

БОЛДИР СУЯКЛАРИ ДИАФИЗАР СИНШИЛАРИНИ ДАВОЛАШДА СУЯК УСТИ ОСТЕОСИНТЕЗИ

Гаффаров А.У, Асилова С.У, Тешаев А.А.,

Бухоро давлат тиббиёт институти, Тошкент тиббиёт академияси.

✓ Резюме,

Мақолада болдир суяклари диафизар синишларини жарроҳлик усулида даволашга бағишланган адабиётлар таҳлили келтирилган. Ушбу касалликнинг жарроҳлик амалётида ишлаб чиқилган янги усуллар баён қилинган. Калит сўзлар: болдир, диафизар синиши, жарроҳлик даво усуллари, адабиётлар таҳлили.

НАКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

Гаффаров А.У, Асилова С.У, Тешаев А.А.,

Бухарский государственный медицинский институт, Ташкентской медицинской академии.

✓ Резюме,

В статье представлен обзор литературы посвященной оперативному лечению диафизарных переломов костей голени. Описаны новые методы, разработанные в хирургической практике этого заболевания. Ключевые слова: Голень, оперативное лечение диафизарных переломов, обзор литературы.

BONE OSTEOSYNTHESIS OF DIAPHYSARE FRACTURES OF THE TIBIA BONES

Gafforov A.U, Asilova S.U, Teshayev A.A.,

Bukhara State Medical institute, Tashkent Medical Academy.

✓ Resume.

The article presents an overview of the literature on the surgical treatment of diaphysar fractures of the tibia bones. New methods developed in the surgical practice of this disease are described. Keywords: shin bone, diaphysary fracture surgical treatment, literature review.

Долзарблиги

Болдир суяклари диафизар синишларида суякларининг шикастланишидан кейинг суяк тузилишининг яхлитлигини тиклаш замонавий травматологиянинг долзарб вазифаларидан биридир. Бу ушбу турдаги шикастланишнинг сезиларли частотаси (Н.В. Склифосовский НИИСГ маълумотларига кўра, таянч ҳаракат тизимининг барча шикастланишларидан 14% гача) ва одамнинг ҳаракатланишда болдир суяклари юқори функционал аҳамиятга эга.

Болдир суяклари диафиза синган умумий вақтинчалик ногиронлик жуда катта фарқ қилади. Суяк бўлакларининг силжimasлиги билан - 3-4 ой, суяк бўлакларининг силжиши билан - 5-7 ойгача ва баъзида 9-10 ойга етади [4].

Даволаш усуллари танлашда ва кейинчалик тикланишда ёки уларнинг етишмовчилигида юзага келадиган жиддий қийинчиликлар қониқарсиз натижалар ва уларнинг асосийлари синиқ битмаслиги, болдир суяги сохта бўғимларнинг шаклланиши, юмшоқ тўқималарнинг йиринглаши ва остеомиелит каби асоратларни ривожланишига олиб келади.

Болдир суякларининг диафиза синиши туфайли бирламчи ногиронлик даражаси 5% дан 39,9% гача. Ногиронлик тузилишида юқоридаги шикастланишлар таянч ҳаракат тизимининг барча шикастланишларининг 7,0% дан 37,6% гача ташкил қилади [4].

Нотўғри битишлар, сохта бўғимлар, остеомиелит - бу салбий оқибатлар вақтинча ва доимий меҳнатга лаёқатсизликка олиб келади, бу ҳозирги ижтимоий-иқтисодий шароитларда жуда ноқулай бўлиб, даволаш

усулини танлашнинг асосий мезони энг тез, тўлиқ жисмоний тикланиш ва тиббий назорат вақтини ва харажатларини қисқартиришдир.

Суяк синишини даволашнинг замонавий жарроҳлик усуллари орасида металл пластинкалар ёрдамида суяк усти остеосинтези етакчи ўринни эгаллаб келмоқда.

Остеосинтез тарихи 100 йилдан ошади. Ламботте (1890) темир, мисдан ясалган пластинкалардан биринчи бўлиб фойдаланган, зангламайдиган пўлат энг яхши жойлаштирадиган материал эканлигини аниқлади.

Россияда ички остеосинтез биринчи марта Н.В. Склифосовский ва И.И. Насилов томонидан 1875 йилда "рус қўлфи" сифатида ишлатилган.

1893 йилда А.А. Кузмин томонидан металл штифт орқали метал остеосинтезини амалга оширди. Бу усулнинг ўз амалий фаолиятида муофакят билан И.И. Спиджарний (1913), Я.Г. Дубров (1946), Ф.Р. Богданов (1949), И.Л. Крупко (1954) ва бошқалар ҳам қўллаб ўз ишлари ҳақида маълумот бердилар [6].

1958 йилда Ҳ.С. Раҳмоқулов эксантрик принципни сиқувчи механизм сифатида ишлатиладиган компрессияловчи пластинкани таклиф қилди. Шунга ўхшаш принципни Л.И. Ципоркин томонидан ҳам таклиф қилинган.

Бугунги кунга келиб остеосинтез учун суяк пластинкаларининг бир нечта ўнлаб турлари таклиф қилинган.

Ҳ.И. Шина вазифасини бажарадиган суяк пластинкалари - Ленна. Шерман, Поляковалар томонидан таклиф қилинган.

II Гуруҳ суяк компрессияловчи пластинкалар булар:

1 турдаги пластинкалар: Эластик компрессияловчи пластинкалар - Эггер, Хахнеманн, Дани пластинкалари.

2 турдаги пластинкалар пластинкада компрессияловчи механизми бўлган пластинкалардир:

а) Бир вақтнинг ўзида компрессияловчи пластинкалар: - Данис, Ҳ.С. Раҳимқулов, Л.П. Тсипоркина, В.М. Демянова пластинкалари ҳисобланади;

б) Доимий сиқиш билан қисқичлар - Ulrich, Shevets-Zancov нурлари, Нигматуллин пластинкалари.

3. Олинадиган компрессор ёрдамида пластинкалар - Ткаченко пластинкалари, Каплан-Антонова СИТО, Кримова пластинкаларидир.

4. Пластинанинг ўзида сиқиш механизми ва олинадиган компрессорли бир вақтнинг ўзида ишлатадиган пластинкалар гуруҳига - Анкпина-Спасова пластинкалари киради [1].

Аммо, афсуски, ҳозирги кунга қадар универсал остеосинтез усули мавжуд эмас. Шунинг учун бу металл остеосинтези усули доимий равишда тақомиллаштирилмоқда ва шифокорларнинг саъй-ҳаракатлари даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган.

Н.Н.Приоров (1956) фикрига кўра аниқ "натижалар - синиқларни даволаш сифатининг кўрсаткичидир".

Синиш термоядровий сифатини яхшилаш мақсадида 1958 йилда Швейцария остеосинтез уюшмаси АО (АСИФ) вақт синовидан ўтган суяк синишларини жарроҳлик даволашнинг 4 та асосий тамойилини ишлаб чиқди ва шакллантирди.

Ушбу тамойиллар қуйидагилар:

- Суяк бўлақларининг анатомик қисқариши.

- Маҳаллий биомеханик талабларни тўла қондирадиган барқарор фиксация.

- Атравматик жарроҳлик усули ёрдамида суяк ва юмшоқ тўқималарнинг бўлақларини қон билан таъминлашининг сақланганлиги.

Синишга яқин жойлашган мушак ва бўғмларнинг эрта, актив мобилизацияси, синиқдаги оғриқ ривожланишини олдини олиш.

Оптимал механик кучга эришиш учун атрофидаги кортикал қаватни аксиал (ўқ бўйлаб) ва интерфрагментал сиқиш орқали тўлиқ тиклашга эришиш.

Суяк синишларини ҳар қандай жарроҳлик даволашда идеал механик тузилишни яратиш ва таққосланадиган суяк қисмларини қон билан таъминлаш ўртасидаги мувозанатни бузмасликга эришиш.

Пастки оёқ суяқларининг синишларини даволашда биологик фиксация деб номланган усул қўлланилади.

Биологик фиксация бу суяк билан қон таъминоти минимал даражада бузилган ҳолда металл остеосинтездир. Биологик фиксациянинг икки тури мавжуд. Биринчиси, эгилувчан, суяк шаклида моделлаштирилган, кучли боғлаб қўйилган фиксациясининг чекланган алоқаси бўлган пластинкалардан фойдаланиш. Иккинчиси - монолитик қаттиқ кўприк шаклидаги пластинкалардан фойдаланиш.

Эгилувчан пластинка "механик ҳаддан ташқари юкдан" (стресс) ҳимоя қилиш учун қилинган, аммо кўпинча уни камайтириш ўрнига кортикал остеопорозни келтириб чиқарди. Бу қон айланишининг бузилиши, нормал қон айланишига тўсқинлик қиладиган

муштақам маҳкамланган пластинка билан боғлиқ [3].

Чекланган контактли динамик компрессияловчи пластинкалари ЛС-ДСП, текис пастки юзаси, суякка маҳкам боғланган ҳолда, периостеал қон оқимини сақлаб туради. Улар кортикал остеопорозни камроқ даражада қўзғатади ва пластинка остидаги суякнинг кортикал қатламини суяк мазолини шакллантиришда иштирок этишга имкон беради. Пластинка остидаги кортикал остеопорознинг олдини олиш имкониятлари катта илмий қизиқиш ва клиник тадқиқотлар мавзусидир.

Иккинчи йўналиш, линияси кўприк шаклидаги пластинкаларни яратишга олиб келди. (Miller end Wetzel 1984; Heightener end Heirholzer 1985), шунингдек, "тўқинларга ўхшаш" пластинка яратиш (Brunner va Vibes 1981). Ғоянинг моҳияти шундаки, пластинкани суякнинг пактак қисмига кўпроқ дистал ва проксимал қисмга 3-4 винтлар билан маҳкамлаш орқали синиш зонасини бузиш.

Суякка фиксацияланмаган пластинканинг ички қисми ҳисобига синиқнинг кенг соҳасини пластинага тушадиган куч концентрациясини чақирмаган ҳолда чарчоқнинг бузилишига олиб келадиган синишнинг кенг майдонини қоплайди. Натижада, суякка маҳкамланмаган пластинканинг ички қисми вужудга келадиган кучнинг концентрациясини келтириб чиқармайди. У тикланадиган тўқимада қон таъминоти учун энг яхши шароитларни таъминлайди варичак принципи туфайли янги ҳосил бўлган тўқима томонидан заҳира шаклида қўшимча механик афзалликларни олади.

Бугунги кунда ишлатиладиган имплантлар остеосинтезнинг барча зарур талабларига жавоб бермайди.

Энг яхши маҳкамлагичлар чет элдан сотиб олинди ва бунинг учун катта моддий ресурслар сарфланади, бу эса ўзимиз учун энг мақбул биомеханик хусусиятларга эга бўлган конструкторлик дизайнини ишлаб чиқиш, пухта тадқиқотлар ўтказиш ва уларни оммавий ишлаб чиқаришга жорий этишни тақозо этади [2].

Клиникада фойдаланиш учун узун найсимон суякларнинг синиқларининг барқарор остеосинтезини таъминловчи, оптимал геометрик ўлчамлари ва минимал миқдордаги винтлар ёрдамида қўшимча ташқи иммобилизациясиз эрта реабилитация қилинадиган пластинкаларни яратиш вазифаси қўйилган.

НКДО сиқувчи-динамик қурилма остеосинтез учун пластинкада жойлаштирилган (Россия Федерацияси патенти 2121816 Зоря В.П., Улянов А.В. - 1996) Билак суяқларининг синишларини даволашнинг янги ғоялари ва принциплари бизга қўлланиладиган майдонни таркибий қўшимчалар билан кенгайтиришга ва ундан болдир суяқларининг синишларини тузатиш учун фойдаланишга имкон беради.

Бизнинг фикримизча, НКДО пластинкасининг асосий афзалликлари қуйидагилардан иборат: сиқувчи зарур қўшимча инструментал жуда қулай

- Қўшимча воситаларни талаб қилмайди репозиция вақтида орқа компрессия ва дистракция беришда жуда қулай.

- Юқори аниқликдаги тўлиқ репозиция, синиқни тана тортмасига қўйишни талаб қилмайди, юмшоқ тўқималарнинг ва суяк усти пардасини шикастланиши кам.

- синтезланган суякка биомеханик хусусиятлар билан яқин;

- беморларни эрта реабилитация қилиш пайтида юзага келадиган динамик, шу жумладан юқори (зар-

ба) юкларни қабул қилиш ва зарб кучини динамик сингдириш қобилиятидир.

Иккинчи хусусияти пастки муча суяклари учун жуда муҳимдир, чунки текисланган пастки мучадаги қўшимча инерцитциал юклар фақат тана вазнидан статик юкдан сезиларли даражада ошиши мумкин.

Компрессион динамик пластинканинг рессор конструкцияси уни кўп бўлакли синиқларда ёки дистрактор мақсадида ишлатиш имкониятини беради. Яъни диафизар пластинанинг қатламли рессори уни чарчоқ синишидан ҳимоя қилади, олиб ташланганидан кейин асоратларни камайтиради.

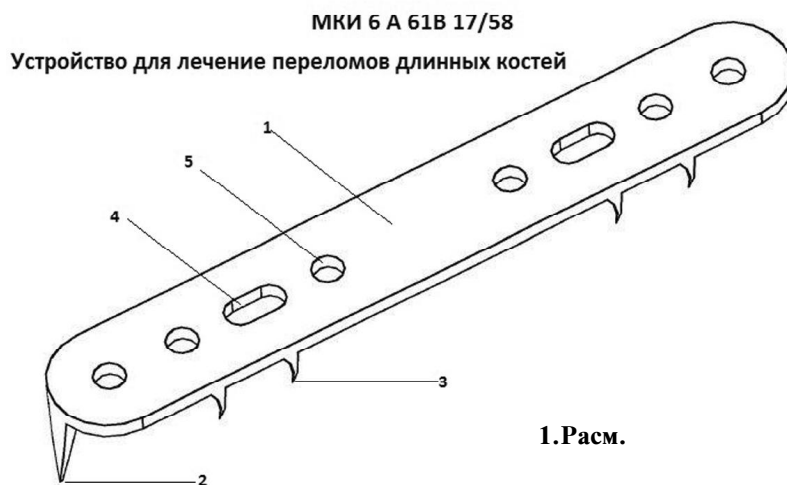
Ушбу турдаги остеосинтез жуда қулайдир, чунки у болдир суяқларининг синишларида синиқ бўлақларининг ҳар хил силжишларини олдини олиб, суяк қисмларини алмаштиришнинг турли хил вариантларини, қоида тариқасида, бирин-кетин кетма-кет жойлаштиришга имкон беради. Узун найсимон суяқларнинг синишларини даволаш учун кўрсатилган сиқувчи-динамик фиксатор дастлаб, ижобий натижалар билан билак суяқларининг синишларини даволашда ишлатилган, сўнгра конструктив ўзгаришлар билан Москва, Ульяновск ва Нижневартоск шаҳарлар клиникаларда 30 дан ортиқ беморнинг оёғининг пастки қисмлари синишларини даволашда фойдаланилган.

Аниқлик учун биз таклиф этган оёғининг пастки қисмлари синишларини даволашда фойдаланилган фиксаторнинг фотосурати ва унинг таърифи билан, шунингдек тиббу устига ўрнатилган фиксаторнинг фотосуратини тақдим этамиз (фотосуратлар №1, 2).

Бизнинг модификациямизда сиқишни-динамик фиксатор - пўлатдан ясалган металл пластинка биологик, кимёвий ва электролитик нейтрал материал 10-11 даражадаги сирт билан ишлов бериш даражаси билан ясалган (1-расм).

Пластинка тузилиши - бу икки учидан юмалоқланган тўртбурчаклар шаклидаги металл пластинка. Ушбу учидан АО (3) кортикал винтлари учун бўйлама ўқиға коаксиал, бир нечта тешик бўлган цилиндрсимон тешиклар ва пластинканинг юзаси бўйлаб узунламасига жойлашган 1 тадан 2 та Сиқувчи овал тешиклари мавжуд (1-расм) [4]. Пластинканинг бир томон учидан суяк кортикал қаватига маҳкамлаш учун узун тиш (1-расм) [2]. Ён томондан иккинчи четидан 2тадан 4 та Тирноқ шаклидаги тиш (1-расм) [3].

Пластинкани ўрнатиш учун суяк парчалари яхши жойлашишига ва сиқилишига эришилгандан сўнг, кортикал винтлар суякка пластинканинг мос келадиган тешиклари орқали винтланади, парчаларни ҳаракатсиз ҳолатда маҳкам ва ишончли ўрнатади ва шу билан синишнинг дастлабки тикланиши учун шароит яратади.



Биз томонидан ишлаб чиқилган техникани қўллаш минимал қўшимча воситалар билан репозициялаш пайтида сиқишни ва чалғитишни келтириб чиқаради, парчаларни камроқ скелетизациялашни, юмшоқ тўқималарга шикаст етказишни ва периостеумга зарар етказишни ва динамик юкларни олиш қобилиятини талаб қиладиган репозициянинг юқори аниқлигига эришиш имконини беради. Юқорида айтилганларнинг барчасини инобатга олган ҳолда, дизайннинг соддалиги ва у билан ишлаш қулайлиги, қўлланилишнинг ижобий натижалари ҳисобга олинса, амалий усулда ушбу усулни янада кенгроқ ва фаол равишда қўллаш зарур деб ҳисоблаймиз.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Bogdanovich U.Ya., Zakirov Yu.A. Nakostniy kompressionniy osteosintez pri lechenii perelomov dlennix trubchatix kostey // Ortopediya, travmatologiya i protezirovaniye. - 1994; 6: 64-68. (In Russ)]
2. Zorya V.II., Ulyanov A.V. Nakostniy kompressionno-dinamicheskiy osteosintez pri perelomax kostey predplechya Vestnik travmatologii i ortope dii imeni N.N.Priorova. - 1999; 4: 18-21. (In Russ)]
3. MyullerM.F. i dr. Rukovodstvo po vnutrenne mu osteosintezu. - M., 1996; 750. (In Russ)]
4. Travmatologiya i ortopediya: Rukovodstvo dlya vrachey: V 3 t. Pod red. Y.G.Snaposhnikova. - M.: Meditsina, 1997; 2: 589. (In Russ)]
5. Skorogudaev A.V. Sovremenniy stabilno-funktsionalniy osteosintez pri zakritix diafizarnix perelomax kostey goleni. Avtoreferat dne. ...kand. med. nauk. M., 1994; 60. (In Russ)]
6. Tkachenko S.S. Osteosintez: rukovodstvo dlya vrachey. Leningrad. M., 1987; 457. (In Russ)]

Келиб тушган вақт 09.09. 2019