



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

12(50)2022

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (50)

2022

декабрь



Received: 20.11.2022
Accepted: 29.11.2022
Published: 20.12.2022

УДК 616.717.46-001.5-089.227.84

ЕЛКА СУЯГИ ПРОКСИМАЛ ҚИСМИ СИНГАН БЕМОРЛАРДА АМАЛИЁТДАН КЕЙИНГИ УЗОҚ МУДДАТЛИ НАТИЖАЛАР ТАҲЛИЛИ

А.П. Алимов, С.Ю. Юсупов, Ш.Қ. Ҳакимов

Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий амалий тиббиёт маркази (РИТОИАТМ), Тошкент ш. Республика шошилинч тиббий ёрдами илмий маркази (РШТЁИМ), Бухоро филиали, Бухоро ш.

✓ *Резюме*

Елка суяги проксимал қисми синишлари турли даво усулларидан кейинги ўзоқ муддатли клиник ва функционал натижаларнинг қиёслама таҳлили клиникада ишлаб чиқилган ташиқли distraction аппаратни қўллаб кам инвазив пластина билан суяк усти остеосинтези жарроҳлик амалиётининг бир қатор ижобий, афзал жиҳатларини кўрсатиб, замонавий травматологиянинг рационал усулларидан бири сифатида қараши мумкин.

Калит сўзлар : остеосинтез, остеопороз, проксимал эпиметафизар

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ПЕРЕЛОМА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

А.П. Алимов, С.Ю. Юсупов, Ш.К. Ҳакимов

Республиканский центр специализированной травматологии и ортопедической научно-прикладной медицины (РИТОИАТМ), Ташкентское ш. Научный центр скорой медицинской помощи Республики, Бухарский филиал, г.Бухара

✓ *Резюме*

Сравнительный анализ отдаленных клинико-функциональных результатов после различных методов лечения переломов проксимального отдела плечевой кости показывает ряд положительных и преимущественных сторон операции надкостного остеосинтеза малоинвазивной пластиной с использованием внешнего distractionного устройства, разработанного в клинике, и рассматривается как один из рациональных методов современной травматологии, возможных

Ключевые слова: остеосинтез, остеопороз, проксимальный эпиметафиз.

ANALYSIS OF LONG-TERM RESULTS AFTER SURGERY IN PATIENTS WITH PROXIMAL HUMERUS FRACTURES

A.P. Alimov, S.Yu. Yusupov, Sh.K. Khakimov

Republican Center for Specialized Traumatology and Orthopedic Scientific and Applied Medicine (RITOIATM), Tashkent sh. Scientific Center for Emergency Medicine of the Republic, Bukhara branch.

✓ *Resume*

A comparative analysis of long-term clinical and functional results after various methods of treating fractures of the proximal femur of the sternum shows a number of positive and beneficial side operations of periosteal osteosynthesis of minimally invasive plasty using an external distraction device. developed in the clinic and considered as one of the modern methods of traumatology.

Key words: osteosynthesis, osteoporosis, proximal epimetaphysis



Долзарблиги

Елка суяги проксимал қисми синишлари инсон таянч ҳаракат тизими жароҳатлари орасида 5-6% ни ташкил этиб, ҳар 100 000 аҳолига 50 нафарга тўғри келади, аммо, сўнги 30 йиллик статистик маълумотларга кўра ушбу кўрсаткич бир неча бараварга ўсиши кузатилган [1,2,6,10]. Одатда, ушбу кўринишдаги жароҳатлар аксарият ҳолларда ёши катта (50-60 ёшдан ошган) беморларда, кўпинча остеопороз касаллиги фонида юзага келиб, жароҳат механизмига кўра паст энергияли жароҳат натижасида юзага келади [3,4].

Елка суяги проксимал қисми жароҳатларида елка камарининг ўзаро боғланиш механизми бузилади ва бунда елка бўғимининг функционал фаолиятини тиклаш имкони мушкул бўлади. Олимлар изланишлари натижасида елка суяги проксимал қисми синишларида елка суяги анатомик ўқи ва узунлигини тиклашдан ташқари, елка проксимал қисми ротатор манжетасининг нормал анатомик бирикиш нуқталарини тиклаш зарур деган фикр олға сурилмоқда, акс ҳолда, ушбу фаолият бузилиши натижасида елка бўғимининг тўлиқ функционал имкониятини тиклаш иложи бўлмайди [5,7,9].

Ушбу кўринишдаги синишлар оқибатида елка бўғимида ҳаракатлар амплитудасининг чекланиши ва субакромиал импиджмент-синдроми юзага келиб, натижада беморларни узок йиллар давомида оғриқ синдроми безовта қилишига ва беморларнинг ҳаёт тарзига сезиларли таъсир қилади [8,4,11,13].

Елка суяги проксимал эпиметафизар синишларида нафақат суяк бўлақларини ишончли фиксациясини таъминловчи, балки анатомиясини тўла тўқис тикловчи остеосинтезнинг янги кам жароҳатли усулларини ишлаб чиқиш замонавий травматологиянинг долзарб вазифаларидан бири бўлиб қолмоқда. Сўнги йилларда ихтисослаштирилган имплантлар [1,2,9,10] билан ёпиқ усулда кам жароҳатли суяк усти пластиналари ёрдамида остеосинтез қилиш блокловчи интрамедулляр остеосинтез билан тобора кўпроқ рақобатлашмоқда [12,14,15]. Мавжуд адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, елка суяги проксимал қисми синишларида суяк бўлақларини ёпиқ усулда репозиция қилиш ва етарли стабилликка эришиш учун экстрамедулляр остеосинтез усулларида фойдаланишга оид маълумотлар етарли эмас.

Тадқиқот мақсади. Елка суяги проксимал қисми синишларида экстрамедулляр минимал инвазив усулини ишлаб чиқиш йўли билан даво натижаларини яхшилаш.

Материал ва усуллар

Уш тадқиқот ишига Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали жами 105 нафар елка суяги проксимал қисми 1 ва кўп фрагментли синишлари мавжуд беморлар олинди. Беморлар жинсига кўра 45 нафари эркак ва 60 - аёлларни ташкил этди. Жароҳатланиш муддати ўртача $6,2 \pm 1,4$ кунни ташкил этди (3 – 8 кунгача). Барча беморлар амалиётдан олдин стандарт клиник, радиологик текширув усуллари ўтказилди. Беморларда кўп фрагментли синишлар кузатилганлиги сабабли жароҳат оғирлиги ва суяк бўлақлари ҳолатини баҳолаш мақсадида Neer (1970) таснифидан фойдаланилди (1 жадвал).

1 жадвал

Елка суяги проксимал қисми синган Фбеморларни Neer таснифига кўра бўлиниши

	Бир фрагментли	Икки фрагментли	Уч фрагментли	Кўп фрагментли
Елка суяги анатомик бўйинчасидан синиши	10 (9,5%)	7 (6,7%)	-	-
Елка суяги жарроҳлик бўйинчасидан синиши	12 (11,4%)	13 (12,4%)	25 (23,9%)	30 (28,6%)
Катта дўнглик синиши	-	-	-	-
Кичик дўнглик синиши	-	-	-	-
Синиб чиқишлар	Олд	5 (4,7%)	-	-
	Орқа	-	3 (2,8%)	-

1 жадвалдан кўриниб турибдики, аксарият беморлар елка суяги жаррохлик бўйинчасидан синган категориясига кириб, шулардан 12(11,4%) нафарида бир фрагментли, 13(12,4%) да – икки фрагментли, 25(23,9%) да – уч фрагментли ва қолган 30(28,6%) нафарида – кўп фрагментли синиқлар бедгиланди. Барча тадқиқот иши учун олинган беморларга жаррохлик амалиёти таклиф этилди. Беморлар тадқиқот ишида 2 гуруҳга бўлиниб текширилди: асосий гуруҳ - 65 нафар клиникамизда ишлаб чиқилган елка суяги проксимал қисми синишларида жаррохлик амалиёти инвазивлигини камайтириш мақсадида суяк бўлақларини осон, кам жароҳатли ташқи репозицияловчи аппарат ёрдамида адекват репозициясига эришиш ва минимал инвазив пластинани қўллаб суяк усти остеосинтези усули билан жаррохлик амалиёти бажарилди. Қиёсий гуруҳ – 40 нафар беморлар, уларда даво усули сифатида суяк бўлақларини репозицияси ва гипсли боғламда даволаш, суяк бўлақларини очиқ репозицияси ва сихлар ёрдамида фиксацияси, ҳамда, суяк бўлақларини традицион усулда суяк усти пластиналари ёрдамида остеосинтези амалиётларидан фойдаланилди.

Жаррохлик амалиётидан кейинги 1 йил ва ундан кейинги муддатни “узоқ муддат” деб ҳисобладик, ҳамда олинган натижаларни елка бўғими клиник ва функционал имкониятлари ва елка бўғими ротатор функцияси баҳолаш имконини берадиган Констант шкаласи (Constant Shoulder Score) кўрсаткичлари натижалари таҳлили билан баҳоладик.

Натижа ва таҳлиллар

Жами 105 нафар беморларда елка соҳаси мушаклари электронейромиографияси ўтказилди ва олинган натижалар таҳлил қилинди (2 жадвал).

2 жадвал маълумотларига кўра, елка суяги проксимал қисми синган беморларда амалиётдан кейинги узоқ муддатли натижалари Констант шкаласи (Constant Shoulder Score) мезонлари - оғриқ, активлик даражаси, кўлни кўтариш даражаси, узоқлаштириш кучи, елка бўғимида букиш, узоқлаштириш, ички ва ташқи ротация кабилар бўйича баҳоланди. Олинган натижалар солиштирма таҳлили ўтказилди.

“Оғриқ” синдроми 65 нафар асосий гуруҳ беморларидан аксарият 59 (90,8%) нафарида “оғриқ йўқ”, қолган 6 (9,2%) нафарида эса “ўртача оғриқ” мезонлари бўйича белгиланди. Қиёсий гуруҳда эса фарқли равишда “оғриқ йўқ” мезони бўйича беморлар сони 30 (75%) нафарни, “ўртача оғриқ” – 7 (17,5%) ва “кучли оғриқ” бўйича 3 (7,5%) ни ташкил этди. Баллар нисбатида олинган натижаларда ишончлилик мезони мавжуд ($P<0.01$).

Амалиётдан кейинги узоқ муддатларда беморларнинг “активлик даражаси” асосий гуруҳда юқори кўрсаткичларда (90% дан юқори) сезиларли ошганлиги, қиёсий гуруҳда эса 25-35% ҳолатларда активлик даражаси жуда сустлиги аниқланди, ҳамда олинган натижаларда ишончлилик мезони юқорилиги белгиланди ($P<0.02$).

Беморларда юқори мучанинг ҳаракат имконияти “кўлни кўтариш даражаси” мезони бўйича баҳолаганимизда 56 (86,2%) да бошидан юқоригача, 9 (13,8%) нафарида эса кулок ёстикчасигача кўтара олиши аниқланди, қийсий гуруҳда эса фарқли равишда юқоридаги мезонлар бўйича кўрсаткичлар сезиларли пастлиги ва 2 (5%) нафар беморларда бўйин соҳасигача кўтара олиши аниқланди. Натижаларда ишончлилик мезони белгиланмади ($P>0.05$).

Амалиётдан кейинги даврда юқори муча елка соҳаси мушаклари кучини юкларда юк бериш ҳисобига баҳоланди, бунда асосий гуруҳ беморлари 10-12 кг юк билан кўлини узоқлаштира олиши, қиёсий гуруҳда эса 10-12 кг ли юклама билан узоқлаштира оладиган беморларнинг сезиларли камлиги ва 6 (15%) нафар беморларда эса паст юкламаларда - 3,5 -7,5 кг юк билан кўлини узоқлаштира олиши аниқланди, натижаларда юқори ишончлилик мезони белгиланди ($P<0.001$).

Елка бўғимида ҳаракатланиш имконияти елка бўғимида “букиш”, “узоқлаштириш”, “ички ротация”, “ташқи ротация” мезонлари кўрсаткичлари ёрдамида баҳоланди.

Елка бўғимида “букиш” мезони кўрсаткичларини таҳлил қилганимизда, асосий гуруҳда беморларда букиш даражаси 120-180 градус даражасидалиги, қиёсий гуруҳда ушбу кўрсаткичли беморлар асосий гуруҳга нисбатан камлиги аниқланди, ҳамда 8 (20%) нафарда елка бўғимида букиш 60-120 градусни ташкил этди, натижаларда кучсиз даражали ишончлилик белгиланди ($P<0.05$).

2 жадвал
Елка бўғими клиник ва функционал имкониятларини Констант шкаласи (Constant Shoulder Score) бўйича баҳолаш натижалари таҳлили

Клиник мезонлар	Баллар	Гуруҳлар		
		Асосий гуруҳ (n=65)	Қиёсий гуруҳ (n=40)	P
Оғрик	0	0	0	
	5	0	3 (7,5%)	
	10	6 (9,2%)	7 (17,5%)	
	15	59 (90,8%)	30 (75%)	
M±m		14,2±0,75	11,4±1,5	<0.01****
Активлик даражаси	Ҳа (2) йўқ (0)	65/0	28/12	
	Ҳа (4) йўқ (0)	60/5	30/10	
	Ҳа (4) йўқ (0)	63/2	26/14	
M±m		9,3±0,65	7,4±1,4	<0.02***
Қўлни кўтариш даражаси	2	0	0	
	4	0	0	
	6	0	2 (5%)	
	8	9 (13,8%)	12 (30%)	
	10	56 (86,2%)	26 (65%)	
M±m		8,9±0,9	7,2±1,7	>0.05*
Узоқлаштириш кучи (0,5 кг)	0	0	0	
	2	0	0	
	5	0	0	
	8	0	1 (2,5%)	
	11	0	3 (7,5%)	
	14	0	2 (5%)	
	17	3 (4,6%)	2 (5%)	
	20	6 (9,2%)	4 (10%)	
	23	8 (12,3%)	8 (20%)	
	25	48 (73,9%)	20 (50%)	
M±m		23,7±1,7	18,9±1,4	<0.001*****
Харакат ҳажми				
Букиш	0	0	0	
	2	0	0	
	4	0	3 (7,5%)	
	6	0	5 (12,5%)	
	8	8 (12,3%)	8 (20%)	
	10	57 (87,7%)	24 (60%)	
M±m		9,2±0,64	7,7±1,3	<0.05**
Узоқлаштириш	0	0	0	
	2	0	0	
	4	0	2 (5%)	
	6	0	6 (15%)	
	8	9 (13,8%)	12 (30%)	
	10	56 (86,2%)	20 (50%)	
M±m		8,8±1,4	6,9±1,1	>0.05*
Ташқи ротация	2	0	0	
	4	0	0	
	6	0	6 (15%)	
	8	11 (16,9%)	16 (40%)	
	10	54 (83,1%)	18 (45%)	
M±m		8,9±1,1	7,1±1,7	<0.02***
Ички ротация	0	0	0	
	2	0	0	
	4	0	1 (2,5%)	
	6	2 (3,1%)	7 (17,5%)	
	8	6 (9,2%)	9 (22,5%)	
	10	57 (87,7%)	23 (57,5%)	
M±m		8,9±0,78	7,2±1,5	<0.02***
Констант шкаласи жами:				
Соғлом ва шикастланган кўллар орасидаги фарқ:		0	0	
>30 – ёмон				
21-30 – қониқарли		0	4 (10%)	
11-20 – яхши		7 (10,8%)	12 (30%)	
<11 – аъло.		58 (89,2%)	24 (60%)	
Максимал 100 балл.		93,7±2,8	80,9±4,7	<0.001*****

Эслатма! * - натижалар ишончсиз. ** - натижалар кучсиз ишончли. *** - натижалар ўртача ишончли. **** ва ***** - натижалар юқори даражали ишончли.

Юқори мучани елка бўғимида “узоқлаштириш” даражаси кўрсаткичлари тахлили 65 нафар асосий гуруҳ беморларида 56(86,2%) ҳолатда 151-180 градус ва қолган 9(13,8%) нафарда 121-150 градус лигини кўрсатди. Қиёсий гуруҳ беморларида эса 180-151 гр. 20(50%), 121-150 гр. 12(30%), 91-120 гр. 6(15%) ва 61-90 гр. ли беморлар 2(5%) клиник ҳолатларда аниқланди. Тўпланган баллар асосий гуруҳда 8,8±1,4 ни, қиёсий гуруҳ беморларида 6,9±1,1 ни ташкил этди, ҳамда натижаларда ишончлилик мезони белгиланмади (P>0.05).

Юқори мучани елка бўғимида “ташки ротация” си бўйича аксарият беморлар балларда юқори кўрсаткичларни кўрсатишди, олинган ўртача балларда асосий гуруҳда 8,9±1,1 ни, қиёсий гуруҳда 7,1±1,7 ни ташкил этди, ҳамда олинган натижаларда юқори даражали ишончлилик мезони белгиланди (P<0.02).

Елка бўғимида “ички ротация” ҳаракатини амалга ошириш бўйича, 57(87,7%) нафар беморлар қўлларини “кураклар оралиғига”, 6(9,2%) – “ХП умуртқагача” ва қолган 2 (3,1%) нафар беморлар эса III бел умуртқасига олиб бора олишлари аниқланди. Қиёсий гуруҳда юқоридаги мезонлар бўйича беморлар сезиларли камлиги ва 1 (2,5%) нафар беморда “бел думғаза бирикмаси” гача олиб бора олиши аниқланди, натижалар фарқида юқори даражали ишончлилик мезони белгиланди (P<0.02).

Барча клиник мезонлар бўйича тахлили ўтказилгандан сўнг, баллар йиғиндиси аниқланди. Ушбу беморларда улардаги соғлом мучалар натижалари ҳам инобатга олинган ҳолда ўртача қиймат натижалари солиштирма тахлили ўтказилди, бунда асосий гуруҳ беморларида 58(89,2%) нафар беморларда фарқ “<11” дан кичик бўлиб “аъло” деб, қолган 7(10,8%) нафарда эса баллар фарқи “11-20” на ташкил этди ва “яхши” деб баҳоланди. Қиёсий гуруҳда эса “аъло” 24(60%) нафарда, “яхши” 12(30%) тада ва кониқарли (фарқ 21-30 балл) 4(10%) нафар беморларда аниқланди. Асосий гуруҳда баллар йиғиндиси 93,7±2,8 ни, қиёсий гуруҳда 80,9±4,7 ни ташкил этди ва олинган натижаларда юқори даражали ишончлилик мезони белгиланди (P<0.001).

Хулосалар

1. Елка суяги проксимал қисми синишлари актуаллиги нафақат учраш частотаси бўйича кўп учраши билан, балки даво усулларида кейинги бир қатор юзага келиши мумкин бўлган, эрта ногиронликка олиб келиши билан ҳам изоҳланади.

2. Елка суяги проксимал қисми синишлари турли даво усулларида кейинги ўзок муддатли клиник ва функционал натижаларнинг қиёслама тахлили клиникада ишлаб чиқилган ташкил дистракцион аппаратни қўллаб кам инвазив пластина билан суяк усти остеосинтези жарроҳлик амалиётининг бир қатор ижобий, афзал жиҳатларини кўрсатиб, замонавий травматологиянинг рационал усулларида бири сифатида қараш мумкин.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Елдзаров П.Е., Зелянин А.С., Филиппов В.В. Оперативное лечение больных с последствиями переломов плечевой кости. //Хирургия. 2010; (9): 47–52.
2. Минаев А.Н., Городниченко А.И., Усков О.Н. Чрескостный остеосинтез переломов проксимального метаэпифиза плечевой кости у пациентов пожилого и старческого возраста. //Хирургия. 2010; (1): 50–53.
3. Хакимов Ш.К., Рахимов Ж.К. Малоинвазивный интрамедуллярный остеосинтез в лечении переломов хирургической шейки плечевой кости у детей. //Материалы конференции «Организационные и клинические вопросы оказания помощи больным в травматологии и ортопедии». 2018; 129-131.
4. Alimov A.P., Yusupov S.Yu., Hakimov Sh.K. A modern view on the surgical treatment of proximal humerus fractures (Literature review). //Ejmpr, 2020, 7(12),10-15.
5. Boudard G., Pomares G., Milin L., et al. Locking plate fixation versus antegrade nailing of 3- and 4-part proximal humerus fractures in patients without osteoporosis. Comparative retrospective study of 63 cases. Orthop. Traumatol. Surg. Res. 2014; 100(8): 917–924. doi: 10.1016/j.otsr.2014.09.021.
6. Yan G.B. “Neer Classification of proximal humeral fracture,” //Chinese Journal of Joint Surgery, vol. 2, article 267, 2011.

7. Dai J., Chai Y., Wang C. and Wen G. “Meta-analysis comparing locking plate fixation with hemiarthroplasty for complex proximal humeral fractures,” //European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology, vol. 24, no. 3, pp. 305–313, 2014.
8. Joshi R.R., Narang S., Sundararaj G.D. Fractures of the proximal humerus in children and adolescents. //J Lumbini Med Coll, 2013;1(2):71-75.
9. Shang L.P., Zhou F., Q H. Ji, and Zhang Z.S. “Comparison of curative effects between minimally invasive locking plate internal fixation and open reduction with internal fixation for the treatment of proximal humerus fractures,” //Journal of Peking University, vol. 45, no. 5, pp. 711–716, 2013.
10. Lekic N., Montero N.M., Takemoto R.C., et al. Treatment of two-part proximal humerus fractures: intramedullary nail compared to locked plating. //HSS J. 2012; 8(2): 86–91. doi : 10.1007/s11420-012-9274-z.
11. Siebenbürger G., Van Delden D., Helfen T., et al. Timing of surgery for open reduction and internal fixation of displaced proximal humeral fractures. //Injury. 2015; 46 (Suppl 4): S58-S62. doi: 10.1016/S00201383(15)30019-X.
12. Song J.Q., Deng X.F., Wang Y.M., et al. Operative vs. nonoperative treatment for comminuted proximal humeral fractures in elderly patients: a current meta-analysis. //Acta Orthop. Traumatol. Turc. 2015; 49(4): 345–353. doi : 10.3944/AOTT.2015.14.0451.
13. Tamimi I., Montesa G., Collado F., et al. Displaced proximal humeral fractures: when is surgery necessary? //Injury. 2015; 46(10): 1921–1929. doi : 10.1016/j.injury.2015.05.049.
14. Wei Zhao et al. Comparison of Minimally Invasive Percutaneous Plate Osteosynthesis and Open Reduction Internal Fixation on Proximal Humeral Fracture in Elder Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. //Hindawi BioMed Research International. 2017; pages 7.
15. Wronka K.S., Ved A., Mohanty K. When is it safe to reduce fracture dislocation of shoulder under sedation? Proposed treatment algorithm. //Eur. J. Orthop. Surg. Traumatol. 2017; 27(3): 335–340. doi: 10.1007/s00590-016-1899-z.

Қабул қилинган сана 20.11.2022