

COVID 19 STUDIO SU CITTADINI ASINTOMATICI RIVELA ANTICORPI DEL VIRUS SARS-COV-2 NEL PERIODO PRE PANDEMICO IN ITALIA

16 novembre 2020

Comunicato stampa

- *Casi di SARS-CoV-2 in Italia già nell'estate 2019. È quanto emerge per la prima volta da uno studio appena pubblicato su Tumori Journal, condotto dall'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano e l'Università di Siena.*
- *La scoperta è avvenuta analizzando i campioni di plasma di 959 persone aderenti a SMILE, un programma di screening per la diagnosi precoce del tumore del polmone: la positività agli anticorpi specifici del SARS-CoV-2 è risultata nell'11,6% dei campioni di plasma analizzati tra settembre 2019 e febbraio 2020 e rivelano una presenza precoce del virus in soggetti asintomatici, mai dimostrata fino ad oggi. Almeno un caso positivo è stato rilevato in 13 regioni e la Lombardia ha mostrato il maggior numero di soggetti positivi con il 53,2% dei riscontri.*
- *Lo screening del carcinoma polmonare si conferma di enorme utilità per la diagnosi e il monitoraggio di altre malattie croniche del polmone e ha dimostrato che è possibile effettuare screening oncologici e diagnosi precoci anche nell'attuale situazione pandemic.*

Milano, 16 novembre 2020 – Provenienza Regione Veneto, data **3 settembre 2019**: eccola la prima rilevazione di anticorpi per il **COVID-19** registrata nella **ricerca condotta dall'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano (INT)** in collaborazione con **l'Università degli Studi di Milano, l'Università di Siena e VisMederi srl**. A seguire, un altro caso dall'Emilia Romagna il 4 settembre, uno in Liguria il 5 e due in Lombardia il 9 settembre, con un grafico in costante ma leggera crescita.

È questa la scoperta che emerge per la prima volta da uno studio appena pubblicato su *Tumori Journal*, avvenuta analizzando i campioni di plasma **di 959 persone** aderenti a SMILE, un programma di screening per la diagnosi precoce del tumore del polmone, che prevede anche un prelievo ematico per la valutazione dei miRNA nel sangue. Complessivamente, **111 dei 959 campioni analizzati hanno dato riscontro positivo e, di questi, 6 sono risultati positivi**

anche agli anticorpi neutralizzanti il virus (IgG), 4 dei quali già in ottobre. Almeno un caso positivo è stato rilevato in 13 regioni e la **Lombardia ha mostrato il maggior numero di soggetti positivi.**

*“Obiettivo dello studio era verificare con un approccio scientifico se la circolazione del virus fosse presente in periodi antecedenti a dicembre 2019, come ipotizzato da fonti autorevoli” – spiega **Giovanni Apolone, Direttore Scientifico dell’Istituto Nazionale dei Tumori di Milano** – “Il nostro è il primo studio ad avere dimostrato in cittadini asintomatici la presenza di anticorpi specifici del coronavirus all’inizio di settembre 2019, segno di un “incontro” col virus tra luglio e agosto. Certo, è evidente che si tratta di una prima dimostrazione e i nostri dati andranno confermati da altre banche del sangue, oppure ampliati anticipando ulteriormente l’ipotetico contatto col virus, sempre ovviamente da prelievi ematici di cittadini sani”.*

*“Questo studio porta alla luce informazioni importanti, che possono aiutarci a interpretare in modo nuovo il corso della prima ondata di contagi e a leggere con occhi diversi i dati attuali. Ciò è utile per tutte le strutture sanitarie e al nostro Istituto che, anche in questa situazione emergenziale, ha mantenuto costante l’attenzione verso i pazienti oncologici e le loro esigenze” - commenta **Marco Votta, Presidente INT**. “Da tempo ci si chiedeva come mai molti soggetti, pur venendo a contatto col virus, non si ammalano rimanendo asintomatici” commenta **Maria Pia Abbraccio, Prorettore vicario con delega a Ricerca e Innovazione dell’Università degli Studi di Milano**.” Questo studio suggerisce che molte persone siano in grado di difendersi da SARS-COV2 grazie a contatti col virus antecedenti l’inizio della pandemia, che hanno permesso loro di sviluppare una risposta protettiva”.*

I dati di questa nuova scoperta sono emersi nel corso di alcune analisi condotte nell’ambito di SMILE, un programma sviluppato in INT e iniziato nel mese di luglio 2019, per lo screening del cancro del polmone che vede il coinvolgimento di 2.000 persone provenienti da tutta Italia, tra i 55 e i 75 anni, forti fumatori oppure ex forti fumatori da meno dieci anni. Il programma prevede la combinazione di Tac spirale toracica a basso dosaggio di radiazioni (LDCT) e test microRNA sul sangue ed è stato temporaneamente interrotto a marzo 2020 a causa dell’epidemia.

*“Nel mese di marzo 2020 con la sospensione dello studio, abbiamo deciso di lanciare un nuovo programma di ricerca, impiegando le immagini toraciche e i campioni di plasma di 959 persone coinvolte in SMILE, con l’obiettivo di studiare la frequenza dell’esposizione a SARS-CoV-2” – racconta **Gabriella Sozzi, Direttore della S.C. Genomica Tumorale dell’Istituto Nazionale dei Tumori di Milano** - “Di questi, l’11,6% è risultato positivo agli anticorpi specifici. Va sottolineato che le persone reclutate nello studio SMILE erano tutte asintomatiche quando sono state sottoposte a LDCT e prelievo del sangue e questo lo sappiamo per certo perché la selezione avviene anche attraverso un dettagliato questionario relativo al loro stato di salute”.*

*“Questa nostra ricerca rappresenta un ulteriore tassello nell’ambito della strategia globale del nostro Istituto per quanto riguarda l’apparato respiratorio” - aggiunge **Ugo Pastorino, Direttore della Struttura Complessa di Chirurgia Toracica dell’Istituto Nazionale dei Tumori di Milano**. - “Lo screening del carcinoma polmonare infatti, come ci dimostra l’esperienza, è di enorme utilità per la diagnosi e il monitoraggio di altre malattie croniche del polmone, come per esempio la BPCO e ora anche dell’infezione da Covid-19. Non solo, lo studio appena pubblicato ci ha permesso di dimostrare che si può continuare a effettuare screening oncologici e quindi diagnosi precoci anche in condizioni come quella che stiamo vivendo ora con una pandemia in corso, ovviamente adottando le debite precauzioni. Ed è quello che stiamo facendo, ad esempio, con il Programma SMILE che è ripreso a pieno regime”.*

L'inaspettata presenza degli anticorpi SARS-CoV-2 in tempi non sospetti è stata rilevata grazie al lavoro in team con le Università di Milano e Siena e il suo spin-off VisMederi presso il quale sono stati condotti i test di laboratorio. *“Durante l'esperienza maturata tra marzo e aprile, quando nel picco della pandemia abbiamo attivato una ricerca per testare la presenza di anticorpi specifici nel personale asintomatico dell'Università (Studio UNICORN) sono stati valutati una serie di kit diagnostici e quello messo a punto dall'Università di Siena è risultato il più specifico e indicato per questa nostra ricerca”* – precisa **Valentina Bollati, Professore Associato di Scienze Cliniche di Comunità dell'Università degli Studi di Milano**.

“Con l'inizio dell'emergenza epidemica da coronavirus abbiamo iniziato rapidamente a sviluppare e validare test biochimici per valutare la risposta anticorpale al virus indotta da molecole candidate a diventare vaccini e per studiare lo stato immunitario della popolazione” – spiega **Emanuele Montomoli Professore Ordinario di Igiene, Università di Siena e CSO VisMederi srl**. *“È proprio su questo ultimo obiettivo che ci siamo concentrati insieme a INT e UNIMI, analizzando nel sangue raccolto da soggetti già nei mesi di settembre e ottobre 2019 l'eventuale presenza di anticorpi rivolti contro il Sars-Cov-2. Abbiamo voluto sviluppare e validare test oltre che sensibili anche molto specifici nei confronti degli anticorpi indotti dal nuovo coronavirus evitando prima di tutto le eventuali cross reazioni con i coronavirus stagionali con cui questi soggetti possono in passato essere entrati in contatto. Il prossimo passo sarà quello di confermare i dati ottenuti su popolazioni più grandi ed eterogenee del territorio nazionale. L'Università di Siena e VisMederi confermano il loro grande interesse in questa collaborazione con l'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano”*.

Ultimo aggiornamento: 23/11/2020