



# Osservatorio Nazionale

delle Buone Pratiche sulla sicurezza nella Sanità

Scheda per la rappresentazione dell'esperienza

## LIVELLO

- Regione **LOMBARDIA**
- ASL **ASST MANTOVA**
- Ospedale **CARLO POMA**
- Struttura socio-sanitaria **SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO**
- Reparto/Area specialistica **LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA/ SETTORE EMATOLOGIA**
- Società scientifica

## MACROTEMA

- Gestione DPI
- Formazione, informazione e gestione degli operatori sanitari
- Comunicazione ai cittadini
- Riorganizzazione percorsi clinici assistenziali
- Soluzioni organizzative emergenziali per la gestione dei pazienti COVID (esperienze di COVID hospital, isolamento di coorte, gestione domiciliare, telemedicina, altro)
- Soluzioni organizzative per la gestione di pazienti non COVID dettate dall'emergenza COVID
- Altro (specificare): **descrizione di caso clinico**

Descrizione dell'esperienza di risposta all'emergenza covid -19 che si intende condividere

Riportiamo il caso di paziente affetto da ARDS secondaria ad infezione da SARS-COV-2, complicata da quadro con caratteristiche comuni alla linfocitopenia emofagocitica secondaria o sHLH (1), favorevolmente evoluto con trattamento steroideo ad alte dosi.

Paziente medico, di 64 anni, caucasico, non fumatore. Affetto da diabete mellito tipo 2, insufficienza renale cronica (valori di creatinina sierica sino a 3 mg/dl) e cardiopatia ipertensiva; in TD con: metformina; lecardipina ; atenololo; temisartan.

Il paziente ha presentato dapprima tosse e febbre, è stato sottoposto al tampone nasofaringeo per COVID-19 risultando positivo (RT-PCR per SARS-cov-2).

Ricoverato in isolamento di coorte presentava inizialmente un P/F all'ega di 300; agli ematici una discreta compromissione multiorgano e nello specifico un peggioramento della funzionalità renale con 3.91 mg/dl di creatinina, coagulopatia iniziale (pt 1,49 I.N.R., a PTT 1,39 Ratio), globuli bianchi inizialmente normali (WBC = 5.47) con linfopenia (150/ $\mu$ l), anemia (HB 11.6 g/dL) e come rilievo allo striscio di sangue periferico la presenza di rari linfociti attivati di aspetto plasmocitoide, modesta piastrinopenia (118.000/  $\mu$ l) e impegno flogistico sistemico (fbg 751 mg/dL; pcr 276 mg/L;



# Osservatorio Nazionale

## delle Buone Pratiche sulla sicurezza nella Sanità

LDH 782 UI/L; dimero 4322 ng/ml; ferritina 1727 ng/ml etc). I trigliceridi erano nella norma (133 mg/dL).

Durante il decorso evidenza di MOF con ingravescenza del danno renale (creatinina 5.54 mg/dl; LDH 1261 UI/L; PCR 307 mg/L; Dimero 7654 ng/ml), comparsa di franca dispnea ed evidenza di ARDS clinica e radiologica, stato confusionale acuto e rilievo di severa anemizzazione con valori di HB sino a 6,8 g/dl e piastrinopenia (107.000/  $\mu$ l), nessuna evidenza di perdita ematiche acute, negatività dei test di emolisi autoimmune e come rilievo allo striscio di sangue periferico. Il paziente necessitava emotrasfusione di 3 sacche di GRC.

Il giorno successivo il paziente presentava inoltre la comparsa ex novo di ipertrigliceridemia (TG 312 mg/dL) suggerendo insieme alle altre caratteristiche (febbre, citopenie, iperferritinemia, ARDS) fondamentali per la diagnosi di linfoistocitosi emofagocitica secondaria o sHLH (2) una probabile aderenza a questo quadro clinico caratterizzato da fulminante iperinflammatione con disfunzione multipla di organo (HS score: 120, probabilità 5% ): si è quindi intrapresa terapia con steroide ad alte dosi (desametasone 8 mg x due /die) (3). E' stato preferito questo farmaco poiché elettivo rispetto al metilprednidolone nei casi in cui vi è il sospetto di coinvolgimento del SNC, in quanto in grado di attraversare la attraversa barriera ematoencefalica.

Il giorno successivo, il quadro risulta invariato, ma si assiste a una diminuzione dei globuli bianchi (3100/  $\mu$ l ) e ad innalzamento delle PCT (37 ng/ml) riflesso della grave reazione infiammatoria sistemica e sindrome da disfunzione multipla d'organo.

Dopo le prima 36 ore di terapia, in seconda giornata dall'introduzione della terapia steroidea il paziente si presentava significativamente migliorato: vigile orientato; svezzato da NIV e con ematochimici stabili (HB 10.9 g/dl; creatinina 3.52 mg/dl; PCR 61 mg/L; PCT 7 ng/ml), presenza di alcuni meta- mielociti allo striscio periferico e trasferito in Reparto a bassa intensità di cure.

Concludendo; nei pazienti COVID 19 positivi con evidenza di tempesta citochinica è utile e spesso dirimente il monitoraggio di alcuni parametri laboratoristici quali PCR, ferritinemia e dosaggio dei trigliceridi ematici per confortare la diagnosi di sHLH, qualora si palesi una citopenia di una o più linee in presenza di linfopenia e un quadro di compromissione multiorgano; in questi casi selezionati può essere risolutivo l'utilizzo di steroide ad alte dosi, solitamente controindicato nelle infezioni virali sistemiche.

### Bibliografia

- 1) Ramos-Casals et al., Adult haemophagocytic syndrom Lancet. 2014, 383(9927):1503-1516
- 2) Mehta P. et al., COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. Lancet 2020 395(10229):1033-1034
- 3) Villar J et al., Dexamethasone treatment for the acute respiratory distress syndrome: a multicentre, randomised controlled trial.Lancet Respir Med. 2020 Mar;8(3):267-276.

Riferimento email e telefonico di contatto

[veronica.lisi@asst-mantova.it](mailto:veronica.lisi@asst-mantova.it) Servizio di Medicina di Laboratorio ASST Mantova 0376/201725;  
[graziana.greco@asst-mantova.it](mailto:graziana.greco@asst-mantova.it) Dip. Emergenza-urgenza ASST Mantova 0376 201079;  
[elda.mimiola@asst-mantova.it](mailto:elda.mimiola@asst-mantova.it) Dip.dei Servizi ASST Mantova 0376/201234