

## **Tracheotomia d'urgenza eseguita su una parete in Alta montagna**

### **Il soccorso di un politraumatizzato in condizioni ambientali difficili: esperienza personale.**

Dr. Michele Finetti

Azienda USL Bologna Sud - Servizio Emergenza Urgenza Extraospedaliera - Primario: Dr. Giuseppe Grana

#### **Premesse**

Il 19-01-96 alle ore 10.00 giungeva alla centrale operativa di Bologna Soccorso la richiesta di soccorso per un alpinista precipitato lungo una parete ghiacciata in località Corno alle Scale (BO) a quota m.1800. L'autore, che in quel periodo prestava servizio presso la postazione di Primo Soccorso della locale stazione invernale, per conto del Servizio Emergenza Urgenza Extraospedaliera dell'azienda USL Bologna Sud, veniva informato dalla centrale operativa e si univa ad una squadra del Soccorso Alpino per tentare il recupero del paziente che veniva raggiunto dopo un'ora circa di marcia in salita lungo una parete ghiacciata.

#### **Dinamica del trauma e condizioni del paziente.**

Il paziente era scivolato lungo una parete ghiacciata con rocce affioranti per un dislivello di circa m. 200; al momento dell'osservazione si trovava con il capo ed il tronco reclinati verso valle, l'arto inferiore sinistro incastrato tra due rocce impediva l'ulteriore proseguimento della caduta. Clinicamente si presentava in coma, con miosi pupillari fissa, ipotermico (temperatura esterna-10°) e con marcata rigidità muscolare compreso un trisma. Il problema principale, tuttavia, era rappresentato da una grave insufficienza respiratoria con tirage. Le avverse condizioni ambientali non consentivano un esame clinico più accurato atto ad evidenziare lesioni interne, comunque la stabilità emodinamica appariva conservata dal persistere di un polso radiale valido durante tutte le fasi del soccorso.

#### **Trattamento**

Dopo aver fatto assumere al paziente una posizione climostatica (per quanto possibile) ed averlo fissato ad una fune si è cercato di far fronte al deficit respiratorio mediante la ventilazione assistita con maschera. La manovra non è apparsa efficace come peraltro non ha sortito alcun effetto il tentativo di forzare manualmente il trisma per eseguire una intubazione oro-tracheale. Le ipotesi di eseguire una intubazione naso-tracheale e di impiegare farmaci miorilassanti per risolvere la contrattura sono state scartate a priori dall'autore che, essendo di scuola chirurgica, era sprovvisto sia dell'esperienza sufficiente che dei presidi necessari per l'esecuzione delle metodiche sopradescritte. Nel frattempo la bradipnea progressiva indicava un peggioramento delle condizioni del paziente. La soluzione è stata quindi l'esecuzione di una tracheotomia sottocricoaidea con incisione trasversale. All'incisione con il bisturi ha fatto seguito una piccola divaricazione digitale degli anelli tracheali con successiva introduzione di un sondino per verifica di sede e per aspirazione, infine si è inserito un tubo endotracheale n°5. L'intervento si è rivelato difficile durante le fasi di allestimento in relazione alle precarie condizioni di stabilità dell'operatore e del paziente, ma complessivamente agevole nella sua esecuzione facilitato sia dal soma del paziente che da assenza di sanguinamento conseguente a vasocostrizione periferica ipotermica. La ripristinata pervietà delle alte vie respiratorie non è apparsa sufficiente a risolvere il deficit respiratorio del paziente per cui si è ricorso a ventilazione assistita prima soffiando direttamente dentro il tubo (a causa di un problema tecnico intercorso rappresentato dalla iniziale perdita di un raccordo per il pallone) e successivamente mediante il pallone Ambu. Manovra complementare ma non meno difficile è stata il reperimento di un accesso venoso periferico all'arto superiore destro (l'unico accessibile) per l'infusione di plasma expanders e di idrocortisone. Il miglioramento della ventilazione del paziente ha coinciso con la comparsa di uno stato di agitazione motoria senza ripresa di coscienza che si è deciso di non trattare con sedativi non conoscendo l'esatta entità del trauma cranico. Avuta conferma via radio dell'imminente recupero del paziente per mezzo di un

elicottero attrezzato e medicalizzato ci si è limitati a controllare la situazione. Alle ore 12,45 il paziente veniva recuperato ed alle ore 13.05 giungeva al Pronto Soccorso del Centro Traumatologico di Firenze.

### **Entita' del trauma e risultato a distanza**

L'esame T.C. total body eseguito in urgenza ha escluso lesioni cranio-encefaliche, addominali e del rachide, mentre ha evidenziato un trauma toracico con fratture costali multiple, contusione polmonare inferiore sinistra e frattura del ginocchio destro. Il paziente é rimasto in coma per 20 gg. circa in ventilazione assistita per i primi 10. Il risveglio dal coma é stato graduale, accertamenti neurologici più approfonditi ne hanno individuato una possibile causa nello stiramento del midollo allungato rispetto alla corticale, mentre la progressiva ripresa portava ad escludere un danno cerebrale da ipossia. A quattro mesi dal trauma il paziente appariva all'autore in buone condizioni generali, autonomo nei movimenti e con un recupero della facoltà intellettive quasi completo.

### **Commento**

Ben lungi dal voler dettare linee guida l'autore ritiene di poter affermare che nel trattamento di una situazione inconsueta e di particolare gravità é utile far ricorso unicamente alle metodiche di cui si ha esperienza maggiore anche sottoponendosi alla critica di impiegare metodiche ritenute troppo invasive, evitando di far ricorso a protocolli specialistici che se impiegati da operatori inesperti trovano nel preconetto le limitazioni maggiori.

### **Bibliografia**

Deem S. Bishop M.J. - Evaluation and management of the difficult airway.  
Critical Care Clinics. Vol.11 (1);1-27,1995