

I vantaggi del colesterolo alto

di Uffe Ravnskov

© 2004

Dal sito Web della Weston A. Price Foundation

<http://www.westonaprice.org>

Disponibile su: <http://tinyurl.com/kkkdmoj>

Contrariamente alla convinzione comune e alla propaganda che collegano il colesterolo basso con una buona salute cardiaca, numerosi studi mostrano invece che il colesterolo alto protegge dalle patologie cardiovascolari, riduce la suscettibilità alle infezioni e favorisce la longevità.

Le persone con il colesterolo alto vivono più a lungo. Questa frase suona talmente poco credibile che dobbiamo fare un grande sforzo per annullare il lavaggio del cervello che ci è stato fatto e comprenderne appieno l'importanza. Eppure il fatto che chi ha il colesterolo alto viva più a lungo emerge chiaramente da numerosi studi scientifici. Consideriamo la scoperta del Dott. Harlan Krumholz del Dipartimento di medicina cardiovascolare dell'Università di Yale, che nel 1994 ha dichiarato che fra gli anziani con colesterolo basso la mortalità per infarto era doppia che fra gli anziani con colesterolo alto.¹ I sostenitori delle campagne anti-colesterolo ignorano sistematicamente la sua ricerca o la considerano una rara eccezione capitata per caso in mezzo a un gran numero di studi che dicono l'opposto. E invece non è un'eccezione: oggi moltissimi dati contraddicono l'ipotesi lipidica. Per essere più specifici, la maggior parte degli studi su anziani dimostra che il colesterolo alto non è affatto un fattore di rischio per le coronaropatie. È ciò che ho scoperto facendo una ricerca nel database Medline sugli studi scientifici che hanno affrontato questo interrogativo.² 11 studi su soggetti anziani hanno prodotto questo risultato, mentre altri 7 studi rilevano che il colesterolo alto non è un elemento utilizzabile per la previsione della mortalità per tutte le cause.

Ora consideriamo che oltre il 90% di tutte le malattie cardiovascolari si riscontra in persone maggiori di 60 anni, e che quasi tutti gli studi hanno rilevato che il colesterolo alto non è un fattore di rischio per le donne.² Ciò significa che il colesterolo alto è un fattore di rischio solo per meno del 5% di coloro che muoiono per infarto.

Ma c'è un'altra notizia a consolare chi ha il colesterolo alto: 6 studi hanno scoperto che la mortalità totale era *inversamente* proporzionale al valore del colesterolo totale o del colesterolo LDL o di entrambi. Ciò significa che in realtà è molto meglio che il colesterolo sia alto piuttosto che basso, se si vuole vivere a lungo.

Il colesterolo alto protegge dalle infezioni

Molti studi hanno scoperto che il colesterolo basso, per certi aspetti, è peggio del colesterolo alto. Per esempio, in 19 ricerche su larga scala che analizzavano oltre 68.000 decessi, revisionate dal Prof. David R. Jacobs e colleghi della Divisione di epidemiologia dell'Università del Minnesota, il colesterolo basso preannunciava un maggiore rischio di morte per patologie gastrointestinali e respiratorie.³

La maggior parte delle patologie gastrointestinali e respiratorie è di origine infettiva. Dunque, un interrogativo pertinente è se sia l'infezione a far abbassare il colesterolo o se è il basso colesterolo che predispone all'infezione. Per rispondere alla domanda, il Prof. Jacobs e il suo gruppo, insieme al Dott. Carlos Iribarren, hanno seguito oltre 100.000 individui sani nell'area di San Francisco per 15 anni. Al termine dello studio, chi aveva il colesterolo basso all'inizio dello studio contava in seguito il maggior numero di ricoveri in ospedale a causa di malattie infettive.^{4,5} Questa scoperta non si spiega semplicemente adducendo la motivazione che l'infezione ha fatto scendere il colesterolo, perché i livelli di colesterolo erano già bassi quando queste persone non presentavano traccia di infezione, dunque come avrebbero potuto essere causati da una malattia che non era ancora sopraggiunta? Non è più probabile che in qualche modo sia stato il colesterolo basso a predisporre i soggetti all'infezione, o che il colesterolo alto abbia svolto una funzione protettiva in coloro che non sono stati infettati? Ci sono molte prove a sostegno di questa interpretazione.

Molti indizi fanno supporre che siano i batteri o altri microrganismi a svolgere un ruolo importante nello scompenso cardiaco cronico.

Colesterolo basso e HIV/AIDS

I giovani uomini scapoli con precedenti malattie sessualmente trasmissibili o malattie epatiche corrono un rischio molto maggiore di incorrere in un'infezione di HIV rispetto al resto della popolazione. I ricercatori del Minnesota, stavolta guidati dalla Dott.ssa Ami Claxton, hanno seguito un gruppo di questi individui per 7-8 anni. Dopo

avere escluso coloro che hanno contratto l'HIV durante i primi 4 anni, il gruppo rimanente era composto da 2.446 uomini. Alla fine dello studio, 140 di queste persone risultavano positive al test dell'HIV; coloro che avevano il colesterolo basso all'inizio dello studio avevano una probabilità doppia di sieropositività rispetto a chi aveva il colesterolo più alto.

Risultati simili giungono da uno degli studi del programma MRFIT [*Multiple Risk Factor Intervention Trial*], con un campione di oltre 300.000 uomini giovani e di mezza età: dopo 16 anni dalla prima analisi del colesterolo, il numero di uomini deceduti per AIDS con valori del colesterolo sotto 160 era quadruplo rispetto a chi aveva il colesterolo maggiore di 240.⁷

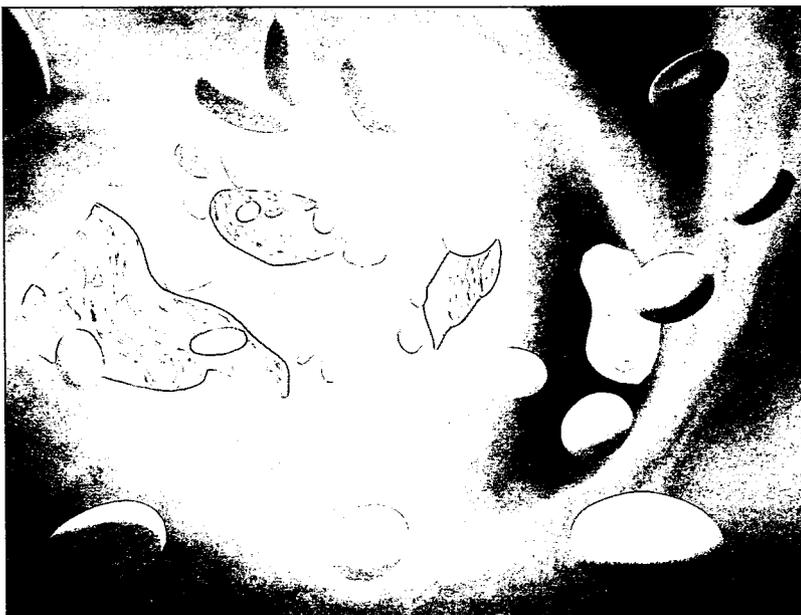
Colesterolo e scompenso cardiaco cronico

Le cardiopatie possono portare a un indebolimento del muscolo cardiaco. Se il cuore è debole significa che alle arterie arriva meno sangue, e quindi meno ossigeno. Per compensare la minore energia, il battito cardiaco accelera, tuttavia quando ci sono scompensi cardiaci gravi questo non basta. I pazienti con gravi scompensi cardiaci accusano difficoltà respiratorie perché ai tessuti arriva troppo poco ossigeno; la pressione venosa aumenta perché il cuore non riesce a pompare con sufficiente energia il sangue lontano dal cuore. I pazienti sviluppano edemi, ovvero accumuli di fluido nelle gambe e, nei casi più gravi, anche nei polmoni e in altre parti del corpo. Questa condizione si chiama scompenso cardiaco cronico o congestizio.

Molti indizi fanno supporre che siano i batteri o altri microrganismi a svolgere un ruolo importante nello scompenso cardiaco cronico. Per esempio, i pazienti con scompenso cardiaco cronico hanno livelli elevati di endotossine e vari tipi di citochine nel sangue. Le endotossine, note anche come lipopolisaccaridi, sono le sostanze più

tossiche prodotte da batteri gram-negativi come *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Salmonella*, *Serratia* e *Pseudomonas*. Le citochine sono ormoni secreti dai globuli bianchi durante la loro battaglia contro i microrganismi; i livelli elevati di citochine nel sangue indicano che da qualche parte nel corpo sono in atto dei processi infiammatori.

Il ruolo delle infezioni nello scompenso cardiaco cronico è stato studiato dal Dott. Mathias Rauchhaus e la sua équipe del Dipartimento di Medicina dell'Università Martin Luther di Halle, in Germania, i quali hanno scoperto che il maggiore fattore predittivo di morte per i pazienti con scompenso cardiaco cronico era la concentrazione di citochine nel sangue, in particolare nei pazienti il cui scompenso era dovuto a una coronaropatia.⁸ Per spiega-



re la scoperta, suggerivano la possibilità che i batteri intestinali penetrino più facilmente nei tessuti quando la pressione nelle vene addominali sale a causa dello scompenso cardiaco. Coerentemente con questa teoria, hanno riscontrato più endotossine nel sangue dei pazienti con scompenso cardiaco cronico ed edemi rispetto ai pazienti con scompenso cardiaco non congestizio e senza edemi, e le concentrazioni di endotossine si riducevano drasticamente quando la funzionalità cardiaca era migliore grazie ai trattamenti medici.⁹

Un modo semplice per testare lo stato funzionale del sistema immunitario è iniettare sotto la pelle degli antigeni ricavati da microrganismi a cui sono state esposte molte persone. Se il sistema immunitario è normale, entro 48 ore comparirà una sclerosi (indurimento) nella zona in cui era stata praticata l'iniezione. Se l'indurimento è poco esteso, con un diametro di pochi millimetri, ciò indica "anergia", ovvero una reattività limitata o assente nel riconoscere gli antigeni.

Coerentemente, l'anergia si riscontra in associazione a un maggiore rischio di infezioni e mortalità negli individui anziani sani, nei pazienti sottoposti a operazioni chirurgiche o a trapianti di cuore. La Dott.ssa Donna Vredevoe e il suo gruppo della Scuola per infermieri e della Scuola di medicina dell'Università della California-Los Angeles hanno testato con 5 diversi antigeni e seguito per 12 mesi oltre 200 pazienti con scompenso cardiaco grave. Per metà dei soggetti la causa dello scompenso cardiaco era una coronaropatia, mentre per gli altri lo scompenso era dovuto a tipi diversi di malattie cardiache (come valvulopatie congenite o infettive, varie cardiomiopatie ed endocarditi). Quasi la metà dei pazienti totali era anergica, e fra gli anergici con coronaropatia il tasso di mortalità era più alto.

E ora veniamo al punto saliente: con loro sorpresa, i ricercatori hanno scoperto che la mortalità era più alta non solo nei pazienti con anergia, ma anche nei pazienti con i valori lipidici più bassi, fra cui il colesterolo totale, il colesterolo LDL, il colesterolo HDL e i trigliceridi. Quest'ultima scoperta è stata confermata dal Dott. Rauchhaus, questa volta in cooperazione con i ricercatori di diversi ospedali universitari tedeschi e britannici. Hanno scoperto che il rischio di mortalità per i pazienti con scompenso cardiaco cronico aveva un forte rapporto di proporzionalità inversa con il colesterolo totale, il colesterolo LDL e anche i trigliceridi: coloro che avevano valori lipidici alti vivevano molto più a lungo di chi aveva valori bassi.^{11, 12}

Anche le osservazioni di altri ricercatori sono analoghe. Lo studio su più ampia scala è quello del Prof. Gregg C. Fonorow e colleghi del Dipartimento di medicina e Centro per le cardiomiopatie dell'Università della California-Los Angeles.¹³ Lo studio, condotto dalla Dott.ssa Tamara Horwich, osservava oltre 1.000 pazienti con scompenso cardiaco grave. Dopo 5 anni, il 62% dei pazienti con co-

lesterolo sotto i 129 mg/l era deceduto: il doppio rispetto ai pazienti con colesterolo sopra i 223 mg/l.

Quando i sostenitori dell'ipotesi del colesterolo si trovano davanti a risultati che mostrano risultati negativi associati al colesterolo basso – e risultati simili sono frequenti – in genere argomentano che i pazienti molto malati sono spesso malnutriti, e la malnutrizione viene dunque ritenuta una causa del colesterolo basso. Tuttavia, la mortalità dei pazienti in questo studio era indipendente dalla loro nutrizione: il colesterolo basso indicava mortalità precoce sia che i pazienti fossero malnutriti oppure no.

La sindrome di Smith-Lemli-Opitz

Come approfondisco nel libro *The Cholesterol Myths*, molte prove supportano la teoria che le persone nate con livelli molto alti di colesterolo, condizione detta ipercolesterolemia familiare, siano protetti dalle infezioni. Ma se il colesterolo alto innato protegge dalle infezioni, il colesterolo basso innato dovrebbe avere l'effetto opposto. E in effetti sembra che sia così.

I bambini con la sindrome di Smith-Lemli-Opitz hanno livelli di colesterolo bassissimi a causa del malfunzionamento di un enzima necessario per l'ultimo passaggio della sintesi del colesterolo nel corpo. La maggior parte dei bambini con questa sindrome muore in utero o poco dopo la nascita a causa di gravi malformazioni del sistema nervoso centrale. Coloro che sopravvivono sono affetti da "imbecillità", hanno livelli di colesterolo estremamente

...il rischio di mortalità per i pazienti con scompenso cardiaco cronico aveva un forte rapporto di proporzionalità inversa con il colesterolo totale, il colesterolo LDL e anche i trigliceridi: coloro che avevano valori lipidici alti vivevano molto più a lungo di chi aveva valori bassi.

bassi e soffrono di frequenti infezioni gravi. Tuttavia, se integrano l'alimentazione con colesterolo puro o molte uova, il livello di colesterolo sale e le infezioni diventano meno gravi e meno frequenti.¹⁴

Prove di laboratorio

Gli studi in laboratorio sono essenziali per scoprire qualcosa in più sui meccanismi attraverso cui i lipidi esercitano la loro funzione protettiva. Uno dei primi a studiare questo fenomeno è stato il Dott. Sucharit Bhakdi, dell'Istituto di microbiologia medica all'Università di Giessen, Germania, insieme alla sua équipe di ricercatori provenienti da vari istituti tedeschi e danesi.¹⁵

L'alfatossina *Staphylococcus aureus* è la sostanza più tossica prodotta da ceppi del batterio patogeno *Staphylococcus*, ed

è in grado di distruggere un'ampia varietà di cellule umane, fra cui i globuli rossi. Per esempio, se piccole quantità della tossina vengono aggiunte in una provetta contenente globuli rossi dissolti in soluzione salina allo 0,9%, il sangue viene emolizzato, ovvero le membrane dei globuli rossi esplodono e l'emoglobina che c'è all'interno fuoriesce nel solvente. Il Dott. Bhakdi e la sua équipe hanno mescolato l'alfatossina purificata con il siero umano (il fluido in cui si trovano i globuli rossi) e ha notato che il 90% dell'effetto di emolisi scompariva. Attraverso vari metodi complessi, hanno identificato la sostanza protettiva come l'LDL, il vettore del cosiddetto "colesterolo cattivo". Coerentemente, non avveniva emolisi quando mescolavano l'alfatossina con l'LDL umano purificato, mentre per questo aspetto l'HDL o altri componenti del plasma erano inefficaci.

Ora, a distanza di sette anni da questo studio e considerando i risultati di molte altre ricerche qui discusse, possiamo permetterci di affermare che le proprietà benefiche del colesterolo LDL per il sistema immunitario giocano effettivamente un ruolo importante per la salute umana.

Il Dott. Willy Flegel e i suoi colleghi del Dipartimento di medicina trasfusionale dell'Università di Ulm e dell'Istituto di immunologia e genetica presso il Centro tedesco di ricerca oncologica di Heidelberg hanno studiato l'endotossina in un modo diverso.¹⁶ Come abbiamo detto, uno degli effetti dell'endotossina è che i globuli bianchi vengono stimolati a produrre citochine. I ricercatori tedeschi hanno scoperto che l'effetto dell'endotossina sui globuli bianchi, ovvero la stimolazione delle citochine, scompariva quasi del tutto se l'endotossina veniva mescolata al siero umano per 24 ore prima di aggiungere i globuli bianchi alle provette. In uno studio successivo,¹⁷ scoprirono che l'LDL purificato prelevato da pazienti con ipercolesterolemia familiare aveva lo stesso effetto inibitorio del siero.

Non solo l'LDL potrebbe legarsi con delle pericolose tossine batteriche e renderle inattive, ma sembra che abbia un'influenza benefica diretta anche sul sistema immunitario, il che forse spiega la relazione osservata fra colesterolo basso e diverse malattie croniche.

Questo era il punto di partenza di uno studio del Prof. Matthew Muldoon e colleghi dell'Università di Pittsburgh, Pennsylvania. Hanno studiato dei soggetti maschi sani giovani e di mezza età, scoprendo che il numero totale dei globuli bianchi e dei diversi tipi di globuli bianchi era significativamente inferiore negli uomini con livelli di colesterolo LDL sotto i 160 mg/l (media 88,3 mg/l) rispetto

agli uomini con colesterolo LDL sopra i 160 mg/l (media 185,5 mg/l).¹⁸

I ricercatori hanno formulato la prudente conclusione che dovevano esserci delle differenze nel sistema immunitario fra gli uomini con colesterolo basso e alto, ma era troppo presto per dire se queste differenze avessero qualche importanza per la salute umana.

Ora, a distanza di sette anni da questo studio e considerando i risultati di molte altre ricerche qui discusse, possiamo permetterci di affermare che le proprietà benefiche del colesterolo LDL per il sistema immunitario giocano effettivamente un ruolo importante per la salute umana.

Altri lipidi protettivi

Come abbiamo visto, molti dei ruoli svolti dal colesterolo LDL riguardano anche l'HDL. Non dovrebbe essere una grossa sorpresa, considerando che il colesterolo HDL alto è associato a salute cardiovascolare e longevità. Ma c'è di più: i trigliceridi – molecole composte da tre acidi grassi legati al glicerolo – non sono solubili in acqua e quindi vengono trasportati nel sangue all'interno delle lipoproteine, come il colesterolo. Tutte le lipoproteine trasportano trigliceridi, ma la maggior parte di essi viene trasportata da una lipoproteina chiamata VLDL (lipoproteina a bassissima densità) e dai chilomicroni, una miscela di trigliceridi emulsionati presente in grande quantità dopo un pasto ricco di grassi, in particolare nel sangue che scorre dall'intestino al fegato.

Da molti anni si sa che la sepsi, una condizione potenzialmente letale causata dalla proliferazione batterica nel sangue, è associata a un livello elevato di trigliceridi. I sintomi gravi della sepsi sono dovuti all'endotossina, il più delle volte prodotta dai batteri intestinali.

In numerosi studi, il Prof. Hobart W. Harris e colleghi del Laboratorio di ricerca chirurgica del San Francisco General Hospital hanno scoperto che le soluzioni ricche di trigliceridi ma praticamente prive di colesterolo erano in grado di proteggere gli animali sperimentali dagli effetti tossici dell'endotossina, e sono giunti alla conclusione che i livelli elevati di trigliceridi riscontrati nella sepsi sono una normale risposta immunitaria all'infezione.²¹ In genere i batteri responsabili della sepsi vengono dall'intestino, dunque è una fortuna che il sangue che passa dall'intestino sia particolarmente ricco in trigliceridi.

Le infezioni gravi causate dalla *Candida albicans* sono rare nell'essere umano: si vedono soprattutto nei pazienti trattati con farmaci immunosoppressori, ma i risultati degli studi fanno capire che questa è un'area da approfondire. In ogni caso, molte delle scoperte sopra citate indicano che, nell'uomo, gli effetti protettivi dei lipidi nel sangue contro le infezioni sembrano maggiori dei possibili effetti avversi.

Il colesterolo come fattore di rischio

La maggior parte degli studi su uomini giovani e di mezza

età riscontra che il colesterolo alto è un fattore di rischio per le coronaropatie, e ciò è in apparente contraddizione con l'idea che il colesterolo alto sia protettivo. Perché il colesterolo alto è un fattore di rischio per gli uomini giovani e di mezza età? Una possibile spiegazione riguarda il fatto che gli uomini di questa fascia di età si trovano generalmente in piena carriera professionale. Dunque il colesterolo alto potrebbe riflettere uno stress mentale, che è causa nota dell'aumento del colesterolo nonché fattore di rischio per le cardiopatie.

Ancora una volta, il colesterolo alto non è necessariamente la causa diretta ma potrebbe essere solo un marker. Il colesterolo alto negli uomini giovani e di mezza età potrebbe, per esempio, riflettere la necessità del corpo di produrre più colesterolo, poiché il colesterolo è il materiale con cui vengono sintetizzati molti ormoni dello stress. Dunque il possibile effetto protettivo del colesterolo alto potrebbe essere controbilanciato dall'influenza negativa di una vita stressante sul sistema vascolare.

La risposta alle lesioni

Nel 1976, una delle teorie più promettenti sulla causa dell'aterosclerosi era l'*ipotesi della risposta alle lesioni*, presentata dal Dott. Russell Ross, professore di patologia, e dal Dott. John Glomset, professore di biochimica e medicina della Scuola di medicina dell'Università di Washington, Seattle.^{23, 24} Avevano ipotizzato che l'aterosclerosi sia la conseguenza di un processo infiammatorio, in cui la prima fase è una lesione localizzata della tonaca intima, il sottile strato di cellule che riveste la parte interna delle arterie. La lesione causa infiammazione, e le placche in rilievo che si formano sono semplicemente ferite che si stanno rimarginando.

L'idea non è nuova. Nel 1911, due patologi americani, Oskar Klotz e M. F. Manning, dei Laboratori di patologia dell'Università di Pittsburgh, Pennsylvania, pubblicarono un sunto dei loro studi sulle arterie umane concludendo: "Le prove indicano che la produzione di tessuto nella tonaca intima sia il risultato di una irritazione diretta di tale tessuto dovuta alla presenza di infezioni o tossine o alla stimolazione data dai prodotti di una degenerazione primaria nel detto strato."²⁵

Altri ricercatori hanno presentato teorie simili.²⁶ Le potenziali cause proposte per le lesioni vascolari sono diverse, fra cui stress meccanico, l'esposizione a fumi del tabacco, livelli alti di colesterolo LDL, colesterolo ossidato, omocisteina, le conseguenze metaboliche del diabete, sovraccarico di ferro, carenza di rame, carenze di vitamina A e D, consumo di acidi grassi trans, microrganismi e molto altro. Con un'unica eccezione, sono stati dimostrati dei ruoli per tutti questi fattori, sebbene non sia stato accertato il grado con cui ciascuno di essi influisce. L'eccezione, naturalmente, è rappresentata dal colesterolo LDL. Molte ricerche ci permettono di escludere i livelli alti di

colesterolo LDL dalla lista. Sia che guardiamo direttamente l'interno delle arterie a occhio nudo durante l'autopsia o che lo facciamo indirettamente nella persona viva usando i raggi X, gli ultrasuoni o i fasci di elettroni, non è mai stata trovata un'associazione degna di nota fra la quantità di lipidi nel sangue e il grado dell'aterosclerosi nelle arterie. Inoltre, sia che il colesterolo salga o scenda, da solo o a causa di interventi medici, le variazioni del colesterolo non sono mai state seguite da variazioni parallele delle placche aterosclerotiche: non esiste un rapporto dose-risposta. I sostenitori della campagna anti-colesterolo sostengono spesso che i test invece hanno trovato il rapporto dose-risposta, ma in questo caso si riferiscono a calcoli fra la variazione dei valori medi dei vari test con gli esiti per l'intero campione trattato. Tuttavia, un vero rapporto dose-risposta richiede che le variazioni singole del presunto fattore causale siano seguite da variazioni singole parallele della malattia osservata, e questo non è mai successo nei test in cui i ricercatori hanno calcolato il vero rapporto dose-risposta. Una discussione dettagliata dei molti fattori accusati di danneggiare l'endotelio delle arterie va oltre l'ambito di questo articolo. In ogni caso, il ruolo protettivo dei lipidi nel sangue contro le infezioni necessita evidentemente di approfondimenti sul presunto ruolo di una delle possibili cause: i microrganismi.

L'aterosclerosi è una malattia infettiva?

Gli scienziati sospettano da diversi anni che i virus e i batteri, in particolare il *Cytomegalovirus* e la *Chlamydia*

...non è mai stata trovata un'associazione degna di nota fra la quantità di lipidi nel sangue e il grado dell'aterosclerosi nelle arterie.

pneumoniae, abbiano un ruolo nello sviluppo dell'aterosclerosi. Le ricerche in quest'area sono esplose nell'ultimo decennio, e nel gennaio 2004 le riviste mediche avevano pubblicato almeno 200 articoli sul tema. Tuttavia, a causa della diffusa ossessione per il colesterolo e gli altri grassi, c'è stato poco interesse generale verso l'argomento e solo pochi medici lo conoscono. Qui citerò alcune delle scoperte più interessanti.²⁶

I microscopi elettronici, i microscopi a immunofluorescenza e altre tecnologie avanzate ci hanno permesso di individuare i microrganismi e il relativo DNA nelle placche aterosclerotiche di numerosi pazienti. Le tossine batteriche e le citochine, ormoni secreti dai globuli bianchi durante le infezioni, si vedono più spesso nel sangue di pazienti con recenti cardiopatie e ictus, in particolare durante e dopo un evento cardiovascolare acuto, e alcune di queste sono spesso indicatori di malattie cardiovascolari. Lo stesso vale per gli anticorpi batterici e virali, e una

proteina secreta dal fegato durante le infezioni chiamata proteina C-reattiva (CRP) è un fattore di rischio molto peggiore del colesterolo per le coronaropatie.

Anche le prove cliniche supportano questa teoria. Nelle settimane precedenti un attacco cardiovascolare acuto, molti pazienti hanno sofferto di un'infezione batterica o virale. Per esempio, il Dott. Armin Grau e colleghi, del Dipartimento di neurologia dell'Università di Heidelberg, Germania, hanno valutato le recenti malattie infettive di 166 pazienti con ischemia acuta, 166 pazienti ricoverati per altre malattie neurologiche e 166 individui di età e sesso corrispondenti. Entro la prima settimana precedente l'attacco ischemico, 37 pazienti con ischemia ma solo 14 soggetti di controllo avevano avuto una malattia infettiva. Nella metà dei pazienti, l'infezione era di origine batterica; nell'altra metà, era di origine virale.²⁷ Molti altri hanno riportato osservazioni simili per pazienti con infarto miocardico acuto. Per esempio, il Dott. Kim-

Ad ogni modo, l'idea del rapporto fra dieta e cuore che demonizza il colesterolo alto è ovviamente in conflitto con l'idea che il colesterolo alto protegga dalle infezioni. Non possono essere vere entrambe.

mo J. Mattila, del Dipartimento di medicina dell'Ospedale universitario centrale di Helsinki, Finlandia, ha scoperto che 11 pazienti maschi su 40 con infarto acuto prima dei 50 anni avevano avuto un'infezione di tipo influenzale con febbre meno di 36 ore prima del ricovero in ospedale. Tuttavia, solo 4 pazienti su 41 con coronaropatia cronica (come angina ricorrente o precedente infarto miocardico) e 4 soggetti di controllo su 40 senza malattie croniche scelti casualmente fra la popolazione generale avevano avuto un'infezione di tipo influenzale con febbre.²⁸ Sono stati fatti alcuni tentativi per prevenire le malattie cardiovascolari attraverso cure antibiotiche. In 5 studi,

il trattamento di pazienti con coronaropatia usando azitromicina o roxitromicina, antibiotici efficaci contro la *Chlamydia pneumoniae*, ha dato buoni risultati; si era verificato un totale di 104 eventi cardiovascolari fra i 412 pazienti non trattati, ma solo 61 eventi fra i 410 pazienti nel gruppo trattato.^{28a-c} In un diverso studio, il trattamento antibiotico coincideva con una minore progressione dell'aterosclerosi nell'arteria carotide.^{28f} Tuttavia, in altri quattro studi^{30a-d}, uno dei quali su un gruppo di oltre 7.000 pazienti^{28d}, il trattamento antibiotico non aveva mostrato effetti significativi. Il motivo di questi risultati incoerenti potrebbe essere la durata troppo breve della cura (in uno dei test, il trattamento era durato solo 5 giorni). Inoltre, la *Chlamydia pneumoniae* può propagarsi solo all'interno delle cellule umane e quando si trova dentro i globuli bianchi diventa resistente agli antibiotici.³¹ È anche possibile che il trattamento sia inefficace perché gli antibiotici usati non hanno effetto sui virus.

A questo riguardo, è interessante citare uno studio controllato svolto dal Dott. Enrique Gurfinkel e colleghi della Fundación Favaloro di Buenos Aires, Argentina.³² L'équipe ha somministrato il vaccino per l'influenza – una malattia virale – alla metà di 301 pazienti con coronaropatia. Dopo 6 mesi, l'8% dei soggetti di controllo era morto, rispetto a solo il 2% dei pazienti vaccinati. Vale la pena di notare che questo risultato era molto migliore rispetto a quelli ottenuti nei test con le statine, e con tempestive molto più brevi.

Il colesterolo alto protegge dalle malattie cardiovascolari?

Apparentemente i microrganismi hanno un ruolo nelle malattie cardiovascolari. Potrebbero essere uno dei fattori a innescare il processo provocando lesioni nell'endotelio delle arterie. È possibile ipotizzare un ruolo secondario considerando l'associazione fra malattia cardiovascolare acuta e infezioni. L'agente infettivo potrebbe trovarsi preferibilmente in alcune parti delle pareti arteriose che sono state danneggiate in precedenza da altri agenti, avviando una coagulazione locale e la creazione di un trombo e causando in questo modo un'ostruzione del flusso sanguigno. Ma se è così, il colesterolo alto potrebbe proteggere dalle malattie cardiovascolari anziché esserne la causa!

Ad ogni modo, l'idea del rapporto fra dieta e cuore che demonizza il colesterolo alto è ovviamente in conflitto con l'idea che il colesterolo alto protegga dalle infezioni. Non possono essere vere entrambe. Vorrei riepilogare i tanti dati che contraddicono l'idea che il colesterolo alto sia un male. Se il colesterolo alto fosse la causa più importante di aterosclerosi, fra le persone con colesterolo alto dovrebbe esserci un'incidenza di aterosclerosi più elevata che fra i soggetti con colesterolo basso. Ma, come ormai sapete, questo non è assolutamente vero. Se il colesterolo alto fosse la causa più importante di aterosclerosi, abbas-



sare il livello di colesterolo dovrebbe influire sul processo aterosclerotico in proporzione al grado di abbassamento. Ma, come ormai sapete, questo non accade.

Se il colesterolo alto fosse la causa più importante di malattie cardiovascolari, dovrebbe essere un fattore di rischio per tutte le fasce di popolazione, di entrambi i sessi, di tutte le età, in tutte le categorie patologiche, e sia per l'infarto che per le ischemie. Ma, come ormai sapete, non è così. Io ho solo due argomentazioni per l'idea che il colesterolo faccia bene ai vasi sanguigni, ma rispetto alle argomentazioni che sostengono l'opposto sono molto convincenti. La prima riguarda i test clinici con le statine. Se il colesterolo alto fosse la causa più importante di malattie cardiovascolari, l'effetto della cura di statine dovrebbe essere visibile soprattutto nei pazienti con il colesterolo più alto e in quelli in cui il livello di colesterolo si è abbassato di più. La mancanza di un rapporto dose-risposta non si può attribuire al fatto che le statine hanno altri effetti sulla stabilizzazione delle placche, perché ciò non avrebbe mascherato l'effetto dell'abbassamento del colesterolo, considerando che si tratterebbe di un abbassamento consistente. Al contrario, se un farmaco è efficace nell'abbassare la concentrazione di una molecola ritenuta dannosa per il sistema cardiovascolare e allo stesso tempo esercita vari effetti benefici sullo stesso apparato, si dovrebbe riscontrare un rapporto dose-risposta molto pronunciato.

D'altra parte, se il colesterolo alto ha una funzione protettiva, come suggerito, il suo abbassamento controbilancerebbe gli effetti benefici delle statine e dunque ostacolerebbe il rapporto dose-risposta, il che è più conforme ai risultati dei vari studi.

Ho già citato la mia seconda argomentazione, ma non mi stancherò di ripeterla: il colesterolo alto è associato alla longevità negli anziani. È difficile motivare il fatto che

durante il periodo della vita in cui si hanno più malattie cardiovascolari e la maggior parte delle persone muore (e la maggior parte muore per malattie cardiovascolari), il colesterolo alto coincida spesso con la mortalità più bassa. Com'è possibile che il colesterolo alto sia dannoso per le pareti delle arterie e causi coronaropatie letali, la causa di morte più comune, se chi ha il colesterolo alto vive più a lungo di chi ha il colesterolo basso? Al pubblico e alla comunità scientifica, dico: "Sveglia!" ∞

L'autore:

Uffe Ravnskov è un ricercatore scientifico indipendente danese, nonché ex medico privato in Svezia. Nel 1961 conseguì la laurea in medicina all'Università di Copenhagen, e nel 1973 il dottorato di ricerca in medicina interna e nefrologia all'Ospedale universitario di Lund, Svezia, dove è stato assistente professore del Dipartimento di nefrologia dal 1975 al 1979. Nel 1979 ha iniziato a esercitare come medico di famiglia in un ambulatorio privato di Lund fino al ritiro, nel 2000, per continuare le sue ricerche sui difetti della "ipotesi dieta-cuore". Ravnskov è autore del testo di riferimento sull'argomento *The Cholesterol Myths* (New Trends Publishing, USA, 2000), e della versione aggiornata, *Fat and Cholesterol are GOOD for You!* (GB Publishing, Svezia, 2009). Fa parte dell'International Science Oversight Board [Consiglio internazionale di supervisione scientifica] e dirige The International Network of Cholesterol Skeptics [Rete internazionale di scettici sul colesterolo; THINCS; <http://thincs.org>]. Può essere contattato attraverso il sito <http://www.ravnskov.nu/uffe.htm>.

Nota di redazione:

Questo testo è tratto da un articolo pubblicato per la prima volta nell'edizione primaverile 2004 di *Wise Traditions in Food, Farming and the Healing Arts*, rivista quadrimestrale della Weston A. Price Foundation (sito <http://www.westonaprice.org>). Per motivi di spazio, non siamo in grado di pubblicare la versione completa dell'articolo con riferimenti e quadri riassuntivi, visibile su <http://tinyurl.com/kkkdmoj>.



Lo Spirito degli Alberi

Incontra la tua vera essenza

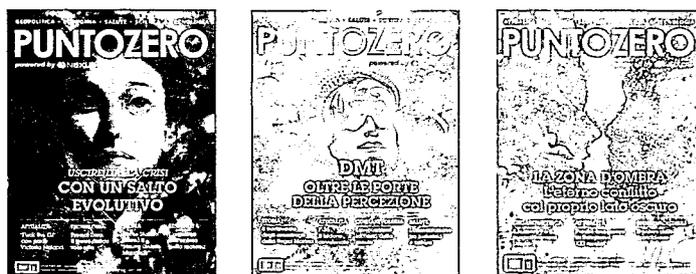


novità

È arrivato
Lo Spirito
del NOCE!

Vieni a conoscere lo Spirito degli Alberi su www.remediaerbe.it

REGALATI E REGALA UN ABBONAMENTO



**6 nr. di Nexus New Times + 3 nr. di PuntoZero
a soli € 55,00**

- Ricevi le tue riviste direttamente a casa
- Risparmi oltre il 15% sul prezzo di copertina
- Con il tuo codice abbonato puoi usufruire del 10% di sconto sulle iniziative organizzate da Nexus Eventi
- Se regali un abbonamento ti spedito la nostra maglietta!

Abbonati on line alla versione digitale su shop.nexusedizioni.it

**Per ogni nuovo abbonato,
in omaggio un libro a tua scelta**



Basta Segreti
Basta Bugie



Nient'altro
che sé stessi



Gra(d)al



Dalla società delle api
Alle città-stato del futuro

PUOI ABBONARTI ON-LINE COLLEGANDOTI A SHOP.NEXUSEDIZIONI.IT

Siamo aperti dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 14:00
Tel. 049 9115516 - Fax 049 9119035 - Email segreteria@nexusedizioni.it

Seguici su  