БИШКЕК ТРАВМАТОЛОГИЯ ЖАНА ОРТОПЕДИЯ

ИЛИМ-ИЗИЛДӨӨ БОРБОРУ

С.Б. ДАНИЯРОВ АТЫНДАГЫ АДИСТЕРДИ КАЙРА ДАЯРДОО ЖАНА КВАЛИФИКАЦИЯНЫ ЖОГОРЛУЛАТУУ БОЮНЧА КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК ИНСТИТУТУ

Д. 14.19.601 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда

УДК:616.831-006-033.2-07-089

КАЧИЕВ НУРЛАН ТОЛОБЕКОВИЧ

# МЭЭНИН МЕТАСТАЗДЫК ШИШИКТЕРИ (ДИАГНОСТИКА ЖАНА ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО ПРИНЦИПТЕРИ)

14.01.18 – нейрохирургия

Медицина илимдеринин кандидаты

окумуштуулук даражасы алуу үчүн жазылган диссертациясынын

АВТОРЕФЕРАТЫ

Бишкек - 2022

Диссертациялык иш Бишкек травматология жана ортопедия илимий изилдөө борборунан аткарылды.

**Илимий жетекчиси:** **Дюшеев Буранбек Джамгырчиевич**

медицина илимдеринин доктору, доцент, Кыргыз

Республикасынын Саламаттык сактоо

министирлигине караштуу улуттук госпиталынын

№1 нейрохирургия бөлүмүнүн башчысы

**Расмий оппоненттер Ырысов Кенешбек Бакрибаевич** Кыргыз

Республикасынын Улуттук илим академиясынын

коресспондент-мүчөсү, медицина илимдерин

доктору, профессор, И.К. Ахунбаев атындагы

Кыргыз мамлекеттик медициналык

академиясынын окуу иштери боюнча проректору

**Дуйшобаев Абдыракман Раманкулович**

медицина илимдеринин кандидаты, Ош

аймактар ​​аралык биргелешкен клиникалык

оорукананын нейрохирургия бөлүмүнүн башчысы

**Жетектөөчү уюм:** Ош мамлекеттик университети, неврология,

нейрохирургия жана психиатрия кафедрасы

723500, Ош ш., Ленин проспектиси, 331)

Диссертация 2022 жылдын “21” январында саат 15.30 медицина илимдери боюнча доктурлук (кандидаттык) окумуштуулук даражасын коргоо боюнча Бишкек травматология жана ортопедия илим-изилдөө борбору жана С.Б. Даниярова атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институтуна караштуу

Д 14.19.601 диссертациялык кеңешинин отурумунда (720027, Бишкек ш., Кривоносов көч., 206, конференция залы) өткөрүлөт. Он-лайн коргоо режиминин коду http://vc.vak.kg/b/d\_1-dzn-etf-2bo

Диссертация менен Бишкек травматология жана ортопедия илим изилдөө борборунун (720027, Бишкек ш., Кривоносова көч., 206), С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институтунун китепканаларынан жана www:nicto.kg сайтынан таанышууга болот.

Автореферат 2021 жылдын "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ таркатылды

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы

медицина илимдеринин доктуру, профессор Б.С. Анаркулов

**ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ**

**Диссертациянын темасынын актуалдуулугу.** Азыркы учурда көп сандаган авторлордун билдирүүсү боюнча мээнин метастаздык шишиктери (ММШ) менен оорулуулардын санынын өсүү тенденциясы бар [Айрапетов К. Г., 2009; Сидоренко В. В., 2009; Щиголев Ю. С., 1996; Bhangoo S. S. et al., 2011; Goetz P. et al., 2012; Kalkanis S. N. et al., 2010; Siegel R. L., 2016; Smith T. R. et al., 2014]. Статистикалык маалыматтарга ылайык, ММШ менен ооругандардын өмүр бою мамиле гана 4 жума болот [Goetz P. et al., 2012; Hatiboglu M. A. et al., 2013; Lukas R. V. et al., 2018; Smith T. R. et al., 2014]. АКШда жыл сайын метастаздары менен 100 000ге чейин оорулуу диагноз жатат, жана жыл сайын ММШ 70 000 оорулуу көз жумат [Ferguson S. D. et al., 2017; Stelzer K. J., 2013]. Россияда, ММШ менен оорулуулардын жалпы саны калктын 10-20 учурларда 100000 жетет [Сафаров Б.И., 2004] жана жыл сайын ММЖсы менен 60000 жаңы бейтап тарабынан аныкталат [Айрапетов К. Г., 2006; Алешин В. А. с соавт., 2014; Банов С. М. с соавт., 2017]. Ошондой эле мээнин нейризуализациялык ыкмаларын андан ары өркүндөтүүнү талап кылган мээдеги абсцесстерде жана ММШнин ортосундагы дифференциалдык диагностика маселелери ушул убакка чейин жол берилбейт [Долгушин М. Б., 2006; Kaal E. C. A. et al., 2010; Kim S. Y. et al., 2018; Niikura N. et al., 2014]. МР трактографиясын, спектроскопияны киргизүү алдын ала диагностикалоодо жана операциялык кийлигишүүлөрдү деталдык пландаштыруу мүмкүнчүлүктөрүн кыйла кеңейтти [Ефимцев А. Ю., 2011; Пронин И. Н. с соавт., 2008; [Mandelli M. L](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Mandelli%20ML%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=24905560). et al., 2014; Romano A. et al., 2009; Walid I. E. et al., 2017; Wang X. et al., 2016; Zhukov V. Y. et al., 2016]. ММШ хирургиялык түрдө сырткары нур терапиясынын (СНТ) мүмкүнчүлүктөрү кеңейди, алар мээни, химиотерапияны (ХТ) жана стереотаксикалык радиохирургияны (СТРХ) жүргүзүү менен байланыштуу [Айрапетов К. Г., 2009; Caffo M. et al., 2011; Ferguson S. D. et al., 2018; Hartgerink D. et al., 2018; Nagai A. et al., 2014; Soffietti R. et al., 2014].

Азыркы учурда нейронкология көптүк ММШ активдүү хирургиялык тактиканы карманат: ар кайсы жарым шарында жайгашкан церебралдык метастаздарды бир түрдүү узундукта (супра жана субтентори) алып салуу жана мүмкүн болсо жашоонун сапатын жакшыртуу [Айрапетов К. Г., 2009; Black P. M. et al., 2004; Kalkanis S. N. et al., 2010]. Көп сандаган билдирүүлөрдө ММШ дарылоо үчүн комбинациялуу ыкманын ар кандай схемалары сунушталган: хирургиялык жол менен салуу + СНТ; СТРХ+СНТ; шишикти хирургиялык жол менен жок кылуу + СТРХ+СНТ [Amsbaugh M.J. et al., 2017; Chukwueke U. et al., 2017; Elaimy A. L. et al., 2011; Goetz P. et al., 2012; Nagai A. et al., 2014]. Ошентип, эпидемиология, диагностикалоонун жана ММШинин хирургиялык дарылоонун актуалдуу маселелери азыркы учурда чечилгенден тышкары, айрыкча, биздин өлкөдө. ММШ менен оорулууларды алдын алуу боюнча уюштуруу иш-чараларын өркүндөтүү, өз убагында аныктоо жана дарылоо зарылдыгы бирдей. ММШнин болжолдонгон факторлору, аларды эрте диагностикалоонун жана дарылоонун татаалдыгы жетиштүү изилдене элек, жогорку учкучтуулук Кыргыз Республикасында ММШ өз учурунда аныктоонун жана натыйжалуу дарылоонун уюштуруу иш-чараларын өркүндөтүүнү талап кылат.

**Диссертациянын темасынын приоритеттүү илимий багыттар, ири илимий программалар (долбоорлор), билим берүү мекемелер тарабынан жүргүзүлүчүү илимий-изилдөө иштери менен байланышы.**

Тема демилгелүү.

**Изилдөө максаты.** Нейровизуализациянын жана операциялык кийлигишүүнүн заманбап методдорун колдонуунун негизинде мээнин метастаздык шишиктери (ММШ) менен ооругандарды нейрохирургиялык дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу.

**Изилдөөнүн милдеттери:**

1. Гистотопографиялык мүнөздөмөлөрдү жана алардын жүрүшүнүн клиникалык өзгөчөлүктөрүн аныктоо, хирургиялык дарылоодон кийин ММШ менен ооругандардын жашоо деңгээлин болжолдоо.
2. Хирургиялык кийлигишүүнүн оптималдуу тактикасын тандоо жана ишке ашыруу ММШ менен ооругандарды тандоо критерийлерин иштеп чыгуу.
3. МР-топометриянын жана MР-трактографиянын ММШде операцияга чейинки баа берүүдөгү маанисин жана сунушталган хирургиялык кийлигишүүнүн өзгөчөлүктөрүн аныктоо.
4. ММШ менен хирургиялык дарылоодон кийин бейтаптардын прогностикалык факторлорун жана жашоо узактыгын аныктоо.
5. ММШнин алдындагы адистештирилген нейрохирургиялык жардамды өркүндөтүү боюнча клиникалык-диагностикалык стандарттарды жана сунуштарды иштеп чыгуу.

**Алынган натыйжалардын илимий жаңылыгы:**

1. ММШ гистотопографиялык өзгөчөлүктөрү жана алардын жүрүшүнүн клиникалык варианттары ачылган.
2. MР-топометрияны жана MР-трактографияны колдонуу ММШ менен ооругандарды хирургиялык дарылоонун сунушталган ыкмасы ("алдын ала операция мезгилинде" №40/2021-жылдын 10-августундагы жалгыз жана көп сандаган ММШни менен оорулууларды дарылоонун алгоритми).
3. Оперативдик кийлигишүү үчүн ММШ менен оорулууларды тандап алуу ыкмасы иштелип чыккан жана клиникалык практикага киргизилген ("адистештирилген нейрохирургиялык жардамды өркүндөтүү жана баш мээсинин метастатикалык бузулуулары менен ооруган оорулуулардын жашоо узактыгын көбөйтүү боюнча Методика" рационализатордук сунуш 2 4/2020-жылдын 24-сентябры 2020-ж.).
4. ММШ менен ооругандардын жашоо көрсөткүчүнө таасир этүүчү прогностикалык факторлор аныкталды.

**Алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү:**

1. ММШнин гистологиялык-топографиялык мүнөздөмөсү жана алардын агымынын тийиштүү клиникалык өзгөчөлүктөрү аныкталган.
2. ММШ менен бейтаптарды текшерүүнүн жана хирургиялык дарылоонун оптималдуу алгоритми иштелип чыккан.
3. МР-трактография киргизилген, бул диагностикалык комплекске киргизилип, Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин Улуттук госпиталынын кийинки мезгилде жалгыздык жана көп ММШ менен ооругандардын нейрологиялык жетишсиздигин кыйла төмөндөттү .
4. Жалгыз бой жана көп ММШ алуу оорулууларды хирургиялык дарылоонун жакынкы жана алыскы жыйынтыктары жакшыртылды.

**Алынган натыйжалардын экономикалык маанилүүлүгү.** МР трактографияны колдонуу менен баш мээнин бузулушунун метастатикалык очокторунун хирургиялык жол менен бөлүнгөн Микрохирургиялык техниканы жана анестезиологиялык камсыз кылууну өнүктүрүүнүн азыркы этабында бейтаптардын стационардык дарыланууда болуу узактыгын кыскартуу, жашоо сапатын жакшыртуу менен неврологиялык бузулууларды Олуттуу регресске жетишүү, ошондой эле ММШ менен оорулуулардын жашоо узактыгын көбөйтүү мүмкүн болду.

**Диссертациянын коргоого коюлуучу негизги жоболору:**

1. Хирургиялык кийлигишүүнүн коштоосунун жагымдуу натыйжасы сөзсүз көз каранды: а) гистологиялык түзүмдө: аденокарцинома аман калуу медианасы (60,0±2,9 жума), башка шишиктерден кыйла жогору; б) алгачкы очогун локалдаштыруу, ашказандын рагы учурунда аман калуу (24,0±0,97 жума) башка негизги булактарга караганда жогору (p<0,01); в) метастатикалык түйүндөрдүн локализациясы: жалгыз бой миллиметрде саман муунтуу: (60,0 1, ±94 жума) мээ башка үлүштөрдө караганда (p <0,01) көп.
2. Операцияга чейинки мезгилде операция жасалган 95 бейтаптын ичинен жалгыз ММШ менен ооруган 22 (20,9%) бейтаптын MР-трактографияны колдонуу мээнин жолдорунун структуралык курулушун аныктоо үчүн адаттан тыш проекциялык ыкмаларды колдонуу менен хирургиялык кийлигишүү учурунда функционалдык бузулууларды минималдаштырууга мүмкүндүк берди.
3. Эң эффективдүү хирургиялык дарылоо Карновский индекси > 70 балл болгон пациенттерде байкалган. Жалгыз MMШ менен бир жылдык жашоо көрсөткүчү бир нече MMШ менен, тиешелүүлүгүнө жараша, 25,0 ± 6,0% жана 0% болгон.

4. Көптөгөн метастаздары бар (5 же андан көп түйүндөр) бейтаптарды хирургиялык дарылоо кадимки хирургияга жетпеген аймактарда шишик түйүндөрүнүн локализациясы жана Карновский индекси <50 балл операциядан кийинки өлүмдүн жогорку тобокелдиги менен байланышкан.

**Изденүүчүнүн жеке салымы.** Изденүүчүнүн жеке катышуусу ММШ менен ооругандарды диагноздоонун жана дарылоонун алгоритмин иштеп чыгууну, киргизүүнү камтыйт. Клиникалык материалдарды чогултуу жана иштеп чыгуу автор тарабынан жеке өзү ишке ашырылган, диссертант текшерүүгө жана ММШ менен оорулууларды хирургиялык дарылоого түздөн-түз катышкан. Чогултуу, алган натыйжаларын талдоо, аларды талкуулоо жана чечмелөө, жыйынтык жазуучу толук таандык.

**Диссертациянын натыйжаларын апробациялоо.** Изилдөөнүн натыйжасында алынган негизги жоболор: Кыргыз Республикасынын нейрохирургдарынын III Эл аралык конгрессине (Чолпон - Ата, 2015); XVI Эл аралык нейрохирургдар конгрессине (Стамбул, 2017); нейрохирургдар менен нейрохирургдардын Сибирь ассоциациясы менен (Бишкек, 2019) биргеликте Кыргыз Республикасынын неврологдорунун жана нейрохирургдорунун эл аралык конференциясына (Бишкек, 2019) Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын дипломго чейинки жана андан кийинки билим берүү кафедрасынын кызматкерлеринин Бириккен отурумуна берилген. И. К. Ахунбаев, нейрохирургия жана нейротравматология бөлүмдөрү (Бишкек, 2021).

**Диссертациянын натыйжаларын жарыяланышы.** Диссертациянын материалдары боюнча 9 илимий иш жарыяланган, анын ичинен 2 макала чет элдик басылмаларда 2 рационализатордук сунушка күбөлүк алынган (№4/2020 "адистештирилген нейрохирургиялык жардамды өркүндөтүү жана метастаздык мээ шишиктери менен оорулуулардын жашоо узактыгын жогорулатуу боюнча Методика" 24.09.2020-ж., №40/2021 "алдын ала мезгилде МР-трактографияны колдонуу менен жалгыз жана көп сандаган ММШ менен ооругандарды дарылоонун алгоритми" 10.08.2021 жылы И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын Патент бөлүмү тарабынан берилген).

**Диссертациянын түзүлүшү жана көлөмү.** Диссертациялык иштин материалдары Times New Roman, кириллица (14-өлчөмү, 1,5-интервалы) шрифттик бетине жазылган. Иш киргизүү, адабият карап, өз изилдөөлөрүнүн эки башчысы, корутундулары, натыйжалары, практикалык сунуштар турат. Диссертация 38 таблица, 72 сүрөт менен иллюстрацияланган. Библиография 169 адабий булакты камтыйт, алардын 64 ата мекендик иш, алыскы чет өлкөлүк 105 иш.

**ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ**

**1-бап. Мээ метастаздык шишиктер: диагностикасы жана хирургиялык дарылоо** (адабий сереп). Бул бөлүмдө негизги мээдеги эпидемиология, баштапкы очоктун локализациясы, метастатикалык оору менен ооруган клиникаларда заманбап түшүнүктөр берилген, ММШ менен ооругандарды диагноздоо жана нейрохирургиялык дарылоо боюнча заманбап тенденциялар берилген**.**

**2-бап. Материалдык жана изилдөө ыкмалары**

Бул иш ММШ менен ооруган бейтаптардын клиникалык байкоолорун 118 талдоого негизделген. Бейтаптар 2010–2020 жылдары Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министирлигинин Улуттук госпиталынын нейрохирургия бөлүмдөрүндө стационардык дарыланууда болгондор: алардын ичинен: эркектер-62 (53,0%), аялдар-56 (47,0%).

***Изилдөөнүн объектиси:*** солитардык ммж менен ооругандар (жалгыз метастаз) – 52 (44,0%) оорулуу жана көп жолку ММШ хирургиялык кийлигишүүлөрдүн тактикасынан эки топко бөлүнөт: а) олигометастатикалык ММШ (4ү түйүндөрүнүн)-55 (46,7%), б) мультифокалдуу ММШ (5 жана андан ашуун түйүндүү) - 11 (9,3%).

***Изилдөөнүн предмети:*** Оорулууларды комплекстүү клиникалык текшерүү, даттанууларды, анамнезди, жалпы химикалык, неврологиялык текшерүүнү камтыды. Клиникалык-неврологиялык статусун баалагандан кийин бардык оорулууларга ички органдардын УДИси, өпкөнүн рентген же компьютердик томография (КТ), магниттик-резонанстык томография (МРТ) жана магниттик-резонанстык (МР) баш мээнин трактографиясы жана топометриясы жүргүзүлгөн. Алдын - ала жана операциядан кийинки мезгилдеги Карновский шкаласы боюнча абалдын оордугун баалоо.

Изилдөөдө 51 жаштан 60 жашка чейинки оорулуу 44 (37,2%), 41 жаштан 50 жашка чейин 32 бейтап ( 27,1%) жана 71 жаштан жогору 3 бейтап ( 2,5%) басымдуулук кылган. Оорулуулардын орточо курагы 56,7±8,3 жылды түздү.

**Түйүндөрдүн локализациясы жана саны боюнча ММШ мүнөздөмөсү**

ММШ локализациясына жараша бейтаптарды бөлүштүрүүдө, 107 (90,6%) бейтапта супратенториалдык ММШ үчүн эң көп локализация, 11 (9,4%) бейтапта субтенториалдык байкалган. Түйүндөрдүн саны боюнча бардык бейтаптар төмөнкүдөй топторго бөлүндү: 1) жалгыз ММШ (бирдиктүү метастаз) - 52 (44,0%) бейтапта; 2) хирургиялык кийлигишүү тактикасынан бир нече ММШ эки топко бөлүнөт: а) олигометастаздык ММШ (4 түйүнгө чейин) - 55 (46,7%) бейтапта, б) мультифокалдык ММШ (5 же андан көп түйүн) - 11де (9) , 3%) бейтаптар (1-сүрөт).

А

Б

1-сүрөт. А-бейтаптардын бөлүштүрүлүшү ММШ метастаздык түйүндөрүнүн жайгашкан жерине жараша; Б- бейтаптардын бөлүштүрүлүшү ММШ метастаздык түйүндөрүнүн санына жараша

**ММШ менен операцияланган жана операция кылбаган бейтаптардын саны**

Оорулуулардын жалпы санынан (118): 95 (80,2%) - хирургиялык кийлигишүүгө дуушар болгон жана 23 (19,8%) - симптоматикалык дарыланып жүргөн.

Операция кылынбаган бейтаптардын тобунда ММШ менен ооругандар арасында 2ден 4кө чейинки 12 оорулууну кошо алганда, ошондой эле 5тен ашык жэж менен 11 оорулуулардын көп эмес жана 19,5% ын түзгөн, бардыгы болуп 118 оорулуулардын саны да камтылган.

Ыкчам кийлигишүү төмөнкү учурларда жүргүзүлбөйт: 1) МРТ кошумча изилдөөсүндө бир нече метастаздык түйүндөр (5 же андан көп түйүндөр), анын ичинде хирургиялык жактан аялуу аймактарда (таламус, мээнин субкортикалдык ядролору, борбордук айлануулар аймагы); 2) декомпенсацияланган респиратордук жетишсиздиктин белгилери менен өзгөчө өпкөдө чоң биринчилик очогу болушу (2-сүрөт).

2-сүрөт. Жынысы боюнча ММШ менен айыкпас оорулуулардын мүнөздөмөсү

**ММШ менен оорулууларда баштапкы оорунун нейровизуализациялык жана морфологиялык маалыматтар**

Анткени 3 (4,0%) – простата бези рагы; 2 (2,7%) – энелик бездин рагы; у 1 (1,3%) - калкан безинин рагы, 1 (1,3%) - меланома. Ошентип, ММШ караштуу баштапкы шишиктин абдан көп локалдаштыруу өпкө рагы болуп саналат, бул бейтаптардын 57,3% менен диагноз коюлат, ал эми эмчек рагы (17,3%) жана ашказан рагы (13,3%) азыраак. Операция болгон оорулуулардын жалпы санынан (95), алгачкы шишик очогу 75 (78,9%) оорулуу орнотулган, 20 (21,1%) - шишиктин баштапкы булагы орнотулган эмес. Өпкө рагы 43 (57,3%) 75 оорулуулардын ичинен белгиленген. Калган 32 (42,7%) оорулуулардын ичинен: 13 (17,3%) - эмчек бездеринин рагы деп аныкталат; 10 (13,3%) – ашказан рагы; у 2 (2,7%) – бөйрөк рагы. Оорулуулардын 3 (4,0%) простата безинин рагы деген диагноз коюлган; 2 (2,7%) – энелик бездин рагы; 1 (1,3%) – калкан бездин рагы жана 1 (1,3%) меланома верификацияланган. Ошентип, ММШ жатканда баштапкы шишик абдан көп чектөө өпкө рагы менен белгиленген. Биздин изилдөө өпкө рагы негизги очок бейтаптардын 57,3% аныкталган. Төмөн жыштык эмчек рагы менен ооруган аныкталган (17,3%) жана ашказан рак оорусу (13,3%) (табл. 1).

Таблица 1 – Биринчилик очокко жараша ММШ менен ооругандардын бөлүштүрүлүшү

|  |  |
| --- | --- |
| Алгачкы түйүндөр | Абсолюттук сандар (%) |
| Өпкө рагы | 43 (57,3%) |
| Эмчек бези рагы | 13 (17,3%) |
| Ашказан рагы | 10 (13,3%) |
| Простата безинин рагы | 3 (4,0%) |
| Энелик бездердин рагы | 2 (2,7%) |
| Бөйрөк рагы | 2 (2,7%) |
| Меланома | 1 (1,3%) |
| Калкан безинин рагы | 1 (1,3%) |
| Алгачкы түйүндөр аныкталган эмес | 20 (19,0%) |
| Баардыгы | 95 (100%) |

**ММШ гистологиялык түзүлүшү боюнча классификациясы**

Морфологиялык изилдөөдө аденокарциноманын метастаздары (35,8%), дифференцияланбаган рак (20,0%) жана начар дифференцияланган рак (18,9%) басымдуулук кылган. Хорионэпителиома менен жалпак рактын метастаздары бейтаптардын 10,5% бирдей өлчөмдө болгон. Таза клетка рак метастаздары бейтаптардын 3,2% текшерилген. Ал эми 1 (1,1%) бейтапта гана гиганттык анапластикалык рактын метастаздары болгон (3-сүрөт).

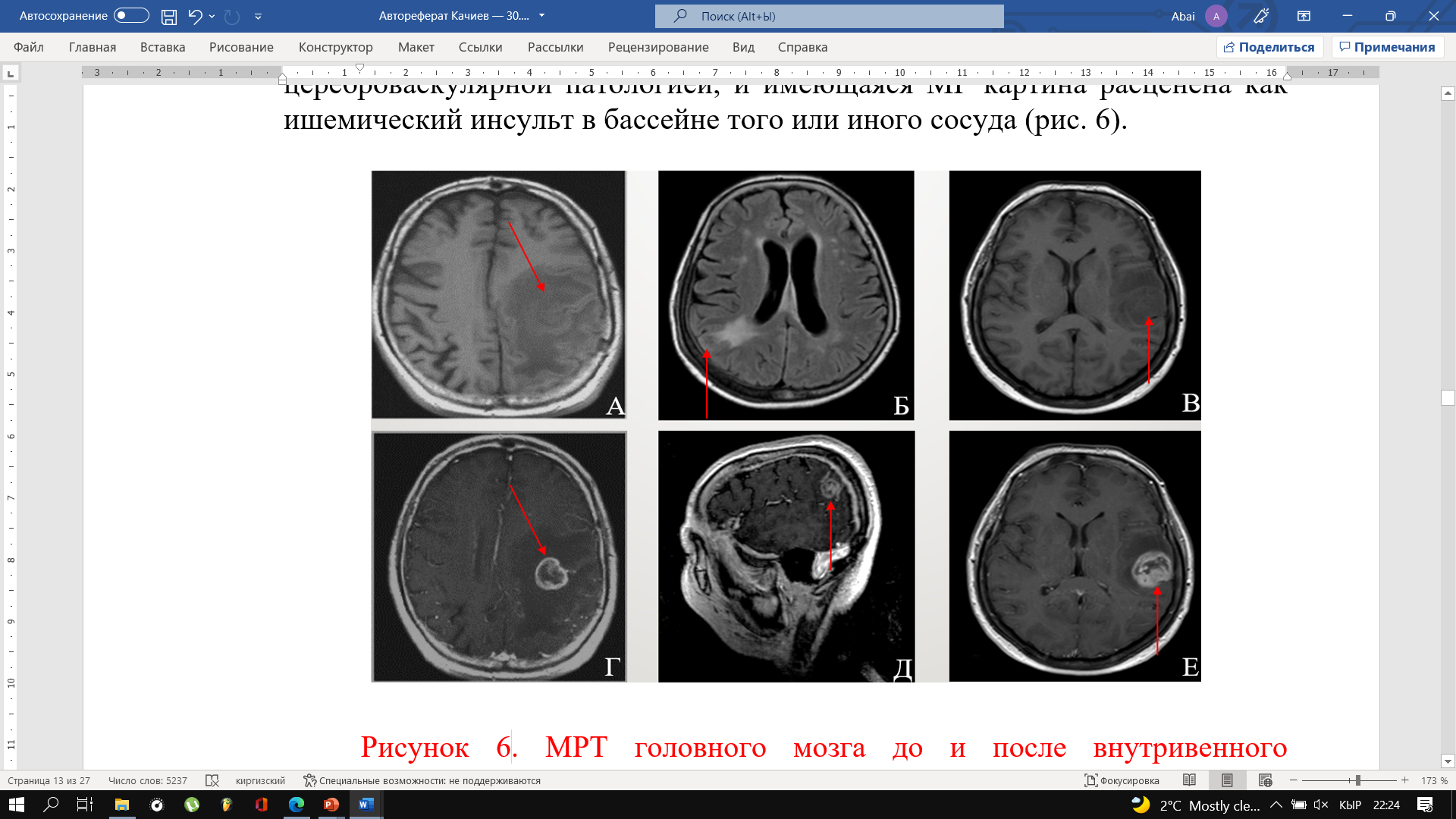
Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

3-сүрөт. MMШ менен ооругандардын гистологиялык түзүлүшү

**ММШ менен ооруган бейтаптарда биринчилик очоктордун нейровизуалдык маалыматтары**

Бүгүнкү күндө изилдөөнүн алтын стандарты - контрасттык күчөтүү менен мээнин MРТсы. Көбүнчө мээнин шишигени дарыгерди башка нозологияга (мээнин курч кан айлануусунун бузулушуна) алып келиши мүмкүн, өзгөчө, эгерде бейтап мээнин кан тамырынын оорусу менен жабыркаганда, ал эми бар болгон МР сурөтү тигил же бул тамырдын бассейниндеги ишемиялык инсульт катары саналат (4-сүрөт).



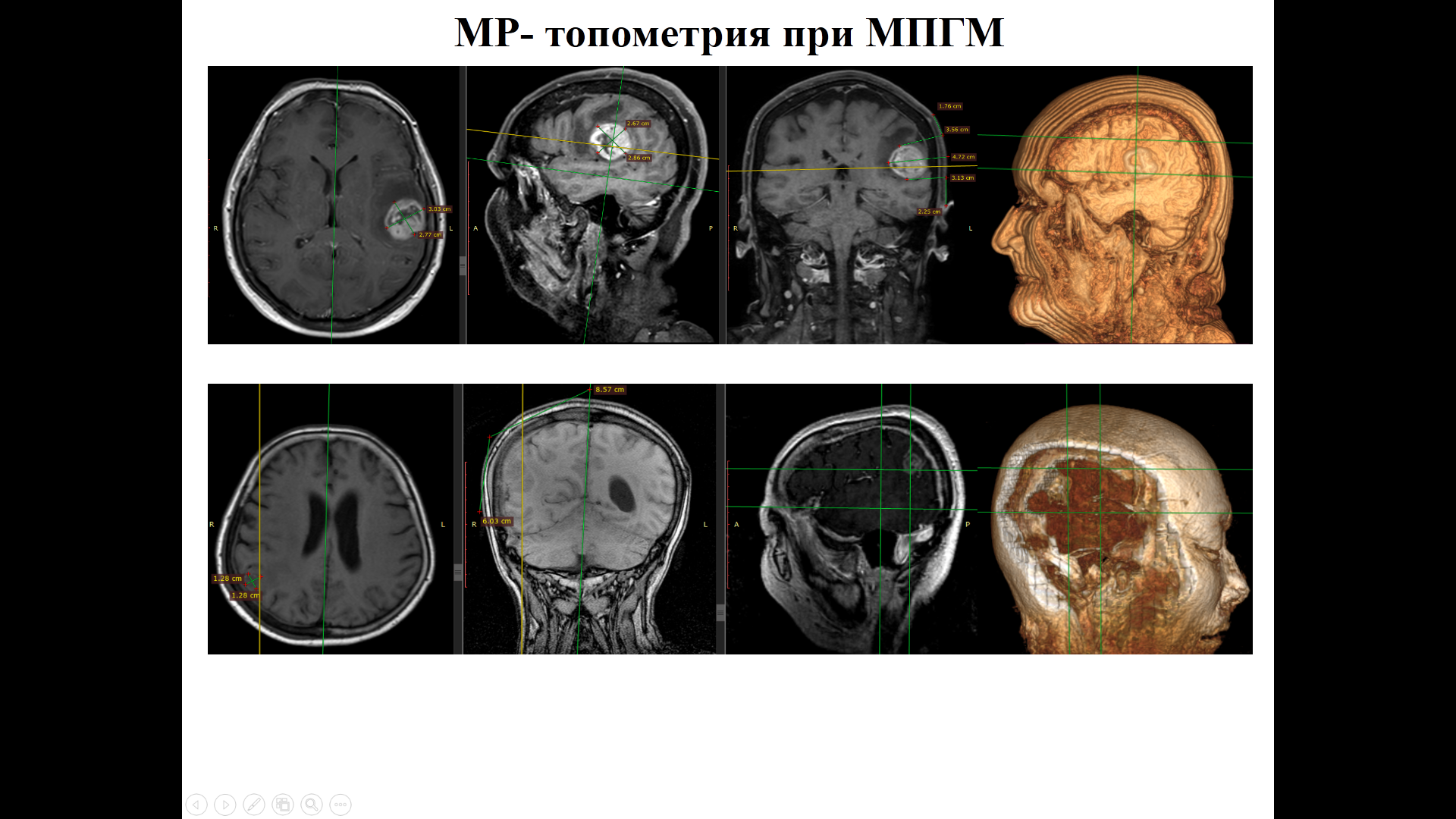
4-сүрөт. Мээнин МРТ чейин жана контраст менен жогорулатылгандан кийинки сүрөттөр

А, Б, В – МРТ мээнин контрастсыз шишиген аянтын аныктайт, анын түшүнүксүз контурлары гипоинтенстүү түйүн бар.

Г, Д, Е – МРТ контрасттык күчөшү менен айкын контурларын (метастаздык түйүн) аныктайт.

**MР маалыматтарына негизделген топометрия**

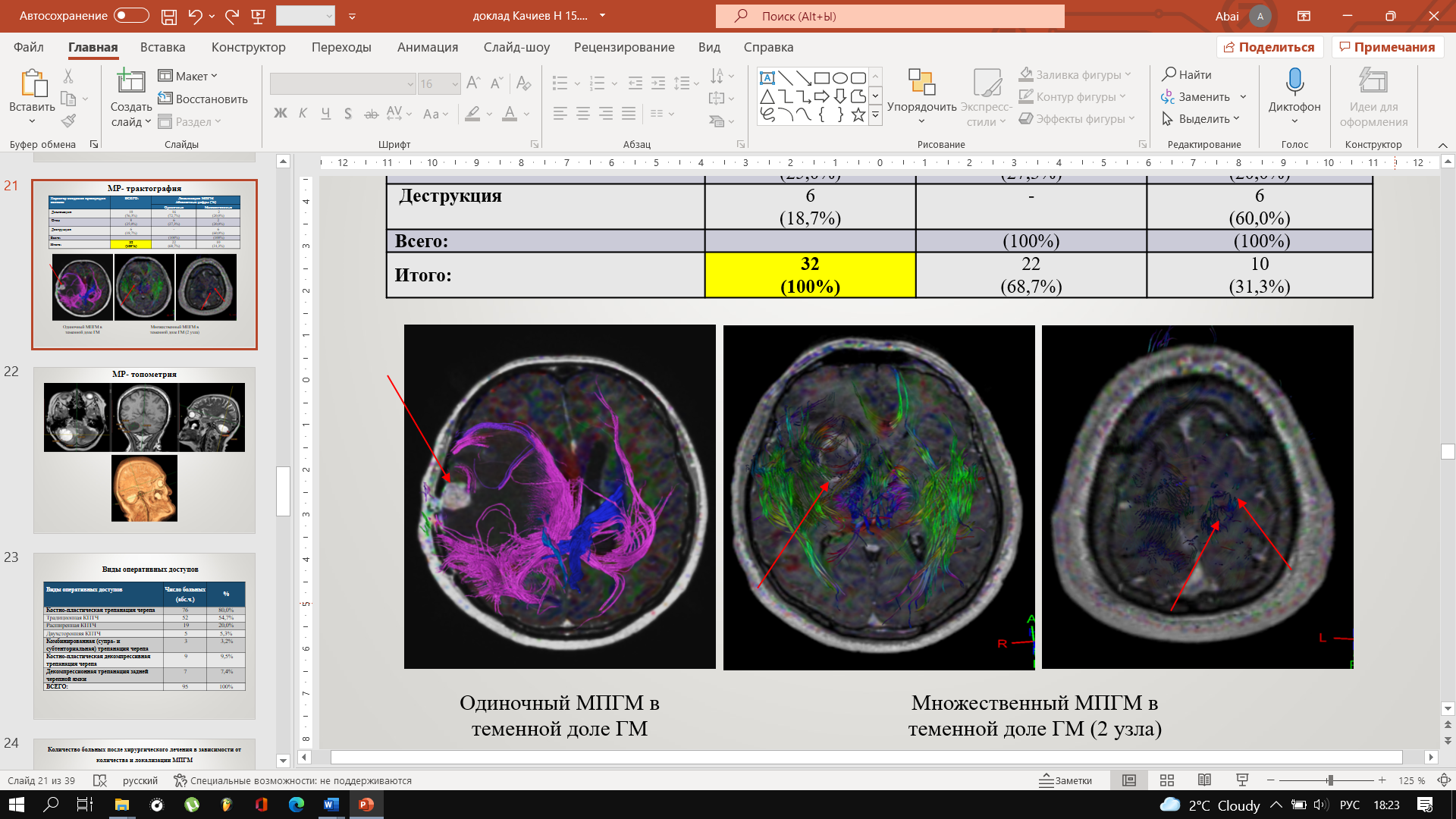
MР-топометрия өзгөчө кичинекей бир метастаздыкк түйүндөр үчүн актуалдуу, ал MР-трактографиянын маалыматтарын эске алуу менен метастаздык түйүндү алып салуу үчүн оптималдуу проекциялык жолду көрсөтүүгө мүмкүнчүлүк берет. Биз нейронавигациянын жоктугун MР топометриясын пайдалануу менен компенсацияладык (5-сүрөт).



5-сүрөт. МР-топометриясы

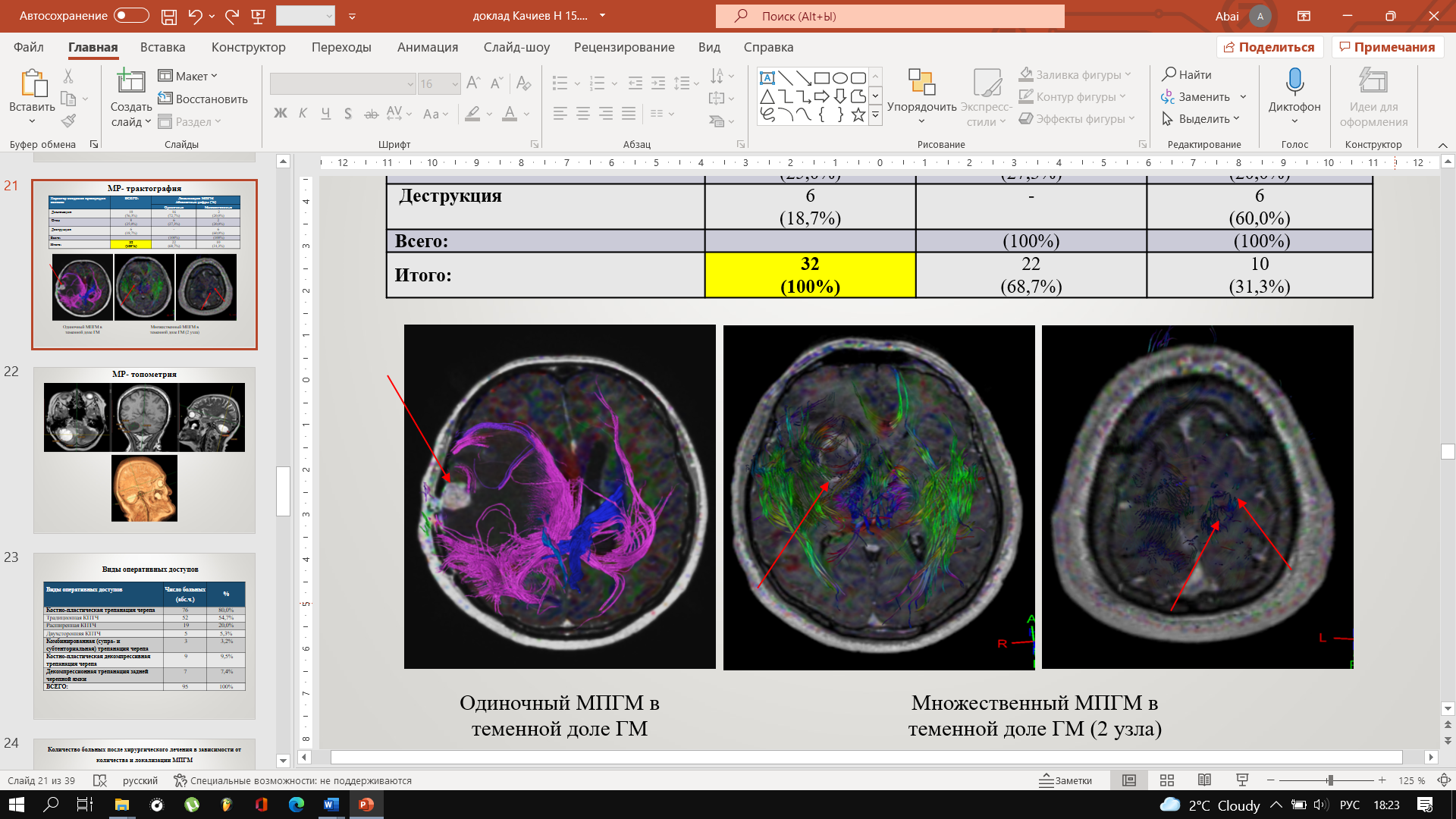
**МР- трактографиясы**

MР трактографиясын кеңири колдонуу бизге жеткиликтүү болуп калды, MР трактографиясы мээнин жолдорунун структуралык түзүлүшүн аныктоо үчүн кошумча проекциялык ыкмаларды колдонуу менен хирургиялык кийлигишүү учурунда функциялык бузулууларды минималдаштырууга мүмкүндүк берет, ошондой эле мээнин трактографиясына жолдордун катышуусун аныктайт. Операцияланган 32 бейтаптын ичинен жалгыз MMШ менен 22 (68,8%) бейтапта MР-трактография колдонулган. MР трактографиясын колдонуу менен, бир метастатикалык түйүндөр хирургия учурунда толугу менен алынып салынды (6-сүрөт).



6-сүрөт. Мээнин оң жарым шарынын убактылуу бөлүгүндөгү жалгыз ММШ MР трактографиясы

10 (31,2%) бейтапта MР-трактография ыкмасы бир нече (2-ден 4-кө чейин) MMШ катышуусунда колдонулган (7-сүрөт).



7-сүрөт. Сол жарым шардын алдыңкы париеталдык бөлүктөрүндө көп метастаздар

Операция учурунда MР – трактография ыкмасын колдонуу менен бирдиктүү метастаздуу түйүндөр түп-тамырынан бери алынып салынды (Рационализатордук сунуш «Операцияга чейинки мезгилде бир жана көп ММШ менен ооруган бейтаптарды МР трактографиясын колдонуу менен дарылоо» № 40/2021 10.08.2021жылы).

**Материалды статистикалык иштеп чыгаруу.** Бардык материалдар Microsoft Excel 2010 программалык камсыздоосун жана стандарттык статистиканын топтомун колдонуу менен статистикалык түрдө иштетилген. Көрсөткүчтөрдүн ишенимдүүлүгү критерий менен аныкталды: “t” – ишенимдүүлүк, “р” – катасыз болжолдоо ыктымалдыгы. MMШ менен ооругандардын жашоо убактысын талдоо Каплан-Майер методу боюнча жүргүзүлгөн. Баалоо 4 жумалык интервал менен аман калуу таблицасын колдонуу менен жүргүзүлгөн. MMШ үчүн хирургиялык кийлигишүүлөрдүн натыйжалары.

**3-бап. MMШ үчүн хирургиялык кийлигишүүлөрдүн натыйжалары**

Биздин хирургиялык кийлигишүү арсеналына операциялардын төмөнкү түрлөрү кирген: алардын 76 бейтапка сөөк-пластикалык баш трепанация жасалган: салттуу сөөк-пластикалык баш трепанация 52 (54,7%) аткарылган;

салттуу сөөк-пластикалык баш трепанация менен бирге биз кеңейтилген 19 (20,0%) олигометастаздык ММШ менен ооруган бейтаптарга колдондук - ал бир нече мээ бөлүмдөр аркылуу аткарылган, кээде эки тараптуу бир эле учурда сөөк-пластикалык баш трепанация жасалган - 5 (5,3%); супра жана субтенториалдык локализациялар менен - 3 (3,2%) бейтапта метастаздык түйүндөрүн айкалыштырылган (супра жана субтенториалдык) баш трепанация жасалган; кээ бир учурларда декомпрессивдүү баш трепанациясы – 9 (9,5%) бейтапта жасалган жана мээнин катуу шишигинин натыйжасында мээнин кабыкчасынын пластикасы аткарылган; арткы баш сөөгүнүн оюкчасын декомпрессиялык трепанациясы 7 (7,4%) бейтапта байкалган

(табл. 2).

Таблица 2 – Операциянын ыкмаларанын түрлөрүү

|  |  |
| --- | --- |
| Операциянын ыкмаларанын түрлөрүү | Бейтаптардын саны (абс.с.) % |
| Сөөк-пластикалык баш трепанация | 76 (80,0%) |
| Салттуу сөөк пластикалык баш трепанация | 52 (54,7%) |
| Жайылып сөөк пластикалык баш трепанация | 19 (20,0%) |
| Эки тараптуу сөөк пластикалык баш трепанация | 5 (5,3%) |
| Комбинациялган (супра- жана субтенториалдык) баш трепанация | 3 (3,2%) |
| Сөөк пластикалык декомпрессивдүү баш трепанация | 9 (9,5%) |
| Арткы оюктун декомпрессиялык трепанациясы | 7 (7,4%) |
| Баардыгы | 95 (100%) |

**Бейтаптарда метастаздык түйүндөрүнүн хирургиялык дарылоодон кийин саны жана локализациясы**

Жалгыз ММШ менен эң көп локализация маңдай 16 (30,7%) жана төбөдөгү 22 (42,3%) болуп саналат. Ал эми 2ден 4кө чейинки метастаздык түйүндөр менен бир нече ММШ үчүн мээнин 14 (32,6%) чыкый бөлүгү көбүнчө жабыркайт. (табл. 3).

Таблица 3 – MMШ санына жана жайгашкан жерине жараша хирургиялык дарылоодон кийин бейтаптардын саны

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Түйүндор саны | ММШ локализациясы  Абсолюттук сандар (%) | | | | | Саны | % | |
| Мандай | Төбө | Чыкый | Желке | Каракуш мээ |  |  | |
| Жалгыз түйүндүү | 16  (30,7) | 22  (42,3) | 6  (11,5) | 4  (7,7) | 4  (7,7) | 52 | 54,7 | 80,5 |
| Көп түйүндүү: 2 ден 5 чейин түйүн | 10  (23,3) | 8  (18,6) | 14  (32,6) | 8  (18,6) | 3  (7,0) | 43 | 45,3 |
| Баардыгы | 26 | 30 | 20 | 12 | 7 | 95 | 100 |

**Прогностикалык факторлор (операциядан кийинки мезгилде Карновский шкаласы боюнча дарылоонун натыйжаларын баалоо)**

Операцияланган 95 бейтаптын 52синде (54,7%) оорунун жагымдуу натыйжасы (Карновский шкаласы боюнча 90-80 балл) алынган. Бейтаптар (Карновский шкаласы боюнча 70-60 балл) 39 (41,1%) сырттан жардамсыз эле өз алдынча кам көрө алышкан, кээде алар багуучулардын жардамына муктаж болгон. 4 (4,2%) учурда жагымсыз жыйынтык (Карновский шкаласы боюнча 50 жана <40 балл) байкалган. Бейтаптар өзүн-өзү тейлөө жөндөмүн жоготуп, атайын жардамга муктаж болушкан.

**Операциядан кийинки кыйынчылыктар**

Операциядан кийинки дароо мезгилде операция жасалган 95 бейтаптын 4ү (4,2%) 3-5 күндүн ичинде каза болгон. Өлүмдүн себеби дислокация синдрому менен коштолгон мээнин шишиги.

**Аман калуу**

MMШ менен ооруган 95 бейтаптын он үчү (13,7%) бир жыл жашаган. Ошол эле учурда, орточо жашоо көрсөткүчү 20,0 ± 1,8 жума болгон. MMШ менен ооругандардын көбү операциядан кийин 24-28 жумадан кийин каза болушкан. Бардык 95 бейтаптар үчүн жалпы бир жылдык жашоо көрсөткүчү 13,7 ± 3,5 жуманы түздү. 51 бейтап үч ай жашаган, ал эми үч айлык жашоо көрсөткүчү 53,7 ± 5,1% түзгөн. Алтымыш эки бейтап алты ай бою тирүү, ал эми алты айлык жашоо көрсөткүчү 23,2 ± 4,3% түздү; (р <0,01)

Метастаздык түйүндө морфологиялык жактан аныкталган аденокарциномасы бар 34 бейтаптын орточо жашоосу (60,0 ± 2,9 жума) олуттуу (р <0,01) начар дифференциацияланган рак менен ооруган 18 бейтаптын (12,0 ± 0,63 жума) орточо жашоосу менен айырмаланган. рак (12,0 ± 1,06 жума). Жалпак клеткалуу рак менен ооруган 10 бейтаптар үчүн орточо жашоо көрсөткүчү 32,0 ± 5,1 жуманы түздү (табл. 4).

Таблица 4 – Метастаздык түйүндөрдүн морфологиялык түзүлүшүнө жараша орточо жашоо

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пайыздык катышы | | | | | | |
| Морфоло-  гиялык  түзүлүш | 25,0% | | 50,0% | | 75,0% | |
| Жума | Стандарт-тык ката | Жума | Стандарт-тык ката | Жума | Стандарт-тык ката |
| Аденокарцинома метастаздар | 60,0 | 2,964 | 28,0 | 2,895 | 20,0 | 1,819 |
| Гиганттык анапластикалык рактын метастаздар | 32,0 | - | 32,0 | - | 32,0 | - |
| Начар дифференцияланган рактын метастаздары | 12,0 | 0,632 | 12,0 | 0,632 | 8,0 | 1,267 |
| Дифференцияланбаган рактын метастаздары | 12,0 | 1,060 | 8,0 | 1,339 | 8,0 | 1,244 |
| Жалпак клеткалуу рак метастаздар | 32,0 | 5,117 | 24,0 | 2,127 | 20,0 | 6,382 |
| Таза клетка рак метастаздар | 52,0 | - | 28,0 | - | 28,0 | - |
| Хорионэпителиома метастаздар | 28,0 | 5,060 | 20,0 | 4,216 | 12,0 | 2,898 |
| Баардыгы | 28,0 | 3,289 | 20,0 | 1,827 | 12,0 | 1,045 |

Ошентип, маңдай бөлүгүндө локализацияланган жалгыз MMШ бар 16 пациенттин хирургиялык дарылоодон кийин бир жылдык жашоо деңгээли 100% түздү.

Орточо жашоо көрсөткүчү 60.0 ± 1.94 жуманы түздү, бул олуттуу (б <0.01) 36 бейтаптардагыдан калган үч топто (24.0 ± 2.6 жума) айырмаланган (табл. 5).

Таблица 5 – Метастаздык түйүндөрдүн локализациясына жараша жалгыз MMЖ менен ооругандардын орточо жашоосу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Жалгыз түйүндүү ММШ | Орточо жашоо | | | |
| Жума | Стан-дарттык ката | 95% ишеним аралыгы | |
| Ылдыйкы чек ара | Жогорку чек ара |
| Чыкый | 16,0 | 7,348 | 1,597 | 30,403 |
| Желке | 16,0 | 6,0 | 4,240 | 27,760 |
| Маңдай | 60,0 | 1,936 | 56,204 | 63,796 |
| Каракуш мээ | 16,0 | 4,0 | 8,160 | 23,840 |
| Төбө | 20,0 | 2,306 | 15,480 | 24,520 |
| Баардыгы | 24,0 | 2,620 | 18,864 | 29,136 |

Көптөгөн (2ден 4кө чейин) 43 бейтапта аман калуу орточо жашоо MMШ 14,4 ± 1,2 жума болгон. Жашоо анализи көрсөткөндөй, маңдай бөлүгүндө метастатикалык түйүндөрдүн локализациясы бар бейтаптар үчүн орточо жашоо 18,4 ± 3,6 жуманы түздү (табл. 6). Андан тышкары, калган үч топтогу бардык бейтаптар биринчи 3-4 айда каза болгон (б <0,01).

Таблица 6 – Метастаздык түйүндөрдүн локализациясына жараша бир нече MMЖ менен ооругандардын орточо жашоосу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Көп түйүндүү ММШ | Орточо жашоо | | | |
| Жума | Стан-дарттык ката | 95% ишеним аралыгы | |
| Ылдыйкы чек ара | Жогорку чек ара |
| Чыкый | 13,714 | 1,662 | 10,456 | 16,972 |
| Желке | 13,0 | 2,360 | 8,374 | 17,626 |
| Маңдай | 18,4 | 3,637 | 11,272 | 25,528 |
| Каракуш мээ | 8,0 | 2,309 | 3,474 | 12,526 |
| Төбө | 14,500 | 2,383 | 9,829 | 19,171 |
| Баардыгы | 14,419 | 1,214 | 12,040 | 16,798 |

Жалгыз метастаздары бар 52 бейтапта бир жылдык жашоо көрсөткүчү 25,0 ± 6,0% түздү. 52 бейтаптар үчүн орточо жашоо (31.7 ± 2.83 жума); (р <0,02). Көп метастаздары бар 43 бейтапта (2ден 4 безге чейин) бир жылдык жашоо көрсөткүчү 0% ды түзгөн. Ошол эле учурда үч айлык жашоо көрсөткүчү 30,2 ± 7,0%, алты айлык аман калуу көрсөткүчү 9,3 ± 4,4% түздү. 43 бейтаптар үчүн орточо жашоо (15.7 ± 1.37 жума) (р <0.01).

Жалгыз: жалгыз метастаздары бар 52 бейтаптын бир жылдык жашоо деңгээли 25,0 ± 6,0% түздү. 52 бейтаптар үчүн орточо жашоо (31,7 ± 2,83 жума); (р<0,02).

Көптөгөн: Бир жылдык жашоо деңгээли 0%. Жарым жылдык жашоо деңгээли (28-30 жума) 9,3 ± 4,4% түзөт. 43 бейтаптар үчүн орточо жашоо (15,7 ± 1,37 жума) (p <0,01) (табл. 7-8).

Таблица 7 – Хирургиялык дарылоодон өткөн бир жана көп MMШ менен ооругандардын аман калышы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аман калуу таблицасы | | | | | | |
| Метастаз-дар | Убакыт | Абалы | Кумулятивдик аман калуу | | Кумулятивдик окуялар саны | Аман калгандар-дын саны |
| Баалар | Стандарт-тык ката |
| Жалгыз түйүндүү ММШ | | | | | | |
| 1 | 8,0 | 1 | . | . | 1 | 51 |
| 5 | 8,0 | 1 | 90,4 | 4,1 | 5 | 47 |
| 14 | 12,0 | 1 | 73,1 | 6,2 | 14 | 38 |
| 22 | 20,0 | 1 | 57,7 | 6,9 | 22 | 30 |
| 31 | 24,0 | 1 | 40,4 | 6,8 | 31 | 21 |
| 34 | 28,0 | 1 | 34,6 | 6,6 | 34 | 18 |
| 35 | 32,0 | 1 | 32,7 | 6,5 | 35 | 17 |
| 39 | 52,0 | 1 | 25,0 | 6,0 | 39 | 13 |
| 41 | 56,0 | 1 | 21,2 | 5,7 | 41 | 11 |
| 45 | 60,0 | 1 | 13,5 | 4,7 | 45 | 7 |
| 52 | 64,0 | 0 | 000 | 000 | 52 | 0 |
| Көп түйүндүү ММШ | | | | | | |
| 1 | 4,0 | 1 | . | . | 1 | 42 |
| 6 | 4,0 | 1 | 86,0 | 5,3 | 6 | 37 |
| 12 | 8,0 | 1 | 72,1 | 6,8 | 12 | 31 |
| 21 | 12,0 | 1 | 51,2 | 7,6 | 21 | 22 |
| 30 | 16,0 | 1 | 30,2 | 7,0 | 30 | 13 |
| 34 | 20,0 | 1 | 20,9 | 6,2 | 34 | 9 |
| 35 | 24,0 | 1 | 18,6 | 5,9 | 35 | 8 |
| 39 | 28,0 | 1 | 9,3 | 4,4 | 39 | 4 |
| 41 | 32,0 | 1 | 4,7 | 3,2 | 41 | 2 |
| 43 | 36,0 | 0 | ,00 | ,00 | 43 | 0 |

Жалгыз метастаздары бар 52 бейтаптын бир жылдык жашоо деңгээли 25,0 ± 6,0% түздү. Көп метастаздары бар 43 бейтаптын бир жылдык жашоо деңгээли (2ден 4 түйүнгө чейин) бир жылга чейин жашаган жок.

Таблица 8 – Орточо жашоо көрсөткүчтөрү

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Метастаз-дар | Орточо жашоо | | | |
| Жума | Стан-дарттык ката | 95% ишеним аралыгы | |
| Ылдыйкы чек ара | Жогорку чек ара |
| Көп түйүндүү | 15,721 | 1,373 | 13,030 | 18,412 |
| Жалгыз түйүндүү | 31,692 | 2,834 | 26,137 | 37,248 |
| Баардыгы | 24,463 | 1,855 | 20,828 | 28,098 |

Таблицада жалгыздык салыштырмалуу көптүк ММШ аманчылыгынын салыштырмалуу анализи көрсөтүлгөн. 52 оорулуу үчүн орточо жашоо (31,7±2,83 жума) жалгыз метастаздар менен аман калуудан кыйла айырмаланган, (15,7±1,37 жума) 43 (2-4 чейин) метастаздык түйүн (p <0,01) менен ооруган.

**КОРОТУНДУЛАР:**

1. Улуттук госпиталдын нейрохирургиялык бөлүмдөрүнүн маалыматы боюнча, 2010-жылдан 2020-жылга чейин ММШ менен ооругандардын жыл сайын дээрлик 5 эсеге өсүшү байкалат. Бейтаптардын жарымынан көбү 57,3% өпкө рагы, 17,3% эмчек рагы, 13,3% ашказан рагы, 19% биринчилик очог аныкталган эмес.
2. ММШ менен ооругандардын клиникалык түрлөрү көп түрдүүлүк менен мүнөздөлөт, жарымынан көбү курч (50,6%) "кан тамыр түрү боюнча", 25,3% субакуталдуу, 19,5% гана клиникалык көрүнүш прогредиенттүү өнүгөт, же "шишик" боюнча түрү. ММШ клиникалык ремиссиялар сейрек 4,6% аныкталган.
3. ММШ контрасттык күчөтүү менен салттуу МРТ диагностикасы дарылоонун натыйжаларын кыйла жакшырткан хирургиялык кийлигишүүнүн болжолдоо аныктоо жана траекториясын пландоо үчүн МР-трактография жана MР-топометрия менен толуктоого тийиш.
4. Жалгыз MМШ менен орточо жашоо көрсөткүчү (31.7 ± 2.83 жума) болгон, бул (15.7 ± 1.37 жума) бир нече (2 ден 4 кө чейин түйүн) ММШ (б <0.01) менен караганда бир кыйла жогору. ММШ прогностикалык жагымсыз факторлор болуп төмөнкүлөр саналуучу белгилер: Карновский шкаласы боюнча бейтаптардын абалы 50 баллдан төмөн, мээнин жабыркалаган көп сандуу түйүндөр болушу, начар дифференцияланган рактын метастаздары, мээден сырткары башка органдарда метастаздардын болушу.
5. Ички органдардын залалдуу жабыркашы менен ооруган бардык бейтаптар заманбап программаларды (МРТ спектрографиясы, МРТ тракт жана топометрия) өз убагында МРТ текшерүүсү менен онкологиялык борборлордо невропатологдун жана нейрохирургдун амбулатордук жана стационардык көзөмөлүнө муктаж.

**ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАМАЛАРЫ:**

1. Ооруканага жатканга чейинки этапта, башка органдардын жана системалардын мурда аныкталган залалдуу шишиктери бар бейтаптарга ММШ шектенүү пайда болсо, МРТ скринингди өз убагында жүргүзүү зарыл (мээнин МРТ контраст менен күчөтүү, MР- спектроскопиясы). ММШ үчүн маалыматтарды ишенимдүү түзүү, метастаздык түйүндөрдүн санын жана локализациясын тактоо.
2. ММШ менен ооруган бейтаптар үчүн MР-топометрияны жана MР-трактографияны колдонуу операциядан кийинки мезгилде эң аз неврологиялык жетишсиздикке жетүү үчүн операцияга чейинки оптималдуу хирургиялык ыкмаларды болжолдоонун стандарттык ыкмасы катары сунушталат («Операцияга чейинки мезгилде МР-тракографияны колдонуу менен бир жана көп ММШ менен ооруган бейтаптарды дарылоонун алгоритми» рационализатордук сунушу 2021-жылдын 10-августундагы № 40/2021).
3. Кадимки хирургия үчүн жеткиликсиз аймактарда локализацияланган бир нече MMШ (5 же андан көп түйүн) менен жана Карновский индекси <50 балл адъюванттуу нурлануу жана химиотерапиясы көрсөтүлөт.
4. MMШ менен ооруган бейтаптар үчүн иштелип чыккан алгоритмди ишке ашыруу хирургиялык дарылоонун дароо жана узак мөөнөттүү натыйжаларын жакшыртууга мүмкүндүк берди («Адистештирилген нейрохирургиялык жардамды жакшыртуунун жана мээнин метастаздык жабыркашы менен ооруган бейтаптардын өмүрүнүн узактыгын жогорулатуунун методологиясы» рационализатордук сунушу» № 4 2020-жылдын 24-сентябрындагы 4/2020).

**ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ЭМГЕКТЕРИНИН ТИЗМЕСИ:**

1. **Качиев, Н. Т.** Симптоматический синдром Хакима-Адамса при опухолях задней черепной ямки (ЗЧЯ) у пожилых пациентов [Текст] / Б. Д. Дюшеев, Э. Т. Назаралиева, Н. Т. Качиев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - Бишкек, 2011. -№6. – С. 25–30. ([https:// www.elibrary.ru/item.asp?id=25402725](https://elibrary.ru/item.asp?id=25402725))
2. **Качиев, Н. Т.** Метастатические опухоли задней черепной ямки у лиц пожилого и старческого возраста [Текст] / Б. Д. Дюшеев, Н. Т. Качиев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек, 2012. - №4. – С. 83–87. (https:// www.elibrary.ru/item.asp?id=25997530)
3. **Качиев, Н. Т.** Метастатические поражения головного мозга в Кыргызской Республики. Клиническая эпидемиология, оценка эффективности хирургического лечения [Текст] / А. Т. Шамшиев, А. С. Абдрасулова, Н. Т. Качиев // Вестник КГМА им. И. К. Ахунбаева. – Бишкек. 2018. - №3. – С. 106–108. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35710396)
4. **Качиев, Н. Т.** Метастатические поражения головного мозга: принципы диагностики и хирургическое лечение [Текст] / Н. Т. Качиев, Б. Д. Дюшеев, А. Т. Шамшиев // Известия вузов Кыргызстана. – Бишкек. 2020. - №1. – С. 32–35. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44055510)
5. **Качиев, Н. Т.** Принципы хирургического лечения с использованием магнитно-резонансной трактографии при метастатических поражениях головного мозга [Текст] / Н. Т. Качиев, У. У. Козубаев, К. Ш. Ибраимов // Известия вузов Кыргызстана. – Бишкек. 2020. - №1. – С.42-46. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44055512)
6. **Качиев, Н. Т.** Гисто-топографическая характеристика и результаты хирургического лечения при метастазах рака лёгкого в головной мозг [Текст] / Н. Т. Качиев, Б. Д. Дюшеев, Ч. Ж. Мамытов // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек. 2020. - №3. – С. 49–53. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44066638)
7. **Качиев, Н. Т.** [Результаты хирургического лечения при метастазах рака легкого в головной мозг](https://elibrary.ru/item.asp?id=43048413) [Текст] / Н. Т. Качиев, Б. Д. Дюшеев, У. У. Козубаев, Ю. В. Козьмина // [Евразийское Научное Объединение](https://elibrary.ru/contents.asp?id=43048400). 2020. - [№ 5-3 (63)](https://elibrary.ru/contents.asp?id=43048400&selid=43048413). – С. 226–230. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43048413)
8. **Качиев, Н. Т.** Метастатические опухоли головного мозга (принципы диагностики и хирургического лечения) [Текст] / Б. Д. Дюшеев, Н. Т. Качиев, У. У. Козубаев // [Евразийское Научное Объединение](https://elibrary.ru/contents.asp?id=43048400). 2020. - [№ 8-3 (66)](https://elibrary.ru/contents.asp?id=43048400&selid=43048413). – С. 144–152. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43947943)
9. **Качиев, Н. Т**. Прогностические факторы с одиночными и множественными метастатическими поражениями головного мозга при метастазах рака лёгкого [Текст] / Н. Т. Качиев, Б. Д. Дюшеев, А. Т. Шамшиев // Вестник Кыргызстана – Бишкек. 2021. ̶ №1 – С. 176-183. (https:// [www.elibrary.ru/item.asp?id=46622421](http://www.elibrary.ru/item.asp?id=46622421))
10. **Качиев, Н. Т.** Prognostic factors with single and multiple metastatic brain lesions in lung cancer [Текст] / N. T. Kachiev, B. D. Diusheev, A. T. Shamshiev, A. A. Akmataliev // [Евразийское Научное Объединение](https://elibrary.ru/contents.asp?id=43048400). 2021. – <№ 9-2 (79)>. – С. 92-95. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47109181)

**Качиев Нурлан Толобекович 14.01.18-нейрохирургия адистиги боюнча медициналык илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденүүгө «Мээнин метастаздык шишиктери (диагностика жана хирургиялык дарылоо принциптери) темасында диссертациялык ишине**

**РЕЗЮМЕСИ**

**Негизги сөздөр:** жашап кетүү, баш мээ, мээнин метастаздык жабыркоолосу, зазалдуу шишиктер.

**Изилдөө объектиси:** Бир жана көп түйүндүү мээнин метастаздык шишиктери менен 118 бейтап (95 оорулууга операция жасалган).

**Изилдөөнүн предмети.** Баардык бейтаптарга стандарттык неврологиялык изилдөөлөрдөн тышкары, операцияга чейин жана операциядан кийин ар кандай шкалалар колдонулган.

**Изилдөө максаты:** Нейровизуализациянын жана операциялык кийлигишүүнүн заманбап методдорун колдонуунун негизинде мээнин метастаздык шишиктери (ММШ) менен ооругандарды нейрохирургиялык дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу.

**Изилдөө ыкмалары:** неврологиялык, баш мээнин КТ и МРТ, МР-трактография жана топометрия, статистикалык изилдөө.

**Изилдөөнүн алынган жыйынтыктары жана алардын илимий жаңылыгы.** Кеңири, статистикалык жактан ишенимдүү материалдын негизинде, негизги шишиктин локализациясына, мээнин метастаздык шишиктери менен ооруган бейтаптарды хирургиялык дарылоонун дароо жана узак мөөнөттүү натыйжаларына, ошондой эле жашоого таасир этүүчү прогностикалык факторлорго жараша мээнин метастаздык шишиктери жыштыгына талдоо жүргүзүлгөн. Мээнин метастаздык шишиктери менен ооругандардын саны аныкталды.

**Алардын колдонуусу жана сунуштамалары.** МР-топометрияны, МР-трактографияны колдонуу менен бир жана көп түйүнүү мээнин метастаздык жабыркалоолор менен ооруган бейтаптарды дарылоонун методу иштелип чыккан, бул мээнин метастаздарын хирургиялык жол менен жок кылуунун дифференцияланган ыкмасын жүргүзүүгө мүмкүндүк берет. Адистештирилген нейрохирургиялык жардамды өркүндөтүүнүн жана мээнин метастаздык шишиктери менен ооруган адамдардын өмүрүнүн узактыгын жогорулатуунун натыйжалуу ыкмасы сунушталды.

**Колдонуу тармактары:** саламаттыкты сактоо тармагы, нейрохирургия.

**РЕЗЮМЕ**

**диссертационной работы Качиева Нурлана Толобековича на тему: метастатические опухоли головного мозга (принципы диагностики и хирургического лечения) на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18-нейрохирургия**

**Ключевые слова:**выживаемость, головной мозг, МПГМ, рак.

**Объект исследования:**118 больных (95 операций) с одиночными и множественными метастатическими поражениями головного мозга (МПГМ).

**Предмет исследования.** Всем больным до и после операции, кроме стандартного неврологического осмотра, были применены шкалы.

**Цель исследования:** Улучшение результатов хирургического лечения больных с одиночными и множественными МПГМ для увеличения продолжительности жизни больных.

**Методы исследования:** неврологические, КТ и МРТ головного мозга, МР-трактография и топометрия, статистическое.

**Полученные результаты и их новизна.** На основании обширного, статистически достоверного материала, произведен анализ частоты МПГМ в зависимости от локализации первичной опухоли, определены ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения больных с МПГМ, а также прогностические факторы, влияющие на выживаемость больных с МПГМ.

**Рекомендации по их использованию.** Разработана методика лечения больных с одиночными и множественными МПГМ с применением МР-топометрии, МР-трактографии, позволяющий провести дифференцированную методику оперативного удаления МПГМ. Предложена эффективная методика по совершенствованию специализированной нейрохирургической помощи и улучшения качества жизни больных с МПГМ.

**Область применения:**практическое здравоохранение, нейрохирургия.

**SUMMARY**

**of the dissertation work of Nurlan Tolobekovich Kachiev on the topic: metastatic brain tumors (principles of diagnosis and surgical treatment) for the degree of candidate of medical sciences in the specialty 14.01.18-neurosurgery.**

**Key words:** survival, brain, MBTs, cancer.

**Subject of the study:** 118 patients (95 operations) with single and multiple metastatic brain tumors (MBTs).

**Subject of the research.** Scales were applied to all patients before and after surgery, in addition to the standard neurological examination.

**Purpose of the study:** To improve the results of surgical treatment of patients with single and multiple MBTs to increase the life expectancy of patients.  
 **Research methods:** neurological, CT and MRI of the brain, MR

tractography and topometry, statistical.

**Results obtained and their novelty.** Based on extensive, statistically reliable material, an analysis of the frequencies of MBTs was carried out depending on the localization of the primary tumor, the immediate and long-term results of surgical treatment of patients with MBTs, as well as prognostic factors affecting the survival of patients with MBTs.

**Recommendations for their use.** A method for the treatment of patients with single and multiple MBTs using MR-tonometry, MR-tractography has been developed, which allows for a differentiated method of surgical removal of MBTs. An effective technique for improving specialized neurosurgical care and improving the quality of life of patients with MBTs is proposed.

**Applications*:*** practical health care, neurosurgery.