



**Gruppo  
San Donato**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO**

## **COVID: UNA MASSA MUSCOLARE RIDOTTA AUMENTA RISCHIO DI COMPLICANZE**

**Un'indagine multicentrica coordinata dall'IRCCS Galeazzi e dall'IRCCS Policlinico San Donato rivela come una massa muscolare ridotta possa favorire complicanze nei pazienti ricoverati per Covid-19**

Milano, 31 marzo 2021 – È stato pubblicato sulla rivista scientifica [Radiology](#) uno studio coordinato dall'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi e dall'IRCCS Policlinico San Donato di Milano insieme all'Azienda Ospedaliero-Universitaria Maggiore della Carità di Novara, all'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda di Milano, alla Fondazione Poliambulanza Istituto Ospedaliero di Brescia, all'Istituto Europeo di Oncologia e all'Ospedale di Cento – in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi di Palermo e l'Università degli Studi del Piemonte Orientale – che ha dimostrato come la sarcopenia, ovvero una ridotta massa muscolare, rappresenti un fattore prognostico negativo nei pazienti ospedalizzati per Covid.

L'obiettivo dello studio era stabilire quanto la ridotta massa muscolare fosse predittiva di decorso clinico sfavorevole nei pazienti Covid ricoverati nei reparti ordinari o in terapia intensiva, nel corso della prima ondata pandemica.

Nello studio retrospettivo (dati raccolti dal 21 febbraio al 30 aprile 2020) sono stati inclusi 552 pazienti di cui 364 uomini, con età media di 65 anni. L'analisi si è basata su un modello statistico che ha incrociato le informazioni relative allo stato della muscolatura paravertebrale ottenute tramite TAC toracica, eseguita all'ingresso del paziente in ospedale per verificare la presenza di polmonite, con alcuni dati fisici e clinici di ciascun paziente. È stata osservata un'associazione significativa tra la ridotta massa muscolare e l'insorgenza di complicanze da Covid. L'analisi ha preso in esame età, sesso, indice di massa corporea, estensione della polmonite, stato muscolare, eventuali malattie concomitanti broncopolmonari, cardiovascolari, neurologiche e oncologiche, diabete, insufficienza renale e indici derivati dagli esami di laboratorio. Lo stato muscolare deficitario si è rivelato un forte predittore indipendente sia del ricovero in terapia intensiva, sia del decesso. È noto come una ridotta massa muscolare rappresenti un fattore prognostico negativo in molte patologie, in particolare in ambito oncologico. I ricercatori hanno dimostrato come questa associazione sfavorevole si verifichi anche nei pazienti affetti da Covid-19.

*“Le TC toraciche eseguite sui pazienti affetti da Covid-19 ci hanno dato la possibilità di avere accesso a una fonte preziosa di informazioni relative allo stato dei muscoli paravertebrali” conferma il professor Luca Maria Sconfienza, responsabile dell'Unità di Radiologia diagnostica e interventistica all'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi (Gruppo San Donato) e professore all'Università Statale di Milano. “Questo ci ha permesso di validare la nostra ipotesi, ovvero che la ridotta massa muscolare sia un fattore rilevante da considerare nei pazienti Covid, come già accade per altre comorbidità. Questi risultati potrebbero essere utili ai colleghi clinici impegnati nei reparti Covid”.*

La ricerca ha coinvolto quattro ospedali: l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Maggiore della Carità di Novara, l'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda di Milano, la Fondazione Poliambulanza Istituto Ospedaliero di Brescia, l'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi. *“La grande sfida della pandemia ci ha mostrato nuovamente quanto sia preziosa la collaborazione tra diversi ospedali”* sottolinea il **dottor Simone Schiaffino, radiologo presso l'IRCCS Policlinico San Donato** e primo autore della ricerca. *“È il modello dello studio multicentrico, che integra molteplici esperienze per uno scopo comune: ricavare dalle indagini eseguite dati utili alla prognosi mediante un dato normalmente non considerato, lo stato muscolare, che esprime in modo efficace la possibile “fragilità” dei pazienti, concetto quanto mai attuale. Impostare studi che vadano oltre i limiti del singolo ospedale è una necessità che abbiamo verificato in particolare in questa pandemia, sia in questa occasione, sia in precedenti esperienze come l'applicazione di algoritmi di intelligenza artificiale alla lettura delle radiografie del torace nei pazienti con sospetto Covid”.*

**Ufficio Stampa Gruppo San Donato**

Tel. 02 89011300 – e-mail: [gsd@imagebuilding.it](mailto:gsd@imagebuilding.it)

Vittoria Cereseto, 331 – 5758346

Marica Porro, 331 – 5758347

Sara Boldrin, 331 – 5741386

**Ufficio Stampa Università di Milano**

[ufficiostampa@unimi.it](mailto:ufficiostampa@unimi.it)

Anna Cavagna, 334.6866587

Glenda Mereghetti, 334.6217253