diffusione:62200
tiratura:62200

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato



IL LIBRO

Colesterolo, tutti i falsi miti

• *Testo di Roberta Beghini*

Chiunque conosce almeno una persona – familiare, amico, collega – con il colesterolo alto. Oppure è lui stesso ad averlo. Non sorprende: secondo la World Heart Federation, questa condizione riguarda quattro persone su dieci a livello globale e oltre una su due in Europa. **Nel nostro Paese l'Italian Health Examination Survey indica che il 24% degli uomini e il 29% delle donne hanno valori superiori a 240 milligrammi per decilitro di sangue**. Numeri elevati che, come sottolinea l'Istituto superiore di sanità, restano ancora oggi sottostimati.

Eppure, proprio su una condizione tanto diffusa continuano a circolare dubbi e informazioni contraddittorie. A provare a fare chiarezza è *Processo al colesterolo* (Raffaello Cortina editore), il libro di Fulvio Ursini, già professore ordinario di Chimica biologica all'Università di Padova, e Paola Arosio, giornalista scientifica, che porta idealmente questa molecola in tribunale: accusa e difesa si confrontano sulla base di studi, dati e scoperte scientifiche, fino a un verdetto inaspettato. Il volume svela anche alcuni falsi miti, tanto radicati quanto errati. Eccone alcuni.

006443

diffusione:62200
tiratura:62200

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato





Processo al colesterolo **(Raffaello Cortina editore, 18 €), firmato dalla giornalista Paola Arosio e dal professore di Chimica biologica Fulvio Ursini.**

Il livello di colesterolo dipende da ciò che mangiamo

FALSO

Solo una piccola quota di colesterolo deriva dall'alimentazione. La maggior parte viene prodotta nel nostro organismo, perché questa molecola è indispensabile alla vita. È, infatti, un componente fondamentale delle membrane cellulari, serve a produrre alcuni ormoni e partecipa alla formazione della bile. La sintesi avviene principalmente nel fegato, dove una molecola molto versatile, l'acetil-CoA, avvia una lunga catena di trasformazioni, regolata da specifici enzimi, che permette di ottenere il lipide nella sua forma finale. Ma l'organo epatico non è l'unico in grado di produrlo. Quasi ogni cellula può fabbricarlo in autonomia, nel caso ne avesse bisogno per riparare una membrana o costruirne una nuova. A questa produzione interna si aggiunge il colesterolo introdotto attraverso il cibo. Le due fonti, endogena ed esogena, sono collegate: l'organismo le bilancia continuamente. Se arriva più colesterolo dall'esterno, ne sintetizziamo di meno e viceversa. Si tratta di un sistema di autoregolazione costante che, nelle persone sane, contribuisce a mantenere stabili nel tempo i livelli della molecola.



Le Ldl sono tutte "cattive"

FALSO

Il sangue è acquoso e il colesterolo, non solubile in acqua, non può essere trasportato liberamente, perché formerebbe gocce oleose, ostacolando la circolazione. Perciò l'organismo costruisce piccole "navette", le lipoproteine, particelle composte da lipidi e proteine, come suggerisce il nome stesso. Alcune di queste, chiamate Ldl (low-density lipoproteins, lipoproteine a bassa densità), partono dal fegato e consegnano il colesterolo alle cellule: regolano cioè il trasporto all'andata, come un autobus che porta i passeggeri a destinazione. Altre, le Hdl (high-density lipoproteins, lipoproteine ad alta densità), fanno il percorso inverso: recuperano l'eccesso dalle cellule e lo riportano al fegato, dove potrà essere riutilizzato o eliminato. È in virtù di questi meccanismi che le Ldl vengono considerate "cattive" e le Hdl "buone".

Ma questa definizione delle Ldl è imprecisa, dato che **servono a trasportare il colesterolo ai tessuti che ne hanno bisogno e non sono, quindi, di per sé nostre nemiche. Diventano un problema solo se si modificano, assumendo forme diverse**: ossidate, quando hanno subìto alterazioni dovute all'ossidazione; piccole e dense, in grado di penetrare agevolmente nella parete arteriosa restando intrappolate con maggiore facilità; glicate, se si legano al glucosio in eccesso nel sangue alterando la propria struttura originaria; elettronegative, caratterizzate da una maggiore carica elettrica negativa associata a potenziale infiammazione.

Proprio queste ultime hanno un ruolo

diffusione:62200
tiratura:62200

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato



123RF (4)

cruciale. Nelle Ldl elettronegative risulta modificata l'apolipoproteina B (ApoB), la grande proteina che riveste la particella. Di norma è ben organizzata, ma può destabilizzarsi, assumendo conformazioni che favoriscono l'aggregazione delle particelle e il loro accumulo nella parete dell'arteria, dove vengono percepite come corpi estranei. Si attiva allora una risposta infiammatoria e ossidativa che richiama le cellule di difesa. Queste, nel tentativo di risolvere il problema, inglobano le Ldl modificate, riempendosi di lipidi e trasformandosi nelle cosiddette cellule schiumose: è la lesione iniziale, la stria lipidica, da cui può prendere avvio il processo aterosclerotico.

Per decidere la terapia basta guardare le analisi del sangue

FALSO

Le analisi del sangue forniscono diversi valori relativi al colesterolo, tra cui Ldl, Hdl e colesterolo totale, che comprende entrambe queste componenti. Oggi questi parametri vengono misurati abitualmente e, tra loro, è la quantità di Ldl a essere considerata un indicatore fondamentale del rischio cardiovascolare.

Tuttavia, **il numero riportato su un referto non basta a stabilire se una persona debba iniziare una terapia farmacologica. Il colesterolo, infatti, non agisce da solo.** Per questo il medico dovrà valutare il paziente in modo globale, stimando il rischio complessivo sulla base di età, pressione arteriosa, peso corporeo, fumo, presenza di diabete, storia personale e familiare. Ne consegue che il trattamento sarà proporzionato al rischio reale della singola persona.



Le statine provocano effetti collaterali gravi

FALSO

Le statine sono farmaci utilizzati per abbassare il colesterolo Ldl. Agiscono riducendone la produzione nel fegato e, attraverso vari meccanismi, diminuendone la quantità presente nel sangue. Come tutti i medicinali, possono avere effetti indesiderati. Tra questi, si annoverano incremento degli enzimi epatici e aumento del rischio di diabete di tipo 2 nelle persone già predisposte. Ma a preoccupare maggiormente i pazienti sono soprattutto i disturbi muscolari, che possono presentarsi con intensità e gravità molto diverse: dalla mialgia, cioè dolori diffusi, generalmente lievi e reversibili, alla miopatia, che può comportare debolezza e difficoltà nei movimenti quotidiani, fino alla rabdomiolisi, una manifestazione rara

diffusione:62200
tiratura:62200

ma severa, in cui il tessuto del muscolo viene danneggiato. **Negli studi sperimentali gli eventi avversi correlati alle statine riguardano circa il 5% dei pazienti, mentre i casi gravi restano molto rari.**

In proposito, un'analisi molto ampia, pubblicata nel 2026 su *The Lancet*, ha esaminato 19 grandi studi, per un totale di oltre 120mila partecipanti e 62 possibili eventi avversi. Ebbene, non è emersa alcuna differenza tra chi assumeva il farmaco e chi riceveva un placebo. In particolare, la rassegna ha escluso che il medicinale possa causare demenza, perdita di memoria, depressione, disturbi del sonno, nausea, stanchezza, mal di testa o disfunzione erettile.



Il colesterolo alto è un problema che riguarda solo gli adulti

FALSO

Anche bambini e adolescenti possono avere livelli molto elevati di colesterolo, soprattutto in presenza di ipercolesterolemia familiare, una malattia genetica ereditaria che può presentarsi in due forme. La prima è quella eterozigote, in cui il gene difettoso viene ereditato da uno solo dei genitori: è la variante meno severa, che colpisce circa una persona su 500 e può far aumentare il colesterolo fino a circa 400 milligrammi per decilitro. La seconda è quella omozigote, molto più rara e grave, nella quale il difetto genetico viene ereditato da entrambi i genitori: interessa circa una persona su 300 mila e può determinare valori compresi tra 500 e 1000 milligrammi per decilitro, oltre ad accumuli di colesterolo sotto la pelle e nei tendini. In questi casi, il problema è presente fin dalla nascita e può essere necessario intervenire precocemente con una terapia farmacologica.

Uno studio pubblicato su *Jama* nel 2004 ha monitorato per due anni 214 bambini e adolescenti, di età compresa tra gli 8 e i 18 anni, con ipercolesterolemia eterozigote, trattati con statina o placebo. Nei ragazzi che assumevano il medicinale è stata osservata una regressione dello spessore della parete carotidea, un indicatore dello sviluppo dell'aterosclerosi, mentre nel gruppo placebo si registrava una tendenza alla progressione. Il trattamento non ha mostrato effetti negativi sulla crescita e sulla maturazione sessuale.

Oltre alle statine, oggi esistono terapie recenti destinate ai pazienti più gravi. Tra queste, ci sono alirocumab ed evolocumab, dye anticorpi monoclonali che inibiscono la proteina PCSK9, coinvolta nella regolazione delle Ldl, riducendo le Ldl fino al 60%. Un'altra possibilità è inclisiran, un farmaco a Rna che agisce sulla stessa proteina, con una diminuzione di circa il 50%.



La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato