Caratteristiche dell'embolia polmonare in corso di polmonite da SARS- CoV2: l'esperienza italiana.

E' ormai noto che i pazienti con infezione da SARS-CoV2 hanno un rischio aumentato di sviluppare eventi tromboembolici sia arteriosi che venosi; inoltre, nei soggetti ospedalizzati con malattia grave sono state descritte diverse alterazioni dei parametri coagulativi come elevati livelli di d-dimero (DD) con una forte correlazione con la mortalità intra-ospedaliera. Tuttavia, poche sono al momento le evidenze circa le caratteristiche cliniche, i fattori di rischio e la prognosi dei pazienti con embolia polmonare (EP) in corso di polmonite da SARS-CoV2. Per chiarire questi aspetti, un gruppo di ricercatori italiani, coordinati da Marco Loffi, ha indetto uno studio (1) retrospettivo, osservazionale, che ha coinvolto 333 pazienti con polmonite da SARS-CoV2 afferenti a 7 ospedali italiani, durante la prima ondata della pandemia nel nostro Paese. Tutti i soggetti arruolati sono stati sottoposti ad angio-TC sulla base del sospetto clinico di EP, che è stata rilevata in 109 (33%) casi: i pazienti sono stati quindi divisi in 2 gruppi (con o senza diagnosi di EP) dei quali gli autori hanno confrontato i dati clinici, di laboratorio, radiologici, nonché la prognosi.

Dai risultati emerge come le caratteristiche cliniche dei due gruppi erano simili, compresa l'eventuale concomitante terapia antitrombotica, sebbene nei pazienti con EP siano stati registrati valori più elevati di frequenza cardiaca e più bassi di pressione arteriosa sistolica al momento del ricovero. Nessuna comorbilità è stata associata a un rischio più elevato di EP; in particolare, non è stata riscontrata una correlazione tra i fattori di rischio tradizionali per tromboembolismo venoso (TEV) e l'insorgenza di EP. Solo in 15 (29%) dei 51 pazienti con EP (47%) in cui è stata eseguita una ecografia compressiva (CUS), è stata rilevata una trombosi venosa profonda (TVP). Nessuno dei pazienti con EP presentava un'instabilità dei parametri emodinamici o uno score sPESI superiore a 4 al momento della diagnosi pertanto tutti i pazienti sono stati trattati con dose anticoagulante di enoxaparina (100 Ul/kg ogni 12 ore). Dal punto di vista dell'aspetto radiologico, difetti di riempimento tromboembolici sub-segmentari e segmentari sono stati osservati rispettivamente in 31 (29%) e 50 (46%) dei pazienti mentre più raramente sono stati osservati trombi lobari; nella metà dei casi l'EP era bilaterale. La gravità della polmonite da SARS- CoV2 non era diversa tra i due gruppi di pazienti ma è interessante notare come in oltre due terzi dei pazienti con EP i fenomeni trombotici erano localizzati nelle aree di consolidamento polmonare.

Come atteso, nei pazienti con EP sono stati rilevati valori significativamente più elevati di DD (p=0.001) e della conta leucocitaria, mentre nessuna differenza è stata evidenziata riguardo ai livelli ematici di troponina, bassi in entrambi i gruppi.

Per quanto riguarda la prognosi, non sono state evidenziate differenze tra i due gruppi sulla necessità di ventilazione non invasiva con C-PAP (p = 0.57) e di ricovero in terapia intensiva (p = 0.39); 29 (27%) pazienti con EP e 47(21%) pazienti senza EP sono deceduti durante il ricovero ospedaliero (p = 0.25).

I risultati dello studio confermano lo stretto legame tra l'infezione da SARS-CoV2 e la diatesi protrombotica: circa 1/3 dei pazienti con polmonite da SARS-CoV2 sviluppano un'EP sebbene questo non incida sulla prognosi della malattia. I dati suggeriscono che l'infiammazione locale, più che il rischio trombotico individuale, potrebbe svolgere un ruolo predominante nell'eziopatogenesi dell'EP nel contesto della polmonite da SARS-CoV-2: infatti, i pazienti non mostravano i classici fattori di rischio trombotico e la stragrande maggioranza delle embolie si è verificata in prossimità delle aree di consolidamento polmonare. A sostegno di questa ipotesi vi è inoltre la constatazione che i pazienti in terapia anticoagulante con farmaci orali, o che assumevano eparina a dosaggio profilattico al momento del ricovero in ospedale, non sono stati "protetti" dallo sviluppo di EP. Quest'ultimo aspetto è attualmente molto dibattuto: in letteratura, infatti, sono descritte casistiche in cui la terapia anticoagulante in corso al momento dell'infezione da SARS-CoV-2 determina una

riduzione del rischio di eventi trombotici mentre in altri studi, come quello in esame, non è stata confermata questa correlazione.

Sulla base di questi risultati, che dovranno essere confermati su casistiche più ampie, è forse auspicabile un approccio personalizzato alla profilassi degli eventi trombotici nei pazienti con polmonite da SARS-CoV2 mediante un'analisi dettagliata del profilo di rischio del singolo paziente basato su dati clinici, laboratoristici e radiologici.

Bibliografia

1. Loffi M, Regazzoni V, Toselli M, et al. Incidence and characterization of acute pulmonary embolism in patients with SARSCoV-2 pneumonia: a multicenter Italian experience. PLoS One 2021;16: e0245565.