

## Mellkassérültek osztályozása és első orvosi, valamint első szakorvosi ellátása

A mellkassérültek osztályozásánál és első ellátásánál — annak ellenére, hogy ezek általában a legsúlyosabbak kategóriájába tartoznak — az a paradoxnak ható helyzet, hogy azok a később tárgyalt, aránylag ritka kivételtől eltekintve, az első általános ellátási teendőkön túl (mint a shocktalanítás, fájdalomsillapítás, antibiotikumok beadása stb.) nem tartoznak a legsürgősebben ellátandók, illetve kiürítendők közé. Ennek oka mindenekelőtt abban keresendő, hogy a mellüreg életfontosságú szerveinek károsodása következtében a sérültek tekintélyes hányada úgyszólván percek alatt elvérzik és így nem is kerül orvos kezébe. Akik viszont sérülésüket 2—4 órával túlélnek, az általános ellátáson túlmenő sürgős életmentő beavatkozást nem igényelnek, még akkor sem, ha a sérülés távoli következményei egyébként hosszú és problematikus utókezelést vagy helyreállító műtétet fognak jelenteni (mint pl. a nyelőcső sérülései).

Ezt a tételt nemcsak a II. világháború tapasztalatai és a későbbi irodalom, hanem saját béketa tapasztalataink is megerősítik. Saját anyagunk feldolgozásából kiderült ugyanis, hogy annak ellenére, hogy minden sérültünk 2 órán belül sebészeti osztályra került, összesen 2 esetben volt szükség azonnali életmentő műtétre és további két esetben végeztünk 24 órán belül akut műtétet. Nyilvánvalóan látszik, hogy háborús körülmények között az első két sérült biztosan, a másik kettő pedig nagy valószínűséggel elpusztult volna, mielőtt az első szakorvosi segélyre került volna sor. Saját anyagunkból azért merünk így általánosítani, mert abban gyakorlatilag országos adatok, a más kórházakban ellátott és csak utókezelésre vagy minősítésre hozzánk érkezett katonasérültek is szerepelnek.

Nem feladatomban az általánosan érvényes sebesültellátási elvek és teendők — mint shock-védelem, vérzéscsillapítás, sebitoilette stb. — tárgyalása. Ezek értelemszerűen ismétlődnek a mellkassérültek ellátásakor is. Csak a különlegesen a mellkast érintő, a szokásostól eltérő tennivalókat ismertetem.

A mellkas felületés légyszív-sérülései és zárt törései esetén az első orvosi segély csak az általános tennivalókra szorítkozhat. Ablaktöréseknél pelettás nyomókötéssel igyekszünk a mellkasfal paradox mozgását csökkenteni, súlyosabb légzési zavaroknál tracheotomiát végzünk. Ezek a sérültek általában nem igényelnek sürgős kiürítést, még a nagyobb ablakos törés következtében fellépő súlyos ventilációs zavarok is csak 3—4 nap után jelennek meg.

Az első szakorvosi ellátáskor az általános teendőket szükség szerint vagosympathicus, intercostalis és paravertebralis novokain-blokáddal egészítjük ki. Nagyobb ablakos töréseknél és sorozatos bordatöréseknél a besüppedt vagy paradoxan mozgó mellkasfal kiemelésére és rögzítésére drót vagy selyem fonalat javasolnak a bordák alá vezetni percután, amiket azután a mellkasfalra modellált gipsz- vagy egyéb sínhez rögzítenek. Ugyanezt ajánlják besüppedt sternum-törésnél is. Mindkét esetben a továbbszállítás előtt el kell végezni a conicotomiát vagy tracheotomiát is. Kiürítésre fel kell

használni az előbb említett légzési compensatio idejét, tehát a sürgősségi fokot az adott körülménynek és helyzetnek megfelelően úgy szabjuk meg, hogy a sérült 3—4 napon belül a végleges, hosszú időre szóló ápolás helyére érjen, mert utána nem lesz szállítható.

Gyakorlatilag mind az első orvosi, mind az első szakorvosi, tehát első sebészi ellátás szempontjából a legsürgősebb tennivalókat a nyílt légmell igényli, tekintet nélkül arra, hogy az tüdőszélességgel szövődött vagy sem.

A nyílt légmell felismerése ritkán okoz diagnosztikus nehézséget. A tártongó mellkasfali hiány vagy a seb mélyén mozgó tüdő első pillantásra útbaigazít. Kisebb sérülés vagy a légnyereszek eltolódása esetén a légzőmozgással szinkron hallható levegőátfúvás (különösen köhögéskor) vagy az ugyanakkor ürülő vér jelzi a mellüreg közlekedését a külvilággal. Lég- és vérmell, nehézlégzés, megelőző vagy már kialakult shockos állapot kíséri minden esetben a nyílt légmell. Az első orvosi segély légmentesen záró fedőkötés felhelyezéséből, a mellüreg vér- és levegő tartalmának részleges leszívásából és vagosympathicus-blokáddal kiegészített shock elleni rendszabályok alkalmazásából áll. Ha csak gyanúnk van nyílt légmellre — márpedig minden, a mellkasfal mély rétegeibe beható sérüléskor gondolni kell rá — a légmentes kötést fel kell helyezni és a sérültet az „elsősorban kiürítendő” közé osztályozzuk.

Az első szakorvosi segély a mellkasfal nyílásának végleges sebészi zárását, valamint a mellüreg szabályszerinti drainálását és szívásra helyezését jelenti. A sebészi zárás technikáját nincs módomban részletezni, csak annyit kívánok vele kapcsolatban megjegyezni, hogy a nyitott mellüreget a műtőasztalon az adott esetnek megfelelően feltárjuk és a szükségesnek mutató intrathoracalis végleges ellátást természetesen elvégezzük. A szabályszerűen ellátott sérült további kiürítése a további műtétilag ellátással együtt történik.

A feszülő légmell felismerése alaposabb vizsgálatot igényel. Az ilyen sérült mindig dyspnoés, a mediastinum az ép oldal felé áttolódott, a légmell dobos kopogtatási hangja a sternum szélét meghaladja, esetleg a másik oldalt is eléri. Légzés ezen a területen nem hallatszik, de néha kilégzéskor hallható a szelepes átfúvás. Bal oldali feszülő légmell esetén gyakran eltűnik a szívtempulát és hátonfekvő beteg szívhangjai nem mindig hallhatók. Biztos a diagnózisunk, ha a pungáló tűn keresztül a levegő hangos sziszegéssel, nyomás alatt ürül. Ez a fesztelenítő leszívás egyben az első orvosi segély feladata is, ezt addig kell folytatni, amíg a légzés jól észlelhetően könnyebbé nem válik. Ekkor gumiujjal ellátott vagy más rendszzerű szelepes tűt rögzítünk a mellkasba. Ha nagyobb vérzés jelét nem látjuk és a légzés leszívás után egyensúlyban marad, a sérült kiürítése szükség szerint elhalasztható, ellenkező esetben „elsősorban kiürítendő”-nek osztályozzuk.

Az első szakorvosi segély beavatkozást csak ezen utóbbi esetben jelent. A nagyfokú, szelepes tüvel egyensúlyban nem tartható levegő-átfúvás lebeny- vagy főhörgő, esetleg trachea-sérülésre utal. Amennyiben a feszülő légmellhez nagyobb vérzés is társul, el kell végezni a thoracotomiát és a végleges sebészi ellátást. Ha ilyen vérzés nincsen, a szelepes tűt vastag (6—8 mm átmérőjű) gumicsővel létesített Bülow-drainage-zsal helyettesítjük és a sérültet a legsürgősebben szakosított sebészi ellátásra irányítjuk, nem feledkezve meg szállítás előtt a tracheotomiáról.



Mellúri vérzés, haemopneumothorax esetén az első orvosi segély alkalmával csak akkor végzünk mellkas-punctiót és a vér, valamint a levegő részleges leszívását, ha az kompresszió következtében légzési nehézséget okoz. Ha ez nincs, vagy a tehermentesítő leszívás után a sérült légzése és keringése rendeződik, a kiürítés halasztható. Ha punctióval feszülő légmellet találunk vagy a vérmell gyorsan utánatelődik, esetleg más jelét látjuk a vérzésnek, a sérült elsősorban kiürítendő.

Az első szakorvosi segély a levegő és a vér teljes leszívását jelenti, amennyiben azonban nem szűnő vérzést észlelünk, thoracotomiát és végleges sebészi ellátást kell végeznünk, a már elmondottak szerint.

Ha a sérülés topográfiája vagy szívtamponádra utaló jeleket észelve felmerül a szív-sérülés gyanúja, már az első orvosi segélynél el kell végeznünk a pericardium leszívását és pozitívitas esetén a legsürgősebben szakorvosi ellátásra irányítjuk a sérültet, ahol szívvarratot kell végezni. A kiürítésre várakozva sor kerülhet a punctio megismétlésére és a szállítás közben is fel kell készülni annak elvégzésére.

A mediastinum sérülései az első orvosi segély alkalmával rendszerint csak mint haemopneumothorax, feszülő légmell vagy nagyobb mellúri vérzés jelentkeznek, esetleg a sérülés helyéből, irányából következtetnek rá. Különös teendő a tüneteknek megfelelő ellátáson kívül csak annyi, hogy tekintettel az esetleges nyelőcsősérülésre, annak gyanúja esetén nyelési tilalmat rendelünk el.

A mediastinum sérülésének első szakorvosi ellátása a seb széles feltárásából, nyitvatartásából és adott esetben a nyelőcső sérülésének drainálásából állhat. Az anatómiai viszonyokat tekintetbe véve, a mediastinalis szervek sérülését többnyire csak a más indicatio alapján végzett thoracotomiánál fogjuk felismerni. Különleges ellátást csak a nyelőcső igényel az eddig ismertetett elvekhez képest. Kivételes esetben, ha az oesophaguson csak tűszúrásnyi sérülést találunk, megkísérrelhetjük ennek zárását öltéssel, de ebben az esetben is mint nagyobb sérüléskor, a nyelőcső sebét külön, a mellkasi szívódrainától függetlenül drainálnunk kell, a csövet, ha egy mód van rá, külön is kivezetjük (pl. hátrafelé). Ugyancsak minden esetben el kell készíteni már az első szakorvosi ellátás alkalmával a gyomorsípolyt részben a táplálás, részben pedig a gyomorban összegyűlő, napi egy literre tehető nyál és gyomorváladék regurgitálásának megelőzésére.

A mellüreg sérüléseivel kapcsolatban gyakran találkozunk kísérő jelenségként bőralatti emphysemával. Ez néha percek alatt ijesztő méreteket ölthet, ráterjedve az arcra, hasfalra, sőt a scrotumra is és az ún. „ballonember” rendkívül impresszionáló képét hozhatja létre. Ennek ellenére jelentősége csak akkor van, ha a levegő a mediastinumban feszülés alá kerül — ami igen ritkán fordul csak elő, akkor, ha a mediastinalis pleurák nem sérültek. Ha mégis előfordulna, már az első orvosi ellátáskor sor kerül a collaris mediastinotomiára. Ne feledjük azonban, hogy az ilyen esetben csaknem mindig szükségessé váló tracheotomia egyúttal collaris mediastinotomiát is jelent!

Nem zárhatjuk le a mellkasi sérülések tárgyalását anélkül, hogy említést ne tennénk a kétüregi sérülésekről. Az eddig elmondottakból kitűnik, hogy az első szakorvosi segély aránylag ritkán jelent thoracotomiát, a hasüregi sérüléseknél ezzel szemben a laparotomia elvégzése kötelező. Ez azazal a veszéllyel járhat, hogy kétüregi sérülés esetén annak felső szakaszá-

ra kevesebb figyelmet fordítanak, ami természetesen nem engedhető meg. Különös figyelmet érdemel a nyílt légmellel járó kétüregi sérülés. A mellkas nyílása sebészi zárásának ugyanis minden esetben meg kell előznie a laparotomiát. Ez pedig ugyancsak az elmondottak értelmében gyakran a mellüreg exploratióját jelenti, ami viszont kétüregi sérüléskor kézenfekvővé teszi, hogy az amúgyis nyitott mellüregen keresztül végezzük el a has felső régiójának, a gyomor és lép tájékának transdiaphragmális revízióját. Ennek ellenére az a véleményem, hogy erre csak kivételesen fog sor kerülni. Tábori körülmények között a mellkasban kevéssé járatos sebész hamarabb fogja zárni a mellüregtet és külön behatolásból explorálni a hasat, mint békekörülmények között tenné. Nem is helyteleníthetjük ezt az eljárást, ha arra gondolunk, hogy adott esetben rövidebb időt vehet igénybe, ami nagy sebesültáramláskor nem elhanyagolható szempont.

Összegezve az elmondottakat, láttuk, hogy a nyílt és feszülő légmell, valamint a mellüri vérzés mind az első orvosi, mind az első szakorvosi ellátás szempontjából a legsürgősebben kiűritendő sérülések közé tartozik, a többi mellkasi sérülés viszont megfelelő első orvosi segély után az adott helyzetnek megfelelően várhat a továbbszállításra. Az említett „sürgős” osztályozást nyert és műtétet igénylő sérülésnél az első szakorvosi segély egyben — ritka kivételtől eltekintve — végleges sebészi ellátást is jelent.

*T. Ремете, полковник м/сл.:*

СОРТИРОВКА РАНЕНЫХ В ГРУДИ; ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ  
И ПЕРВАЯ КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ

*Dr. T. Remete, Oberst d. Med. D.:*

KLASSIFIZIERUNG UND ERSTE MEDIZINISCHE SOWIE ERSTE QUALI-  
FIZIERTE BETREUUNG BEI THORAXVERLETZUNGEN