

Effetti clinici dell'emodialisi ed emoperfusione con Cytosorb®(Cytosorbents) in un caso di rbdomiolisi massiva da cocaina.

Maurizio PAVESI, Andrea MARUDI, Giacomo BETTELLI, Elisabetta BERTELLINI

Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione del Nuovo Ospedale Civile S. Agostino Estense (NOCSAE), Modena, Italia

OBIETTIVO

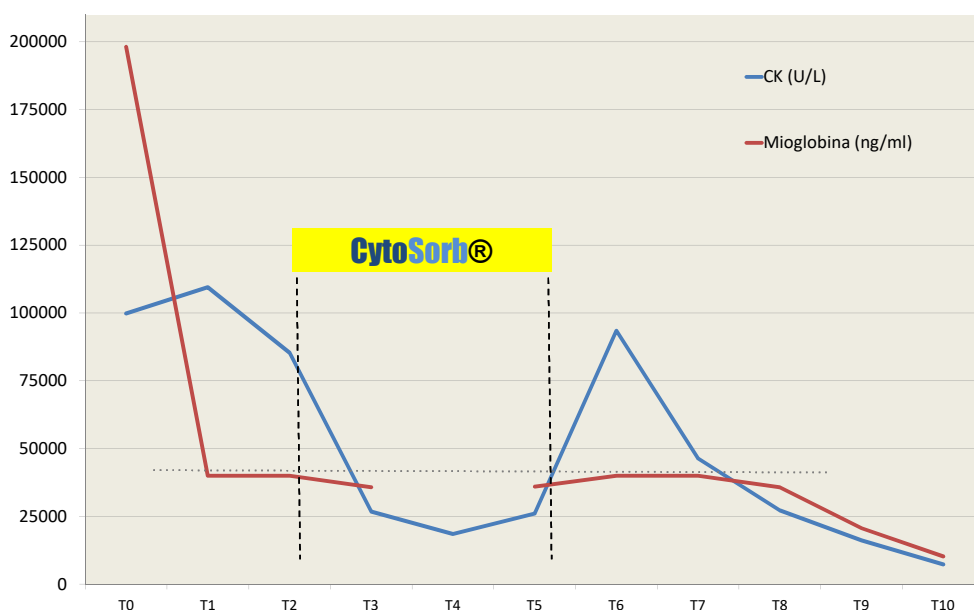
L'abuso di cocaina ed altre sostanze psicotrope può causare rbdomiolisi che rappresenta la causa più frequente di AKI (Acute Kidney Injury) in questo contesto. In casi di intossicazione da tali sostanze si rende pertanto necessario adottare tecniche di emodialisi/emofiltrazione per rimozione di citochine ed enzimi muscolari che potrebbero rivelarsi fondamentali per migliorare l'outcome dei pazienti.

CASO CLINICO

Un uomo di 47 anni con storia di tossicodipendenza ed abuso etilico, forte fumatore, monorene congenito ed epatopatia HCV relata, è ritrovato al domicilio in stato di coma dopo assunzione di sostanze stupefacenti tra cui cocaina (metaboliti urinari >5000 ng/ml). Per il peggioramento del quadro generale ed AKI da rbdomiolisi viene trasferito presso il nostro nosocomio da un ospedale periferico con diagnosi di insufficienza multiorgano ed ipertermia su base tossica.

Durante le degenza si rendono necessari ventilazione meccanica, monitoraggio emodinamico e infusione di noradrenalina. Inizia CRRT con metodica CVVHD alla quale vengono associati tre trattamenti sequenziali di emoperfusione, della durata di 24 ore ciascuno, con Cytosorb®(Cytosorbents).

La CVVHD è impostata su apparecchio Fresenius multiFiltrate, utilizzando un filtro AV1000S ed in serie la cartuccia Cytosorb®(Cytosorbents). Per la durata del trattamento è mantenuto un flusso sangue di 100 ml/h con dialisato 2000 ml/h utilizzando anticoagulazione regionale con citrato-calcio.



T	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
Cr (mg/dl)	7,45	7,97	6,17	4,17	3,29	3,08	2,96	2,88	2,8	2,72	2,59
eGFR (ml/min)	8	7	10	16	21	23	24	25	28	26	28
Urea (mg/dl)	162	174	132	89	76	71	77	78	88	92	
CK (U/L)	99866	109572	85317	26786	18525	26076	93530	46463	27351	16186	7329
Mioglobina (ng/ml)	198175	>40000	>40000	35741		36025	>40000	>40000	35790	20638	10355

T0:eseguiti presso altro nosocomio; T1: arrivo NOCSAE; T2: prima dell'inizio Cytosorb; T3: dopo 15 h trattamento; T4: dopo 39 h trattamento; T5 dopo 63 h trattamento; T6-T7-T8-T9-T10: a distanza di 24-48-72-96-120 h.

I parametri clinici e laboratoristici sono monitorizzati per tutta la durata del trattamento. Non si segnalano eventi avversi. Dopo circa 15 ore di trattamento con Cytosorb®(Cytosorbents) si assiste a netta riduzione dei valori di CK e Mioglobina che risultano rispettivamente di 26786 U/L e 35741 ng/ml.

Dopo il termine dell'ultimo trattamento con Cytosorb®(Cytosorbents), pur proseguendo il trattamento con CVVHD, si verifica un nuovo incremento dei valori di CK fino a 93530 U/L e della mioglobina con valori >40000 ng/ml. Nelle giornate successive come è riportato nel grafico si nota progressiva clearance degli enzimi muscolari con graduale stabilizzazione del quadro clinico e ripresa progressiva della diuresi.

Il paziente è dimesso dalla Terapia Intensiva e trasferito presso reparto di degenza ordinaria in 21ma giornata.

CONCLUSIONI

L'utilizzo di Cytosorb®(Cytosorbents) ha permesso un rapido decremento dei valori di CK prevenendo probabilmente un danno renale definitivo da necrosi tubolare acuta. Il trattamento illustrato potrebbe essere considerato una strategia aggiuntiva valida per il trattamento di rbdomiolisi post traumatica o tossica e potrebbe ridurre i tempi di degenza e l'uso di trattamenti ulteriori.