

**БИШКЕК ТРАВМАТОЛОГИЯ ЖАНА ОРТОПЕДИЯ ИЛИМ-ИЗИЛДӨӨ  
БОРБОРУ**

**С. Б. ДАНИЯРОВ АТЫНДАГЫ АДистерди кайра даярдоо жана  
КВАЛИФИКАЦИЯНЫ ЖОГОРУЛАТУУ БОЮНЧА КЫРГЫЗ  
МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК ИНСТИТУТУ**

Диссертациялык кеңеш Д 14.19.601

Кол жазма укугунда  
УДК: 617.51-001.5-07-089

**ТОКТОБАЕВА АСЕЛ АСКЕРБЕКОВНА**

**БАШ СӨӨК-МЭЭ ЖАРАКАТЫ УЧУРУНДАГЫ  
НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨЛӨРДҮН НАТЫЙЖАЛАРЫНЫН  
ДИАГНОСТИКАЛЫК ЖАНА ПРОГНОСТИКАЛЫК МААНИСИ**

14.01.18- нейрохирургия

14.01.07 – көз оорулары

Медицина илимдеринин кандидаты

окумуштуулук даражасын коргоо үчүн жазылган диссертациясынын

**АВТОРЕФЕРАТЫ**

Бишкек 2021

Диссертациялык иш Ош Мамлекеттик университетинин неврология, нейрохирургия жана психиатрия кафедраларында, Ош шаардык клиникалык ооруканасынын нейрохирургия жана көз ооруулар бөлүмдөрүндө аткарылды.

**Илимий жетекчилер:** **Кенешбек Бакирбаевич Ырысов,**  
КР УИА корреспондент-мүчөсү, КР илимге эмгек сиңирген ишмери, медицина илимдеринин доктору, профессор, И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын окуу иштери боюнча проректору;  
**Михаил Анатольевич Медведев,**  
медицина илимдеринин доктору, Б. Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус (Славян) университетинин офтальмология кафедрасынын башчысы.

**Расмий оппоненттер:** **Буранбек Джамгырчиевич Дюшеев,**  
медицина илимдеринин доктору, доцент, КР ССМ караштуу Улуттук госпиталдын №1 нейрохирургия бөлүмүнүн башчысы;  
**Алмаз Аскерович Ботбаев,**  
медицина илимдеринин кандидаты, «Дордой офтальмик сервис» медициналык борбордун офтальмолог-дарыгери.

**Жетектөөчү уюм:** Эл аралык медициналык жогорку мектеби, атайын клиникалык дисциплиналар кафедрасы (Кыргыз Республикасы, 720054 Бишкек шаары, Интергельпо көчөсү, 1Ф)

Диссертация 2021-жылдын «\_\_» \_\_\_\_\_ саат \_\_\_\_\_ медицина илимдери боюнча докторлук (кандидаттык) окумуштуулук даражасын коргоо боюнча Бишкек травматология жана ортопедия илим-изилдөө борбору жана С. Б. Данияров 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. Диссертациянын коргоосунун онлайн трансляциялоонун кирүү коду: <https://vc.vak.kg/b/dhd-7x9-myq-gbq>.

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

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

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы  
медицина илимдеринин доктору, профессор

Б. С. Анаркулов

## И Ш Т И Н Ж А Л П Ы М Ү Н Ө З Д Ө М Ө С Ү

**Диссертациянын темасынын актуалдуулугу.** Баш сөөк-мээ жаракаты (БСМЖ) менен көпчүлүк учурларда калктын активдүү катмары жабырланат [Кондаков Е.Н. авторлош, 2001; Карамышев Р. А. авторлош, 2002; Хилько В. А., 2002; Craig J. J. et al., 2010; Walsh F. et al., 2016; Maas A.I.R. et al., 2017; Späni C.B. et al., 2018]. Жалпы механикалык жаракаттардын ичинен 30-41%ды түзүү менен БСМЖ көп учурайт [Ельский В. Н. авторлош, 2004; Качков И. А., 2004; Adelfon P. D., 2008; Kühne C. A. et al., 2011; Wilde E.A. et al., 2015; Hayreh S.S., 2016; Kulbe J.R. et al., 2017].

Баш сөөк-мээ жаракатынын, анын залакаларынын жана башка жабырлануулар менен байланышынын көпчүлүк аспектиери буга карата көптөгөн изилдөө иштери жүргүзүлгөндүгүнө карабастан, азыркыга чейин жетиштүү деңгээлде изилдене элек десек жаңылышпайбыз. Баш сөөк-мээ жаракатында көрүү нервинин жабыркоосу 0,5-5,0% учурда кездешет. Көз оор деңгээлде жаракат алып, оптикалык нейропатия курчуп кеткенде, көрбөй калуу 50%га чейин жетиши мүмкүн [Бурцева М. С., 2007; Жарова Е. Н., 2007; Suchoff I. B. et al., 2009; Amyot F. et al., 2015; Wickwire E.M. et al., 2016; Craig J. J. et al., 2017; Rodriguez U.A. et al., 2018].

Баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулуулардын диагностикасынын жана аларды дарылоонун проблемалары нейрохирургдар үчүн гана эмес неврологдор, физиологдор, офтальмологдор жана жалпы эле саламаттык сактоо тармагындагы түрдүү профилдердеги адистер үчүн да абдан актуалдуу.

Баш сөөк-мээ жаракатында, айрыкча, анын курч мезгилинде көрүү органдарынын симптоматикасын так аныктоо маселеси азыркы учурга чейин ачык боюнча калып келүүдө [Голенков А. К., 2002; Еолчиян С. А. авторлош, 2006; Klatzo I., 2007; Levchenko O. V. et al., 2011; Guley N.H. et al., 2016; Eidlitz-Markus T. et al., 2017; Lyons D.N. et al., 2018; Chou S. et al., 2019; Levin L.A., 2019].

Көрүү органдарынын патологиясынын жыштыгы, пайда болуу себептери, дарылоо жолдору жана өзгөчөлүктөрү, негизинен, оор даражадагы БСМЖда изилденип келген. Бул жумуштар көрүү нервдеринин жана көз торчолорунун функционалдык өзгөрүүлөрүн жетишээрлик деңгээлде эске албоо менен неврологдор жана

нейрохирургдар тарабынан аткарылган [Гайдар Б. В., 2004; Карпов С. М. авторлош, 2010; Frisen L., 2002; Hayreh S. S., 2006; Hedges T. R., Weinstein J. D., 2008; Green G. J. et al., 2010; Diaz-Arrastia R. et al., 2014; Hayreh S.S., 2016; Levchenko O.V. et al., 2016; Klatzo I., 2017; Xiong Y. et al., 2018; Van Boven R.W. et al., 2019]. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатындагы офтальмопатология жана неврологиялык симптоматика медициналык адабияттарда жетиштүү деңгээлде чагылдырылбаган.

Жогоруда айтылгандардын бардыгы биз тандап алган теманын актуалдуулугун баса белгилеп турат.

**Диссертация темасынын приоритеттик илимий багыттар, ири илимий программалар (долбоорлор), негизги илимий-изилдөө иштери, билим берүү жана илимий мекемелер тарабынан жүргүзүлчүү илимий-изилдөө иштери менен байланышы.** Тема демилгелүү.

**Изилдөөнүн максаты:** жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурундагы көрүү органдарынын патологиясын тыкыр текшерүүгө алуу, патогенетикалык дарылоонун натыйжалуу жолдорун иштеп чыгуу жана аларды илимий-практикалык жактан негиздөө аркылуу көрүү нервдеринин атрофиясынын алдын алуу.

**Изилдөөнүн милдеттери:**

1. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда жабырлануучулардын көз чарасынын жана көрүү нервдеринин абалын изилдөөгө алуу.

2. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты алган оорулуулардын көрүү анализаторунун функционалдык активдүүлүгүн аныктоочу факторлоруна баа берүү.

3. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынан кийинки көрүү органдарынын начарлашынын же жабырланышынын динамикасын мүмкүн болушунча эртерээк изилдөөгө алуу, көз патологиясынын түрүн жана абалын аныктоо.

4. Жүргүзүлгөн медикаментоздук терапиялардын натыйжалуулугуна баа берүү, оорулуулардын көрүү органдарынын жаракаттарынынын айыгышын жана көздөрүнүн курчтугунун калыбына келишин өз ара салыштыруу менен талдоо аркылуу жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатындагы оптикалык нейропатиянын күчөп кетишинин алдын алуунун натыйжалуу ыкмаларын сунуштоо жана

аларды ишке киргизүү.

### **Алынган жыйынтыктардын илимий жаңылыгы:**

1. Чоң өлчөмдөгү клиникалык материалдардын негизинде жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы өзгөрүүлөрдү тактоо менен көз чарасынын жана көрүү нервдеринин абалы аныкталды. Баш сөөк ичиндеги басымды аныктоо ыкмасы сунушталды (Рационализатордук сунуш №25/18-19).

2. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы көрүү органдарынын патологиясынын майыптыкка түздөн-түз себепчи болгон көрүү нервдеринин патологияларынын жүрүшүн божомолдоо ыкмасы сунушталды (Рационализатордук сунуш №12/2017). Анын негизинде жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда мээнин артериалдык системасында вазомотордук реактивдүүлүктүн төмөндөөсүнүн натыйжасындагы вазоконстрикциянын күчөшү аныкталды.

3. Оптикалык нейропатиянын күчөп кетүүсүнүн алдын алууга багытталган патогенетикалык терапия жана көрүү нервдеринин атрофиясынын алдын алуу ыкмасы илимий-практикалык негизде иштелип чыкты жана ал жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулууларды дарылоодо салттуу ыкмага салыштырмалуу 2 эсе натыйжалуу болуп чыкты (Рационализатордук сунуш №11/2017).

### **Алынган жыйынтыктардын практикалык маанилүүлүгү.**

1. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулуулардын көрүү нервдеринин атрофиясынын күчөп кетишин божомолдоо боюнча жаңы ыкмаларды иштеп чыгуу жана ишке киргизүү аркылуу көрүү нервдеринин атрофиясынын негизинде пайда болуучу оптикалык нейропатиянын алдын алып калууда салттуу ыкмаларга салыштырмалуу 2 эсе жогору натыйжалуулукка жетишилди.

2. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда офтальмопатологияны клиникалык-неврологиялык, нейровизуалдык жана лабораториялык маалыматтар менен биргеликте жана өз ара салыштырып байкоого алуу жаракаттын кесепеттеринин алдын алууга шарт түзөт.

### **Алынган жыйынтыктардын экономикалык маанилүүлүгү.**

Изилдөөнүн натыйжалары баш сөөк-мээ жаракатынан жабыркаган оорулуулардын дарылануу жана ошондой эле алардын стационардык бөлүмдө жатуу мөөнөттөрүн алардын абалдарын жакшыртуу менен

кыскартат. Демек, биринчиден, оорулууну дарылоого кеткен чыгым азаят, экинчиден, анын ден-соолугу калыбына келүү менен өз жумушуна кайтуу мөөнөтү бир топ жакындашат.

**Коргоого алынып чыгарылган диссертациянын негизги жоболору:**

1. Баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда мээнин кан тамырларынын вазомотордук реактивдүүлүгүнүн деңгээлинин төмөндөшү, мээ жана көрүү органдарындагы кан тамырлык каршылыктын жогорулашы жана ликвородинамикалык бузулуулар көз патологиясы менен тыгыз байланышта.

2. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы патогенетикалык терапияны туура тандоо жана көрүү нервдеринин жана көз торчолорунун жабырлануу деңгээлин туура аныктоо нейрофизиологиялык текшерүүлөрдүн жана изилдөөлөрдүн жыйынтыгына негизделет.

3. Баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы көз патологиясынын күчөшүн токтотуу үчүн патогенетикалык жактан негизделген медикаментоздук терапияны колдонуу зарыл.

**Изилдөөчүнүн жеке салымы.** Изденүүчү баш сөөк-мээ жаракатынын диагностикасынын жаңы ыкмаларын иштелип чыгууга түздөн-түз катышкан. Жаракат учурундагы көрүү нервдеринин патологиясынын азыркы жана кийинки абалдарын прогноздоо ыкмаларын, И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын Патенттик бөлүмү тарабынан берилген баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы көрүү нервдеринин атрофиясын алдын алуунун ыкмаларын иштеп чыгып, жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда көз чарасындагы өзгөрүүлөрдү ар тараптуу изилдөөгө алган.

Жогоруда аталгандардан тышкары, клиникалык материалдар изилдөөчү тарабынан жекече жыйналды жана иштелип чыгарылды, оорулууларды текшерүүгө жана дарылоого түздөн-түз катышты. Темага тиешелүү болгон материалдарды жыйнады, алардын натыйжаларын талдоого алды жана талкууларга койду.

**Изилдөөнүн жыйынтыктарын апробациялоо.** Изилдөөнүн негизги жоболору боюнча төмөнкү илимий иш-чараларда баяндамалар жасалды: профессор С. К. Кайшибаевдин 80 жылдыгына арналган V «Кайшибаевдик

окуулар» эл аралык илимий-практикалык конференциясы (Алматы, 2015); Сибирь Эл аралык нейрохирургиялык форуму (Новосибирск, 2018); Кыргыз Республикасынын анестезиологдорунун жана реаниматологдорунун Эл аралык катышуу менен өткөн республикалык конгресси (Чолпон-Ата, 2018); Өзбекстан Республикасынын нейрохирургдарынын Эл аралык катышуу менен өткөн 3-съезди (Ташкент, 2018); Кыргызстандын неврологдорунун жана нейрохирургдарынын Сибирь нейрохирургдар ассоциациясы менен биргеликте өткөргөн Эл аралык илимий-практикалык конференциясы (Бишкек, 2019); И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын “Илим күндөрү – 2020” студенттер жана жаш окумуштуулардын илимий-практикалык конференциясы (Бишкек, 2020).

**Изилдөөнүн жыйынтыктарын жайылтуу.** Изилдөөлөрдүн натыйжалары Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин Улуттук госпиталынын нейрохирургия, нейротравматология жана көздүн микрохирургиясы бөлүмдөрүнүн, Ош шаардык клиникалык ооруканасынын жана Жалал-Абад областтык ооруканасынын нейрохирургия, көз оорулар бөлүмдөрүнүн практикасына киргизилди. Диссертациянын материалдары И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын нейрохирургия жана көз оорулар кафедрасынын дипломго чейинки жана дипломдон кийинки билим берүү боюнча окуу процессинде жана ошондой эле клиникалык ординаторлорду даярдоосунда колдонулууда.

**Диссертациянын жыйынтыктарынын басылмаларда толук чагылдырылышы.** Диссертациянын материалдары боюнча 16 илимий эмгек жарык көрдү, рационализатордук сунуштар үчүн 3 күбөлүк алынды (14.12.2017-жылы И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясынын Патент бөлүмү тарабынан берилген №11/2017 ”Баш сөөк-мээ жаракатындагы көрүү нервдеринин атрофиясынын алдын алуу ыкмасы”; №12/2017 ”Баш сөөк-мээ жаракатындагы көрүү нервдеринин патологиясынын жүрүшүн божомолдоо ыкмасы”; 21.11.2018-жылда берилген №25/18-19 “Нейрохирургиялык бейтаптарда баш-сөөк ичиндеги басымды аныктоо ыкмасы” аттуу күбөлүктөр).

**Диссертациянын түзүмү жана көлөмү.** Диссертациянын материалдары Times New Roman, кириллица (өлчөмү 14, интервал 1,5)

шрифти менен электрондук терүүдө 128 бетке жайгаштырылды. Диссертациялык иш киришүүдөн, колдонулган адабияттарга талдоо берүүдөн, жекече изилдөө 4 баптан, корутундудан, тыянактан жана практикалык сунуштардан турат. Колдонулган илимий булактар 170 эмгектен турат, алардын ичинен 121 эмгек алыскы чет өлкөлүк авторлорго таандык. Иштин иллюстрацияланышы 5 жадыбалды жана 15 сүрөттү камтыды.

## **ИШ МАЗМУНУ**

**1-бап. Баш сөөк-мээ жаракаты жана анын татаалданышынын азыркы концепциясы** (илимий адабиятка сереп). Бул бап баш сөөк-мээ жаракатынын структуралык өзгөчөлүктөрүн, мээни травматикалык өзгөрүүлөргө алып келүүчү механизмдерди, жаракаттардын келип чыгуу себептерин, алардын залакаларын чагылдырууга арналды. Инструменталдык диагностиканын заманбап тенденцияларына, баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда жабырлануучуларды дарылоонун натыйжалуулугуна жетишүү ыкмаларына өзгөчө көңүл бурулду.

**2-бап. Изилдөөнүн материалдары жана ыкмалары.** Изилдөө Ош шаардык клиникалык ооруканасынын нейрохирургия бөлүмүндөгү 110 бейтапты текшерүүнүн жана изилдөөнүн маалыматтарына, аларды талдоого алууга негизделди. Эркектердин саны 78 бейтап (71,0%), аялдар - 32 (29,0%).

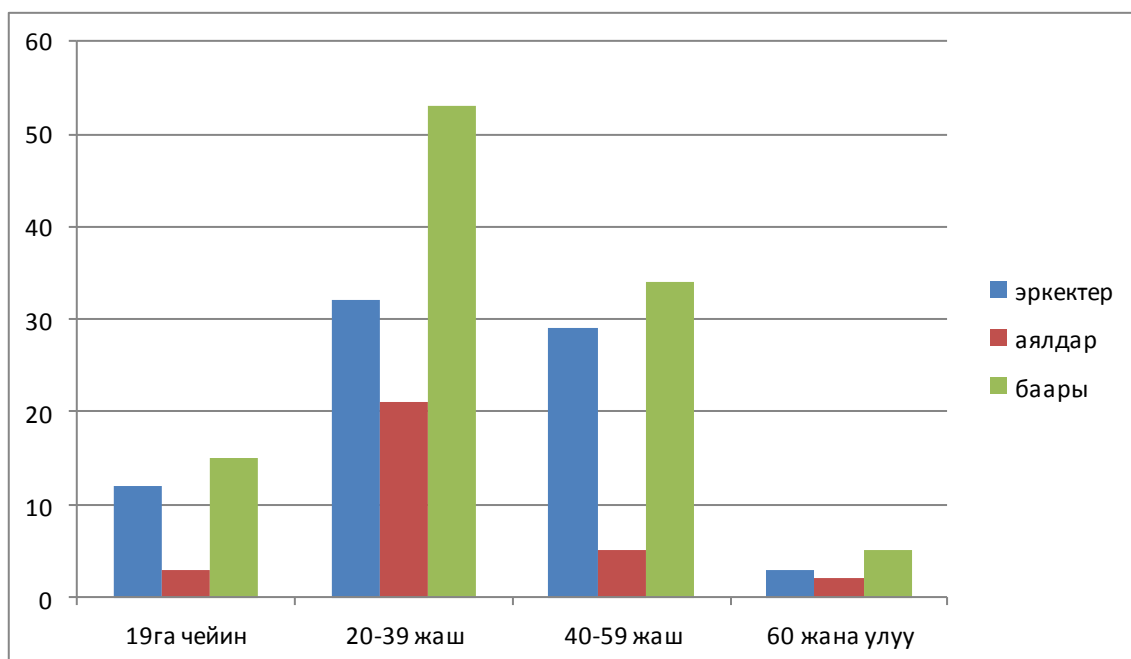
Изилдөөнүн объектиси: баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулуулар, алардын ичинен 72 бейтаптын (65,5%) мээси чайкалган жана 38 бейтаптын (34,5%) мээси жеңил даражада урунууга кабылган.

Изилдөөнүн предмети: Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурундагы жабырлануучулардын көз чарасынын жана көрүү нервдеринин абалы.

Бейтаптарды комплекстүү клиникалык текшерүүгө алуу дарыгер-нейрохирургдар, дарыгер-офтальмологдор тарабынан жалпы соматикалык, неврологиялык жана офтальмологиялык карап чыгууну өз ичине камтыды.

Баш сөөк-мээ жаракатынан жабыркаган оорулуулардын басымдуу көпчүлүгү 20-39 жаштагылар (53 – 48,2%), андан кийин 40-59 жаштагылар (34 – 30,9%), 19 жашка чейин 15 оорулуу (13,6%), ал эми 60 жаштан ашкандары болгону беш адам (7,3%) (1-сүрөт).





1-сүрөт. Оорулуулардын жынысы жана жаш курагы боюнча бөлүнүшү

41 (37,3%) оорулууда обочолонгон БСМЖ, ал эми 69 (62,7%) оорулууда айкалышкан БСМЖ аныкталды.

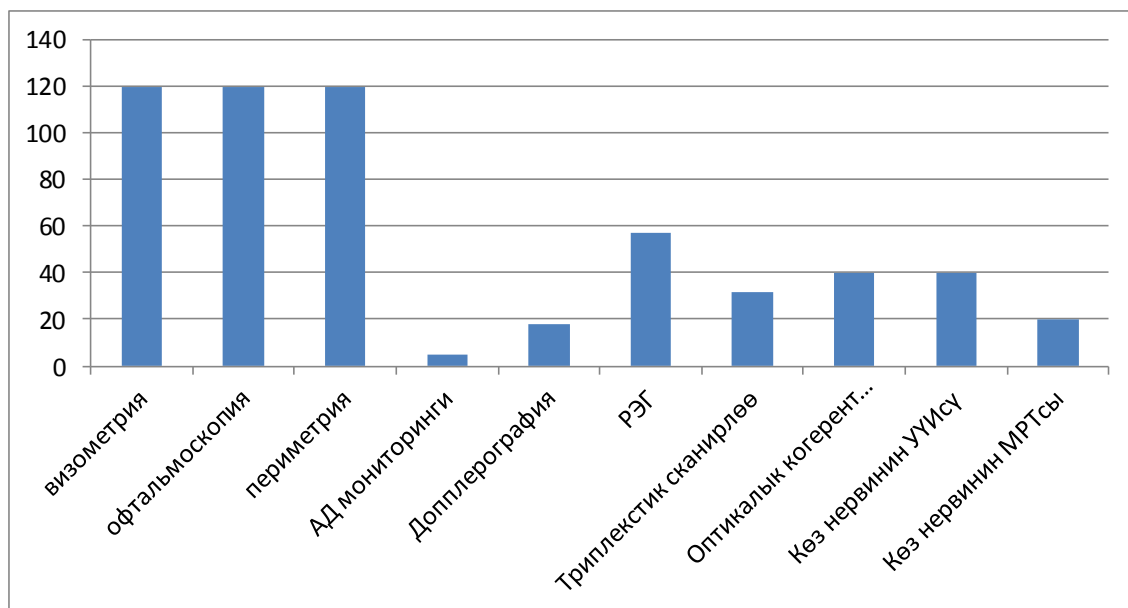
Айкалышкан баш сөөк-мээ жаракаттары көздүн кабагындагы шишиктер жана көгөрүп кеткен жарааттар (34 - 49,3%), андан кийин чечекейдин контузиясы (22 – 31,9%) жана көздүн айланасындагы жумшак ткандарынын жабыркашы (13 – 18,8%) менен өзгөчөлөндү.

Офтальмологиялык ыкмалар (2-сүрөт) төмөнкүдөй изилдөөлөрдү өз ичине камтыды: визометрия, офтальмоскопия, периметрия, оптикалык когеренттик томография, көрүү нервдеринин ультраүндүү изилдөөсү (УҮИ), көрүү нервдеринин МРТсы ж.б.

*Визометрияны* Сивцев-Головиндин жадыбалынын жардамында ПОЗД-1 проекторун колдонуу менен жүргүздүк. Көз чарасын түз жана тескери офтальмоскопия менен БСМЖнын курч учурунда аптасына эки жолу текшерип турдук. Перифериялык көрүүнү кинетикалык периметриянын жардамы менен текшерүүгө алдык.

*Баш мээнин (церебралдык) кан айлануусун* изилдөөгө алуу ультра үндүк сканердин жардамында жана баш сөөк ичиндеги кан тамырларды транскраниалдык доплерография ыкмасы менен текшерүү аркылуу ишке ашырылды. Мында систоликалык кан айлануунун максималдык

ылдамдыгы, ортонку мээ артерияларынын резистенттүүлүк индекси аныкталды.



2-сүрөт. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулууларды текшерүүнүн методдору.

*Реоэнцефалографияны (РЭГ)* церебралдык гемодинамиканын жана ангиотонусун, артериялардагы, веналык артка кайтуунун, венулалардын тонусунун абалы тууралуу кошумча маалымат алуу үчүн колдондук. Спектралдык оптикалык когеренттик томография көрүү нервдеринин дисктеринин үч өлчөмдүк топографиясын алуу үчүн пайдаланылды. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган 20 оорулуунун көрүү нервдеринин дисктеринин стереометрикалык параметрлерине талдоо жүргүзүлдү. 11 бейтаптын (22 көз жана көрүү нервдери) *көрүү нервдерине ультра үндүк текшерүү* жүргүзүлдү. Көрүү нервдеринин дисктеринин сенектигинин (26 көз жана көрүү нервдери) түрдүү стадияларында 13 бейтаптын көрүү нервдери магниттик-резонанстык томографиянын жардамы менен текшерүүгө алынды.

Мээнин метаболизминин жакшыруусун (кан агуунун токтолуусу, нейротроптук жана гипотензивдик натыйжалар) эске алуу менен биз сунуштаган дарылоо ыкмаларынын оң натыйжалары даана байкала баштады. Мелдониумду күнүнө бир жолу венага 100 мг/мл – 5,0 дозада же күнүнө 2 жолу 250 мг тамызуунун жана булчуң этке же венага этилметилгидроксипиридин сукцинатын күнүнө 2 жолу 200-500 мг тамызуунун жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч

учурундагы натыйжалуулугу далилденди жана бул дарылоо схемасы практика жүзүндө колдонулууга сунушталды.

Дарылоонун жүрүшүндө баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулуулар 2 топко бөлүндү. Биринчи топтогулар 58 (52,7%) бейтаптан туруп, салттуу симптоматикалык ыкмада, экинчи топтогу 52 (47,3%) оорулуу сунуш кылынган жаңы схема боюнча атайын препараттардын жардамы менен дарыланышты. Жыйынтыктап айтканда, жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулуулардын терапиясынын схемасы төмөнкүчө болду: 1) Мелдониум 100 мг/мл – 5,0 күнүнө бир жолу же үч жолу 250 мг венага тамызуу; 2) Булчуңга же венага этилметилгидроксипиридин сукцинатын 10 күн ичи 200-500 мг 2-4 жолу абдан жай тамчылатып берилди (агызып берүү 5-7 минута ичинде, тамызып берүүдө 40-60 тамчы/минута).

**Изилдөө жыйынтыктарын статистикалык баалоо.** Бардык сандык материалдар орточо арифметикалык чоңдугунун (м) жана орточо квадраттык чоңдугунун (М) аныкталуусу менен жекече компютерибизде статистикалык жактан эсептелип чыкты. Маалыматтардын ишенимдүүлүк деңгээли t-критерийин колдонуу менен Стьюденттин таблицасы боюнча аныкталды.

**3-бап. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын клиникалык сүрөттөмөсү жана көз симптомдору.** Бир катар оорулууларда (58 учур - 52,7%) текшерүүгө алган баштапкы этаптарда баштын ооруушу клиникалык белгинин башкы жана башталыш симптому болуп калды. Бул ооруу күчөй баштаганда айрым бейтаптардын көңүлү айланып кусушкан жана мындай белги 27 бейтапта (24,5%) байкалды.

Баштын айлануусу 24 бейтапта (21,8%) байкалып, көбүнчө 50 жаштан өткөндөрдө болду. Бул белги системалуу түрдө болбой, баштын катуу оорусу менен айкалышкан жана гипертензиялык синдромдун күчөө этабы менен байланышкан.

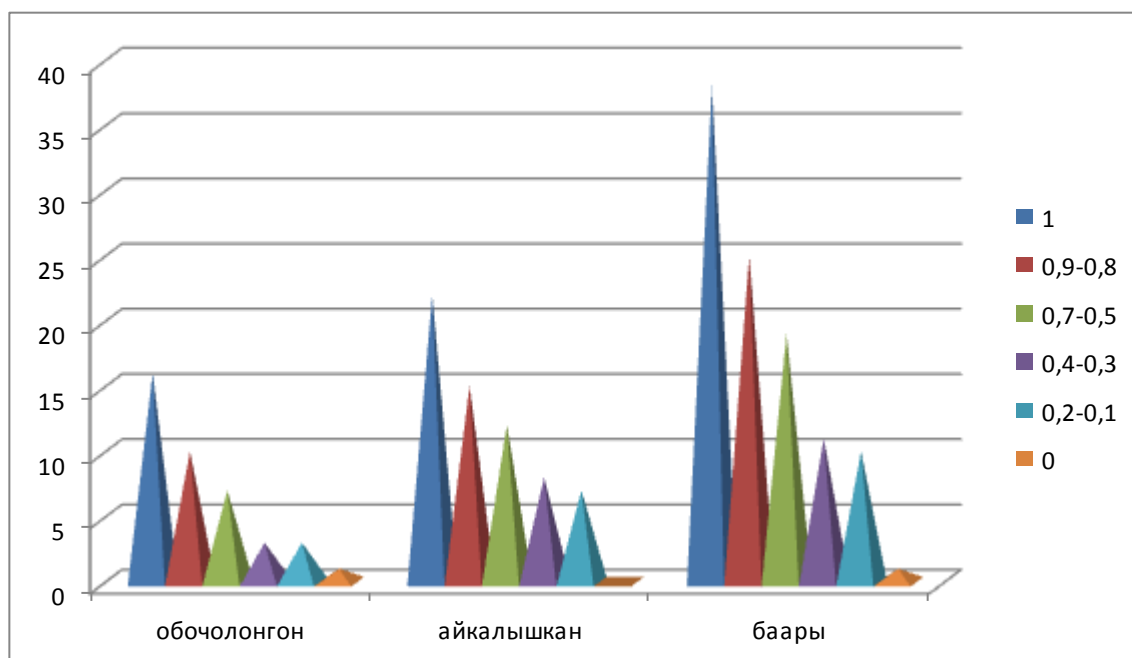
Мээнин чайкалуусу учурунда 15 (13,6%) бейтапта баш сөөк ичиндеги гипертензия синдрому, ал эми мээси жеңил даражада урунган 37 (33,6%) бейтапта ушундай эле гипертензия учураган. Мээнин чайкалуусунда 39 (35,4%) бейтапта вегетативдик-кан тамыр синдрому, мээлери жеңил даражада урунган 23 (20,9%) бейтапта вегетативдик-кан тамыр синдрому байкалган. Мээнин чайкалуусунда 23 (20,9%)

жабыркоочуда астеноневротикалык бузулуулар, мээнин жеңил даражада урунуусунда 19 (17,3%) бейтапта жогорудагыдай жабыркоолор болгон.

Рентгенографияда баш-сөөктө 16 (14,5%) учурда түз сызыктуу сынык, 94 оорулууда (85,4%) баш сөөктүн эч бир жери сынбаган жеңил даражадагы БСМЖ аныкталды.

Электроэнцефалографияны (ЭЭГ) башка диагностикалык ыкмалар менен биргеликте комплекстүү колдонуунун жеңил даражадагы БСМЖны диагностикалоодо жана дарылоо жумуштарын жүргүзүүдөгү мааниси чоң.

Изилдөөлөрдүн натыйжасында алынган маалыматтар боюнча, мээсинен айкалышкан жабыркоолорду алган бейтаптарды текшерүүгө алууда компьютердик томографиянын кызматы абдан чоң экендиги байкалды.



3-сүрөт. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган жабырлануучулардын коррекция менен көздөрүнүн курчтугу.

Визометрия жаракат алынгандан 1-3 күн ичинде жүргүзүлдү. Визометриянын натыйжаларынын маалыматтары боюнча жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алгандардын көпчүлүгү  $\text{visus}=1,0$  (45,7%) экендиги аныкталды.  $\text{Visus}=0,8-0,9$  18 көздүн (25,6%) көз чарасында артериолалардын тартылышы менен ангиопатиянын белгилери байкалды. 12 көздүн (17,1%) көрүү курчтугунун начарлашы курактык катарактанын белгилери менен байланышта экендиги аныкталды (3-сүрөт).

20 көздөгү (15,4%) көрүүнүн начарлашы гемофтальм менен байланышкан, 18 көздө (13,8%)  $\text{visus}=0,2-0,1$  менен коштолгон арткы контузиондук синдром, 24 көздө (18,5%) гифема аныкталган.

Көздүн чечекейинин арткы жана (же) алдынкы сегменттерине кан куюлуп кетүү менен байланышкан көрүүнүн начарлоосунда оорулуулар конъюнктиванын алдына 0,5 дозада 5000 ЕД гемаза, 2,0 мл дицинон булчуңга, аскорутин алышкан жана жалпы дарылоо максатында аларга мелдониум, этилметилгидроксипиридин сукцинаты кошулган.

Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатында көздүн арткы сегментинин жана айнек сымал дененин геморрагиялык мүнөздө жабырланышына байланыштуу 5,7% учурда көздүн курчтугу төмөндөгөн (0,7-0,1).

Обочолонгон жеңил даражадагы БСМЖда 8,6% учурда көздүн курчтугунун 0,8ге чейин төмөндөшү баштапкы толук эмес атрофия менен байланышкан. Айкалышкан жаракат алууда көрүү нервдеринин дискинин бул патологиясы 9,2%га чейин жетти.

БСМЖ алган жабырлануучуларды стационарга жаңы келип түшкөндө офтальмоскопия өткөргөндө алардын көпчүлүгүндө артерия кан тамырларынын кичирейиши менен коштолгон ангиопатия, ал эми айрым учурларда веноздук вазодилатация аныкталды. Көз торчолорунун жана көрүү нервдеринин патологиясы айкалышкан жаракаттарда көбүрөөк катталды.

Веноздук вазодилатация менен коштолгон ангиопатия (14,7%) жана көрүү нервдеринин баштапкы сенектик абалы (3%) көбүнчө айкалышкан патологияларда аныкталды. Аталып өткөн патологиялардын 55,2% жеңил даражада мээси эзилген бейтаптарда катталды жана алар жалгыз шишик менен гана чектелбестен көгөрүүлөр менен да коштолгон.

Айкалышкан жеңил даражадагы БСМЖда 16,4% көрүү нервдеринин дискиндеги сенектик белгиси диагностикаланып, жаракаттан кийинки гемофтальмдын пайда болуусуна же хориоретиналдык өзгөрүүлөргө байланыштуу 11,9% көрүү начарлаган.

Изилдөөнүн жүрүшүндө алынган маалыматтар обочолонгон жеңил даражадагы БСМЖнын жакшыра баштаган учурунда 37,1%, айкалышкан жана айкалышкан жеңил даражадагы БСМЖнын жакшыра баштаган учурунда 75,4% көрүү талаасынын патологиясы болоорун көрсөттү жана

бул ар түрдүү учурларда көрүү анализаторунун функционалдык активдүүлүгү ар кандайча болоорун далилдеп турат.

Оптикалык нейропатия менен жабыркаган оорулуулардын ортонку мээ артериясынын (ОМА) резистенттүүлүгүнүн индексинин 21,8%га жогорулагандыгы аныкталды, бул болсо вазомотордук реактивдүүлүк индексинин (ВМРИ) 13%га төмөндөшүнө байланыштуу болгон. Бул мыйзам ченемдүүлүктөр жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатында оптикопатиянын өнүгүүсүнө алып келүүчү патогенетикалык белгилер менен чагылдырылышы да мүмкүн (жадыбал 1).

Жадыбал 1 - Жеңил даражада БСМЖ алып, көз чарасынын патологиясы менен жабыркаган оорулуулардын кан айлануу ылдамдыгынын жана вазомотордук реактивдүүлүк индексинин көрсөткүчтөрү

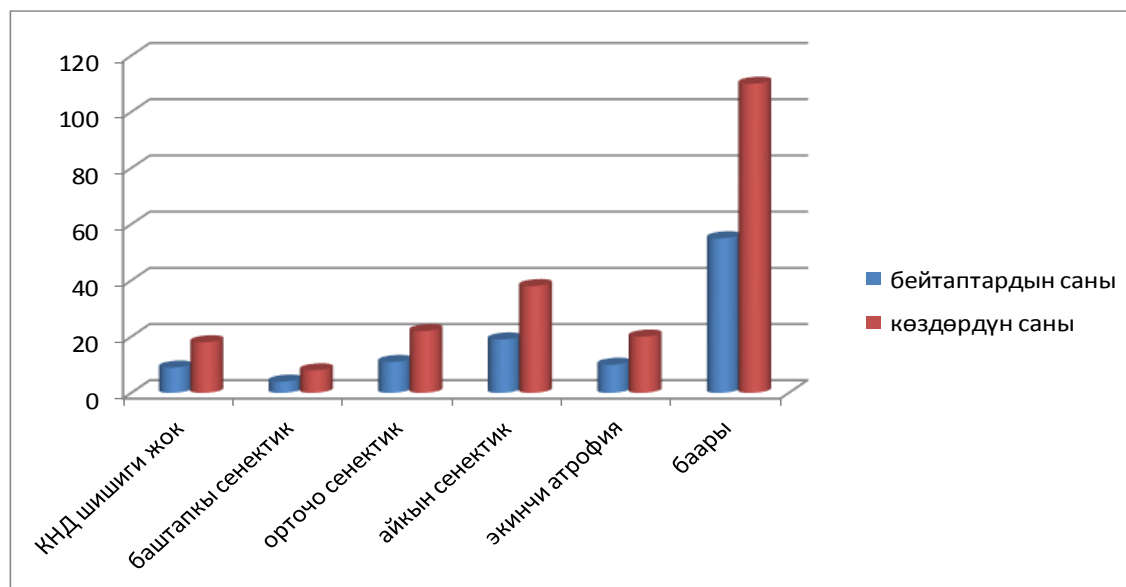
Кан айлануунун линиялык ылдамдыгы	Көз торчосунун ангиопатиясынын түрү	
	артериалдык вазоконстрикция	веналык дилатация
Ортонку мээ артериясы	89,6±0,007	0,67±0,004*
	0,69±0,003	54,3±0,07
Омуртка артериясы	69,9±0,88*	0,68±0,005*
	0,67±0,006	53,9±0,47
ВМРИ	53,0±0,36*	0,67±0,004*

Эскертүү: \* - статистикалык ишенимдүү болгон өзгөрүүлөр белгиленди.

Реоэнцефалографиянын натыйжалары боюнча бейтаптардын системалык гемодинамикасына баа берүү менен систоликалык артериялык басымдын орто эсеп менен 34,7%га, ал эми диастоликалык артериялык басымдын 21%га жогоруларын аныктай алдык.

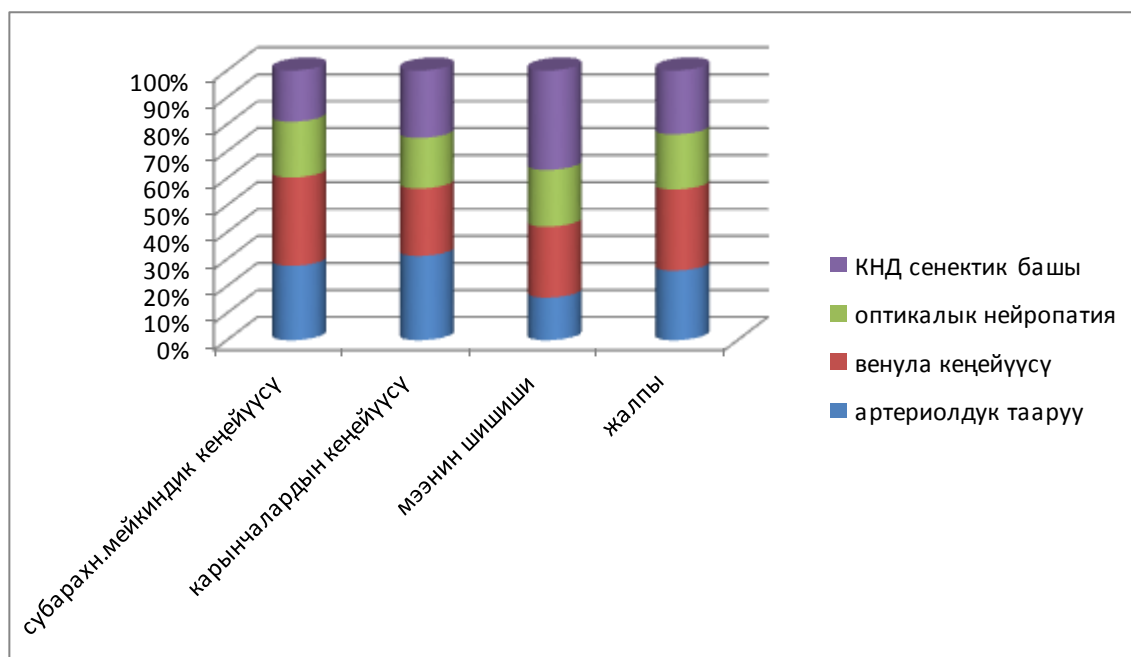
Реоэнцефалографиянын көрсөткүчтөрү боюнча оптикалык нейропатия түрүндөгү көрүү нервдери жабыркаган оорулууларда кан тамырлардагы каршылыктар 83%ды түздү. Мындан тышкары, веноздук артка кайтуунун индексинин көбөйүшү 52,6% болду.

Көз бассейнинин бардык кан тамырларындагы кан айлануунун ылдамдыгы 8,5-32,0%дын чектеринде төмөндөп, артериялардагы резистентүүлүк индекси максималдуу түрдө 19,4%га жогорулаган. Бул кан тамырлардагы систоликалык кан айлануунун ылдамдыгынын 31,5-30,5%га төмөндөгөндүгүнө байланыштуу бейтаптардын айрымдарында көздүн арткы сегментин азыктандырып туруучу артериалдык кан тамырларда жетишпестик бар деп эсептөөгө болот.



4-сүрөт. Оптикалык когеренттик ретинотомографияда текшерилген көрүү нервдеринин офтальмоскопиялык сүрөттөмөсү.

Спектралдык оптикалык когеренттик томографиянын натыйжалары боюнча текшерүүгө алынган кырк бейтаптын (n=40) жетөөсүндө көрүү нервдеринин дискиндеги сенектиктер аныкталды (4-сүрөт).

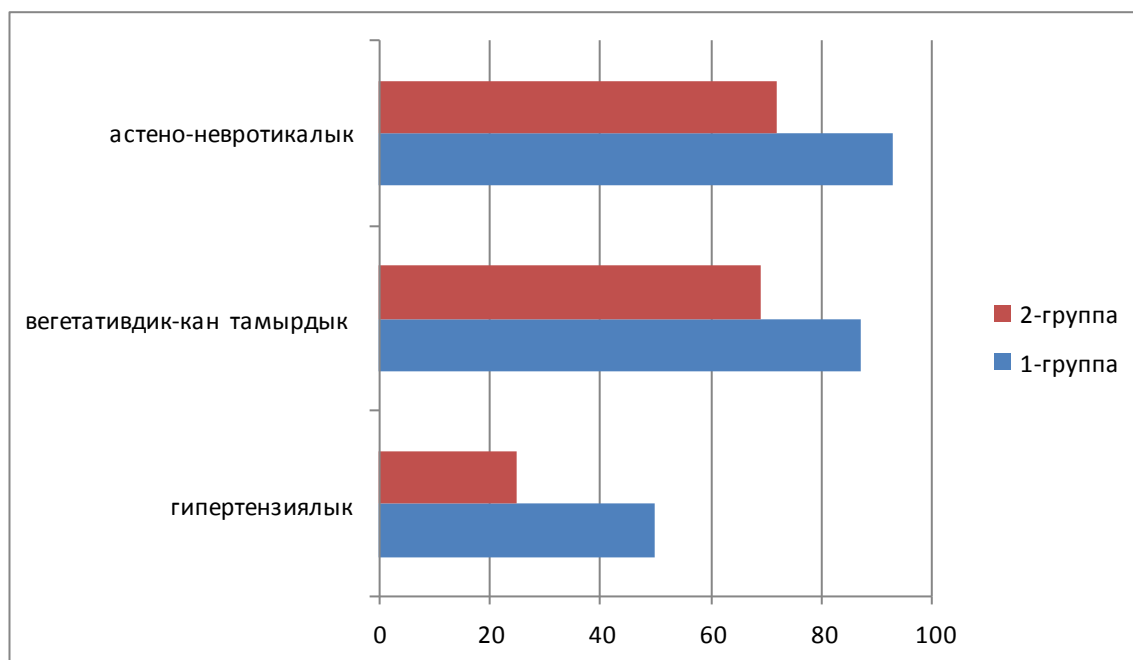


5-сүрөт. Мээнин компьютердик томографиясынын жана көз чарасын изилдөөнүн натыйжаларын салыштыруу.

Мээ канчалык олуттуу жабыркаса, ал жаракаттын көрүү нервдеринин дисктерине тийгизген терс таасири ошончолук күчтүү болорун КТ/МРТнын

натыйжалары көрсөттү. Мээнин компьютердик томографиясынын натыйжалары жеңил даражадагы БСМЖ алган оорулуулардын көз чарасы менен бирдикте жана өз ара салыштырылып талдоого алынды (5-сүрөт).

**4-бап. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын дарылоонун натыйжалары жана офтальмологиялык симптоматиканын динамикасы.** Мээси чайкалган жана жеңил даражада мээси эзилген бейтаптардын салыштырылып жаткан топторунун клиникалык симптомдорунун динамикасы алар стационарга келип түшкөндө, бир аптадан, эки аптадан кийин текшерүүгө алынды. Бул текшерүүлөр, изилдөөлөр жана анализдер сунуш кылынган жаңы схеманы колдонуу менен комплекстүү дарылоонун натыйжалуулугун даана көрсөттү (6-сүрөт). Бул комплекстүү даражадагы дарылоонун таасири менен жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын субъективдүү симптоматикасы батыраак жок болду (1-топто 95,5%, 2-топто 80%).



6-сүрөт. Дарылоонун эффективдүүлүгүн салыштырган топтордо неврологиялык синдромуна карата талдоо.

Айкалышкан жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатында көрүүнүн курчтугу сейрегирээк (53,8%) болуп, ал кабактын жана беттин жумшак ткандарынын шишиши жана айрылышы менен коштолгон. 20 көздүн (15,4%) көрүүсүнүн начарлашына кан агуунун, айрым учурларда ириңдин пайда болуусу себеп болгон. Көрүүсү начарлаган бардык



бейтаптар системалык гемодинамиканын жана мээнин метаболизминин активдешүүсүнө багытталган комплекстүү дарылоо алышты. Алардын венасына күнүнө бир жолу 100 мг/мл – 5,0 же күнүнө үч жолу 250 мг мелдониум, булчуң ичине же венага суткасына 2 жолу 200-500 мг этилметилгидроксипиридин сукцинаты тамчылатылды.

Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч мезгилинин аяк ченинде басымдуу көпчүлүк жабырлануучуларда (82,9% обочолонгон, 72,3% айкалышкан жаракаттарда) көрүүнүн курчтугу калыбына келген.

Баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунун аягында оорулуулардын көрүүсү бир топ жакшырды. БСМЖны обочолонгон жаракат алган бейтаптардын 94,3%нын (66 көз) көрүүсүнүн курчтугу толугу менен калыбына келди. 2 бейтаптын (5,7%) көрүүсү 0,5-0,6нын чегинде калды жана аларды кошумча текшерүүнүн (офтальмоскопия, периметрия) натыйжасында көрүү нервдеринин атрофиясы аныкталды. 4 көздүн курчтугунун 0,5-0,7ге төмөндөөсү гиперметропикалык астигматизмдин, азыраак даражадагы амблиопиянын терс таасиринен улам жаралган.

Айкалышкан баш сөөк-мээ жаракатын алган 59 бейтаптын (90,6%) көздөрүнүн курчтугу толугу менен калыбына келген. 6 көздүн көрүү курчтугунун 0,4-0,5ге калышы көрүү нервдеринин толук эмес атрофиясы менен байланышкан. 3 оорулуунун (6 көз - 4,7%) көрүү курчтугунун 0,1-0,2ге чейин түшүп кетишин көз чарасынын борбордук бөлүктөрүнүн жапа чегиши менен түшүндүрүүгө болот.

Баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунун аягында обочолонгон жаракат алгандардын 93,7%нын, айкалышкан жаракат алгандардын 90%нын көрүү курчтугу толук калыбына келген. Көз торчолорунун жана чечекейдин жаракат алышынын натыйжасында 5,5% бейтаптын көрүүсү начарлаган бойдон калган.

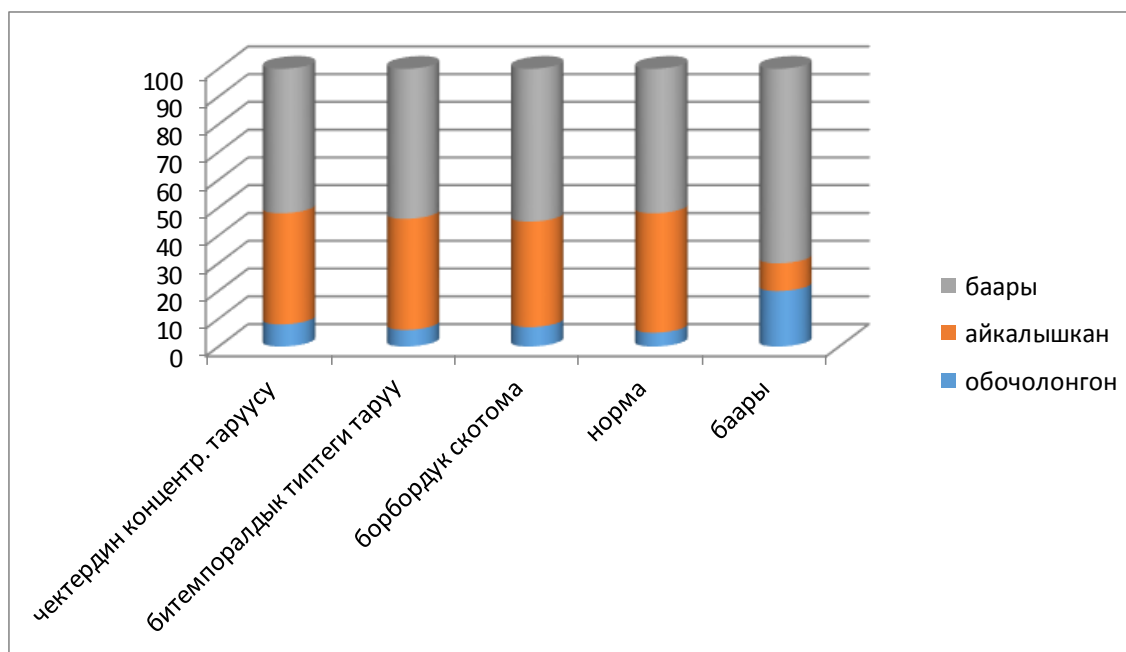
БСМЖны обочо алган 3,1%, айкалышкан жаракат алган 4,5% бейтаптын көрүү нервдери жабыркаган.

1-топтогу салттуу ыкма менен дарылангандардын жана 2-топтогу жаңы ыкма менен дарылангандардын ортолорунда бир топ айырма болду. Мисалы, жаракаттын курч мезгили аяктагандан кийин 2-топтогу обочолонгон жаракат алгандардын 93,7%нын жана айкалышкан жаракат алгандардын 90,0%нын көрүү курчтугу толук калыбына келсе, биринчи топтогулардын ушундай эле  $\text{visus}=1,0$  көрсөткүчтөрү 83,3% жана 73,1%ды түздү.

Көпчүлүк учурларда (59,8%) артериялардын тарышы басымдуулук кылган көз торчолорунун ангиопатиясы, айрым учурларда ретиналдык веналардын кеңейиши менен мүнөздөлгөн көз торчолорунун ангиопатиясы катталды. Айкалышкан патологиядан жабыркаган 22 көздө (12,6%) геморрагиялык татаалдашуулар аныкталды.

БСМЖдан 5-7 күндөн кийинки карап чыгууда айрым оорулууларда көрүү нервдеринин дискинин сенектикке айлана баштагандыгы байкалды. Оорулууларды текшерүүгө алуунун жана дарылоонун натыйжасында обочолонгон жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракат алгандардын 78,2%да жана айкалышкан жаракат алгандардын 62,7%да көз чарасынын мыкты абалы аныкталды.

2-топтогу жеңил даражада мээнин урунуусу басымдуулук кылган айкалышкан жаракат алгандарда 62,7%, 1-топтогу обочолонгон жарат алгандарда 16,4%, башкача айтканда, дээрлик 3 эсе аз көз чарасынын жараттары калыбына келген.



7-сүрөт. Баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунун аягындагы көрүү талааларын изилдөөнүн натыйжалары.

Обочолонгон жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатында көрүү талаасынын чеги 82,9%, ал эми айкалышкан жеңил даражадагы БСМЖда ал 70,8% болоору аныкталды (7-сүрөт).

Көрүү нервдеринин дискинин сенектиги 2-топто 9 учурда (5,2%), 1-топто 22 учурда (12,6%) сакталып калган. Жеңил даражадагы баш сөөк-

мээ жаракатынын 5 учурунда битемпоралдык тип боюнча перифериялык чектердин тарышы 0,4-0,7нин чегиндеги көрүүнүн курчтугунун начарлашы жана көрүү нервдеринин дискинин четтеринин тунарышы (бозорушу) менен байланышкан, бул болсо мындай бейтаптарды нейрофизиологиялык текшерүүгө алууга негиз болот.

Ошентип, жаңы схема боюнча терапия жүргүзүлгөн бейтаптардын тобундагы жаракаттын курч учурунун аяк чендеринде көздүн арткы сегментинин жабыркашынан улам пайда болгон офтальмопатологияны салттуу ыкма менен дарылоодон кийинки офтальмопатология менен өз ара салыштырууда бир топ айырмачылыктар келип чыкты (жаңы схеманын артыкчылыгын айтпасак да ал өзүнөн-өзү түшүнүктүү).

Жогоруда берилген маалыматтар жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда бейтаптардын көрүү нервдеринин атрофиясынын алдын алуудагы жаңы схеманын артыкчылыгын дагы бир жолу далилдеп турат.

Жеңил даражадагы БСМЖ алган бейтаптарда орточо артериялык басым жогору экендиги аныкталды. Абсолюттук көпчүлүктү түзгөн 71 (81,6%) бейтапта жеңил даражадагы БСМЖнын алгачкы күндөрүндө тахикардиянын белгилери байкалып, жүрөктүн согуу жыштыгы минутасына  $84,6 \pm 0,27$  болду жана бул нормадан жогору ( $p < 0,05$ ) болгон.

Жеңил даражадагы БСМЖ жаракатын алган оорулуулардын курч мезгилинин башындагы жана аягындагы мээнин гемодинамикасын изилдөөгө алуунун натыйжалары ортонку мээ артерияларындагы кан айлануунун ылдамдыгын, резистенттүүлүк индекстерин талдоого мүмкүнчүлүк берди.

Көрүү нервдеринин диски жана веноздук вазодилатациясы бар бейтаптардын омурткалык артерия системасындагы кан тамырлар тонусу төмөндөгөн ( $p < 0,05$ ) жана кан айлануу ылдамдыгы жогорулаган ( $p < 0,05$ ).

Оптикалык нейропатия жана көз торчолорунун ангиопатиясы менен жабыркаган жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган жабырлануулардын тобунда жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатын алган оорулуулардын резистенттүүлүк индекстеринин жогорулашы ( $p < 0,05$ ) аныкталды.

Оорулууларга медикаментоздук дарылоо жүргүзүү көз артериясындагы кан айлануунун ылдамдыгын жана резистенттүүлүк индекстеринин жогорулашын ( $p < 0,05$ ) камсыз кылды.

Жабыркагандарды мээ компьютердик жана магниттик-резонанстык томографияларга түшүргөндө 53 жабыркоочуда түрдүү даражадагы өзгөрүүлөр байкалды. Бардык топтогу оорулуулардын (n=87) 77%да мээнин патологиялары такталды. Мээни компьютердик жана магниттик-резонанстык томографияга тартуунун натыйжалары бул жаракаттардын көз патологиясы менен түз же кыйыр түрдө байланышта болгондугун көрсөттү. Мээнин карынчаларынын кеңейиши көрүү нервдеринин сенектикке айлануу белгилери менен байланышкан. Ал эми мээнин субарахноидалдык мейкиндигинин кеңейиши веноздук вазодилатация менен коштолгон көз торчолорунун ангиопатиясы менен айкалышкан.

Жыйынтыктап айтканда, жогоруда келтирилген маалыматтар жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын абалын жана динамикасын аныктоодогу көрүү органдарынын ооруларынын симптомдорунун диагностикалык жана прогностикалык маанилүүлүгүнө так күбө болуп турат.

### **ТЫЯНАКТАР:**

1. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты көз торчолорунун жана көрүү нервдеринин функционалдык активдүүлүгүнүн төмөндөөсү системалык, церебралдык жана орбиталдык гемодинамиканын бузулуусу менен андан ары күчөйт. Убагында туура дарыланбаган жаракат мээдеги жана көрүү органдарындагы кан айлануунуну бузулуусуна жана көрүү анализаторундагы, мээнин чел кабыгындагы нейрофизиологиялык процесстердин бузулуусуна алып келет.

2. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатында узакка созулган церебралдык жана орбиталдык кан тамырлык жетишпестик, карынчалардын жана субарахноидалдык мейкиндиктин кеңейиши түрүндөгү ликвородинамикалык өзгөрүүлөрдүн күчөшү көрүү нервдеринин функцияларынын бузулушуна алып келет.

3. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын курч учурунда оптикалык нейропатияын күчөшү 19,6% учурда, көрүү нервдеринин дискинин сенектиги 9,8% жана көз торчолорунун ангиопатиясы 25,5% учурда аныкталды.

4. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракатынын жана анын залакасында пайда болгон көз патологиясын комплекстүү терапияга алуунун натыйжасында оорулуулардын көздөрүнүн курчтугу бир топ

жакшырды, резистенттүүлүк индекси төмөндөдү жана мээ, көз артерияларындагы кан айлануунун ылдамдыгы жогорулады.

### **ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАМАЛАР:**

1. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты учурунда оорулуулардын клиникалык-нейровизуалдык маалыматтарын эске алуу менен рационалдуу жана натыйжалуу дарылоо-диагностикалык иш-чараларды жүргүзүү үчүн офтальмопатологиялык жана неврологиялык оорунун белгилерин мүмкүн болушунча эртерээк аныктоо зарыл.

2. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы жабырланууларды текшерүүдө жана табылган патологияларга баа берүүдө сунушталган ыкмалар диагностика жумуштарын жакшыртууга, дарылоо жолдорун патогенетикалык жактан негиздөөгө жана жаракат ооруларынын кесепеттеринин алдын алууга, андан биротоло арылууга өбөлгө болот.

3. Жеңил даражадагы баш сөөк-мээ жаракаты учурунда көрүү нервдеринин жабыркашынын жана андан ары күчөп кетишинин алдын алуу үчүн офтальмопатологияны диагностикалоо максатында көз чарасын тыкыр текшерүүгө алуу сунушталат.

4. Көз чарасын текшерүүгө алуунун натыйжаларын жана башка диагностика жүргүзүүнүн офтальмологиялык ыкмаларын баш сөөк-мээ жаракатын дарылоонун жолдорун иштеп чыгууда кеңири колдонуу керек.

### **ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫК КӨРГӨН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ**

1. **Токтобаева А. А.** Глазная патология у больных с черепно-мозговой травмой [Текст] / А. А. Токтобаева // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2017. - № 5. - С. 150-153. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=32247705>)

2. **Токтобаева А. А.** Значение изменений глазного дна при диагностике черепно-мозговой травмы (обзор литературы) [Текст] / А. А. Токтобаева // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2017. - № 5. - С. 154-158. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=32247706>)

3. **Токтобаева А. А.** Значение состояния глазного дна у больных с черепно-мозговой травмой [Текст] / А. А. Токтобаева, К. Б. Ырысов // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2017. - № 6. - С. 205-208. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=32738441>)

4. **Токтобаева А. А.** Офтальмологические изменения при легкой черепно-мозговой травме [Текст] / К. Б. Ырысов, А. А. Токтобаева // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2017. - № 6. - С. 209-212. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=32738442>)

5. **Токтобаева А. А.** Диагностика и лечение легкой черепно-мозговой травмы [Текст] / Г. А. Файзуллаева, А. А. Токтобаева // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2018. - №5-6. – С. 52-59. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=37082127>)

6. **Токтобаева А. А.** Особенности диагностики легкой черепно-мозговой травмы [Текст] / Г. А. Файзуллаева, А. А. Токтобаева // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2018. - №5-6. – С.59-66. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=37082128>)

7. **Токтобаева А. А.** Пути профилактики оптической нейропатии при легкой черепно-мозговой травме [Текст] / А. А. Токтобаева, Г. А. Файзуллаева, У.А. Шамуратов // Здравоохранение Кыргызстана. - 2019. - № 4. - С. 87-92. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=41509510>)

8. **Токтобаева А. А.** Прогностическое значение результатов нейроофтальмологических исследований при легкой черепно-мозговой травме [Текст] / К. Б. Ырысов, М. А. Медведев, А.А. Токтобаева // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии, 2020. - №4. – С. 64-70. (doi: 10.339/med-01-2004-09).

9. **Токтобаева А. А.** Диагностическое значение результатов нейроофтальмологических исследований при легкой черепно-мозговой травме [Текст] / К. Б. Ырысов, А.А. Токтобаева, И. Т. Ыдырысов // Научные Известия, 2020. - №18. – С. 66-70. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42913632>).

10. **Токтобаева А. А.** Меры профилактики оптической нейропатии у больных с легкой черепно-мозговой травмой [Текст] / А. А. Токтобаева, Г.А. Файзуллаева, У. А. Шамуратов // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2020. - С.

282-286. (<http://library.kgma.kg/jirbis2/images/vestnik-kgma/vestnik-2019/vestnik-dni-nauki-kgma-1-2019.pdf>)

11. **Токтобаева А. А.** Анализ показателей зрительных функций и оценка эффективности лечения у больных при легкой черепно-мозговой травме [Текст] / А. А. Токтобаева, М. А. Медведев, У. А. Шамуратов // Медицина Кыргызстана, 2020. - №2. – С. 63-68. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44260392>)

12. **Токтобаева А. А.** Прогностическое значение нейроофтальмологических изменений у больных с легкой черепно-мозговой травмой [Текст] / А. А. Токтобаева, К. Б. Ырысов, И. Т. Ыдырысов, К. М. Калыев // Здоровоохранение Кыргызстана, 2020. - №1. – С.63-68. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43102379>)

13. **Токтобаева А. А.** Диагностическое значение результатов нейроофтальмологического исследования при легкой черепно-мозговой травме [Текст] / А. А. Токтобаева, К. Б. Ырысов, К. М. Калыев, И. Т. Ыдырысов // Здоровоохранение Кыргызстана, 2020. - №1. – С.69-74. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43102380>)

14. **Токтобаева А. А.** Баш мээнин жаракатын дарылоонун натыйжалары жана татаалашуулар [Текст] / А. К. Абдымечинова, М.М. Базарбеков, М. Авазали уулу, А.Т. Бакасов, А.А. Токтобаева, Г.А. Файзуллаева, А.М. Насиров //Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2020. №4. - С. 21-30.

15. **Токтобаева А. А.** Значение офтальмологических методов диагностики в нейрохирургии [Текст] / К. Б. Ырысов, Э. Алик кызы, Г. А. Файзуллаева, У. А. Шамуратов, А. А. Токтобаева // Вестник КГМА им. И. К. Ахунбаева, 2021. – Сборник материалов. Международный научный форум Дни науки – 2021 (часть 1). – Бишкек. – С.85-89 (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44468444>).

16. **Токтобаева А. А.** Диагностика легкой черепно-мозговой травмы на основе офтальмологических и серологических исследований [Текст] / К. Б. Ырысов, Ш. Ж. Машрапов, Э. Алик кызы, А. А. Токтобаева, Г. А. Файзуллаева, У. А. Шамуратов // Нейрохирургия и неврология Казахстана, 2021. - №1 (62). – С. 3-10 (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44468447>).

**Токтобаева Асел Аскербековнанын «Нейроофтальмологиялык изилдөөлөрдүн натыйжаларынын баш сөөк-мээ жаракатындагы диагностикалык жана прогностикалык мааниси» деген темада 14.01.18 - нейрохирургия, 14.01.07 – көз оорулары адистиктери боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык ишинин**

### **РЕЗЮМЕСИ**

**Өзөктүү сөздөр:** Баш сөөк-мээ жаракаты, баш сөөк-мээнин жеңил даражадагы жаракаты, баш мээнин чайкалуусу, көз патологиясы, көз чанагы.

**Изилдөөнүн объектиси:** Баш сөөк-мээнин жеңил даражадагы жаракаты бар 110 бейтап. Жабыркагандардын жаш курагы 17 ден 82 жашка чейин болгон. Арасында эркектердин саны 78 бейтап (71,0%), аялдар - 32 (29,0%) кездешкен.

**Изилдөөнүн предмети:** Баш сөөк-мээнин жеңил даражадагы жаракатындагы курч мезгилинде көз чарасынын жана көрүү нервинин абалы.

**Изилдөөнүн максаты.** Баш сөөк-мээ жараатынын өткөөл мезгилинде көз патологиясын изилдөө жана патогенетикалык дарылоо амалдарын иштеп чыгуу аркылуу көз нервинин атрофиясынын алдын алуу.

**Изилдөө ыкмалары:** неврологиялык жана офтальмологиялык изилдөөлөр, эхоэнцефалография, электроэнцефалография, реоэнцефалография, баш мээнин КТ/МРТ изилдөөлөрү.

**Алынган жыйынтыктар жана алардын жаңылыгы.** Көздүн көрүү курчтугу баш сөөк-мээнин жеңил даражадагы жаракатында 5,5% учурда көз алмасынын оор контузиясы менен коштолгон. Көрүү талаасынын чектелүүсү 84,4% учурда обочолонгон, ал эми 69,1% да айкалышкан баш сөөк-мээнин жеңил даражадагы жаракатында аныкталган. Мээнин жана көздүн гемодинамикасын изилдөөдө жабыркагандарда резистенттүүлүк индексинин ишенимдүү ( $p < 0,05$ ) жогорулашы өзгөчө оптикалык нейропатиясы бар бейтаптарда катталгандыгын көрсөттү.

**Алардын колдонуусу жана сунуштамалары.** Баш сөөк-мээ жаракаты учурундагы көз патологиясынын күчөшүн токтотуу үчүн патогенетикалык жактан негизделген медикаментоздук терапияны колдонуу зарыл.

**Колдонуу чөйрөсү:** неврология, нейрохирургия, офтальмология.



## **РЕЗЮМЕ**

**диссертационной работы Токтобаевой Асел Аскербековны на тему:**  
**«Диагностическое и прогностическое значение результатов**  
**нейроофтальмологических исследований при черепно-мозговой**  
**травме» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук**  
**по специальностям: 14.01.18 - нейрохирургия, 14.01.07 - глазные**  
**болезни**

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга, ушиб головного мозга легкой степени, офтальмопатология, глазное дно.

**Объект исследования:** 110 больных с легкой черепно-мозговой травмой. Мужчин было 78 человек (71,0%), женщин - 32 (29,0%). Возраст пострадавших варьировал от 17 до 82 лет.

**Предмет исследования:** состояние глазного дна и зрительного нерва у пострадавших с черепно-мозговой травмой легкой степени в остром периоде.

**Цель работы.** Изучение клинико-функциональных нарушений глазного дна и зрительного анализатора, разработка патогенетической направленности профилактики атрофии зрительного нерва в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы.

**Методы исследования:** неврологические и офтальмологические исследования, эхоэнцефалография, электроэнцефалография, реоэнцефалография и КТ/МРТ головного мозга.

**Полученные результаты и их новизна.** Сочетание снижения остроты зрения вследствие поражения сетчатки и контузии глазного яблока отмечено в 5,5% случаях легкой черепно-мозговой травмы. В 84,4% случаях изолированной и в 69,1% сочетанной травмы определялись нормальные границы полей зрения. Исследование мозговой и глазной гемодинамики при легкой черепно-мозговой травме выявило достоверное повышение ( $p < 0,05$ ) индекса резистентности, особенно при оптической нейропатии.

**Рекомендации по их использованию.** Для существенного снижения частоты развития глазной патологии при черепно-мозговой травме необходимо проведение патогенетически обоснованной медикаментозной терапии.

**Область применения:** неврология, нейрохирургия, офтальмология.

## SUMMARY

**of the dissertation work of Toktobaeva Asel Askerbekovna on the subject: «Diagnostic and prognostic value of neuroophthalmological investigation results in traumatic brain injury» to obtain the scientific degree of the Candidate of Medical Sciences on the specialties: 14.01.18 - neurosurgery, 14.01.07 – eye diseases.**

**Key words:** skull brain injury, brain concussion, mild brain contusion, ophthalmopathology, ocular fundus.

**Object of the research:** 110 patients with mild skull brain injury. Males about 78 persons (71.0%), females - 32 (29.0%). Injured persons' age varied from 17 to 82 years.

**Subject of the research:** ocular fundus and optic nerve condition in acute period of mild traumatic brain injury.

**Goal of the research.** Elaboration of pathogenically based way of prevention for optic nerve atrophy and estimation of its efficiency, investigation of functional disorders visual analyzer in the acute period of mild skull brain injury.

**Methods of research:** neurological and ophthalmological investigations, echoencephalography, electroencephalography, reoencephalography, CT/MRI of the brain.

**Obtained results and their novelty.** Visual worsening caused by trauma combined with eye contusion diagnosed in 5.5% of mild skull brain injury. Normal visual field borders determined in 84.4% of isolated and in 69.1% of combined mild skull brain injury. Cerebral and orbital hemodynamics study showed significant increase ( $p<0.05$ ) of resistance index, especially in optic neuropathy.

**Recommendations for their use.** To significantly reduce the incidence of ocular pathology in traumatic brain injury, it is necessary to conduct pathogenetically grounded drug therapy.

**Applying area:** neurology, neurosurgery, ophthalmology.