

Dr. Nagy Elemér orvos őrnagy

Tracheasérülés lövés és robbanás következtében*

Érkezett: 1989. 07. 17.

Kulcsszavak: tracheasérülés, lőtt sérülés

Észak-Jemenben a sana'a-i Al Thawra Kórházban ellátott két tracheasérültről szól a szerző beszámolója. Egyik esetben kézigránát-robbanás következtében ablakszilánk fúródott a tracheába, melyet a beteg eltávolított. Az elsősegélyt nyújtó orvos a borsebet összevarrta, ezt követő nyaki emphysemával került a beteg felvételre a fenti kórházba. Szerző a varratot eltávolította és nyitva kezelte a sebet. A beteg 7 nap múlva gyógyult. Másik esetben a beteg nyakának elülső részét átlőtték, a löcsatorna oldalról haladt át a tracheán. Szerző a sérült szöveteket kimetszette, a sebet késleltetett varrattal zárta. A beteg szövődmény nélkül gyógyult. Tracheasérülés esetén a seb nyitott kezelése ajánlatos, mert a seb elsődleges zárása emphysemához vezet.

A Jemeni Arab Köztársaság (Észak-Jemen) fővárosában, Sana'a-ban működik az európai színvonalnak is megfelelő „Al Thawra Modern General Hospital”, melynek fül-orr-gégeosztályán 1986. szeptemberétől 27 hónapig dolgozott a szerző. Szakorvosi tevékenysége során fegyver okozta sérüléseket is ellátott. Mivel hazánkban ritkán találkozunk békeidőben fegyver okozta sérülésekkel, az alábbiakban a szerző összefoglalta azokat a lövési sérüléseket, melyek ellátásában része volt Jemenben.

* A Magyar Fül-orr-gégeorvosok Egyesülete XXXIII. Kongresszusán Szegeden, 1989. június 3-án elhangzott előadás nyomán

	Esetszám
a) Fej: fülkagyló (izolált)	2
külsőfül — középfül — tarkó	1
arckoponya (j. o. mandibula, j. o. arcüreg, szájpad. b. o. arcüreg)	1
agykoponya (temporo — parietalis regio)	1
b) Nyak: légsó (izolált)	1
gége (izolált)	1
légsó — nyelőcső — nyaki gerinc	1
nyaki gerinc — nagyerek (oldalról behatolt lövedék azonos oldali ereket sértette és megrekedt a gerincoszlopban)	1
c) Fej és nyak együttes sérülése: csecsnyúlvány és nyaki erek (a. carotis ext.)	1

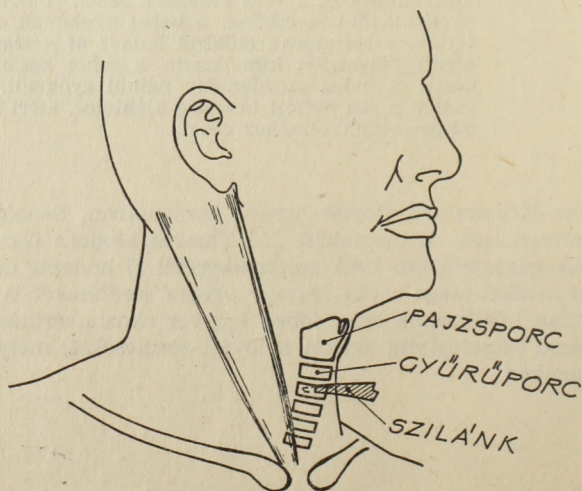
A fül és környezetének sérülését a Fül-orr-gégegyógyászatban közölte a szerző (4).

Robbanás következtében sérült beteg fül-orr-gégészeti szempontból lényegesen kevesebb volt, mint a lövésű sérült. A szerző egy esetben talált robbanást követő tracheasérülést.

Lövés és robbanás következtében két izolált tracheasérültet kezelt a szerző, ezt a két esetet ismerteti.

Esetismertetés

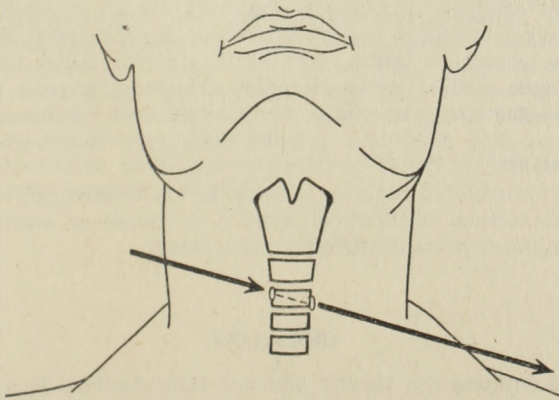
1. M. H. 10 éves fiú 1988. július 25-én sérült. Kézigránát robbanásakor egy kb. 5 cm hosszú, lándzsahegy alakú ablaküvegszilánk hatolt a nyak középvonalába. A sérült a szilánkot eltávolította, első orvosi ellátás során vérzés miatt a sebet catgut-tel zárták.



1. ábra. M. H. 10 éves fiú tracheasérülésének vázlata

A beteg a sérülés utáni 3. órában érkezett a kórházba, nyaki subcutan emphysemával. A nyak bőrén a középvonalban egy varrat volt. Köhögési rohamok során haemoptoe jelentkezett. Altatásban tracheo-bronchoscopiát végeztünk (merek bronhoscoppal), és a trachea mellső falán az első és második tracheaporc között vérző, csillag alakú sérülést találtunk. A pars membranacea épnek látszott. Intubálás után a bőrvarratot eltávolítottuk, ekkor bő vérzés jelentkezett. Harántmetszésből a sérülést feltártuk és lekötöttük a plexus thyroideus impar robbanásakor sérült ágát. A trachea mellső falán az első és a második tracheaporc között anyaghiány nélküli, csillag alakú, áthatoló sebzés volt. A sebbe gumiujj draint, a sebzugokba 1—1 varratot helyeztünk be. Műtét után tetanusz antitoxint, prophylactikusan Ampicillint kapott. A beteg ébresztése után nyeléspróbát végeztünk vízdékony kontrasztanyaggal, oesophagus sérülés nem látszott. A 4. napon a subcutan emphysema felszívódott, a draint kivettük. A 7. napon a sebszűkítő varratokat eltávolítottuk, a beteg tünet- és panaszmentesen távozott.

2. M. A. 25 éves férfi 1988. július 29-én lövés következtében sérült. A beteg sérülése után két órával került a kórházba. A lövés a nyak elülső részét érte, a löcsatorna oldalról haladt át a tracheán. A nyak bőrén a bemeneti nyílás jobb oldalon a gyűrűporc alatt 1 cm-rel, a kimeneti nyílás bal oldalon a gyűrűporc alatt 2 cm-rel volt látható, kiterjedt nyaki subcutan emphysemával.



2. ábra. M. A. 25 éves férfi trachea lövési sérülésének vázlata

Beszédhangja normális volt, a hangszalagok mindkét oldalon jól mozogtak. Altatásban végzett tracheo-bronchoscopea során a jelzett szakaszokon a trachea jobb és bal oldalán csillag alakú be- és kimeneti nyílás látszott. A sebek nem vérezttek. A trachea hátsó fala ép volt. Intratrachealis narcosisban mindkét oldalon a sérült szöveteket babérlevél alakú bőrmetszésekkel eltávolítottuk, majd 1—1 ablakos draint és halasztott varratokat helyeztünk be. A beteg gázödéma és tetanusz antitoxinokat, prophylaxisként Gentamycint és Ampicillint kapott. Az ébresztést követő nyeléspróba során oesophagus sérülés nem látszott. A 4. napon a subcutan emphysema megszűnt, a drain-csőveket eltávolítottuk. A be-

teg a 8. napon tünet- és panaszmentesen távozott. Controll a 14. napon: normális légzés és beszéd, ép hangszalagok, subcután emphysema nem volt.

A sérülést követő fél éven belül egyik beteg sem jelentkezett szövődmény miatt.

Megbeszélés

A trachea önálló sérülése viszonylag ritkán fordul elő, mert a fej reflectoricus előrehajlásakor az áll védi a nyakat. Amikor pedig a sérülés a nagyereket is éri, a beteg az esetek többségében elvérzik, mielőtt orvosi ellátásban részesülne. A fenti okok miatt ritkán közölnek a szakirodalomban önálló tracheasérülést (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8). A közölt esetek alapján a sérülések két nagy csoportját különböztetjük meg: anyagiánnyal járókat és anyagiánnyal nem járókat. Továbbá megkülönböztethető mindkét csoportban az, hogy a sérülés izolált, vagy a szomszédos szervek is sérülnek (nyelőcső, nyaki erek, gerinc). Továbbá felosztás szerint a trachea sérülése lehet nyílt vagy zárt.

A két közölt eset a nyílt, anyagiánnyal nem járó, izolált tracheasérülések közé tartozott.

Az irodalommal egybehangzóan fontosnak tartjuk tracheasérülések esetében az endoscopos vizsgálatot, mellyel megállapítható a tracheasérülés helye és jellege. Emphysema megelőzésére, illetve a már kialakult emphysema megoldására széles, külső feltárás és a nyitott kezelés a fontos, mert a kialakult mediastinalis emphysema életveszélyes. A sebészeti alapelvek szerint egyébként a lött, szúrt és harapott sebeket nyitottan ajánlatos kezelni. A szomszédos szervek sérülésének kimutatása ugyancsak fontos, ezek közül a gerinc-sérülés tünetei feltűnőek, míg az oesophagus sérülés rejtve maradhat, azért szükséges a felszívódó kontrasztanyaggal végzett nyeléspróba. A nagy nyaki erek sérülése pulsáló haematoma vagy aneurysma alakjában jelentkezhet, ilyen tünet esetén érsebészettel célszerű konzultálni.

A sérülés körülményeitől függően tetanusz és gázoedema szérumot adunk. Vitatható a prophylacticus antibioticus kezelés. A szerző az antibioticus prophylaxist a helyi intézkedésnek megfelelően alkalmazta.

IRODALOM

1. Collo D.: Das Trauma des Larynx und der Halsluftröhre. Ther. Umschau 1980, 37, 1074.
2. Feliciano D. V., Bitondo C. G., Mattox K. L. és munkatársai: Combined tracheo-oesophageal injuries. Am. J. Surg. 1985, 150, 710.
3. Kiss S., Kónya L.: Tracheasérülés két esete. Pneumonol. Hung. 1976, 29, 558.
4. Nagy E., Kordás M., Alkhateeb M. A.: Koponyalövési sérülésekből eredő fülészeti és idegsebészeti komplikációk. Fül-orr-gégegyógyászat, 1988, 34, 227.
5. Radeckzy G.: Trachea és hörgő sérültjeink. Pneumonol. Hung. 1978, 31, 276.
6. Sheely C. H., Mattox K. L., Beall A. C.: Management of acute cervical tracheal trauma. Am. J. Surg. 1974, 128, 805.
7. Sulek M., Miller R. H., Mattox K. L.: The management of gunshot and stab injuries of the trachea. Arch. Otolaryngol. 1983, 109, 56.
8. Tódor G., Svastits E., Biró V.: A légső fedett sérülései. Traumatológia 1972, 15, 92.

Szerző címe: Dr. Nagy Elemér, 1143 Budapest, Ilka u. 30.

Major E. Nagy M.D.M.C.:

GUNSHOT AND BLAST TRACHEAL INJURIES

The author reviews his experience of surgical treatment of tracheal injury in the North Yemen Al Thawra Hospital. He reports on two cases. In one of them, a window-glass splinter penetrated the trachea as a consequence of hand grenade explosion. The splinter was removed by the patient. The physician giving first aid sutured the skin wound. The patient was admitted to the Al Thawra Hospital because of a subsequent cervical emphysema. The author cut the suture and applied an open wound treatment. The patient recovered in 7 days. In the other case, the anterior part of the neck was shot through, the missile tract passed the trachea laterally. The author excised the injured tissues and closed the wound with delayed suture. The patient recovered without any complications.

In case of a tracheal injury, an open wound treatment is recommended. The primary closure of the wound may result in emphysema.

Майор м/с Э. Надь:

ПОВРЕЖДЕНИЯ ТРАХЕИ ОТ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ И ВЗРЫВА

Автор сообщает об опыте хирургического лечения повреждения трахеи в Северном Йемене в госпитале Al Thawra и подробно излагает лечебные мероприятия по поводу двух случаев. В одном случае, вследствие взрыва ручной гранаты, в трахею проник оконный осколок, который был удален больным. Врач, оказывающий первую помощь, сшивал кожную рану. После этого больной был принят в госпиталь по поводу шейной эмфиземы. Автор разрешил швы и лечил рану открыто. Через 7 дней больной был выздоровлен. В другом случае передняя часть шеи была прострелена, пулевой канал прошел через трахею с боку. Автором было произведено иссечение поврежденных тканей и закрытие раны вторичными швами. Лечение раны произошло без осложнения.

В случае повреждения трахеи рекомендуется открытое лечение раны ввиду того, что первичное закрытие приводит к эмфиземе.

