

TRAUMATISMI DEL RACHIDE CERVICALE

F. PETRONE, F. GAMBARDELLA

*Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico,
Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italia*

RIASSUNTO

In presenza di trauma cranico, il medico di campo è sempre chiamato a valutare attentamente una eventuale concomitante lesione del rachide cervicale. A tal fine è necessario valutare le funzioni motorie e sensitive del paziente, se cosciente. In ogni caso, nel sospetto di un possibile traumatismo del rachide cervicale è necessario provvedere all'immobilizzazione della regione del collo con posizionamento di collare cervicale rigido. Il posizionamento del collare deve avvenire secondo procedure definite, atte a limitare possibili danni midollari dovuti alla mobilizzazione di strutture vertebrali potenzialmente lese. Il paziente deve essere trasferito in una unità di emergenza per valutare l'eventuale lesione delle strutture ossee del rachide cervicale.

Parole chiave: Rachide cervicale · Midollo spinale · Immobilizzazione · Collare cervicale

ABSTRACT

In the case of head injury, the sport doctor has to carefully evaluate a possible associated neck injury. To this scope, is mandatory to assess motor and sensitive functions, if patient is conscious. In any case, in the suspicion of a possible cervical spinal trauma, is necessary to immobilize the neck region through the application of a rigid cervical collar. The collar positioning has to follow specific procedures aimed to limit eventual spinal cord damages related to uncontrolled mobilization of potentially unstable cervical vertebrae. The patient should be referred to an emergency unit to investigate the eventual involvement of bone structures or cervical spine.

Keywords: Cervical Spine · Spinal Cord · Immobilization · Cervical Collar

A) COSA SONO?

Sebbene le lesioni sportive alla testa e al collo siano molto meno comuni delle lesioni alle estremità, si stima che il 70% della mortalità e il 20% di invalidità permanente derivino proprio da queste lesioni.

L'obiettivo nella valutazione di questa problematica è quello di rilevare le lesioni del midollo spinale e il potenziale lesivo derivante dall'instabilità del rachide cervicale.

L'instabilità cervicale e l'eventuale deficit neurologico possono essere frequentemente non diagnosticati. Queste lesioni includono pregresse fratture da compressione, fratture degli elementi posteriori, lussazioni e patologie del disco con conseguente instabilità.

B) COME LI RICONOSCI?

Valutazione iniziale in atleti coscienti

La valutazione delle lesioni al collo richiede un protocollo di gestione definito.

Poiché le lesioni alla testa e al collo spesso si verificano contemporaneamente, i medici a bordo campo dovrebbero associare qualsiasi trauma cranico con un potenziale trauma al collo. Nel valutare un atleta cosciente, il medico valuta inizialmente il collo per lesioni del midollo spinale e determina se l'atleta può essere spostato in modo sicuro.

Se la valutazione del collo è normale, l'atleta può essere assistito a bordo campo per la valutazione dei sintomi e della gravità della concussione cerebrale.

Una valutazione graduale è raccomandata per le lesioni al collo in pazienti coscienti.

Ogni fase di questo esame presenta un rischio progressivamente maggiore per il midollo spinale; pertanto, se qualsiasi parte dell'esame è anormale, si presume l'instabilità e il test viene interrotto. Inoltre, se si riscontra un'anomalia in qualsiasi punto dell'esame, il collo deve essere immobilizzato e il paziente deve essere preparato per il trasporto in un pronto soccorso.

La valutazione combinata delle lesioni alla testa e al collo procede con i seguenti *step*:

- 1. Valutare la perdita di coscienza.** La gestione degli atleti che non rispondono dovrebbe seguire le procedure di gestione per la cura del trauma (cioè controllare le vie aeree, la respirazione e la circolazione);
- 2. Valutare la forza e la sensazione periferica** senza muovere la testa o il collo dell'atleta;
- 3. Palpare il collo** per spasmo asimmetrico o dolorabilità alla colonna vertebrale;
- 4. Valutare la forza isometrica del collo** senza muovere la testa o il collo dell'atleta;
- 5. Valutare la mobilità del collo;**
- 6. Valutare la memoria recente e l'instabilità posturale;**
- 7. Ricercare sintomi** come mal di testa, nausea, vertigini o visione offuscata.

Qualsiasi sintomo neurologico focale suggerisce una potenziale lesione del sistema nervoso centrale; in particolare, i sintomi bilaterali devono essere considerati attentamente.

Valutazione iniziale in atleti incoscienti

Le linee guida per la valutazione del collo non possono essere utilizzate con atleti incoscienti e la rilevazione di una frattura instabile è impossibile.

In tali casi si deve presumere l'instabilità e bisogna fare attenzione ad evitare la mobilizzazione del collo. In assenza di un pericolo immediato, un atleta ferito incosciente dovrebbe rimanere nel sito della lesione fino a quando la colonna vertebrale non è completamente immobilizzata. Sono necessarie persone addestrate per eseguire il "log-roll" in sicurezza dell'atleta (manovra che porta l'atleta in posizione supina, evitando movi-

menti anomali del rachide cervicale). Questa procedura può rendere necessario lasciare il paziente sul posto fino all'arrivo del personale medico di emergenza.

C) COME LI TRATTO?

Immobilizzazione del collo

Bisogna proteggere il midollo spinale da lesioni gravi ogni volta che viene presa in considerazione la possibilità di l'instabilità di tale distretto anatomico. Per stabilizzare il collo è necessario, oltre al collare cervicale, la completa immobilizzazione dell'atleta su una tavola spinale.

Durante l'immobilizzazione del collo, i medici devono evitare i movimenti e mantenere il corretto allineamento delle vertebre cervicali. Questo di solito può essere fatto con l'elmetto e altri dispositivi di protezione (ad es. spalline) lasciate in posizione e tali dispositivi non devono essere rimossi se non successivamente da personale altamente specializzato.

Sindrome "burners & stingers"

Frequente negli sport da contatto/collisione possono essere le lesioni definite "burners & stingers" che possono essere definite come un danno funzionale neuroaprassico a carico delle strutture del plesso brachiale con sintomi parestesici (sensazione di formicolio, corrente elettrica ecc.) lungo l'arto superiore.

Queste lesioni sono di solito provocate da una flessione forzata laterale ed in avanti del capo e del rachide cervicale. Si differenziano dalle gravi lesioni cervicali per la loro brevità di durata, per la limitazione unilaterale dei sintomi e per la conservata mobilità del collo con assenza di altri segni di coinvolgimento midollare. Il dolore è di solito in una distribuzione dermatomica C5-C6 e può essere associato a ipostenia transitoria. La valutazione del bilancio muscolare dovrebbe essere indirizzata particolarmente ai muscoli sovraspinato, deltoide, bicipite, brachioradiale, estensori del carpo (muscoli di pertinenza C5-C6).

BIBLIOGRAFIA

1. Bailes J.E., Petschauer M., Guskiewicz K.M., et al., *Management of Cervical Spine Injuries in Athletes*, J Athl Train. 2007; 42(1): 126-134.
2. Whiteside J.W., *Management of Head and Neck Injuries by the Side-line Physician*, Am Fam Physician. 2006; 74(8): 1357-1362.
3. Waninger K.N., Swartz E.E., *Cervical spine injury management in the helmeted athlete*, Curr Sports Med Rep. 2011; 10(1): 45-49.
4. Swartz E.E., Hernandez A.E., Decoster L.C., et al., *Prehospital emergency removal of football helmets using two techniques*, Prehosp Emerg Care. 2011; 15(2): 166-174.

CORRISPONDENZA:

Francesco Petrone
Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico,
Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Via S. Pansini, Edificio 20, Il Piano, Napoli (NA), Italia.
Email: francesco.petrone@unina.it