

Chiara Pietrafitta¹, Viviana De Angelis¹, Francesca Frisardi¹, Alessandro Pettinicchio¹, Angela Orsini¹, Luca Dori², Francesca Leonardis¹

¹U.O.S.D. Terapia Intensiva, ²U.O.C. Malattie Infettive, Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata, Roma

OBIETTIVO

L'infezione pneumococcica nel paziente splenectomizzato è gravata da elevata morbilità e mortalità. Infatti in questo tipo di pazienti le gravi forme di infezione da streptococco pneumoniae, quali ad esempio la polmonite e la meningite, possono progredire rapidamente verso un quadro di sepsi. Nella patogenesi concorrono l'attivazione citochinica, il consumo di proteina C, proteina S ed antitrombina III e l'attivazione endoteliale. Oltre all'antibioticoterapia, in questi pazienti è particolarmente indicato il ricorso alle metodiche depurative extracorporee, per rimuovere i mediatori dell'infiammazione.

CytoSorb (Cytosorbents) è un nuovo sorbente in grado di assorbire dal sangue intero citochine e altre molecole tossiche, coinvolte nelle disfunzioni d'organo e nella sepsi, e potrebbe essere una valida terapia in pazienti affetti da sepsi derivante da meningite.

L'obiettivo di questo lavoro è di presentare la nostra prima esperienza di utilizzo di Cytosorb nel trattamento di un paziente con meningite da *Streptococcus pneumoniae*.

CASE REPORT

Paziente di 40 anni, all'ingresso in PS si presentava con riferito malessere generalizzato e artralgia ai 4 arti; all'esame obiettivo presentava: cianosi facciale e temperatura corporea superiore ai 39°C. In anamnesi, si segnalava una splenectomia post traumatica.

Dopo diversi esami batteriologici condotti, è stata diagnosticata una sepsi secondaria a meningite da *Streptococcus pneumoniae*.

Il paziente al ricovero in TI presentava un complesso quadro clinico in peggioramento, caratterizzato da: una severa instabilità emodinamica con necessità di supporto vasopressorio, in particolare infusione di noradrenalina a 4 mcg/kg/min; ipertemia persistente e un importante stato infiammatorio, valutato attraverso il monitoraggio degli indici di flogosi, proteina C-reattiva (PCR) e procalcitonina (PCT), rispettivamente, pari a 176,3 e 485,88 ng/dl. Presentava inoltre alterazioni metaboliche, con lattati pari a 7.8 mmol/l.

In questa fase è stato calcolato il SOFA score del paziente che è risultato essere pari a 13.

Poche ore dopo il ricovero in terapia intensiva a fronte dello stato anurico, il paziente è stato sottoposto a trattamento renale sostitutivo, CRRT, (Prismaflex-Baxter) e, contemporaneamente, è stato applicato CytoSorb, in serie sul circuito presente, per 4 giorni consecutivi. Il primo ciclo ha avuto una durata di 12 ore, 17 ore il secondo, 24 ore il terzo e 15 ore il quarto.

Sono stati registrati giornalmente, dopo ogni trattamento con cartuccia Cytosorb, gli indici di flogosi e parametri emodinamici.

Come osservabile graficamente, durante i quattro cicli di trattamento, si è osservata una netta riduzione della PCT fino a 6 ng/dl; analogamente, a livello metabolico, il paziente ha presentato un netto miglioramento dei lattati, i quali sono scesi fino a 1.9 mg/dl.

Dal punto di vista emodinamico, si è ottenuta una stabilizzazione della MAP e, parallelamente, si è osservata una riduzione della necessità di somministrazione di farmaci inotropi-vasopressori.

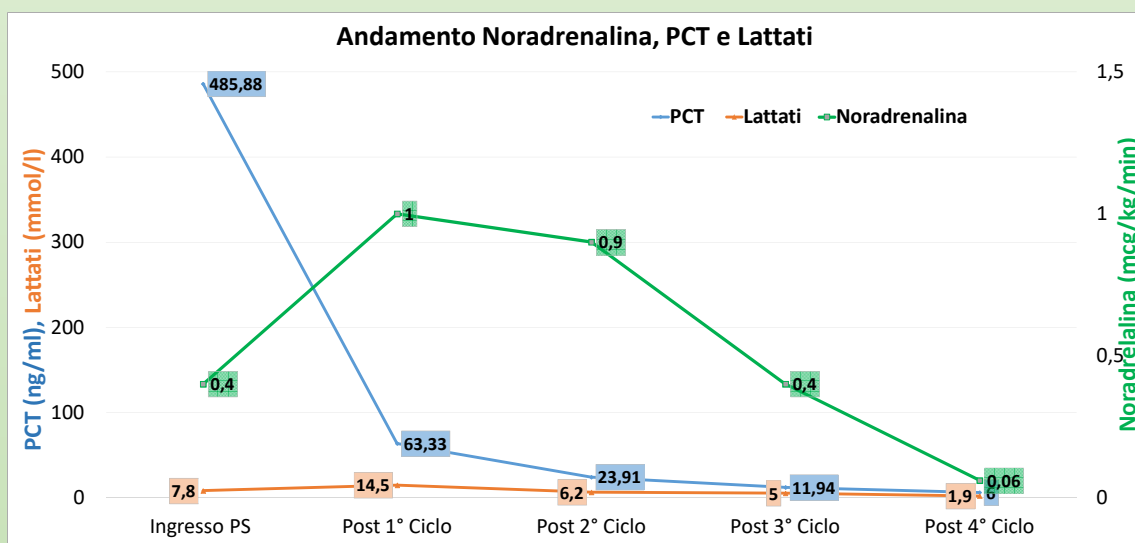


Grafico: Andamenti durante i 4 trattamenti con Cytosorb

Il sorbente ha permesso di ottenere un rapido miglioramento della condizione emodinamica del paziente, favorendo una drastica riduzione della necessità di farmaci inotropi. La PCT è scesa significativamente nel corso dei 4 trattamenti, e anche lo stato metabolico, valutato attraverso i lattati, si è stabilizzato.

Attualmente il paziente è ancora ricoverato, vigile e collaborante, tracheostomizzato in respiro spontaneo, emodinamicamente stabile. In attesa di trasferimento in struttura riabilitativa.

Questa rappresenta un'esperienza preliminare ma di estrema significatività perché mostra come Cytosorb possa rappresentare una valida terapia adiuvante anche nei casi settici derivanti da meningite. Sono comunque necessarie ulteriori esperienze cliniche a supporto.