

Ազդրոսկրի պրոքսիմալ կոտրվածքների բուժումը մեծահասակ և ծերունական տարիքում

Ա.Գ. Չարչյան^{1,2}, Ն.Գ. Չալիկյան², Ա.Ջ. Գևորգյան^{1,2}

¹ԵՊԲՀ վնասվածքաբանության և օրթոպեդիայի ամբիոն
0025, Երևան, Կորյունի փ., 2

²Իզմիրյան ԲԿ, ԵՊԲՀ
0014, Երևան, Ավետիս Ահարոնյան 6

Բանալի բառեր. ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատված, կոտրվածքներ, միջային, դրսային, դիֆերենցված տակտիկա

Ներածություն

Ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքները ժամանակակից վնասվածքաբանության արդիական խնդիրներից են [3]:

Ամբողջ աշխարհում դիտվում է այս կոտրվածքների հաճախականության զգալի ավելացում, ընդ որում առավել հաճախ դրանք առաջանում են մեծահասակ և ծերունական տարիքային խմբերում [9]:

Կախված հետդաշտանադադարային օստեոպորոզի առկայությունից՝ կանանց շրջանում այս կոտրվածքները հանդիպում են 60-70% դեպքերում [8]:

Ազդրոսկրի պրոքսիմալ ծայրի կոտրվածքները հիմնականում առաջանում են ցածր էներգետիկ վնասվածքների արդյունքում, երբ հիվանդը վայր է ընկնում իր հասակի բարձրությունից [7]:

Դա պայմանավորված է կոնքազդրային հոդի անատոմաֆիզիոլոգիական առանձնահատկություններով, որոնց մեջ կարևոր դեր են խաղում ազդրի պրոքսիմալ հատվածի արյունամատակարարման վատթարացումը և սենիլ կամ հետդաշտանադադարային օստեոպորոզները [1]:

Նշված կոտրվածքների բուժումը բարդ խնդիր է: Ըստ որոշ հեղինակների՝ կոնսերվատիվ բուժման դեպքում առաջին 4 ամսվա ընթացքում մահացության դեպքերը կազմում են 62% [2]:

Այդ պատճառով բուժման հիմնական եղանակ է համարվում վիրահատականը, ընդ որում կախված կոտրվածքի տեղակայումից և ոսկրային հյուսվածքի որակից, կատարվում են ինչպես օստեոսինթեզի, այնպես էլ էնդոպրոթեզավորման տարբեր եղանակներ [3,5]:

Նշված վիրահատություններից հետո որոշ դեպքերում դիտվում են տարբեր բարդություններ: Դրանց շարքին են պատկանում մետաղական սարքերի տեղաշարժը, վարուսային տձևությունը, ազդրի ներկամ հետվիրահատական դիաֆիզար կոտրվածքը, վերքի խորանիստ վարակը և այլն [4]:

Ընդ որում ինչքան վաղ է կատարվում վիրահատությունը, այնքան նվազում է հետվիրահատական բարդությունների, ինչպես նաև մահվան դեպքերի քանակը [6]:

Տամբիոնային և ենթատամբիոնային կոտրվածքների դեպքում օստեոսինթեզը հիմնականում իրագործվում է DHS սարքերի կամ պրոքսիմալ ազդրային ձողերի (PFN) միջոցով: Միջային կոտրվածքների դեպքում կատարվում է հողի տոտալ կամ միակոմպոնենտ երկբևեռ էնդոպրոթեզավորում:

Այսպիսով, խնդրի արդիականությունը պայմանավորված է՝

- մեծահասակ և ծերունական տարիքային խմբերում նշված կոտրվածքների բարձր հաճախականությամբ,
- կոնսերվատիվ և վիրահատական բուժման բարդությունների զգալի հաճախականությամբ,
- հաշմանդամության և մահվան դեպքերի բարձր տեսակարար կշիռներով,
- բուժման տակտիկայի ոչ լիարժեք լուսաբանմամբ և այլ հարցերով:

Նյութը և մեթոդները

Մեր հսկողության տակ գտնվել են ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքներով 237 հիվանդ, որոնք բուժվել են «Բզմիրյան» ԲԿ-ում 2020-22թթ.: 168(70,9%) հիվանդ պատկանում էին իգական, իսկ 69(21,1%) հիվանդ՝ արական սեռին, այսինքն՝ կանանց փոխհարաբերությունը տղամարդկանց նկատմամբ կազմում էր 3,4:1-ի: Մա բացատրվում է հետդաշտանադարային օստեոպորոզով, որն առավել հաճախ ախտահարում է ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածը, ընդ որում ավելի վաղ տարիքում, քան ծերունական օստեոպորոզը:

Հիվանդների տարիքը տատանվում էր 50-ից 94 տարեկանի սահմաններում: Այս տվյալները ներկայացված են աղյուսակում:

Աղյուսակ

*Կանանց և տղամարդկանց փոխհարաբերությունն
ըստ տարիքային խմբերի (237 հիվանդ)*

Տարիքը	Կին	Տղամարդ	Ընդհանուր
50-55տ.	14	7	21(8,8%)
56-65տ.	19	8	27(11,4%)
66-75տ.	44	22	66(27,8%)
76 և ավել	91	32	123(52%)
Ընդամենը	168(70,9%)	69(21,1%)	237(100%)

Ինչպես երևում է աղյուսակից, հիվանդների մեծ մասը (123-52%) պատկանել է 76 տարեկանից բարձր խմբին (91 կին և 32 տղամարդ): 50-55տ. տարիքային խմբում հիվանդների թիվը կազմել է ընդամենը 21(8,8%): Կարելի է արձանագրել, որ ինչքան մեծ է հիվանդի տարիքը, այնքան մեծանում է ազդրոսկրի պրոքսիմալ կոտրվածքների հաճախականությունը:

138(58,2%) հիվանդների շրջանում կոտրվածքը տեղակայվել է աջ, իսկ մնացած 99(41,8%) –ի մոտ՝ ձախ ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածում:

186(78,5%) հիվանդներ կլինիկա էին ընդունվել վնասվածք ստանալու օրը, ընդ որում նրանց մեծ մասը տեղափոխվել էր հիվանդանոց շտապօգնության մեքենայով առաջին 1-3 ժամվա ընթացքում: Հիվանդներից 27(11,4%)-ը նշում էին, որ վնասվածքը ստացել էին 2-4 օր, իսկ 24 (10,1%)-ը՝ 5 օրից ավելի ուշ ժամկետներում: Ընդ որում երկու դեպքում վնասվածքի վաղեմությունը կազմել էր 1 և 1,5 ամիս:

Հիվանդների ճնշող մեծամասնությունը (201 դեպք, 84,8%) վնասվածքը ստացել էր կենցաղային պայմաններում՝ տանը կամ փողոցում իր հասակի բարձրությունից վայր ընկնելու հետևանքով՝ նվազ էներգետիկ անուղղակի վնասվածք: Այս հիվանդները հիմնականում գտնվել էին 66 և ավելի մեծ տարիքային խմբերում:

Մնացած 36 (15,2%) դեպքում հիվանդները նշում էին բարձր էներգետիկ վնասվածքներ՝ ավտովթարներ, 2 մետրից ավելի բարձրությունից անկում և այլն: Պետք է նշել, որ այս անձանց մեծ մասը պատկանում էր առավել երիտասարդ տարիքային խմբերին (50-ից 65տ.):

237 հիվանդից 168(71%)-ը ունեին ուղեկցող սոմատիկ կամ այլ հիվանդությունների տարբեր զուգակցումներ՝ զարկերակային հիպերտենզիա՝ 93դ., շաքարային դիաբետ՝ 57դ., սրտի իշեմիկ հիվանդություն՝ 39դ., այլ հիվանդություններ՝ 81դ.: Այլ հիվանդությունների շար-

քում կարևոր է նշել էնցեֆալոպաթիաները (6դ.), տարած ինսուլտի հետևանքները (6դ.) և ծերունական դեմենցիայի առկայությունը (9դ.):

Դրանք կարևոր դեր են խաղացել վիրահատական բուժման ընտրության ժամանակ:

15 հիվանդ անամնեզում նշում էին հակառակ կողմի կոնքազդրային հոդի էնդոպրոթեզավորում:

Տամբիոնային կոտրվածքներ ունեցող 12(5,1%) հիվանդների շրջանում առկա էր վնասվածքային շոկ, որի կապակցությամբ նրանք անմիջապես տեղափոխվել էին վերակենդանացման բաժանմունք և ստացել էին համապատասխան հակաշոկային բուժում:

Հիվանդների հետազոտման, ինչպես նաև ռենտգենաբանական տվյալների հիման վրա 111(46,8%) դեպքում ախտորոշվել են միջային, իսկ 126 (53,2) դեպքում՝ կողմնային կոտրվածքներ:

Միջային կոտրվածքները 69 դեպքում ունեին ենթագլխիկային, 36 դեպքում՝ միջվզիկային և 6 դեպքում՝ հիմավզիկային տեղակայումներ:

Կողմնային կոտրվածքները 57 հիվանդի մոտ տամբիոնաձիգ էին, 45 հիվանդի մոտ՝ միջտամբիոնային և 24 հիվանդի մոտ՝ ենթատամբիոնային:

Բոլոր 237 հիվանդները բուժվել են վիրահատական եղանակով: Ընդ որում վիրահատությունները կատարվել են կոտրվածք ստանալուց հետո՝ հնարավորինս վաղ շրջանում:

Այսպես, կլինիկա ընդունվելուց առաջին երեք օրերի ընթացքում վիրահատվել են 192 (81%), 4-ից 6 օրվա ընթացքում՝ 39 (16,5%) և 7-ից ավելի օրերի ընթացքում՝ 6(2,5%) հիվանդ:

Վիրահատության եղանակն ընտրելիս օգտագործվել է տարբերակիչ տակտիկա՝ կախված կոտրվածքի բնույթից և տեղակայումից, ինչպես նաև հիվանդի տարիքից և ուղեկցող հիվանդությունների առկայությունից:

Նշված տակտիկայի էությունը հետևյալն է:

- Ազդրոսկրի ենթագլխիկային և միջվզիկային կոտրվածքներ. կատարվում են հոդի տոտալ կամ երկբևեռ միակոմպոնենտ էնդոպրոթեզավորումներ:
- Հիմավզիկային կոտրվածք՝ օստեոսինթեզ ազդրի դինամիկ պտուտակով (DHS), իսկ որոշ դեպքերում՝ երեք կոմպոնենտ պտուտակ:
- Միջտամբիոնային, տամբիոնաձիգ և ենթատամբիոնային կոտրվածքներ՝ օստեոսինթեզ պրոքսիմալ ազդրային ձողով (PFN), հնարավոր է նաև օգտագործել ազդրի դինամիկ պտուտակ (DHS):

105(44,3%) հիվանդի շրջանում կատարվել է կոնքազդրային հոդի առաջնային էնդոպրոթեզավորում: Ընդ որում նրանցից 51-ի մոտ իրականացվել է տոտալ, իսկ 54-ի մոտ՝ միակոմպոնենտ երկբևեռ էնդոպրոթեզավորումներ:

Պետք է նշել, որ տոտալ էնդոպրոթեզավորման դեպքերում 21 հիվանդի շրջանում օգտագործվել են Dual mobility համակարգեր: Այս հիվանդները տառապում էին էնցեֆալոպաթիաներով, կաթվածների հետևանքներով կամ էլ ծերունական դեմենցիաներով:

105 էնդոպրոթեզավորված հիվանդների ճնշող մեծամասնության շրջանում օգտագործվել է նշված վիրահատության ոչ ցեմենտային եղանակը՝ 97 (92,4%) դեպք:

Կոտրվածքի օստեոսինթեզ կատարվել է 132 (56,7%) հիվանդի շրջանում, ընդ որում պրոքսիմալ ազդրային ձող (PFN) օգտագործվել է 105, ազդրային դինամիկ պտուտակ (DHS)՝ 24 և 3 կոմպրեսիոն պտուտակ՝ 3 դեպքում: Բոլոր վիրահատությունները կատարվել են ողնուղեղային կամ էպիդուրալ անզգայացման պայմաններում:

9(3,8%) հիվանդների նախավիրահատական անեմիայի կապակցությամբ կատարվել է էրիթրոցիտար զանգվածի և կամ արյան սառեցված շիճուկի փոխներարկում:

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

147(62%) հիվանդ կլինիկայից դուրս են գրվել վիրահատությունից մեկ շաբաթ հետո, 75 (31,6%) հիվանդ՝ 8-ից 12 օր հետո և 15(6,4%) հիվանդ՝ ավելի ուշ ժամկետներում:

Արդյունքները և քննարկումը

Հետվիրահատական շրջանում կատարվել է հիվանդների ակտիվ ռեաբիլիտացիա: 2-3-րդ օրվանից նրանց ճնշող մեծամասնությունը սկսել է քայլել քայլակի կամ հենակների օգնությամբ:

Վաղ հետվիրահատական շրջանում 237 հիվանդի մոտ դիտվել են հետևյալ բարդությունները՝ վերքի մակերեսային հեմատոմայի թափախակալում՝ 4(1,7%) դեպք, թոքային ծայրամասային զարկերակների թրոմբոէմբոլիա և թոքի ինֆարկտ՝ 2(0,8%), կանգային թոքաբորբ՝ 5(2,1%) և էնդոպրոթեզավորված 105 հիվանդների շրջանում՝ էնդոպրոթեզի հոդախախտ՝ 1(0,9%) դեպք: Նշված դեպքերում կատարվել են համապատասխան բժշկական միջոցառումներ (կարերի մասնակի հեռացում, թափախային արտադրության էվակուացիա, դեղորայքային բուժում, հոդախախտի ներուղղում և այլն), որոնց արդյունքում այս

բարդությունները լիկվիդացվել են: Պետք է նշել նաև, որ հիվանդների ճնշող մեծամասնության շրջանում (233 դեպք-98,3%) հետվիրահատական վերքերը լավացել են առաջային ձգումով, իսկ կարերը հեռացվել են հիմնականում ամբուլատոր պայմաններում:

Վիրահատական բուժման արդյունքները գնահատվել են ըստ 4-բալանոց համակարգի:

- Գերազանց արդյունք, երբ հիվանդը գանգատներ չունի, կարճությունը բացակայում է, շարժումները հոդում աննշան սահմանափակված են, հիվանդը քայլում է ինքնուրույն: Ռենտգենյան հետազոտմամբ առկա է կոտրվածքի լիարժեք սերտաճում, իսկ էնդոպրոթեզավորված հիվանդների շրջանում՝ իմպլանտի ճշգրիտ դիրք:
- Լավ արդյունք, երբ հիվանդը գանգատվում է թույլ արտահայտված ցավերից, վերջույթի կարճությունը կազմում է 1 սմ ոչ ավել կամ էլ այն լրիվ բացակայում է: Շարժումները հոդում չափավոր սահմանափակ են, հիվանդը քայլում է թույլ կաղալով: Ռենտգենաբանորեն դիտվում է կոտրվածքի լրիվ սերտաճում, թույլ արտահայտված վարուսային դիրք, իսկ էնդոպրոթեզավորման դեպքում՝ իմպլանտի ճշգրիտ դիրք՝ աննշան ռադիոլյուցենտ գծերի առկայություն կամ դրանց բացակայություն:
- Բավարար արդյունք, երբ հիվանդը գանգատվում է չափավոր ցավերից, վերջույթի կարճությունը կազմում է 1-2 սմ: Շարժումները հոդում չափավոր սահմանափակված են: Հիվանդը քայլում է կաղալով, ձեռնափայտի օգնությամբ: Ռենտգենաբանորեն դիտվում է կոտրվածքի սերտաճում, արտահայտված վարուսային դիրքում: Էնդոպրոթեզավորված հիվանդների շրջանում՝ իմպլանտի ճշգրիտ դիրք և արտահայտված ռադիոլյուցենտ գծեր քաջախափոսային կոմպոնենտի և կամ պրոթեզի ոտիկի շուրջը:
- Վատ արդյունք, երբ հիվանդը գանգատվում է հաստատուն արտահայտված ցավերից, վերջույթի կարճությունը 2 սմ ավել է, շարժումները հոդում խիստ սահմանափակված են, հիվանդը պահպանում է անկողնային ռեժիմ կամ էլ քայլում է մեծ դժվարությամբ և հենակների օգնությամբ: Ռենտգենյան հետազոտմամբ առկա են ոչ ճիշտ սերտաճած կամ չսերտաճած կոտրվածքներ՝ մետաղական սարքերի տեղաշարժ, իսկ երբեմն էլ ազդրի գլխիկի ավասկուլյար մեռուկացում: Էնդոպրոթեզավորման պարագայում առկա է իմպլանտի տեղախախտում, հարպրոթեզային ոսկրային ռեգորբցիա:

Բուժման արդյունքներն ուսումնասիրվել են վիրահատություններից 2-3 տարի հետո՝ ըստ երկու կլինիկական խմբերի՝ օստեոսինթեզ՝ 118 հիվանդ և էնդոպրոթեզավորում՝ 99 հիվանդ: Կրկնակի հետազոտված հիվանդների ընդհանուր քանակը կազմել է 217(91,6%): Մնացած 20 հիվանդները դուրս են մնացել մեր հսկողությունից անհայտ պատճառներով:

Օստեոսինթեզից հետո գերազանց արդյունքներ դիտվել են 118 հիվանդից 12, $p<0,002$ (10,2%), լավ արդյունքներ՝ 78, $p<0,002$ (66,1%) և բավարար արդյունքներ՝ 24, $p<0,007$ (20,3%) դեպքերում: 4, $p<0,04$ (3,4%) դեպքերում արդյունքները գնահատվել են անբավարար:

Էնդոպրոթեզավորման հեռավոր արդյունքները գնահատվել են հետևյալ կերպ՝ գերազանց՝ 36, $p<0,005$ (36,4%), լավ՝ 45, $p<0,0051$ (45,5%) և բավարար՝ 18, $p<0,03$ (18,1%) դեպք: Վատ արդյունքներ հիվանդների այս խմբում չեն արձանագրվել:

Գրականության վերլուծությունը ցույց տվեց, որ ազդրոսկրի պրոքսիմալ կոտրվածքների վիրահատական բուժումն առավել նախընտրելի է, ընդ որում առաջարկված են օստեոսինթեզի տարբեր եղանակներ: Սակայն վերոհիշյալ եղանակների ցուցումները և տակտիկական հարցերը լավ չեն լուսաբանված: Մեր կողմից առաջարկվել է վիրահատական բուժման տարբերակիչ տակտիկա՝ կախված կոտրվածքի տեղակայումից, ձևից, ինչպես նաև հիվանդի տարիքից և զուգակցող հիվանդությունների առկայությունից:

Վիրահատական բուժման այսպիսի տարբերակված մոտեցումները թույլ տվեցին հիվանդների ճնշող մեծամասնության շրջանում հասնել գերազանց և լավ արդյունքների՝ դրանով իսկ նվազեցնելով անբավարար հետևանքները և հաշմանդամության տեսակարար կշիռը մեծահասակ և ծերունական տարիքային խմբերում:

Ընդունված է 14.06.23

Лечение проксимальных переломов бедренной кости в пожилом и старческом возрасте

А.Г. Чарчян, Н.Г. Чаликян, А.Д. Геворкян

В работе представлены данные 237 больных, которые лечились в МЦ «Измиллян» по поводу переломов проксимального отдела бедренной кости. Возраст больных колебался от 50 до 94 лет. Однако больше половины (123сл. – 52%) находились в старческой возрастной группе.

У 111 (46,8%) больных диагностированы медиальные, а у 126 (53,2%) — латеральные переломы бедренной кости.

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.

Treatment of Proximal Hip Fractures in the Elderly and Senile Age

A. G. Charchyan, N. G. Chalikyan, A. J. Gevorkyan

The paper presents the data of 237 patients who were treated at the “Izmirlan” Medical Center for fractures of the proximal femur. The age of the patients ranged from 50 to 94 years. However, most of them (123c. – 52%) were in the senile age group.

In 111(46,8%) patients - medial, and in 126 (53,2%) –lateral fractures of the femur were diagnosed.

All patients were treated surgically. At the same time differential tactics were used depending of the type and location of the fractures, as well as on age and accompanying diseases.

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

Գրականություն

1. Шатковская В.В. Осложнения оперативного лечения переломов шейки бедренной кости. Травм. и ортопед. России, 2006,2, с. 315.
2. Clinical Decision Making A. Report from the scottish Hip fracture audit Edinburg ISD Scotland publication, 2008.
3. Fletcher J. W., Sommer C. et al. Intracapsular femoral neck fractures –A surgical management algorithm medicina 2021, 57(8) p. 791.
4. Madsen J. E., Naess C. et al. Dynamic hip screw with trochanteric stabilizing plate in the treatment of unstable proximal femoral fractures a comparative study with the Gamma nail and compression hip screw J. orthop. Trauma, 1998, 12(4), p. 241-8.
5. Mavrogenis A. F., Kouvidis G. et al. Sliding screw implants for extracapsular hip fractures long term eff. Med. Implants, 2012, 22(1) p. 10.
6. Mears S. C., Kates S. L. A guide to improving the care of patients with fragility fractures, ed 2, Geriatr orthop., Surg Rehabil., 2015, 6(2), 58-120.
7. Norwegian national advisory unit on arthroplasty and hip fractures Norveg hip fract. Register, 2016.
8. Saul D., Riekenberg J. et al. Hip fractures: Therapy Timing and Complication Spectrum. Orthop Surg., 2019, 11(6): p. 994-1002.
9. Sheehan S. E., Shyu J. Y. et al. Proximal Femoral Fractures what the orthopedic surgeon wants to know//radiographics 2015, 35(5) p. 1563-84.