

MH Pécsi Honvédkórház Traumatológiai Osztály

Bosworth műtéttel szerzett tapasztalataink a friss acromioclavicularis luxatiók ellátásában

Dr. Radnai Tamás orvosőrnagy,
Dr. Fekecs Gyula orvosalezredes

Közlésre érkezett: 1994. 11. 29.

*Kulcsszavak: acromioclavicularis luxatio, Tossy classificatio,
Bosworth-csavarozás*

A szerzők 1991-től kezdődően 34 esetben végeztek osztályukon Bosworth műtétet friss acromioclavicularis luxatióknál. A műtét lényege a coraco-clavicularis csavaros fixatio. Az utánvizsgálatok során 24 esetben kitűnő, 6 esetben jó, 4 esetben kielégítő eredményt kaptak. A betegek utánvizsgálata 6-24 hónap között történt.

A közlemény tartalmazza a műtét kivitelének rövid ismertetését, a beteganyagot, valamint az utánvizsgálatok szempontjait és eredményét.

Az acromioclavicularis (továbbiakban AC) ficamok kezelése során a műtéti indikáció kérdésében csupán az utóbbi évtizedben alakult ki egybehangzó vélemény. E szerint a műtét egyértelmű indikációját a Tossy III. típusú, ún. *complett AC ficamok képezik (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) (1. ábra).*

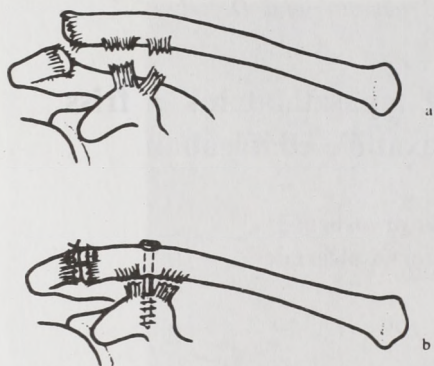
Az első két típusba tartozó esetek kezelésekor napjaikban is a konzervatív terápia a választott megoldás (1, 2, 10). Mindezidáig 30-nál több műtéti eljárás ismert az AC ficamok kezelésére. A műtét során az AC ízület átmeneti rögzítését illetően a vélemények igen eltérőek (1, 2, 3, 4, 7). *Osztályunkon 1991-től kezdődően a Tossy III. típusú AC luxatiókat Bosworth módszere sze-*

rint operáljuk, amelynek lényege a coraco-clavicularis csavaros fixatio.

A műtét fontosabb mozzanatai

A beteget a műtőasztalon gondosan kifestetjük. A műtét oldalán a gerinc mellé 10 cm átmérőjű hengerpárnát helyezünk.

Vállpánt metszésből tárjuk fel a claviculát és a proc. coracoideust. A bőr lateralis irányú felreparálása után haránt irányban nyitjuk meg az AC ízületet. Az elszakadt, gyakran degenerált discust eltávolítjuk, majd a claviculát reponáljuk. A reponált helyzetet egy erősebb Kirschner dróttal az acromion felől ideiglenesen fixáljuk. Ezt követően a claviculán merőlegesen, a proc. cora-



1. ábra

- a. Tossy III. típusú AC luxatio
b. A Bosworth műtét elvi vázlata

coideus irányában 4,5-ös fúróval fúrtlyukat képezünk, amelybe ezután fúróvezetőt helyezünk és azt rávezetjük a proc. coracoideusra. A proc. coracoideust 3,2-es fúróval átfúrjuk, majd hosszsmérés után a claviculán át a proc. coracoideusba fémalátéttel ellátott végme-

netes spongiosa-csavart (AO) vezetünk. (A csavar mérete egyéni eltérésektől függően 45-50 mm). Ezután a temporer dróttűzésünket eltávolítjuk. Az AC ízületet felszívódó öltésekkel zárjuk, majd Redon drain hátrahagyásával réteges sebzárást végzünk. A bőrt *Donati* szerint, vagy *IC varrattal* egyesítjük. Fedőkötés után, még a műtőasztalon, *Gilchrist kötést* helyezünk fel, amelyet a sebgyógyulásig tartunk fenn.

Az acromioclavicularis szalagrendszer rekonstrukciójával kapcsolatos álláspontunk az, hogy annak elvégzése nem feltétlen szükséges. A jó helyzetben bevezetett coracoclavicularis csavar az AC ízületet jól reponálja, az elszakadt szalagokat megfelelően adaptálja, megteremtve ezzel a gyógyulás optimális lehetőségét. Ezért tehát a műtét végén, amennyiben lehetséges, megkíséreljük az acromioclavicularis szalag adaptáci-



2. ábra: Bosworth műtét utáni rtg. kép

óját, de mindez a legtöbbször létrejött komoly szakadás miatt a coracoclavicularis szalagon nem lehetséges (11). A behelyezett csavart a műtétet követő 6-8. hét között távolítjuk el. A műtét elvi vázlatát az 1. ábra, radiológiai képét a 2. ábra mutatja.

A csavar eltávolításának időpontjáig, ún. „korlátozott” vállmozgásokat engedünk meg, amely max. 90 fokig terjedő abductiót és anterflexiót jelent. Csavar-eltávolítás után megkezdjük a vállízület aktív bemozgató tornakezelését, amely után a betegek általában 12 hét alatt nyerik vissza munkaképességüket, ill. ezidő után válnak subjectíve panaszmentessé.

Beteganyag

Osztályunkon 1991. második félévétől kezdődően ezidáig, összesen 34 betegnél végeztünk Bosworth műtétet. A műtét indikációját mindegyik esetben Tossy III. típusú AC ficam képezte.

A betegek átlag életkora 26,5 év volt. A férfi-nő arány 7:1. A sérülések nagytöbbsége betegeinknél érdekes módon kerékpárról történt leesés után jött létre.

Az utánvizsgálat szempontjai

A betegek utánvizsgálatát *Sánta és mtsai* által ajánlott, módosított *Walsh féle pontrendszerrel* végeztük (9). Ez a pontrendszer 6 féle értékelési szempontot vesz figyelembe 1-4-ig terjedő pontozással. Az összesített pontszámokból adódó minősítési kategóriákat a II. táblázat mutatja.

Eredményeink

Az osztályunkon végzett 34 Bosworth-műtét eredményeit és azok végső összesítése a I., II. és III. táblázatban látható.

A 34 műtét összesített értékelése a következőképpen alakult:

24 betegünknel értünk el „kitűnő” eredményt, 6 betegünket értékeltük „jó” eredménnyel és 4 betegünknel zárultak a végső kontroll vizsgálatok „kielégítő” eredménnyel.

„Rossz” eredményt egy betegünknel sem tapasztaltunk.

Sebgyógyulási szövődményt 2 ízben észleltünk, amelyek során a műtėti metszés területében sebszétválás, infectio lépett fel. Ezek a szokásos antisepticus és hámosító sebkezelés hatására gyógyultak. További 2 betegnel a műtét után subluxatio maradt vissza az AC-izületben. Egyik esetben kb. harmadcsont szélességnyi proximal irányú, a másikban a csavar „túlhúzása” következtében caudal irányú subluxatio jött létre. Ez utóbbi 2 eset arra hívta fel a figyelmünket, hogy sebzárás előtt mindenképp szükséges meggyőződni a Bosworth csavar helyzetéről képerősítővel és sosem szabad meglegedni a „szabadszemmel” történő csavarozással.

Csavarkiszakadást egy betegünknel sem észleltünk, amelynek esetleges bekövetkeztét úgy érezzük, hogy az irodalom kissé túlhangsúlyozza. Hozzátesszük, ez a szövődmény főként akkor fenyeget, ha rögzítőcsavarként malleolár csavart alkalmaznak a műtét során, amelynek menettulajdonságai nem megfelelőek a clavicula stabil rögzítésére. Nagy műtėti

I. táblázat

Betegeink utánvizsgálati eredményei a módosított Walsh féle pontrendszer alapján

Értékelési szempontok	PONTSZÁMOK							
	4 pont	eset	3 pont	eset	2 pont	eset	1 pont	eset
Fájdalom	nincs	23	erőteljes mozgásra	9	normál mozgásra	2	nyugalomban	–
Mozgáskorl.	nincs	26	10-14 fok	7	40-80 fok	1	nagyobb 80 foknál	–
Izomerő	megtartott	25	1/4-del csökkent	8	1/2-del csökkent	1	1/2-nél nagyobb csökk.	–
Radiológiai kép	normál	32	subluxatio	2	luxatio	–	osteolysis v. arthrosis	–
Kozmetikai megítélés	vékony, vonalas heg	25	vaskos heg	9	szembe-tűnő de fomitás	–	vaskos heg és deform.	–
Eredeti tevékenység	Panaszmentesen folyt.	23	Panasszal folytatja	7	könnyített munkakör	4	rokkant	–

II. táblázat

Az összesített pontszámok utáni minősítés

MINŐSÍTÉSI KATEGÓRIÁK	
kitűnő	22-24 pontig
jó	19-21 pontig
kielégítő	16-18 pontig
rossz	16 pont alatt

III. táblázat

Eredményeink összesítése (n=34)

KITŰNŐ	JÓ	KIELE- GÍTŐ	ROSSZ
24	6	4	–

számmal rendelkező német szerzők, akik behatóan vizsgálták a rögzítő csavar kérdését, mindezek miatt nem ajánlják a malleolár csavar alkalmazását (1). Jelenlegi eredményeink alapján — bár tudjuk, hogy esetszámunk még csekély — az ismertetett és általunk alkalmazott műtéttípusról kedvező képünk alakult ki. Hangsúlyozni szeretnénk, hogy utánvizsgálati időnk rövid, késői eredményeink nincsenek, ezért messzemenő következtetéseket jelenleg levonni még nem tudunk.

A Bosworth műtét előnyeit végezetül az alábbiakban összegeznénk:

— A műtéti megoldás biztosan rögzíti a claviculát anatómiai helyzetében.

- A clavícula mikromozgásait megengedi, kivéve annak emelkedését.
- A rögzítő fémanyag nem megy át az AC-izületen és ezáltal nem okoz másodlagos arthrosist.
- A műtéti feltárás egyszerű, különösebb szövődmény lehetőségét nem rejti magában.
- Eddigi tapasztalataink azt mutatják, hogy betegeink jó vállfunkciókkal gyógyulnak.

(A közlemény az 1993. szeptemberében megrendezett „Fiatal traumatológusok fórumán elhangzott” előadás alapján készült.)

IRODALOM

1. **Arnold, K.:** Ungallheilk., 86: 416, 1983.
2. **Bosworth, B.:** Surg. Gynecol ant Obstet. 73: 1941.
3. **Dömötör E.:** Magyar Traumatol. 22: 236, 1979.

4. **Ferencz J., Nemes Gy.:** Műtéttel kezelt 100 acromioclavicularis luxatio értékelése. Magyar Traumatológus Társaság 13. Konferenciája Pécs, 1982. 72. old.
5. **Perjés K.:** Magyar Traumatol. 25: 19, 1982.
6. **Sánta S., Varga Zs., Tasnády Zs.:** Magyar Traum. 32: 51, 1989.
7. **Sánta S., Varga Zs.:** Magyar Traumatol. 34: 141, 1991.
8. **Sánta S., Záborszky Z., Varga Zs.:** Magyar Traum. 35: 221, 1992.
9. **Sánta S., Záborszky Z.:** Magyar Traumatol. 36: 79, 1993.
10. **Varga A.:** A kulcscsont acromialis végének ficama. Traumatológiai jegyzet III. Budapest, 1984. 35. old.
11. **Vécsey V.:** Szóbeli közlés. Magyar Traumatológus Társaság Vándorgyűlése, Győr. 1993.

**Maj. T. Radnai M.D.M.C.,
Lt. Col. Gy. Fekecs M.D.M.C.**

Experience of Bosworth operation in the treatment of acute acromioclavicular luxation

From 1991 the authors performed 34 Bosworth operations because of acute acromioclavicular dislocation. The surgery was based on the coracoclavicular fixation by the application of screws. Relying on the follow-up examinations,

results were excellent in 24 cases, good in 6 cases and satisfactory in 4 cases. The follow-up examinations were performed 6-24 months after surgery. The authors describe the operative technique, the patients' material and the methods and results of follow-up examinations.

*Dr. Radnai Tamás o.örgy.
7608 Pécs Pf. 1.*