

Risultati del trattamento di rbdomiolisi traumatica mediante l'utilizzo del sorbente CytoSorb

Antonio IACONO

U.O.S.D. Trauma Center e UOC Anestesia e Rianimazione I.P.O. Villa Sofia. A.O. Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello, Palermo, Italia

OBIETTIVO

Presso il Trauma Center dell'Azienda Ospedaliera "Villa Sofia" di Palermo, è applicato un protocollo di trattamento innovativo della rbdomiolisi, in aggiunta alla terapia classica, mediante l'utilizzo di un innovativo sorbente, CytoSorb (Cytosorbents USA), che lavora direttamente sul sangue intero per la rimozione dal sangue di mediatori infiammatori, mioglobina e bilirubina.

E' stato in precedenza condotto uno studio osservazionale di analisi della casistica interna che ha permesso di evidenziare che nei pazienti trattati con Cytosorb (7), in sole 24h di emoperfusione si è osservata una drastica riduzione sia di CK che di mioglobina e nessuno di questi pazienti ha sviluppato IRA con necessità di supporto renale durante il ricovero.

L'analisi della casistica interna ha, invece, mostrato come nei pazienti trattati solamente con terapia classica(171), la complicità IRA, di grado variabile, è stata riscontrata nel 15.7% dei casi.

METODI

Riportiamo in questo lavoro i casi specifici di due pazienti ricoverati per politraumi, trattati con Cytosorb.

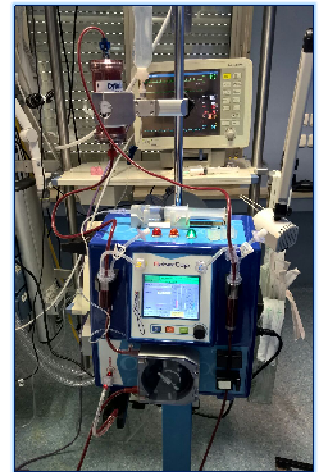
Il primo paziente, 50 anni, presentava un quadro clinico caratterizzato da fratture multiple a seguito di un politrauma. In terza giornata di ricovero, presentava elevati livelli sierici di CPK, 5.682 U/l, e di mioglobina, 5.258 ng/ml, in continuo aumento, con valori di creatinemia ancora entro i limiti di riferimento.

Il secondo paziente, 46 anni, presentava il seguente quadro clinico: pneumotorace, enfisema sottocutaneo, molteplici fratture ed emodinamica instabile con necessità di supporto vasopressorio. In seconda giornata di ricovero, la mioglobina è passata da 3.000 a 11.225 ng/ml, analogamente la CPK è incrementata da 2.518 a 4.782 U/l.

Al fine di prevenire un danno renale acuto e ridurre rapidamente i livelli di enzimi circolanti, i pazienti sono stati sottoposti ad un trattamento di depurazione extracorporea del sangue mediante la cartuccia sorbente CytoSorb per una durata, rispettivamente di 24 ore e 36 ore consecutive. Il secondo paziente ha richiesto anche un contemporaneo trattamento di CVVHF per l'innalzamento dei livelli di creatinemia (2,6 mg/dl).

La cartuccia è stata installata sull'apparecchiatura ApherCap (Aferetica), ed è stata usata eparina come anticoagulante a basso dosaggio per la criticità dei pazienti, monitorando i valori di ACT ogni 2 ore.

Sono stati monitorati i marker di laboratorio, fra cui CK e mioglobina all'inizio, durante e al termine del trattamento, in aggiunta, ai livelli di creatinina sierica e alla diuresi per monitorare l'eventuale IRA.



RISULTATI

In entrambi i pazienti si evince un rapido abbattimento dei livelli sierici degli enzimi muscolari già dopo 4 ore dall'inizio del trattamento. In sole 24 ore, entrambi i trattamenti hanno determinato una drastica riduzione di mioglobina (Pz 1: da 5.258 a 2.215, 58%; Pz.2: da 10.662 a 1.457 ng/ml, 86%), permettendone il ritorno a livelli normali.

Anche la CPK si è ridotta nel corso del trattamento. Inoltre, i parametri di funzionalità renale ed epatica si sono stabilizzati e non si è osservato un loro peggioramento nei giorni di ricovero in reparto.

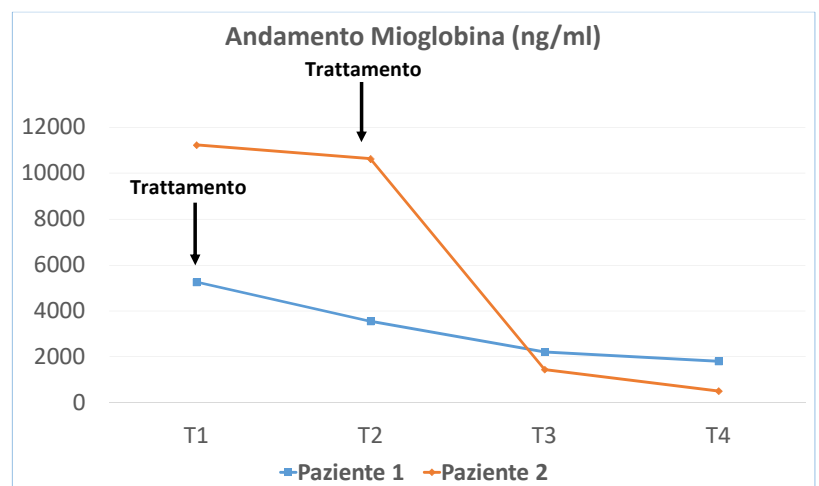


Fig: Andamento di mioglobina nei 2 pazienti. Parametri registrati giornalmente.

CONCLUSIONI

Le nostre due esperienze, in aggiunta alla casistica presentata nello studio clinico condotto, mostrano come la condizione di rbdomiolisi sia stata rapidamente controllata e risolta mediante l'utilizzo di CytoSorb. Il trattamento presentato, di estrema semplicità, potrebbe rappresentare un nuovo approccio terapeutico per la risoluzione di condizioni di rbdomiolisi attraverso la rapida rimozione dal sangue degli enzimi muscolari e, se i timing di applicazione sono precoci potrebbe prevenire l'insorgenza di danno renale acuto, evitando l'applicazione di ulteriori terapie, diminuendo i tempi di risoluzione della patologia traumatica e della degenza con conseguenziale miglioramento dell' outcome del paziente.