

IL CASO CLINICO

a cura di G. Garosi

Emodialisi come trattamento dell'ipotermia accidentale

Da: *Nephron* 1993; 63: 214-216

Hernandez E, Praga M, Alcazar JM, Morales JM, Montejo JC, Jimenez MJ, Rodicio JL

L'ipotermia accidentale è definita come un decremento della temperatura corporea a 35 °C o meno; ciò avviene in ambiente freddo e in assenza di patologie primitive dei centri termoregolatori. Questo tipo di patologia colpisce di solito neonati, persone anziane, soggetti in stato di inconscienza o individui che hanno intrapreso estenuanti esercizi fisici in ambienti molto freddi; è facilitata dall'uso di sostanze ad azione depressiva sul sistema nervoso centrale. Recentemente è stata riportata abbastanza spesso in scalatori e sciatori.

Quando la temperatura interna scende al di sotto dei 30 °C il paziente può andare incontro ad una severa compromissione della funzione cardiopolmonare e quindi è necessario porre in opera metodiche di riscaldamento rapido dei tessuti interni: sono stati proposti a questo fine la ventilazione meccanica con aria riscaldata, l'irrigazione di stomaco, vescica e intestino con fluidi riscaldati, il by-pass cardiopolmonare con circolazione extracorporea e riscaldamento del sangue, la dialisi peritoneale con liquido di dialisi a 37 °C.

Gli Autori descrivono il caso di un giovane uomo di 34 anni, ritrovato una fredda mattina di Gennaio in stato di inconscienza in aperta campagna: nella sua automobile era stato rinvenuto un flacone vuoto di barbiturici ed il giorno precedente era stato protagonista di un litigio familiare.

All'ingresso il paziente si presentava cianotico, con pressione arteriosa 50/30 mmHg, frequenza cardiaca 40/min, senza respirazione spontanea e con temperatura rettale 27 °C; l'esame neurologico dimostrava coma profondo (IV grado), midriasi bilaterale areattiva, estremità flaccide con areflessia, assenza del riflesso corneale. Il dosaggio ematico del fenobarbital dimostrava livelli elevati (7 mg/dl).

Il paziente è stato immediatamente trattato con intu-

bazione endotracheale e ventilazione meccanica; sono stati somministrati inoltre per via endovenosa soluzione fisiologica ed albumina umana riscaldate a 37 °C. Quando la temperatura rettale era di 27,4 °C è stato intrapreso, previa ceteterizzazione della vena femorale, un trattamento emodialitico al fine di innalzare la temperatura interna e di rimuovere il barbiturico. Sono stati utilizzati un filtro a piastra di 1.4 m² (Gambro 5 N) ed un liquido di dialisi con tampone bicarbonato riscaldato a 40 °C; il flusso ematico era di 450-500 ml/min, quello del liquido dialisi 500 ml/min. Con questo trattamento la temperatura corporea interna si è innalzata di 2.15 °C ogni ora. Quando la temperatura corporea ha raggiunto i 33 °C è ricomparso il riflesso corneale; gradatamente sono risalite sia la pressione arteriosa che la frequenza cardiaca ed il paziente (precedentemente anurico) ha dimostrato una ripresa della diuresi alla seconda ora di trattamento emodialitico. La temperatura è ritornata praticamente normale (36 °C) dopo 4 ore di dialisi ed a questo punto il trattamento è stato interrotto; il livello ematico di fenobarbital risultava a questo punto di 3.6 mg/dl.

Temperatura, pressione arteriosa e diuresi si sono mantenute in seguito regolari; le condizioni neurologiche hanno continuato a migliorare e dopo 48 ore il paziente ha recuperato uno stato psico-fisico di piena normalità.

L'emodialisi può rappresentare un'ottima metodica per risolvere rapidamente una ipotermia grave, specialmente quando si associa la necessità di rimuovere sostanze ad azione depressiva sul sistema nervoso centrale. Nella emodialisi in corso di ipotermia l'eparinizzazione deve essere molto cauta, in quanto spesso questa patologia si associa a piastrinopenia per sequestro piastrinico a livello epatico, splenico e perivascolare.