



Centro Nazionale Trapianti  
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ



Università  
degli Studi  
di Torino

**SEGNALAZIONE** Sono attivi i nuovi **canali social** del Centro nazionale trapianti:  
vi invitiamo a seguirci per tenervi aggiornati sull'attività istituzionale e scientifica del Cnt  
**Facebook:** [www.facebook.com/centronazionaletrapianti](http://www.facebook.com/centronazionaletrapianti) | **Twitter:** [www.twitter.com/CNTrapianti](http://www.twitter.com/CNTrapianti)  
**Linkedin:** <https://it.linkedin.com/company/centro-nazionale-trapianti>

**EMBARGO FINO A MARTEDI 10 NOVEMBRE ORE 10.00**

## COVID-19: STUDIO DELLA RETE TRAPIANTI IPOTIZZA LEGAME TRA ANTIGENI HLA E INFEZIONE

**Ricerca italiana pubblicata su "Transplantation":  
persone con determinate varianti genetiche avrebbero il doppio delle possibilità di ammalarsi**

COMUNICATO STAMPA N. 21/2020

Da uno **studio** realizzato dalla **Rete trapianti del Servizio sanitario nazionale** emerge una possibile correlazione tra la presenza di alcuni antigeni **HLA** (il sistema genetico responsabile della regolazione del sistema immunitario nell'uomo e della risposta di rigetto) e una **maggiore predisposizione** sia all'infezione da **SARS-CoV-2** che a una sua evoluzione clinica negativa.

La ricerca, realizzata grazie all'impegno del **Centro nazionale trapianti** e di tutti i **coordinamenti regionali**, è stata appena pubblicata su "**Transplantation**", una delle più autorevoli riviste scientifiche di trapiantologia al mondo. Lo studio ha acquisito i dati sui **pazienti positivi** al coronavirus presenti al 22 marzo 2020 nel registro di sorveglianza epidemiologica del Dipartimento malattie infettive dell'**Istituto superiore di sanità**, e li ha incrociati con i dati del Sistema informativo trapianti sul **profilo genetico** di ben **56.304 persone**: i quasi 48mila pazienti con un **trapianto d'organo** funzionante realizzato in Italia dal 2002 a oggi e le oltre 8mila persone in **lista d'attesa** per un organo. Il match ha permesso di isolare, all'interno dell'intera popolazione italiana dei trapiantati e dei pazienti da trapiantare, **256 casi Covid-positivi** e di analizzare nel dettaglio il possibile ruolo giocato nell'infezione da alcune caratteristiche del sistema immunitario come gli **antigeni HLA** e il **gruppo sanguigno**, informazioni abitualmente mappate nell'attività clinica trapiantologica.

I **risultati** hanno evidenziato **per la prima volta** che la presenza della variante **HLA-DRB1\*08** nei soggetti analizzati è **più frequentemente associata** sia ai casi di **positività**, con un'incidenza all'incirca **doppia**, sia ai **decessi** per Covid-19, con una probabilità **tre volte maggiore**. Lo studio dunque suggerisce come questa particolare variazione genetica, presente nel **6% della popolazione italiana** e maggiormente frequente nelle regioni del **Nord Italia (9%)** rispetto a quelle del **Sud (3%)**, svolgerebbe meno bene di altre varianti HLA il ruolo di attivazione del sistema immunitario nel riconoscimento del coronavirus.

Dalla ricerca arriva anche un'ulteriore conferma che i soggetti con **gruppo sanguigno A** presentano un **rischio** di infezione **lievemente maggiore** rispetto alle persone con gruppo 0, i quali sembrano invece maggiormente protetti dal virus. Questo dato è già stato evidenziato dai risultati di altri lavori effettuati su popolazioni diverse.

Secondo lo studio, infine, nei pazienti **trapiantati** e **immunosoppressi** e in quelli in attesa di trapianto per grave insufficienza d'organo il **rischio** di infezione è circa **4 volte superiore** rispetto al resto della popolazione.



Centro Nazionale Trapianti  
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ



Università  
degli Studi  
di Torino

“Questa ricerca può avere **importanti implicazioni** nell’identificazione di soggetti a maggior rischio di complicanze, perché geneticamente sono in possesso di **armi immunologiche meno efficaci** per difendersi dal virus”, sostiene il professor **Antonio Amoroso**, medico genetista dell’Università di Torino, coordinatore regionale per i trapianti del Piemonte e primo autore dello studio. “Le indicazioni possono essere utili sia per il **controllo** della diffusione della malattia e la gestione della sua **prognosi**, sia per le strategie di pianificazione delle **vaccinazioni**, quando queste saranno disponibili”.

“Il nostro studio aggiunge un **tassello significativo** a quanto è stato già dimostrato circa i fattori che incidono sulla gravità delle manifestazioni cliniche del Covid-19, come età avanzata, sesso maschile e comorbilità”, commenta il dottor **Massimo Cardillo**, direttore del Centro nazionale trapianti. “L’enorme mole di dati analizzati, sebbene in via preliminare, rende l’ipotesi sulle varianti HLA abbastanza valida, e di questo va dato atto all’intera rete italiana dei coordinamenti, dei centri di trapianto e di tipizzazione HLA, che ha permesso con il proprio lavoro il raggiungimento di questo risultato e che sta offrendo, non solo in campo clinico ma anche nella ricerca scientifica, il proprio **contributo alla lotta globale** contro la pandemia”.

IN ALLEGATO LO STUDIO INTEGRALE

"HLA and ABO Polymorphisms May Influence SARS-CoV-2 Infection and COVID-19 Severity"

Autori: Amoroso A, Magistrone P, Vespasiano F, Bella A, Bellino S, Puoti F, Alizzi S, Vaisitti T, Boros S, Grossi PA, Trapani S, Lombardini L, Pezzotti P, Deaglio S, Brusaferrò S, Cardillo M; Italian network of Regional Transplant Coordinating Centers

Transplantation. 2020 Oct 30. doi: 10.1097/TP.0000000000003507

[https://journals.lww.com/transplantjournal/Abstract/9000/HLA\\_and\\_ABO\\_Polymorphisms\\_May\\_Influence\\_SARS\\_CoV\\_2.95491.aspx](https://journals.lww.com/transplantjournal/Abstract/9000/HLA_and_ABO_Polymorphisms_May_Influence_SARS_CoV_2.95491.aspx)

Roma, 10 novembre 2020

#### Ufficio comunicazione e relazioni istituzionali

#### Centro nazionale trapianti

Manuela Trerotola - Emanuela Grasso - Marzia Filippetti

Simone Esposito (ufficio stampa)

cell./whatsapp: +39 329 14 45 797

comunicazione.cnt@iss.it

[www.trapianti.salute.gov.it](http://www.trapianti.salute.gov.it)

[www.facebook.com/centronazionaletrapianti](https://www.facebook.com/centronazionaletrapianti)

[www.twitter.com/CNTrapianti](https://www.twitter.com/CNTrapianti)

[www.linkedin.com/company/centro-nazionale-trapianti](https://www.linkedin.com/company/centro-nazionale-trapianti)