteriori nuove opzioni.

Malgrado tutti gli avanzamenti che la medicina ha fatto negli ultimi cinquant'anni, le malattie cardiovascolari restano il killer numero uno di uomini e donne. È una statistica terrificante! E, poiché il primo sintomo di una malattia cardiovascolare è la morte improvvisa per circa la metà dei pazienti che soffrono di attacchi di cuore, sono convinto che la prevenzione sia la soluzione migliore. Ma il problema delle misure primarie di prevenzione, comunque, sta nel come vengono applicate.

Sono fermamente convinto che la ragione per la quale ci ammaliano – sia che si tratti di malattia cardiaca che di problemi di altro genere – abbia a che fare molto più con l'integrità della membrana cellulare di ciascuna cellula del nostro corpo che non con qualsiasi altro elemento. Detto con parole povere, se la membrana cellulare è sana, permette ai nutrienti di entrare e alle tossine di uscire.

Perché sia sana, la cellula deve avere una membrana capace di “respirare” per permettere l'ingresso dei nutrienti che sostengono il suo metabolismo e l'uscita dei prodotti di rifiuto derivanti dalle reazioni chimiche che si svolgono in essa. Quindi, la chiave è guidare le reazioni enzimatiche e biochimiche in una apposita direzione che sia in grado di rivitalizzare l'organismo. È questo il concetto che sta dietro la cardiologia metabolica. La soluzione è sostenere, all'interno delle cellule viventi, le modifiche biochimiche grazie alle quali viene fornita energia utile ai processi vitali e alle attività della cellula. Le soluzioni proposte dalla cardiologia metabolica, e che io utilizzo, includono integratori nutraceutici mirati che aiutano a preservare la funzione dei preziosi mitocondri e che contribuiscono anche a guidare la macchina metabolica nella giusta direzione. Purtroppo alcune delle “medicine” migliori che abbiamo a disposizione BLOCCANO queste importanti reazioni metabolico-enzimatiche anziché sostenerle e preservarle. I betabloccanti, gli ACE-inibitori e le statine – pilastri della pratica cardiologica convenzionale – impediscono in maniera diretta questi processi metabolici importantissimi.

I segreti nelle cellule

L'importanza di supportare la produzione di energia in ogni singola cellula del cuore e la conservazione dei mitocondri in quelle stesse cellule sarà presto l'obiettivo della nuova e innovativa frontiera della prevenzione cardiovascolare. Ho soprannominato questo fenomeno "Nuova cardiologia". La verità è che quando le cellule cardiache sono carenti di L-carnitina o di coenzima Q₁₀ – elementi necessari per proteggere e sostenere le membrane mitocondriali interne – possono manifestarsi gravi problemi nella produzione di energia. E quando questa produzione di energia viene a mancare, le cellule possono soffrirne e morire prematuramente. Noi sappiamo che il cuore produce dal 60 al 70% di tutta l'energia di cui ha bisogno grazie al metabolismo degli acidi grassi. Ma se non ha a portata di mano i nutrienti necessari, come la L-carnitina, per trasportare questi acidi grassi nelle cellule cardiache e portare fuori i metaboliti tossici, le cellule allora lavoreranno in maniera non efficiente. La stessa cosa vale in caso di carenza del coenzima Q₁₀. Dopo aver misurato e seguito l'evoluzione dei livelli di coenzima Q₁₀ nel sangue in centinaia di pazienti per almeno vent'anni, so bene che questa sostanza è pericolosamente bassa in molte più persone di quante avrei mai ritenuto possibile! E i farmaci a base di statine bloccano la sintesi di questo nutriente vitale, quindi non posso che pensare che tali gravi carenze diventeranno sempre più diffuse.

Per esempio, se seguite un regime vegetariano in senso stretto (senza carne né pesce), non avete modo di assumere una quantità sufficiente di coenzima Q₁₀ con l'alimentazione. Se state assumendo statine, betabloccanti, farmaci ipoglicemici per via orale o antidepressivi triciclici, anche in questo caso i livelli della sostanza nel sangue si abbasseranno; tutti questi farmaci sintetici inibiscono la produzione naturale del coenzima Q₁₀ da parte del corpo. Inoltre, cosa importante, i nostri livelli di coenzima Q₁₀ diminuiscono in maniera significativa con l'età.

Molti di voi, quelli che conoscono questi meccanismi, hanno cercato di diminuire il rischio cardiovascolare magari migliorando l'alimentazione, tenendo controllata la pressione sanguigna, perdendo peso, facendo esercizio fisico e assumendo quotidianamente nutraceutici come la L-carnitina, il coenzima Q₁₀, magnesio, olio di pesce, vitamine e minerali essenziali. Con questo genere di integratori, potete essere certi che le cellule del vostro muscolo cardiaco – così come anche altri tessuti – stanno ricevendo il supporto metabolico necessario in termini di produzione di energia.

La complessità del metabolismo energetico del cuore è un fenomeno spesso frainteso, soprattutto da parte dei miei colleghi cardiologi. Nella professione medica non si è abituati a guardare alle malattie cardiache in termini di singole cellule cardiache che mancano dell'energia necessaria ad auto-sostenersi. Da quando ho cambiato prospettiva, ho investito un sacco di tempo cercando un altro nuovo nutriente vitale, che ho poi inserito nella prima edizione di *The Sinatra Solution*: il D-ribosio. Da allora, ho continuato a constatare i miglioramenti cui i miei pazienti andavano incontro. Ora sono più che mai convinto che l'attenuazione dei sintomi e il miglioramento della qualità della vita di cui così entusiasticamente mi hanno parlato, non sia affatto un caso. Ha tutto perfettamente senso e da una prospettiva assolutamente scientifica. Ciò che ho concluso è che sono riuscito a trovare il legame mancante per favorire la salute cardiaca!

Sono certo che arriverete a comprendere come e perché il D-ribosio sia vitale per i malati di cuore. Fornisce alle cellule cardiache energia addizionale e in misura molto elevata. Questo semplice zucchero pentoso favorisce la produzione di ATP (adenosintrifosfato) nel muscolo cardiaco e nei muscoli scheletrici. L'ATP aiuta il muscolo cardiaco a contrarsi. Più sangue il cuore pompa a ogni contrazione, più sangue potrà ricevere quando si rilassa tra un battito e l'altro (in cardiologia, noi chiamiamo questo fenomeno "legge di Starling"; è sorprendente ma occorre più energia per distendere e riempire il cuore [diastole] di quella che occorre per contrarlo e svuotarlo [sistole]).

Le ricerche scientifiche dimostrano che quando i livelli di ATP diminuiscono, diminuisce anche la funzione diastolica (la fase di riposo del ciclo cardiaco quando un cuore sano si rilassa e si prepara a ricevere il sangue entrante). Il D-ribosio è di una importanza vitale nel recupero complessivo dell'ATP miocardica e inoltre migliora la generale funzionalità cardiaca. Negli anni, sono giunto alla conclusione che non potrei più cercare di guarire efficacemente le malattie di cuore senza utilizzare anche L-carnitina, coenzima Q₁₀, magnesio e D-ribosio nel trattamento dei pazienti. In questo libro leggerete proprio di questi nutrienti vitali.

Così come avviene agli altri integratori del suo stesso gruppo, il D-ribosio può risultare determinante nel trattamento di aritmia, insufficienza cardiaca, disturbi cardiaci periferici, mialgia indotta da statine ed è in grado di andare in soccorso di ogni tessuto muscolare che sia stato privato di ossigeno (come avviene nel caso dei crampi o dei dolori muscolari di atleti molto allenati ma anche per sforzi che risultano meno faticosi). Proprio basandomi su ciò che ho appreso riguardo al D-ribosio, oggi lo assumo (sciolto nell'acqua) prima e durante ogni allenamento, sia a casa che con il mio personal trainer. Il D-ribosio facilita anche il miglioramento dell'insufficienza cardiaca congestizia, una condizione in cui, sostanzialmente, il muscolo cardiaco privo di energia risulta molto affaticato.

Inoltre, questo nutriente migliora la resistenza del miocardio. I miei pazienti con disturbi documentati alle arterie coronariche possono camminare più a lungo sul tapis roulant che misura lo sforzo cardiaco e recuperano più velocemente dopo la fatica se assumono nutrienti come appunto il D-ribosio. In questo libro leggerete come questa sostanza sia utilizzata da un numero sempre maggiore di chirurghi per rafforzare la funzionalità cardiaca.

Cardiologia metabolica – La nuova frontiera

Ho coniato il termine "cardiologia metabolica" per descrivere gli interventi di carattere biochimico che si iniziano a utilizzare per migliorare in maniera diretta il metabolismo energetico delle cellule cardiache. In questo libro anche voi potrete imparare come sostenere le funzioni metaboliche cellulari; ad esempio, la produzione del composto ATP ad alta energia grazie a nutrienti cellulari come il D-ribosio, il coenzima Q₁₀, la L-carnitina e il magnesio. Imparerete anche come difendere le vostre cellule cardiache, i mitocondri, dai danni dell'età, dalle tossine ambientali e dall'ossidazione costante. Ricordate sempre che il lavoro primario del cuore è quello di pompare sangue, per fare in modo che la produzione di energia, cellula dopo cellula, vada dritta allo scopo. Mi piace l'idea di condividere con i lettori ciò che ho imparato in trentacinque anni di pratica clinica in cardiologia: il cuore è tutto una questione di ATP. E spero di incoraggiare i miei colleghi cardiologi e di far loro

comprendere come ci sia ancora molto di entusiasmante da imparare su un “cuore a corto di energia”. La base del trattamento di ogni forma di disturbo cardiovascolare è il ripristino delle riserve di ATP del vostro cuore. Durante gli oltre trent’anni di pratica clinica come cardiologo ho imparato molto e sono arrivato a concludere che i cuori malati perdono le riserve vitali di ATP. Problemi cardiaci quali l’angina, l’insufficienza cardiaca congestizia, l’ischemia silente e la disfunzione diastolica possono causare un deficit di ATP. In conseguenza di ciò, l’ATP potrebbe andare perduto per sempre se dovesse disperdersi fuori dalle cellule ed essere metabolizzato in acido urico. In molti pazienti, livelli elevati di acido urico spesso indicano questo dismetabolismo dell’ATP; si tratta di una cosa molto importante da sapere quando si trattano condizioni come per esempio la gotta.

Lo sapevate che al vostro cuore possono essere necessarie due settimane, e in alcuni casi fino a cento giorni, per produrre Atp sufficiente, utilizzando mezzi biochimici naturali e interni, a compensare il fabbisogno derivante da una ischemia cronica (insufficiente afflusso di sangue alle cellule)? E poiché il vostro cuore, così come altri tessuti, non riesce a rimediare in maniera naturale a questo deficit di ATP in tempi rapidi, avete bisogno di poter contare su integratori nutraceutici mirati per aiutare il muscolo cardiaco e tutte le altre cellule del corpo a produrre abbastanza ATP da garantire le funzioni vitali dell’organismo.

Posso già immaginare che quando si comprenderà a fondo il valore della cardiologia metabolica, essa avrà un impatto enorme sulle modalità con cui preveniamo e trattiamo le malattie coronariche e altri problemi legati al cuore come l’insufficienza cardiaca congestizia, l’ipertensione, l’aritmia, le malattie valvolari e così via. È il cosiddetto “legame mancante” che ci è sfuggito per decenni; e continuerà a sfuggirci. Fino a che non ci concentreremo su questo aspetto della salute cardiaca, non riusciremo mai a realizzare il “placcaggio definitivo” – mettere al tappeto le malattie cardiache togliendo loro il primato di killer numero uno.

Così come menti geniali hanno sviluppato la tecnologia per muoversi nel cyberspazio, guardare con una telecamera dentro al grembo materno e analizzare frammenti di DNA che prima erano invisibili, così la scienza che sta dietro gli elementi più apparentemente microscopici della medicina – come la reazione dell’ATP della cellula – nel prossimo futuro uscirà dalle tenebre per regalarci nuovi significati. Poiché stiamo maturando sempre maggiore esperienza in questo campo emergente, sono convinto che sempre più testi autorevoli di cardiologia includeranno l’utilizzo di nutraceutici come la L-carnitina, il coenzima Q₁₀ (identificato quarant’anni fa) e il D-ribosio (un nuovo arrivo ai blocchi di partenza) tra gli strumenti ritenuti adeguati per la prevenzione e il trattamento delle malattie cardiache a livello metabolico.

Quando un numero maggiore di cardiologi scoprirà questo legame mancante vitale e lo utilizzerà come approccio metabolico nell’ambito dei trattamenti convenzionali delle malattie cardiovascolari, la sofferenza dei pazienti verrà drasticamente ridotta e la qualità della loro vita migliorerà nettamente. Questa combinazione è l’unico approccio logico ed etico alle malattie cardiovascolari. È questa The Sinatra Solution. Fino ad allora, potrete ottenere tutto ciò da voi: ecco come.

Dottor Stephen Sinatra
4 dicembre 2007

Introduzione

Dodici anni fa un buon amico, e chirurgo vascolare, si ruppe un disco vertebrale. Questa persona era una sorta di “derviscio” della chirurgia. Lo vedevano iniziare il suo turno in ospedale prestissimo la mattina, prima ancora che le galline riuscissero a scrollarsi la rugiada dalle penne, ed era raro che chiudesse la sala operatoria prima di mezzanotte. La rottura del disco lo costrinse fuori dalla sala operatoria e l’inattività lo stava facendo diventare pazzo (aveva già fatto impazzire, prim’ancora, la moglie). Egli amava il suo lavoro, era un bravissimo medico (e lo è ancora) e aveva bisogno di un modo per accelerare la guarigione. Un comune amico gli diede alcuni articoli sugli antiossidanti, in particolare il coenzima Q₁₀, ed egli pensò: “Perché non fare un tentativo?”. Nelle settimane successive potei constatare come il mio amico recuperava energia. Poiché i danni procurati dall’erniazione del disco gli precludevano il ritorno in sala operatoria, quest’uomo di mezza età “energizzato”, semplicemente ripensò e ricostruì la sua carriera. Frequentò un mini-internato intensivo in medicina di famiglia e ritornò al lavoro, concentrandosi sulla medicina nutrizionale e preventiva – in altre parole, un sacco di antiossidanti e integratori nutrizionali. Mi diede articoli scientifici da leggere, ma non li lessi. Ero troppo impegnato a fare cateterizzazioni cardiache e, comunque, “sapevo” che la medicina nutrizionale non era “provata”.

A quel tempo praticavo la cardiologia *revolving door* ormai da sei anni. I pazienti in crisi venivano da me, io li trattavo con gli interventi tradizionali, poi li rimandavo a casa. Poco tempo dopo ritornavano e io di nuovo li ritrattavo e li mandavo a casa. Non importava quello che facesti, quanti farmaci prescrivessi o interventi utilizzassi: i pazienti tornavano sempre con problemi cardiaci ancora più gravi. Per esempio, una volta un paziente arrivò con un attacco di cuore di moderata gravità dovuto alla chiusura di una singola arteria. Lo controllammo per essere sicuri che gli altri vasi sanguigni fossero puliti, mettemmo sotto controllo la sua pressione sanguigna con i farmaci e lo liberammo dalla ritenzione di fluidi con i diuretici. Dopo averlo rassicurato che tutti i danni che si potevano fare erano stati fatti, lo rispedimmo a casa con il pieno di ricette. Nel giro di due anni tornò in ospedale con una insufficienza cardiaca congestizia. Non era riuscito a sopportare un secondo attacco di cuore. Le due arterie ancora in buono stato erano completamente aperte, ma qualcosa evidentemente non funzionava nel resto del cuore. Le aree che non erano state danneggiate dal precedente attacco cardiaco non pompavano normalmente – sembravano “marcite”. Non riuscivamo a dare un senso a tutto ciò quindi dicemmo al paziente che aveva un “virus cardiaco”.

Ma poi il successo che il mio amico aveva ottenuto con gli antiossidanti mi accese una lampadina in testa e mi fece pensare allo stress ossidativo. Cominciai a pensare alla biologia delle malattie cardiache e non più solo ai risultati della prova di sforzo (stress test) o dell’angiogramma sul paziente. Prima di tutto lessi gli studi sugli antiossidanti che mi aveva dato il mio amico e quindi iniziai a studiare la fisiologia delle cellule cardiache.

Imparai un bel po' di cose sui mitocondri, sul metabolismo dell'ATP e sull'importanza dell'energia per la salute e la funzionalità cellulare. Cominciasti a capire che trattare le malattie cardiache non voleva solo dire ripristinare e garantire l'ossigenazione del sangue, ma, cosa ancora più importante, voleva anche dire ripristinare e garantire energia alle cellule. Capii dunque che non era l'ossigeno a fare la differenza, ma l'ATP! Poteva, quindi, essere la carenza di ATP la causa del cuore "marcito" dei miei pazienti?

Proseguendo nei miei studi sulla biologia del cuore, mi sorpresi a constatare che a noi cardiologi passano davanti agli occhi un sacco di altri rompicapo fisiologici. Perché, per esempio, i pazienti con malattie coronariche peggiorano per diversi giorni dopo avere eseguito la prova di sforzo? Chiaramente il nostro obiettivo con questa prova è condurre il cuore a una condizione ischemica (cioè generare squilibrio tra il fabbisogno e la disponibilità di ossigeno), ma nel momento in cui il tapis roulant viene fermato, la richiesta di ossigeno diminuisce e l'ischemia si risolve istantaneamente. Quindi perché quei pazienti continuano a essere affaticati, deboli e ad avere il fiato corto per diversi giorni dopo il test?

Perché ci sono parti del cuore che si ibernano (smettono di funzionare ma sono ancora vive) e riacquisiscono contrattilità solo dopo un bypass chirurgico? Noi eravamo soliti credere che queste aree ibernare fossero morte, ma poi le rivedevamo "tornare in vita" quando il flusso sanguigno veniva ripristinato. Se erano vive, perché non pulsavano anche prima? Cos'è che le faceva rimanere dormienti?

Perché il movimento della parete cardiaca, a volte anche a riposo ma spesso dopo l'esercizio fisico, presenta un'anomalia per giorni, a volte anche per settimane, dopo un'angioplastica o l'inserimento di uno stent? Noi partivamo dal presupposto che la parete cardiaca tornasse subito normale; dopo tutto, con l'intervento viene soddisfatto il fabbisogno di ossigeno. Eppure avevamo imparato che nei pazienti sottoposti ad angioplastica è meglio ritardare di diverse settimane l'ecocardiografia da sforzo e il test per controllare la perfusione sotto stress. Altrimenti il test dà risultati falsi positivi, facendo apparire l'arteria come se fosse ancora bloccata anche se è stata riaperta con successo. Sapevamo che dovevamo aspettare, ma non sapevamo perché. Non avevamo capito cosa causava questo "ritardo funzionale" nel recupero.

Ora conosciamo la risposta a tutte queste domande: è l'esaurimento dell'energia. L'ischemia indotta dalla prova di sforzo oppure un elevato livello di restringimento delle coronarie "bruciano" i nucleotidi dell'adenina, fonte di energia cellulare. Le regioni ibernare del cuore non si contraggono proprio a causa della mancanza di energia – sono vive, ma non hanno un apporto sufficiente di energia per contrarsi. Si tratta semplicemente di fisiologia di base, benché complicata; da parte mia ci sono voluti diversi anni per comprendere appieno i meccanismi biochimici coinvolti (venivo visto come qualcuno che doveva lavorare con le mani, non con il cervello).

La guarigione eccezionale ottenuta dal mio amico chirurgo mi aveva fatto scattare la curiosità, che mi ha condotto verso gli studi scientifici i quali, a loro volta, mi hanno portato a trattare i miei pazienti con il coenzima Q₁₀ e la L-carnitina. E sapete una cosa? Hanno iniziato a stare meglio (e io ho iniziato a ricevere meno chiamate notturne stressanti). Il continuo approfondimento della materia mi ha insegnato che

mentre il coenzima Q₁₀ e la L-carnitina migliorano il ricambio continuo di ATP nei mitocondri, è il D-ribosio che accelera la sintesi energetica e ripristina le riserve di energia esaurite. Quindi ho aggiunto il D-ribosio al protocollo di trattamento dei miei pazienti e loro sono migliorati ancora di più. Dopo dodici anni in cui sono sempre stato il primo, nel mio ospedale, a disporre il ricovero nel reparto di cardiologia dei pazienti, ora per la maggior parte del tempo non ho un solo paziente in ospedale. Il mio indice di riospedalizzazione per insufficienza cardiaca è vicino a zero (ed è più di un anno che non mi capita di dovermi alzare nel bel mezzo della notte per occuparmi di un paziente che si sente male). Sono convinto che a portare fuori dall'ospedale i miei pazienti siano stati il coenzima Q₁₀, la L-carnitina e il D-ribosio. L'aver compreso la correlazione metabolica di causa-effetto delle malattie cardiache ha aiutato i loro cuori a stare meglio e ha migliorato la loro qualità della vita.

Comprendere i meccanismi biochimici e fisiologici della produzione di energia è importante per i medici ma anche per chi delle cure ha bisogno (cioè voi). È fondamentale per restare in salute e la gente ha bisogno di sentirselo dire; purtroppo le aziende farmaceutiche non sono propense a diffondere il messaggio. Qualcuno deve pur farsi carico di farlo sapere ed ecco perché il dottor Sinatra e io ce ne siamo fatti portavoce. La nostra priorità è quella di migliorare la salute cardiaca di tutti – perché mai dovrebbero beneficiare di queste informazioni solo i nostri pazienti? Ecco perché investiamo così tanto del nostro tempo nella formazione dei medici di famiglia e dei pazienti riguardo la correlazione fondamentale che c'è tra nutrizione, salute e benessere.

Allora perché tutto questo non viene riconosciuto anche dai cardiologi di formazione classica? Perché non raccolgono il messaggio? Ovviamente si tratta di persone intelligenti, istruite e che hanno a cuore i loro pazienti. La risposta è abbastanza semplice: politica, denaro e formazione vecchio stampo. La maggioranza della ricerca medica è finanziata dalle aziende farmaceutiche; esse finanziano anche i nostri meeting e le loro pubblicità finanziano le nostre riviste scientifiche. Le terapie nutrizionali non fanno muovere soldi per ospedali, medici, enti di ricerca o aziende farmaceutiche. E, poiché i medici tradizionali non sono molto ferrati in biochimica, c'è un sacco di confusione riguardo le correlazioni fisiologiche fondamentali tra bioenergetica cellulare di base e funzionalità cardiaca.

È proprio perché non hanno compreso tutto questo che i medici non vogliono sentirsi chiamare “i dottori delle vitamine”. Non vogliono essere giudicati eccentrici dai loro colleghi e non vogliono che i medici di famiglia mandino loro i pazienti per accontentarli e zittirli. Mantengono il loro inquadramento convenzionale e utilizzano l'argomento della “mancanza di scientificità” quando si parla di terapie nutrizionali. Gli studi ci sono, ma i medici semplicemente non lo sanno (o non vogliono saperlo). La comunità medica ortodossa è rimasta indietro di dieci anni in questo campo della ricerca e la maggior parte degli americani (non voi) dovrà aspettare che il proprio medico diventi vecchio, vada in pensione e sia sostituito con la nuova generazione di medici, ai quali invece queste nozioni vengono fornite e a livelli molto più approfonditi.

La scienza nutrizionale ci fornisce risposte a domande che in medicina ci poniamo da lunga data. Sta tutto nella differenza che c'è tra la scienza della natura e la

scienza dell'uomo, quella della terapia a base di farmaci. I farmaci hanno un ruolo importante in medicina e il dottor Sinatra e io ne abbiamo studiato l'utilizzo, ma più farmaci non sono la sola risposta. Una risposta migliore, per il medico e per il paziente, sta nell'imparare di più riguardo la biologia della malattia e i meccanismi biochimici della produzione di energia. Conoscere tutto ciò ci fornisce quanto è necessario per rafforzare il cuore e favorire il recupero della salute, ben al di là di quanto possano fare i farmaci e la chirurgia. Ecco perché mi sono appassionato così tanto alla cardiologia metabolica ed è ciò che leggerete in questo importante libro.

Dottor James C. Roberts,
membro dell'American College of Cardiologists