

Tóth István dr. orvosalezredes:

Arc-állcsontsérültek osztályozása, első orvosi és első szakorvosi segélye

A Nagy Honvédó Háború különböző szakaszaiban az arc-állcsontsérültek száma *Entin* adatai szerint 3—7% között volt. Ezen belül 70% izolált lágyrész-, 30% csontsérülést kezeltek. Új háború esetén ez a szám feltehetően nem lesz kevesebb.

1. Osztályozás

A háborús arc-állcsontsérüléseket három csoportba oszthatjuk:

- a) könnyű;
- b) középsúlyos;
- c) súlyos.

a) A könnyű sérülések közé soroljuk az arc lágyrészeinek felületes sérüléseit, a fogak és fogmeder-nyúlványok töréseit.

b) Középsúlyosnak tartjuk a kiterjedtebb lágyrészsérüléseket, az arc-és állcsontok vonalas, lyuk- és széli töréseit.

c) A súlyos sérülések közé pedig a nagykiterjedésű lágyrész-sérülések, a csontok szilánkos, többszörös és hiánnyal járó törései tartoznak.

Ha a sérülés folyamán idegentest bennrekedése jön létre, a sérülés súlyosságát az általa okozott anatómiai elváltozások és funkcionális zavarok szabják meg.

2. Vérzéscsillapítás

A középsúlyos, de főleg a súlyos sérültek legnagyobb közvetlen veszélyét a vérzés és a fulladás jelenti. Legelső feladatunk tehát ezek ellen küzdeni és létrejöttüket megelőzni.

A vérzéscsillapítás történhet nyomókötéssel, vagy érfogóval, amelyet szállítás idejére a sebben hagyhatunk, de ha lehetséges, célszerűbb a vérző eret rögtön a sebben lekötöni.

Ideiglenes vérzés-csillapítást érhetünk el úgy is, ha az arteria temporalis superficialist, az arteria maxillaris externát vagy a carotist ujjal, csontos alpra lenyomjuk.

Ha a sebből vagy a szájból igen erős artériás vérzés indul meg és a vérző eret nem lehet megkeresni, legcélszerűbb az a. maxill. externa vagy szükség esetén a carotis externa lekötése. Ritkán szóba jöhet a szájüreg és a garat kitamponálása is. Ezt azonban csak előzetes conico-, illetve tracheotomia után szabad végezni. Ilyenkor a nyelvöcsőbe az orron át erős falú szondát kell levezetni.

A másodlagos vérzések általában megelőzhetők a seb korai sebészi feltárása, idegentestek eltávolítása (főleg, ha azok erek közelében vannak), a törtvégek rögzítése és antibiotikumok adása útján.

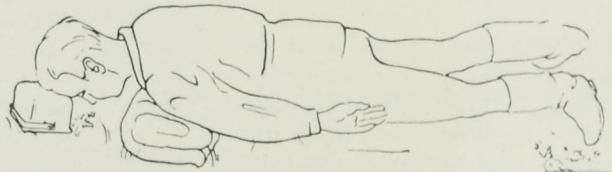
A csontból származó vérzés megszüntethető a csont műszeres zúzásával.

Itt kell megjegyezni, hogy az arc alsó részére vérzéscsillapítás céljából nem célszerű nyomókötést helyezni, ha egyidejűleg állkapocstörés is jelen van, mert ez a törtvégek elcsúszását és a fulladás veszélyét növeli.

3. Fulladás

A vérzésen kívül az arc-állcsontsérültek életét a fulladás is fenyegeti. A szájban levő véralvadék, idegentest, elzárhatja a légutakat. Ezért ezeket nyelve törölve vagy gézbe csavart mutató ujjunkkal távolítjuk el.

Igen lényeges a sérült elhelyezése. Hasra fektetjük úgy, hogy homlokát és mellkasát alátámasztjuk. Ez a helyzet megakadályozza a nyelv hátracsúszását is. De ezt megakadályozhatjuk úgy is, hogy a nyelvet előrehúzva biztosítótűvel átszúrjuk és a zubbonygombhoz kötjük (1., 2. ábra).



1. ábra

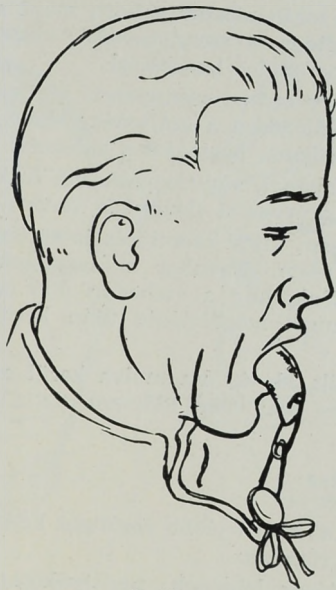
Eszméletén levő sérültet ülve, előrehajtott fejjel, vagy oldaltfekve szállítunk. A sérülés miatt fokozott nyáleválasztás csökkentésére célszerű atropin inj.-t adni (3. ábra).

Ha mindezen rendszabályok nem elegendők a fulladás megakadályozására, conico-, ill. tracheotomiát kell végezni.

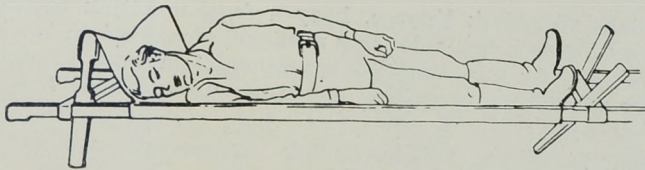
4. Sebelltátás

A sebelltátás során tekintettel kell lenni az arc- és szájszebek jó gyógyhajlamára, amely az antibiotikumok alkalmazása mellett lehetővé teszi, hogy a sérülés után 24 órával alkalmazott varrat elsődleges sebgyógyulást eredményezzen.

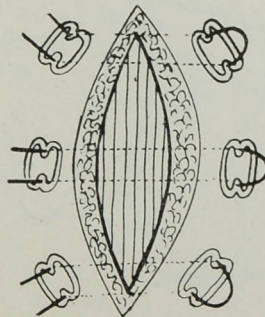
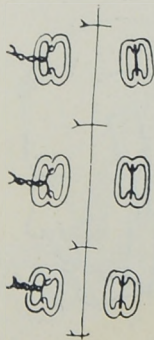
A test egyéb területeinek sérülésekor használt Friedrich-féle sebkimetszést az arcon nem szabad alkalmazni. Csak az igen roncsolt, életképtelen szövetcafatok eltávolítása engedhető meg, egyébként törekedni kell elsőd-



2. ábra



3. ábra



4. ábra

leges sebzárásra. Ennek során először a bőrt, majd a nyálkahártyát egyesítjük. Előzőleg természetesen a szennyeződést, idegentesteket kell eltávolítani $1/2\%$ hidrogén hiperoxidos lemosással.

Kiterjedt sérülés vagy erősen szennyezett seb esetén gondoskodni kell megfelelő drenálásról. Különösen a szájfenek sebeivel kapcsolatban fontos ez, ahol a keletkezett oedema, haematoma a légzést akadályozhatja.

Ha a sebszélek tátonganak vagy egyesítésük csak feszüléssel érhető el, célszerű tehermentesítő drótvarrat (lemezkes varrat) alkalmazása (4. ábra).

Ha a lágyszövet-sérülésen kívül csonttörés is történt, először azt kell el látni legalábbis ideiglenesen. Ilyenkor a lágyszövetekkel összefüggő csontszilánkokat meghagyhatjuk, míg a szabadon álló csontdarabok, fogrészek eltávolítandók. Csak ennek megtörténte után kerülhet sor a lágyszövetek egyesítésére.

Amennyiben a sérült 36—48 óra múlva kerül csak ellátásra, az elsődleges varrat alkalmazása már nem időszerű.

5. Állcsonttörések ellátása

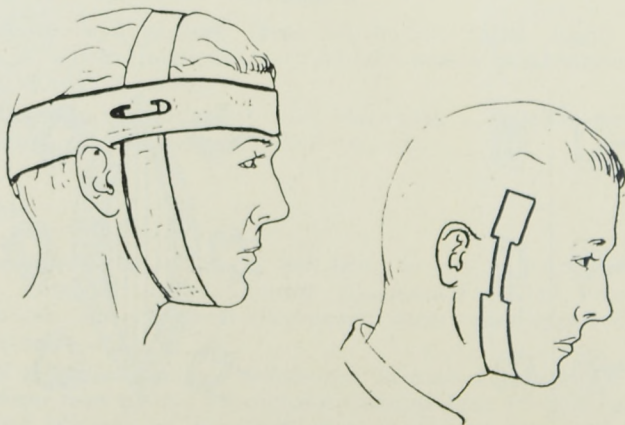
A törött állcsontokat minél előbb rögzíteni kell. Az ideiglenes rögzítés lehet külső és dentális rögzítés.

A külső rögzítőkötések lehetnek: parittyakötés, kötés kalikópólyából, ragtapaszos kötés, áll-fejsapka (5., 6. ábra).

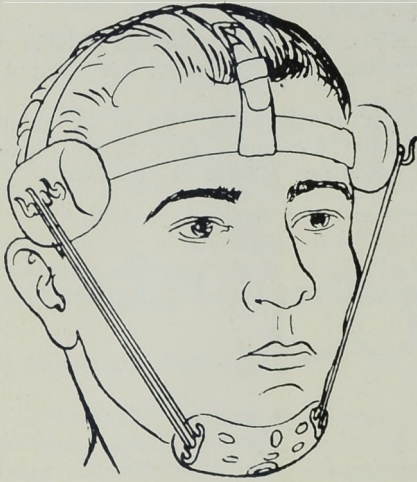
Izolált maxillatöréskor a felső fogsor alá harántul falapot helyezünk, amelyet a fejkötéshez rögzítünk (7. ábra).

A dentális rögzítések lényege, hogy a fogakat kötjük egymáshoz. Ez történhet egy fogsoron belül, de lehet mandibulo-maxillárisan is alkalmazni. A kötőanyag 0,4—0,5 mm átmérőjű bronzalumínium vagy 0,2—0,3 mm átmérőjű lágyszöveti wipladrót. De szükség esetén bármilyen vékony huzal is megfelel.

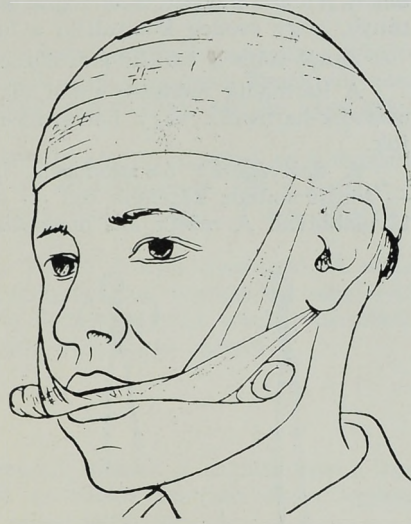
Intramandibulárisan felhelyezhetünk úgynevezett nyolcas ligatúrát



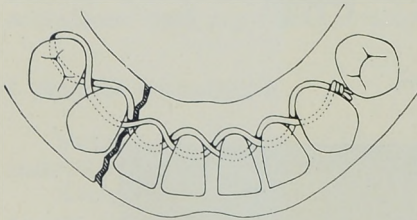
5. ábra



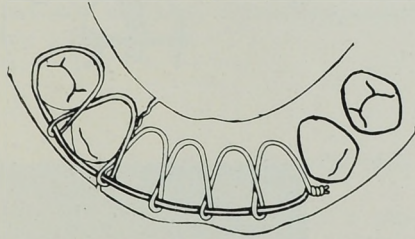
6. ábra



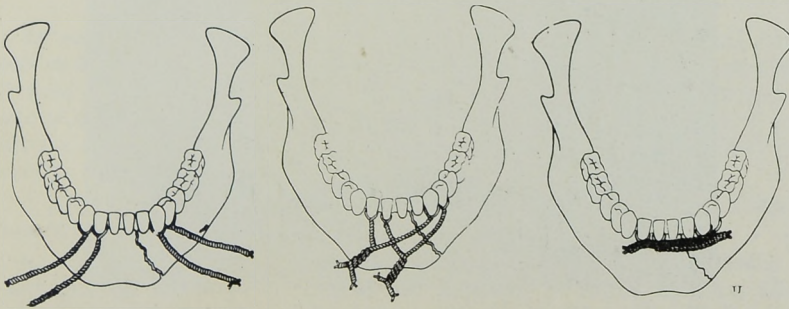
7. ábra



8 ábra



9. ábra



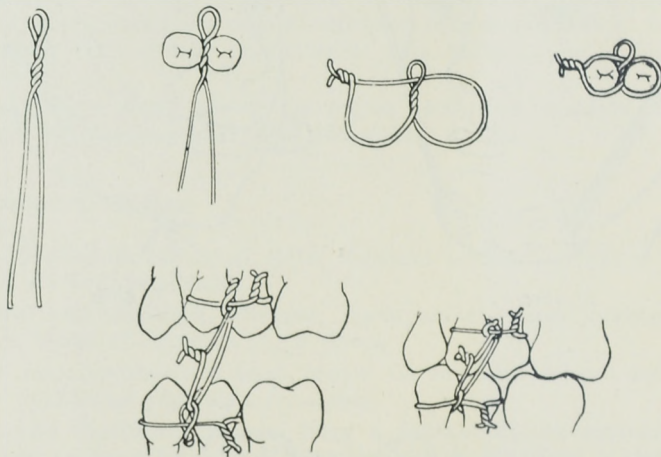
10. ábra

amely a törés melletti 2—3 fogra terjedjen ki. Ennek a módszernek a hátránya, hogy esetleg kimozdítja a fogakat (8. ábra).

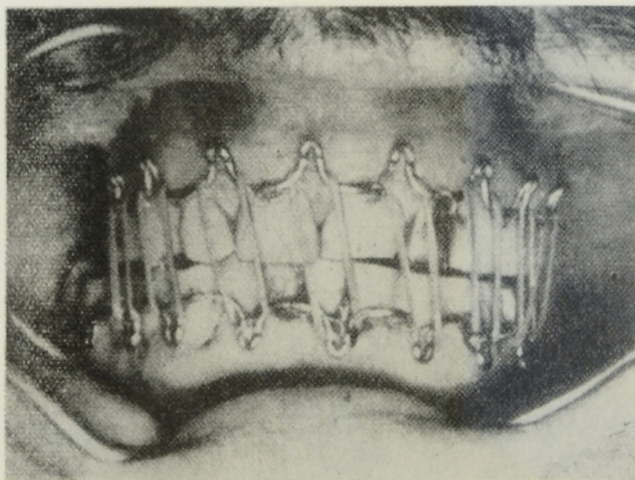
Ennél jobb a tova futó drótkötés (9. ábra).

A harmadik módszer abból áll, hogy a törésvonal mindkét oldalán a második-harmadik vagy harmadik-negyedik fogat egyenként körülhurkoljuk.

A drótvégeket összesodorva, hosszan meghagyjuk. Az egyik oldali — törésvonalhoz közelebb eső — drótszálat összesodorjuk a másik oldali távolabbival. A másik két drótszállal hasonlóan járunk el (10. ábra).



11. ábra



12. ábra

Ideiglenes mandibulo-maxillaris rögzítésre legcélszerűbb az Ivy-hurok használata (11. ábra).

Pontos alapelv, hogy mandibulo-maxillaris rögzítést csak akkor készíthetünk, ha a felső állcsont és a felső fogak nem mozognak. Ezenkívül nem szabad olyankor alkalmazni, ha a sebesült eszméletlen, hányás vagy száji üregi vérzés lehetősége áll fenn.

Míndezen rögzítések csak ideiglenesek. Tartósabb rögzítést ad a fogakra felhelyezett, egyénileg hajlított hurkos sín (Hauptmayer). Ezt a Berényi—Bihari-fogóval készíthetjük 1 mm átmérőjű wipla- vagy 1,2 mm átmérőjű nikkelin-drótból (12. ábra).

Ez a sín a fogakra 0,3—0,4 mm-es kikötő dróttal rögzíthető. A rajta levő hurkok a mandibulo-maxillaris gumigyűrűvel összekötve, megfelelő rugalmas rögzítést adnak. A gumigyűrűk felhelyezésének irányát bármikor változtathatjuk, hogy a megfelelő occlusio beállítható legyen.

6. Kombinált sugársérülések

Kombinált sugársérülés esetén a műtéti ellátást a sugárbetegség lapangási időszakában kell elvégezni. Ez az ellátás azonban olyan legyen, hogy ismételt műtéti beavatkozásokra ne kerüljön sor.

A sebllátást igen gondosan végezzük, ne maradjon a sebben vagy környékén radioaktív szennyeződés. Csak ha ezt sikerült teljesen eltávolítani, akkor végezhetünk elsődleges sebzárást. Egyébként halasztott elsődleges vagy másodlagos varratokat kell alkalmazni a klinikai lefolyásnak megfelelően. A szervezet fertőzésekkel szembeni csökkent ellenállóképessége szükségessé teszi nagy adag antibiotikum alkalmazását.

7. Mérgező harcanyagok

Mérgező harcanyagok jelenléte esetén a könnyű sérültek az egyéni védőeszközöket használhatják.

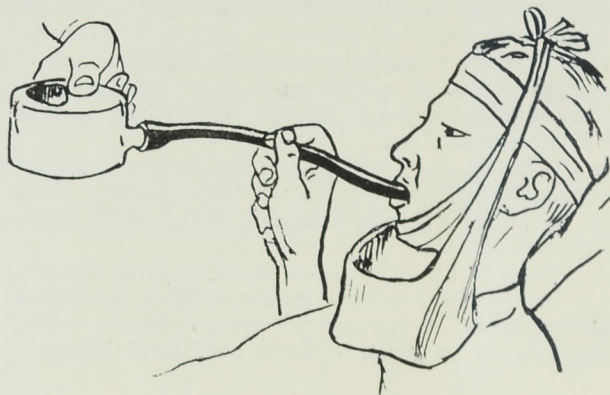
Középsúlyos sérültek kötését ragtapasszal kell rögzíteni, hogy a gázálarcot felvehessék. Ha ez nem vihető keresztül, vagy a sérülés súlyos, a sérülteket gázbiztos óvóhelyre kell mielőbb szállítani.

8. Táplálás

Az arc-állcsontsérültek ápolása során nagy gondot kell fordítani a megfelelő táplálásra. Az ilyen sérült rágni nem tud, ezért folyékony táplálékot kell neki adni. Általában 2500—3000 kalóriát, vitaminokat, kalcium- és foszforsókat kell nyújtani. Az alapanyag tej, leves, tea, kávé, tejfel lehet, ezekbe a vaját, nyers tojást, cukrot, az említett vitaminokat és sókat belekeverjük. Célszerű nyers gyümölcslevet, káposztalevet itatni.

A gyógyulás folyamán a második héttől kezdve főzelék- vagy húspürét is készíthetünk húselevessel hígítva.

Az itatás tábori körülmények között végezhető a kulacs nyílásába helyezett gézcső segítségével. Célszerűbb azonban a csőrös csészére 20—25 cm hosszú gumicsövet húzni és ezen keresztül táplálni. Mandibulo-maxil-



13. ábra

laris rögzítés esetén a csövet a foghiányon keresztül a szájüregbe vezetjük és a cső leszorításával szabályozhatjuk az ital bevitelét (13. ábra).

Eszméletlen beteget szükség szerint szondán vagy végbélen keresztül is táplálhatunk.

9. Szájápolás

Az arc-állcsontsérülteknél a rágás tisztíthatása nem érvényesülhet, ezért nagyon fontos a rendszeres szájápolás. E célra irrigátor, Janet-fecskendő segítségével naponta 4—5-ször végzett szájöblítés szolgál. Az öblítő folyadék 0,5 ezrelékes káliumhipermanganát, neomagnol, és $\frac{1}{2}$ százalékos szódabikarbóna-oldat lehet. Ezenkívül a síneket reggel és este 3% hidrogénhiperoxidos tamponnal tisztogatjuk le.

A fentiekben igyekeztem képet adni az arc-állcsontsérültek osztályozásáról, első orvosi és első szakorvosi ellátásáról. Az egyes beavatkozások elvégzése közt legtöbbször nincs éles határ, de ezt a korszerű háború okozta körülmények magyarázzák.

Тот, И., подполковник м/сл.:

СОРТИРОВКА РАНЕННЫХ В ЛИЦО И В ЧЕЛЮСТИ; ПЕРВАЯ
ВРАЧЕБНАЯ И ПЕРВАЯ КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
ПОМОЩЬ

Dr. I. Tóth, Oberstl. d. Med. D.:

KLASSIFIZIERUNG DER GESICHT-KIEFERKNOCHENVERLETZTEN:
ERSTE MEDIZINISCHE UND QUALIFIZIERTE HILFE