

RELAZIONE TRA DOSE DI PLASMA TRATTATO CON CPFA E OUTCOME, VALORE PROGNOSTICO DELLA CLEARANCE DELLA PROCALCITONINA NELLO SHOCK SETTICO: STUDIO OSSERVAZIONALE PROSPETTICO

A. Agbedjro, V. Negro, A. Tomasini, G. Berlot

Azienda Ospedaliero Universitaria “Ospedali Riuniti” di Trieste Ospedale di Cattinara. Unità di Terapia Intensiva
antoINETTE.agbedjro@yahoo.it

Introduzione

La CPFA è una tecnica mista di emopurificazione che accoppia il trattamento di plasmafiltrazione - adsorbimento su resina idrofobica al trattamento emodialitico continuo. Le proprietà della resina consentono una rimozione aspecifica dei mediatori di infiammazione acuta. La CPFA è stata pensata e impiegata come terapia immunomodulatoria adiuvante dello shock settico e si è dimostrata una metodica sicura ed efficace.

Metodi

È stato eseguito uno studio monocentrico prospettico di tipo osservazionale con lo scopo di valutare se la dose di plasma trattato con CPFA potesse influenzare l'outcome nello shock settico complicato da almeno due insufficienze d'organo e refrattario a terapia standard. Obiettivo secondario era lo studio della relazione tra clearance della PCT e l'outcome. Non avendo un gruppo di controllo per motivi etici, per raggiungere il nostro scopo abbiamo valutato le differenze negli esiti confrontando le variazioni di pressione arteriosa media (PAM), della dose di Noradrenalina e di procalcitonina (PCT) a fine trattamento in coloro che hanno superato lo shock settico e nei deceduti, studiando il grado di correlazione tra le variabili indipendenti dose di plasma trattato e clearance della PCT e la variabile dipendente binaria outcome.

Dal 2008 a oggi abbiamo trattato 58 pazienti. Al momento dell'inclusione non c'era indicazione chirurgica al controllo della sorgente infettiva. I criteri di esclusione comprendevano: la presenza di malattia tumorale primitiva non trattata, la presenza di metastasi e la controindicazione all'uso di anticoagulanti.

Il numero di sessioni variava da un minimo di tre a un massimo di cinque sulla base dell'andamento clinico.

Risultati

Non c'era differenza significativa di età ($p=0.8$), né di punteggio SAPS II ($p=0.4$), né di PAM pre trattamento ($p=0.3$) tra sopravvissuti e deceduti. Il 78% dei pazienti è guarito dallo shock settico.

A fine trattamento nei pazienti sopravvissuti abbiamo osservato un aumento significativo della PAM ($p<0.0001$) con consensuale riduzione fino a sospensione del supporto catecolaminico ($p<0.0001$); tale miglioramento si rifletteva sia in una clearance significativa della PCT ($p<0.0001$) (grafico 1), sia in una riduzione significativa del punteggio SOFA ($p<0.0001$). Non abbiamo invece riscontrato differenze significative di tutti i suddetti parametri nei pazienti deceduti.

Per quanto riguarda la programmazione del trattamento: la dose di plasma trattato non differiva tra i pazienti sottoposti a tre, quattro o cinque sedute ($p=0.2$), non c'era differenza di durata delle singole sedute tra pazienti sopravvissuti e non sopravvissuti ($p=0.3$) e infine la dose di plasma trattato era significativamente maggiore nei sopravvissuti ($p=0.0003$). Da un'analisi multivariata: la clearance della PCT a fine trattamento si è rivelata essere una variabile predittiva di guarigione ($p=0.004$), la dose di plasma trattato influiva significativamente sull'outcome ($p=0.04$). Una clearance della PCT maggiore del 50% a 72 ore dall'inizio della CPFA nel 90% dei casi correlava con una buona prognosi (grafico 2). Infine abbiamo individuato una dose soglia di plasma trattato di 0,18 L/kg per seduta al di sopra della quale la percentuale di guarigione era superiore al 90%.

Conclusioni

Nel nostro campione la dose di plasma trattato ha influito positivamente sull'outcome, soprattutto per valori superiori a 0.18 L/kg/seduta e la clearance della PCT si è rivelata un buon indicatore prognostico. Sulla base dei nostri risultati ipotizziamo quindi l'esistenza di una dose soglia di efficacia per la CPFA e la possibilità di individuare precocemente quei pazienti per i quali è sufficiente programmare tre o quattro sedute di trattamento anziché cinque.

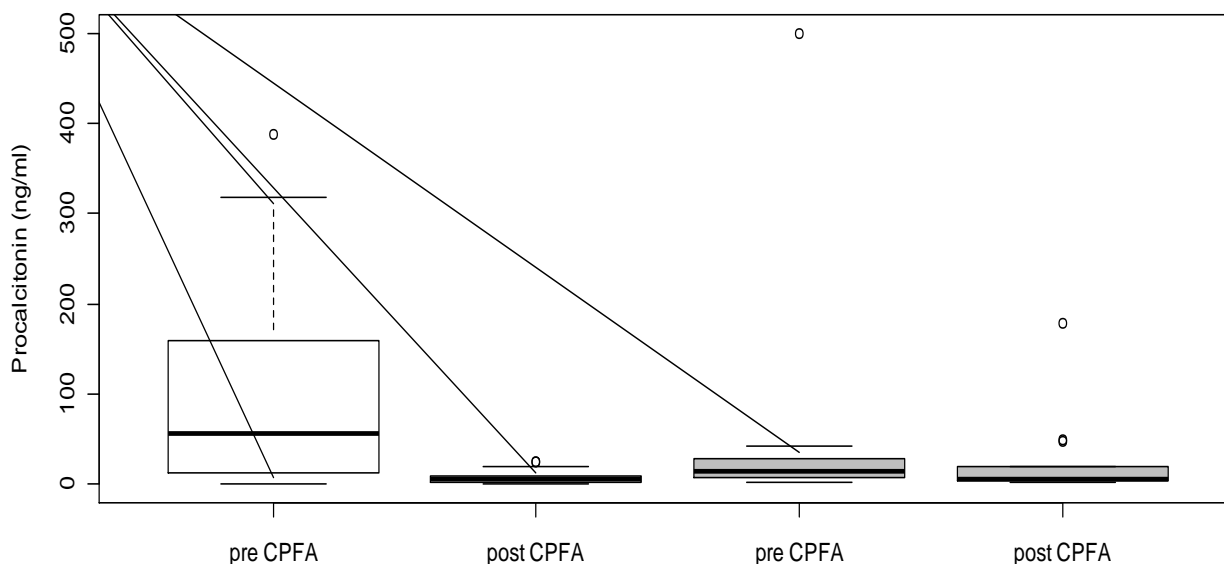


Grafico 1: Clearance della PCT a fine trattamento nei pazienti sopravvissuti (boxplots bianchi) e nei pazienti deceduti (boxplots grigi).

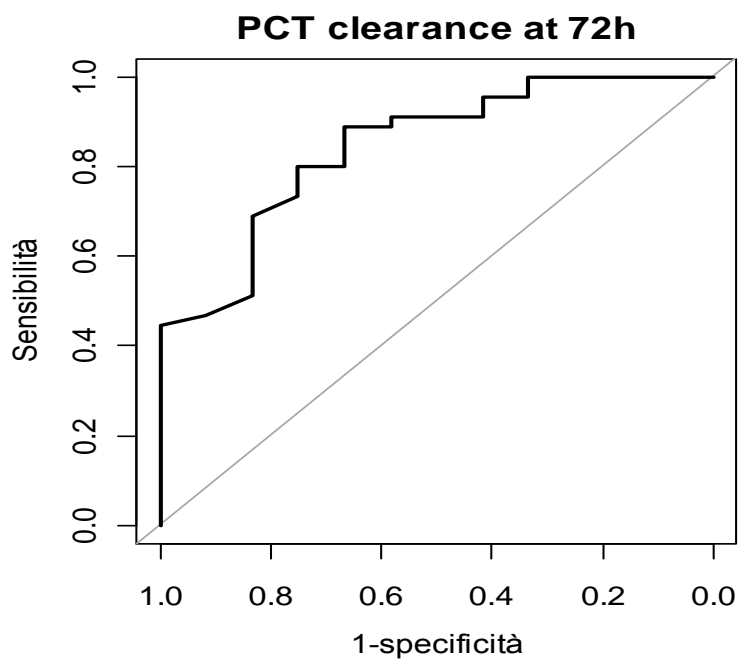


Grafico 2: Clearance PCT a 72 ore. AUC=0.84