

Considerazioni mediche in merito alla pandemia da Covid 19

Gabriele Zanola: medico psichiatra, psicoterapeuta ITP.

COVID19 è l'acronimo di Corona Virus Disease 19, malattia multisistemica, diagnosticata il 31/12/2019, simile alla SARS (Sindrome Acuta Respiratoria Severa) comparsa nel 2003 in Vietnam e diagnosticata dall'infettivologo dr Carlo Urbani, specialista OMS incaricato di seguire una nuova epidemia comparsa nei primi mesi dell'anno nel lontano Oriente e che gli costò la vita. Come vedete il quadro clinico si è ampliato dal 2003 ad oggi o meglio si è chiarito per la violenza della pandemia che ha costretto medici di tutto il mondo a far convergere gli sforzi sullo studio di una nuova epidemia inaspettata visto che la precedente, pur grave, si limitò a quei Paesi e scomparve alla fine di aprile applicando il lockdown. Vi sono altre denominazioni tipo Mers o Sindrome respiratoria mediorientale risalenti agli anni '60.

Il Coronavirus è appunto un virus a RNA che ha bisogno di parassitare cellule animali o umane per sopravvivere. E' composto da una glicoproteina S (spike, ovvero "punta" o spuntone) che sulla superficie del virus ne costituisce la "corona" con un'organizzazione a trimero, specifico assolutamente per il Covid e responsabile del danno che fa alle cellule dell'epitelio respiratorio e in particolare dell'endotelio dei capillari degli alveoli polmonari, cui si "aggrappa", consentendo al virus di penetrare nelle cellule infettandole e "versando" il suo contenuto nel citoplasma cellulare raggiungendo i corpuscoli respiratori del Golgi dove inizia la rapidissima replicazione. Dopodiché i nuovi virus escono per infettare le cellule vicine e danno origine alla più o meno energica reazione immunitaria con i macrofagi dell'ospite che li attaccano. La reazione se molto vivace contribuisce a creare l'edema delle pareti alveolari che crea rapidamente la polmonite dell'interstizio, tipica della malattia e nettamente visibile come una "nuvola" visibile alla TAC, che copre parte dei polmoni nei pazienti più sfortunati. Ma la sua singolarità sta nella produzione di danno microvascolare che dà origine a microembolie via via progressive che, ostruendo i piccoli vasi, tolgono ossigeno. Da qui il fenomeno quasi improvviso dell'insufficienza respiratoria dopo giorni di febbre che dà il peggioramento rapido e grave del paziente portandolo all'ipossia ($pO_2 < 90$) per l'ostacolo agli scambi respiratori vie aeree-flusso ematico polmonare.

Più in profondità c'è il modello dell'attacco diretto dei virus ai globuli rossi che liberano, "rompendosi", ferritina, catturata dai macrofagi del soggetto che originano l'infiammazione dell'interstizio: i meccanismi possono combinarsi. L'accesso alla cellula ospite avviene attraverso recettori ACE 2, enzima abbondante negli alveoli polmonari specie dei soggetti più fragili. Anche nei villi intestinali (da cui sintomi gastroenterici) o endotelio (superficie interna dei vasi, anche coronarici o cerebrali (possibili trombosi/embolie cerebrali con ischemie).

I sintomi sono febbre > 37.5 , tosse stizzosa, respiro corto o dispnea, mialgie diffuse, astenia, diarrea; tipici inappetenza, disgeusia (gusto alterato), anosmia (assenza o riduzione odorato per attacco a cellule olfattorie).

I segni più evidenti li troviamo alla TAC polmonare con immagini a "vetro smerigliato". Esami di

laboratorio: PCR elevata, linfocitosi-monocitosi. Transaminasi elevate così come le alt., creatinina, fibrinogeno, didimero. LDH elevata, PCR alta e linfocitosi elevata sono segni prognostici sfavorevoli.

Fu individuata sembra il 31/12/2019 a Wuhan in Cina, ma c'è in corso ampio dibattito per riconoscere casi nel mese o mesi precedenti non classificati. Anche da noi si comincia a risalire a inizio gennaio, se non dicembre, per spiegare insolite polmoniti, però allora non si faceva Tac polmonare, che ha avuto un boom a fine febbraio. La malattia si classifica come Zoonosi (cioè viene da animali: pipistrello, serpente serbatoi, ecc per la via del mercato locale cinese animali vivi) o come variante di laboratorio della SARS? Si discute. OMS dichiarò l'epidemia l'11/01/2020, in ritardo. L'epidemia è comunque venuta dalla Cina.

La Letalità oscilla tra il 3-11% ma dipende dalle statistiche. La trasmissione interumana avviene con DROPLETS provenienti dal soggetto affetto entro 1-2 metri e in quantità subordinata all'attività: respiro semplice; tosse; starnuto; canto, ecc. aumentano l'emissione di goccioline fatali, o toccando superfici dove restano attive per tempo variabile fino a 36 ore (da cui la raccomandazione di mascherine e guanti, oltre a visiere e tute per il personale sanitario).

Per questo sono necessari i DPI (dispositivi protezione): le mascherine (vari tipi), visiere, camici-divise copriscarpe-guanti.

La prognosi peggiora con l'età, specie dopo i 60 anni, e nei pazienti "fragili" per diabete (specie scompensato), insufficienza renale, cardiaca, neoplasie, ecc. Basta vedere i dati INPS di mortalità di gennaio-febbraio confrontati con marzo-aprile 2020.

Per approfondire la patogenesi, prendiamo conoscenza del termine "MicroClots". Spiega un anestesista, il professor Zangrillo: *"Non ci troviamo di fronte alla classica polmonite, ma a qualcosa di complesso e differente, molto più sistemico. Il nome 'MicroClots' sta infatti per Microvascular COVID-19 lung vessels obstructive thromboinflammatory syndrome: una sorta di sindrome endoteliale progressiva a partenza polmonare"*.

Il nuovo coronavirus entra negli alveoli all'interno dei polmoni. Qui, in un arco temporale lungo, che può durare anche diversi giorni, colpisce l'endotelio (la parete interna dei vasi sanguigni) e scatena manifestazioni trombotiche in una percentuale significativa di casi. Questo significa che si formano dei coaguli all'interno dei vasi ostruendo il normale flusso sanguigno.

La sindrome infiammatoria trombotica può progredire e, dai polmoni, arrivare a coinvolgere anche il letto micro vascolare del cervello e altri organi vitali, portando a insufficienza multipla e in alcuni casi alla morte.

Almeno il 44% dei contagi avviene tramite soggetti asintomatici o presintomatici. Con la riapertura di ristoranti e bar, dopo lo stop forzato, si impone la questione della sicurezza sanitaria in queste tipologie di locali, sicurezza reale e sicurezza percepita. Nel suo articolo Erin Bromage cita un esempio di "catena di contagi" di cui si è parlato molto anche in Italia, quando un articolo pubblicato sul sito dei COC statunitensi denunciò come in un ristorante di Guangzhou, in Cina, un singolo asintomatico avesse contagiato ben nove persone, sedute a tavoli diversi. Il virus sarebbe stato trasportato da un tavolo all'altro a cavallo del flusso di aria condizionata; sebbene il meccanismo ipotizzato per il contagio sia stato messo in dubbio e contestato da molti esperti, anche in Italia, gli ambienti della ristorazione restano sorvegliati speciali, oggetto di misure preventive per la sicurezza

che certamente impediranno a molti locali di riaprire.

Un altro esempio viene da un call center di Corea del Sud dove un unico soggetto affetto da CoViD-19 ha contagiato in una settimana 94 colleghi che lavoravano con lui sullo stesso piano dell'edificio. *Questo caso ci fa capire che stare in spazi chiusi, condividendo la stessa aria per un lungo periodo di tempo, aumenta la probabilità di venire esposti al virus e contrarlo*, afferma un esperto. Le quantità di coronavirus rilasciate nell'ambiente cambiano durante il corso dell'infezione e variano da persona a persona. La maggiore carica virale viene rilasciata nell'ambiente poco prima dell'inizio dei sintomi: secondo i dati, il 20% degli infetti è responsabile della trasmissione.

