

ՀՏԴ 616.717.4+617.3

DOI: 10.54503/0514-7484-2024-64.4-109

Բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների վիրահատական բուժումը

Ա.Գ. Չարչյան^{1,2}, Մ.Վ. Ալիխանյան², Ն.Գ. Չալիկյան²

¹ԵՊԲՀ, վնասվածքաբանության և օրթոպեդիայի ամբիոն

0025, Երևան, Կոռյունի փ., 2

²«Իզմիրյան» ԲԿ, ԵՊԲՀ

0014, Երևան, Ավետիս Ահարոնյան, 6

Բանալի բառեր. բազկոսկրի պրոքսիմալ հատված, կոտրվածքներ, դիֆերենցված տակտիկա

Ներածություն

Բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքները ժամանակակից վնասվածքաբանության արդիական խնդիրներից են:

Ըստ տարբեր հեղինակների կողմից ներկայացված տվյալների՝ բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքները հանդիպում են 4–5%, իսկ բազկոսկրի բոլոր վնասվածքների մեջ դրանք դիտվում են 80% դեպքերում [1, 4]:

Ընդ որում այս կոտրվածքներն առավել հաճախ տեղի են ունենում մեծահասակ և ծերունական տարիքային խմբերում հետդաշտանադադարային և սենիլ օստեոպորոզի պայմաններում [2]:

Հիվանդների մեծամասնության՝ 87%-ի շրջանում այս կոտրվածքներն առաջանում են «սեփական հասակից վայր ընկնելու» արդյունքում: Առավել երիտասարդ տարիքում դրանք հիմնականում բարձր էներգետիկ վնասվածքների հետևանք են (ՃՏՊ, ՄՊՈԸՏ), [7]:

Այս կոտրվածքների դեպքում հիմնականում օգտագործվում են բուժման վիրահատական եղանակներ: Դրանց շարքում են դասվում օստեոսինթեզի եղանակները տարբեր հարթակներով, ներոսկրածուծային օստեոսինթեզը, բեկորների անշարժացումը նվազ ինվազիվ (շյուղեր) եղանակով, ինչպես նաև ուսահողի էնդոպրոթեզավորումը [1, 2, 5, 6]:

Չնայած այս եղանակների լայն տարածվածությանը, այնուամենայնիվ, դիտվում են հետվիրահատական տարբեր բարդություններ, հատկապես մեծահասակ և ծերունական տարիքային խմբերում: Դրանց շարքում են դասվում մետաղական սարքերի անկայունությունը, բեկորների տեղա-

շարժը, գլխիկի ավասկույար մեռուկացումը, հոդի կոնտրակտուրան և այլն [3]:

Այսպիսով, խնդրի արդիականությունը պայմանավորված է՝

▪ նշված կոտրվածքների բարձր հաճախականությամբ, հատկապես մեծահասակ և ծերունական:

▪ Վիրահատական բուժման եղանակների բազմազանությամբ:

▪ Բուժման եղանակներից հետո տարբեր բարդությունների առկայությամբ:

▪ Մեծահասակ և ծերունական տարիքային խմբերում բուժման անբավարար արդյունքներով:

▪ Երկարատև վերականգնողական բուժամբ և աշխատունակության կորստով:

Աշխատանքի նպատակն է կատարել վիրահատական բուժման տարբեր եղանակների համեմատական վերլուծություն, պարզել այս կամ այն եղանակի արդյունավետությունը տարբեր տարիքային խմբերում:

Նյութը և մեթոդները

Մեր հսկողության տակ գտնվել են բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքներով 150 հիվանդ, որոնք բուժվել են «Իզմիրյան» ԲԿ-ում 2012–2023 թթ., 101(67,4%) հիվանդ պատկանում էին իգական, իսկ 49(32,6%) հիվանդ՝ արական սեռի, այսինքն՝ կանանց և տղամարդկանց փոխհարաբերությունը կազմում էր 2,06:1-ի: Սա բացատրվում է հետազոտանադադարային օստեոպորոզով, որը հաճախ ախտահարում է բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածը, ընդ որում ավելի վաղ, քան ծերունական օստեոպորոզը: Հիվանդների տարիքը տատանվում էր 18–83 տարեկանի սահմաններում: Այս տվյալները ներկայացված են աղյուսակում:

Աղյուսակ

Կանանց և տղամարդկանց փոխհարաբերությունն ըստ տարիքային խմբերի (150 հիվանդ)

Տարիք	Կին	Տղամարդ	Ընդհանուր
18-48	8	12	20
49-68	75	32	107
69 և ավելի	18	5	23
Ընդամենը	101 (67,4%)	49 (32,6%)	150 (100%)

Ինչպես երևում է աղյուսակից, հիվանդների մեծ մասը՝ 130 (86,7%) դասվել է 49 և ավելի տարիքային խմբերում:

Կարելի է արձանագրել, որ ինչքան մեծ է հիվանդի տարիքը, այնքան մեծանում է բազկոսկրի պրոքսիմալ կոտրվածքների հաճախականությունը:

84 (56%) հիվանդների շրջանում կոտրվածքը տեղակայվել է աջ, իսկ մնացած 66 (44%)-ի մոտ՝ ձախ բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածում:

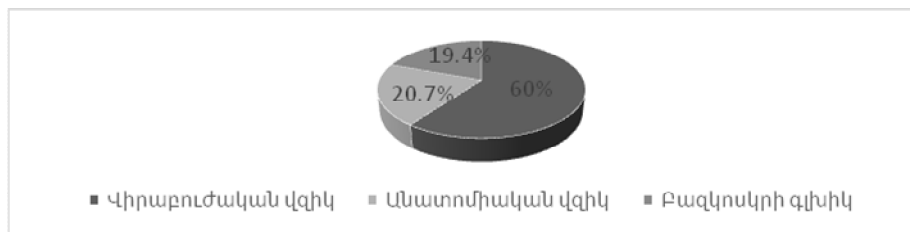
92 (61,3%) հիվանդներ կլինիկա են ընդունվել վնասվածք ստանալու օրը, ընդ որում նրանց մեծ մասը հիվանդանոց էին տեղափոխվել շտապօգնության մեքենայով առաջին 1-3 ժամվա ընթացքում: Հիվանդներից 47 (31,3%)-ը նշում էին, որ վնասվածքը ստացել էին 2-4, իսկ 11 (7,4%)-ը՝ 5 օրից ավելի ուշ ժամկետներում:

Հիվանդների ճնշող մեծամասնությունը՝ 126 (84%), վնասվածքը ստացել էր կենցաղային պայմաններում՝ տանը կամ փողոցում վայր ընկնելու հետևանքով՝ նվազ էներգետիկ անուղղակի վնասվածք: Այս հիվանդները հիմնականում 59 և ավելի բարձր տարիքային խմբերում էին:

Մնացած 24 (16%) դեպքերում հիվանդները նշում էին բարձր էներգետիկ վնասվածքներ՝ ավտովթարներ, բարձրությունից վայր ընկնել, հոսանքահարություն և այլն: Պետք է նշել, որ այս անձանց մեծ մասը պատկանում էր առավել երիտասարդ տարիքային խմբերին:

150 հիվանդից 117 (78%)-ը ունեին ուղեկցող սոմատիկ այլ հիվանդությունների տարբեր զուգակցումներ՝ զարկերակային հիպերտենզիա (95 դ.), շաքարային դիաբետ (71 դ.), սրտի իշեմիկ հիվանդություն (67 դ.): Այլ հիվանդությունների շարքում կարևոր է նշել էնցեֆալոպաթիաները (5 դ.), տարած ինսուլտի հետևանքները (9 դ.) և ծերունական դեմենցիայի առկայությունը (8 դ.): Դրանք կարևոր դեր են խաղացել վիրահատական բուժման ընտրության ժամանակ:

Հիվանդների հետազոտման և ռենտգենաբանական տվյալների հիման վրա 90(60%) հիվանդների մոտ ախտորոշվել է վիրաբուժական վզիկի կոտրվածք, 31(20,7%) հիվանդի մոտ՝ անատոմիական վզիկի կոտրվածք, իսկ 29(19,4%)-ի մոտ՝ բազկոսկրի գլխիկի բեկորային կոտրվածք, ընդ որում 22 հիվանդի շրջանում առկա էին եռաբեկոր, իսկ մնացած 7-ի մոտ՝ քառաբեկոր կոտրվածքներ (տե՛ս նկար 1):

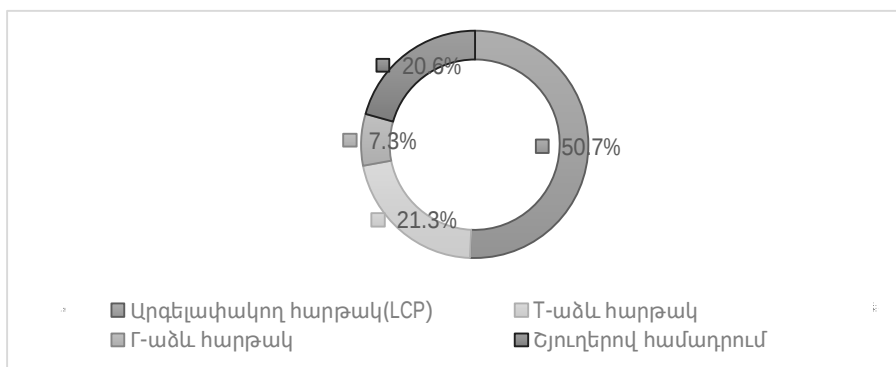


Նկար 1

Բոլոր 150 հիվանդները բուժվել են վիրահատական եղանակով, ընդ որում վիրահատությունները կատարվել են կոտրվածք ստանալուց հետո՝ հնարավորինս վաղ շրջանում, ընդհանուր անզգայացման պայմաններում:

Այսպես, կլինիկա ընդունվելուց հետո՝ առաջին երեք օրերի ընթացքում վիրահատվել են 134 (89,3%)-ը, 4–6 օրվա ընթացքում՝ 14 (9,3%)-ը, իսկ 7-ից ավել օր հետո՝ 2 (1,4%)-ը:

76 (50,7%) հիվանդների շրջանում կատարվել է օստեոսինթեզ՝ արգելափակող հարթակով (LCP), 32 (21,3%)-ի մոտ կատարվել է ՄՕՄ՝ T-աձև հարթակով և 11 (7,3%) հիվանդներին կատարվել է ՄՕՄ՝ Γ-աձև: 31(20,6%) հիվանդի շրջանում օգտագործվել է կոտրվածքի նվազ ինվազիվ վիրահատական եղանակը (բեկորների փակ համադրում, ռեպոզիցիոն օստեոսինթեզ շյուղերով)՝ զուգակցված վաղ ֆունկցիոնալ բուժման հետ (տե՛ս նկար 2):



Նկար 2

Հետվիրահատական շրջանում հարթակներով և պտուտակներով կատարված օստեոսինթեզներից հետո իրականացվել է գիպսային անշարժացում (2–3 շաբաթ՝ LCP սարքերի դեպքում, և 6–8 շաբաթ՝ T-աձև և Γ-աձև հարթակների դեպքում):

Առանց բացառության բոլոր հիվանդները նախա և հետվիրահատական շրջաններում ստացել են ոչ ստերեոիդ հակաբորբոքիչ դեղամիջոցներ, ցավազրկողներ և հակաբիոտիկներ:

108 (72%) հիվանդ կլինիկայից դուրս է գրվել վիրահատությունից 3 օր անց, 39 (26%) հիվանդ՝ 4–6-րդ օրը և 3 (2%) հիվանդ՝ 6 օր անց: Հիվանդների ճնշող մեծամասնության մոտ (117 դ.) հետվիրահատական վերքերը լավացել են առաջնային ձգումով, իսկ կարերը հեռացվել են ամբուլատոր պայմաններում: 2 հիվանդի մոտ դիտվել են մակերեսային հեմատոմաներ՝ 1–2սմ չափերով, որոնք վերականգնվել են երկրորդային ձգումով: Շյուղերով կատարված օստեոսինթեզներից հետո (31 դ.) վաղ բարդություններ չեն գրանցվել:

Արդյունքները և քննարկումը

Վիրահատական բուժման հեռավոր արդյունքները հետազոտվել են 110(73,3%) հիվանդների շրջանում կատարված վիրահատություններից միջինը 5–8 տարի անց: Մնացած 40 (26,7%) հիվանդներն այս կամ այն պատճառով դուրս են մնացել հետազոտումից: Բուժման արդյունքները գնահատելու նպատակով օգտվել ենք հետևյալ սանդղակից:

ԲՈՒԺՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՍԱՆԴԴԿ



Ըստ կատարված վիրահատությունների՝ բուժման հեռակա արդյունքները հետազոտվել են 3 կլինիկական խմբերով՝

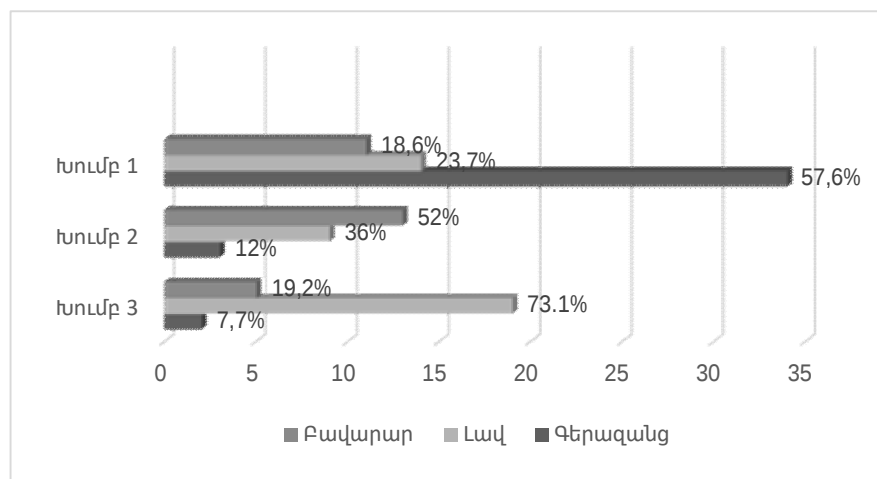
Խումբ 1	Խումբ 2	Խումբ 3
• օստեոպինթեզ՝ սարգելախակող հարթակով-59	• օստեոպինթեզ՝ T-աձև և Γ-աձև հարթակով-25	• ռեպոզիցիոն օստեոպինթեզ՝ շրջադրված և վստ ֆունկցիոնալ բուժում-26

Հիվանդների 1-ին խմբում (59 հիվանդ) գերազանց արդյունքներ դիտվել են 34 (57,6%), լավ՝ 14(23,7%) և բավարար՝ 11 (18,6%) դեպքերում: Այս տվյալների վերլուծությունը ցույց տվեց, որ բավարար արդյունքները բոլոր 11 դեպքերում գտնվել են 69 տարեկանից բարձր տարիքային խմբերում: Առավել ցածր տարիքային խմբերում LCP հարթակների կիրառումն ավելի արդյունավետ է (տե՛ս նկար 3):

Հիվանդների 2-րդ խմբում (T-աձև և Γ-աձև հարթակներ) գերազանց արդյունքներ դիտվել են 25 հիվանդներից 3(12%), լավ արդյունքներ՝ 9(36%) և բավարար արդյունքներ՝ 13 (52%)դեպքերում (տե՛ս նկար 3):

3-րդ խմբի հիվանդների շրջանում (26 հիվանդ) գերազանց արդյունքներ արձանագրվել են 2(7,7%), լավ արդյունքներ՝ 19 (73,1%) և բավարար արդյունքներ՝ 5(19,2%)դեպքերում (տե՛ս նկար 3):

Անբավարար արդյունքներ վերոնշյալ բոլոր երեք կլինիկական խմբերում չեն արձանագրվել:



Նկար 3

Այսպիսով, բազկոսկրի պրոքսիմալ ծայրի կոտրվածքների վիրահատական բուժման հեռակա արդյունքների համեմատական վերլուծությունը ցույց տվեց, որ արգելափակող հարթակների կիրառումն առավել նպատակահարմար է 69 տարեկանից ցածր տարիքում: Այս տարիքային խմբերում օրգանիզմի բարձր կոմպենսատոր հնարավորությունները թույլ են տալիս ուսահողի նույնիսկ լայն բացազատման և համեմատաբար վաղ վերականգնողական միջոցառումների պայմաններում խուսափել ծանր կոնտրակտուրաների առաջացումից և 81,3% դեպքերում ստանալ անատոմիական և ֆունկցիոնալ բարենպաստ արդյունքներ:

69 տ. և ավելի բարձր տարիքային խմբերում ուսահողի լայն բացազատումը, որը պարտադիր է LCP հարթակների օգտագործման դեպքում, այնքան էլ նպատակահարմար չէ: Այս դեպքերում, նույնիսկ իդեալական անատոմիայի պայմաններում, հաճախ դիտվում են տարբեր ծանրության կոնտրակտուրաներ և զգալի ֆունկցիոնալ սահմանափակում, ինչպես նաև բազկոսկրի գլխիկի ասեպտիկ նեկրոզ՝ վիրահատության ժամանակ շրջակա հյուսվածքների լայն բացազատման հետևանքով, հյուսվածքների տրոֆիկայի խանգարման պատճառով:

Այդ իսկ պատճառով վերոհիշյալ տարիքային խմբերում առավել նպատակահարմար է օգտագործել վիրահատական բուժման նվազ ինվազիվ (փակ օստեոսինթեզ շյուղերով) և վաղ ֆունկցիոնալ բուժման համատեղ տարբերակը, որը թույլ է տալիս 80,8% ստանալ բուժման գերազանց և լավ արդյունքներ:

T-աձև և Γ-աձև հարթակների կիրառումը մեր կարծիքով նպատակահարմար չէ բոլոր տարիքային խմբերում: Լայն արթրոտոմիայի և հետվիրահատական երկարատև անշարժացման համատեղումն ընդամենը 48% դեպքերում հանգեցնում է բարենպաստ արդյունքների, մնացած 52% դեպքերում դիտվում են բավարար արդյունքներ, որոնք պայմանավորված են բազկոսկրի կոտրվածքի ոչ ճիշտ սերտաճումով և հողի զգալի կոնտրակտուրաներով: Վերոհիշյալ մեթոդներն այսօր արդեն ներկայացնում են պատմական հետաքրքրություն:

Այսպիսով, պետք է արձանագրել, որ բազկոսկրի պրոքսիմալ տեղաշարժված կոտրվածքների դեպքում առավել նպատակահարմար է կիրառել բուժման վիրահատական եղանակը, ընդ որում միջին տարիքային խմբերի անձանց շրջանում անհրաժեշտ է հնարավորինս լիարժեք վերականգնել հողի անատոմիան և կայուն անշարժացնել կոտրվածքի բեկորները (LCP հարթակներ), իսկ ծերունական տարիքում՝ օգտագործել վիրահատական բուժման նվազ ինվազիվ եղանակի (ոնեպոզիցիա և փակ օստեոսինթեզ շյուղերով) և վաղ ֆունկցիոնալ բուժման համակցված տարբերակը:

Ընդունված է 06.05.24

Хирургическое лечение переломов проксимального отдела плечевой кости

А.Г. Чарчян, М.В. Алиханян, Н.Г. Чаликян

В работе представлены данные 150 больных, которые лечились в МЦ «Измйрян» по поводу переломов проксимального отдела плечевой кости. Возраст больных колебался от 18–86 лет. Однако больше половины (107сл. – 71,3%) находились в старческой возрастной группе.

У 90(60%) больных диагностирован перелом хирургической шейки плеча, у 31(20,7%) больного – перелом анатомической шейки плеча, а у 29(19,4%) – перелом головки плеча. Все больные лечились оперативным способом. При этом использована дифференцированная тактика в зависимости от вида и локализации переломов, а также от возраста больного и наличия сопутствующих заболеваний.

Предложенный тактический подход к оперативному лечению позволил в подавляющем большинстве случаев снизить процент возможных послеоперационных осложнений, тем самым добиться благоприятных результатов лечения.

Surgical Treatment of Proximal Humerus Fractures

A.G. Charchyan, M.V. Alikhanyan, N.G. Chalikyan

The work presents data from 150 patients who were treated at the “Izmirlyan” Medical Center for fractures of the proximal humerus. The age of the patients ranged from 18–86 years. However, more than half (107, 71,3%) were in the senile age group.

90 (60%) patients were diagnosed with a surgical fracture of the humeral neck, 31 (20,7%) patients were diagnosed with an anatomical fracture of the humeral neck, and 29 (19,4%) patients were diagnosed with a fracture of the humeral head. All patients were treated surgically. In this case, differentiated tactics were used depending on the type and location of the fractures, as well as on the age of the patient and the presence of concomitant diseases.

The proposed tactical approach to surgical treatment allowed, in the vast majority of cases, to reduce the percentage of possible postoperative complications, thereby achieving favorable treatment results.

Գրականություն

1. Atici T, Ermutlu C. *et al.* Primary treatment of complex proximal humerus fractures using humelock cementless reversible shoulder arthroplasty in the elderly. 2021, pp. 457–464.
2. Brunner A, Weller K. *et al.* Closed reduction and minimally invasive percutaneous fixation of proximal humerus fractures using the humerusblock. 2010, Jul 24, pp. 407–413.

3. *Claro R, Barros B. et al.* Comperativ analysis of proxsimal humerus fractures management in elderly patientsi complications of open reduction and internal fixastion by “shoulder surgeons” and non-shoulder surgeons”ebc. 2024 Jan 24.
4. *Court-Brown C.M. Garg A. et al.* The epidemiology of proximal humeral fractures. 2001 72(4), pp. 365–371.
5. *Dubrov V.E. Filippov V.V. et al.* An integrates approach forearly recovery of function in patients after fractures of the humerus in proximal section. 2022, 99(3), pp. 16–24.
6. *Gadea F. Favard D. et al.* Fixation of 4-part fractures of the proximal humerus. 2016, dee 102(8), pp. 963–970.
7. *Palvanen M. Kannus P. et al.* Update in the epidemiology of proximal humeral fractures, 2006, 442, pp. 87–92.