

MASSIMO COCCHI<sup>1</sup>

## Il colesterolo sul viale del tramonto, il declino di un mito

<sup>1</sup> Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Bologna

(Sintesi)

«Così la scienza parte dai problemi e non dalle osservazioni» (K.R. POPPER, *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, Routledge, London, 1963, 10, VI: 222).

La scoperta che era possibile ridurre il colesterolo come prevenzione della cardiopatia ischemica e dell'aterosclerosi, nonché le costanti indicazioni, fino ad assurgere a linee guida, di ridurre sempre più la colesterolemia a evitare la “peste” biochimica del ventesimo secolo, ha prodotto la creazione di molecole di sintesi che bloccano la via biochimica che porta alla formazione del colesterolo e che sono fra i farmaci più venduti nel mondo.

Tale evidenza, tuttavia, può essere ritenuta giusta per le persone che hanno livelli molto alti di colesterolemia, ma non certo per i soggetti che sono obbligati da regole sanitarie ad assumere farmaci per ridurre il colesterolo anche quando esso sia inferiore a quanto potrebbe presentare un vero rischio.

Purtroppo una potente letteratura (AA.VV. 2019), ha forzatamente dimostrato la correttezza dell'assunto «il meno possibile di colesterolo nel sangue, il meno possibile di incidenza della malattia cardiovascolare».

«Le statine hanno ridotto gli eventi vascolari indipendentemente dall'età, anche nelle persone di età superiore ai 75 anni. Nell'ambito della prevenzione primaria, tra le persone di età superiore ai 75 anni, c'è meno evidenza degli effetti della terapia con statine. Le prove in corso stanno indagando direttamente su questo gruppo».

Di fronte a tale affermazione, sottoscritta da decine di autori di tutto il mondo, certamente si fatica a porsi in contrasto. Nel 2016, tuttavia, e nonostante la non appartenenza alle potenti lobbies internazionali, il «British Medical Journal» pubblica una lettera (Cocchi et al., 2016) in cui si conclude che «il colesterolo e gli altri fattori di rischio di Framingham non sono fattori

di rischio così clamorosi ma che, forse, è anche pericoloso ridurre, ad esempio, il colesterolo oltre certi limiti. La sua rimozione forzata ed eccessiva potrebbe compromettere la struttura delle membrane cellulari nell'espressione regolatrice delle loro funzioni». Siamo d'accordo con Ravnskov et al. (2016) nell'affermare che «è necessario rivalutare le linee guida dei fattori di rischio della cardiopatia ischemica e della terapia ipocolesterolemizzante» e con Kristensen et al. (2015) che «il trattamento con statine si traduce in un aumento medio sorprendentemente piccolo della sopravvivenza globale entro il tempo di esecuzione degli studi. Per i pazienti la cui aspettativa di vita è limitata o che hanno effetti avversi del trattamento, deve essere considerata la sospensione della terapia con statine». Negli anni '80-'90 e 2000, compaiono inquietanti lavori che legano le drastiche riduzioni del colesterolo alla riduzione del contenuto piastrinico di serotonina (psicopatologia) e al rischio suicidario (Alvarez et al., 1999; Plana et al., 2010). Alcuni anni dopo una serie di ricerche confermerà non solo questa evenienza ma spiegherà anche, confermando il fenomeno, come l'acido linoleico, nelle sue ridottissime concentrazioni a livello piastrinico, rilevate nei tentativi di suicidio in soggetti psichiatrici, vada di pari passo con l'andamento del colesterolo. Al calare dell'acido linoleico si riduce anche il colesterolo, per consentire l'omeostasi della membrana piastrinica, nella sua affinità con il neurone (Cocchi et al., 2017).

#### BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (2019): *Efficacy and safety of statin therapy in older people: a meta-analysis of individual participant data from 28 randomised controlled trials*, «Lancet», 393, pp. 407-415.
- ALVAREZ J.C. ET AL. (1999): *Low Blood Cholesterol and Low Platelet Serotonin Levels in Violent Suicide Attempters*, «Biol Psychiatry»; 45, pp. 1066-1069.
- COCCHI M. ET AL. (2017): *Linoleic acid: Is this the key that unlocks the quantum brain? Insights linking broken symmetries in molecular biology, mood disorders and personalistic emergentism*, «BMC Neurosci», 18, 38.
- COCCHI M., TONELLO L., GABRIELLI F. (2016): *Cholesterol on Sunset Boulevard: the decline of a myth*, «BMJ», Open published online June 29.
- KRISTENSEN M.L., CHRISTENSEN P.M., HALLAS J. (2015): *The effect of statins on average survival in randomised trials, an analysis of end point postponement*, «BMJ Open»; 5: e007118.
- PLANA T. ET AL. (2010): *Total serum cholesterol levels and suicide attempts in child and adolescent psychiatric inpatients*, «Eur Child Adolesc Psychiatry», 19, pp. 615-619.
- RAVNSKOV U., DIAMOND D.M., HAMA R. ET AL. (2016): *Lack of an association or an inverse association between low-density lipoprotein cholesterol and mortality in the elderly: a systematic review*, «BMJ Open», 6: e010401.