



*Nuovi studi del Centro Cardiologico Monzino e Università Statale di Milano individuano un marcatore di scompenso cardiaco, responsabile anche dell'aggravarsi della malattia*



Milano, 6 giugno 2019 - Una ricerca condotta da Piergiuseppe Agostoni, Professore Ordinario di Cardiologia dell'Università degli Studi di Milano e coordinatore dell'area di Cardiologia Critica del Centro Cardiologico Monzino, e Cristina Banfi, responsabile dell'Unità di ricerca di Proteomica Cardiovascolare del Centro Cardiologico Monzino, ha scoperto che una proteina rilasciata dai polmoni, SP-B (proteina del surfattante polmonare B), indica la presenza di scompenso cardiaco, ne predice la prognosi e, soprattutto, è responsabile dell'aggravarsi della malattia.

Lo studio è stato pubblicato sull'ultimo numero dell'*International Journal of Cardiology*. Il nuovo obiettivo dei ricercatori è ora sviluppare un esame che, misurando il valore di SP-B nel sangue, renda possibile diagnosi di scompenso cardiaco più precise ed efficaci.

“I nostri studi evidenziano che SP-B non è presente nel soggetto sano, si manifesta nei pazienti con scompenso cardiaco quando c'è un danno ai polmoni. In particolare - dichiara Cristina Banfi - abbiamo riscontrato che maggiore è il valore di SP-B nel sangue, peggiore è la prognosi dello scompenso. Ma c'è di più: abbiamo anche scoperto che SP-B si lega in modo selettivo al colesterolo HDL, il cosiddetto “colesterolo buono”, e lo rende disfunzionale, trasformando le HDL da molecole protettive per l'organismo a molecole nocive”.



Prof. Piergiuseppe Agostoni

“Le lipoproteine antiaterogene, cioè protettive, che costituiscono il colesterolo HDL, legandosi a SP-B per via della loro composizione affine, subiscono modificazioni a carico della loro struttura che ne riducono le proprietà antiossidanti, e dunque protettive. Trasformandosi diventano quindi molecole nocive (aterogene) e contribuiscono così alla progressione della patologia cardiaca”, spiega la ricercatrice.

“Questo studio ha contribuito a scardinare un dogma centrale dell’aterosclerosi, che vedeva nel colesterolo HDL un fattore protettivo, mettendo in evidenza come anch’esso può andare incontro a cambiamenti deleteri - afferma Piergiuseppe Agostoni - La nostra ricerca rappresenta il tassello più recente di una lunga serie di pubblicazioni sulla proteina del surfattante polmonare di tipo B che portiamo avanti da anni e sanciscono l’importanza di questa molecola come marcatore di scompenso cardiaco e della sua prognosi. È un aspetto cruciale perché nella pratica clinica, ad oggi, non esistono ancora veri marcatori plasmatici dello scompenso e la diagnosi viene formulata con test funzionali, come il test da sforzo, che non sempre possono essere proposti a pazienti anziani e gravemente compromessi”.

“Inoltre, essendo lo scompenso cardiaco una malattia multifattoriale, è difficoltoso trovare un elemento che la definisca e ci permetta di giungere a una diagnosi tempestiva ed efficace. Per tutte queste ragioni - conclude il professore - un test specifico che si possa eseguire sui campioni di sangue rappresenterebbe una svolta”.

Spinti dall’entusiasmo dei risultati delle loro ricerche sul legame tra SP-B e scompenso, all’avanguardia a livello mondiale sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo, i ricercatori dell’Unità di Proteomica del Centro Cardiologico Monzino sono attualmente già al lavoro per sviluppare una tecnologia moderna per la misurazione precisa della proteina del surfattante polmonare di tipo B nei pazienti con scompenso cardiaco allo scopo di sviluppare un dosaggio diagnostico.

Il Centro Cardiologico Monzino ha infatti studiato negli anni l’andamento del SP-B in diversi contesti, sia fisiologici - ad esempio nei sommozzatori o negli alpinisti in alta quota, situazioni in cui la scarsità di ossigeno simula le condizioni di scompenso cardiaco - sia in contesti patologici, per esempio nei portatori di bypass, nelle persone con aneurisma dell’aorta addominale o altre patologie cardiovascolari.

Tutti studi che hanno avvalorato l’utilizzo del SP-B come marcatore per seguire l’evoluzione dello scompenso cardiaco e ottimizzare la terapia.