

## LE PATOLOGIE DA FREDDO

### Ipotermia - Assideramento

Nell'articolo precedente avevamo affrontato l'argomento "Congelamento" ed il suo trattamento, in questa sessione parliamo più specificatamente di Ipotermia-Assideramento.

L'ipotermia accidentale è definita come una riduzione non intenzionale della temperatura centrale (interna dell'organismo) al di sotto dei 35°C.

Uno stato ipotermico rappresenta un evento rischioso in molte attività sportive all'aria aperta ed in particolare in quelle praticate in ambiente montano quali l'escursionismo, l'arrampicata, l'alpinismo, lo sci nelle sue varie discipline.

Perché si possa instaurare un quadro di ipotermia devono realizzarsi due condizioni ben precise: la temperatura ambientale deve essere inferiore a quella corporea e la produzione di calore endogeno da parte dell'organismo deve essere inferiore rispetto alle sue perdite. L'ipotermia si può instaurare in un periodo breve (caduta in acqua fredda, in un crepaccio, seppellimento da valanga) o in un periodo più lungo in seguito a prolungata esposizione al freddo per molte ore (spedizioni, bivacco all'aperto).

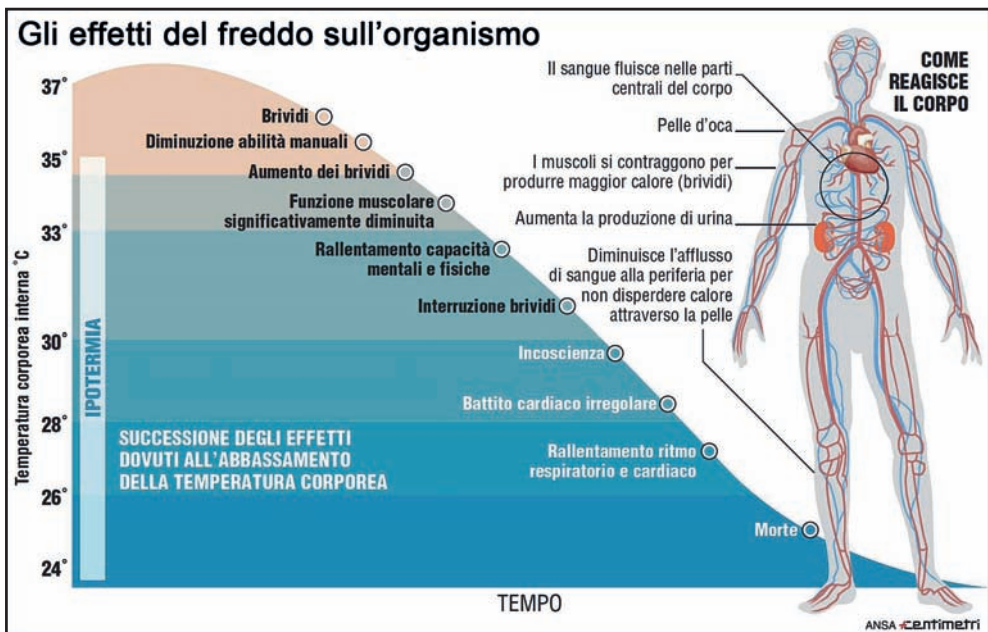
Tra i fattori predisponenti all'insorgere di questa patologia, come ricordato anche nell'articolo precedente, sono soprattutto lo sfinimento, le gravi malattie croniche, l'abuso di sostanze stupefacenti o alcool, **una concomitante lesione traumatica specialmente se associata ad alterazione della coscienza.**

Sono soggetti particolarmente a rischio **i bambini al di sotto degli otto anni** (ridotto rapporto tra superficie corporea e peso) e **gli anziani** (reazioni di difesa rallentate).

Una diminuzione della temperatura corporea inizialmente si palesa con la produzione del "brivido", con un aumento del metabolismo basale e del consumo di ossigeno, poi gli effetti deleteri dell'ipotermia progrediscono proporzionalmente all'abbassamento della temperatura centrale in senso inverso: con il passare del tempo si manifesterà una riduzione del metabolismo e del consumo di ossigeno che a livello cerebrale determineranno alterazioni dello stato di coscienza dal sopore fino al coma. Questo è un effetto protettivo che si instaura nel nostro organismo al di sotto dei 25°C e può portare ad un quadro di **"morte apparente"**. L'ipotermia è da considerarsi ovviamente più pericolosa di un congelamento locale, per tale motivo è importante che i frequentatori degli ambienti montani riconoscano i meccanismi di insorgenza, le sue manifestazioni cliniche e il primo trattamento da praticare.

Le alterazioni indotte dall'abbassamento della temperatura corporea consentono di identificare le ipotermie in lieve (35-32°C), moderata (32-28°C) e grave (<28°C). In particolare la Swiss Society of Mountain Medicine ha classificato le ipotermie in quattro stadi basati sulle manifestazioni cliniche, applicabili in ogni condizione ed ambiente (anche in assenza di misurazione della temperatura corporea) e ideate per soccorritori non professionisti o laici.

Stadio	Segni e Sintomi	Primo Intervento
I Tc 35-32C°	Agitazione, brivido, cianosi, dolore, polso e respiro accelerati	Biancheria asciutta, riparo dal vento, movimenti passivi o attivi, telo termico, bevande calde
II Tc 32-28C°	Sopore, sonnolenza, brivido assente, irrigidimento muscolare, assenza di dolore polso e respiro irregolari	Buon isolamento termico, riscaldamento con sacchetto termico chimico a livello del torace e addome, mobilitazione limitata, controllo livello di coscienza eventuale allertamento Soccorso Alpino con personale sanitario
III Tc 28-24C°	Paziente incosciente, polso e respiro rallentati, pupille dilatate	Minima mobilitazione se necessaria, riscaldamento con sacchetto termico chimico, telo termico, allertamento precoce Soccorso Alpino con personale sanitario
IV Tc <2824C°	Paziente in arresto respiratorio, "morte apparente": polso e respiro assenti	Rianimazione cardio-polmonare, allertamento precoce Soccorso Alpino con personale sanitario, trasporto in ospedale dotato di terapia intensiva



## MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Il trattamento dell'ipotermia agli stadi III e IV richiedono competenza medica e trattamento definitivo in ambiente ospedaliero specializzato ed attrezzato per patologie da freddo.

Per gli stadi I e II in caso di soggetti ancora coscienti, il primo intervento sul campo consiste nel:

- riconoscere lo stato di ipotermia,
- recupero dell'infortunato con movimenti cauti e limitati,
- creare una condizione che assicuri il riparo dal vento,
- isolamento dal freddo e ripristino del calore.

In particolare dopo aver raggiunto un posto riparato dal freddo e dal vento o aver isolato il paziente dal terreno con un sacco a pelo o un telo di alluminio, occorre iniziare le più semplici manovre di riscaldamento rimuovendo gli indumenti bagnati sostituendoli con abiti caldi e asciutti, se il soggetto è in grado di deglutire si possono somministrare bevande calde e cibo, **MAI ALCOOLICI!!**

Utilizzare il telo termico (parte argentata a contatto con la cute) includendo collo e testa, applicare se disponibile un sacchetto termico chimico sopra la biancheria a livello **del torace e dell'addome.**



A partire dal II stadio il riscaldamento in ambiente non è applicabile, così come i movimenti passivi ed attivi non possono essere eseguiti in quanto si rischia un ritorno in circolo di sangue più freddo proveniente dalla periferia (mani e piedi) che determina un'ulteriore diminuzione della temperatura centrale del corpo. Questo fenomeno denominato "afterdrope" è molto pericoloso e si può verificare anche in



caso di riscaldamento troppo veloce e prematuro delle estremità corporee. Per tale motivo dal II stadio in poi **il soggetto va mobilizzato con molta cautela il minimo necessario, in posizione supina ed orizzontale. È fondamentale rimanere sempre accanto all'infortunato valutando ripetutamente lo stato di coscienza fino all'arrivo dei soccorsi (Soccorso Alpino/Operatori Sanitari).**

In ogni caso la prevenzione rimane il punto fondamentale: un abbigliamento adeguato, una corretta alimentazione e forma fisica, così come una meticolosa valutazione delle condizioni meteo risultano essere sempre le precauzioni irrinunciabili per evitare le patologie da freddo.

***Fine seconda e ultima parte***

***Irene Camporesi***

*Infermiere Pronto Soccorso DEA Rimini - OTS - SAER*

***Giacomo Mennilli***

*Medico Emergenza Sanitaria Territoriale 118 Romagna - OTS - SAER*

