

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН САЛАМАТТЫК
САКТОО МИНИСТРЛИГИ**

**С.Б. ДАНИЯРОВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК ДЕН
СОЛУКТУ ЖАКШЫРТУУ ЖАНА КВАЛИФИКАЦИЯНЫ
ЖОГОРУЛАТУУ ИНСТИТУТУ**

Кемелова Венера Кемеловна

**ЖЕРГИЛИКТҮҮ ОКУЯЛАРГА КАТЫШКАН АДАМДАРДЫН БАШ
МЭЭ ЖАРАКАТЫНАН КИЙИНКИ НЕВРОЛОГИЯЛЫК ЖАНА
ПСИХОЛОГИЯЛЫК АСПЕКТИЛЕРИ**

14.01.11 – нерв оорулары

Автореферат

медицина илимдеринин доктору илимий даражасына ээ болуу үчүн
даярдалган диссертация

БИШКЕК – 2024

С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институтунун чыгыш медицинасы кафедрасында иш жүргүзүлгөн.

Научный консультант:

Канаев Рыскулбек Алыбаевич
доктор медицинских наук, профессор

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Диссертациянын темасынын актуалдуулугу. Бул көйгөйдүн актуалдуулугу, анын медициналык мааниси нерв системасындагы өзгөрүүлөрдү изилдөөдө клиникалык-неврологиялык жана психологиялык аспектилерди комплекстүү түрдө карап чыгуу зарылдыгы жана теориялык маанилүүлүгү менен аныкталат.

Баш мээ травмасы (БМТ) анын жайылышы, оор кесепеттери, өлүм көрсөткүчү жана майыптык деңгээлинин жогору болушунан улам, дээрлик бардык өлкөлөрдө саламаттык сактоо жана коом үчүн эң чоң көйгөйлөрдүн бири бойдон калууда. Дүйнөлүк Саламаттыкты Сактоо Уюмунун маалыматы боюнча, ЧМЖнын глобалдык деңгээли жылына 100 000 калкка болжол менен 939 учурду түзөт. Эпидемиология ар кандай өлкөлөрдө социалдык-экономикалык абалга жана ар түрдүү клиникалык көрүнүштөргө жараша өзгөрүп турат [Z. Ahmed et al., 2024]. Нейротравматизмдин өсүшү менен стресске алып келүүчү факторлордун таасирине кабылган адамдардын саны да өсүүдө [Е. М. Епачинцева, 2000; Н. Л. Бундало, 2008; М. В. Корехова, 2013; С. Б. Белогоров и др., 2015; В.В. Поддубный и др., 2018; К. Б. Ырысов, 2021; С. С-Х. Гаيبов, 2023; А. А. Contractor et al., 2020; Z. M. Weil et al., 2022; M. V. Stein, 2023]. Өзгөчө стресс психотравматикалык абалдардын арасында жергиликтүү жаңжалдар өзгөчө орунду ээлейт, жергиликтүү окуялар жана жаңжалдар болгон аймактарда окуялардын катышуучуларынын психоэмоционалдык жана нейровегетативдик чөйрөлөрү стресс жана травманын таасирине көбүрөөк кабылышат [К. А. Идрисов, 2002; Т. Б. Дмитриева, 2005; Е. В. Корчагина и др., 2007; Н. В. Тарабрина, 2007; М. И. Рекаева, А. М. Мурзалиев, 2010; К. А. Кобозова, 2013; Л. К. Иляшенко, 2023; Е. Н. Рядинская, 2023; В. К. Кемелова, Р. А. Канаев, 2023; M. Pompili et al., 2013; E. Justin et al., 2020; V. L. Pitts et al., 2022; R. K. Lipsky, 2023]. Мээнин травмалык жабыркашы көбүнчө жашоону өзгөрткөн, кыйратуучу окуя болуп саналат [M. Scarboro, 2021], мындан тышкары, баш мээ травмасы нейродегенеративдик оорулардын өнүгүшүнүн белгилүү бир коркунучу болуп саналат [С. Е. Dougan, 2024]. Травмадан кийинки неврологиялык өзгөрүүлөрдүн ичинен когнитивдик функциялардын бузулушу өзгөчө орунду ээлейт, булар травмалык оорунун өтүшүн кыйындап, адамдын жашоо сапатына олуттуу таасирин тийгизиши мүмкүн [А. Ю. Макаров, 2001; О. С. Левин и др., 2007; И. В. Дамулин и др., 2009; А. Ю. Емелин и др. 2021; E. E. Smith et al., 2008; T. A. Blyth et al., 2012, I. Cristofori, 2015; Z. Ahmed et al., 2024]. Акыркы убакта жеңил жана орточо когнитивдик бузулууларга өзгөчө көңүл бурулууда [Н. Н. Яхно, 2010; В. В. Захаров, 2012; М. М. Одинак, 2022; S. S. Staekenborg, 2010; D. Hacker, 2023]. Бул бузулуулар черепно-мээ жаракатынан кийин көп жылдар бою сакталып, алган жаракаттын оордугуна байланыштуу болот [K. Draper, J. Ponsford, 2008]. Когнитивдик,

эмоционалдык, жүрүм-турумдук жана физикалык бузулуулар черепно-мээ жаракатынын жалпы кесепеттери болуп саналат жана жабырлануучуларда жаракаттан кийин кеч кезенде да сакталып калышы мүмкүн [С. А. Arciniegas et al., 2005; D. Pavlovic et al., 2019; J. R. Howlett, 2022; T. Bell et al., 2023; V. K. Kemelova, D. D. Turgumbaev, 2023]. Бул учурда, айрыкча, маанайдын өзгөрүүсү, жүрүм-турумдун бузулушу жана эмоционалдык реакциялары социалдык адаптация жана реабилитация көйгөйлөрүн аныктоочу психологиялык бузулуулар болуп саналат [Т. А. Доброхотова, 2006, Е. А. Дубак, 2008, Л. К. Иляшенко, 2023; J. Silver et al., 2001; J. R. Fann et al., 2004; G. Iverson, 2006; D. McCartan et al., 2008; A. S. Gonschorek, 2016; A. Paraschakis, 2017; N. D. Silverberg, 2019; M.B. Stein et al., 2023].

Мунун негизинде когнитивдик бузулуулардын жана эмоционалдык бузулуулардын эрте формаларын аныктоо жана дарылоону эрте баштоо эмгекке жарамдуулукту жана жашоо сапатын узак убакытка чейин колдоого мүмкүндүк берет [А.С. Кадыков ж.б., 2008; И. В. Дамулин, 2009; В. Ю. Емелин, 2010; В. D. Jordan, 2000; R. Peterson, 2005; L. Pantoni, 2009; K. Makinnes ж.б., 2017; M. L. Alosco, 2020; I. Mavroudis, 2024].

Посттравмалык когнитивдик жана эмоционалдык бузулуулары бар жабырлануучуларды реабилитациялоого багытталган программалардын саны чектелүү экенин белгилей кетүү керек жана алардын клиникалык натыйжалуулугун баалоо жана мындан ары өркүндөтүү зарыл. Баш мээ травмасынын кесепеттери, анын ичинде посттравмалык өзгөрүүлөр жана когнитивдик бузулуулар, ошондой эле психологиялык өзгөчөлүктөр менен неврологиялык бузулуулар ортосундагы байланышты изилдөө маселеси өзгөчө кызыгууну туудурат жана изилдөөнүн актуалдуулугун аныктайт.

Диссертациянын темасынын илимий программалар жана негизги изилдөө иштери менен байланышы. Диссертациялык иштин темасы демилгелүү болуп саналат.

Изилдөөнүн максаты. Баш мээ травмасынын кесепеттери бар жергиликтүү окуяларга катышкандардын клиникалык-неврологиялык, нейропсихологиялык жана психоэмоционалдык өзгөчөлүктөрүн изилдөө, алдын алуу жана реабилитациялык иш-чараларды иштеп чыгуу аркылуу неврологиялык жардамдын натыйжалуулугун жогорулатуу.

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Жергиликтүү окуяларга катышкан жабырлануучулардын ар кандай деңгээлдеги черепно-мээ травмаларынын кесепеттери боюнча клиникалык-неврологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөө.
2. Жергиликтүү окуяларга катышкандардын черепно-мээ жаракатынан кийинки мезгилде когнитивдик функциялардын өзгөрүүлөрүнүн даражасын аныктоо жана когнитивдик бузулуулар менен мээ жаракатынын оордугу ортосундагы байланышты изилдөө.
3. Баш мээ травмасынын кесепеттерин башынан өткөргөн жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын психоэмоционалдык абалын изилдөө

жана эмоционалдык бузулуулардын когнитивдик функцияларга тийгизген таасирин аныктоо.

4. Баш мээ травмасынын кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуяларга катышкандардын мээ кан айлануу өзгөрүүлөрүн анализдөө.
5. Жергиликтүү окуяларга катышкан жабырлануучулардын черепно-мээ жаракатынан кийинки мезгилдеги нейровизуализациялык мүнөздөмөлөрүн баалоо.
6. Посттравмалык когнитивдик бузулуулардын диагностикасы үчүн алгоритмди иштеп чыгуу жана посттравматикалык когнитивдик жана эмоционалдык бузулууларды медико-психологиялык реабилитациялоо борборунун структуралык-уюштуруу моделин түзүү.

Изилдөөнүн илимий жаңылыгы:

1. Комплекстүү клиникалык-неврологиялык, нейропсихологиялык, психологиялык жана инструменталдык изилдөөнүн негизинде жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын Баш мээ травмасынын кесепеттеринин эң маанилүү көрүнүштөрү аныкталды.
2. Жергиликтүү окуяларга катышкандардын когнитивдик бузулуулар менен мээ жаракатынын оордугу ортосундагы байланышы аныкталды.
3. Психотравматикалык тажрыйбага туш болгон жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын психоэмоционалдык абалынын деңгээлдери аныкталды; жабырлануучулардын травмалык стресс абалынан чыкканда психокоррекциялык таасирдин ролу көрсөтүлдү.
4. Посттравмалык когнитивдик жана психоэмоционалдык бузулууларды диагностикалоо алгоритми жана коррекциялык-реабилитациялык программа иштелип чыкты. Баш мээ травмасынын кесепеттеринен жабыркаган адамдарга неврологиялык жардамды жакшыртуу үчүн медико-психологиялык реабилитация борборунун структуралык модели түзүлдү.

Иштин практикалык мааниси. Иштин жыйынтыктары амбулатордук-поликлиникалык деңгээлдеги дарыгерлерди черепно-мээ травмасынын кесепеттери гана эмес, ошондой эле тамырларга байланыштуу когнитивдик бузулууларды эрте аныктоого багыттай алат.

Посттравмалык когнитивдик бузулуулардын жана эмоционалдык абалдын диагностикасында эң маалыматтуу нейропсихологиялык тесттик ыкмалар аныкталды. Неврологиялык жардам көрсөтүүнүн баштапкы деңгээлинде жабырлануучулардын нейропсихологиялык изилдөө алгоритми аныкталды, бул дарыгердин диагностикалык процесстеги ишинин натыйжалуулугун жогорулатууга мүмкүндүк берет.

Нейротравматизмдин кесепеттери боюнча неврологиялык, нейропсихологиялык, психоэмоционалдык өзгөрүүлөрдү изилдөөнүн негизинде иштелип чыккан посттравматикалык когнитивдик жана психоэмоционалдык бузулуулардын коррекциялык-реабилитациялык

программасы черепно-мээ травмасынан кийин жабырлануучулардын ар тараптуу калыбына келүүсүнө багытталган.

Коргоого коюлган негизги жоболор:

1. Жергиликтүү окуялардын катышуучуларында черепно-мээ травмасынын алыстагы кесепеттери субъективдүү симптомдордун даражасы боюнча жаш куракка, оордук деңгээлине гана эмес, ошондой эле жаракаттын шарттарына жана мүнөзүнө жараша болот.
2. Посттравмалык өзгөрүүлөрдүн нейропсихологиялык сүрөтүнүн негизин эс тутумдун бузулуулары, оптикалык-кеңистиктик, жөнгө салуучу жана нейродинамикалык функциялардын бузулуулары түзөт. Бул функциялардын көрүнүшү черепно-мээ травмасынын оордугуна жараша болот. Жергиликтүү окуялардын жеңил баш мээ травмасын башынан өткөргөн жабырлануучуларынын арасында жеңил когнитивдик бузулуулардын басымдуулугу байкалат, ал эми оорураак травма мээнин деменциянын жеңил белгилери менен коштолгон орточо когнитивдик бузулууларына алып келет.
3. Жабырлануучулардын психоэмоционалдык абалында тынчсыздануунун жана депрессиялык симптомдордун деңгээлинин прогрессивдүү жогорулашы травманын оордугу менен коштолуп, баш мээ травмасынын психологиялык кесепеттеринин олуттуулугун белгилейт жана травмадан кийин посттравмалык стресс бузулууларынын өнүгүү коркунуч фактору болуп калышы мүмкүн.
4. Баш мээ травмасынын алыстагы мезгилинин ар кандай мөөнөттөрүндө клиникалык, неврологиялык, нейропсихологиялык, эмоционалдык, нейрофизиологиялык жана нейровизуализациялык көрсөткүчтөрдү баалоо менен комплекстүү мамиле посттравмалык когнитивдик жана эмоционалдык бузулуулардын эң ишенимдүү диагностика ыкмасы болуп саналат жана калыбына келтирүү иш-чараларын өз убагында жүргүзүүгө мүмкүндүк берет. Баш мээ травмасы бар жабырлануучулар үчүн көңүл бурууну жана эс тутумду чыңдоочу мнемотехникалык көнүгүүлөрдү камтыган атайын программаларды колдонуу когнитивдик функцияларды олуттуу жакшыртууга алып келет жана узак мөөнөттүү келечекте когнитивдик жөндөмдөрдү натыйжалуу колдоого жардам берет.

Издөнүүчүнүн жеке салымы. Изилдөөнүн максатын жана милдеттерин пландаштыруу, аны ишке ашыруу, бардык этаптарды аткаруу, илимий материалды чогултуу, тестирилөө методикаларын тандоо, изилдөөгө киргизилген бардык катышуучуларды клиникалык-нейропсихологиялык жана психологиялык изилдөөлөрдү өткөрүү, жабырлануучулар менен психокоррекциялык иш жүргүзүү, алынган маалыматтарды талдоо жана жалпылоо, маалыматтарды коддоо, материалды статистикалык иштеп чыгуу, жыйынтыктарды талкуулоо, коргоого коюлган жоболорду, жыйынтыктарды жана практикалык сунуштарды түзүү автордун өзүнүн эмгеги болуп саналат. Диссертациянын текстин жана авторефератты жазуу,

диаграммаларды, апробациялоо жана коргоо үчүн слайддарды даярдоо автор тарабынан өз алдынча аткарылган.

Изилдөөнүн жыйынтыктарын апробациялоо. Иштин негизги жоболору төмөнкүдөй иш-чараларда баяндалып, талкууланган: «Климаттын өзгөрүш шарттарында тоолуу аймактардын тургундарынын ден соолугу» аттуу илимий-практикалык конференциясы (Бишкек, 2013); «Кыргызстандын дарылоо-профилактикалык уюмдарында, санаторий-курорттук мекемелеринде жана дарылоо-ден соолукту чыңдоочу бирикмелеринде минералдык сууларды рационалдуу колдонуу» аттуу илимий-практикалык конференциясында (Таш-Дөбө, 2013); Кыргызстандын неврологдорунун илимий-практикалык коомунун жыйынында (Бишкек, 2015); IV эл аралык илимий-практикалык конференциясында «Инновациялык технологиялар жана заманбап чечимдер» (Бишкек, 2016); «Курортология жана медициналык реабилитация боюнча актуалдуу суроолор» эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек, 2017); VIII эл аралык академиялык конференциясында «Адамды экстремалдык климаттык-экологиялык жана социалдык шарттарда медициналык, психологиялык жана билим берүүчү колдоо» (Түркия, 2017); «Когнитивдик бузулуулар, дарылоонун медикаментоздук жана медикаментоздук эмес ыкмалары» аттуу илимий-практикалык конференциясында (Бишкек, 2018); VI Саратов эл аралык катышуу менен өткөрүлгөн медициналык-психолого-педагогикалык форумунда «Бактылуу үй-бүлө – өлкөнүн негизи» (Саратов, 2018); «Кыргыз Республикасынын социалдык-гуманитардык билим берүүнүн абалы жана өнүгүүсү» эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек, 2021); Кыргыз Республикасынын IV неврологдорунун эл аралык катышуу менен өткөн съездинде «Клиникалык неврологиянын актуалдуу маселелери» (Чолпон-Ата, 2024).

Диссертациянын жыйынтыктарынын басылмаларда чагылдырылышы. Диссертациялык изилдөөнүн жыйынтыктары 23 илимий эмгекте чагылдырылган, анын ичинде: 13 илимий макала Кыргыз Республикасынын НАК тизмесиндеги рецензияланган басылмаларда, 2 макала РИНЦ системасында индекстелген чет элдик басылмаларда, 2 макала Scopus базасында, 1 методикалык сунуш, 2 окуу куралы, 1 методикалык курал, 1 монография, 1 автордук укук күбөлүгү алынган – «Когнитивдик бузулуулардын жана эмоционалдык абалдын диагностикасынын алгоритми» (№ 5960, 06.06.2024-ж.), Кыргызпатенттин Мамлекеттик кызматы тарабынан берилген.

Изилдөө жыйынтыктарынын ишке киргизилиши. Иштелип чыккан окуу куралдары: «Невротикалык стресс бузулуулары» (ишке киргизүү актысы №1, 12.03.2024) жана «Суициддик жүрүм-турум» (ишке киргизүү актысы №2, 26.03.2024) Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин психология кафедрасында клиникалык психологдорду даярдоо окуу процессине киргизилген. Баш мээ травмасынын

кесепеттеринен жабыр тарткан адамдардын когнитивдик бузулууларын жана эмоционалдык абалын амбулатордук-поликлиникалык деңгээлде нейропсихологиялык изилдөөнүн диагностикалык алгоритми саламаттык сактоо практикасына киргизилген (ишке киргизүү актысы №3, 15.05.2024). «Когнитивдик бузулуулар жана эмоционалдык абалдын диагностикасынын алгоритми» методикалык сунуштары С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина институтунун неврология жана нейрохирургия кафедрасында постдипломдук билим берүү программаларына киргизилген (ишке киргизүү актысы №4, 12.06.2024).

Диссертациянын түзүмү жана көлөмү. Диссертациялык иш ... беттен турат, ал киришүү, адабиятка сереп салуу, автордук изилдөөлөрдү жана алардын талкуусун камтыган сегиз бөлүм, корутунду, жыйынтыктар, практикалык сунуштар, адабияттар тизмегинен турат: жалпы ... булакты камтыйт, анын ичинен ... орус жана ... англис тилдеринде. Диссертациянын тексти ... сүрөттөр, ... таблицалар менен көрсөтүлгөн жана ... тиркемелерди камтыйт.

ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Киришүү. Изилдөөнүн актуалдуулугу жана зарылдыгы негизделип, изилдөөнүн максаты жана милдеттери, иштин илимий жаңылыгы жана практикалык мааниси, коргоого коюлган негизги жоболор, ишке киргизүү жана апробация аныкталган.

1-бөлүм. Адабиятка сереп салуу. Илимий адабиятка сереп салуу баш мээ травмасынын жайылышы жана анын оор кесепеттери аны медициналык гана эмес, социалдык-экономикалык көйгөй катары көрсөткөнүн көрсөттү. Баш мээ травмасынын посттравматикалык өзгөрүүлөрү жана когнитивдик бузулуулар, психологиялык өзгөчөлүктөр менен неврологиялык бузулуулар ортосундагы байланыштар каралды. Нейротравматизмдин жайылышы, кесепеттери жана факторлору боюнча жүргүзүлгөн изилдөөлөр жабырлануучуларга неврологиялык жардам көрсөтүүнү уюштуруунун системасын жакшыртууда маанилүү болуп саналат. Бирок посттравмалык когнитивдик жана эмоционалдык бузулууларды реабилитациялоонун алгачкы баскычтарында диагностикалык алгоритмдерди иштеп чыгуу жана неврологиялык жардамдын сапатын жогорулатуу боюнча чаралардын негизделишин камсыз кылуу үчүн кошумча изилдөөлөр зарыл. Бул изилдөөнүн жүргүзүлүшүнө негиз болгон.

2-бөлүм. Изилдөө материалдары жана ыкмалары. Изилденген материалдардын жалпы мүнөздөмөсү берилген.

Изилдөөнүн объектиси. Изилдөөнүн объектиси катары медициналык уюмдарды тандоо «уялык» ыкма менен жүргүзүлүп, менчик формасы эске алынган: КР ИИМ ведомстволук госпиталы; Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин Улуттук ооруканасынын неврология бөлүмү; Бишкек травматология жана ортопедия илимий-

изилдөө институтунун (БНИИЦТО) травматология бөлүмү. Иш 2013–2023-жылдар аралыгында жүргүзүлгөн.

Изилдөөнүн бирдиктери катары, изилдөөгө киргендердин айлануусу боюнча кокустан тандалып алынган, ар кандай оордуктагы баш мээ травмасынын кесепеттери бар 511 жабырлануучу болду. Жергиликтүү окуяларга катышкан жабырлануучулар (УЛС) катары күч түзүмдөрүнүн кызматкерлери жана жарандык адамдар тандалып алынган, алар массалык баш аламандыктар же башка жергиликтүү окуялар учурунда ар кандай деңгээлдеги ЧМТ алган, 1 жылдан 10 жылга чейинки же андан ашык убакытка созулган травмаларга дуушар болушкан. Алардын жаш курагы 18ден 66 жашка чейин, орточо жаш курагы $40,2 \pm 4,12$ болгон. Жергиликтүү окуяларга катышкан бардык жабырлануучуларда черепно-мээ травмасынын кесепеттери боюнча тастыкталган диагноздор болгон. МКБ-10 классификациясына ылайык, «Баш мээ травмасынын кесепеттери» (Т 90.5) диагнозун дарылоочу дарыгерлер коюшкан. Баш мээ катышкан жабырлануучулардын жалпы саны таблица 1де көрсөтүлгөн.

Таблица 1 – Баш мээ травмасынын кесепеттери бар жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын жалпы бөлүштүрүлүшү

Изилденгендер	Жалпы саны	эркек		аял		Орточо курак
		абс	%	абс	%	
Жергиликтүү окуяларга катышкан (УЛС), жеңил мээ жаракатын алган (ЧМТ) адамдар, узак мөөнөттүү мезгилде алардын ичинен өткөндөр:	396	331	83,6	65	16,4	38,9 \pm 4,13
— мээнин чайкалышы	365	311	85,2	54	14,8	38,8 \pm 4,18
— мээнин жеңил деңгээлдеги көгөрүшү	31	20	64,5	11	35,5	41,1 \pm 3,55
Жергиликтүү окуяларга катышкан (УЛС), мээнин орточо деңгээлдеги көгөрүшү менен жабыркагандар, узак мөөнөттүү мезгилде	44	39	88,6	5	11,4	43,1 \pm 3,55
Жергиликтүү окуяларга катышкан (УЛС), мээнин оор деңгээлдеги көгөрүшү менен жабыркагандар, узак мөөнөттүү мезгилде	71	62	87,3	9	12,7	45,1 \pm 3,84
Бардыгы:	511	432	84,5	79	15,5	40,2 \pm 4,12

Мындан ары баш мээ травмасы алынган убакытка жараша жергиликтүү окуялардын бардык катышуучулары 2 топко бөлүнгөн. Биринчи топко 1-5 жыл аралыкта ар кандай оордуктагы ЧМТнын кесепеттери бар 18ден 63 жашка чейинки 320 жергиликтүү окуялардын катышуучулары кирген. Орточо жаш курак $33,1 \pm 3,21$ болгон. Изилденгендердин арасында 260 эркек (81,2%) жана 60 аял (18,8%) болгон.

Экинчи топко 6-10 жыл жана андан ашык аралыкта ар кандай оордуктагы ЧМТнын кесепеттери бар 18ден 66 жашка чейинки 191 жергиликтүү окуялардын катышуучулары кирген. Орточо жаш курак $48,9 \pm 4,12$ болгон. Изилденгендердин арасында 172 эркек (90,0%) жана 19 аял (10,0%) болгон. Салыштырма маалымат алуу үчүн, 20дан 61 жашка чейинки, орточо жашы $37,5 \pm 3,66$, баш мээнин травмасы жок жана эс тутумунун начарлашына даттанбаган, психикалык бузулуулар жана баш мээнин тамыр же башка органикалык жабыркоолору жок 38 дени сак адамдан турган көзөмөл тобу түзүлгөн. Бул топто нейропсихологиялык тестирилөөдө тесттердин нормадан четтөөлөрү байкалган эмес.

Жергиликтүү окуялардын катышуучуларын изилдөөгө киргизүүнүн критерийлери: 18ден 66 жашка чейинки жаш курагы; катышуучунун ыктыярдуу маалыматы макулдугу; баш мээ травмасынын оордук даражасы боюнча тастыкталган диагнозу; жергиликтүү окуяларга катышуучу жана күч структураларына тиешелүү болушу.

Изилдөөгө киргизилбеген критерийлер: изилдөөгө катышуудан баш тарткан учурлар; курч жана ачык баш мээ травмасы бар жабырлануучулар; оор психикалык патологиясы барлар; демиелинизациялоочу жана борбордук нерв системасынын инфекциялык оорулары барлар; мээ кан айлануу патологиясы барлар; онкологиялык оорулары барлар; оор коштомо соматикалык патологиясы барлар.

Изилдөөнүн предмети. Баш мээ травмасынын алыстагы мезгилиндеги клиникалык-неврологиялык, нейропсихологиялык жана психоэмоционалдык көрүнүштөрдүн өзгөчөлүктөрүн изилдөө.

Изилдөө материалы. Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлиги тарабынан бекитилген расмий медициналык документтер: оорунун амбулатордук картасынын көчүрмөсү (Ф – 027/у), стационардык оорунун медициналык картасы (Ф. № 003/у) 2013–2021-жылдар аралыгында, неврологиялык кызматтын стационардык документтери (жылдык отчеттор).

Изилдөө ыкмалары. Бардык жергиликтүү окуялардын жабырлануучулары стационарда жалпы терапиялык жана неврологиялык комплекстүү текшерүүдөн өтүшкөн. Диагноз дарт тарыхынын клиникалык сүрөтүн терең талдоонун негизинде коюлуп, амбулатордук медициналык карта изилденип, лабораториялык жана инструменталдык текшерүүлөр жүргүзүлгөн. Бардык зарыл болгон биохимиялык кан анализдери жүргүзүлгөн. Диагнозду тактоо үчүн көздүн түбүн текшерүү, электрокардиография (ЭКГ), электроэнцефалография (ЭЭГ), реоэнцефалография (РЭГ), эхоэнцефалография (ЭхоЭГ), транскраниалдык дуплекс сканирлөө (ТКДГ), брахицефалдык артерияларды ультраүндүк дуплекс сканирлөө (УЗДГ), компьютердик томография (КТ) жана магниттик-резонанстык томография (МРТ) жүргүзүлгөн.

511 жергиликтүү окуялардын катышуучуларында жогорку психикалык функцияларды изилдөө үчүн кеңири нейропсихологиялык изилдөө жүргүзүлгөн. Бардык изилденген катышуучулардан маалыматы бар макулдук алынган. Анкетаны толтуруудан мурун бардык катышуучуларга анкета толтуруунун эрежелери боюнча жеке түшүндүрмөлөр берилген. Изилдөө жүргүзүүдө купуялуулукту сактоо максатында объекттер жана бирдиктер коддолгон.

Нейропсихологиялык изилдөөдө колдонулган методикалар:

1. Кыскача психикалык абалды баалоо шкаласы (КШОПС) (англ. Mini Mental State Examination – MMSE) (M. F. Folstein ж.б., 1975); 2. Лобдук дисфункцияны изилдөө батареясы (англ. Frontal Assessment Battery – FAB) (B. Dubois ж.б., 2000); 3. Саат сүрөтүн тартуу тести (англ. Clock Drawing Test – CDT) (T. Sunderland ж.б., 1989); 4. Литералдык ассоциациялар тести (J. G. Borkowski ж.б., 1967); 5. Категориялык ассоциациялар тести (T. N. Tobaugh ж.б., 1999); 6. «10 сөз Лурия» тести (А. Р. Лурия, 2003); 7. Интерференция менен кечиктирилген кайтаруу тести; 8. Катардын эсеби тести; 9. Сандарды түз жана тескери тартипте кайталоо тести (D. Wechsler, 1945); 10. «Шульте таблицасы» тести (С. Я. Рубинштейн, 1999).

Психологиялык изилдөөлөрдө эмоционалдык абалды баалоо үчүн колдонулган сурамжылоолор: 1. Спилбергер–Ханин тести (State-Trait Anxiety Inventory, STAI, 1970) – тынчсызданууну өлчөө үчүн; 2. Зунге тести (The Zung Self-Rating Depression Scale, 1965) – депрессиянын өзүн-өзү баалоо үчүн; 3. Травматикалык окуянын таасирин баалоо шкаласы (Impact of Event Scale-Revised IOES-R) (M. J. Horowitz, N. Wilner ж.б., 1979); 4. К. Леонгард – Н. Шмишек тести (К. Леонгард, 1981) – жеке мүнөздөгү басымдуу түрүн аныктоо үчүн.

Математикалык иштетүү жана статистикалык анализ методдору. Ар бир жабырлануучунун маалыматтар базасы Microsoft Office Excel таблицасына киргизилген. Изилдөө материалдарын иштетүүдө көрсөткүчтөрдүн кокустан өзгөрмөлүүлүгүнүн чектери орточо арифметикалык маанинин «М» жана орточо катасынын « $\pm m$ » эсеби аркылуу эсептелген. Статистикалык анализде ар кандай жыйынтыктардын белгилерин кездештирүүдө статистикалык маанилүү айырмачылыктар бааланган. Орточо көрсөткүчтөрдүн сандык белгиси боюнча көзкарандысыз эки топтун ортосундагы айырмачылыктар Стьюдент критерийи: «t» – ишенимдүүлүк критерийи менен аныкталган. Ишенимдүүлүк критерийинин таблицасынын негизинде алынган жыйынтыктын маанилүүлүк деңгээли аныкталган. Статистикалык жактан маанилүү айырмачылыктар 95% ($p < 0,05$) жана андан жогору тактык деңгээлинде эсептелген. Өзгөрмөлөр ортосундагы байланышты аныктоо үчүн корреляциялык анализ жүргүзүлгөн. Салыштырылган көрсөткүчтөрдүн корреляциялык байланышы Пирсондун корреляция коэффициентин «r» менен эсептелген жана көрсөткүчтөрдүн

ишенимдүүлүгүн аныктоо үчүн корреляция коэффициентинин катасы «m» эсептелген. Бардык маалыматтар Microsoft Excel программасы аркылуу иштетилген. Изилдөө жыйынтыктары Microsoft Excel таблицасына киргизилген. Графиктерди жана диаграммаларды түзүү үчүн Microsoft Excel жана Microsoft PowerPoint программаларынын графикалык функциясы колдонулган.

ЖЕКЕ ИЗИЛДӨӨЛӨРДҮН ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ

3-бөлүм. Баш мээ травмасынын кесепеттери бар жергиликтүү окуялардын катышуучуларын клиникалык-неврологиялык текшерүүнүн жыйынтыктары

Медициналык карталарды анализдөөдө 396 (77,5%) жергиликтүү окуялардын жабырлануучулары жеңил даражадагы баш мээ травмасы мээнин чайкалышын, 31 (7,8%) жеңил даражадагы мээнин жабыркашын башынан өткөргөн. Орточо оордуктагы мээнин жабыркашы 44 (8,6%) жабырлануучуда, ал эми оор даражадагы мээнин жабыркашы 71 (13,9%) жабырлануучуда байкалган. Изилденгендердин арасында 432 (84,5%) эркектер жана 79 (15,5%) аялдар болгон, бул эркектердин травматизмге көбүрөөк кабылышы менен түшүндүрүлөт. Жеңил даражадагы БМТ алган жергиликтүү окуялардын катышуучулары жалпы жабырлануучулардын эң чоң пайызын (77,5%) түзүп, бул топтогу адамдардын орточо жаш курагы $38,9 \pm 4,13$ болгон.

БМТнын кесепеттерин божомолдоодо адамдын травманы алган жаш курагы да маанилүү роль ойнойт, анткени мээ травмасы улгайган куракта компенсатордук жана адаптациялык мүмкүнчүлүктөрдүн төмөндөшүнө байланыштуу анча жагымдуу эмес болуп саналат. Жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын арасында 18–29 жаштагы жана 30–39 жаштагы жаштар арасында мээ травмаларын алуу эң көп кездешкен жана бул жалпы жабырлануучулардын 52,3% түзгөн. Эркектердин жана аялдардын көрсөткүчтөрүнүн ичинен да дал ушул курактык топтордо (18–39 жашта) эң чоң пайыз байкалган, бул эркектердин 51,1% жана аялдардын 61,9% түзгөн. Жалпысынан, гендердик айырмачылык байкалган, эркектердин травматизм көрсөткүчү (84,5%) аялдардыкына (15,5%) салыштырмалуу 5,4 эсеге жогору ($p < 0,05$).

Таблица 2 – Жергиликтүү окуялардын бардык катышуучуларынын травмасынын мүнөзү

Жаракаттын мүнөзү	БМТнын оордук даражасы		
	Жеңил n	Орто оор n	Оор n

Массалык баш аламандык учурунда жана кызмат өтөөдө алынган жаракат			
Жол кырсыгынан алынган жаракат			
Тиричилик жаракаты, бийиктиктен же аттан кулап жаракат алуу			
Кылмыштуу жаракат, токмоктолгон			
Согуштук жаракат (ДРА) (мина жарылуусу, граната)			
Бардыгы:			

Травманын мүнөзү боюнча анализде (табл. 2) жеңил травма алган УЛС арасында (37,9%) массалык баш аламандыктар жана кызмат өтөө учурундагы жабырлануулар эң көп кездешкени белгиленди. Бул орточо оордуктагы травмаларга (9,1%) жана оор травмаларга (5,6%) салыштырмалуу бир топ жогору ($p < 0,05$). Жогоруда айтылгандай, жеңил ЧМТнын кесепеттери бар УЛСтин орточо жаш курагы ($40,2 \pm 4,12$) болгон жана булар негизинен 18–39 жаштагы адамдар болгон. Массалык баш аламандыктарда жаштардын көбүрөөк катышуусу менен бул абдан түшүнүктүү. Ошондой эле жеңил даражадагы мээ травмалары күч түзүмдөрүнүн кызматкерлеринин арасында көбүнчө элди таркатуу учурунда байкалган, бул шлемдердин болгондугу менен түшүндүрүлөт, анткени алар митингте чыккандардан сокку алганда же таш тийгенде мээни оор соккудан коргогон.

Транспорттук травмалар көбүнчө жабырлануучуларга оор мээ травмаларын алып келген (50,7%), жеңил даражадагы мээ травмасы бар жабырлануучулар (14,9%) жана орточо оордуктагы мээ травмасы бар жабырлануучулар (34,1%) менен салыштырганда ($p < 0,05$). Мында көпчүлүк учурда жөө жүргүнчүлөрдү унаа коюп кеткен же унаалар кагылышкан учурлар байкалган. Болжолдуу планда алганда, транспорттук травмалардын алыстагы мезгилде терс кесепеттери бар экени белгиленет.

Аскердик травма, миналардын жарылуусунан же граната жарылуусунан жабыркагандар арасында Афганистан согушунун катышуучуларынын көпчүлүгүндө жеңил мээ травмалары (23,5%) кездешкен, ал эми оор мээ травмалары (2,8%) азыраак кездешкен ($p < 0,05$). Жеңил мээ чайкалуулар, жарылуу толкунунун же жаракат алган жабырлануучунун ыргытылышынын натыйжасында мээге жана башка органдарга туруктуу зыян алып келиши мүмкүн. Кээ бир жабырлануучулар техниканын жарылып кеткен учурунда танктын ичинде болгонун, бирок муну черепно-

мээ травмасынын себеби деп эсептешкен эмес жана дарылоого кайрылышкан эмес, бирок кийинчерээк ден соолугу боюнча даттанышкан. Анализ оору клиникалык сүрөтү боюнча, УЛС жабырлануучуларында неврологиялык симптоматикадан тышкары, невротикалык мүнөздөгү бузулуулар аныкталган. Невротикалык бузулуулар (F40-48), ошондой эле коштоочу органикалык психикалык оору диагнозу жана бузулуулар синдромдук структурасына жыйынтык психиатр тарабынан верификацияланган жана МКБ-10 боюнча F06 жана F07 бөлүмдөрүнө киргизилген. Невротикалык бузулуулар диагнозунун түзүмүндө эң көп кездешкен «Аралаш тынчсыздануу жана депрессиялык бузулуу» (F41.2) жана «Стресске реакция жана адаптациянын бузулушу» (F43) болгон. Органикалык мүнөздөгү коштоочу психикалык бузулуулар негизинен «Органикалык эмоционалдык-лабильдүү (астеникалык) бузулуу» (F06.6) катары байкалган. Клиникалык жактан маанилүү коштоочу соматикалык патологиялар болгондо, тиешелүү адистердин консультациялары колдонулган.

Баш мээ травмасынын кесепеттери менен жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын (УЛС) I тобунун (1-5 жыл алыстагы мезгил) жана II тобунун (6-10 жыл жана андан ашык) клиникалык-неврологиялык текшерүү маалыматтарын анализдөө ар кандай мээ травмасынын оордугуна карабастан, ар кандай даттанууларды аныктаган. Цефалгиялык синдром эки топтогу бардык УЛСте статистикалык жактан ишенимдүү айырмачылыктарсыз ($p>0,05$) байкалган. Жабырлануучулар аралаш мүнөздөгү баш ооруларына даттанышкан, мында гипертензиялык, кан-тамырдык жана булчуң чыңалуу цефалгиялары аралашып келген. Психоэмоционалдык стресстен кийин пайда болгон кысып, басып турган баш оорулары чыңалуу баш ооруларына көбүрөөк дал келчү. Эртең мененки гипертензиялык баш оорусу жана жүрөк айлануу веналык кан агымдын бузулушун көрсөтүп, мээ ичиндеги басымдын жогорулашына алып келген. Посттравмалык баш ооруларынын пайда болушунда жабырлануучулардын дарылоо режимин сактабагандыгы же медициналык жардамга кеч кайрылгандыгы маанилүү роль ойнойт, бул изилдөөлөр тарабынан да тастыкталган [M. A. Zumstein ж.б. 2011; J. Naarbauer-Krupa ж.б., 2021; Z. Ahmed ж.б., 2024]. Мындан тышкары, вертебро-базилярдык бассейндеги кан айлануунун өнөкөт бузулууларынын күчөшү баш айлануу, атаксия, кулактагы ызы-чуу жана шыңгыроо эпизоддорунун көбөйүшүнө алып келген. Системалык эмес баш айлануу жана баш оору кечки алыстагы мезгилде артып, топтордун ортосунда ишенимдүү айырмачылыксыз жана травманын оордугуна корреляциясыз байкалган ($p>0,05$). Мында оор мээ травмасын алган жабырлануучуларда даттануулардын көбөйүшү байкалган. Жабырлануучулар арасында астениялык синдромдун жыш кездешүүсү көбүрөөк чарчоо, физикалык жана интеллектуалдык жүктөм учурунда бат

чарчоо, чыдамсыздык, уйкуну бузуу, вегетативдик дисфункция жана когнитивдик процесстердин начарлашы менен мүнөздөлгөн.

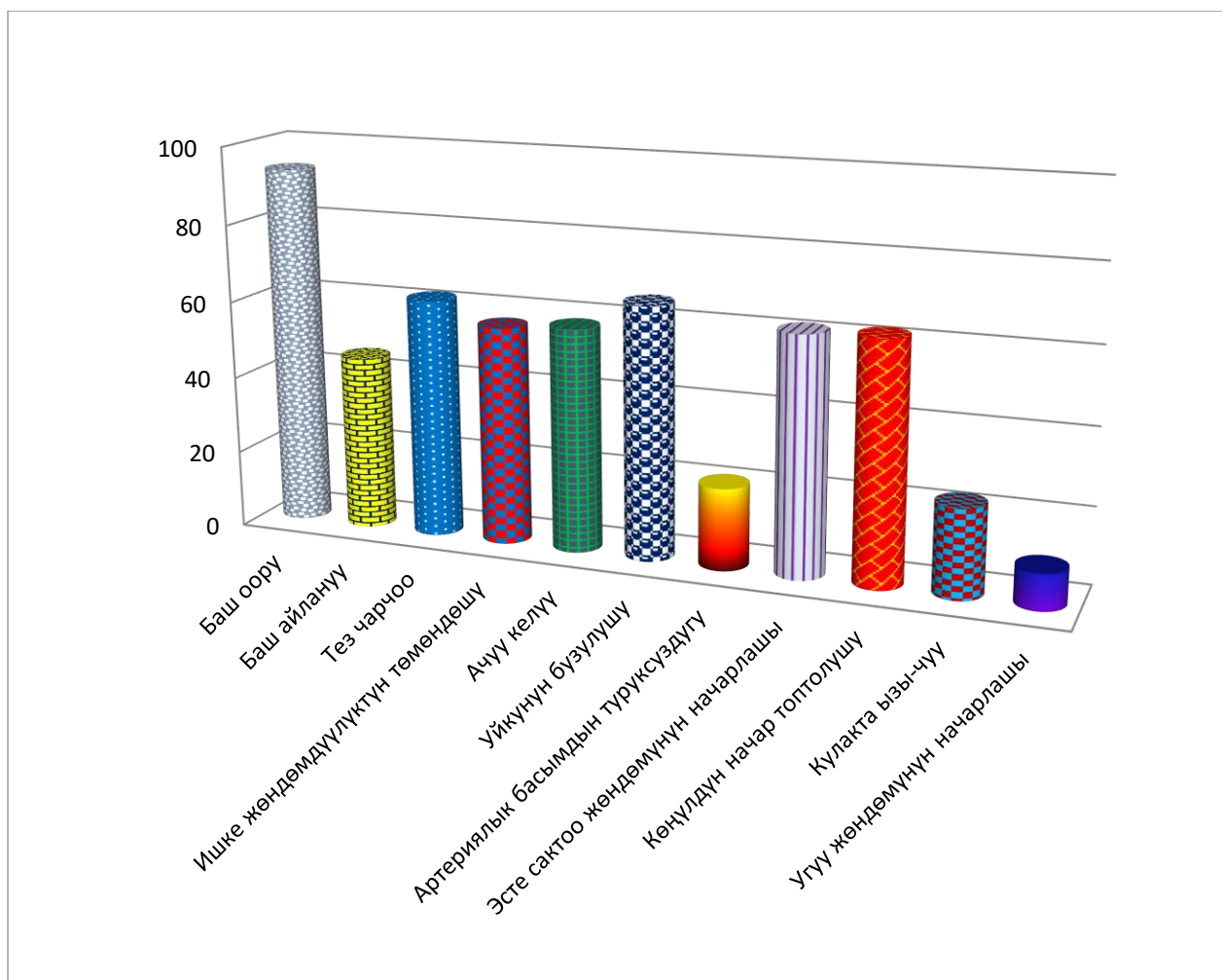
Эки топтогу жабырлануучуларда мээнин оор травмасын башынан өткөргөндөр эс тутумунун начарлашына, жаңы маалыматты өздөштүрүүдө кыйынчылыктарга көбүрөөк даттанышкан, ал эми кеч алыстагы мезгилде бул көрсөткүч 13,1% өскөн ($p < 0,05$). Ошондой эле көңүл топтоодо кыйынчылыктар, көңүлдүн чачырандыгы, физикалык же интеллектуалдык ишти аткарууда темптин жайлашы сыяктуу даттануулар да байкалган, бул биринчи функционалдык блоктогу бузулууларды көрсөтүп турган. Биринчи блоктун курамына мээнин сөңгөгү, гипоталамус, таламус, гиппокамп жана мээдеги медиобазалдык лобдук долулар кирет, алар мээнин энергиялык активдүүлүгүн камсыз кылышат (А. Р. Лурия, 1969).

Спирман рангы коэффициентин колдонгон корреляциялык анализди колдонуу жабырлануучулардын жашы менен даттануулардын пайда болуу жыштыгынын ортосундагы байланышты теренирээк изилдөөгө мүмкүндүк берди. Эң күчтүү түз корреляциялык байланыш ЧМТны оор алган УЛС жабырлануучуларынын жашы менен эс тутумунун начарлашы боюнча даттануулардын ортосунда ($r = 0,57$; $p < 0,05$), ошондой эле жашы менен көңүл топтоо жөндөмүнүн төмөндөшүнүн ортосунда ($r = 0,43$; $p < 0,05$) аныкталган.

Посттравмалык талма синдрому БМТнын оор түрүн баштан өткөргөн жергиликтүү окуялардын катышуучуларында байкалган. Эки топто тең посттравматикалык эпилепсия мээнин оор травмасын алган жабырлануучуларда орточо даражадагы БМТга караганда көбүрөөк байкалган (I топто 12,0% жана 5,5% салыштырмалуу) жана II топто – (13,1% жана 7,6% салыштырмалуу), жалпы өсүш 3,2% түзгөн.

Уйкунун бузулушу эки топтогу жергиликтүү окуялардын жабырлануучуларында туруктуу симптом деп эсептөөгө болот. Алар уктоо кыйынчылыктары, эрте ойгонуу, сергектик сезимин бербеген уйку, тынчсыз жана үстүртөн уйку, түшүндө коркунучтуу түштөрдү көрүү жана андан кийин кайра уйкуга кете албай коюу сыяктуу даттанууларды беришкен. Күндүз болсо, чарчоо физикалык же интеллектуалдык ишти аткарууда продуктивдүүлүккө тоскоол кылган. I топтогу УЛС жабырлануучуларынын арасында орточо жана оор мээ травмасын алгандарда уйкунун бузулушу жеңил мээ травмасын алгандарга караганда бир топ көп болгон (72,0% жана 66,7% жана 58,8% салыштырмалуу) ($p < 0,05$). II топтогу УЛС жабырлануучуларында жеңил ЧМТ алган жабырлануучуларда уйкунун бузулушу бир топ көбөйүп (13,5% көбөйүү), орточо даражадагы травма көрсөткүчтөрү менен (73,1% жана 73,0% салыштырмалуу) ишенимдүү айырмачылыксыз болгон, бирок оор ЧМТ алган жабырлануучуларга караганда (80,4%) 7,3% аз болгон ($p < 0,05$).

Жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын жалпы тобундагы негизги неврологиялык симптомдор диаграммада көрсөтүлгөн (сүр. 1).



Сүрөт 1. Алыстагы мезгилде БМТ менен жергиликтүү окуялардын катышуучуларындагы неврологиялык симптомдордун жыштыгы

УЛСтин неврологиялык текшерүүлөрүндө жарыкка каректин реакциясынын алсызданышы жана конвергенциянын алсыздыгы, горизонталдык нистагм, көз алмаларынын тышкы бурчтарына жетпей калышы сыяктуу көз кыймылдарынын бузулуштары эки топтун ортосунда статистикалык маанилүү айырмачылыктарды көрсөтпөгөн ($p > 0,05$). Бул симптомдор мээ сөңгөгү – ортоңку мээ, Варолий көпүрөсүнүн жабыркашынан улам пайда болушу мүмкүн.

Пирамидалык симптомдор борбордук нерв системасынын бузулуштарына таандык жана ар кандай оордуктагы БМТ алган УЛСтин эки тобунда тең байкалган. I жана II топтордо пирамидалык бузулуштар оор БМТ алган жабырлануучуларда бир топ көп болуп, 11,3% жогору болгон, ал эми жеңил БМТ алган жабырлануучуларда бул көрсөткүч 5,1% өсүштү көрсөткөн ($p < 0,05$). Аныкталган симптомдордун эң кеңири таралганы ооз автоматизминин симптомдору болгон, анын өсүшү I топто травманын оордугуна жараша 17,3%дан 40,0%га, II топто 31,9%дан 45,6%га чейин көбөйгөн. Жаш курак өскөн сайын бул симптомдун аныкталуу жыштыгы

көбөйгөн, бул статистикалык жактан ишенимдүү корреляциялык байланышты ($r=0,35$; $p<0,05$) тастыктаган. Бул симптомду жеңил травма алган топтордо БМТнын кесепеттери менен гана түшүндүрүүгө болбой турганы маанилүү, бул жерде дисциркулятордук бузулуулардан улам пайда болгон нейродегенеративдик процесстердин таасирин эске алуу керек. Россолимо симптому эки топто тең жыш кездешкен, бирок орточо жана оор БМТдан кийин жеңил травмага караганда статистикалык жактан ишенимдүү түрдө көп кездешкен ($p<0,05$). Патологиялык бут рефлекстери азыраак кездешкен. Бабинский симптому негизинен оор даражадагы жабыркагандарда байкалган, орточо даражадагы травма алган жабырлануучуларда азыраак болгон. Травманын оордугу менен бул рефлекстердин ортосундагы байланышты корреляциялык анализ тастыктаган ($r=0,44$; $p<0,05$), мында бул рефлекстер жабырлануучулардын жашы жогорулаган сайын көп байкалган жана статистикалык корреляция бар экени аныкталган ($r=0,38$; $p<0,05$). Мозжочок симптомдору, мисалы, каректердин жарыкка болгон реакциясынын алсыздыгы, интенциялык тремор, Ромберг позасын аткаруудагы бузулуулар сыяктуу симптомдордун ар кандай айкалыштары I топтогу оор БМТ алган УЛС жабырлануучуларында жеңил ЧМТ алган жабырлануучуларга караганда 1,9 эсе көп байкалган ($p<0,05$). Ушундай эле көрүнүш II топтогу УЛС жабырлануучуларында да байкалып, оор БМТ алган жабырлануучуларда жеңил травмага караганда 1,4 эсе көп байкалган ($p<0,05$). Биздин маалыматтар адабият булактарына карама-каршы келбейт [М. А. Zumstein ж.б., 2011; J. Naarbauer-Krupa, 2021; Z.M. Weil, 2022], бирок оор БМТ алган жабырлануучуларда өсүш 8,2% болсо, жеңил БМТда бул көрсөткүч 14,3% жогорулаган.

Ар кандай деңгээлдеги вегетативдик дисрегуляциялар эки топто тең психоэмоционалдык чыңалуу менен козголгон вегетативдик-кан тамырдык пароксизмдердин көрүнүшү менен бир топ көп кездешкен. I топто вегетативдик дисфункциялар УЛС жабырлануучуларынын үчтөн бир бөлүгүндө байкалып, алардын ортосунда ишенимдүү айырмачылыктар болгон эмес. II топтогу УЛС жабырлануучуларында I топко салыштырмалуу жеңил жана орточо мээ травмасын алгандардын бузулууларынын жогорулаганы байкалган (сөйкөсүнше 4,7% жана 2,9% көбөйүү), ал эми оор БМТ алган жабырлануучуларда тескери тенденция байкалып, 1,9% азайган. Ошол эле учурда жеңил даражадагы мээ травмасын алган жабырлануучуларда вегетативдик дисфункциялар оор ЧМТга караганда 1,4 эсе көп болгон ($p<0,05$).

Вегетативдик регуляциянын бузулушу, негизинен, мээнин сөңгөгүндөгү ретикулярдык формациянын, ортоңку структуралардын, гипоталамустун жана лимбикалык системанын жабыркашына байланыштуу, бул көбүнчө жеңил баш мээ травмасына мүнөздүү [Л. Б. Лихтерман, С. Ю. Касумова, 2009]. Ошондуктан вегетативдик бузулуулар жеңил травмаларда мээнин

диффуздук жабыркашы жана органикалык өзгөрүүлөр жеңилірээк болгон учурларда оор травмаларга караганда көбүрөөк байкалат.

Кохлеовестибулярдык бузулуулар I топтогу УЛСте оор мээ травмасын алган жабырлануучуларда жеңил травма алган жабырлануучуларга караганда 2,9 эсе көп байкалган ($p < 0,05$). II топтогу УЛСте I топко салыштырмалуу оор БМТдан кийин кохлеовестибулярдык бузулуулардын жыштыгы 5,6% гана көбөйгөн, ал эми жеңил БМТ алган УЛС жабырлануучуларынын тобунда бул өсүш 3 эсе көп болгон ($p < 0,05$). Эң кеңири таралган симптомдор кулактагы ызы-чуу, чыңылдоо жана ышкырык болуп, булар травманын оордугуна жараша көбөйгөн. II топтогу жеңил БМТ алган УЛС жабырлануучуларында өсүш 11,3% болсо, оор БМТ алган жабырлануучуларда 8,9% болгон, бул 1,3 эсе жогору ($p < 0,05$). Угуунун начарлашы көбүнчө оор мээ травмасынан кийин байкалган. Орточо оордуктагы травмалар аралыктары ээлеген.

Жалпысынан алганда, ар кандай симптомдордун айкалышы көбүнчө мээнин сөңгөгү денгээлиндеги бузулуулардын, анын ичинде көз кыймылдарынын жана кохлеовестибулярдык бузулуулардын бар экенин көрсөтөт. Пирамидалык системанын жана мээнин функцияларынын бузулушунун маанилүүлүгү оор мээ травмасын алган жабырлануучуларда прогрессивдүү түрдө жогорулайт. Мындан тышкары, концентрациянын төмөндөшү, чарчоо жана чарчоо менен айкалышкан, продуктивдүүлүктүн төмөндөшү, интеллектуалдык жана физикалык жумуштарды жай аткаруу симптомдору нейродинамикалык бузулуулардын мүнөзүн көрсөтөт. Бул менен катар эле, эс тутумдун бузулуулары, вегетативдик дисрегуляциялар, уйкунун бузулушу жана эмоционалдык туруксуздук мээнин ортоңку жана терең структураларынын дисфункциясын көрсөтөт. Жеңил БМТ алган жабырлануучуларда ар кандай неврологиялык симптомдордун таралышы байкалганы менен, кийинки алыстагы мезгилде бузулуулардын көбөйгөнү да белгиленген. Жеңил БМТнын алыстагы мезгилде белгилеринин күчөшү, биздин оюбузча, травманын оордугун башында туура баалабоо жана дарылоо менен дарылоонун режимин сактабагандыкка байланыштуу болушу мүмкүн. Жаш өткөн сайын нейродегенеративдик процесстердин кошулушу да дисциркулятордук бузулуулар менен шартталат. Жеңил мээ травмасы, айрыкча мээнин чайкалышы мурда негизинен жакшы жүргөн жаракат деп эсептелсе да, анын болжолу узак мөөнөттүү нейроповеденчеси, эмоционалдык жана нейрокогнитивдик кесепеттери болушу мүмкүн.

4-бөлүм. Баш мээ травмасынын кесепеттери менен жергиликтүү окуялардын катышуучуларын нейропсихологиялык изилдөөнүн жыйынтыктары алыстагы мезгилде

Баш мээ травмасынын кесепеттери катары когнитивдик бузулуулар травмалык оорунун өтүшүн кыйындашы мүмкүн. Ошондой эле, травманын оордугуна жараша, когнитивдик бузулуулар 70%дан 100%га чейин жетет

Нейропсихологиялык тестирилөөдө убакыт менен чектелген, узак жана туруктуу көңүл топтоону талап кылган, ой жүгүртүү процесстеринин ылдамдыгын талап кылган тесттик методикалар эң натыйжалуу деп табылган.

Жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын (УЛС) I тобу (алыстагы мезгил 1-5 жыл) жана II тобу (алыстагы мезгил 6-10 жыл жана андан ашык) арасында кеңири нейропсихологиялык изилдөө жүргүзүлүп, БМТнын кесепеттери аныкталды. Таблицада көрсөтүлгөндөй, когнитивдик бузулуулар табылган. Аныкталган когнитивдик бузулуулар мээнин сөңгөгү жана төмөнкү бөлүктөрү, мээнин чеке бөлүктөрүнүн жабыркашы менен коштолуп, нейродинамикалык жана жөнгө салуучу дисфункциялардын айкалышы катары мүнөздөлгөн.

Кыскача психикалык абалды баалоо шкаласы (КШОПС) боюнча баалоодо эки топто тең (I жана II) жеңил БМТнын кесепеттери менен жабырлануучуларда жеңил когнитивдик бузулуулар аныкталган ($27,2 \pm 0,61$ жана $26,2 \pm 0,48$) жана ишенимдүү айырмачылык жок ($p > 0,05$), бирок II топтогу УЛСтин алыстагы мезгилиндеги айрым жабырлануучуларда орточо когнитивдик бузулуулар аныкталган. Көптөгөн булактарда белгиленгендей, жеңил ЧМТ да когнитивдик бузулууларды пайда кылып, аларды сактап, өрчүтүүгө шарт түзөт [Д. Р. Штульман, 1999; К. Makinnes ж.б., 2017; Д. жергиликтүү окуялардын катышуучуларында нейродинамикалык функциялардын бузулушу, ой жүгүртүүнүн жайлашы, маалыматты иштетүүдө кыйынчылыктар, узак убакыт бою ишти уланта албай кыйналышы, көңүлдү топтоо жана сактоо жөндөмүнүн төмөндүгү жана модалдык-спецификалык эмес эстутумдун бузулушу байкалган. Бул бузулуулар, булактар боюнча [А. Р. Лурия, 2003; Е. Д. Хомская, 2005], мээнин сөңгөгүндөгү жана лимбикалык системадагы структуралардын жабыркашын көрсөтүп, мээ кыртышынын тышкы стимулдарга реакциясын камсыз кылуучу биринчи функционалдык блокко таандык. II топтогу жеңил БМТ алган жабырлануучуларда эстутум деңгээли I топко салыштырмалуу 1,2 эсе начарлаган ($p > 0,05$), бул орточо даражадагы травма көрсөткүчтөрүнө жакындашкан. Көптөгөн авторлор жеңил БМТдан кийин когнитивдик дефицит байкалбашы мүмкүн экенин, бирок анын адамдын жашоо максаттарына жетүүсүнө олуттуу таасир тийгизиши жана узак мөөнөттүү когнитивдик бузулууларга алып келиши мүмкүн экенин белгилешет [Т. А

БМТнын орточо даражадагы кесепеттери бар УЛСтин эки тобунда тең КШОПС тестинин жыйынтыктары боюнча посттравматикалык когнитивдик бузулуулар жеңил жана орточо когнитивдик бузулууларга дал келгени аныкталган. Тапшырманы аткаруу сапаты бир топ начарлап, күндөрдү жана жуманын күндөрүн так айта албай калышкан, сериялык эсептөөлөрдү аткарууда үчүнчү кемитүүдөн кийин каталарды кетиришкен.

Тапшырманын аткаруу сапаты дени сак адамдардын көзөмөл тобуна караганда бир топ начар болгон ($p < 0,05$). Бул топтогу УЛС жабырлануучуларында нейродинамикалык жана жөнгө салуучу функциялардын бузулушу, реакциянын жайлашы жана нерв системасынын иштөө жөндөмдүүлүгүнүн начарлашы байкалган.

I жана II топтогу оор БМТнын кесепеттери менен жабырлануучуларда когнитивдик функциялардын олуттуу өзгөрүүлөрү жана клиникалык жактан посттравматикалык энцефалопатия менен салыштырууга боло турган абал аныкталган. Көп учурда БМТдан кийин когнитивдик бузулуулар жеңил жана орточо даражада болот, бирок алар деменцияга айланышы [Н. Н. Яхно, 2006; M. L. Alosco, 2020; D. M. Johnstone, 2023]. Деменциянын клиникалык рейтингдик шкаласы (CDR) боюнча, оор ЧМТ алган жергиликтүү окуялардын катышуучулары орточо когнитивдик бузулууларга жана айрымдары жеңил даражадагы деменцияга дуушар болгон. Оор мээ травмасынын кесепеттерин башынан өткөргөн УЛС жабырлануучуларында КШОПС тестинин жыйынтыктары боюнча орточо когнитивдик бузулуулар I топто (t -Стюдент критерийи $t=4,3$) ($p < 0,05$), ошондой эле II топто ($t=3,8$) ($p < 0,05$) аныкталган, бул жеңил БМТнын кесепеттери менен жабырлануучуларга караганда ишенимдүү түрдө төмөн болгон. Оор мээ травмасынын алыстагы мезгилиндеги орточо когнитивдик бузулууларга чейинки когнитивдик функциялардын төмөндөшү когнитивдик функциялардын бузулуш даражасы менен травманын оордугу ортосундагы түз корреляциялык байланышты көрсөткөн ($r=0,12$; $p < 0,05$).

Шульте таблицасында сандарды издөө тестин аткарууда ар кандай оордуктагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган I топтогу УЛСтин убактысы дени сак адамдардын көзөмөл тобуна салыштырмалуу 1,3 эсе узак болгон ($p < 0,05$). Жеңил даражадагы БМТ алган УЛС тобунда сандарды издөөгө кеткен убакыттын өзгөрүүлөрү көңүл топтоонун туруксуздугун көрсөткөн, бир нече убакыт бою издеп, сандарды тапкан соң, кээ бир катышуучулар бир аз убакыттан кийин керектүү санды таппай кыйналышкан. Бул тыныгуулар визуалдык анализатордун кыртыш клеткаларында кыска убакытка созулган коргонуу токтоо абалы менен түшүндүрүлөт. Невр системасынын иштөө жөндөмдүүлүгүнүн азайышын бардык топтордогу жабырлануучулардагы ар бир кийинки таблицага кеткен убакыттын узарышы тастыктап турат. Оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСтин тобунда тапшырманын башында кыйналып, кайра-кайра суроо берип, керектүү санды таппай кыйналышкан, айрым катышуучулар таблицада белгилүү бир сан жок экенин айтып, сандарды табуу убактысынын узарышына алып келген. Бул көрүнүштөр бул топтогу иштин натыйжалуулугунун төмөндөшүн жана көңүлдүн азайышын көрсөтүп, нейродинамикалык бузулуулар мүнөздүү экенин билдирет. Шульте таблицасында сандарды издөө тестинин убактысынын травманын оордугуна жараша узарышы 1,2 эсе көбөйгөн жана оор даражадагы БМТ

жеңил мээ травмасына салыштырмалуу көп убакыт талап кылынган (t -критерий=2,1) ($p<0,05$), ал эми биринчи функционалдык блоктун түзүмүндө көңүлдү топтоо жана сактоо жөндөмү начар болгон. II топто сандарды издөө убактысынын узарышы менен көңүлдүн начарлашы бир топ өскөн. Концентрациянын төмөндөшү, чарчоо, иштин аз продуктивдүүлүгү, интеллектуалдык жана физикалык иштерди жай аткаруу жана астенизациянын белгилери нейродинамикалык бузулууларды көрсөтөт. Мындан тышкары, эстутумдун бузулушу, вегетативдик дисрегуляциялар, уйкунун бузулушу, эмоционалдык туруксуздук мээнин ортоңку жана терең структураларынын дисфункциясын көрсөтөт. Жеңил БМТ алган жабырлануучуларда ар кандай неврологиялык симптомдор аныкталып, убакыт өткөн сайын бузулуулар көбөйүп турган. Жеңил БМТнын алыстагы мезгилиндеги белгилердин күчөшү, биздин оюбузча, мээ травмасынын баштапкы олуттуулугун туура баалабоо жана дарылоо режимин туура сактабагандык менен байланыштуу болушу мүмкүн. Мындан тышкары, убакыт өткөн сайын дисциркулятордук бузулуулар менен байланышкан нейродегенеративдик процесстер кошулуп, акырында посттравматикалык энцефалопатияга алып келиши мүмкүн. Жеңил мээ травмасы, айрыкча мээнин чайкалышы мурда негизинен зыянсыз жаракат деп эсептелсе да, узак мөөнөттүү нейроповеденчеси, эмоционалдык жана нейрокогнитивдик кесепеттери болушу мүмкүн экенин изилдөөлөр тастыктайт [С. А. ж.б., 2012; Z. M. Weil ж.б., 2022].

Лобдук дисфункция тестин аткарууда оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган эки топтогу УЛСте орточо когнитивдик бузулуулар аныкталып, жеңил мээ травмасына салыштырмалуу статистикалык айырмачылыктар болгон (t -критерий=2,6) ($p<0,05$), бул жерде концептуализация жана жалпылоодо кыйынчылыктар байкалган, бул дени сак адамдардын көзөмөл тобуна караганда бир топ төмөн болгон (t -критерий=2,7) ($p<0,05$). Травманын оордугу жана лобдук дисфункция тестинин ортосунда статистикалык байланыш түз орточо корреляциялык байланышты ($r=0,35$; $p<0,05$), концептуализация менен жалпылоодо болсо ($r=0,54$; $p<0,05$) көрсөткөн. Айрым оор даражадагы БМТны башынан өткөргөн жабырлануучуларда тандоо реакциясы тестин аткарууда реакциянын жайлашы байкалган, бул тез реакцияларды токтото албоо жана кошумча контролду колдонууну көрсөтөт. Мындан тышкары, жөнгө салуу бузулуулары бир тапшырмадан экинчи тапшырмага өтүүдө кыйынчылыктар менен коштолгон. Жөнгө салуу бузулуулары үчүнчү функционалдык блокко мүнөздүү, анын курамына лобдук долулар кирет [А.Р. Лурия, 2003]. Мээге зыян келтирүүчү факторлор таасир эткенде көбүнчө лобдук жана саматик бөлүктөр жабыркайт [М. М. Одинак ж.б., 2005]. Ошондой эле, оор травма эс тутумдун, көңүлдүн жана аткаруучу функциялардын төмөндүгү менен олуттуу корреляцияланышы мүмкүн [А.

Ю. Емелин, 2021; С. Н. Salmond, 2006; К. Draper, 2008; Z. M. Weil, 2022]. Литералдык ассоциациялар тестинде жана категориялык ассоциациялар тестинде оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛС жабырлануучуларынын жеңил травма алган топтордон ишенимдүү айырмачылыктары байкалган (литералдык ассоциациялар боюнча t -критерий=2,8) ($p<0,05$), (категориялык ассоциациялар боюнча t -критерий=2,4) ($p<0,05$) жана булар жабырлануучуларда ой жүгүртүүнүн жайлашы менен байланыштуу экенин көрсөткөн.

«Сандарды түз жана тескери тартипте кайталоо» тестин аткарууда орточо жана оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛС топторунда сандарды түз тартипте (t -критерий=3,8) ($p<0,05$) жана тескери тартипте кайталоо ($p<0,05$) жөндөмүнүн начардыгы байкалган. Жалпы орточо көрсөткүчтөр жеңил БМТ менен жабыркаган УЛС тобуна караганда анча төмөн эмес, бирок дени сак адамдардын көзөмөл тобунан ишенимдүү түрдө айырмаланган (t -критерий=3,4) ($p<0,05$).

Оор даражадагы мээ травмасын алган УЛС жабырлануучуларында учурдагы окуяларга эстутумдун бузулушу, дароо жана кечиктирилген материалды кайра кайтарууда кыйынчылыктар, интерференциянын таасирине чалдыгуулар байкалып, өндүрүмдүүлүктүн азайышы, акустико-мнестикалык афазиянын элементтери жана угуу-оозеки эстутумдун бузулушу эстутумдун модалдык-спецификалык мүнөздө бузулганын көрсөтөт. Бул бузулуу мээнин саматик бөлүгүнүн конвекситтик бөлүгүнүн жабыркашын көрсөтөт. Мнемикалык функциялардын абалы жана угуу-оозеки эстутумдун бузулушу менен мээ травмасынын оордугу ортосунда терс корреляциялык байланыш бар экени аныкталды ($r=-0,70$; $p<0,05$). Оор мээ травмасынан кийин угуу-оозеки эстутумдун деңгээли жеңил травмага караганда ишенимдүү түрдө төмөн болгон (t -критерий=3,3) ($p<0,05$), ошондой эле кеч алыстагы мезгилде да начарлаган (t -критерий=2,7) ($p<0,05$). Оор мээ травмасын алган жабырлануучулар стимулдук сөздөрдү башка маанилеш сөздөргө алмаштырып алышкан (вербалдык парафазия), мисалы, «грузовик» сөзүн «машина» деп алмаштырышкан. Ошондой эле, окшош угулган сөздөрдү да алмаштырып алышкан (литералдык парафазиялар). Семантикалык эстутумдун бузулушу үйрөнүлгөн сөздөрдү кайталоодо жаңы сөздөрдүн кошулушу менен байкалган.

Эстутум жана көңүлдүн бузулушунан тышкары, экинчи жана үчүнчү функционалдык блоктордо оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган айрым УЛС жабырлануучуларында конструктивдик жана динамикалык апраксия байкалган. Көрүү-кеңистиктик байланыштардын бузулушу жана конструктивдик праксистин белгилери геометриялык фигураларды туура эмес көчүрүүдө байкалып, саат тартуу тестинде да ийне-стрелкалар туура эмес жайгаштырылып, айрым учурларда сандар тескери тартипте жайгаштырылган (саат жебесинин тескери багытында). Адабиятта бул өзгөрүүлөр мейкиндиктик анализ жана синтездеги

бузулуулардын мүнөздүү экенин жана алардын парието-окципиталдык аймактагы патологиялык процесстер менен байланыштуу экенин белгилейт [А. Р. Лурия, 2003; Е. Д. Хомская, 2005]. Оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛС жабырлануучуларында динамикалык праксистин бузулушу ритмдик структураларды жана үч биринен кийин бири келе турган кыймылдардын тестинде байкалган. Бул мээге арткы лобдук локализациясы бар патологиялык процесс менен байланыштуу болушу мүмкүн. Мындан тышкары, бул топто сүйлөө бузулуулары, вербалдык-логикалык ой жүгүртүүнүн бузулушу, концептуализация жана жалпылоодо көйгөйлөр байкалган. Бул өзгөрүүлөр ортоңку структуралардын, гиппокамптын жана лобдук жана саматик бөлүктөрдүн медиобазалдык аймактарынын бузулушуна байланыштуу деп эсептелет [А. Р. Лурия, 2003; Е. Д. Хомская, 2005], Психикалык функциялардын өзгөрүүлөрү преотордук, префронталдык аймактардын жана париеталдык бөлүктөрдүн кеңистиктик синтези менен байланыштуу экени да аныкталган. Бирок жабырлануучунун индивидуалдык өзгөчөлүктөрүнө жараша жаракаттын ордугу жана мүнөзүнө жараша патологиянын так жайгашуусу ар кандай болушу мүмкүн.

Көрүнүп тургандай, эң күчтүү когнитивдик өзгөрүүлөр оор даражадагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛС жабырлануучуларында байкалган. Эстутумдун бузулуштары, оптикалык-кеңистиктик байланыштардын бузулушу жана жөнгө салуучу жана нейродинамикалык функциялардын бузулушу түз корреляциялык байланышты ($r=0,35$; $p<0,05$) тастыктап, когнитивдик дефициттин мээ травмасынын ордугу менен байланышы бар экенин көрсөтөт

5-бөлүм. Ар кандай оордуктагы БМТнын кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын психоэмоционалдык абалын баалоонун жыйынтыктары

Мээнин травматикалык жабыркашы когнитивдик бузулууларды гана эмес, эмоционалдык нейроповеденчеси бузулууларды да пайда кылышы мүмкүн. Эмоционалдык бузулуулар эмоционалдык козголуу, ачуулануу, каарданып кетүү, тынчсыздануу жана депрессия белгилери түрүндө байкалат. Булактардын маалыматына караганда, травмадан кийинки биринчи жыл ичинде жабыркагандардын 60,8%ында тынчсыздануу бузулуулары [К.

G

o

u

l

d

ж

Психоэмоционалдык абал боюнча жүргүзүлгөн анализдин жыйынтыгында жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын (УЛС) I тобу (алыстагы

.

,

2

0

мезгил 1-5 жыл) жана II тобу (алыстагы мезгил 6-10 жыл жана андан ашык) арасында ар кандай мээ травмасынын оордугуна карабастан эмоционалдык абал боюнча көптөгөн даттануулар аныкталды. Клиникалык жактан посттравматикалык психоэмоционалдык бузулууларда негизинен чек ара деңгээлиндеги синдромдор — неврозго окшош, астеникалык, тынчсыздануу-депрессиялык абалдар үстөмдүк кылган. Клиникалык жактан церебрастениялык синдром гипостеникалык вариант катары ашыкча чарчоо, ишке жөндөмдүүлүктүн төмөндөшү катары, ал эми гиперстеникалык вариант эмоционалдык туруксуздук, ачуулануу, кыска убакытка агрессиянын көтөрүлүшү, чыдамсыздык, ачуулуулук менен мүнөздөлгөн. Бул белгилер мээ травмасынын оордугуна жараша көбөйгөн ($p < 0,05$). Мындан тышкары, II топтогу УЛС жабырлануучуларында I топко салыштырмалуу кеч алыстагы мезгилде чарчоо жана ачуулануу 3 эсе көп болуп, жеңил даражадагы БМТ жабырлануучуларында чарчоо 14,5% көбөйгөн, ал эми оор БМТ жабырлануучуларында чарчоо 5,9%га, ачуулануу 4,1%га өскөн ($p < 0,05$). Посттравматикалык энцефалопатиянын фонунда эпилепсиялык талма жана белгилүү бир локалдык мээ жабыркашы менен байланышкан психоорганикалык синдромдун жана неврологиялык симптомдордун жыштыгы көбөйгөн. Биздин оюбузча, бул мээ травмасынан улам пайда болгон органикалык өзгөрүүлөр мээнин функцияларына чоң таасир тийгизип, белгилүү неврологиялык симптомдор катары көрүнүшү мүмкүн. УЛС жабырлануучуларында эмоционалдык бузулуулардын агрессивдүүлүк, ачуулануу жана кыжырдануу сыяктуу аффективдик реакциялардын күчөшү, жакындары жана тааныштары менен чырчатактардын пайда болушу жана адаптация көйгөйлөрү мээнин оң саматик бөлүгүнүн жабыркашына байланыштуу болушу мүмкүн.

Бул көрүнүштү анализдеп жатып, биз органикалык өзгөрүүлөр травматикалык таасирге байланыштуу неврологиялык жана психоэмоционалдык бузулууларды күчөтүп, психоорганикалык синдром менен коштолорун түшүнүп жатабыз. Бул өзгөрүүлөр мээнин структурасындагы өзгөрүүлөрдүн травмадан кийинки функционалдуулукка терең таасир этерин көрсөтөт. Клиникалык жактан психоорганикалык синдром оор мээ травмасын баштан өткөргөн жабырлануучуларда жеңил травмага салыштырмалуу 5 эсе көп байкалган ($p < 0,05$). Бирок, жеңил травманын кеч алыстагы мезгилинде 8,5% өсүш байкалып, бул көрсөткүч оор мээ травмасы менен бирдей деңгээлге жеткен, ал жерде өсүш 7,9% болгон ($p < 0,05$).

Жеңил БМТ көбүнчө аффективдик симптомдор, суицидге болгон аракеттер жана психоэмоционалдык бузулуулардын, анын ичинде посттравматикалык стресс бузулууларынын жана депрессиянын өрчүшү менен коштолот, мээнин чайкалышы мурда негизинен зыянсыз жаракат деп эсептелгени менен [J. R. Howlett, 2022].

Тынчсыздануу-депрессиялык абалдар эки топтогу жабырлануучуларда аффективдик бузулуулардын белгилери катары байкалып, тынчсыздануу, оору же өлүм коркуусу, уйкунун бузулушу (уктоо кыйынчылыктары, эрте ойгонуу) менен коштолгон. Тынчсызданууну баалоо шкаласы боюнча тесттин жыйынтыгы орточо жана жогорку деңгээлдеги кырдаалдык тынчсызданууну (КТ) аныктаган, бул стресске эмоционалдык реакция катары жеңил, орточо жана оор даражадагы БМТ жабырлануучуларына мүнөздүү болгон (32,5-34,1-32,4%) жана (45,4-38,6-54,9%) тиешелүүлүгүнө жараша. Бирок, жеке тынчсыздануу деңгээли (ЖТ), туруктуу индивидуалдык сапат катары, орточо жана жогорку деңгээлде орточо даражадагы БМТ (29,5% жана 30,9%) жана оор БМТ (47,8% жана 61,9%) менен жабырлануучуларда гана байкалган. Травманын оордугуна жараша тынчсыздануунун деңгээли да жогорулай берген. II топтогу оор БМТ жабырлануучуларында кеч алыстагы мезгилде тынчсыздануу, нервоздуулук жана тынчсыздануу сезимдери менен мүнөздөлгөн кырдаалдык тынчсыздануу деңгээли I топтогу оор БМТ жабырлануучуларына салыштырмалуу бир топ жогору болгон (t-критерий=2,19; $p<0,05$), ошондой эле II топтогу жеке тынчсыздануу деңгээли да I топко салыштырмалуу статистикалык жактан жогору болгон (t-критерий=2,02; $p<0,05$) (табл. 5). Мындай тынчсыздануунун жогорулашы жабырлануучулардын терс жыйынтыктарды көп күтүп, көптөгөн жашоо кырдаалдарына ашыкча тынчсыздануусун көрсөтөт.

Таблица 5 – БМТ кесепеттери менен жабыркаган УЛС топторунун тынчсыздануу деңгээлинин салыштырма анализи оордугуна жараша

Изилденгендер	I—топ n		II—топ n	
	Кырдаал д ы к	Жеке тынчсыз дануу (ЖТ)	Кырдаал д ы к	Жеке тынчсыз дануу
Жеңил ЧМТ менен жергиликтүү окуяларга катышкандар (УЛС)				
Оор ЧМТ менен жергиликтүү окуяларга катышкандар (УЛС)				

$p<0,05$ – айырма ишенимдүү (I топ менен салыштырганда)

Тынчсыздануу бузулуусу менен депрессиянын айкалышы симптомдордун оор болушу менен байланыштуу. Депрессия посттравматикалык б

у

з

у

л

у

у

л

Зунг шкаласы боюнча БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСтеги депрессия деңгээлин анализдөөнүн жыйынтыгында травманын оордугуна жараша статистикалык жактан ишенимдүү айырмачылык аныкталган. Орточо даражадагы травмада депрессиянын орточо деңгээли $62,1 \pm 3,09$ (t-критерий=2,27; $p < 0,05$), ал эми оор травмада $64,3 \pm 3,28$ (t-критерий=2,70; $p < 0,05$) болуп, бул субдепрессивдик абалга жакын депрессия, маскироланган депрессия абалын көрсөттү (табл. 6).

Таблица 6 – БМТ кесепеттери менен жабыркаган УЛС топторунун депрессия деңгээлинин салыштырма анализи

Депрессиянын деңгээли		
Жеңил БМТ	Орто оор БМТ	Оор БМТ
n	n	n

* $p < 0,05$ – айырма ишенимдүү (I топ менен салыштырганда)

Оор БМТнын кеч алыстагы мезгилинде УЛС жабырлануучуларынын психоэмоционалдык абалында олуттуу өзгөрүүлөр байкалган. Депрессиянын белгилери жок жабырлануучулардын санынын 3 эсе кыскарышы ($p < 0,05$) травмадан кийин психоэмоционалдык абалдын начарлаганын көрсөтүп турат. Ошондой эле жеңил депрессиянын жыштыгы дээрлик эки эсеге көбөйгөн, бул да терс динамиканы көрсөтөт. Депрессия жана тынчсыздануу бузулуулары көптөгөн симптомдор менен коштолот. Жогорку деңгээлдеги тынчсыздануу посттравматикалык депрессия менен оң корреляцияда болгон ($r = 0,42$; $p < 0,05$), ал эми ачуулануу фактору орточо даражадагы депрессия менен байланышкан ($r = 0,41$; $p < 0,05$).

Мээ травмасынын оордугуна жараша II топтогу жеңил депрессиянын деңгээли 19,6% түзүп, I топтогу 32,0%га салыштырганда 1,6 эсе төмөн ($p < 0,05$), бул депрессиянын белгилери оорураак абалга ооп, маскироланган депрессиянын деңгээлинин жогорулаганын көрсөтөт. Ошондой эле, чыныгы депрессиянын деңгээлинин 1,7%га жогорулашы ($p < 0,05$) мээ травмасынын оордугу менен психологиялык кесепеттердин олуттуу экенин баса белгилеп, убакыттын өтүшү менен посттравматикалык стресс бузулууларынын өнүгүшүнө алып келиши мүмкүн.

Посттравмалык эмоционалдык бузулуулар когнитивдик процесстерге олуттуу таасир этет [D. Pavlovic, 2019; T. Bell, 2023].

Биз депрессия деңгээли менен «10 сөз» эстутум тестинин жана көңүл процессинин ортосунда статистикалык байланышты таптык, бул түз орточо корреляциялык байланыш менен тастыкталган ($r = 0,27$; $p < 0,05$). Депрессиялык белгилердин деңгээли канчалык жогору болсо, эстутумдун начарлашы жана көңүлдү топтоонун туруксуздугу ошончолук байкалган. УЛС жабырлануучуларынын депрессия белгилеринин күчөшү мээ травмасынын оордугуна жараша депрессия деңгээлинин корреляциясы

менен байланышы бар экенин көрсөтүп, дарылоо тактикасынын психоэмоционалдык абалына көңүл буруу зарылдыгын баса белгилейт.

Жергиликтүү куралдуу кагылышууларга жана согуштук аракеттерге катышуу аскер кызматкерлери үчүн да, жайкын тургундар үчүн да борбордук нерв системасынын ар түрдүү бузулуштарын жаратып, психикалык жабыркоолордун жетиштүү фактору болуп саналат жана көбүнчө нейропсихикалык, посттравмалык стресстен жабыркоолорду пайда кылат [И. О. Котенев, 1996; В. Я. Семке, 2006; Д. Ю. Кузнецов, 2009; М. В. Корехова, 2013; С. Б. Белогоров, 2015; В. К. Кемелова, 2017; С. С-Х. Гаиров, 2023; В. К. Кемелова, Р. А. Канаев, 2023; V. Stivicevic, 1998; С. W. өтөөнүн өзгөчөлүгү кызматкердин психикасына, жүрүм-турумуна, реакцияларынын өзгөчөлүктөрүнө, эмоционалдык-эрг туруктуулугуна өзгөчө талаптарды коёт [Н. В.Тарабина, 2007].

Стресс кырдаалдарынын жергиликтүү окуялардын катышуучуларына болгон таасиринин структурасында ШОВТС методикасы боюнча травматикалык окуяларды эске алуу, түнкү түш көрүү, түн ичинде ойгонуу, өткөн окуялар жөнүндө обсессиялык ойлор сыяктуу мүнөздүү белгилер III подгруппа (Афганистан жана Баткен окуяларынын ардагерлери) менен II подгруппа (ИИМ кызматкерлери) ортосунда ишенимдүү түрдө жогору болгон (t -критерий=3,9) $p < 0,05$. Ошондой эле, III жана I подгруппаларда (ИИМ кызматкерлери, массалык тополоң учурунда ЧМТ алган) травматикалык окуялар менен байланышкан сезимдерди басууга аракет кылуу II подгруппадагы УЛС жабырлануучуларына караганда бир топ көп байкалган (t -критерий=3,19) $p < 0,05$. Мындан тышкары, III топтогу физиологиялык реакциялардын белгилери I топко (t -критерий=1,99) ($p < 0,05$) жана II топко (t -критерий=2,83) салыштырмалуу ишенимдүү түрдө жогору болгон ($p < 0,05$). Бул «Уктап кетүү жана ойгонуу кыйынчылыктары бар» деген билдирүүлөр менен байланышкан. Мындай билдирүүлөр травмалык стимулдарга жооп катары вегетативдик нерв системасынын активдүүлүгүнүн чагылышы болуп, посттравматикалык стресс реакциясынын физиологиялык көрүнүштөрү катары уйкунун бузулушу жана уйкусуздук түрүндө байкалган (табл. 7).

Таблица 7 – БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСтин психоэмоционалдык абалына травмалык стресстин таасиринин салыштырма (ТСТС) (ШОВТС) анализи

Субшкалалары	Жергиликтүү окуяларга катышуучулар БМТ менен)		
	I топчо n	II топчо	III топчо n
Жабыркатуу	1		
Алыс болуу			

Физиологиялык козголуу	4 7		8 0
---------------------------	--------	--	--------

* $p < 0,05$ – II жана III топтор менен салыштырганда

** $p < 0,05$ – I жана II топтор менен салыштырганда

Бул изилдөө контекстинде жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын (УЛС) арасында байкалган бир катар психологиялык көрүнүштөргө көңүл буруу керек, булар БМТ учурунда неврологиялык жабыркоонун деңгээли, кошумча соматикалык оорулардын экинчи даражадагы таасири жана «оорунун ички картинасын» түзүүчү жеке өзгөчөлүктөр менен байланыштуу болгон. Мунун натыйжасында инвалиддик топту сактоо, социалдык жеңилдиктерди алуу (пенсия, акысыз транспорт, коммуналдык кызматтар үчүн жарым-жартылай төлөө ж.б.) сыяктуу «ренталык» орнотууларга умтулуу байкалат. Мындай шарттарда жабырлануучулардын жүрүм-туруму инвалиддик топту сактап калуу максатына багытталган. Бул көрүнүш көптөгөн госпитализацияларда, ден соолугуна ашыкча кам көрүүдө жана соматикалык оорулардын мүмкүн болгон татаалдашууларынан корккон көптөгөн даттанууларда байкалат. Башкача айтканда, бул «ипохондриялык синдром» катары «өз оорусуна кетүү» көрүнүшү менен мүнөздөлөт.

Леонгард-Шмишек тестинде жергиликтүү окуялардын катышуучулары ($n=137$) үчүн акцентуациялык өзгөчөлүктөр аныкталган, атап айтканда, I жана III топтордо «айланып калуу», «козголгучтук», «дистимия», «тынчсыздануу», «циклотимия» шкалаларынын жогорулаганы байкалган.

Бул акцентуациянын аныкталган сапаттары алардын жүрүм-турумуна, айлана-чөйрөдөгү адамдар менен өз ара мамилелерине жана ар кандай жашоо кырдаалдарына адаптацияланышына таасир этет. I жана III топтордогу акцентуациялык мүнөздөмөлөрдүн өзгөчөлүктөрү контрольдук топтон ишенимдүү түрдө айырмаланып, айланып калуу (t -критерий=4,7), (t -критерий=4,6) $p < 0,05$; козголгучтук (t -критерий=2,8), (t -критерий=3,2) $p < 0,05$; тынчсыздануу (t -критерий=2,1), (t -критерий=2,2) $p < 0,05$ деңгээлдеринин жогорулашында байкалган. Бул күчөгөн мүнөз аспектиери импульсивдүүлүктү жогорулатат жана эмоционалдык контролдун жетишсиздиги менен коштолот, бул кыжырдануу жана ачуулануу түрүндө байкалат жана адаптацияга тоскоолдук жаратат. Ошондой эле, дистимия шкаласынын жогорулашы $14,3 \pm 2,08$ (t -критерий=2,3) $p < 0,05$ жана циклотимиянын $14,8 \pm 1,79$ (t -критерий=2,6) $p < 0,05$ III топто депрессияга ыктоо жана маанайдын өзгөрүшүнө багытталганын көрсөтөт.

Жалпысынан, посттравмалык эмоционалдык бузулууларда чектеш деңгээлдеги синдромдор басымдуулук кылып, психикалык функциялардын кеңири спектрин камтыйт жана бул когнитивдик процесстерге жана жабырлануучулардын жүрүм-турумуна олуттуу таасирин тийгизиши

мүмкүн. Жабырлануучулардын мүнөз профилиндеги айрым өзгөрүүлөр невротикалык ашыкча көзөмөл, ачуулануу, чөйрөдөн обочолонуу жана адаптация көйгөйлөрү менен коштолуп, организмдин травматикалык таасирлерге татаал реакциясынын белгилери катары кызмат кылышы мүмкүн. Бул психологиялык өзгөрүүлөр посттравмалык стресс реакциясынын физиологиялык аспектилерин гана эмес, ошондой эле узакка созулган травмалык факторлор шартында өнүгүшү мүмкүн болгон жүрүм-турум стратегияларын жана психологиялык коргонуу механизмдерин чагылдырат. Бул көп кырдуу адаптациялык процесстерди тереңирээк түшүнүүгө мүмкүнчүлүк берип, жергиликтүү окуялардын жабырлануучуларынын посттравмалык реабилитациясынын контекстинде келечектүү изилдөө тармагын ачат. Жогоруда айтылган жыйынтыктар физикалык жана психологиялык аспектилерди эске алган БМТнын кесепеттерин калыбына келтирүү боюнча комплекстүү реабилитациялык программаларды иштеп чыгуу үчүн негиз болуп бере алат.

6-бөлүм. Ар кандай оордуктагы БМТ кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын инструменталдык изилдөө методдорунун жыйынтыктары

БМТнын алыстагы кесепеттери менен жабыркаган УЛСтин инструменталдык изилдөөлөрүнүн жыйынтыктары мээдеги травмалык өзгөрүүлөрдү аныктоого мүмкүндүк берди. Ар кандай оордуктагы БМТ (n=228) менен жабыркаган УЛСтин электроэнцефалографиялык (ЭЭГ) изилдөө маалыматтарын анализдөөдө мээнин биологиялык активдүүлүгүндөгү өзгөрүүлөр норманын чегинде болгон, бирок функционалдык тесттердин таасири астында ар кандай деңгээлдеги патологиялык өзгөрүүлөр байкалган. Альфа-активдүүлүгү басымдуулук кылган дезорганизацияланган тип оор даражадагы БМТ менен жабыркаган УЛСТе жеңил травмага караганда 1,4 эсе көп байкалган ($p < 0,05$), бул БМТнын оордугуна жараша ЭЭГдеги өзгөрүүлөрдүн мүнөзү менен шайкеш келет. Булактарга ылайык [Е. А. Жирмунская, 1991; Е. А. Жирмунская, В. С. Лосев, 1984], биологиялык активдүүлүктүн дезорганизациясынын келип чыгышы таламус, гипоталамус жана мээнин сабак бөлүгүнүн ретикулярдык формациясынын басылышы менен байланыштуу. Биздин байкоолорубуз бул травматикалык келип чыгыштын өзгөрүүлөрү менен толук дал келет.

Таблица 8 – ЭЭГ боюнча дисфункциялардын локализация деңгээлинин бөлүштүрүлүшү

БМТнын оордук даражасы	ЭЭГдеги дисфункция деңгээлдери			
	Мээнин стволу	Ортонку диэнцефалдык	Подкоркалык	Медиобазалдык
Жеңил				

Орто оор				
Оор n				

Мээнин сабак бөлүгүнүн ортоңку спецификалык эмес түзүлүштөрүнүн дисфункциялары жеңил мээ травмасы менен жабыркаган УЛСте көбүрөөк байкалган, ал эми оор БМТ менен жабыркагандарда андай байкалган эмес (табл. 8). БМТнын оордугуна жараша ЭЭГде эпилептиформдук активдүүлүк көбүрөөк аныкталган. Оор даражадагы БМТ менен жабыркаган УЛСтин көпчүлүгүндө подкорковый деңгээлдеги дисфункциялар эпилептиформдук активдүүлүк менен коштолгон, бул байкоо клиникалык жактан маанилүү болушу мүмкүн, анткени БМТдан кийин подкорковый дисфункциянын эрте аныкталышы травманын жалпы мүнөзүнүн оордугун жана эрте нейрореабилитациянын зарылдыгын алдын ала айтууга жардам берет.

Реоэнцефалографиялык параметрлерди изилдөө мээнин кан тамырларынын жабыркашын эрте аныктоо үчүн кеңири колдонулат, себеби бул ыкма ишке ашыруунун жөнөкөйлүгү жана инвазивдүү эмес мүнөзү менен мүнөздөлөт окуялардын катышуучуларынын реоэнцефалография (РЭГ) маалыматтарын анализдөө жыйынтыгында (n=63), жабыркагандардын жарымынан көбүндө каротид жана вертебробазиллярдык бассейндерде перифериялык кан тамырлардын каршылыгы жогорулаганы аныкталган. Мындан тышкары, бардык бассейндер боюнча веналык дисфункция же веналык дисгемия байкалган, бул, айрыкча, веналык кан агымында айлануу системасындагы бузулууларды көрсөтөт.

БМТ кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын эхоэнцефалография (ЭхоЭГ) маалыматтарын анализдөө жыйынтыгында (n=185) орточо же айкын белгиленген внутричерептик гипертензия белгилери, бирок ортоңку түзүлүштөрдүн олуттуу жылышы байкалган эмес. БМТнын кеч алыстагы мезгилинде орточо жана оор даражадагы мээ травмасы менен жабыркаган УЛСте внутричерептик гипертензиянын өсүшү байкалган, бул мээнин олуттуу жабыркашын жана церебралдык суюктуктун динамикасынын бузулушун жана внутричерептик гипертензиянын оордогонун көрсөтөт ($p < 0,05$).

БМТнын кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын (n=130) брахицефалдык артерияларды дуплекс сканерлөө жыйынтыктарын анализдөөдө ички тамырдык өзгөрүүлөр жана атеросклероздук жабыркоолор, кан тамырлардын деформациясы аныкталган. Брахицефалдык артерияларды дуплекс сканерлөөнүн салыштырмалуу параметрлери таблица 9да келтирилген

Таблица 9 – БМТнын кеч алыстагы мезгилиндеги УЛСтин брахицефалдык артерияларын дуплекс сканерлөөнүн салыштырма параметрлери

Параметрлери	Жеңил ЧМТ n	Орто оор ЧМТ (n=46)	Контрольдук топ (n=28)
ОСА диаметри, мм			
КИМ калыңдыгы, мм			
ЛСК ОСА, см/с			
ЛСК ВСА, см/с			
ПА диаметри, мм			

* ($p < 0,05$) – контрольдук топ менен салыштырганда ишенимдүү айырмачылык.

Сон артерияларынын кан агымын линейлик параметрлер боюнча анализдөөдө топтор арасында ишенимдүү айырмачылык байкалган жок ($p > 0,05$). Кеч алыстагы мезгилде оор БМТ алган жергиликтүү окуялардын катышуучуларында жалпы сон артериясынын (ОСА) диаметри $6,82 \pm 0,47$ мм, контрольдук топтогу ден соолугу чың адамдардыкы болсо $5,86 \pm 0,15$ мм ($p < 0,05$) болуп, ишенимдүү түрдө жогору болгон. Кеч алыстагы мезгилде жеңил мээ травмасы менен жабыркаган УЛСтин көпчүлүгүндө жалпы сон артериясынын диаметринин чоңоюшу жана интима-медиа комплекси (КИМ) бир калыпта эмес калыңдаганы байкалган, бул оор ЧМТ алган УЛСтин тамыр көрсөткүчтөрүнөн статистикалык айырмачылыкка ээ эмес ($p > 0,05$). Бул, ал тургай жеңил мээ травмасында да тамырдын ийкемдүүлүгүнүн бузулганын көрсөтүп, тамыр системасынын травмалык таасирге болгон реакциясы менен байланыштуу болушу мүмкүн. Мындан тышкары, бул УЛСтин жаш курагынын чоңоюшу менен байланыштуу болушу мүмкүн, себеби курактык инволютивдик өзгөрүүлөр менен бирге кан тамырларда нейродегенеративдик процесстердин кошулушу жана мээдеги атеросклеротикалык кыскаруунун пайда болушу мүмкүн, бул көбүнчө улуу курактагы УЛСтин арасында кездешет.

Литературада белгиленгендей, интима-медиа комплекси (КИМ) тамырдын дубалындагы өзгөрүүлөрдү, эхогендикти аныктоого мүмкүндүк берет. Өзгөрүлбөгөн тамырдын эң чоң дубал калыңдыгы 1,1 мм деп эсептелет жана интима-медиа комплексинин калыңдыгы жаш өткөн сайын чоңоёт [В. Г. Лелюк ж.б., 2003].

Кеч алыстагы мезгилде жеңил БМТ менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын (n=62) мээ артерияларынын транскраниалдык изилдөө маалыматтарын анализдөөдө кан агымында гемодинамикалык маанилүү тоскоолдуктар аныкталган эмес. Жубайлашкан артерияларда кан агымынын линейлик ылдамдыгы бир аз төмөндөп, ЗМАда олуттуу гемодинамикалык асимметрия байкалган жок: СМА – $92,4 \pm 6,5$ см/с; ПМА – $84,2 \pm 6,4$; ЗМА – $61,4 \pm 4,3$. Орточо мээ артериясынын бассейнинде мээ кан тамырларынын каршылыгынын деңгээлин мүнөздөгөн индекс PI $1,02 \pm 0,06$ болуп, бул мээ кан тамырларынын атеросклерозуна байланыштуу болушу мүмкүн, ал УЛСтин улуу курактык топторунда көбүрөөк кездешкен. Омуртка артерияларындагы вертебробазилярдык

бассейндеги ылдамдык көрсөткүчтөрү бир аз төмөндөгөн – ПА – $40,7 \pm 2,41$, бул вертебробазилярдык жетишсиздиктин, атеросклеротикалык өзгөрүүлөрдүн белгилерин көрсөтөт. Арткы мээ артерияларындагы жана вертебробазилярдык бассейндеги пульсативдик индекстердин бир аз жогорулашы мээ ичинде гипертензиянын өнүгүүсүн көрсөтүшү мүмкүн, бул омуртка артерияларына вертеброгендик кысымдын болушу менен байланыштуу жана кан агымынын тоскоолдугун пайда кылып, анын ылдамдыгын БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСте азайтат. Мээ ичинде гипертензиянын белгилери УЛСтин таң эрте гипертензиондук баш ооруусу жана жүрөк айлануу сыяктуу даттануулары менен айкалышып, веналык кан агымдын бузулушу жана мээ ичиндеги гипертензия жөнүндө маалымат берген. Башкача айтканда, мээси катуу жабыркагандардагы мындай даттануулардын жыштыгы көбүрөөк болгон ($p < 0,05$).

БМТнын ар кандай оордуктагы кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын нейровизуализациялык изилдөөлөрүнүн МРТ жана КТ жыйынтыктары ($n=131$) мээдеги морфологиялык өзгөрүүлөрдү көрсөткөн. Посттравмалык ликвордук кесепеттер гидроцефалия түрүндө көрсөтүлгөн, жана посттравматикалык аралаш гидроцефалия башка түрлөрүнө салыштырмалуу 1,9 эсе көп кездешкен. Бул маалыматтар таблица 10до көрсөтүлгөн.

Таблица 10 – БМТнын кеч алыстагы мезгилиндеги УЛСтин нейровизуализациялык изилдөөлөрү боюнча гидроцефалия түрлөрүнүн бөлүштүрүлүшү

Посттравмалык ликвордук өзгөрүүлөрү	Жеңил БМТ n	Орто оор БМТ n	Оор БМТ n
Аралаш гидроцефалия			
Тышкы гидроцефалия			
Ички гидроцефалия	–		

Посттравмалык очоктук кистоздук-глиоздук өзгөрүүлөр мээнин кабыкчасынын жана подкоркасынын ак затындагы тыгыздыктын төмөндөшү түрүндө аныкталган (табл. 11).

Таблица 11 – БМТнын кеч алыстагы мезгилиндеги УЛСтин нейровизуализациялык изилдөөлөрү боюнча очоктук өзгөрүүлөрдүн бөлүштүрүлүшү

Посттравмалык ткандардын өзгөрүүлөрү	Жеңил БМТ n	Орто оор БМТ n	Оор БМТ n
Глиоздук өзгөрүүлөр			
Кистоздук-глиоздук өзгөрүүлөр			

Нейровизуализациялык белгилер морфологиялык өзгөрүүлөрдүн белгилери, очоктук кистоздук-глиоздук трансформация менен коштолуп, оор БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСтерде жеңил мээ травмасына салыштырганда 2,4 эсе көп кездешкен ($p < 0,05$). Посттравмалык очоктук мээ ичиндеги жабыркоолордун эң көп таралган локализациясы лобдук бөлүк (23,7%), ошондой эле коңшу мээ бөлүктөрү: лобдук-темпоралдык (15,2%) жана лобдук-височный бөлүктөрү (11,4%) болгон. Диффуздук посттравмалык өзгөрүүлөр мээ тканынын орточо атрофиялык көрүнүштөрү жана перивентрикулярдык лейкоареоз түрүндөгү ак заттын өзгөрүүлөрү менен көрсөтүлгөн. Ак заттагы өзгөрүүлөр перивентрикулярдык лейкоареоз түрүндө «10 сөз» эс тутум тестинин нейропсихологиялык көрсөткүчтөрү ($r=0,25$; $p < 0,05$) жана көңүл топтоо процессине ($r=0,31$; $p < 0,05$) оң корреляция көрсөткөн, бул нейродинамикалык процесстерге таасирин тийгизген. Башка изилдөөлөрдүн маалыматтары мээнин периваскулярдык локализациясы сокку травмасы учурунда механикалык деформацияга эң көп дуушар болорун ырастайт [А. С. McKee, 2023] жана баштын кайталап сокку алышынын таасири [D. I. Katz, 2021]. Кайра-кайра БМТ алып же жаш курактагы өзгөрүүлөргө байланыштуу жеңил травма алган жабырлануучуларда тамыр факторлорунун жана атеросклеротикалык өзгөрүүлөрдүн кошулушу менен глиоздук өзгөрүүлөр байкалат.

7-бөлүм. Неврологиялык жардамдын эффективдүүлүгүн жогорулатуу боюнча уюштуруу модели

Бул илимий иштин бул бөлүмүндө практикалык саламаттыкты сактоодо когнитивдик жана эмоционалдык сфераны диагностикадан өткөрүүнүн алгоритми каралган. Биз сунуш кылган алгоритм бир нече этаптан турган диагностикалык процедураны жүргүзүү үчүн эң көп колдонулган тесттик методдордун топтомун камтыйт. Посттравмалык когнитивдик жана психоэмоционалдык бузулууларды оңдоп-түзөө жана калыбына келтирүү программасы, анын максаты БМТдан кийин жабыркаган адамдарды ар тараптуу калыбына келтирүү болуп саналат. Ошондой эле медико-психологиялык реабилитация борборунун моделдөө процесси баяндалган.

7.1 Посттравмалык когнитивдик өзгөрүүлөр менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучулары үчүн оңдоп-калыбына келтирүү чаралары

Когнитивдик функцияларга психотерапия жана мнемотехника көнүгүүлөрүнүн таасиринин натыйжалуулугун баалоо үчүн I жана II топтогу жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын арасынан бир топ тандалып алынды. 3 айдан кийин жергиликтүү окуялардын катышуучулары кайрадан нейропсихологиялык изилдөөгө чакырылып, негизги жана салыштырмалуу топторго бөлүнүштү. I жана II топтогу УЛСтин негизги тобу стандарттык, базалык дарылоодон тышкары (тамырларга,

дегидратациялоочу, антиоксиданттык, ноотропдук, витамин терапиясы), психотерапия, когнитивдик функцияларды калыбына келтирүүгө багытталган мнемотехникалык көнүгүүлөрдү кошумча алышкан. Салыштырмалуу топтогу УЛС стандарттык дарылоо курсун алышкан.

Негизги топтогу жергиликтүү окуялардын катышуучулары үчүн ондоптүзөө жана калыбына келтирүү иш-чаралары иштелип чыккан жана жүргүзүлгөн. Бул топтогу оңдоо сабактары жумасына 2 жолу, 3 ай бою өткөрүлгөн. Ар бир сабактын узактыгы 60-90 мүнөт болгон. Сабактардын максаты — эс тутум жана көңүл, элестетүү, ой жүгүртүү сыяктуу когнитивдик процесстерди жакшыртуу болгон. Көңүл топтоо жана эс тутум процессин өркүндөтүү, материалды эстеүү, логикалык ой жүгүртүү жөндөмдөрүн өнүктүрүү. Көңүл бурууну туруктуулукка, бөлүштүрүү мүмкүнчүлүктөрүнө багыттоо маанилүү болгон. Көрүү жана угуу эс тутумун жакшыртуу үчүн атайын көнүгүүлөр колдонулган.

Мнемотехникалык ыкмалар менен жүргүзүлгөн оңдоо терапиясы стандарттык терапияга салыштырмалуу жогорку натыйжалуулук көрсөткөн. Кеч алыстагы мезгилде жеңил мээ травмасы менен жабыркаган УЛСтин когнитивдик функцияларынын, сүйлөө активдүүлүгүнүн, көңүл жана эс тутум жөндөмдөрүнүн олуттуу жакшырганы аныкталган.

Таблица 12 – Жеңил БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛС топторунун коррекциялык таасирге чейин жана андан кийин эс тутум жана көңүлдү изилдөөнүн нейропсихологиялык параметрлери

Изилдөө ыкмалары	Жеңил БМТ		
	Баштапкы маалыматтар	Салыштыруучу топ (стандарттык терапия) n=22	Негизги топ (стандарттык + коррекция) n
Тест 10 сөз, биринчи көрсөтүү			
Тест 10 сөз, акыркы көрсөтүү			
Тест 10 сөз, кечиктирилген көрсөтүү			
Шульте таблицасы, 1-көрсөтүү, сек			
Шульте таблицасы, 2-көрсөтүү, сек			
Шульте таблицасы, 3-көрсөтүү, сек			
Шульте таблицасы, 4-көрсөтүү, сек			

Шульте таблицасы, 5-көрсөтүү, сек			
-----------------------------------	--	--	--

* $p < 0,05$ – баштапкы деңгээл менен салыштырганда

Таблица 12 боюнча маалыматтарга ылайык, «10 сөз» тестинде эс тутумду баалоодо жеңил ЧМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСтин негизги тобунда коррекциялык терапиядан, анын ичинде мнемотехникалык көнүгүүлөрдөн кийин, мурунку деңгээлден статистикалык жактан ишенимдүү түрдө жакшыруусу байкалган ($p < 0,05$) жана бул көрсөткүчтөр ден соолугу чың контрольдук топтун маалыматтарына дээрлик жакын болуп, айырмачылыктар болбой калган ($8,7 \pm 0,23$) ($p < 0,05$). Шульте таблицасындагы цифраларды издөө тестинде көңүлдүн динамикасынын көрсөткүчтөрү боюнча коррекциялык терапия жүргүзүлгөндөн кийин УЛСтин негизги тобунда убакыттын кыскарышы байкалган, бул стандарттык терапия алган топ менен салыштырганда маанилүү өзгөрүү болгон ($p < 0,05$).

Оор мээ травмасы менен жабыркаган УЛСтин да коррекциялык терапия алган бөлүгүндө көңүл топтоо жана эс тутум процесстеринде анча байкалбаган, бирок орточо жакшыртуу байкалган. Бул мээнин олуттуу жабыркаган учурларында да когнитивдик функциялардын калыбына келүү мүмкүн экенин көрсөтүп турат. Бирок БМТнын кеч алыстагы мезгилинде мындай жакшыртуулар азыраак байкалган, бул когнитивдик жөндөмдөрдүн жетишилген деңгээлде турукташуусун жана мындан аркы өнүгүү үчүн атайын реабилитациялык программалардын зарылдыгын көрсөтүшү мүмкүн. Продуктивдүүлүктүн жана көңүл топтоонун жогорулашы, аткаруучулук функциялардын жана эс тутум процесстеринин жакшырганы мнемоникалык стратегиялардын узак мөөнөттүү келечекте натыйжалуу экенин ырастайт. Мээ жаңы тапшырмаларга жана көнүгүүлөргө жооп катары өзгөрүүгө жана адаптацияга жөндөмдүү. Биздин изилдөөбүз мээ травмасынан кийин да жылдар өткөн соң, нейропластикалыкка байланыштуу жакшыртууларга жетишүү мүмкүн экенин көрсөтүп турат. Кеч алыстагы мезгилде терапия татаал жана анча алдын ала айтыш кыйын болгонуна карабастан, ал дагы эле натыйжалуу болушу мүмкүн. Жекече адаптацияланган мамиле, үзгүлтүксүз практика жана колдоо жабыркаган адамга чоң жетишкендиктерге жетүүгө жана жашоо сапатын жакшыртууга жардам берет.

Алынган маалыматтар БМТнын оордугуна жана травмадан кийин өткөн убакытка жараша ар кандай реабилитациялык стратегияларды колдонуу зарылдыгын баса белгилейт. Жеңил БМТ менен жабыркагандар үчүн мнемотехникалык көнүгүүлөр жана көңүл топтоо коррекциясы когнитивдик функцияларды олуттуу жакшыртууга алып келиши мүмкүн. Оор даражадагы БМТ менен жабыркагандар үчүн когнитивдик

жөндөмдөрдү узак мөөнөттүү келечекте натыйжалуу сактоо жана жакшыртуу үчүн атайын программаларды иштеп чыгуу зарыл.

7.2 БМТнын кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын эмоционалдык абалын психологиялык оңдоо

Биз БМТнын кесепеттери менен жабыркаган, массалык баш аламандыктар учурунда жаракат алган (n=44) ИИМ кызматкерлеринин психоэмоционалдык абалын оңдоо жана калыбына келтирүү иш-чараларын жүргүздүк. Психокоррекциялык сабактар жумасына 1 жолу, 3 ай бою өткөрүлгөн. Ар бир сабактын узактыгы 60-90 мүнөттү түзгөн. Медико-психологиялык колдоо үзгүлтүксүз сеанстар аркылуу жүргүзүлүп, УЛСтин эмоционалдык абалы бааланган жана жабыркаган катышуучулардын индивидуалдык өзгөчөлүктөрү эске алынган. Психологиялык оңдоо жана дебрифинг, айрыкча, БМТнын алгачкы этаптарында посттравматикалык бузулууларды калыбына келтирүүдө маанилүү ролду ойнойт. Бул ыкмалар травмалык окуялардан улам жаралган стресс жана тынчсызданууну азайтууга багытталган жана травманын терс эмоционалдык кесепеттерине каршы күрөшүүдө маанилүү болуп саналат.

Психокоррекциялык иш-чаралардан кийин жабыркаган УЛСтин деңгээли жогору болгон кырдаалдык тынчсыздануу орточо деңгээлге чейин ишенимдүү түрдө төмөндөгөн (Стьюденттин t-критери $t=4,9$) $p<0,05$, бул травмалык окуялардан улам жабыркагандардын эмоционалдык реакцияларынын жана тынчсызданууларынын азайганын көрсөтүп турат. Бир нече жумалык интенсивдүү психологиялык колдоодон кийин УЛСтин түнкү түштөрдүн азайышын, түнкү уйкунун калыбына келишин жана жалпы эмоционалдык абалынын жакшырганын белгилешти. Жеке тынчсыздануу деңгээли, жеке сапат катары, статистикалык жактан анча маанилүү эмес болсо да, жогорку деңгээлден орточо деңгээлге чейин төмөндөдү (Стьюденттин t-критери $t=1,4$) $p>0,05$. Маалыматтар таблица 13тө келтирилген.

Таблица 13 – Жеңил БМТнын кесепеттери менен жабыркаган УЛСтин психокоррекциялык иш-чараларга чейин жана андан кийин тынчсыздануу деңгээлинин жыйынтыктары

Ситуациялык тынчсыздануу		Жеке тынчсыздануу	
Коррекцияга чейин	Коррекциядан кийин	Коррекцияга чейин	Коррекциядан кийин
	0	0.97	0.97

* $p<0,05$ – айырма ишенимдүү

Психологиялык дебрифинг, когнитивдик-бихевиоралдык психотерапия менен психологиялык коррекция жабыркаган УЛСтин тынчсыздануу

деңгээлин азайтууга, алардын эмоционалдык реакцияларын жана стресс окуяларынан кийинки тынчсыздануусун басаңдатууга, түнкү уйкуну нормалдаштырууга жана жалпы эмоционалдык абалын жакшыртууга шарт түзгөн. Ошондуктан, посттравматикалык эмоционалдык бузулууларды ийгиликтүү реабилитациялоо жана жашоо сапатын жакшыртуу үчүн эртерээк психокоррекциялык колдоону киргизүү зарыл.

7.3 Посттравмалык когнитивдик бузулууларды жана эмоционалдык абалды медико-психологиялык реабилитациялоонун түзүмдүк-уюштуруучулук модели

Бул илимий иштин бөлүгү нагляддуу-логикалык, конструктивдик, түзүмдүк-графикалык моделдөө ыкмаларын колдонуу менен аткарылган. Кыргыз Республикасынын саламаттыкты сактоо тармагында, жергиликтүү окуялардын катышуучулары черепно-мээ травмасынын кесепеттери менен стационарда неврологиялык жардам алышат: аймактык ооруканаларда, Улуттук госпиталда жана ведомстволук мекемелерде. Неврологиялык жардамдын натыйжалуулугун жогорулатуу жана посттравматикалык когнитивдик, эмоционалдык бузулууларды калыбына келтирүү, ошондой эле жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын жашоо сапатын жакшыртуу үчүн мүмкүн болушунча эртерээк когнитивдик реабилитацияны психокоррекция менен кошо киргизүү керек. Эрте нейрореабилитациянын негизинде реанимация бөлүмүндө эле комплексүү мамиле киргизүү максатка ылайыктуу. Мында виталдык функцияларды калыбына келтирүү, абалды оңдоо, эрте вертикалдаштыруу, когнитивдик, кыймыл жана сүйлөө функцияларын оңдоо сыяктуу чаралар камтылат. Ушуга байланыштуу посттравматикалык когнитивдик жана эмоционалдык бузулууларды медико-психологиялык реабилитациялоо борборун түзүү актуалдуу болуп саналат. Реабилитация борборунун негизги милдеттери: медициналык жана психологиялык жардам көрсөтүү; когнитивдик функциялардын жана психоэмоционалдык абалдын бузулушун нейрпсихологиялык диагностика кылуу; кризистик абалдарда өз алдынча жардам көрсөтүү ыкмаларын үйрөтүү.

Ошентип, эрте реабилитация когнитивдик функцияларды жана эмоционалдык абалды калыбына келтирүүдө негизги ролду ойнойт, бул жергиликтүү окуялардын жабыркаган катышуучусунун жашоо сапатын жакшыртууга өбөлгө түзөт. Өз убагында көрүлгөн чаралар инвалиддүүлүктүн даражасын азайтып, социалдык жана кесиптик жашоого тезирээк кайтып келүүгө жардам берет. Бул бузулууларды калыбына келтирүүнүн ийгилиги медициналык персоналдын аракеттерине гана эмес, квалификациялуу медико-психологиялык колдоону өз убагында көрсөтүүгө да байланыштуу. Баш мээ травмасынан кийинки когнитивдик бузулууларды жана психоэмоционалдык абалды изилдөөгө, дарылоого комплексүү жана индивидуалдык мамиле кылуу жабыркагандарга

неврологиялык жардам көрсөтүүнүн натыйжалуулугун жогорулатуу боюнча реабилитациялык стратегиянын ажырагыс бөлүгү болуп саналат.

ЖЫЙЫНТЫКТАР

1. Жергиликтүү окуялардын катышуучуларынын черепно-мээ травмасын алганынан кийинки алыстагы мезгилде клинико-неврологиялык көрүнүштөрү симптомдордун күчтүүлүгү боюнча жаш курактан, оордуктун даражасынан ($p < 0,05$), ошондой эле алынган жаракаттын шарттары жана мүнөзүнөн көз каранды. Жаракаттын мүнөзүнө жараша жергиликтүү окуялардын катышуучулары көбүнчө массалык баш аламандыктар учурунда жеңил черепно-мээ травмасын алышат. Баш мээ травмасын алган жабыркагандардын негизги синдромдору алыстагы мезгилде цефалгия (95,2%), церебрастения (67,5%) жана когнитивдик дисфункция (61,8%) болуп саналат.
 2. Жеңил даражадагы баш мээ травмасынын алыстагы кесепеттери менен жабыркаган жергиликтүү окуялардын катышуучуларында негизинен жеңил когнитивдик бузулуулар байкалат. Модалдык-спецификалык эмес түрдө нейродинамикалык жана эс тутумдагы бузулуулар стволдук жана подкорктук структуралардын жана лимбикалык системанын дисфункциясын чагылдырат. Мээге оорураак жаракат алган жабыркагандарда орточо когнитивдик бузулуулар аныкталган, нейропсихологиялык көрүнүштөрдүн негизин эс тутумдагы бузулуулар, оптикалык-кенистиктик, жөнгө салуучу жана нейродинамикалык функциялардын бузулушу түзөт. Бул бузулуулар мээ жаракатынын оордугуна түздөн-түз көз каранды ($r=0,35$; $p < 0,05$).
- ергиликтүү окуялардын катышуучуларынын посттравмалык эмоционалдык бузулуулары чек аралык деңгээлдеги синдромдордун, мисалы астениялык жана тынчсыздануу-депрессиялык синдромдордун басымдуулугу менен мүнөздөлөт, алар когнитивдик процесстерге жана жабыркагандардын жүрүм-турумуна олуттуу таасир этет. Депрессиянын деңгээли эс тутумдун жана көңүлдүн процесстеринин төмөндүгү менен орточо оң корреляцияга ээ ($r=0,27$; $p < 0,05$), депрессиялык симптомдор канчалык күчтүү болсо, эс тутумдун начарлашы жана көңүлдүн топтолуусунун туруксуздугу ошончолук байкалат. Алыскы кеч этапта тынчсыздануу жана депрессия симптомдору мээ жаракатынын оордугуна жараша күчөп, психологиялык кесепеттеринин олуттуулугун баса белгилейт жана посттравмалык стресстин пайда болуу тобокелдигине себеп болушу мүмкүн ($p < 0,05$).
- аш мээ травмасынын алыскы мезгилинде жабыркаган катышуучуларда церебралдык гемодинамиканын бузулуулары ар кандай оордуктагы травмада байкалган. Жеңил мээ травмасында өзгөрүүлөр кан тамырлардын дубалдарынын ийкемдүүлүгүнүн бузулушун көрсөтүп, оорураак травмалар менен салыштырылат ($p < 0,05$), бул тамыр системасынын травмалык таасирге болгон жообу катары эсептелет.

Пульсация индексинин жогорулашы, ошондой эле, кан агымына тоскоолдуктарды жаратып, анын ылдамдыгын төмөндөтүп, мээге вертеброгендик кысым аркылуу болгон компрессиядан улам, баш сөөк ичиндеги гипертензиянын өнүгүшүн көрсөтөт.

еңил мээ травмасынан жабыркагандардын баш мээсинде алыскы мезгилде глиоздун көптөгөн же бирден очокторунун нейровизуализациялык белгилери кайра жаракат алуу, ошондой эле, кан тамыр фактору менен байланышкан жаш курактык өзгөрүүлөрдөн улам келип чыгат. Баш мээде морфологиялык өзгөрүүлөр, атап айтканда, кистоздук-глиоздук трансформациясы, оорураак черепно-мээ травмасын алган жабырлануучуларда көбүрөөк байкалат. Атрофиялык өзгөрүүлөрдүн күчтүүлүгү когнитивдик дисфункция менен байланыштуу жана лобдук дисфункция, эс тутум жана көңүлдүн тестинин көрсөткүчтөрү менен корреляцияда болуп, нейродинамикалык процесстерге таасир этет ($p < 0,05$). Посттравмалык очоктук баш мээ жаракаттарынын эң көп таралган локализациясы маңдай, маңдай-төбө, жана маңдай-чеке аймактарда байкалган.

аш мээ травмасынан кийин когнитивдик бузулууларды жана психоэмоционалдык көйгөйлөрдү изилдөө жана дарылоо боюнча комплекстүү жана индивидуалдык мамиле жабыркагандарга неврологиялык жардам көрсөтүүнүн натыйжалуулугун жогорулатуунун реабилитациялык стратегиясынын ажырагыс бөлүгү болуп саналат. Эрте реабилитация когнитивдик функцияларды жана эмоционалдык абалды калыбына келтирүүдө негизги ролду ойнойт жана жабырлануучулардын жашоо сапатын жакшыртууга өбөлгө түзөт. Бул бузулууларды калыбына келтирүүдөгү ийгилик медициналык персоналдын гана аракеттерине эмес, өз убагында квалификациялуу медико-психологиялык жардам көрсөтүүгө дагы байланыштуу.

ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР:

1. Амбулатордук-поликлиникалык деңгээлдеги неврологиялык жана медициналык-психологиялык жардамды жакшыртуу максатында черепно-мээ травмасынан жабыркагандарда когнитивдик бузулууларды жана эмоционалдык абалды аныктоо үчүн нейропсихологиялык текшерүү тесттеринен турган диагностикалык алгоритмди колдонуу.
2. Баш мээ травмасынын ийгиликтүү калыбына келиши үчүн алгачкы этапта эле коррекциялык-оңдоо иш-чараларын киргизүү зарыл. Реабилитациянын жеке программаларын пландаштыруу үчүн клиникалык-неврологиялык, нейропсихологиялык, нейрофизиологиялык, гемодинамикалык, лабораториялык жана визуализациялык маалыматтардын комплекстүү баасы керек, бул неврологиялык жардамдын натыйжалуулугун жогорулатат.

3. Посттравмалык когнитивдик дисфункция жана психоэмоционалдык бузулууларды коррекциялоонун эффективдүүлүгүн жогорулатуу үчүн невролог, психотерапевт, психиатр жана клиникалык психолог кирген көп тармактуу команда керек.
4. Врач-неврологдордун квалификациясын жогорулатуу максатында Кыргыз мамлекеттик медицина институтунда (КГМИПиПК) медициналык (клиникалык психология) боюнча доценттик курс ачуу сунушталат. Бул пострадавшимдарга амбулатордук этапта квалификациялуу медико-психологиялык жардам жана когнитивдик реабилитация көрсөтүүгө жардам берет.
5. Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин Курортология жана калыбына келтирүүчү дарылоо боюнча медициналык-реабилитациялык борборунун базасында черепно-мээ травмасынан жабыркагандарга неврологиялык жардамды жакшыртуу үчүн медициналык-психологиялык жана когнитивдик реабилитация бөлүмүн түзүү сунушталат.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ИШТЕРДИН ТИЗМЕСИ:

1. **Кемелова, В.К.** Ден соолук, стресс жана тынчсыздануу деңгээли [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстан медицинасы. – Бишкек, 2012. – № 8. – С. 26–27. <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-stress-i-uroven-trevozhnosti/viewer>
2. **Кемелова, В.К.** Психикалык процесстердин өзгөрүлмөлүүлүгү нерв системасынын абалына жараша [Текст] / В.К. Кемелова // Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин кабарчысы. – Бишкек, 2013. – Вып. 1. – С. 319–322.
3. **Кемелова, В.К.** Неврологиялык практикадагы соматизацияланган депрессия маселелери [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстан медицинасы. – Бишкек, 2013. – № 2. – С. 76–77. <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-somatizirovannoy-depressii-v-nevrologicheskoy-praktike/viewer>
4. **Кемелова, В.К.** Невротикалык стресс бузулуулары (окуу куралы) / В.К. Кемелова. – Бишкек, 2013. – 76 б.
5. **Кемелова, В.К.** Кыргыз Республикасынын саламаттыкты сактоо системасында медициналык психология (методикалык колдонмо) / В.К. Кемелова. – Бишкек, 2013. – 56 б.
6. **Кемелова, В.К.** Апрель окуяларына катышкан жабырлануучулардын неврологиялык посттравматикалык бузулуулары [Текст] / В.К. Кемелова // Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин кабарчысы. – Бишкек, 2013. – Вып. 1. – С. 323–325.

7. **Кемелова, В.К.** Психотравма психосоматикалык бузулуулар симптомдорунун механизми катары [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстан медицинасы. – Бишкек, 2015 – № 2. – С.77–79. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27701566>
8. **Кемелова, В.К.** Баш мээ травмасынын классификациясы боюнча маселе (адабияттарга сереп) [Текст] / В.К. Кемелова // Н. Ф. Катанов атындагы Хакасия мамлекеттик университетинин кабарчысы. – Абакан, 2015. – № 12. – С.43–45. <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-klassifikatsii-cherepno-mozgovoy-travmy/viewer>
9. **Кемелова, В.К.** Жергиликтүү окуяларда жабыркагандардын психологиялык абалын баалоо [Текст] / В.К. Кемелова // Н. Ф. Катанов атындагы Хакасия мамлекеттик университетинин кабарчысы. – Абакан, 2015. – № 12. – С. 124–126. <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-psihologicheskogo-sostoyaniya-lits-postradavshih-v-lokalnyh-sobytiyah/viewer>
10. **Кемелова, В.К.** Ар кандай кырдаалдардагы тынчсыздануу көрүнүштөрү [Текст] / В.К. Кемелова // Илим жана инновациялык технологиялар. IV Эл аралык илимий-практикалык конференция «Инновациялык технологиялар жана алдыңкы чечимдер» – Бишкек, 2016. – № 2. – С. 138–140. <https://cyberleninka.ru/article/n/proyavleniya-trevozhnosti-v-razlichnyh-situatsiyah/viewer>
11. **Кемелова, В.К.** Посттравмалык стресс бузулууларынын пайда болушунун шарттары (обзор) [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстан медицинасы VIII Эл аралык академиялык конференция «Экстремалдык климаттык-экологиялык жана социалдык шарттарда адамга медициналык, психологиялык жана билим берүү колдоосу» Түркия. – Бишкек, 2017. – № 2. – С. 27–30. http://www.i-medicina.kg/sites/default/files/magazines/mk_verstka_2_2017_1.pdf
12. **Кемелова, В.К.** Психикалык ден соолук – адамдын жыргалчылыгынын негизги шарттары (монография) / В.К. Кемелова. – Бишкек, 2018. – 204 б.
13. **Кемелова, В.К.** Суицидалдык жүрүм-турум (окуу куралы) / В.К. Кемелова. – Бишкек, 2018. – 123 б.
14. **Kemelova, V.K.** The neuropsychological aspects of cognitive alterations in men and women with concussion [Text] / [V.K. Kemelova, D. Turgumbaev, G. Sydykova et al.] // Biomedicine. – Karnataka, 2023. – Vol. 43, № 4. – P. 1281–1284. <https://biomedicineonline.org/index.php/home/article/view/3115/990>
15. **Kemelova, V.K.** Emotional state of patients with mild traumatic brain injury [Text] / [V.K. Kemelova, D. Turgumbaev, G. Baigazhanova et al.] // Biomedicine. – Karnataka, 2023. – Vol. 43, № 5. – P. 1558–1561. <https://biomedicineonline.org/index.php/home/article/view/3375/1077>

16. **Кемелова, В.К.** Посттравмалык стресс бузулуусунун көрүнүштөрүнүн өзгөчөлүктөрү [Текст] / В.К. Кемелова, Р.А. Канаев, Г.О. Бусурманкулова // Кыргызстандын илими, жаңы технологиялары жана инновациялары – Бишкек, 2023. – № 6. – Б. 79–81. <https://elibrary.ru/item.asp?id=54898939>
17. **Кемелова, В.К.** Сотрясение головного мозгадагы нейропсихологиялык өзгөрүүлөрдүн гендердик айырмачылыктары [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстан Саламаттыгы. Кыргыз Республикасынын неврологдорунун IV курултайы эл аралык катышуу менен «Клиникалык неврологиянын актуалдуу суроолору». – Бишкек, 2024. – № 2. – Б. 85–89. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67209396>
18. **Кемелова, В.К.** Баш мээ травмасынын оор даражасындагы когнитивдик бузулуулар [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстандын илими, жаңы технологиялары жана инновациялары. – Бишкек, 2024. – № 2. – Б. 93–95.
19. **Кемелова, В.К.** Баш мээ травмасынан жабыркаган локалдык окуялардын катышуучуларына стресс таасиринин баасы [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстандын илими, жаңы технологиялары жана инновациялары. – Бишкек, 2024. – № 2. – Б. 96–99.
20. **Кемелова, В.К.** Баш мээ травмасынын кесепетинен болгон эмоционалдык бузулуулар [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстандын илими, жаңы технологиялары жана инновациялары. – Бишкек, 2024. – № 3.
21. **Кемелова, В.К.** Посттравмалык когнитивдик бузулуулар маселеси боюнча [Текст] / В.К. Кемелова // Кыргызстандын илими, жаңы технологиялары жана инновациялары. – Бишкек, 2024. – № 3.
- Кемелова, В.К.** Когнитивдик бузулуулар жана эмоционалдык абалды диагностикалык алгоритм: (методикалык сунуштар) / В.К. Кемелова. – Бишкек, 2024. – 27 б.

Кемелова Венера Кемеловнанын «Жергиликтүү окуяларга катышкан адамдардын баш мээ жаракатынан кийинки неврологиялык жана психологиялык аспекти» деген темада 14.01.11 – нерв оорулары адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: баш мээ жаракаты, жергиликтүү окуяларга катышуучулар, когнитивдик бузулуулар, психоэмоционалдык бузулуулар, гемодинамика, когнитивдик реабилитация, мнемотехника, коррекция.

Изилдөөнүн объектиси. Тандоо «уюкташтырылган» метод менен жүргүзүлгөн: КР ИИМ ведомстволук госпиталы; Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин алдындагы Улуттук оорукананын неврология бөлүмү. Иш 2013-жылдан 2023-жылга чейин жүргүзүлгөн.

Изилдөөнүн бирдиктери: Кокусунан тандоо методунун негизинде, ар кандай оордуктагы БМТнын кесепетинен жабыркаган 511 адам изилдөөгө тартылган.

Изилдөөнүн предмети. Баш мээ жаракатынан кийинки клиникалык-неврологиялык, нейропсихологиялык жана психоэмоционалдык көрүнүштөрдү изилдөө.

Изилдөөнүн максаты. Жергиликтүү окуяларга катышкан адамдардын баш мээ жаракатынан кийинки клиникалык-неврологиялык, нейропсихологиялык жана психоэмоционалдык өзгөчөлүктөрүн изилдөө аркылуу неврологиялык жардамдын натыйжалуулугун жогорулатуу.

Изилдөө ыкмалары: клиникалык, нейропсихологиялык, нейрофизиологиялык, транскраниалдык, брахиоцефалдык артерияларды ультра үндүү дуплекс сканерлөө, нейровизуализациялык, статистикалык.

Алынган жыйынтыктар жана жаңылыктары: Жергиликтүү окуяларда жабыр тарткан адамдардын мээ жаракатынан кийинки комплекстүү изилдөө жүргүзүлгөн. Мээ жаракатынан кийинки узак мөөнөттүү мезгилде жаракаттын оордугу, жабырлануучунун жашы, жаракат алуунун шарттары жана мүнөзү субъективдүү белгилердин оордугуна таасир этет. Жаракаттын оордугу күчөгөн сайын когнитивдик функциялардын жана эмоционалдык туруксуздуктун посттравматикалык өзгөрүүлөрү күчөйт. Посттравмалык когнитивдик жана эмоционалдык бузулууларды өз убагында аныктап, реабилитациялык иш-чараларды жүргүзүү үчүн клиникалык, неврологиялык, нейропсихологиялык, эмоционалдык, нейрофизиологиялык жана нейровизуалдык көрсөткүчтөрдү комплекстүү баалоо талап кылынат.

Колдонуу чөйрөсү: Саламаттыкты сактоонун баштапкы, экинчи жана үчүнчү деңгээлдери, неврология, нейротравматология, нейрохирургия.

РЕЗЮМЕ

диссертационной работы Кемеловой Венеры Кемеловны на тему: «Неврологические и психологические аспекты последствий черепно-мозговой травмы участников локальных событий» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.11 – нервные болезни

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, участники локальных событий, когнитивные нарушения, психоэмоциональные расстройства, гемодинамика, когнитивная реабилитация, мнемотехники, коррекция.

Объект исследования. В отборе медицинских организаций как объекта исследования выборка проводилась «гнездовым» методом: ведомственный госпиталь МВД КР; отделение неврологии ИОВ Национального госпиталя при МЗ Кыргызской Республики. Работа выполнялась в период с 2013 по 2023 годы.

Единицы исследования. Методом случайной выборки по обращаемости, были пострадавшие 511 человек с последствиями ЧМТ разной степени тяжести.

Предмет исследования. Изучение особенностей клинико-неврологических, нейропсихологических, психоэмоциональных проявлений в отдаленном периоде черепно-мозговой травмы.

Цель исследования. Повышение эффективности неврологической помощи на основе изучения клинико-неврологических, нейропсихологических, психоэмоциональных особенностей последствий черепно-мозговой травмы участников локальных событий.

Методы исследования: клинический, нейропсихологический, нейрофизиологический, транскраниальное дуплексное сканирование, ультразвуковое дуплексное сканирование брахицефальных артерий нейровизуализационный, статистический.

Полученные результаты и их новизна. Проведено комплексное исследование пострадавших в локальных событиях с последствиями черепно-мозговой травмы (ЧМТ). В отдаленном периоде ЧМТ на выраженность субъективных симптомов оказывают влияние степень тяжести, возраст, обстоятельства и характер полученной травмы. С утяжелением степени тяжести травмы прогрессируют изменения когнитивных функций и эмоциональной нестабильности. Для своевременной диагностики и проведения восстановительных мероприятий посттравматических когнитивных, эмоциональных нарушений необходимо проведение комплексного подхода с оценкой клинических, неврологических, нейропсихологических, эмоциональных, нейрофизиологических и нейровизуализационных показателей.

Область применения: первичное, вторичное, третичное звено здравоохранения, неврология, нейротравматология, нейрохирургия.

SUMMARY

The dissertation of Kemelova Venera Kemelovna: "Neurological and psychological aspects of the consequences of traumatic brain injury in participants of local conflicts" on the degree of doctor of medical sciences in the specialty 14.01.11 – nervous diseases

Keywords: traumatic brain injury, participants of local conflicts, cognitive impairment, psycho-emotional disorders, hemodynamics, cognitive rehabilitation, mnemonics, correction.

Research Object. The sample was selected using the "cluster" method: the departmental hospital of the Ministry of Internal Affairs of the Kyrgyz Republic; the neurology department of the National Hospital under the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic. The research was conducted from 2013 to 2023.

Research units: Using a random sampling method, 511 people with varying degrees of traumatic brain injury were selected.

Research Subject. The study of clinical-neurological, neuropsychological, and psycho-emotional manifestations in the long-term period following traumatic brain injury.

Research Aim. To improve the effectiveness of neurological care by studying the clinical-neurological, neuropsychological, and psycho-emotional characteristics of the consequences of traumatic brain injury in participants of local events.

Research Methods: Clinical, neuropsychological, transcranial duplex scanning, ultrasound duplex scanning of brachiocephalic arteries, computed tomography, and magnetic resonance imaging were used and statistical methods.

Results and novelty: A comprehensive study was conducted on individuals affected by local conflicts with the consequences of traumatic brain injury. In the long-term period after the injury, the severity, age, circumstances, and nature of the trauma influenced the intensity of subjective symptoms. As the severity of the injury increases, post-traumatic changes in cognitive functions and emotional instability progress. For timely diagnosis and rehabilitation of post-traumatic cognitive and emotional disorders, a comprehensive approach is needed, including the evaluation of clinical, neurological, neuropsychological, emotional, neurophysiological, and neuroimaging indicators.

Application area: Primary, secondary, and tertiary levels of healthcare, neurology, neurotraumatology, neurosurgery.