

УДК: 616.721.-833.5-007.43]-071-089

Бел омурткасындагы диск чуркусунун клиникалык-нейровизуализациялык параллелдери

Авторлордун тобу, 2021

К. Б. ЫРЫСОВ, Л.Х. КЕЛИЕВА, А.А. КАНЫЕВ, У.А. КАРИМОВ

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

КОРУТУНДУ

Киришүү. Акыркы мезгилде остеохондроздо жүрүүчү патогенездин, агымынын, жүлүндүн жана анын байлоо аппаратындагы биохимиялык өзгөрүүлөргө болгон изилдөөчүлөр менен практикалык дарыгерлердин көз карашында маанилүү динамика байкалууда. Бул диагностика арсеналында компьютердик томография (КТ) жана магниттик-резонанстык томографиянын (МРТ) пайда болуусу менен келген жаңы мүмкүнчүлүктөргө байланыштуу. КТ жана МРТ практикага киргизилгенден бери маалыматтардын ишенимдүүлүгү 82 - 93% чейин жогорулады.

Эмгектин максаты - клиникалык сүрөттөмө жана колдонулган изилдөө, дарылоо ыкмаларынын натыйжасын жакшыртуу жолу менен бел омуртка диск чуркусунан жапа чеккен бейтаптардын хирургиялык жол менен дарылоосун жана диагностикалык өркүндөтүү.

Материал жана ыкмалар. Эмгек нейрохирургия бөлүмдөрүндө оперативдик (116 - 83,5%) жана консервативдик (23 - 16,5%) стационардык дарылоо алган бел омуртка чуркусунун кабылдоолорунан жапа чеккен 139 бейтаптын клиникалык, диагностикалык изилдөөнүн, хирургиялык дарылоо комплексинин маалыматтарын талдоону камтыйт. Бейтаптардын курагы 19 дан 72 жашка чейинки чекте термелген.

Натыйжалар. Жогорку маалыматтуу МРТ ыкмасын колдонуу аркылуу ооруу синдрому жана сезүү бузулуулары дисктин деңгээл санынан, омуртка каналында жайгашуусунан жана өлчөмүнөн көз каранды экендиги аныкталды. ооруу синдромунун жана сезүү бузулууларынын деңгээли пролапс болгон дисктердин санына байланышта болгон. Баса белгилей турганы, омуртка аралык дисктер канчалык көп дегенеративдик-дистрофиялык процесске кабылса, ооруу синдрому ошончолук күчтүү болуу мүмкүнчүлүгү бар.

Жыйынтыгы. . Бел омуртка дисктеринин дегенеративдик-дистрофиялык процесстерин ну аркылуу диагностикалоодо эң маалыматтуу болуп магниттик-резонанстык томография эсептелет, ал ыкма диск чуркулардын санын, жайгашуусун, өлчөмүн тактоого жардам берет. Бел омурткасындагы диск чуркулары бар бейтаптарды изилдөөдөгү оптималдык алгоритм нейрохирургиялык кийлигишүү жасоодон мурун чечим кабыл алууда бел омурткасынын рентгенографиясынан, жүлүндүн жана омуртка устунунун МРТсынан, жана көрсөтмө болсо магниттик-резонанстык миелографиядан турат.

Негизги сөздөр: бел омуртка диск чуркусу, диагностика, хирургиялык жана консервативдүү дарылоонун натыйжалары.

АВТОРЛОР ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ:

Ырысов К. Б. - <https://orcid.org/0000-0001-5876-4976>

Келиева Л.Х. - <https://orcid.org/0000-0001-5768-9764>

Каныев А.А. - <https://orcid.org/0000-0001-8765-6497>

Каримов У.А. - <https://orcid.org/0000-0001-7587-9769>

КАНТИП ЦИТАТА КЕЛТИРСЕ БОЛОТ:

Ырысов К. Б., Келиева Л.Х., Каныев А.А., Каримов У.А. Бел омурткасындагы диск чуркусунун клиникалык-нейровизуализациялык параллелдери. Кыргызстандын Саламаттык Сактоо 2021, №1, б. 39 - 46;

<https://doi.org/10.51350/zdravkg202131139>

КАТ АЛЫШУУ УЧУН: Ырысов Кенешбек Бакирбаевич, медицина илимдеринин доктору, профессор, дарыгер-нейрохирург, И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, нейрохирургия кафедрасы, дарегі: 720407, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Тоголок Молдо коч., 1, <https://orcid.org/0000-0001-5876-4976>, e-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com, байланыш тел.: +(996) 772 172471, 552 172471.

Клинико-нейровизуализационные параллели при грыжах поясничных межпозвоноковых дисков

Коллектив авторов, 2021

К. Б. ЫРЫСОВ, Л.Х. КЕЛИЕВА, А.А. КАНЬЕВ, У.А. КАРИМОВ

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, Бишкек, Кыргызская Республика

РЕЗЮМЕ

Введение. В последнее время наметилась значительная динамика взглядов исследователей и практикующих врачей на вопросы патогенеза, течения, биохимических изменений элементов спинного мозга и связочного аппарата, происходящих при остеохондрозе. Это связано с новыми возможностями, которые раскрылись благодаря появлению компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) в арсенале средств диагностики. С внедрением в практику КТ и МРТ достоверность информации повысилась до 82 - 93%.

Цель исследования - совершенствование диагностики и повышение эффективности хирургического лечения больных с грыжами дисков в поясничном отделе позвоночника путем изучения соотношений клинических проявлений и результатов примененных методов исследования и лечения.

Материал и методы исследования. Работа включает в себя результаты анализа данных комплекса клинических, диагностических обследований и хирургического лечения 139 больных с неврологическими осложнениями грыж поясничных межпозвоноковых дисков и получивших стационарное (оперативное – 116 (83,5%) и консервативное – 23 (16,5%) больных) в отделениях нейрохирургии. Возраст больных варьировал в пределах от 19 до 72 лет.

Результаты. Путем использования высокоинформативного МРТ метода определили зависимость выраженности болевого синдрома и чувствительных расстройств от количества уровней поражения дисков, их локализации в поперечнике позвоночного канала и их размеров. Выраженность болевого синдрома и чувствительных расстройств зависела от количества пролабированных дисков. Причем, чем большее количество межпозвоноковых дисков поражено дегенеративно-дистрофическим процессом, тем большая вероятность выраженного и резко выраженного болевого синдрома.

Выводы. Наиболее информативным методом лучевой диагностики дегенеративно-дистрофических процессов в межпозвоночных дисках поясничного отдела позвоночника, является магнитно-резонансная томография, позволяющая выявить количество, локализацию и размеры грыжевых выпячиваний. Оптимальный алгоритм обследования пациентов перед принятием решения о проведении нейрохирургического вмешательства при грыжах поясничных межпозвоноковых дисков включает в себя рентгенографию поясничного отдела позвоночника, МРТ спинного мозга и позвоночного столба, и по показаниям магнитно-резонансную миелографию.

Ключевые слова: *грыжа поясничных межпозвоноковых дисков, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.*

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ырысов К. Б. - <https://orcid.org/0000-0001-5876-4976>

Келиева Л.Х. - <https://orcid.org/0000-0001-5768-9764>

Каныев А.А. - <https://orcid.org/0000-0001-8765-6497>

Каримов У.А. - <https://orcid.org/0000-0001-7587-9769>

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Ырысов К. Б., Келиева Л.Х., Каныев А. А., Каримов У. А. Клинико-нейровизуализационные параллели при грыжах поясничных межпозвоноковых дисков. Здравоохранение Кыргызстана 2021, № 1, с. 39-46;
<https://doi.org/10.51350/zdravkg202131139>

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ: Ырысов Кенешбек Бакирбаевич, доктор медицинских наук, профессор, врач-нейрохирург, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, 720407, адрес : Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1, [https:// orcid.org/ 0000-0001-5876-4976](https://orcid.org/0000-0001-5876-4976), e-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com, конт.тел : +(996) 772 172471, 552 172471.

Clinical and neuroimaging parallels in herniated lumbar intervertebral discs

Authors Collective, 2021

K.B. YRYSOV, L.KH. KELIEVA, A.A. KANYEV, U.A. KARIMOV

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

ABSTRACT

Introduction. Recently, there has been a significant trend in the views of researchers and practitioners on the pathogenesis, course, and biochemical changes in the elements of the spinal cord and ligamentous apparatus that occur in osteochondrosis. This is due to the new opportunities that have opened up thanks to the advent of computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) in the arsenal of diagnostic tools. With the introduction of CT and MRI, the reliability of information increased to 82-93%.

The aim of the study -to improve the diagnosis and increase the effectiveness of surgical treatment of patients with disc hernias in the lumbar spine by studying the relationship of clinical manifestations and the results of the applied research and treatment methods.

Materials and methods. The work includes the results of data analysis of a complex of clinical, diagnostic examinations and surgical treatment of 139 patients with neurological complications of herniated lumbar intervertebral discs and received inpatient (operative - 116 (83.5%) and conservative – 23 (16.5%) patients) in neurosurgery departments. The age of the patients ranged from 19 to 72 years.

Results. By using a highly informative MRI method, the dependence of the severity of pain syndrome and sensitive disorders on the number of levels of disc damage, their localization in the diameter of the spinal canal and their size was determined. The severity of pain and sensory disorders depended on the number of prolapsed discs. Moreover, the greater the number of intervertebral discs affected by the degenerative-dystrophic process, the greater the likelihood of a pronounced and pronounced pain syndrome.

Conclusion. The most informative method of radiation diagnosis of degenerative-dystrophic processes in the intervertebral discs of the lumbar spine is magnetic resonance imaging, which allows you to identify the number, location and size of herniated protrusions. The optimal algorithm for examining patients before deciding on neurosurgical intervention for herniated lumbar intervertebral discs includes radiography of the lumbar spine, MRI of the spinal cord and spinal column, and, if indicated, magnetic resonance myelography.

Key words: *Lumbar disc herniations, surgical management, management outcome, recurrences.*

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Yrysov K. B. - [https:// orcid.org/ 0000-0001-5876-4976](https://orcid.org/0000-0001-5876-4976)

Kelieva L.Kh. - [https:// orcid.org/ 0000-0001-5768-9764](https://orcid.org/0000-0001-5768-9764)

Kanyev A.A. - [https:// orcid.org/ 0000-0001-8765-6497](https://orcid.org/0000-0001-8765-6497)

Karimov W.A. - [https:// orcid.org/ 0000-0001-7587-9769](https://orcid.org/0000-0001-7587-9769)

TO CITE THIS ARTICLE:

Yrysov K.B., Kelieva L.Kh., Kanyev A.A., Karimov U.A. Clinical and neuroimaging parallels in herniated lumbar intervertebral discs. Health care of Kyrgyzstan 2021, no 1, pp. 39 - 46; <https://doi.org/10.51350/zdravkg202131139>

FOR CORRESPONDENCE: Keneshbek B. Yrysov, doctor of medical sciences, professor, neurosurgeon, Kyrgyz State Medical Academy n.a. I. K. Akhunbaev, dept. of Neurosurgery, 720407, adress: Kyrgyz Republic, Bishkek, Togolok Moldo street 1, [https:// orcid.org/ 0000-0001-5876-4976](https://orcid.org/0000-0001-5876-4976), e-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com, c.tel.: +(996) 772 172471, 552 172471.

Каржылоо. Изилдөө демөөрчүлүк колдоосуз жүргүзүлдү.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Financing. The study had no sponsorship.

Актуалдуулугу

Омуртка каналынын ичиндеги чурку компрессияларын ишенимдүү верификациялоо кыйын. Акыркы убактарда изилдөөчүлөр жана практика жүргүзүүчү дарыгерлердин остеохондроз учурунда болуп өтүүчү патогенез, агым, жүлүн элементтеринин жана байланыштыруучу аппараттын биохимиялык өзгөрүүсү тууралуу маселелерге болгон көз караштарында олуттуу динамика байкалды [1-3]. Бул дарт аныктоо каражаттарынын арсеналында компьютердик томографиянын (КТ) жана магниттик-резонанстык томографиянын (МРТ) пайда болуусунан улам ачылган жаңы мүмкүнчүлүктөр менен байланышкан. КТ менен МРТ практикага кийирилген соң информациянын аныктыгы 82 - 93%га чейин жогорулады [4-7].

МРТнын техникалык артыкчылыктарына жумшак ткандарды визуализациялоо, көп тегиздиктеги түз изилдөө мүмкүнчүлүгү жана иондоштуруучу нурдантуунун жоктугу кирет. МРТнын маанилүү артыкчылыктарына омуртканын бүтүндөй изилденүүчү бөлүгүн саггиталдык томограммада визуализациялоо кирет, бул болсо дисктин эркин жылып жүргөн фрагменттеринин которулуш багытына көз салууга мүмкүндүк берет. Бел омурткаларынын диск чурку оорусунун көптөгөн классификациялары бар жана көпчүлүк учурда диск чуркусу ортоңку – арткы узунунан кеткен байламдын алдында жайгашкан, парамедианалык – анчамынча анын сыртында жайгашкан, капталчыл же латералдуу – бул байламдан сырткары орун алган – деп бөлүшөт [8-10].

Изилдөөнүн материалдары жана ыкмалары. Бел омурткалар аралык диск чуркусунун неврологиялык татаалданышынан жабыркап, нейрохирургиялык бөлүмдөрүндө 2010-2013-жылдар аралыгында стационардык түрдө (оперативдүү – 116 (83,5%) жана консервативдүү – 23 (16,5%) бейтаптар) дарыланган 139 бейтапты клиникалык, дарт аныктоо боюнча изилдөө жана хирургиялык дарылоо комплексинин натыйжасы боюнча маалыматтардын анализин камтыйт. Бейтаптардын жаш курагы 19дан 72ге чейин (1-табл.).

Изилдөөгө алынган бул топтогу бейтаптарда анык көрүнгөн оору синдромуна сырткары, кыймыл-аракетинде жана сезгичтигинде курч же жайбаракат өнүгүп бараткан бузулуулар болгон, ал эми айрым пациенттердин жамбаш органында олдоксон бузулуулар да бар. Эркектер 65 (46,8%), аялдар - 74 (53,2%). Операция учурунда омурткалар аралык дисктери алынып салынган 92 (66,2%) бейтапка гистологиялык изилдөө жүргүзүлгөн.

Бел омурткадагы омурткалар аралык диск чуркусунан, 1-таблицадан көрүнүп тургандай, 30дан 60 жашка чейинки курактагы, негизинен, эмгекке жарамдуу адамдар жабыркаган. Аялдардын саны салыштырмалуу көп экендигин алардын түштүк региондо оор кара жумуш менен алектенгендиги жана аялдардын омуртка түркүгүнүн чабалдыгы менен байланыштырууга болот.

Эркектерде, аялдар сыяктуу эле, L4-L5 аралыгы жабыр тарткандыгы басымдуу. L5-S1 деңгээлинде сол тараптан жабырлануу, 2-таблицадан көрүнүп тургандай, аялдарда да, эркектерде да басымдуу. Жайгашуусу боюнча 75 бейтапта (54,0%) латералдык чурку, 26 бейтапта (18,7%) парамедиандык чурку, ал эми 38инде (27,3%) – ортоңку чурку табылган. Бул операция учурунда тасыкталды.

Таблица 1. Бейтаптарды жынысы жана жаш курагы боюнча бөлүштүрүү
Table 1. Distribution of patients by sex and age

Жаш курагы (жыл менен)	Бардыгы		Эркектер		Аялдар		Эрк./аял. катышы
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
<19	4	2,9	1	1,5	3	4,1	0,33
20-29	18	12,9	8	12,3	10	13,5	0,80
30-39	36	25,9	17	26,2	19	25,7	0,89
40-49	40	28,8	22	33,8	18	24,3	1,22
50-59	31	22,3	15	23,1	16	21,6	0,44
60 <	10	7,2	2	3,1	8	10,8	0,25
Бардыгы	139	100	65	46,8	74	53,2	0,88

Таблица 2. Бейтаптарды омуртка сегментинин жабырлануу деңгээли жана тарабы боюнча бөлүштүрүү (p<0,05)
Table 2. Distribution of patients by degree of injury and side of the spinal segment (p <0.05)

Жабырлануу деңгээли	Бардыгы		Оң тарабынан		Сол тарабынан		Эки тарабынан	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
L3-L4	31	22,3	19	35,8	21	30,0	1	6,3
L4-L5	69	49,6	30	56,6	32	45,7	7	43,8
L5-S1	39	28,1	12	22,6	19	27,1	8	50,0
Жыйынтыгы	139	100	53	38,1	70	50,4	16	11,5

Натыйжалары

Адекваттуу неврологиялык изилдөөгө коюлуучу жогорку талап көпчүлүк учурларда изилдөөнүн нурдантуу методу жана интраоперациялык жол менен тастыкталуучу типтүү диагноз түзүүгө мүмкүндүк берди.

Биз алган маалыматтарды анализдөөдө 54 бейтапта (38,8%)- монорадикулярдуу, 40 бейтапта (28,8%) – биарадикулярдуу, 45 бейтапта (32,4%) – полиарадикулярдуу симптоматика үстөмдүк кылды.

Сколиоз болсо 118 бейтапта (84,9%) байкалды, анын ичинен оорулуу бутка карата (ишиас) томпойгон багыты менен 92 бейтапта (77,9%), соо бутка карата - 15 бейтапта (12,7%), ал эми 13 бейтапта (11,0%) альтернативиялык сколиоз байкалды.

Биз бел лордозунун түздөлүп, жылмаланышын 89 учурда (64,0%), кифосколиозду 2 учурда байкадык.

Жамбаштын бузулуусунун өнүгүшү (сыйдик чыгаруунун кармалышы, дефекация, жыныстык алсыздык) көбүнесе түшүп калган сегменттин фрагменти чоң болгон учурда жана анын медиалдуу жайгашуусунда белгиленет. Мындай закон ченемдүүлүк 13 (9,4%) учурда тастыкталды, анын ичинен 4 учурда оорулуу келип түшкөн мезгилде жамбаштын бузулуусу субкомпенсация стадиясында болгон, бейтаптар белгилегендей, жакында эле алар чоң кыйынчылыктарга тушугушкан. Бул 4 учурда биз операция жасоодо ири көлөмдөгү медиалдуу жайгашкан чуркуну идентификацияладык.

Бейтаптын жабыркаган тарабын диагностикалоо, эреже катары, полиарадикулярдуу симптоматика учурундагы чуркунун жана тамырлардын бузулуп катмарланышынын деңгээлине караганда азыраак кыйынчылык жаратат.

Бел тараптагы остеохондроз кубулушу 87 бейтаптын (62,6%), жайылтылгын остеохондроз – 12 бейтаптын (8,6%), омуртканын болжолдонгон зонасында - 93 бейтаптын (66,9%) рентгенограммасынан

байкалды. Спондилез 36 бейтапта (25,9%), спондилез жана остеохондроз - 18 бейтапта (12,9%) аныкталды.

Омурткалар аралык тешиктин кысылышы - 80 учурда (57,6%), четки остеофиттер 74 учурда (53,2%) диагноздоолду. Диск фрагменттеринин кальцификацияланышы -13 бейтапта (9,4%), остеоартроз - 11 бейтапта (7,9%) байкалды. Кээде шектүү аралыктагы жаачалар аралык мейкиндиктин кысылышы байкалды, бул болсо процесстин өтүшүп кеткендигин, сыягы, түшүп калган дисктин секвестрлеринин кальцификацияланышын күбөлөн дүрүп турат. Мындай белгини биз 12 (8,6%) учурда байкадык. 102 бейтаптын ичинен 81инде (79,4%) рентгенологиялык жана интраоперациялык дарт аныктоодо диск чуркусунун түшүп калуу деңгээлинин дал келүүсү орун алды (Рационализаторлук сунуш №21/13 «Омуртканын бел-куймулчак бөлүгүнүн остеохондрозун ачыктоо ыкмасы»).

Бардык 139 бейтапка (100,0%) жүргүзүлгөн магниттик-резонанстык томография T1 жана T2 режимдеринде сагитталдык жана аксиалдык тегиздиктердеги диск чуркусунун мүнөздүү белгилерин, эпидуралдык жана субдуралдык жайгашуунун өзгөрүүлөрүн, диск чуркусунун түшүү тереңдигин жана жайгашуу тарабын, тамырлардын жана дуралдык капчанын кысылуу даражасын ачык көрсөттү.

MPT изилдөөнүн жардамында пролапстардын анык өлчөмдөрүн ачыктадык. Биздин изилдөөбүздөгү бардык учурлардын теңинен көбүн өлчөмү 10 мм ден чоң болгон пролапстар түздү. 3-7 мм болгон чуркулар 10,6±2,4% учурда гана кездешти.

Оору синдрому диск пролапстарынын омуртка түркүгүнө карата туурасынан жайгашуусунан кандайча көз каранды болору 3-таблицада көрсөтүлгөн. Бул таблицадан көрүнүп тургандай, чуркулардын ичинен латералдуу чурку абдан аярлуу.

Айрыкча кескин көрүнгөн оору синдрому 7мм ден ашык болгон диск пролапстарында көбү-

Таблица 3. Оору синдромунун диск чуркусунун жайгашуусуна жараша көрүнүшү ($p < 0,05$)
Table 3. Manifestations of the pain syndrome depending on the location of the disc herniation ($p < 0.05$)

Чуркулардын жайгашуусу	абс.	Оору синдрому (абс., %)			
		Начар	Демейкидей	Көрүнгөн	Кескин көрүнгөн
Латералдык	75	1 (1,3%)	12 (16,0%)	29 (38,7%)	33 (44,0%)
Парамедиандык	26	-	2 (7,7%)	14 (53,8%)	10 (38,5%)
Ортоңку	39	-	-	18 (46,2%)	21 (53,8%)
Бардыгы	139	1 (0,7%)	14 (10,1%)	61 (43,9%)	64 (46,0%)

рөөк кездешет. Ошентип, чуркунун өлчөмү канчалык чоң болсо, оору синдрому ошончолук ачык байкалат.

Чоң өлчөмдөгү чуркулар үчүн сезгичтиктин бузулушунун жогорку мааниси да мүнөздүү. Маселен, сезгичтик жок болгон – анестезия менен болгон учурлардын саны чуркунун өлчөмүнүн чоңоюшуна пропорциялуу өсөт.

Клиникалык көрүнүштөгү полирадикулярдуу симптоматиканын диск чуркусунун түшүп калуусунун анык белгилеринин жоктугу (рентген) менен айкашы магниттик-резонанстык миелографияны жүргүзүүгө карата көрсөтмө болуп эсептелет. Биз миелографияны операция жасалуучу 30 бейтапка (25,9%), (116 бейтапка операция жасалган – 83,5%) жүлүндүн магниттик-резонанстык томографиясы менен кошо колдондук. Контрасттык зат катары парамагниттүү контрасттык заттар гадолиамид менен гадобутролду пайдаландык. Гадолиамид 13 учурда (43,3%), гадобутрол - 17 учурда (56,7%) колдонулду.

Миелографиялык изилдөөлөрдүн анализинен байкалгандай, чурку басып калгандыктан тамырдын жарым-жартылай ампутиацияланышы 10 учурда (33,3%) орун алды. Бирок мындай миелографикалык симптомду биз обочо байкай албадык, демейде ал дуралдык капчанын латералдуу бөлүгү нүн капталдан компрессияланышы менен айкашат. Толук ампутиациялануу симптому 9 учурда (30,0%) байкалды. Мындай белги латералдуу жана парамедианалык чурку үчүн мүнөздүү жана дуралдык капчанын конфигурациясынын бузулушу менен андагы cauda equina нын тамырлары да кошо оюкту пайда кылуу менен коштолот (диск чуркусунун көп кездешүүчү миелотомографиялык белгиси); бул 20

учурда (66,7%) кайталанды.

Биз парамагниттүү контрасттык заттар: гадолиамид жана гадобутрол менен жүргүзгөн магниттик-резонанстык миелотомографиянын натыйжасында 30 бейтаптын ичинен 27синде (90,0%) рентгенологиялык белгилердин операциялык табылгалар менен дал келиши белгиленди (Рационализаторлук сунуш №22/13 «Омуртканын бел-куймулчак бөлүгү нүн чуркусун диагностикалоонун МРТ ыкмасы»). Демек, парамагниттүү контрасттык заттар менен жүргүзүлгөн магниттик-резонанстык миелотомография омуртканын бел-куймулчак бөлүгүн дөгү омурткалар аралык диск чуркусуна карата дарт аныктоо нун жетиштүү маалыматтык методу болуп саналат. Ал омурткалар аралык дисктердин жабыркаган деңгээлине өтө чоң тактык менен чыгууга мүмкүндүк берет, мунун өзү нейрохирургиялык операцияларды жасоонун зарыл шарты болуп эсептелет.

Корутундулар

Бел омурткалар аралык дисктер чуркусуна нейрохирургиялык кийлигишүүнү өткөрүү жөнүндө чечим кабыл алуу алдында пациенттерди текшерүү нүн оптималдуу алгоритми өзүнө омуртканын бел бөлүгүнүн рентгенографиясын, жүлүндүн жана омуртка түркүгүнүн магниттик-резонанстык томографиясын жана көрсөтмөлөргө ылайык магниттик-резонанстык миелографияны камтыйт.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жок-тугун жарыялайт.
Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.
The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/АДАБИЯТ / REFERENCES

1. Исмаилов, К.А. Зависимость результатов нейрохирургического лечения грыж поясничных дисков от топической диагностики с использованием магнитно-резонансной томографии [Текст] / К.А. Исмаилов // Вестник КГМА им. И. К. Ахунбаева. - 2015. - №3(1). - С. 59-62.
Ismailov, K.A. Zavisimost' rezul'tatov nejrohirurgicheskogo lecheniya gryzh pojasnichnyh diskov ot topicheskoy diagnostiki s ispol'zovaniem magnitno-rezonansnoj tomografii [Tekst] / K.A. Ismailov // Vestnik KGMA im. I. K. Ahunbaeva. - 2015. - №3(1). - S. 59-62.
2. Исмаилов, К. А. Сравнительный анализ методов диагностики, используемые для выявления грыж поясничных межпозвонковых дисков [Текст] / К.Б. Ырысов, К.А. Исмаилов // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. - М.: 2016. - №1. - С.68-73.
Ismailov, K. A. Sravnitel'nyj analiz metodov diagnostiki, ispol'zuemye dlya vyavleniya gryzh pojasnichnyh mezhpozvonkovykh diskov [Tekst] / K.B. Yrysov, K.A. Ismailov // Vestnik nevrologii, psihiatrii i nejrohirurgii. - M.: 2016. - №1. - S.68-73.
3. Bialecki J. Differential diagnosis of post-surgery scars and recurrent lumbar disc herniation in MRI [Текст] / J. Bialecki, S. Lukawski, M. Milecki // Ortop Traumatol Rehabil., 2018. - V. 6 (2). - P. 172-6.
4. Choi S.J. The use of magnetic resonance imaging to predict the clinical outcome of surgical treatment for lumbar intervertebral disc herniation [Текст] / S.J. Choi, J.S. Song, C. Kim // Korean J Radiol., 2019. - V. 8 (2). - P. 156-163.
5. Imoto K. Quantitative analysis of sensory functions after lumbar discectomy using current perception threshold testing [Текст] / K. Imoto, T. Takebayashi, K. Kanaya // Eur Spine J., 2018. - V. 16 (7). - P. 971-975.
6. Osterman H. Effectiveness of microdiscectomy for lumbar disc herniation: a randomized controlled trial with 2 years of follow-up [Текст] / H. Osterman, S. Seitsalo, J. Karppinen // Spine, 2020. - V. 31 (21). - P. 2409-2414.
7. Smorgick Y. Mid- to long-term outcome of disc excision in adolescent disc herniation [Текст] / Y. Smorgick, Y. Floman, M.A. Millgram // Spine J., 2018. - V. 6 (4). - P. 380-384.
8. Taira G. Diagnosis of lumbar disc herniation by three-dimensional MRI [Текст] / G. Taira, K. Endo, K. Ito // J Orthop Sci., 2016. - V. 3 (1). - P.18-26.
9. Waris E. Disc degeneration in low back pain: a 17-year follow-up study using magnetic resonance imaging [Текст] / E. Waris, M. Eskelin, H. Hermunen // Spine, 2019. - V. 32 (6). - P. 681-684.
10. Weyreutner M. MRT-Atlas. Orthopaedie und Neurochirurgie Wirbelsaeule [Текст] / M.Weyreutner, C.E. Heyde, U. Weber. - Springer-Verlag, 2017. - 298s.

АВТОРЛОР ТУУРАЛУУ МААЛЫМАТ:

1. Ырысов Кенешбек Бакирбаевич, медицина илимдеринин доктору, профессор, дарыгер-нейрохирург, И. К. Ахунбаев ат. Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, нейрохирургия кафедрасы, дареги: 720407, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Тоголок Молдо көч., 1, <https://orcid.org/0000-0001-5876-4976>, e-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com, байланыш. тел: +(996) 772 172471, 552 172471;
2. Келиева Лалита Хамзатовна, аспирант, невропатолог, Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын Ахунбаева И.К., Нейрохирургия бөлүмү, дареги: 720407, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-5768-9764>, байланыш тел: + (996) 771 950983;
3. Каньев Алимбек Амирбекович, аспирант, нейрохирург, Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын. Ахунбаева И.К., Нейрохирургия бөлүмү, дареги: 720407, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-8765-6497>, байланыш тел: + (996) 708 432414;
4. Каримов Улан Абдиллаевич, аспирант, нейрохирург, Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын Ахунбаева И.К., Нейрохирургия бөлүмү, дареги: 720407, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-7587-9769>, байланыш тел: + (996) 708 432414.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. Ырысов Кенешбек Бакирбаевич, доктор медицинских наук, профессор, врач-нейрохирург, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, адрес : 720407, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-1765-4971>, e-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com, конт.тел : +(996) 772 172471, 552 172471;
2. Келиева Лалита Хамзатовна, аспирант, врач-невролог, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, адрес : 720407, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-5768-9764>, конт.тел : +(996) 771 950983;
3. Каньев Алимбек Амирбекович, аспирант, врач-нейрохирург, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, адрес : 720407, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-8765-6497>, конт.тел : +(996) 708 432414;
4. Каримов Улан Абдиллаевич, аспирант, врач-нейрохирург, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, адрес : 720407, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1, <https://orcid.org/0000-0001-7587-9769>, конт.тел : +(996) 708 432414.

INFORMATION ABOUT AUTHOR:

1. Yrysov Keneshbek Bakirbaevich, doctor of medical sciences, professor, neurosurgeon, Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev, Department of Neurosurgery, adress: 720407, Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Togolok Moldo, 1, [https:// orcid.org/ 0000-0001-1765-4971](https://orcid.org/0000-0001-1765-4971), e-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com, cont.tel: + (996) 772 172471, 552 172471;

2. Kelieva Lalita Khamzatovna, postgraduate , neurologist, Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, Department of Neurosurgery, adress: 720407, Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Togolok Moldo, 1, [https:// orcid.org/ 0000-0001-5768-9764](https://orcid.org/0000-0001-5768-9764), cont.tel: + (996) 771 950983;

3. Kanyev Alimbek Amirbekovich, postgraduate, neurosurgeon, Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, Department of Neurosurgery, address: 720407, Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Togolok Moldo, 1, [https:// orcid.org/ 0000-0001-8765-6497](https://orcid.org/0000-0001-8765-6497), cont.tel: + (996) 708 432414;

4. Karimov Ulan Abdillaevich, postgraduate, neurosurgeon, Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev, Department of Neurosurgery, address: 720407, Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Togolok Moldo, 1, [https:// orcid.org/ 0000-0001-7587-9769](https://orcid.org/0000-0001-7587-9769), cont.tel: + (996) 708 432414.

Алынды 26.03.21

Получена 26.03.21

Received 26.03.21

Жарыялоого кабыл алынды 18.04.21

Принята в печать 18.04.21

Accepted 18.04.21