

SISTEMI DI PURIFICAZIONE IBRIDA POSSONO MIGLIORARE LO STATO SETTICO NEL PAZIENTE CRITICO.

Franco Turani¹, Alberto Belli¹, Sara Martini¹, Silvia Busatti¹, Gabriele Barettoni¹, Mauro Falco¹, Felice E. Agro²

¹ Anesthesia and Intensive Care Aurelia Hospital and European Hospital - Rome - Italy.

² Anesthesia and Intensive Care Campus Biomedico, Rome - Italy.



Introduzione

Sistemi di depurazione extra- corporea possono essere utili nei pazienti settici, ma dati definitivi non sono ancora disponibili, dal momento che i trials clinici piu' recenti non hanno dimostrato alcun effetto sulla mortalità.

Alcune terapie extracorporee , che utilizzano "in serie" membrane adsorbenti con attivita' biologica differenziata (es. filtro anti- endotoxin e cartuccia assorbente citokine) **possono avere un effetto sinergico nel paziente settico.**(1)

Scopo di questo studio è valutare : 1- la fattibilità clinica di un sistema di depurazione ibrido (filtro anti endotossina - e cartuccia assorbente citokine) 2-le variazioni dei parametri cardiorespiratori e della risposta infiammatoria 3- le variazioni della funzione renale.



Fig. 1

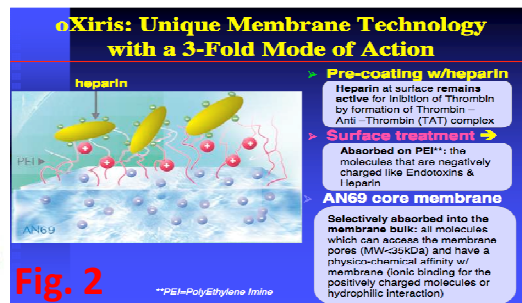


Fig. 2



Fig. 3

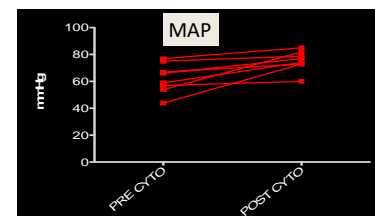
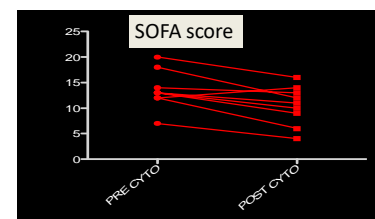
Pazienti e Metodi : Quindici pazienti settici sono stati arruolati nello studio. I pazienti sono stati sottoposti a cicli di RRT (Renal Replacement Therapy) con un filtro Oxiris (Baxter) ed una cartuccia adsorbente -Cytosorb- (Cytosorbents™) assemblata in una piattaforma per RRT - Prismaflex - (Baxter) . Tutti i pazienti hanno avuto un monitoraggio della funzione cardiorespiratoria , IL6 , procalcitonina ed endotossina al tempo basale (T0) and alla fine del trattamento (T1).

I data sono presentati come media ± SD. Le differenze tra le variabili sono state calcolate con lo Student t test. p < 0.05 è stato stabilito come limite di significatività statistico.

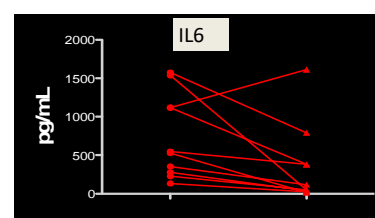
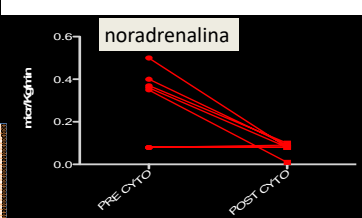
Pazienti	15
APACHE 2	28±2
SOFA SCORE	13±2

Qb ml/min	180±20
Perfusione Cytosorb ore.	22±6
Anticoagulazione con eparina pazienti n.	5
Anticoagulazione con citrato pazienti n.	10

Risultati: I dati si riferiscono a 15 pazienti (tabella 1) sottoposti a trattamenti consecutivi con **Cytosorb** assemblata su piattaforma Prismaflex con filtro anti endotossinico **oxiris** (Fig 1,2,3) .In tabella 3 sono riportati I dati piu' importanti.



	PRE RRT	POST RRT	P value
MAP mmHg	62±11	75±7	<0,01
Noradrenalina micr/Kg/min	0,25±0,17	0,07±0,02	<0,05
IL 6 pg/mL	741±548	345±510	<0,05
SOFA score	13±3	10±3	<0,01
Endotossina	0,70±0,2	0,49±0,2	<0,05



CONCLUSIONI

Cicli di RRT con un filtro Oxiris ed una cartuccia adsorbente -Cytosorb sono clinicamente fattibili e si associano ad un miglioramento dell'emodinamica , della funzionalita' renale e della risposta infiammatoria.

Sulla base di questi dati si **puo' ipotizzare un effetto sinergico del trattamento in grado di agire sia sulle citokine plasmatiche e che sull'endotossina** . Data l'eseguita' del campione studiato e la mancanza di un gruppo controllo , questi risultati vanno considerati **fondamentalmente come ipotesi per programmare trials successivi.**

Bibliografia

Bottari et al. *Critical Care* (2016) 20:366
 DOI 10.1186/s13054-016-1535-7