

ОМУРТКА-ЖҮЛҮН ЖАРАКАТЫНДА КОЛДОНУЛГАН ХИРУРГИЯЛЫК ЫКМАЛАРДЫН НАТЫЙЖАЛАРЫ

Ж.Т. Ташибеков, К.Б. Ырысов

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы
нейрохирургия кафедрасы, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

keneshbek@web.de

Корутунду. Омуртка-жүлүн жаракатын алган 102 бейтап, алардын жаш курагы 17 жаштан 82 жашка чейин болгон. Иликтенген оорулуулар арасында 76 (74,5%) эркек, 26 (25,5%) аял болгон ($p<0,05$). Оорулуулардын орточо жаш курагы $47,3\pm 8,4$ жашты түзгөн. Көбүрөөк жаш курак тобун 21-60 жаштагылар түзгөн (86,3%), тактап айтканда көбүрөөк эмгекке жарамдуу жаш курак. Омуртка-жүлүн жаракаты бир кыйла сейрек 20 жашка чейинкилер (5 бейтап – 4,9%) менен 61 жаштан жогоркуларда (9 байкоо – 8,8%) кездешкен.

Негизги сөздөр: Омуртка-жүлүн жаракаты, диагностика, омуртка сыныктары, татаалдашкан омуртка-жүлүн жаракаты, консервативдик жана хирургиялык даарылоо.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕННЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Ж.Т. Ташибеков, К.Б. Ырысов

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева
кафедра нейрохирургии, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Возраст больных с позвоночно-спинномозговой травмой колебался от 17 до 82 лет. Среди обследованных больных мужчин было 76 (74,5%), а женщин 26 (25,5%) ($p<0,05$). Средний возраст больных составлял $47,3\pm 8,4$ лет. Наибольшую возрастную группу составили больные 21-60 лет (86,3%), то есть наиболее трудоспособного возраста. Значительно реже, позвоночно-спинномозговая травма отмечена в возрасте до 20 лет (5 больных – 4,9%) и старше 61 года (9 наблюдений – 8,8%).

Ключевые слова: позвоночно-спинномозговая травма, диагностика, переломы позвоночника, осложненная спинальная травма, консервативное и хирургическое лечение.

**RESULTS OF APPLIED METHODS OF SURGICAL TREATMENT
OF SPINAL CORD INJURY****J.T. Tashibekov, K.B. Yrysov**

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva,
Department of Neurosurgery, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. The age of patients with spinal cord injury ranged from 17 to 82 years. Among the examined patients there were 76 men (74.5%) and 26 women (25.5%) ($p < 0.05$). The average age of the patients was 47.3 ± 8.4 years. As can be seen from Table 1, the largest age group consisted of patients aged 21-60 years (86.3%), that is, the most able-bodied age. Much less often, spinal cord injury was noted at the age of 20 years (5 patients - 4.9%) and older than 61 years (9 cases – 8.8%).

Key words: spinal cord injury, diagnosis, spinal fracture, complicated spinal trauma, conservative and surgical treatment.

Актуалдуулугу. Жүлүн жабыркоосу менен болгон омуртка жаракатында өзгөчө жаракаттан кийинки биринчи жыл ичинде, көп учурда жүлүндүн моюн бөлүгүндөгү жаракатта өлүм жогору бойдон калууда. Мындай учурларда өлүм, көкүрөк жана бел бөлүгүндөгү жаракаттарга караганда 6-7 эсеге жогору [1,2,3].

Жүлүндү декомпрессиялоого жана омуртканы стабилдештирүүгө багытталган хирургиялык дарылоо андан аркы калыбына келтирүү чараларынын ийгиликтүү болушуна негиз болот [4,5,6]. Мындай хирургиялык кийлигишүү өз учурунда болбой калганда, аны жаракаттан кийинки кайсы учурда болбосун жасоо зарыл [7,8,9].

Дарылоонун ар кайсы ыкмаларынын клиникалык натыйжага тийгизген таасирине жасалган салыштырма, статистикалык жактан негизделген талдоо, омуртка-жүлүн жаракатына багытталган терапиянын натыйжалуулугу жетишсиз болгон учурларда дарылоонун ар кайсы ыкмаларына карата так көрсөтмөлөрдү иштеп чыгуу зарыл [10,11,12].

Иштин максаты. Омуртка-жүлүн жаракатын алган оорулууларды

хирургиялык жол менен дарылоонун натыйжаларын диагностика менен оперативдик кийлигишүү ыкмаларын өркүндөтүү жолу менен жакшыртуу.

Материалдар менен ыкмалар. Иш өз ичине омуртканын моюн, көкүрөк жана бел бөлүктөрүнүн татаалдашкан жабыркоолору менен болгон Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин Улуттук госпиталынын нейротравматология жана нейрохирургия бөлүмдөрүндө 2012-жылдан 2021-жылга чейин дарыланууда болгон 102 оорулуунун байкоолорун талдоонун натыйжаларын камтыйт.

Омуртка-жүлүн жаракатын алган 102 бейтап, алардын жаш курагы 17 жаштан 82 жашка чейин болгон. Иликтенген оорулуулар арасында 76 (74,5%) эркек, 26 (25,5%) аял болгон ($p < 0,05$). Оорулуулардын орточо жаш курагы $47,3 \pm 8,4$ жашты түзгөн. Көбүрөөк жаш курак тобун 21-60 жаштагылар түзгөн (86,3%), тактап айтканда көбүрөөк эмгекке жарамдуу жаш курак. Омуртка-жүлүн жаракаты бир кыйла сейрек 20 жашка чейинкилер (5 бетап – 4,9%) менен 61 жаштан жогоркуларда (9 байкоо – 8,8%) кездешкен.

Натыйжалар жана аларды талкуулоо

Омуртка жаракатындагы дуалдык баштыкчанын транскорпоралдык декомпрессиясы.

Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин улуттук госпиталынын нейрохирургия клиникасында омуртканын жабыркоосунун оор түрлөрүн дарылоо комплексинде, баарынан мурда омуртка каналынын коррекциясын, толук кандуу декомпрессиясын жана жабыркаган омурткалардын ишенимдүү стабилдешүүсүн камсыз кылуучу, хирургиялык ыкмалар жигердүү иштелип чыгып, ийгиликтүү колдонулууда. Көбүрөөк натыйжалуу хирургиялык ыкма болуп, октук деформацияны, омуртка каналынын ичиндегини декомпрессиян жойгон жана жабыркаган сегментти омуртка денелери аралык сөөк блогунун калыптанышына чейин стабилдештирүүгө мүмкүндүк берүүчү ыкма саналат.

Биз кийлигишүүнүн декомпрессиялык-стабилдештирүүчү системасын колдонуп, омуртканын татаалдашкан жабыркоолору менен болгон оорулууларды хирургиялык жол менен дарылоонун натыйжаларын божомолдоп баалоого негизделген декомпрессия ыкмаларын тандоонун негизги принциптерин баяндадык. Иштин негизине ар түрдүү жайгашуусу менен, бир нече сааттан 2 жумага чейин татаалдашкан жаракаты менен болгон 102 оорулуунун клиникалык иликтөөсүнүн жыйынтыктарынын жана неврологиялык жетишсиздиктин операциялык верификациясынын маалыматтарынын талдоосу жасалган.

Оперативдик дарылоонун натыйжаларын баалоо. Хирургиялык жол менен дарылоонун түздөн-түз жана алыскы натыйжаларын баалоо клиникалык, спондилографиялык, КТ, МРТ маалыматтарынын негизинде жүргүзүлгөн (1-таблица).

Таблица 1 – Оорулууларды топтор жана операциянын түрлөрү боюнча бөлүштүрүү

Топтор	Операциялардын түрү	Абс.	%
1	Дуалдык баштыкчанын, жабыркаган омуртканын субтоталдык резекциясы менен болгон алдыңкы транскорпоралдык декомпрессиясы	26	25,5
2	Дуалдык баштыкчанын, жабыркаган омуртканын жарым-жартылай резекциясы менен болгон алдыңкы транскорпоралдык декомпрессиясы	24	23,5
3	Каплан пластинасы менен стабилдештирүүчү жана Урбан шынаасынын резекциясы менен болгон ламинэктомия	46	45,1
4	Блискунов боюнча лавсандуу спондилодез жана Урбан шынаасынын резекциясы менен болгон ламинэктомия	6	5,9
Баары		102	100

Биздин байкоолордун жыйынтыгы дарылоонун натыйжасы операцияга чейин жүлүндүн МРТсинин маалыматтары боюнча жүлүндүн шишүүсү менен урунуусу бар же жоктугуна жараша болоорун көрсөттү. Жүлүндүн урунуусу 26 оорулууда аныкталган, алардан 8 (30,8%) гана

жакшы болгон, абалы өзгөрүүсүз калганы 16 (61,5%), бул топто 2 (7,7%) жабыркаган адам каза болгон. Жүлүндүн шишүүсү 69 бейтапта байкалган, жакшы болуу 41де (59,4%) белгиленген, өзгөрүүсүз калганы - 25 (36,2%), ал эми каза болгону - 3 (4,3%) бейтап болгон (2-таблица).

Таблица 2 – МРТ маалыматтарына жараша дарылоонун натыйжасы

МРТ	Натыйжа			Баары	χ^2	Р
	Жакшы болуу	Өзгөрүүсүз	Каза болуу			
Шишүү	41 (59,4%)	25 (36,2%)	3 (4,3%)	69	11,153	0,001
Урунуу	8 (30,8%)	16 (61,5%)	2 (7,7%)	26		
Баары	49 (51,6%)	41 (43,2%)	5 (5,3%)	95		

Ошол эле учурда божомолдонгон жүлүндүн шишүүсү МРТ иликтөөдө аныкталып, жабыркаган сегменттердин саны менен корреляцияланган. Ошентип, жүлүндүн 3 сегментке дейре тараган шишиги барда абалдын жакшыруусу 31 (67,4%) оорулууда болгон, өзгөрүүсүз абал - 14 (30,4%) оорулууда, 1 (2,2%)

оорулуу каза тапкан.

Жүлүндүн 3 сегменттен ашып тараган шишигинде абалдын жакшыруусу байкалбаган, 19 (82,6%) оорулууда абал өзгөрүүсүз болуп, ал эми каза болгондор 4 (17,4%) учурда белгиленген (3-таблица).

Таблица 3 – Жүлүн шишүүсү менен болгон оорулуулар тобундагы натыйжалардын талдоосу

МРТ	Натыйжа			Баары	χ^2	Р
	Жакшы болуу	Өзгөрүүсүз	Каза болуу			
<3 сегмент	31 (67,4%)	14 (30,4%)	1 (2,2%)	46	7,89	0,003
>3 сегмент	0	19 (82,6%)	4 (17,4%)	23		
Жалпы	31 (44,9%)	33 (47,9%)	5 (7,2%)	69		

Негизинен 102 бейтапты оперативдик дарылоонун натыйжаларын талдоо, абалдын жакшыруусу 49 (48,0%)

оорулууда белгиленген, ал эми 53 (52,0%) жабыркагандарда жакшы болуу байкалган эмес (4-таблица).

Таблица 4 – Оперативдик дарылоонун натыйжалары

Жаш курактык топтор	Жакшы болуу		Жалпы	Odds катнашы	Р
	Жакшы болуу бар	Жакшы болуу жок			
<20	4 (80,0%)	1 (20,0%)	5	0,31	0,11
21-40	18 (43,9%)	23 (56,1%)	41		
41-60	24 (51,1%)	23 (48,9%)	47		
60<	3 (33,3%)	6 (66,7%)	9		
Баары	49 (48,0%)	53 (52,0%)	102		

Клиникалык иликтөөлөр ооруу синдромунун интенсивдүүлүгүнүн динамикасын визуалдык аналогдук шкаласы (ВАШ), Освестри индекси, неврологиялык симптоматика боюнча иликтөөнү камтыган.

Жакшы болуунун көбүрөөк пайызы 20 жашка чейинки орулууларда - 4 (80,0%) байкалган, ал эми начар натыйжалардын көбүрөөк пайызы улуу жаш курактагы

жабыркагандардын тобунда (60 жаш жана андан жогору) байкалган - 6 (66,7%).

Омуртка-жүлүн жаракатын алган оорулууларды оперативдик дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу үчүн биз омуртканын татаалдашкан жаракатын хирургиялык жол менен дарылоо үчүн түзмөк иштеп чыгып, сунуштадык (Ойлоп табууга патент №1802 МПК А61В

17/02: Омуртканын татаалдашкан жаракатын хирургиялык жол менен дарылоо үчүн түзмөк // Интеллектуалдык менчик, 2015. - №12 (200). – 6 бет). Түзмөк оор омуртка-жүлүн жаракатынын жыйынтыгында омуртканын татаалдашкан жаракатына кабылган оорулууларга жана омуртка сыныгында, жүлүн кысылышында колдонсо болот. Ойлоп табуунун максаты - жүлүндүн декомпрессиясын жана жүлүн менен анын түзүмдөрүн адекваттуу толук кандуу ачуу жолу менен жасалган

ляминэктомияны аткарууда жүлүндүн бүтүндүгүн сактоо, бул орой неврологиялык татаалдашуулардын өөрчүшүн, омуртка каналынын операциядан кийинки стенозун болтурбайт жана оперативдик кийлигишүүнү аткарууну жеңилдетет.

Омуртканын жабыркоосунда жана алардын кесепеттерин оперативдүү дарылоодо жолуктурулган операциянын техникасы менен байланышкан татаалдашуулар сүрөттө келтирилген (1-сүрөт).



1- сүрөт. - Операциянын техникасы менен байланышкан татаалдашуулар.

Жакынкы операциядан кийинки татаалдашууларды 2-сүрөттөн байкоого болот.



2-сүрөт. Жакынкы операциядан кийинки татаалдашуулар.

Алыскы операциядан кийинки татаалдашуулар 3-сүрөттө көрүнүп турат.



3-сүрөт. Алыскы операциядан кийинки татаалдашуулар.

Омуртка-жүлүн жаракатын алган оорулуулардагы көп жатуудан пайда болгон басым жараларын дарылоонун натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн биз көп жатуудан пайда болгон терең жараларды хирургиялык жол менен дарылоо ыкмасын жайылттык (Рационализатордук сунуш №50/12 “Омуртка-жүлүн жаракатын алган оорулуулардагы көп жатуудан пайда болгон терең басым жараларын хирургиялык жол менен дарылоо ыкмасы” 2012-ж. 18.12.).

Биздин иштелменин максаты омуртка-жүлүн жаракаты менен болгон оорулуулардагы чектеш ткандардын ажырап кетиши менен болгон көп жатуудан пайда болгон терең басым жараларын жоюу болгон. Бул ыкма дарылоонун натыйжалуулугун жогорулатып, омуртка-жүлүн жаракатына кабылган оорулуулардагы чектеш ткандардын ажырап кетиши менен болгон көп жатуудан пайда болгон терең басым жараларын жоюуга, операциядан кийинки мезгилди кыскартып, майыптуулукту

төмөндөтүүгө мүмкүндүк берди.

Омуртка-жүлүн жаракаттын курч мезгилинде оор абалда болгон бейтаптарда дарылоонун жана оперативдүү кийлигишүүнүн оптималдуу көлөмүн тандоо олуттуу кыйынчылыктарды жаратат. Жаракаттан кийинки 6 саат ичиндеги жүлүндө кайтарылгыс ишемиялык өзгөрүүлөрдүн өөрчүшү аны тез арада декомпрессиялоого умтулууга мажбурлайт.

Биз омуртка-жүлүн жаракатын алган оорулууларды дарылоонун ыкмасын сунуштап, жайылттык (Рационализатордук сунуш №49/12 “Омуртка-жүлүн жаракатын алган оорулууларды дарылоо ыкмасы” 2012-ж. 18.12.).

Жүлүндүн курч жаракатында жаракаттан кийин алгачкы 5-6 күн ичинде оорулуунун салмагына жараша 5,4 мг/кг эсебинде венадан солумедрол (метилпреднизолон) берилет. Бул ыкма неврологиялык жетишсиздикти төмөндөтүп, омуртка-жүлүн жаракатынын эрте же кеч болуучу

татаалдашууларын алдын алуу мүмкүндүгүн берет, буга бузулган микроциркуляцияны калыбына келтирүүнүн эсебинен жетишебиз.

Операциядан кийинки алыскы натыйжаларды биз тирүү калган омуртканын моюн, көкүрөк жана бел бөлүктөрүнүн туруксуз жабыркоосу бар оорулууларда изилдедик. Бардыгы болуп, 102 операция жасалган бейтаптардын ичинен 97 оорулуунун оору тарыхы талданган, т.а. бул операция болгондордун жалпы санынын 95,1% түзгөн. Бейтаптардын орточо жаш курагы 37,4 жаш түзгөн.

Операцияга чейинки жана

операциядан кийинки жабыркоонун мүнөзү, неврологиялык бузулуштардын даражасы менен регресси F. Denis (1983) жана Н. Frankel (1969) классификациясы боюнча аныкталган. Клиника-функционалдык жыйынтыктарды баалоо төмөндөгү критерийлерди камтыган: Н. Frankel шкаласы боюнча неврологиялык симптоматиканын регресси; өз алдынча заара кылуу же анын туруктуу автоматизми; ооруу синдрому; кайталанган татаалдашуулар (трофикалык, дем алуу, урологиялык бузулуштары; кыймылдык активдүүлүк; жашоо сапатынын жакшырышы (5-таблица).

Таблица 5 – Оорулууларды операцияга чейинки жана кийинки неврологиялык жетишсиздигинин шкаласы боюнча бөлүштүрүү

Н. Frankel шкаласынын критерийлери	Бейтаптардын саны			
	Операцияга чейин		Операциядан кийин	
	Абс.	%	Абс.	%
A	32	31,4	15	15,5
B	12	11,8	5	5,2
C	25	24,5	14	14,4
D	29	28,4	16	16,5
E	4	3,9	47	48,4
Баары	102	100	97	100

Таблицада көрүнүп тургандай 97 операция болгон оорулууга 6 ай бою жүргүзүлгөн динамикалык байкоо жакшы болгон бейтаптардын санынын көбөйүшүн көрсөттү, т.а. D жана E топторундагы оорулуулардын саны көбөйө баштаган.

Операциядан кийинки неврологиялык бузулуулар 97 (95,1%) учурда кездешип, Frankel шкаласы боюнча иликтенип, төмөндөгүдөй жайгаштырылган: буттардын плегиясы (A и B) - 20 (20,7%), ар кайсы даражада ачык байкалган парездер (C менен D) - 30 (30,9%) жана неврологиялык жетишсиздиги жок (E) - 47 (48,4%). Неврологиялык булуштары менен болгон жабыркагандардын абсолюттук көпчүлүгү жаракаттын курч мезгилинде шашылыш көрсөтмөлөр

боюнча операцияланган.

Диагностиканын жыйынтыгынын анализи жана омуртканын туруксуз сыныктары бар оорулууларды оперативдик дарылоонун топтолгон тажрыйбасы мындай патологияда, биздин көз карашыбызда, оптималдуу хирургиялык тактиканы иштеп чыгууга мүмкүндүк берди.

Операциядан кийинки алыскы татаалдашуулар. Катамнестикалык изилдөөдө биз (1 жылдан 2 жылга чейин) төмөндөгү көрсөткөчтөрдү: неврологиялык симптоматиканын регрессин; ооруу синдромунун рецидивин; нейроортопедиялык бузулуштарды; нейротрофикалык бузулуштарды; сөөк трансплантатынын тагдырын; калыбына келтирүүчү

дарылоонун жалпы мөөнөтүн; эмгекке жарамдуулуктун калыбына келишин; жанаша дисктердин дегенерациясы ж.б. изилдедик.

Функционалдык көзкарандылыктын (FIM) көрсөткүчтөрү жабыркаган сегменттердин (3төн аз же көп) санына

жараша болгон; FIM боюнча орточо айырма жалпысынан 29,2 болгон; өзүн өзү тейлөөдөгү айырманы талдоодо 7,8; жамбаш органдарынын функцияларынын айырмасы 1,4; кыймыл жүрүштөгү айырма 1,5; ал эми кыймыл чөйрөсүндөгү айырма 1,8 болгон (6-таблица).

Таблица 6 – Функционалдык көзкарандысыздыктын (FIM) көрсөткүчтөрүнүн жабыркаган сегменттердин санына жараша болуусу

МРТ	Орточо	Орточо айырма	Р (t-test)	95% ишеним интервалы		
				Моюн бөлүгү	Көкүрөк бөлүгү	Бел бөлүгү
FIM боюнча жалпы айырма						
<3 сегмент	32,4	29,2	0,060	59,76305	-1,29877	-1,75643
>3 сегмент	3,1					
Өзүн өзү тейлөөдөгү айырма						
<3 сегмент	15,3	7,8	0,19	20,06	-4,42	-5,10566
>3 сегмент	7,4					
Жамбаш органдарынын функцияларындагы айырма						
<3 сегмент	4,2	1,4	0,61	5,29	-3,20	-4,01472
>3 сегмент	3,1					
Кыймыл жүрүштөгү айырма						
<3 сегмент	5,9	1,5	0,58	7,18	-4,17	-5,10245
>3 сегмент	4,4					
Кыймыл чөйрөсүндөгү айырма						
<3 сегмент	4,8	1,8	0,41	6,14	-2,64	-6,98462
>3 сегмент	3,0					

Оперативдик дарылоонун натыйжаларын талдоо төмөндөгү жыйынтыктары жана ар түрдүү маалыматтарды көрсөттү (7-таблица). деңгээлдеги жабыркоолордун

Таблица 7 – Жабыркоонун ар кайсы деңгээлинин натыйжаларын салыштыруу

Келип түшкөндөгү ASIA	ASIA шкаласы боюнча жакшы болуулар			X ²	P
	Жакшы болуу	Өзгөрүүсүз	Каза болуу		
Моюн бөлүгү (C1-C7)					
n=38	11 (28,9%)	22 (57,9%)	5 (13,2%)	10,20	0,116
Көкүрөк бөлүгү (Th1-Th11)					
n=12	8 (66,7%)	4 (33,3%)	0	21,354	0,0345
Көкүрөк-бел бөлүгү (Th12-L1)					
n=40	21 (52,5%)	19 (47,5%)	0	23,761	0,003
Бел бөлүгү (L2-L5-6)					
n=12	7 (58,3%)	5 (41,7%)	0	25,459	0,001
Баары	49 (48,0%)	48 (47,1%)	5 (4,9%)		

Моюн бөлүгүнүн жаракаты менен болгон 38 оорулуудан 11 (28,9%) жакшы болгон, абалы өзгөрүүсүз калганы – 22 (57,9%), каза болгону – 5 (13,2%) бейтап. Көкүрөк бөлүгү жабыркаган 12 бейтаптан 8 (66,7%) жакшы болгон, абалы

өзгөрүүсүз калганы – 4 (33,3%), ал эми каза богондор жок. Көкүрөк-бел бөлүгү жабыркаган 40 оорулуулардан 21 (52,5%) жакшы болгон, абалы өзгөрүүсүз калганы – 19 (47,5%), каза болгондор жок. Бел бөлүгү жабыркаган оорулуулардан 7 (58,3%) жакшы болгон, 5 (41,7%) – абалы өзгөрүүсүз калган, өлүм учурлары болгон эмес.

Оорулууларды операциядан кийинки мезгилде комплекстүү реабилитациялоо. Омуртка жана жүлүндүн жабыркоосу бар оорулууларды оперативдик дарылоодо комплекстик медициналык реабилитация негизги роль ойнойт, операциядан кийинки натыйжалардын баары ага байланыштуу. Мыкты жасалган операция сабаттуу медициналык реабилитациясыз керектүү натыйжаны бере албайт.

Биз реабилитациянын үч этаптуу системасын колдондук: хирургиялык стационар – калыбына келтирүү борбору - жана амбулатордук калыбына келтирүү. Мында жабыркагандарды комплекстүү дарылоо системасында реабилитациянын госпиталдык этабы организмдин жоголгон функцияларын калыбына келтирүү, толук же жарым-жартылай өзүн өзү тейлөө менен болгон жаңы тиричилик ыктарын өнүктүрүү, басып жүрүүнүн, коомдо өзүн алып жүрүүнүн жаңы стереотибин калыптандыруу, мурунку же башка эмгек ишмердүүлүгүнө даярдоо өзүнүн маанилүүлүгү менен натыйжалуулугу боюнча өзгөчө орунду ээлеп, негизги болуп саналат.

Натыйжаларды талдоо, омуртка-жүлүн

жаракатында сөөк фрагменттерин заманбап радикалдуу алып салуу менен жүлүндүн кысылышын жоюу организм үчүн каргашалуу болгон посттравматикалык реакциялардын оордугунун төмөндөшүнө алып келет деген болжолдоону айтууга мүмкүндүк берет. Организмдин жаш курактык реактивдүүлүгүнүн өзгөчөлүгүн эске алуу менен дарылоо комплексин көбүрөөк максаттуу жүргүзүү бул реакциялардын оордугун азайтып, бул топтогу жабыркагандардын теңин, эң кур дегенде жүлүндүн кайталанган оор жабыркоосу жок болгондорду сактап калууга мүмкүн кылаары шексиз.

Корутунду. Жүлүнгө операция жасоодо төмөнкүлөр зарыл: омуртка каналынын нерв-тамырлык түзүлүштөрүнүн толук декомпрессиясы; омуртканын огунун үч ченемдүү мейкиндикте калыбына келиши; ишенимдүү спондилодезди аткаруу (алтын стандарт болуп, аутосөөк менен жана титан фиксаторлор колдонулган спондилодез саналат); хирургиялык кийлигишүүнүн, анын максималдуу радикалдуулугу, аз жаракаттуулугун камсыздоочу ошол жабыркоо үчүн ыңгайлуу кирүү мүмкүндүгүн колдонуу.

Омурткасы менен жүлүнү жабыркагандардын баарына стационарга келип түшкөндөн кийинки алгачкы сааттарда татаалдашууларды: цистит, басым жарасын, пневмонияны, ичеги парезин, өпкө артерияларынын тромбоэмболиясын, дисбактериозду, аш казан-ичегидеги кан агууларды алдын алууну жүргүзүү зарыл.

Адабияттар

1. Джумабеков С.А., Сулайманов Ж.Д. Хирургическое лечение повреждений, их последствий и дегенеративных поражений грудного отдела позвоночника. Бишкек; 2008.304с.
2. Гринь А.А., Григорьева Е.В. Лучевая диагностика позвоночно-спинномозговой

травмы (часть 2). Нейрохирургия. 2019;1:7-21.

3. Гринь А.А., Кайков А.К., Крылов В.В. Осложнения и их профилактика у больных с позвоночно-спинномозговой травмой (часть 1). Нейрохирургия. 2017;4:75-85.

4. Борщенко И.А., Коришунов А.Г., Басков А.В. Вторичное повреждение спинного мозга: апоптоз при экспериментальной травме. *Нейрохирургия*. 2014;4:23-27.
5. Акиулаков С.К., Керимбаев Т.Т. Эпидемиология травмы позвоночника и спинного мозга. *Материалы III съезда нейрохирургов России*. СПб.; 2022:182.
6. Генов П.Г., Тимербаев В.Х., Гринь А.А. Особенности послеоперационного болевого синдрома и подходы к его лечению при различных видах хирургических вмешательств на позвоночнике. *Нейрохирургия*. 2019;3:83-92.
7. Борода Ю.И., Драгун В.М. Дифференцированный подход к хирургическому лечению осложненных дислокаций шейных позвонков. В кн.: *Матер. симпозиума в ГУН ЦИТО им. Н.Н. Приорова*. 13-14.10.2004. М.; 2014:85-86.
8. Hagen E. M. Acute complications of spinal cord injuries. *World Journal of Orthopedics*. 2019;6(1):17–23.
9. Furlan JC. Timing of Decompressive Surgery of Spinal Cord after Traumatic Spinal Cord Injury: An Evidence-Based Examination of Pre-Clinical and Clinical Studies. *Journal of Neurotrauma*. 2018;28(8):1371–1399.
10. Edwards CC, Levine AM. Early rod-sleeve stabilization of the injured thoracic and lumbar spine. *Orthop Clinics of North America*. 2019;17:121-145.
11. Dickman CA, Yahiro MA, Melkerson MN. Surgical treatment alternatives for fixation of unstable fractures of the thoracic and lumbar spine: A meta-analysis. *Spine*. 2018;19:2266-2273.
12. Campbell SE, Phillips CD, Dubovsky E. The value of CT in determining potential instability of simple wedge-compression fractures of the lumbar spine. *American Journal of Neuroradiology*. 2019;16(7):1385-1392.