ATTUALITÀ

Salute | San Giovanni Rotondo IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza: studio per predire la mortalità nei pazienti affetti da COVID-19 con una proteina

di **Rosanna Renzulli** · 12 settembre 2020, 10:51

Una **riduzione dei livelli di una proteina, ADAMTS13**, misurata in laboratorio nei primi giorni di ricovero di un **paziente affetto da COVID-19**, è **legata ad un rischio maggiore di mortalità durante l'ospedalizzazione**. Sono i risultati di uno studio, pubblicato sulla rivista *Thrombosis and Hemostasis,* coordinato da **Elvira Grandone, medico responsabile dell'Unità di Ricerca Emostasi e Trombosi dell'IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza** di San Giovanni Rotondo. Lo studio "Reduction of ADAMTS13 Levels Predicts Mortality in SARS-CoV-2 Patients" si inserisce all'interno di un più vasto **studio osservazionale** denominato **COVID-19-SGR**, che riunisce 52 tra medici e ricercatori dell'Ospedale di San Pio. Come è noto, i pazienti affetti da COVID-19 presentano manifestazioni più o meno gravi della malattia associate, prevedibilmente, a conseguenze cliniche che possono essere estremamente diverse ed eterogenee.

In tutte le forme di malattia, il minimo comune denominatore è rappresentato da un'infiammazione del rivestimento interno dei vasi sanguigni (detto endotelio) che irrorano i vari organi e tessuti. Pertanto, un danno più o meno grave dell'endotelio può condurre ad una disfunzione d'organo che può comportare, nelle sue forme più severe, una compromissione permanente dello stesso organo. Uno dei meccanismi innescati dal danneggiamento dell'endotelio è la formazione di piccoli coaguli all'interno dei vasi del microcircolo dei vari organi; tale fenomeno viene chiamato "microangiopatia trombotica". Esiste una proteina che rappresenta "il termometro" della microangiopatia trombotica: si chiama ADAMTS13 ed è prodotta da diverse tipologie di cellule, compreso l'endotelio. Una riduzione dei livelli circolanti di ADAMTS13 comporta, tra le altre cose, la formazione di trombi nei piccoli vasi (microtrombi) e una riduzione,

in misura variabile, del numero delle piastrine. È stato ipotizzato da diversi studiosi che una microangiopatia polmonare giochi un ruolo centrale nel determinare una alterata funzionalità respiratoria. I ricercatori del Gruppo COVID-19-SGR hanno studiato i livelli circolanti di ADAMTS13 in un consistente numero (77) di pazienti che sono stati ricoverati nei mesi di marzo e aprile nell'IRCCS. Sono stati raccolti una serie di parametri clinici – legati alle condizioni del paziente all'ingresso, nel corso della degenza e alla dimissione – e di laboratorio e, parallelamente, è stata studiata la funzione di questa proteina. Tutti i parametri di laboratorio sono stati poi messi in relazione con l'andamento clinico della malattia durante la degenza e con le condizioni del paziente alla dimissione.

«*I risultati dello studio* – spiega Elvira Grandone – *hanno rivelato che una riduzione dei livelli di ADAMTS13 misurata nei primissimi giorni di degenza si associa ad un rischio di mortalità significativamente maggiore durante l'ospedalizzazione. Questi dati consentono di documentare l'esistenza di microangiopatia trombotica, sinora solo ipotizzata, e al tempo stesso offrono un utile strumento in grado di predire la mortalità nei pazienti ospedalizzati per infezione da COVID-19. La misurazione di tale proteina nelle primissime fasi della malattia consentirà di identificare un gruppo di pazienti maggiormente esposto alle manifestazioni più gravi della malattia, che potrebbero, dunque beneficiare di un trattamento più intensivo*».

Studio osservazionale COVID-19-SGR

Lo studio che mette in relazione i livelli circolanti della proteina ADAMTS13 e la predizione del rischio di morte dei pazienti affetti da COVID-19 si inserisce all'interno di un più vasto studio osservazionale, denominato COVID-19-SGR, che ha come obiettivo principale la costruzione di un database di informazioni cliniche sui pazienti affetti da COVID-19 ricoverati in Casa Sollievo della Sofferenza fino al 30 giugno 2020, con lo scopo di valutare la sicurezza e la possibile efficacia dei farmaci contro l'infezione da SARS-Cov-2.

Il gruppo di studio ha valutato, attraverso la raccolta di materiale biologico, la possibile associazione tra le caratteristiche biologiche e le caratteristiche fenotipiche della malattia e il loro ruolo predittivo (positivo o negativo) sul decorso della malattia.

Partecipano al gruppo di lavoro 52 specialisti di diverse aree disciplinari coordinati dalla Direzione Sanitaria e dalla Direzione Scientifica. Ecco l'elenco completo, in ordine alfabetico, dei ricercatori che stanno dando il loro apporto: Paolo E. Alboini, Annibale Antonioni, Filippo Aucella, Giovanni Battista Bochicchio, Cristiano Carbonelli, Massimo Carella, Marco Castori, Antonella Centonze, Gianluca Ciliberti, Massimiliano Copetti, Michele Corritore, Salvatore De

Cosmo, Leonardo D'Aloiso, Maria M. D'Errico, Angela de Matthaeis, Alfredo Del Gaudio, Annabella Di Giorgio, Lazzaro Di Mauro, Vincenzo Giambra, Elvira Grandone, Antonio Greco, Lucia Florio, Andrea Fontana, Vincenzo Inchingolo, Michele Inglese, Maria Labonia, Antonella La Marca, Tiziana Latiano, Maurizio Leone, Evaristo Maiello, Alessandra Mangia, Carmen Marciano, Valentina Massa, Simonetta Massafra, Antonio Mirijello, Giuseppe Miscio, Grazia Orciuli, Nicola Palladino, Rita Perna, Pamela Piscitelli, Matteo Piemontese, Michele A. Prencipe, Pamela Raggi, Maria Grazia Rodriquenz, Raffaele Russo, Daniele Sancarlo, Annalisa Simeone, Vincenzo Trischitta, Michele Zarrelli, Pasquale Vaira, Doriana Vergara, Angelo Vescovi.

IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza

Casa Sollievo della Sofferenza è un ospedale ad elevata specializzazione, di proprietà della Santa Sede, riconosciuto dal 1991 come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico per la tematica di riconoscimento "Malattie genetiche, terapie innovative e medicina rigenerativa". L'Ospedale – che nel 2019, con 884 posti letto, ha eseguito circa 54.000 ricoveri fornendo più di un milione di prestazioni ambulatoriali nell'anno – conta circa 2.700 dipendenti, di cui 164 ricercatori tra biologi, medici, biotecnologi, statistici, ingegneri, bioinformatici e tecnici; il 60% dei ricercatori è costituito da personale con età inferiore ai 35 anni. Dalla seconda metà del 2015, è operativo il nuovo Centro di Ricerca di Medicina Rigenerativa ISBReMIT, struttura all'avanguardia per concezione e dotazioni nell'ambito della medicina traslazionale per le malattie genetiche, degenerative e oncologiche. La struttura ospita, tra i laboratori ad altissimo contenuto tecnologico, una cell factory e laboratorio per la produzione di biofarmaci in regime di Good Manifacturing Practice, vale a dire per uso clinico, ad includere, cellule staminali somatiche e iPS, vettori per terapia genica e biomateriali.

Articolo pubblicato su Istituzioni24: https://www.istituzioni24.it/2020/09/12/salute-san-giovanni-rotondo-irccs-casa-sollievo-della-sofferenza-studio-per-predire-la-mortalita-nei-pazienti-affetti-da-covid-19-con-una-proteina/

© 2026 Istituzioni24