P109

BATTERIOLOGIA

PROCALCITONINA (PCT) ED EMOCOLTURA IN TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN)

P. De Rosa [1], A. Filosa [1], F. Feroce [1], A. Mosca [1], F. Elefante [1], A. Spanò [1], I. Abagnale [1]
[1]*Patologia Clinica O.O. R.R. Area Stabiese, Castellammare di Stabia, Italia*

INTRODUZIONE

Il livello di PCT nel sangue può aumentare significativamente nelle infezioni batteriche sistemiche e nella sepsi. Normalmente, il sistema immunitario "sano" di una persona riconosce un'infezione e cerca di "confinare" i batteri limitando la risposta alla zona infetta. Tuttavia, alcune infezioni possono iniziare in un sito del corpo e quindi diffondersi nel sangue (batteriemia) e in altri siti. Con la sepsi, il corpo produce una risposta infiammatoria generalizzata all'infezione, determinando un aumento o una diminuzione significativa della temperatura corporea, un aumento della frequenza cardiaca e della frequenza respiratoria e una diminuzione della pressione sanguigna. Se non trattata con successo, la sepsi può progredire in forme più severe e risultare fatale. La diagnosi di sepsi è clinica e basata sui risultati degli esami colturali. La PCT discrimina un'infezione batterica da altre cause di infiammazione. Inoltre, la diminuzione dei livelli di PCT nel tempo in una persona trattata per sepsi o infezione batterica indica una risposta incoraggiante alla terapia, mentre livelli stabili o in aumento indicano la necessità di continuarla o modificarla.

METODI

L'emocoltura, gold standard per la diagnosi di sepsi, deve essere effettuata per germi aerobi ed anaerobi. La quantità minima di sangue per il flacone per emocoltura è 1,0 mL. Prevede subcolture. La PCT, ricercata su siero e plasma, è quantizzata tramite dosaggio immunologico in chemiluminescenza a cattura di microparticelle (CMIA). Entrambi i test vengono richiesti di prassi per tutti i neonati afferenti alla TIN.

RISULTATI

Nel periodo di osservazione che va da Gennaio ad Agosto 2019 sono state richieste dalla TIN 932 PCT. I risultati di PCT francamente positivi ($\geq$ 10 ng/mL, secondo Society of Critical Care Medicine), che sono 51, sono stati rapportati con i risultati delle emocolture effettuate di routine ad ogni nuovo accesso al reparto critico. Ben 37 delle 51 emocolture risultano positive, mostrando allineamento e buona correlazione con i risultati di PCT. Le PCT estremamente elevate hanno allertato il clinico che ha potuto precocemente intraprendere una terapia empirica ad ampio spettro, evitando l'insorgenza delle complicanze della sepsi. L'emocoltura, d'altra parte, ha consentito di ottimizzare la terapia, riducendo il cattivo uso degli antibiotici e prevenendo l'insorgenza di resistenze.

CONCLUSIONI

La diagnosi precoce di infezioni batteriche sistemiche, comprese la polmonite batterica e la meningite batterica, è importante perché tali condizioni possono essere pericolose per la vita del neonato se non prontamente trattate. Il test della PCT è da considerare come supporto piuttosto che come sostituto di altri test di laboratorio, soprattutto dell'emocoltura. In combinazione con quest'ultima, infatti, fornisce al clinico informazioni che consentono l'avvio di un trattamento o la sospensione dello stesso.