

STABILIZZAZIONE DEI PARAMETRI EMODINAMICI E DI PERFUSIONE PERIFERICA E NORMALIZZAZIONE DEGLI SCAMBI RESPIRATORI E DEGLI INDICI DI FLOGOSI NELLO SHOCK SETTICO DOPO TRATTAMENTO SEQUENZIALE CON TECNICA DI EMOPERFUSIONE ED EMOADSORBIMENTO. CASE REPORT.

R. Resta¹, M. Debitonto¹, A. Abrescia¹, S.A. Baccaro¹, A. Cavuoto¹, F. Cito¹, A. Digerardo¹, L. Mazzilli¹, M. Vurchio¹, E. Fasanella¹
¹ U.O. Complessa Di Anestesia E Rianimazione Ospedale Monsignor A. R. Dimiccoli, Barletta, Italia

INTRODUZIONE

Nel trattamento degli stati di shock settico le terapie di emoperfusione sono da considerarsi come adiuvanti sostanziali del trattamento antibiotico convenzionale. L'utilizzo di tecniche sequenziali di emoperfusione in cui combinare l'adsorbimento delle endotossine da Gram negativi a quello dei mediatori infiammatori, potrebbe essere un valido supporto nello shock settico.

CASO CLINICO

Una paziente di 48 anni portatrice di Neuromielite ottica di Devic, in VAM, ricoverata in Rianimazione per insufficienza respiratoria acuta e shock settico da Gram negativi è stata trattata inizialmente per l'adsorbimento delle endotossine (Toraymixin) secondo il protocollo di utilizzo standard di 2 cicli di 2 ore a distanza di 24 ore.

Dopo sette giorni circa si è evidenziato un ulteriore episodio di shock settico con emocultura e broncoaspirato positivi per Klebsiella P. MDR ed ESBL neg.

È stato praticato un secondo trattamento con emoperfusione adiuvata da PolimixinaB, secondo il protocollo sopra descritto, senza osservare una riduzione dell'attività endotossinica al termine del ciclo (eaa=1), nonostante il miglioramento degli indici di flogosi. Per il persistere dello stato di shock, con instabilità emodinamica (MAP intorno a 70 mmHg) e necessità di supporto vasocostrittore (noradrenalina 0.3 mcg/kg/min), e di severa insufficienza respiratoria (rapporto PaO₂/FiO₂ inferiore a 200), si è deciso di procedere con tecnica di emoadsorbimento, utilizzando la cartuccia adsorbente Cytosorb, dedicata alla rimozione di citochine e altre molecole tossiche direttamente dal sangue, coinvolte nelle disfunzioni d'organo.

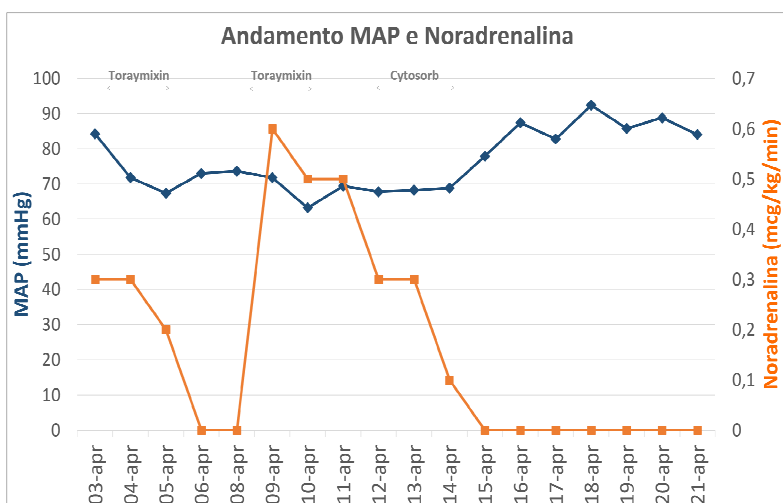
RISULTATI

Come osservabile graficamente, a seguito di un trattamento di 48 ore con Cytosorb è stato registrato un miglioramento delle condizioni emodinamiche della paziente, con un decremento del dosaggio di catecolamine, fino alla completa sospensione, e alla stabilizzazione della MAP dopo un giorno dal termine del trattamento.

A livello respiratorio, si è registrato un miglioramento degli scambi respiratori, in particolare osservando un incremento del rapporto PaO₂/FiO₂ fino a 389, al termine dell'emoperfusione. La FiO₂ si è ridotta da 0.8 a 0.5, per normalizzarsi intorno a 0.4 nei giorni seguenti.

È stata registrata anche una completa stabilizzazione degli indici di flogosi, in particolare la PCT, ed un miglioramento a livello metabolico. Il paziente, infatti, presentava lieve acidosi metabolica nei giorni precedenti l'utilizzo di Cytosorb con BE e lattati rispettivamente pari a -6.8 e 1.48 mmol/l; con il trattamento, si è ottenuto un rientro nei limiti fisiologici di tali parametri, rispettivamente, -0.1 e 0.79 mmol/l.

È stata contestualmente osservata un leggero abbassamento del valore della conta piastrinica durante entrambi i trattamenti extracorporei.



Timing	PCT (ng/dl)	MAP (mm/Hg)*	Noradrenalina (mcg/kg/min)	PaO ₂ /FiO ₂	
	03-apr	15,7	84	0,3	455
Toraymixin	04-apr	14,6	72	0,3	224
Toraymixin	05-apr	7,17	67	0,2	145
	06-apr	2,24	73	0	161
	08-apr	1,31	74	0	119
Toraymixin	09-apr	47,5	72	0,6	121
Toraymixin	10-apr	26	63	0,5	101
	11-apr	18,4	69	0,5	233
Cytosorb	12-apr	6,27	68	0,3	221
Cytosorb	13-apr	2,59	68	0,3	128
	14-apr	2	69	0,1	389
	15-apr	1,27	78	0	278
	16-apr	-	87	0	287

CONCLUSIONI

Un utilizzo tempestivo del trattamento in serie della tecnica emoperfusiva su polimixinaB e di emoadsorbimento specifico di citochine coinvolte nella disfunzione d'organo potrebbe essere un valido supporto nello shock settico refrattario da Gram negativi, combinando l'azione di rimozione delle endotossine, scatenanti la massiva cascata infiammatoria, con la rimozione delle citochine e di altre molecole tossiche. Ulteriori esperienze sono necessarie per confermare i risultati.