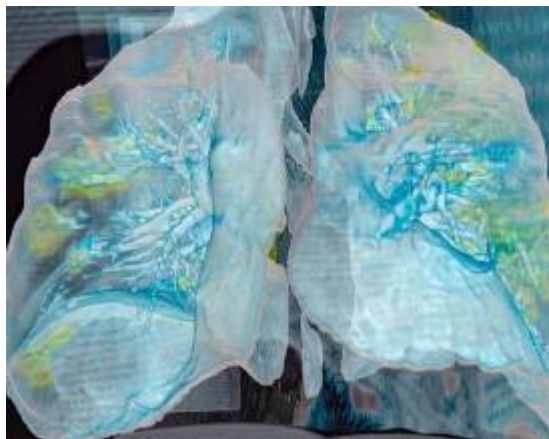


STUDIO: DAL CUORE ALL'INTESTINO, TUTTI GLI ORGANI ATTACCATI DAL CORONAVIRUS

27 Aprile 2020



ROMA – Non solo polmoni e cuore: l'infezione provocata dal nuovo coronavirus SarsCoV2 e' una malattia sistemica che colpisce l'intero organismo, danneggiando anche vasi sanguigni, reni, intestino, occhi e cervello. Il virus, riporta la rivista Science sul suo sito, agisce in modo diverso da qualsiasi altro patogeno finora noto.

Il nuovo coronavirus inizia il suo cammino nell'organismo umano entrando nella gola, negli occhi e nel naso; la superficie delle cellule che rivestono l'interno del naso sono infatti ricche del recettore Ace2, la principale porta d'ingresso che il virus utilizza per invadere le cellule umane, dove si moltiplica.

Una volta che il virus ha cominciato a diffondere copie di se stesso nelle cellule umane, la persona contagiata può diffonderlo sia rimanendo asintomatica, sia iniziando ad avere febbre, tosse secca, mal di gola, perdita di gusto e olfatto, dolori muscolari e mal di testa.

Se in questa fase iniziale il sistema immunitario non riesce a respingere il virus, quest'ultimo può cominciare ad aggredire i polmoni causando la polmonite; in alcuni casi la situazione può peggiorare all'improvviso e si sviluppa quella che viene chiamata sindrome da stress respiratorio acuto, dove i livelli di ossigeno nel sangue crollano e respirare diventa sempre più difficile, portando spesso alla morte.

Si ritiene che a guidare questo percorso sia una iperreaione del sistema immunitario, chiamata 'tempesta di citochine', ossia delle molecole che guidano la risposta immunitaria sana, ma che in questo caso lo fanno oltre il necessario perché cominciano ad attaccare le cellule sane. I vasi sanguigni iniziano quindi ad avere perdite, la pressione sanguigna cala, si formano dei coaguli e si può avere un collasso dell'organo.

Non vengono risparmiati nemmeno vasi sanguigni e cuore, come dimostra il caso di una donna di Brescia ricoverata con i classici sintomi dell'infarto, causati invece dal Covid-19. I danni si estendono anche al sangue con coagulazione e aritmie. Sono state segnalate anche ischemie nelle dita e nei piedi, dolori e necrosi dei tessuti.

La capacità di aggredire i vasi sanguigni spiegherebbe perché sono più a rischio coloro che avevano già problemi cardiovascolari, ad esempio da diabete o ipertensione, sono più a rischio.

Il nuovo coronavirus può aggredire anche l'intestino, dove i recettori Ace2 sono abbondanti, e il fegato; può inoltre danneggiare i reni e colpire anche il cervello, come testimoniano i casi di encefaliti, crisi epilettiche, perdita di coscienza, dell'olfatto e ictus registrati nelle persone con la Covid-19.