



## ЕЛКА СУЯГИНИНГ ДИСТАЛ ОХИРИ БЎҒИМ ИЧИ СИНИШЛАРИНИ ВА ОҶИБАТЛАРИНИ ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

*Тияков А.Б., Тияков Х.А., Умиров А.С.*

Самарқанд Давлат тиббиёт университети, ДКТФ Травматология ва ортопедия курси

### ✓ Резюме

*Елка суяги дистал қисмидан синишлари тирсак бўғим ичи оғир жароҳатларидан бўлиб ҳисобланади. Даволаш услубини танлашда бизлар беморга индивидуал ёндашиб, жароҳатнинг оғирлиги, бўғим юзаларининг конгуэнт бўлмаганлиги, беморнинг касби, жароҳатдан кейинги вақти, юмшоқ тўқималарнинг жароҳати инобатга олинди. Синиқларда, кегайлар, реконструктив пластинкалар ҳамда Илизаров қурилмаси қўлланилиб 120 та бемор даволаниб 72,5% яхши натижаларга эришилган. Реконструктив пластиналар қўлланилганда (82%) яхши натижалар кузатилган. Контрактура ҳолатларида эса Волков-Оганесян қурилмаси қўлланилиб (90%) бартараф этилган.*

*Калит сўзлар: елка суяги, дўмбоқлар, остеосинтез, кегайлар, Илизаров аппарати, Волков-Оганесян қурилмаси.*

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО КОНЦА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

*Тияков А.Б., Тияков Х.А., Умиров А.С.*

Самаркандский государственный медицинский университет, ДКТФ курс травматологии и ортопедии

### ✓ Резюме

*Внутрисуставные переломы дистального отдела плечевой кости (ДОПК) – тяжёлая травма локтевого сустава. К выбору тактики лечения мы подходили индивидуально в каждом случае: учитывалась тяжесть сопутствующих повреждений и интеркурентной патологии, профессия, давность травмы, тяжесть повреждения мягких тканей в области локтевого сустава. Было использована фиксация спицами, применение пластинок, использование аппаратов Илизарова, при тугоподвижности суставов также применялось аппараты Волкова – Оганесяна. Всего у 120 больных 72,5% получены хорошие результаты. При применении реконструктивных пластин хорошие результаты получены у (82%) больных, при лечении контрактуры локтевого сустава с применением аппарата Волкова-Оганесяна у (90%) больных тугоподвижность было устранено.*

*Ключевые слова: плечевая кость, мышечки, остеосинтез, аппараты Илизарова, Волкова – Оганесяна.*

## RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF INTRA-ARTICULAR FRACTURES OF THE DISTAL END OF THE ULNA AND THEIR CONSEQUENCES

*Tilyakov A.B., Tilyakov Kh.A., Umirov A.S.*

Samarkand State Medical University, DKTF course of traumatology and orthopedics

#### ✓ *Resume*

*Intra-articular fractures of the distal humerus (DOK) is a severe injury to the elbow joint. We approached the choice of treatment tactics individually in each case: we took into account the severity of concomitant injuries and intercurrent pathology, profession, injury duration, severity of soft tissue damage in the elbow joint area. Fixation with knitting needles, the use of plates, the use of Ilizarov devices were used, with stiffness of the joints, Volkov-Oganessian devices were also used. A total of 120 patients 72,5% received good results. With the use of reconstructive plates, good results were obtained in (82%) patients, with the treatment of contracture of the elbow joint using the Volkov-Oganessian apparatus, stiffness was eliminated in (90%) patients.*

*Key words: humerus, condyles, osteosynthesis, Ilizarov devices, Volkov-Oganessian devices.*

#### Долзарблиги

Елка суяги дистал охири бўғим ичи синишлари травматологиянинг долзарб муоммаларидан бўлиб барча склет суяклари синишларининг 3-5% ни, катталарда тирсак бўғим соҳасидан синишларини 30% ташкил этади. Бу кўрсаткичлар беморларнинг меҳнат қобилиятига катта таъсир кўрсатади. (Джумабеков С.А., 2016. Аль Абдаллах Мохаммад, 2019). Бундан ташқари даво муолажаларининг қониқарсиз бўлиши, (8.3-67%) беморларнинг кеч мурожаоти, тартибни бузиши ва тирсак бўғимининг мураккаб анатомик тузилиши ва биомеханикаси (Волков М.В., Оганесян О.В., 1985; Мурадян Д.Р., 2009; Кленин А.А., 2017) асоратлар ривожланишига мойиллик кўрсатади.

**Илмий мақсад:** Елка суягининг дистал охири бўғим ичи синишларини ва оқибатларини даволаш натижаларини таҳлилий ўрганиш

#### Материал ва усуллар

Ўтган вақт давомида Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий амалий тиббиёт маркази Самарканд филиали, қабул бўлими ва катталар ўткир шикастланишлар бўлимида 2017- 2021 йиллар 120 беморда рентген ва КТ текширувлари ўтказилди. Мурожаот қилган беморларнинг 70 таси эркак (58,5%) ва 50 таси аёл (41,5%) бўлиб, уларнинг асосий қисми ўрта ва кекса ёшдагилар ҳисобланади. Бунга сабаб эса қурилишда техника хавфсизлигига риоя қилмаслик, автохалокатлар, аёлларда менапаузадан кейинги остеопарозни ривожланиши сабаб қилиб келтирилади.

Елка суягининг дистал охиридан синишлари АО (Остеосинтез Ассоциацияси) классификацияси буйича:

- Силжимасдан синишлари;
- Кондилуслар аро синишлари А2-А3 (дўнгларао);
- Бир томонлама кондилусни синиши В1-В2;
- Кондилуслар остидан синиш С1-С2-С3;
- Кондилус ва устунларни синиши С2.2, С2,3, С3,3;
- Блокни вертикал синиши В3.

Беморларни жарроҳлик усулида даволашга кўрсатма суяк бўлақларини силжиши. Операцияга тайёрлаш беморларни шифохонага келган вақтдан бошланади. Бу ўз ичига синган соҳани вақтинчалик иммобилизация, беморни текшируви, жарроҳлик ўтказиш соҳасидаги тери қаватини тайёрлаш (ҳар кунлик тери туалети), инфекция асоратлари профилактикаси мақсадида беморга парентирал йўл билан кенг спектрли антибиотиклар (цефалоспарин II-III авлод) операция бошлангандан 5 кун давомида қилинади. Барча беморлар биринчи кундан 30 кунгача операцияга олинган.

Елка суяги дистал қисми бўғим ичи синишларига операция йўли билан киришда тирсак бўғими тўлиқ визуал кўрилиши, бўғим ичида манупуляцияларни ўтказишга ва кон томир, нерв жароҳатларидан сақланган ҳолда шароит яратилиши керак. Бундай операцион йўлда тирсак бўғимини орқа – ўрта томонидан кирилади ва тирсак ўсимтаси қалдирғоч думи каби остеотомия ва тирсак нерв мобилизация қилинади. Операция вақтида бўғим ичи ревизия қилиниб, синиб ҳоли ётган кичик суяк фрагментлари олиб ташланади, мавжуд гематома эвакуацияси мақсадида 24-28 соатгача антисептик дренаждан фойдаланади.

Елка суягини дистал қисмидан синишларини фиксация қилиш мақсадида Киршнер кегайларидан, ОА диаметри 3,5 ммли винтлардан, реконструктив пластиналаридан ва компрессион дистракцион, шарнирли-дистракцион аппаратлардан фойдаланилди.

**Транскондуляр синишларни даволаш.** Бу типдаги синишларни ёпиқ усулда репозияция қилиш оғир кўшма патологияси бўлган беморларда амалга оширилди. Бу репозияция усул ЭОП (электрон оптик прибор) курилмаси назоратида бажарилади. Баъзи ҳолатларда синган дўнглар кегайлар ёрдамида фиксация қилинди. Кегайлар теридан ташқарига чиқарилган ҳолда қолдирилади. Операциядан сўнг ортезли боғлам тирсак бўғимига  $90^0$  букилган ҳолда қўйилади. Операциядан сўнг 2 ҳафтадан кейин бўғимда  $10^0$  гача тебранма ҳаракатларни бошлаш амалга оширилади. Операция қўлланилиб, 3 ҳафтадан сўнг кегайлар олинади, функционал ҳаракатлар 6 ҳафта мобайнида давом эттирилади.

Клиник мисол: Бемор Ф., 48 ёш. Чап елка суягини транскондуляр синиб силжиши (расм-1 а). Ёпиқ усулда ЭОП орқали репозияция ва кегайлар ёрдамида остеосинтез амалиёти ўтказилди ва орқа гипсли боғлам билан иммобилизация қилинди (расм-1 б).



*Расм-1 а. Чап елка суягини транскондуляр синиб силжиши*



*Расм-1 б. Ёпиқ усулда ЭОП орқали репозияция ва кегайлар ёрдамида остеосинтез амалиёти ўтказилди.*

**Елка суяги дистал қисмининг бир томонлама синишларини даволаш.** Бўғим юзалари синиши репозияция қилиниб қисқичлар билан фиксация қилинади. Иккинчи босқичда кўриб турган ҳолда кегайлар билан маҳкамланиб фрагментлараро винт билан маҳкамланади. Учинчи босқичда суяк парчаси пластинка орқали маҳкамланади.

Клиник мисол: Бемор О.В, 45 ёш. Елка суяги ташқи дўнгини ёпиқ синиши (расм-2 а). Бемор келганда орқа гипсли боғлам билан маҳкамланиб, кейин беморга елка суяги дистал қисми пластика билан остеосинтез операцияси амалга оширилган. Операциядан 1 йилдан кейинги натижа (расм-2 б).



Расм-2 а. Елка суяги ташқи дўнгини ёпиқ синиши



Расм-2 б. Операциядан 1 йилдан кейинги натижа

**Елка суяги дистал қисмини дўнглари ва дўнглари устидан бўлаклар билан синишларини даволаш.** Биринчи босқичда бўғим юзларини тиклашга ҳаракат қиламиз ва суяк қисқичлари ёки кегайлар ёрдамида суяк бўлакларини фиксация қилиниб, фрагментлараро винт елка суяги проксимал қисми галтаксимон ўсимтага паралел ҳолатда ўрнатилади. Иккинчи босқичда дистал қисмдаги синган дўнглари кегайлар ёрдамида проксимал қисмга маҳкамланади. Учинчи босқичда эса синган суяк бўлакларини пластина билан фиксация қилинган. Репозиция ва стабил фиксация яхши амалга оширилган.

Клиник мисол: Бемор А.М, 56 ёш. Ўнг елка суяги дистал қисми транскондилляр парчаланиб синиши (расм-3 а). Беморга биринчи босқичда реконструктив пластина ва шурувлар ёрдамида остеосинтез операцияси ўтказилган ва орқа гипсли боғлам билан имобилизация қилинган. Операциядан кейинги ҳолат (расм-3 б).



*Расм-3 а. Ўнг елка суяги дистал қисми транскондиляр парчаланиб синиши.*



*Расм-3 б. Операциядан кейинги ҳолат.*

Дўнглараро ва дўнглар устидан синишларда бизнинг тажрибамизда (24) та беморда Илизаров аппарати билан остеосинтез амалиёти ўтказилди. Тирсак бўғим ичи дўнглараро бўлакланиб синишларда Илизаров аппарати билан ташқи остеосинтез даволаш самарали ҳисобланди. Қуйидаги елка суягининг дистал қисми майдаланиб синишларида операция техникаси, умумий оғриқсизлантириш остида суяк бўлаклари ёпиқ усулда репозиция қилиниб, тирсак ўсимта ички томонида фронтал текисликда  $30^0$  ташқи томонга буралган ҳолда Илизаров кегайи ўтказилади, шунга паралел ҳолатда елканинг ўрта паски учлиги фронтал текисликда ички томонидан Илизаров кегайи ўтказилиб ярим Илизаров ҳалқасига маҳкамланади. Елканинг паски дистал диафиз қисмидан сагитал текисликда таянч майдонли кегайи ўтказилади ва у аппаратга маҳкамланиб, силжишларни бартараф этилади.

Клиник мисол. Бемор Н. 24 ёш. Ўнг елка суяги дистал қисмидан парчаланиб синиб силжиши (расм-4 а). Беморга ёпиқ усулда Илизаров қурилмаси билан остеосинтез операцияси амалга оширилган (расм- 4 б).



*Расм-4 а. Ўнг елка суяги дистал қисмидан парчаланиб синиб силжиши.*



*Расм-4 б. Ёпиқ усулда Илизаров аппарати билан остеосинтез операцияси амалга оширилган.*

Тиклантирувчи даволашнинг тўлиқ функционал самарадорлиги операцияга кўрсатмаларнинг кўпгина жиҳатларига боғлиқ.

Баъзи ҳолатларда айниқса қари ёшдаги беморларда, тиклантирувчи операциялар яхши натижалар бермайди бу суяк-тоғай компонентининг ўзгарганлиги, регенератор хусусиятнинг сусайганлиги, тирсак бўғимининг контрактурасига олиб келиши мумкин. Очик ёки ёпиқ усулда тирсак бўғимининг мобилизацияси ва шарнирли - дистракцион аппаратларни қўллаш бўғим юзаларидаги патологик ўзгаришларнинг оғирлик даражасига, юмшоқ тўқималарнинг ҳолатига ва бўғим амплитудасига боғлиқдир.

Тирсак бўғимини очик мобилизацияси, бўғимда очилиши  $30^{\circ}$  ва суяк битганлигига 6 ой бўлган бўлса, тирсак бўғими артролиз ва бўғим атрофидаги оссификатлар олиб ташланади. Баъзи ҳолатларда билан суяк бошчаси резекция қилинади.

Суякли ва фиброзли анкилоз ҳолатларида, тирсак бўғимидаги ҳаракат ҳажми  $20^{\circ}$  ва кам бўлганда, очик усулда артролиз қўлланилиб бўғим тикланади.

Тирсак бўғим контрактураси ҳаракат ҳажми  $20^{\circ}$  дан кам бўлмаса, мушаклар ва бўғим юзалари яхши ҳолатда бўлса ёпиқ усулда апарат қўлланилади.

Клиник мисол: Бемор Н., 22 ёш. Спорт билан шуғланган пайтда жароҳат олган. Беморда ўнг елка суяги ички дўнгининг синиб силжиши (расм-5 а), билан табибда даволанган ва 3,5 ойдан сўнг даволанишга мурожаат қилади. Тирсак бўғимида ҳаракат ҳажми  $30^{\circ}$  (букиш  $90^{\circ}$ , ёзилиши  $120^{\circ}$ ) ротацион ҳаракатлар ҳам кескин чегараланган. Беморга ўнг тирсак бўғими артролиз ва бўғим ичидаги ички дўнг олиб ташланди ва Волков –Оганесян қурилмаси ўрнатилди (расм-5 б). Бўғим

юзаларига 1 мм. диастаз берилди. Аста–секин бўғимда ҳаракат ҳажми 2,5 ой мобайнида кўпайтириб борилди. Аппарат ёрдамида тирсак бўғими  $70^{\circ}$  букишга ва  $170^{\circ}$  очилишга эришилди. Даволаш жараёнида бўғимга оксигенотерапия, витаминотерапия ва гиолуронтерапия ўтказилди. Аппарат 3 ойдан сўнг ечилди. Беморда 1 йилдан сўнг тирсак бўғимида букилиш  $60^{\circ}$  ёзилиши  $170^{\circ}$ , ротацион ҳаракатлар тўлиқ тикланди, жисмоний меҳнатга лаёқати тикланди (расм-5 в).



*Расм-5 а. Ўнг елка суяги ички дўнгининг синиб силжиши.*



*Расм-5 б. Волков –Оганесян қурилмасида рентгенограммаси.*

Бемор Н., 22 ёш. Ўнг тирсак бўғими рентген тасвири.

а) жароҳатдан 3,5 ойдан кейинги ички дўнг бўғим ичига сиқилиб қолганлиги. б) бўғим артролизи ва шарнирли-дистракцион апаратини қўлланилгандан кейинги ҳолат.



*Расм-5 в. Ўнг тирсак бўғимини операциядан 3 йилдан кейинги рентген тасвири.*

Бўғим юзалари мутаносиб бўлиб конгруэнтлиги тикланган, бўғим ёриғи мўтадил кенгликда.

## Хулоса

Илмий асослаб қўланилган усуллар натижаларини бирн нечта гуруҳларга бўлинди:

Яхши натижалар - тирсак бўғимида ҳаракат ҳажми 100<sup>0</sup> юқори, оғриқ ва неврологик асоратларниг йўқлиги, беморнинг олдинги меҳнат фаолияти тикланган қайтиши, тўлиқ ўзини идора қила олади.

Қониқарли натижалар - бўғим ҳаракат ҳажми 70-99<sup>0</sup> гача бўлиб, қаттиқ зўриқанда оғриқ, неврологик аломатларининг йўқлиги, олдинги меҳнат фаолиятини тикланиши, ўзини тўлиқ идора қила олиши.

Қониқарсиз - ҳаракат ҳажми 70<sup>0</sup> дан кам, тирсак бўғимида оғриқ, неврологик аломатларининг мавжудлиги, ҳамда ногиронлик белгиланган.

Илмий асослаб, бажарилган операциялардан 1 йилдан кейинги натижалар таҳлилини кўрганимизда 72,5% беморларда яхши натижалар, 17,5% қониқарли натижалар аниқланди, 10% беморларда қониқарсиз натижа кузатилди.

Тирсак бўғими жароҳатидан ёки оператив даво муолажаларидан кейинги контрактура ва анкилоз ҳолатларини ҳам, тирсак бўғимини мобилизация, артропластика ва Волков-Оганесян аппаратини қўллаган ҳолда бўғим функциясини тиклашга эришилди.

## АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аль Абдаллах Мохаммад и др. Новые подходы при оперативном лечении переломов дистального отдела плечевой // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: естественные и технические науки. – 2019. – №7. – С. 165-175.
2. Бойчук С.П. и др. Оперативное лечение закрытых переломов мыщелка плеча у взрослых методом чрескостного остеосинтеза // Гений ортопедии. – 2009. -№2. – С. 106-109.
3. Васюк В.Л. Накостный остеосинтез переломов плечевой кости (обзор литературы) //Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – №4. – С. 344-347.
4. Волков М.В., Оганесян О.В. Хирургический аппарат для разработки моноцентрических суставов // Патент СССР на изобретение № 1183091. Опубликовано 07.10.1985. Бюллетень № 37.
5. Джумабеков С. А., А.К. Борукеев. Ошибки и осложнения при лечении переломов дистального отдела плечевой кости // Достижения науки и образования. – 2016. – №10 (11). – С. 59-60.
6. Кленин А.А. Оперативное лечение эпифизарных переломов дистального отдела плечевой кости и их последствий: Дис. ... канд. мед.наук. – Н. Новгород, 2017. – 162 с.
7. Мурадян Д.Р. Лечение посттравматических анкилозов и контрактуры локтевого сустава с применением шарнирно-дистракционных аппаратов (ошибки и осложнения): /Дис. ... канд. мед.наук. – М., 2009. – 114 с.
8. Науменко Л.Ю., Науменко, Д.С. Носивец. Преимущества одноплоскостного аппарата внешней фиксации с шаровым шарниром в лечении пациентов с полными внутрисуставными переломами дистального метаэпифиза плечевой кости // Гений ортопедии. – 2009. – №3. – С. 99-105.
9. Deuel Ch.R., P. Wolinsky, E. Shepherd, S.J. Hazelwood. The Use of Hinged External Fixation to Provide Additional Stabilization for Fractures of the Distal Humerus // J Orthop Trauma. – 2007. – V.21, N5. – P. 323-329. doi: 10.1097/BOT.0b013e31804ea479.
10. Giannicola G., et al. Open reduction and internal fixation combined with hinged elbow fixator in capitellum and trochlea fractures // Acta Orthopaedica. – 2010. – V.81, N2. – P. 230-235. doi: 10.3109/17453671003685475.
11. Mc Kee M. D. Coronal shear fractures of the distal end of humerus / M.D. McKee., J.B. Jupiter, H.B. Bamberger // The Journal of Bone and Joint Surgery. – 1996. – V.78-A, N1. – P. 49-54. doi: 10.2106/00004623-199601000-00007.

Қабул қилинган сана 09.05.2022