

Traumi esterni della laringe

M. Ménard, D. Brasnu

I traumi esterni della laringe sono rari. Essi pongono, a volte, temibili problemi in urgenza a causa dell'alta varietà dei quadri clinici prodotti: acuti, con una dispnea maggiore, o falsamente rassicuranti, ma che si possono scompensare secondariamente. La complessità dei quadri clinici potenziali è ampiamente spiegata dalla molteplicità degli elementi anatomici che attraversano la regione cervicale e che sono all'origine di lesioni associate. Una perfetta conoscenza degli elementi anatomici cervicali, dei meccanismi lesionali e dei segni di richiamo è indispensabile per non misconoscere la diagnosi. La gestione dei traumi esterni della laringe si basa sull'esame clinico con la rinoscopia, la TC cervicale e laringea e l'endoscopia, che permettono di stabilire una diagnosi di gravità e di orientare il trattamento. La presenza di una dispnea condiziona il comportamento da tenere in urgenza. Assicurare la pervietà delle vie respiratorie è sempre la priorità. Persistono, tuttavia, alcune controversie riguardo al metodo da preferire. La tracheotomia rimane la tecnica più affidabile in questo contesto, e l'intubazione, quali che siano la tecnica e l'esperienza dell'operatore, deve essere riservata a casi molto selezionati. In effetti, la conservazione della funzione futura della laringe deve essere presa in considerazione fin dallo stadio iniziale nella strategia terapeutica. I traumi minori sono sottoposti a un monitoraggio in ambito ospedaliero, mentre i traumi maggiori necessitano di un trattamento chirurgico, spesso a laringe aperta, talvolta con il posizionamento di una sonda di calibrazione. Lo scopo è quello di ristabilire una struttura laringea di sostegno stabile, più vicina possibile al normale, e di assicurare una buona copertura mucosa. Il trattamento chirurgico deve essere realizzato di preferenza nelle prime 24 h. Solamente un trattamento precoce, completo e adeguato può permettere di migliorare la prognosi funzionale laringea di questi pazienti e di limitare il rischio di postumi, tanto respiratori quanto vocali.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

Parole chiave: Laringe; Trauma aperto; Trauma chiuso; Trauma esterno

Struttura dell'articolo

■ Introduzione	1
■ Cenni anatomofisiologici	2
■ Eziopatogenesi	2
Traumi aperti della laringe	2
Traumi chiusi della laringe	3
■ Diagnosi	5
Segni funzionali	6
Esame obiettivo cervicale	6
Lesioni associate	6
Esame della laringe	7
Valutazione radiologica	7
Classificazione	8
■ Condotta da tenere e principi del trattamento	8
Gestione iniziale	8
Principi generali e misure di emergenza	9
Trattamenti specifici	10
■ Risultati funzionali	14
■ Conclusioni	14

■ Introduzione

I traumi esterni della laringe, tanto aperti quanto chiusi, possono porre temibili problemi in urgenza a causa dell'alta varietà dei quadri clinici prodotti, talvolta clamorosi con una dispnea maggiore e, talvolta, falsamente rassicuranti, poiché possono scompensarsi secondariamente [1, 2]. La complessità dei quadri clinici potenziali è ampiamente spiegata dalla molteplicità degli elementi anatomici che attraversano la regione cervicale e che possono essere all'origine di lesioni associate.

Fortunatamente i traumi esterni della laringe sono rari [3]. La loro incidenza esatta è poco conosciuta [4]. Nelle casistiche nordamericane essa è valutata intorno a 1 caso per 30 000-137 000 pazienti esaminati nei servizi di urgenza [5-8]. Rappresentano meno dell'1% dei traumi acuti dell'adulto [2, 6, 7, 9-17] e sono ancora meno frequenti nel bambino [9, 12, 18-20]. Ciò spiega perché alcuni traumi siano misconosciuti [16, 21, 22] e sia difficile per un medico urgentista, che si trova di fronte a due-cinque traumi all'anno, acquisire una reale esperienza [5, 23-28].

I traumi della laringe sono gravi non solo a causa del rischio vitale immediato, ma anche a causa del rischio di sequele funzionali a distanza [1, 22].

Sono indispensabili una perfetta conoscenza dei meccanismi lesionali e dei segni osservati per non rischiare di misconoscere

il trauma e una buona conoscenza delle grandi zone anatomiche cervicali [1, 16, 21, 29]. La mortalità e la morbidità restano elevate [19, 29, 30]. La prima causa di mortalità, nei traumi chiusi della laringe, è l'asfissia [24, 28, 30], ma anche la frequenza delle complicanze e delle lesioni associate spiega i tassi di mortalità e morbidità [28]. Assicurare la pervietà della filiera respiratoria deve essere il primo atto da realizzare [29, 31]. Il metodo da utilizzare resta, ad oggi, un argomento controverso. È certo che la precocità della diagnosi e la qualità della valutazione delle lesioni laringotracheali e delle eventuali lesioni associate, così come l'instaurazione di un trattamento specifico e adeguato per ogni lesione, se possibile entro le 24 h, sono le chiavi del miglioramento della prognosi vitale da una parte e della conservazione della funzione futura della laringe dall'altra, riducendo il rischio di sequele tanto respiratorie che fonatorie [6, 10-14, 16, 22, 28, 30, 32-38].

■ Cenni anatomofisiologici [5, 39-43]

Schematicamente, la laringe si presenta come un tubo fibromuscolo-cartilagineo, che si apre in alto nella parte superiore dell'ipofaringe e che si prolunga in basso con la trachea. È costituita da una membrana elastica, ricoperta all'esterno dai muscoli intrinseci fissati su un'armatura cartilaginea e, all'interno, da una mucosa sottile, facilmente scollabile per zone [40, 44].

Il suo scheletro cartilagineo è composto:

- da cartilagini di sostegno: le cartilagini cricoide e tiroide e l'epiglottide, che servono a mantenere aperta la filiera respiratoria e il cui ruolo è essenziale nella respirazione;
- da cartilagini mobili: le aritenoidi, il cui ruolo è essenziale nella fonazione e nella deglutizione [19, 44].

I muscoli estrinseci assicurano l'ancoraggio della laringe, da una parte alla base del cranio e alla mandibola mediante l'interposizione dell'osso ioide e, dall'altra, al cingolo scapolare.

La laringe è situata medialmente, nella parte superiore della regione infraioidea, in corrispondenza delle vertebre C4-C6 [19, 44]. Quasi sottocutanea in avanti sulla linea mediana, è poco protetta dai muscoli sottoioidei, piatti e sottili, e corrisponde posteriormente alla parte mediana dell'ipofaringe e al rachide cervicale [42, 44].

La rarità dei traumi laringei si spiega almeno in parte con la presenza di «protezioni naturali»:

- la laringe è protetta in basso dallo sterno, in alto dalla mandibola, posteriormente dal rachide e lateralmente dai muscoli sternocleidomastoidei [4, 19, 27, 32, 33, 42, 45, 46]. Al momento di un trauma, la flessione del rachide cervicale porta il mento a contatto con lo sterno interponendo così la mandibola. Questa posizione riflessa «a capo flesso» è istintiva e generalmente associata a un innalzamento delle spalle. Essa assicura un'eccellente protezione delle regioni cervicali anteriore e laterali, grazie alla mandibola anteriormente e ai cingoli scapolari lateralmente [5, 10, 18, 27, 42];
- la struttura fibro-muscolo-cartilaginea della laringe, costituita da diverse cartilagini collegate tra di loro da membrane e dai muscoli intrinseci, le conferisce un certo grado di elasticità [19, 32]. La cartilagine tiroide ha una forma di scudo costituito da due lamine che formano un diedro aperto posteriormente. La cartilagine cricoide, sola cartilagine circolare, completamente chiusa, della laringe, è molto più vulnerabile in caso di trauma. Essa ha il compito di mantenere aperta in permanenza la filiera laringea [4, 46]. Rappresenta la porzione più stretta della filiera respiratoria ed è un sito privilegiato di stenosi [39, 43].

La mobilità verticale e laterale della laringe le permette, in una certa misura, di «sfuggire» di fronte all'agente traumatizzante in tutte le direzioni, eccetto che verso l'indietro, dove la laringe si trova accollata al rachide [1, 24, 32, 42].

La muscolatura estrinseca assorbe una parte dell'energia durante l'impatto.

Sfortunatamente, in caso di traumi inattesi o molto violenti il collo è posto bruscamente in iperestensione, il che priva la laringe delle sue protezioni naturali e la fissa contro il rachide [10, 24, 27, 28].

Nel bambino la testa è proporzionalmente più grande e il collo è più corto e la laringe è posta più in alto (con una proiezione della cricoide in corrispondenza di C4) ed è protetta ancora meglio che nell'adulto [1, 9, 19, 31, 37, 42]. Inoltre, la laringe non ossificata del bambino e dell'adolescente può assorbire sollecitazioni più violente di quella dell'adulto senza rompersi [1, 28]. Tuttavia, la ristrettezza della filiera respiratoria e il carattere molto scollabile della mucosa spiegano il fatto che traumi in apparenza poco violenti possano provocare rapidamente uno scompenso respiratorio [28, 31].

■ Eziopatogenesi

Traumi aperti della laringe

I traumi aperti appaiono in aumento [24, 30, 47-49], parallelamente all'aumento della violenza urbana. Essi rappresenterebbero il 5-15% delle ferite del collo [23, 24, 28, 49].

Meccanismi

Nella pratica civile, i tentativi di suicidio e le aggressioni rappresentano la maggioranza dei traumi aperti [6, 10, 14, 24, 27, 32, 47-49].

Lesioni

Ferite da arma bianca [2, 22, 24, 27, 28, 30, 32, 48, 50, 51]

I traumi da parte di oggetti acuminati possono rivelarsi ingannevoli: le lesioni laringee sono spesso importanti (dilacerazioni mucose e/o muscolari), mentre l'orifizio di penetrazione sembra minimo [24]. Il rischio di aggravamento secondario per edema, enfisema grave e improvviso o ematoma ostruttivo è lungi dall'essere trascurabile.

Tuttavia, nella maggior parte dei casi i traumi da armi bianche (coltelli, rasoi ecc.) provocano ferite franche, orizzontali od oblique [24]. La lama scivola sulle cartilagini laringee e seziona le zone di minore resistenza: muscoli sottoioidei, membrana tiroioidea, membrana cricotiroidea e trachea. Le ferite possono essere impressionanti, poiché sono spesso ampiamente beanti a causa della retrazione dei tessuti [24]. L'importanza delle lesioni è correlata alla forma e alle dimensioni dell'arma [50, 52].

L'asse vascolare è abitualmente protetto dai muscoli sternocleidomastoidei.

L'asse digerente è raramente interessato quando il trauma è laringeo. Le ferite dell'asse digerente sono più frequenti in caso di sezione della trachea; esse sono spesso associate a una sezione dei nervi laringei inferiori e determinano anche un rischio vitale immediato per l'interessamento dei grossi vasi [24].

Nelle ferite per tentativo di sgozzamento la testa è mantenuta all'indietro, in iperestensione; il colpo è di solito portato da sinistra a destra e interessa, in genere, la membrana tiroioidea [24]. La sezione della membrana tiroioidea può accompagnarsi a una sezione dell'epiglottide e a un interessamento dei nervi laringei superiori.

Ferite da arma da fuoco [22, 24, 48, 50, 53-56]

Le ferite da arma da fuoco sono generalmente all'origine di traumi molto più complessi e associano delle lesioni cutanee, delle lesioni laringee mucose e cartilaginee, spesso con perdita di sostanza, e delle lesioni diverse, tanto a livello cervicale (trachea, colonna vertebrale, grossi vasi) che a livello delle regioni vicine: facciale (in particolare mandibolare), toracico e ascellare.

Le ferite da proiettile sono più gravi a causa del trasferimento dell'energia cinetica del proiettile ai tessuti [32, 50]. Questa energia (E) dipende dalla velocità iniziale del proiettile (v) e dalla sua massa (m) secondo la formula: $E = 1/2 m \times v^2$. La velocità iniziale del proiettile è il fattore più importante e

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4109483>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4109483>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)