LCAT E SPESSORE MEDIO INTIMALE CAROTIDEO IN INDIVIDUI EUROPEI AD ALTO RISCHIO CARDIOVASCOLARE

[1]Sara Simonelli, [1]Laura Calabresi, [2]Damiano Baldassarre, [1]Monica Gomaraschi, [3]Mauro Amato, [1]Samuela Castelnuovo, [3]Beatrice Frigerio, [3]Alessio Ravani, [3]Daniela Sansaro, [4]Elmo Mannarino, [3]Fabrizio Veglia, [1]Cesare R. Sirtori, [1]Guido Franceschini, [2]Elena Tremoli on behalf of the IMPROVE study

1Centro E. Grossi Paoletti, Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Università degli Studi di Milano, Italia; 2Istituto Cardiologico Monzino, IRCCS, Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Università degli Studi di Milano, Italia ; 3Istituto Cardiologico Monzino, IRCCS, Milano, Italia; 4Medicina Interna, Angiologia e Malattie da Arteriosclerosi, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale,Università di Perugia, Italia.

La lecitina: colesterolo aciltransferasi (LCAT) è l'enzima responsabile dell'esterificazione del colesterolo nel plasma. L'LCAT è il fattore principale nel metabolismo e nel rimodellamento delle HDL e a lungo si è pensato che tale enzima svolgesse un ruolo chiave nel trasporto inverso del colesterolo a livello macrofagico, processo metabolico mediante il quale il colesterolo in eccesso viene veicolato dalle cellule periferiche fino al fegato, unico organo in grado di eliminarlo attraverso al bile.
L'effetto dell'LCAT sull'aterogenesi è ancora controverso. Nel presente studio è stata misurata la concentrazione plasmatica dell'LCAT in un sottogruppo (n=540) di soggetti arruolati nello studio multicentrico, longitudinale e osservazionale denominato IMPROVE che ha coinvolto 7 Centri appartenenti a 5 Paesi Europei ed arruolato oltre 3.500 pazienti con fattori di rischio per malattie cardiovascolari, con l'obiettivo di valutare la relazione tra i diversi fattori di rischio, l'aterosclerosi preclinica e la comparsa di eventi cardiovascolari. Per lo studio qui descritto sono stati selezionati solo i soggetti che non assumevano farmaci. Lo spessore medio e massimo del complesso medio intimale (IMT) dell'intero albero carotideo è stato misurato in tutti i soggetti attraverso l'ultrasonografia B-mode, una tecnica diagnostica non invasiva che viene ormai considerata il metodo di riferimento per lo studio dell'aterosclerosi preclinica dei principali distretti vascolari periferici. Nell'intero gruppo i quartili di LCAT non erano associati con l'IMT medio e massimo (P per trend 0.83 e 0.75, rispettivamente), anche dopo aggiustamento per età, sesso, HDL-C e trigliceridi. Non si è osservata alcuna associazione tra gli IMT carotidei e i quartili di LCAT negli uomini (P=0.48 e P=0.84 per l'IMT medio e massimo, rispettivamente), mentre gli IMT carotidei aumentavano con i quartili di LCAT nelle donne (P per trend 0.08 e 0.016 per IMT medio e massimo, rispettivamente). I risultati qui descritti supportano il concetto che ridotta attività e concentrazione plasmatica dell'LCAT non sono associate ad un aumento dell'aterosclerosi, mettendo in dubbio la teoria che l'aumento delle concentrazioni di LCAT sarebbe verosimilmente utile nel ridurre le patologie cardiovascolari.