

Ўзбекистон Республикаси  
Соғлиқни сақлаш вазирининг  
2025 йил "23" июндаги  
180-сонли буйруғига  
илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ.  
ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ  
МАРКАЗИ.**

**“ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ”  
НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ– 2025**



**«ТАСДИҚЛАЙМАН»**

**Тошкент Тиббиёт Академияси**

**ректори**

**Ш.А. Боймурадов**

\_\_\_\_\_ 2025 йил

**“ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ”  
НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

## **МУНДАРИЖА**

1. “ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ» НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: Таснифи..... 5
2. “ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ» НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: Диагностика критериялари ..... 9
3. “ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ» НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: Интенсив терапия ..... 10

**“ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ”  
НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: ТАСНИФИ**

## Кириш

### Кодлар МКБ-10 / МКБ-11:

Код	Номланиши
S06 / NA07	Интракраниал травма

**Протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси:** 2025 йил, қайта кўриб чиқиш санаси 2027 йил ёки янги асосий далиллар пайдо бўлиши билан. Такдим этилган тавсияларга киритилган барча тузатишлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

**Мазкур клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқиш бўйича масъул муассаса:** Тошкент тиббиёт Академияси. Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази Клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқишда:

Ишчи гуруҳ таркиби:

**Собиров Д. М.** - тиббиёт фанлари доктори, профессор, анестезиология ва реаниматология кафедраси мудир, тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази

**Ибрагимов Н. К.** - тиббиёт фанлари доктори, доцент, бош анестезиолог ва ЎзР реаниматологи. ТМА анестезиология ва реаниматология кафедраси мудир

**Шарипова В. Х.** – т.ф.д. РШТТЎИМ анестезиология ва реаниматология бўлими

**Назирова Л. А.** – т.ф.н., профессор, Воҳидов номидаги РЖИМ анестезиология бўлими раҳбари.

**Матлюбов М. М.** – тиббиёт фанлари доктори, профессор, СамТУ анестезиология ва реаниматология кафедраси мудир

**Красненкова М. Б.** -тиббиёт фанлари номзоди, ТМА анестезиология ва реаниматология кафедраси доценти

**Хайдарова С.Э.** - тиббиёт фанлари номзоди, Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази анестезиология ва реаниматология кафедраси доценти

#### **Тақризчилар:**

1. Газийев Зоир Тоирович - ТТА кўп тармоқли клиникасининг 2-жарроҳлик реанимация бўлими мудир, тиббиёт фанлари доктори, доцент

#### **Ташқи эксперт баҳоси**

1. Якубцевич Руслан Эдуардович – Гродненск давлат тиббиёт университети анестезиология ва реаниматология кафедраси мудир, тиббиёт фанлари доктори, профессор.

Клиник протокол Тошкент тиббиёт Академияси Кенгаши томонидан 2025-йил январ ойида кўриб чиқилди ва тасдиқланди.

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазири ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

**Муҳокама:** ТМА илмий кенгаши 2025

**Протоколда ишлатиладиган қисқартмалар:**

ҚБ-қон босими

АТФ-аденозин трифосфат

ИКБ-интракраниал босим

ВЧГ-интракраниал гипертензия

КЭТ-қон-энсефалик тўсик

ДКТ - декомпрессив краниотомия

СЎВ-сунъий ўпка вентилляцияси

КАҲ-кислота-асос ҳолати

ОСГ-ўткир субдурал гематома

ОЕГ - ўткир эпидурал гематома

Пит синдроми - «интенсив терапиядан кейин» синдроми

СКТ-спирал компьютер томографияси

ЮЎР-юррак-ўпка реанимацияси

ҚП-қаттиқ парда

ЮУТ-юррак уриш тезлиги

ГКШ-Глазго ком шкаласи

ЦПБ-мия перфузион босими

БМШ- бош мия шикастланиши

ЭКГ электрокардиографияси

**Ушбу нозология протоколи фойдаланувчилари**

**1. Шифокорлар анестезиологлар ва реаниматологлар,**

**2. Фавқулудда шифокорлар,**

Ушбу нозологияда беморларнинг тоифаси катталар (18 ёшдан катта);

Далилларга асосланган тиббиётга асосланган далиллар даражаси шкаласи.

Далилларнинг ишонччилик даражалари, далилларнинг ишонччилик даражаларининг ишлатилган таснифини кўрсатади

Ишонччилик даражалари	Таъриф
Синф I	Амалга оширилган даволаш ёки процедура фойдали, қулай ва самарали эканлиги исботланган ва/ёки умумий келишув мавжуд

Синф II	Далиллардаги тафовутлар ва/ёки даволаш ёки процедуранинг фойдалилиги/самарадорлиги ҳақидаги фикрларнинг номувофиқлиги
Синф IIа	Далиллар ва/ёки фикрларнинг кучи фойдалилик / самарадорликни кўрсатади
Синф IIб	Фойдалилик / самарадорлик далиллар/фикрлар билан камроқ ўрнатилади
Синф III	Амалга оширилган даволаш ёки процедура фойдали/самарали эмаслиги ва баъзи ҳолларда зарар этказиши мумкинлиги тўғрисида далилларга асосланган ва/ёки умумий келишув мавжуд

Тавсияларнинг ишонтириш даражалари, тавсияларнинг ишонтириш даражаларининг ишлатилган таснифини кўрсатади

Ишончилилик даражаси	Таъриф
Исбот даражаси А	Маълумотлар кўп марказли рандомизацияланган синовлар ёки мета-таҳлиллардан олинган
Исбот даражаси В	Маълумотлар битта рандомизацияланган тадқиқотлар ёки катта тасодифий бўлмаган тадқиқотлар асосида олинади
Исбот даражаси С	Эксперт фикрлари ва/ёки кичик тадқиқотлар, ретроспектив тадқиқотлар, регистрлар консенсуси
Исбот даражаси Д	Мутахассисларнинг фикрлари

### **Асосий қисми.**

**Бош мия шикастланиши (БМШ)** - бош суяги, мия, мия пардалари, қон томирлари ва краниал нервларнинг шикастланиши, клиник аломатлар ва аксарият ҳолларда морфологик ўзгаришлар билан бирга келади. Аниқ травматик тарихга эга бўлиш жуда муҳимдир.

**Оғир травматик мия шикастланиши**-механик энергия таъсири туфайли мия функциясининг кескин ривожланган бузилиши, бунда касалхонага ётқизилганида жабрланувчи жуда оғир аҳволда, Уйғониш Глазго кома шкаласи бўйича 8 дан 5 баллгача пасаяди ва/ёки фокал, диффуз ёки аралаш характердаги мия шикастланиши билан.

#### **Этиология ва патогенез**

Травматик мия шикастланиши (ТМШ) замонавий соғлиқни сақлашнинг асосий муаммоларидан биридир. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, травма, шу жумладан БМЖ, дунё аҳолисининг ўлимнинг 3 асосий омилларидан бири (юрак-қон томир ва саратон касалликлари билан бир қаторда). Меҳнатга лаёқатли аҳоли учун жароҳатлар ўлимнинг асосий сабабидир [50]. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, ёш транспорти жароҳатлари ҳозирда 5 ёшдан 29 ёшгача бўлган болалар ва ёшларда ўлимнинг асосий сабаби бўлиб, барча ёшдаги одамлар учун ўлимнинг асосий сабабларидан биридир. Дунёда 1,35 миллиондан ортиқ одам бахциз ҳодиса натижасида ҳалок бўлади [1, 11].

Касалликнинг ривожланиши асосий ва иккиламчи шикастланиш концепциясига асосланади. Бирламчи шикастланиш механик энергиянинг бевосита таъсиридан келиб чиқади.

Иккиламчи шикастланиш-шикастланиш вақтида «ёқилган» мураккаб ва хилма-хил механизмлар туфайли юзага келади. Ташқи травматик омил таъсирида бош суяги, унинг мембраналари, мия томирлари ва унинг моддасига контакт шикастланиши пайдо бўлади. Юқори тезликда шикастланиш билан (автоҳалокатлар, баландликдан тушиш ва бошқалар) бошнинг чизикли ва бурчакли тезлашиши содир бўлади, миянинг бош суяги бўшлиғида, мия ярим шарларида унинг ўқиға нисбатан силжиши ва айланиши, кавитация жараёнлари содир бўлади, бу ҳам миянинг бирламчи шикастланишига олиб келади [13,23].

Биомеханиканинг хусусиятларига қараб, шикастланишлар миянинг маҳаллий ва диффуз шикастланишларини ажратиб туради. Маҳаллий шикастланиш одатда травматик кучга бевосита таъсир қилиш ёки қарши хужум натижасида юзага келади. Диффуз аксонал ва диффуз қон томир шикастланишлари ажралиб турадиган диффуз мия шикастланиши тезлашув/инҳибисён ва айланиш механизмлари натижасида юзага келади. Кўпинча БМЖ билан маҳаллий ва диффуз мия шикастланишларининг комбинацияси кузатилади [10].

БМЖ патогенези. Бирламчи шикастланиш билан нейронлар ва глиал хужайралар тузилиши бузилади, синаптик кўз ёшлар ҳосил бўлади, қон томир тромбози пайдо бўлади ва қон томир деворининг яхлитлиги бузилади. Бирламчи шикастланиш марказида периферик зона ҳосил бўлади, унда хужайралар ҳаётлигини сақлаб қолади, аммо кислород ва озуқа моддаларини этказиб беришдаги энг кичик ўзгаришларга жуда сезгир бўлади (пенумбра зонаси). Шикастланиш пайтида юзага келадиган ва вақт ўтиши билан ривожланадиган мураккаб ва хилма-хил патофизиологик механизмлар туфайли миянинг иккиламчи шикастланиши юзага келади.

Бирламчи механик шикастланишга жавобан мия моддасида патологик жараён пайдо бўлади, бу эволюцион равишда ишлаб чиқилган яллиғланиш реакцияси. Бирламчи травматик агентнинг таъсири биокимёвий ва иммунологик ҳалокатли жараёнларни бошлайди. Митохондриядаги оксидловчи фосфорилланиш жараёнлари бузилади, хужайра ичидаги калций концентрацияси ошади, кислороднинг эркин радикаллари ва арахидон кислотасининг вазоактив метаболитлари чиқарилади, липидларнинг комплемент каскади ва пероксидланиш механизмлари фаоллашади. Глутамат ва аспартат каби «қўзғатувчи» аминокислоталарнинг тўпланиши мавжуд бўлиб, бу нейрон мембраналари ва мия капилляр эндотелиясининг шикастланишига олиб келади (екситотокциклик). Мия микроциркуляцияси ва хужайра метаболизми бузилади, мия шиши ривожланади [13,23].

Миянинг шикастланиши туфайли нейронларнинг метаболизми фаоллашади, бу АТП нинг камайиши ва калций насосининг дисфункцияси билан бирга келади. Натижада

### **Таснифлаш**

Клиник шаклларга кўра: 1) мия чайқалиши, 2) энгил мия контузияси, 3) ўрта мия контузияси, 4) оғир мия контузияси, 5) диффуз аксонал шикастланиш, 6) мия сиқилиши, 7) бошнинг сиқилиши.

Биомеханикага кўра БМЖ ажралиб туради: 1) зарбага қарши, 2) тезлашув-секинлашув, 3) бирлаштирилган.

Зарар тури бўйича: 1) фокал, 2) диффуз, 3) бирлаштирилган

БМЖ билан мия шикастланишининг генезисига кўра фарқланади:

1) травматик омилларнинг бевосита таъсири натижасида юзага келадиган бирламчи шикастланишлар-фокал кўкаришлар ва миянинг эзилиши, диффуз аксонал шикастланишлар, бирламчи интракраниал гематомалар, уларнинг комбинацияси;

2) иккиламчи а) интракраниал шикастланишлар БББ ўтказувчанлигининг бузилиши, шиш, гиперемия ёки веноз тўлиқ қон туфайли мия ҳажмининг ошиши ёки шишиши, интракраниал босимнинг ошиши, гематомалар (эпи-субдурал) билан кечиктирилган мия силжиши ва деформациялари каби омилларнинг натижасидир.

Травматик мия касаллиги курси бўйича [21,23]

Ўткир давр-бу механик энергиянинг мияга зарар этказувчи таъсирдан бошлаб, унинг интеграл-тартибга солувчи ва маҳаллий функцияларининг тўсатдан бузилиши, бузилган мия ва умумий ташкилий функцияларнинг маълум даражада барқарорлашиши ёки жабрланувчининг ўлими. БМЖнинг клиник шаклига қараб ўткир даврнинг вақтинчалик давомийлиги 2 дан 10 ҳафтагача. Мия чайқалиши билан БМЖнинг ўткир даврининг тахминий вақти - 2 ҳафтагача, миянинг энгил контузияси-3 ҳафтагача, миянинг ўртача оғир контузияси-4-5 ҳафтагача, миянинг оғир контузияси-6-8 ҳафтагача, диффуз аксонал шикастланиш - 8-10 ҳафтагача, миянинг сиқилиши-3 дан 10 ҳафтагача (фонга қараб).

Оралик давр-бу шикастланиш натижасида бузилган умумий ташкилий, мия, фокал функцияларни барқарорлаштиришдан уларнинг тўлиқ ёки қисман тикланиши ёки барқарор компенсациясигача бўлган вақт оралиғи. Оралик даврнинг вақтинчалик узунлиги: энгил БМЖ билан-2 ойгача, ўртача БМЖ билан - 4 ойгача, оғир БМЖ билан-6 ойгача.

Узоқ давр-бу клиник тикланиш даври, ёки бузилган функцияларни максимал даражада тиклаш ёки БМЖ туфайли янги патологик ҳолатларнинг пайдо бўлиши ва/ёки ривожланиши. Узоқ даврнинг вақтинчалик узунлиги: клиник тикланиш билан - 2 йилгача, проградийент курс билан-чекланмаган [21,23].

БМЖ табиати бўйича (ёпик/очик; пенетрацион/пенетрацион; изоляция қилинган/бирлаштирилган/бирлаштирилган)

Зарар субстратига кўра: (дап/кўкаришлар ўчоқлари/мембранали гематомалар; суяк тузилмаларининг шикастланиши; субаракноид қон кетишининг мавжудлиги ёки ёъқлиги; шунингдек, юмшоқ тўқималар ва экстракраниал тузилмаларнинг шикастланиши (кўкрак/ қорин; бачадон бўйни умуртқаси; скелет шикастланиши, тос суяги).

Юмшоқ тўқималарга зарар етказилганлиги сабабли

ёпик оғир БМЖ (апоневрозгача юмшоқ тўқималарнинг шикастланиши билан) ва очик (юмшоқ тўқималарнинг шикастланиши апоневроздан чуқурроқ).

ТМО шикастланганлиги сабабли пенетрацион (ТМО шикастланган) ва пенетрацион бўлмаган (ТМО бузилмаган) оғир БМЖ ажралиб чиқади.

БМЖ турига кўра қуйидагилар ажратилади: изоляция қилинган (агар бирон бир экстракраниал шикастланиш бўлмаса), бирлаштирилган (агар механик энергия бир вақтнинг ўзида экстракраниал шикастланишга олиб келадиган бўлса) ва комбинацияланган (агар ҳар хил турдаги энергия бир вақтнинг ўзида таъсир қилса — механик ва термал ёки радиацион ёки кимёвий) жароҳатлар

БМЖнинг оғирлиги бўйича 3 даража ажратилади: энгил, ўртача ва оғир. Энгил БМЖга энгил мия чайқалиши ва контузияси, ўрта даражадаги БМЖга - ўрта даражадаги мия контузияси, шунингдек субакут ва сурункали гематома билан миянинг сиқилиши, ГКШ кўрсаткичлари 11-13 балл, оғир БМЖга оғир мия контузияси, диффуз аксонал шикастланиш ва травматик гематома билан миянинг ўткир сиқилиши киради., ГКШ кўрсаткичлари камроқ 10 балл.

**“ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ”  
НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: ДИАГНОСТИК  
МЕЗОНЛАРИ**

## Диагностика мезонлари

БМЖ нинг клиник кўриниши мия, менингеал, фокал симптомларни ўз ичига олган мураккаб симптомокомплекс туфайли юзага келади. Интракраниал гематомалар клиникаси учун уч фазали курс характерлидир-онгнинг бирламчи ёъқолиши, сўнгра энгил бўшлиқ ва онг даражасининг сопор ёки комага тушиши ривожланиши билан ҳолатнинг такрорий ёмонлашиши [11,1]. Шунини ёдда тутиш керакки, онгни бирламчи ёъқотишдан кейин классик «ёруғлик» оралиғига кўшимча равишда, қисқартирилган «ёруғлик» оралиғи ёки унинг ёъқлиги қайд этилиши мумкин. Ўткир субдурал гематома изоляция қилинган ёки мия шикастланишининг контузия ўчоқлари билан бирлаштирилиши мумкин.

Оғир мия контузияси бир неча соатдан бир неча кунгача онгни ёъқотиш билан тавсифланади, хушёрликнинг сопор ёки комага тушиши ривожланади, психомотор кўзғалиш, илдиз белгилари, ҳорметония, менингеал белгилар, эпилептик тутилишлар, ҳаётий функцияларнинг бузилиши кузатилиши мумкин. БМЖ билан брадикардиянинг пайдо бўлиши ВЧГ ва дислокация туфайли вагус нерв ядроларининг рефлексли тирнаш хусусияти билан боғлиқ.

Анизокория кўпинча гематома томонида темпорот-тенториал дислокациянинг дастлабки босқичида, кўпинча ўткир субдурал гематомаларда ривожланади, аммо барча ҳолатларда ҳам эмас (О. Склифосовский, 2019). 82% ҳолларда анизокория мавжуд бўлганда, у гематома томонида, 18% қарама-қарши томонда қайд этилган [1]

Ўткир эпидурал гематоманинг клиник кўриниши унинг ривожланиш суръати ва локализациясига боғлиқ, дислокация синдромининг тез ривожланиши билан беморлар оғир аҳволда касалхонага ётқизилиши мумкин, сопор ва кома частотаси 60% га этади [11,1]. Кўпинча, ушбу турдаги гематомалар билан 40% гача ёруғлик оралиғи ёъқ. Дислокация синдромининг ривожланиши билан мия, гипертензия, менингеал симптомлар, уйқучанлик, психомотор кўзғалиш, брадикардия ва кейинчалик уйғониш даражасининг пасайиши ривожланади

Оег клиник курсининг ўзига хос хусусияти уларнинг динамикада кечиктирилган ўсиши эҳтимоли, шу муносабат билан оғир БМЖ билан оғриган барча жабрланганлар, агар вазият ёмонлашса ёки оз миқдордаги ОЕГ аниқланса, миянинг такрорий ССТ ўтказилиши керак. ОЕГ билан оғриган беморларнинг 90% гача бош суяги суяклари синган. Эпидураллардан фарқли ўлароқ, субдурал гематомалар тарқалиши билан чекланмайди ва миянинг 2 ёки ундан ортик лоблари устида жойлашган бўлиши мумкин, ОСГДА бош суяги синиши ОЕГГА қараганда камроқ учрайди – 45% гача [11,1]. ОСГДА ОЕГДАН фарқли ўлароқ, дислокация синдроми секинроқ ривожланади, клиник кўринишда умумий мия белгилари ва рухий касалликлар устунлик қилади, эпилептик хужумлар биров кўпроқ учрайди (12% гача). ОСГДА уч фазали курс кам учрайди, аммо анизокория (56% гача) ва брадикардия (50%) тез-тез намоён бўлади, беморларнинг 28% гача қарама-қарши пирамидал этишмовчилик мавжуд. ОСГ билан оғриган беморнинг аҳволи оғирлиги унинг ҳажмига, шунинг учун ҳажмига боғлиқ

Диффуз аксонал мия шикастланиши узоқ муддатли (2-3 ҳафтагача) билан тавсифланади.) кома ҳолати, аниқ илдиз белгилари (кўзнинг юқорига қараб парези, вертикал ўқ бўйлаб кўзларнинг фарқи, ўқувчиларнинг икки томонлама инхибацияси ёки ёруғлик реакциясининг ёъқолиши, окулоцефалик рефлекснинг бузилиши ёки ёъқлиги ва бошқалар). Кўпинча нафас

олиш тезлиги ва ритмининг бузилиши, гемодинамиканинг беқарорлиги кузатилади. Диффуз аксонал шикастланишнинг клиник курсининг ўзига хос хусусияти узоқ муддатли комадан доимий ёки вақтинчалик вегетатив ҳолатга ўтишдир, унинг бошланиши илгари ёёқ бўлган кўз очилишининг пайдо бўлиши билан ўз-ўзидан ёки турли хил тирнаш хусусияти билан боғлиқ. Бундай ҳолда, кузатув, кўзни тузатиш ёки ҳеч бўлмаганда элементар кўрсатмаларга риоя қилиш белгилари ёёқ (бу ҳолат апалик синдром деб аталади).

Бундай беморларда вегетатив ҳолат бир неча кундан бир неча ойгача давом этади ва мия ярим шарлари ва мия сопи функционал ва/ёки анатомик ажралиши билан тавсифланади. Вегетатив ҳолатдан чиқиб кетганда, ажралишнинг неврологик белгилари асосан пролапс белгилари билан алмаштирилади. Улар орасида мушакларнинг қаттиқлашиши, дискоординация, брадикинезия, олигофазия, гипомимия, майда гиперкинез, атакция билан экстрапирамидал синдром устунлик қилади. Шу билан бирга, руҳий касалликлар аниқ намоён бўлади: кескин аспонтанлик (атроф-муҳитга бефарқлик, тўшакда тартибсизлик, ҳар қандай фаолиятга интилишнинг ёёқлиги), амнестик чалкашлик, деманс ва бошқалар.шу билан бирга, ғазаб, тажовузкорлик шаклида кўпол аффектив бузилишлар кузатилади [11,1].

***Касаллик ёки ҳолатни аниқлаш мезонлари:***

***\* Анамнестик маълумотлар: жабрланувчи ёки гувоҳларнинг тавсифига кўра шикастланиш фактининг мавжудлиги.***

***\* Физик текширув: травматик мия шикастланишининг клиник кўриниши (онгнинг бузилиши, фокал, менингеал симптоматология, дислокация синдроми) яралар ва аъинмалар мавжудлиги, бош суяги суякларининг синиши белгилари, қон кетиш, мия омурилик суюқлиги, яра орқали детритуснинг чиқиши.***

***\* Инструментал текширув: мия томографияси, бош суяги рентгенографияси.***

БМЖ диагностикасида шикастланиш ҳолатларини ва воқеа гувоҳларининг маълумотларини баҳолаш айниқса муҳимдир. Бошдаги шикастланиш излари ва спиртли ичимликларни заҳарланиши, жабрланувчининг психологик ҳолати ва бошқалар каби омиллар икки томонлама рол ўйнаши мумкин.КТ маълумотлари БМЖ ташхисини тасдиқлаш ва кечиктирилган интракраниал шикастланиш субстратларини ташхислашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга [1].

Оғир БМЖ билан оғриган беморларнинг кўпчилигида уйғониш даражаси комага тушади. Оғир БМЖНИНГ энг кенг тарқалган механизмлари ёёл-транспорт ҳодисалари, баландликдан йиқилиш ва зўравонлик шикастланишидир. Оғир БМЖ билан оғриган беморни дастлабки текширишда ҳаётий функцияларнинг ҳолатини аниқлаш керак – нафас олиш, қон босими, пулс, тана ҳарорати. Агар улар бузилган бўлса, кейинги текширув реанимация даволаш чораларига параллел равишда амалга оширилади.

Тавсия 1. Анамнезни йиғишда шикастланиш ҳолатлари, механизми ва вақтини аниқ аниқлаш тавсия этилади [1,7,8,11,15]

Тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси Б (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 3).

Изоҳлар: жароҳатдан кейинги дастлабки соатларда ташхисни сезиларли даражада мураккаблаштирадиган бир қатор сабаблар мавжуд:

1. *Ҳаётӣй функцияларни бузган умумий оғир ҳолат, бу барча керакли текширув усулларидан фойдаланишга имкон бермайди;*
2. *Қабул пайтида атоник кома, неврологик ҳолатни баҳолашга имкон бермайди;*
3. *Уйғониш даражасининг пасайиши, спиртли ичимликлар билан заҳарланиш, содир бўлган воқеа гувоҳларининг ёъқлиги сабабли анамнез тўплашининг мумкин эмаслиги;*
4. *Бирлаштирилган травма (тос суяги, қовурғалар, кестириб ва \у200б \у200ббошқалар синиши) билан жабрланганларни тўлиқ неврологик текширишининг мумкин эмаслиги.;*
5. *Спиртли ичимликлар ва гиёҳванд моддалар билан заҳарланиш ҳолати, умумий ва неврологик текширувни қийинлаштирадиган психотроп дорилар билан заҳарланиш;*
6. *Гипоксия, заҳарланиш, шикастланмаган интракраниал қон кетиши билан кузатиладиган кўзгалиш, уйғониш даражасининг пасайиши, ақлий ва неврологик аломатлар ҳам БМЖНИНГ намоён бўлиши мумкин;*
7. *Баъзи беморларда БМЖ учун патогномоник аломатлар ёъқ.*

Ташхис қўйиш босқичида:

Тавсия 2. БМЖ билан оғриган беморни умумий текширувдан ўтказиш мажбурийдир, айниқса бу автохалокат ёки темир ёъл авариясидан кейин этказилган ва баландликдан тушган жабрланувчини текшириш учун тўғри келади. Шифокор, албатта, тананинг деформациясини, терининг ранги ва кўринадиган шиллиқ пардаларнинг ўзгаришини қайд этиб, ташқи текширувни шахсан диққат билан ўтказиши керак. Орқа мия, кўкрак қафаси (ҳар бир қовурғани палпация қилиш), қорин, кўл ва оёқ суяклари, юз скелетини палпация қилиш керак [1,5,6,7,8,11].

Тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси С (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 4).

Шарҳлар: БМЖ нинг у ёки бу хусусиятини кўрсатадиган аломатлар:

- \* *Шикастланишдан 12-48 соат ўтгач пайдо бўлган периорбитал гематома («кўзойнак», «Рақун кўзлари» аломати) олдинги краниал фосса тубининг синиши белгиларидир.*
- \* *Мастоид жараёни соҳасидаги гематома (Баттле аломати), лагофталмос, юзнинг ассиметрияси вақтинчалиқ суяк пиримидасининг синишини кўрсатади.*
- \* *Гемотимпанум ёки қулоқ пардасининг ёрилиши бош суяги тагининг синиши билан бирга бўлиши мумкин.*
- \* *Бурун ёки қулоқ мия омурилиқ суюқлиги бош суяги тагининг синиши (мос равишда олдинги ва ўрта краниал чуқурликлар) ва БМЖнинг кириб бориши белгисидир.*
- \* *Бош суяги перкуссиясида «ёрилган қозон» товуши бош суяги синишининг белгисидир.*
- \* *Юз амфиземаси юз скелетининг суяк синиши белгисидир ва краниофасиял травма ва олдинги краниал фосса тубининг синишини кўрсатиши мумкин.*
- \* *Палпация пайтида юқори жағнинг ҳаракатчанлиги краниофасиял шикастланиш учун хосдир (юз скелетини ва бош суяги пойдеворининг суяқларини ўз ичига олган синиш чизигига қараб, Ле фор I, II, III турдаги ёриқлар ажралиб туради).*
- \* *Конъюнктива шиши бўлган экзофталм ретробулбар гематома ёки каротид-каверноз соянинг пайдо бўлишини кўрсатиши мумкин.*

- \* *Экзофтальмос, химоз ва аускултация пайтида аниқланган, кўз олмаси ёки темпорал минтақанинг проекциясида пулсацияланувчи шовқин ва бўйнидаги гомолатерал каротис артерияни қисиш пайтида ёъқ бўлиб кетиши каротид-каверноз соянинг шаклланишини кўрсатади.*
- \* *Окситал-сервикал минтақадаги юшиоқ тўқималарнинг гематомаси окситал суякнинг синиши ва иккала фронтал ва темпорал лобларнинг қутблари кўқарганлигининг белгиси бўлиши мумкин (зарбага қариши тур).*
- \* *Узун бўйли бош терисининг юшиоқ тўқималарининг гематомаси кўпинча бош суяги камарининг синган суяк чизигига тўғри келади.*
- \* *Агар жабрланувчи нейрохирургия ёки нейро-реанимация бўлимига ётқизилган бўлса, бо даражасини баҳолаш керак*

Тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси А (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 1а).

Шарҳлар: ГКШ мамлакатда қабул қилинган онгни зулм қилиш даражалари билан боғлиқ: ГКШ бўйича 15 балл аниқ онгга мос келади, 13-14 балл — ўртача карлик, 11-12 балл-чуқур карлик, 9-10 балл — сопор, 6-8 балл — ўртача кома, 4-5 балл — чуқур кома, 3 балл — терминал (атоник) кома.

Тавсия 3. Ўқувчиларнинг ҳолатини ва уларнинг нурга бўлган муносабатини баҳоланг [1,5,6,7,8,9,11,15].

Тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси А (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 1а).

Изоҳлар: анизокория-бу томонни аниқламасдан ўқувчиларнинг ҳар хил катталиги. «Ўнгдаги анизокория» ибораси нотўғри.

Темпоропенториал дислокация ҳолатида анизокория миянинг сиқилиш томонида ўқувчининг кенгайиши натижасида юзага келади. Беморда куйидаги белгилар учлигини аниқлаш мумкин:

- юқори кўз ковоғини иннервация қиладиган мушак шикастланиши туфайли юқори кўз ковоғининг птози,
- кўз мушакларининг ИВ ва ВИ жуфт краниал нервлардан сақланиб қолган иннервацияси туфайли ўқувчининг ташқарига ва пастга оғиши,
- фотореакцияни ёъқотиш билан ўқувчининг кенгайиши.

Баъзи беморларда анизокория физиологик хусусиятга эга бўлиши ёки БМЖ билан боғлиқ бўлмаган патологик жараёнларнинг натижаси бўлиши мумкин.

Тавсия 4. Мотор реакциялари ва мушакларнинг оҳангини баҳолаш [1,5,6,7,8,9,11,15].

А тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-1а)

Изоҳлар: оғриқ стимулининг тақдимотиға жавобан восита реакцияларини ўрганиш миянинг ярим шарлари ва илдиз лезёнлари мавжудлиги ҳақида тушунча беради. Ушбу тадқиқот бемор билан алоқа бўлмаган тақдирда амалга оширилади. Патологик восита реакцияларининг пайдо бўлиши кортикал-орқа мия, кортикал-ретикуляр, қизил ядроли-орқа мия, ретикуло-орқа мия ёълларининг шикастланишининг натижасидир, кортекс ва миянинг илдиз қисмларининг мушак тонусини инҳибе қилувчи ва фаоллаштирувчи марказлари ўртасида физиологик мувозанат бузилган. Дислокация синдромининг кўпайиши оғриқ

стимули – декортикацион ва декеребрал қатъийликни тақдим этишга жавобан патологик восита реакцияларининг ривожланиши билан боғлиқ

Тавсия 5. Краниал нервларнинг функцияларини баҳолаш [1,5,6,7,8,9,11,15].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси (далилларнинг ишончилиги даражаси 3а)

Тавсия 6. Мия шикастланишининг локализациясини, интракраниал босимнинг ошишини, мия дислокациясини, ўткир суюқлик окклюзиясининг ривожланишини тавсифловчи неврологик симптомларни баҳолаш [1,5,6,7,8,9,11,15];

А тавсияларининг ишончилиги даражаси (далилларнинг ишончилиги даражаси – 1б).

Лаборатория диагностикаси

Ташхис қўйиш босқичида:

Тавсия 7. Лейкоцитлар формуласини ўрганиш, сийдикни таҳлил қилиш, биокимёвий қон текшируви билан тўлиқ қон тестини ўтказинг: умумий оқсил, албумин, карбамид, креатинин, аланин аминотрансфераза (Алт), аспартат аминотрансфераза (аст), қон электролитларини текшириш (натрий, калий, хлор), сийдикни таҳлил қилиш [1,5,6,7,8,9,11,15].

А тавсияларининг ишончилиги даражаси (далилларнинг ишончилиги даражаси – 1б).

Инструментал диагностика

Ташхис қўйиш босқичида:

Тавсия 8. БМЖ билан касалланганларни текширишнинг мажбурий усули бўлган бошнинг КТ текшируви [1,5,6,7,8,9,11,15].

А тавсияларининг ишончилиги даражаси (далилларнинг ишончилиги даражаси 1а).

Шарҳлар: мия томографиясининг нисбий контрэндиқацияси гемодинамиканинг аниқ беқарорлиги-бошқарилмайдиган артериал гипотензия-систолик босим 90 мм ХГ дан паст.вазопрессорларнинг доимий инфузияси билан.

КТ текширувини ўтказишда қуйидагиларни аниқлаш керак: патологик фокуснинг (ўчоқларнинг) мавжудлиги ва маҳаллий жойлашуви; ҳар бир фокус турининг ҳажми (гипо-, гиперденсив қисм); мианинг медиан тузилмаларининг ҳолати ва уларнинг мм га силжиш даражаси; венрикуло-краниал коеффициентларни аниқлаш билан мия омурилик суюқлиги тизимининг ҳолати (ҳажми, шакли, ҳолати, қоринча деформацияси); мия сардобаларининг ҳолати; мия жўяқлари ва ёриқларининг ҳолати. Бошсуяги тонози ва пойдеворининг суяк тузилмаларининг ҳолати (ёриқлар, ёриқлар мавжудлиги), ҳолати ва таркиби боғлиқ

Тавсия 9. Краниофасиял шикастланиш ва мия омурилик суюқлигига шубҳа билан фронтал проекцияда КТ текшируви [1,5,6,7,8,9,11,15].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси (далилларнинг ишончилиги даражаси-2б).

- \* Тавсия 10. Оғир БМЖ (3-8 ГКШ балл) ва компютер томограммасида қайд этилган патология (гематома, мия контузияси, шиш, базал тцистерналарнинг сиқилиши) билан оғриган беморларда интракраниал босимни (МИБ) доимий равишда ўлчаш ёки ҳеч бўлмаганда иккита белги мавжуд бўлганда Кт учун патологик ўзгаришсиз: 40 ёшдан ошган, бир ёки икки томонлама декеребрациянинг мавжудлиги, систолик қон босими < 90 мм.рт.[1,5,6,7,8,9,11,15].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси А (далилларнинг ишончилиги даражаси 1а).

Изоҳлар: МИБ мониторинги паренхиматоз ёки вентрикуляр сенсорлар ёрдамида амалга оширилади. Вентрикуляр босимни ўлчаш МИБни кузатишнинг энг аниқ ва ишончли усули ҳисобланади. Ушбу усул, шунингдек, доривор мақсадларда мия қоринчаларидан мия омурилик суюқлигини олиб ташлашга имкон беради. Иложи бўлса, ушбу диагностика комплекси мия томирларини ултратовуш текшируви, Марказий веноз босимни кузатиш, тизимли гемодинамика, артериал ва веноз қоннинг кислота-асос ҳолатини аниқлаш, тўқима микродиализини ўтказиш орқали кенгайтирилиши мумкин

## 2.5 бошқа диагностика

Ташхис қўйиш босқичида:

- \* Тавсия 11. Ривожланаётган интракраниал йирингли-яллиғланишли асоратларга шубҳа қилинганида мия омурилик суюқлиги таркибини ўрганиш [1,5,6,7,8,9,11,15].

Тавсияларнинг ишончилилик даражаси А (далилларнинг ишончилилик даражаси 1а).

Изоҳлар: лomber пунксион дислокация синдромининг клиник ва КТ белгилари бўлмаган тақдирда, мианинг кириб бориши ва дислокация жараёнларининг ривожланиши ва қўпайишини олдини олиш учун мия омурилик суюқлигининг ўтказувчанлиги сақланиб қолганда амалга оширилади.

**“ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ”  
НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: ТИББИЙ  
АРАЛАШУВ**

Консерватив даво

1. Нафас олишни қўллаб-қувватлаш

Тавсия 1. Глазго кома шкаласи бўйича уйғониш даражаси 10 балл ёки ундан кам (сопор ва кома) га тушганда трахея интубациясини ўтказиш ва механик вентиляцияни бошлаш [22,23,24].

С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси – 4).

Тавсия 2. Узоқ муддатли профилактик гипервентиляция тавсия этилмади (Pac02 25 мм ҲГ дан кам). БМЖ дан дастлабки 5 кун ичида [23,24,28]

Тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси Б (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 2б).

Тавсия 3. Неврологик ҳолат кескин ёмонлашганда ёки интракраниал босимни пасайтириш протоколи қўлланилишига қарамай, интракраниал гипертензия давом эца, қисқа муддатли гипервентиляция тавсия этилади [22,23,24,28,29].

С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси – 4).

Тавсия 4. Расо билан гипервентиляциядан фойдаланишда  $2 < 30$  мм симоб устуни. қон гемоглобинининг бўйин венасида кислород билан тўйинганлигини ўлчаш ва кислород билан артериовеноз фарқи аниқлаш тавсия этилади [22,23,24,28,30].

С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-4).

1. Мия перфузия босими ва гемодинамика

Тавсия 5. Систолик қон босимини 90 мм симоб устуни билан сақланг. ва ундан кўп [21,23,24]

Тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси Б (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-3).

Тавсия 6. Мия перфузион босимининг мақсадли даражасини 60-70 мм ҲГ оралиғида сақлаш тавсия этилади. [21,23,24,29,34,35]

Б тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-2б).

Тавсия 7. Мия перфузион босимини 70 мм ҲГ дан юқори ушлаб туриш учун агрессив уринишлардан сақланинг. ўткир шикастланиш ва ўпка шиши хавфи туфайли катехоламинлар ва инфузион эритмалар ёрдамида [21,23,34,35].

С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-3).

• \* Тавсия 8. Мия перфузия босимининг 50 мм ҲГ гача пасайишига ёъл қўйманг. ва ундан кам [21,23,24,34].

Б тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-2б).

3. Интракраниал гипертензияни тузатиш

Тавсия 9. Агар чегара 20 мм ҲГ дан ошса, интракраниал босимни тузатишни бошлаш тавсия этилади. 5 дақиқа ёки ундан кўпроқ вақт давомида [21,23,24,29,30].

Б тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси-2б).

Тавсия 10. Интракраниал гипертензия ривожланишини ёмонлаштирадиган ёки тезлаштирадиган омилларни олдини олиш ва бартараф этиш учун асосий (профилактик) терапия тавсия этилади [22,23,24,29,30]. Интракраниал босимнинг ошишига олиб келиши мумкин бўлган ўзига хос омиллар орасида краниал бўшлиқдан веноз оқимнинг бузилиши (беморнинг бошининг нотўғри жойлашиши, психомотор қўзғалиш), нафас олиш бузилиши (нафас ёълларининг обструкцияси, гипоксия, гиперкапния), гипертермия, артериал гипо - ва гипертензия, конвулсив синдром [22,23,24,29,30].

С тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-3).

Тавсия 11. Интракраниал босимни 20 мм ХГ дан ортиқ тузатиш учун профилактика чоралари самарасиз бўлса. МИБНИ камайтириш учун «босқичма-босқич» алгоритмни қўллаш тавсия этилади, унга мия томографияси, вентрикуляр дренаж орқали мия омурилик суюқлигининг назорат остида оқиши, гиперосмоляр эритмалар, барбитуратлар қўлланилиши киради [22,23,24,29,30].

С тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-3).

Тавсия 12. Мия омурилик суюқлигининг вентрикуляр дренаж орқали доимий назорат остида оқиши интракраниал босимни пасайтириш самарадорлиги туфайли интервалгача дренаж билан солиштирганда [21,23,29].

С тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-3).

Тавсия 13. Гиперосмоляр эритмалар (маннитол ва натрий хлориднинг гипертоник эритмаси) интракраниал гипертензияни тузатиш учун тавсия этилади. Ўткир буйрак этишмовчилигини ривожланиш хавфи туфайли гиперосмоляр эритмалардан фойдаланишга қарши кўрсатма қон плазмасининг осмолаллигини 320 мосм/кг ва ундан кўпгача ва/ёки гипернатремияни 160 ммол/л ва ундан кўпгача оширишдир. [22,23,24,29]

С тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-3).

Тавсия 14. Оғир БМЖ билан оғриган беморларнинг натижаларини яхшилаш учун эрта (2,5 соат ичида), қисқа муддатли (БМЖДАН кейин 48 соат) гипотермия тавсия этилмайди [21,40].

Б тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-2б).

Тавсия 15. Барбитуратлар қон босими назорати остида рефрактер интракраниал гипертензияни тузатиш учун тавсия этилади [21,23,24,29,30]

Б тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-2б).

4. Оғриқни ёўқотиш ва седасён

Тавсия 16. Инвазив манипуляцияни амалга оширишда уйғониш даражасининг тушкунлик даражасидан қатъи назар, оғриқни бошқариш учун стандарт ёндашувларни қўллаш [22,23]

С тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси – 4).

Тавсия 17. Интракраниал гипертензияни олдини олиш учун барбитуратлардан фойдаланиш тавсия этилмайди [21,23]

Б тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-2а).

Тавсия 18. Седасён учун пропофолдан фойдаланиш гемодинамик кўрсаткичларни диққат билан назорат қилиш билан тавсия этилади [21,22,23]

Тавсияларнинг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-2б).

5. Антиконвулсант терапия

Тавсия 19. Антиконвулсант дориларни профилактик қўллаш тавсия этилмайди [21,22,23,24,38].

Б тавсияларининг ишончлилики даражаси (далилларнинг ишончлилики даражаси-2а).

Тавсия 20. Антиконвулсанлар (фенитоин ва карбамазепин) БМЖнинг ўткир даврида эрта тутилишларни ривожланиш хавфи юқори бўлган беморларда фойдаланиш учун тавсия этилади (агар миянинг кортикал қисмларида шикастланиш ўчоқлари бўлса, БМЖ,

интракраниал гематомалар ва БМЖдан кейинги дастлабки 24 йилда соқчилик хуружининг ривожланиши билан) [21,23,243839].

С тавсияларининг ишончилилик даражаси (далилларнинг ишончилилик даражаси-3).

#### 6. Стероидлар

Тавсия 21. Оғир БМЖ билан оғриган беморларда глюкокортикоидлардан фойдаланиш тавсия этилмайди, диенсефалик шикастланиш ва натижада гормонал этишмовчилик ҳолатлари бундан мустасно [21,23,24].

Тавсияларнинг ишончилилик даражаси А (далилларнинг ишончилилик даражаси-1б).

#### 7. Сунъий овқатланиш

Тавсия 22. Жабрланувчининг оқсил ва энергия эҳтиёжларини қондирадиган сунъий овқатланишнинг эрта бошланиши (БМЖДАН кейинги биринчи кундан бошлаб) [22,23,24,32].

Тавсияларнинг ишончилилик даражаси Б (далилларнинг ишончилилик даражаси-3).

Тавсия 23. Ҳисобланган тенгламалар ёки билвосита калориметрия ёрдамида тананинг энергия балансини бошқариш. Сунъий овқатланиш билан жабрланганларга қабул қилинган энергия учун тавсия этилган асосий энергия даражаси кунига 20-25 ккал/кг тана вазнига тенг. [22,23,24,32]

Тавсияларнинг ишончилилик даражаси Б (далилларнинг ишончилилик даражаси-3).

Тавсия 24. Вентилятор билан боғлиқ пневмония частотасини камайтириш учун назоеюнал найчани озиклантиришни қўллаш [21,33]

Б тавсияларининг ишончилилик даражаси (далилларнинг ишончилилик даражаси-2а).

Тавсия 25. Узоқ муддатли зонд билан озиклантириш (1 ойдан ортиқ), сунъий овқатланишни давом эттириш зарурати ва жарроҳлик аралашувга қарши кўрсатмалар бўлмаса, тери ости понксиён гастростомиясини ўтказиш тавсия этилади [22,23,24,31].

Тавсияларнинг ишончилилик даражаси Б (далилларнинг ишончилилик даражаси-3).

#### 8. Юқумли асоратларнинг олдини олиш

Тавсия 26. Аспирацион асоратларнинг олдини олиш учун трахеяни эрта интубация қилиш ва эндотракеал найчаларнинг манжетларида (20-25 см сув) керакли босимни ушлаб туриш тавсия этилади. ) [22,23,24].

С тавсияларининг ишончилилик даражаси (далилларнинг ишончилилик даражаси – 3).

Тавсия 27. Трахеостомия прогноз қилинган кенгайтирилган механик шамоллатиш билан юқумли асоратлар частотасини камайтириш учун тавсия этилади [21,24]. Трахеостомияни эрта қўллаш (вентилятор бошланганидан кейинги дастлабки 5 кун) нафас олишни қўллаб-қувватлаш муддатининг пасайишига олиб келиши мумкин [21,23,26,27].

Б тавсияларининг ишончилилик даражаси (далилларнинг ишончилилик даражаси-2а).

Тавсия 28. Антибактериал препарат билан сингдирилган ташқи вентрикуляр дренаж учун катетерлар интракраниал юқумли асоратларнинг олдини олиш учун тавсия этилади.

Тавсияларнинг ишончилилик даражаси С (далилларнинг ишончилилик даражаси-3).

Тавсия 29. Антибиотик терапиясини тайинлашда препаратнинг фармакокинетик хусусиятларини ҳисобга олиш, минимал бостирувчи концентрацияни ҳисобга олган ҳолда дозани танлаш, агар керак бўлса, антибактериал воситани ўз вақтида ўзгартириш тавсия этилади [22,23,24]

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси С (далилларнинг ишончлилик даражаси-3).

9. Пастки оёкнинг чуқур томир тромбозининг олдини олиш

Тавсия 30. Оғир БМЖ билан оғриган барча жабрланганларга биринчи кундан бошлаб сиқишни эластик трикотажини ёки пастки экстремиталарнинг даврий пневмокомпрессиясини қўллаш [21,22,23, 25].

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси-3).

Тавсия 31. Паст молекуляр оғирликдаги ёки фраксиёненел бўлмаган гепаринлар сиқиш терапияси билан биргаликда ишлатилиши мумкин. Фармакологик профилактика тромбоемболик асоратлар хавфи ва БМЖНИНГ барқарор кечиши учун тавсия этилади [21,23,26,27]

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси-3).

Тавсия 32. Пастки экстремиталарнинг чуқур томир тромбозининг фармакологик профилактикаси учун афзал қилинган дори, дозалари ва вақти тўғрисида этарли далиллар мавжуд эмас. [21,26,27]

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси-3).

## **6. Касалликнинг кечиши ва натижасига таъсир қилувчи қўшимча маълумотлар**

Оғир БМЖ билан оғриган беморларда функционал натижаларни Глазго натижалари шкаласи бўйича баҳолаш тавсия этилади (Г4 иловаси). БМЖ натижаларининг табақалаштирилган шкаласидан фойдаланиш ҳам мумкин (Г5 иловаси).

Оғир БМЖНИ жарроҳлик даволашнинг салбий натижаси учун хавф омиллари:

1. Бирлаштирилган исс шикастланишининг оғирлиги >50 балл
2. 60 ёшдан ошган
3. Уйғониш даражаси 6 СКГ баллидан кам
4. Икки томонлама мидриаз
5. Артериал гипотензия ва гипоксемия
6. Мия сопи қон кетиши

## **Тиббий ёрдам сифатини баҳолаш мезонлари**

№ п/п	Сифат мезонлари	Ишончлилик даражаси	Ишончлилик даражаси
1.	Нейрохирург шифокори ва/ёки ортопед-травматолог ва/ёки анестезиолог-реаниматолог томонидан касалхонага ётқизилган пайтдан бошлаб 1 соатдан кечиктирмай текширув ўтказилди	1б	А
2.	Глазго шкаласи бўйича ҳолатни баҳолаш амалга оширилди	1б	А
3.	Трахея интубацияси ва ўпканинг сунъий вентиляцияси амалга оширилди (Глазго шкаласи бўйича 9 балл ва ундан паст бўлган ҳолатда)	1б	А

4.	Нейромониторинг, нафас олиш, қон айланиши, қон оксигенацияси мониторинги ўтказилди (Глазго шкаласи бўйича 8 балл ва ундан паст бўлган ҳолатда)	16	А
5.	Миянинг компьютер томографияси стационарларига қабул қилинган пайдан бошлаб 3 соатдан кечиктирмай амалга оширилди	16	А
6.	Назорат компьютер томографияси ёки магнит-резонанс компьютер томографияси ўтказилди(интракраниал гематома учун жарроҳлик аралашув билан)	16	А
7.	Оғир яраларининг ёқлиги	3а	Б
8.	Йирингли-септик асоратларнинг ёқлиги	3а	Б

### 1-жадвал онгни бузиш чуқурлигини баҳолаш (Глазго шкаласи)

Белги	Зўравонлик	Баллар
<b>Кўзни очиш</b>	Ёқолган	1
	Оғриқли	2
	Мақсадли	3
	Спонтан	4
<b>Оғриққа реакцияси</b>	Ёқолган	1
	Флекциён реакция	2
	Екстансор реакция	3
	Орқага тортиш	4
	Тирнаш хусусияти локализацияси	5
	Буйруқни бажариш	6
<b>Вербал жавоб</b>	Ёқолган	1
	Ажралмас товушлар <sup>2</sup>	2
	Ноаниқ сўзлар	3
	Чалкаш нутқ	4
	Тўлиқ мақсадли	5

Аниқ онгга 15 балл, ҳайратланишнинг энгил босқичлари — 13-14, сопор — 9-12, кома — 4-8, мия ўлими — 3 мос келади. Мутахассислар кома ҳолатларининг чуқурлигини баҳолашнинг кенгайтирилган шкаласидан (Глазго–Пицбург) кўпроқ фойдаланадилар, бу онг ҳолатини 7 та белги бўйича аниқлайди (ўқувчиларнинг ёруғликка бўлган муносабати, краниал нервларнинг реакцияси, конвулсиялар ва ўз-ўзидан нафас олиш қўшимча таҳлил қилинади).

## Г2 Иловаси

### Глазго натижалари шкаласи (Б. Женнетт, М. Бонд, 1975)

Баллар	Мия шикастланишининг натижаси	Клиник кўрсаткичлар
1	Ўлим	
2	Вегетатив ҳолати	Беморлар хушёр ҳолатда, аммо когнитив фаолият белгиларисиз
3	Оғир ногиронлик	Беморларга ғамхўрлик керак. Баъзи когнитив функциялар тикланади
4	Ўртача ногиронлик	Беморларга бегоналарнинг ғамхўрлиги керак эмас. Аммо уларнинг мотор ва ақлий фаолиятидаги чекловлари олдинги функционал даражани тиклашга тўсқинлик қилади
5	Яхши тикланиш	Беморларда норм турмуш тарзини олиб бориш қобилияти, касалликдан олдин бўлган аввалги фаоллик даражаси тикланади.

Касалхонадан олдинги бошқарув протоколи

1 Вена ичига киришни таъминланг.

2. Ҳаётий функцияларни барқарорлаштириш: оғир нафас этишмовчилиги билан (БҲ дақиқада 40 дан юқори ёки нафас олиш депрессияси) трахея интубацияси ва ўпканинг сунъий вентилляцияси кўрсатилди.

3.Кусиш билан асфиксиянинг олдини олиш: ён томонга қўйинг, ошқозон таркибининг доимий аспирацияси билан назогастрик найчани ўрнатинг.

4.Периферик веноз киришни ўрнатинг. NaCl изотоник эритмасини 1 л/соат тезликда (болалар учун 15-20 мл/кг/соат) томир ичига томчилатиб юбориш.

5 Эритма инфузиони ихтисослаштирилган бўлимга ташиш даврида давом этиши керак.

**“ОҒИР БОШ МИЯ ШИКАСТЛАНИШИ”  
НОЗОЛОГИЯСИДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ: РЕАБИЛИТАЦИЯ**

## **Тиббий реабилитация, тиббий кўрсатмалар ва реабилитация усулларидан фойдаланишга қарши кўрсатмалар**

Бирламчи касалхонага ётқизилган жойда шифохонада реабилитация тадбирларининг биринчи босқичини таъминлаш тавсия этилади. Биринчи босқичда тиббий реабилитация чоралари оғир БМЖнинг ўткир (72 соатгача) ва ўткир даврларида (шу жумладан операциядан кейинги дастлабки даврда) бошланиши керак ва ҳар куни камида 1 соат, лекин 3 соатдан ошмаслиги керак. Реабилитация тадбирларининг эрта бошланиши оғир БМЖ билан оғриган беморларнинг энг юқори ҳаёт сифатини таъминловчи омиллардан биридир [13]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

*Шарҳ. Интенсив терапия шароитида реабилитация (Реабит) — бу преморбид даражадаги ўта оғир ҳолатдан кейин беморнинг физиологик ва ижтимоий ҳолатини сақлашга, шунингдек, пит синдромининг олдини олиш ва даволашга қаратилган мултимодал таъсирнинг фаол жараёни (1-жадвал). Реабит шикастланиш ёки касаллик билан боғлиқ ҳолатларнинг олдини олиш ва тuzатиш, шунингдек, ятрогеник интенсив терапия омили томонидан қўзғатилган реабилитация потенциални кузатиш асосида амалга оширилади (17-илова).*

*Реабитнинг асосий таркибий қисмларига қуйидагилар киради:*

\* *Пит синдромининг метаболик профилактикаси • шу жумладан дисфагиянинг олдини олиш ва тuzатиш);*

\* *Жисмоний реабилитация-сафарбарлик (вертикализация, кинесотерапия, постурал тuzатиш, вентиляциядан ажратиш);*

\* *Ҳиссий-когнитив реабилитация • анализезик, бузилишларнинг олдини олиш ва циркадиялик ритмни тиклаш, когнитив-афферент диссонансни энгиш);*

\* *Ижтимоий ва маиший реабилитация (реабилитация комплекцига касбий терапияни киритиш оритда қолиш муддатини қисқартиришига имкон беради). Реабит Мақсадлари:*

\* Саногенетик реакцияларни рағбатлантириш;

\* Интенсив терапия таъсирининг оқибатларини ривожланишининг олдини олиш (пит синдроми);

\* Когнитив ва ҳиссий ҳолатни сақлаш ва эрта тиклаш;

\* Юқумли ва тромботик асоратларнинг олдини олиш;

Реабит Вазифалари:

\* Ўз-ўзидан нафас олишни тиклаш учун шароит яратиш;

\* Эрта сафарбарлик;

\* Дисфагияни ташхислаш ва тuzатиш;

\* Овқатланишни қўллаб-қувватлаш;

\* Циркадиялик ритмларнинг шаклланиши;

\* Мултисенсор перцептив стимуляция ва когнитив фаолиятни қўллаб-қувватлаш;

\* Аффектив ҳолатлар ва депрессияни тuzатиш;

\* Эрта маиший мослашув.

Орит шароитида фаол моторли реабилитацияни бошлашнинг зарурий шарти мутлак контрэндикацияларнинг ёъқлиги:

- \* Беморнинг беқарор клиник ҳолати (сафарбарлик бошланишидан 6 соат олдин неврологик ёки соматик ҳолатнинг рухсат этилган қийматлари оралиғидан четга чиқиш);
- \* Ўткир миокард инфаркти;
- \* Ёпишқоқ бўлмаган аневризма учун сак;
- \* Шок;
- \* Миянинг агонал ҳолати ёки ўлими;
- \* ПЕ, ултратовуш маълумотларига кўра тромбознинг кучайиши ёки қава филтри бўлмаган тақдирда флотация тромбининг мавжудлиги;
- \* Умуртқа поғонаси, тос суяги, пастки экстремиталарнинг беқарор синиши;
- \* Беморнинг рад этилиши.

Реабилитация мултидисциплинер реабилитация гуруҳи (МДР) даволовчи шифокор ва (ёки) интенсив терапия босқичида анестезиолог-реаниматолог билан ўзаро алоқада бўлганда амалга оширилади. МДРК жисмоний ва реабилитация тиббиёти шифокори/тиббий реабилитация шифокори раҳбарлигида ишлайди. МДРК таркиби беморнинг индивидуал тиббий реабилитация режасига (ИПМР) мувофиқ шакллантирилади. Сафарбарлик қуйидагилардан иборат индивидуал реабилитация модулларининг комбинацияси ҳар бир усул ва (ёки) усул учун контрэндиқацияларни (чекловларни) ҳисобга олган ҳолда жорий клиник вазият (қунлик баҳолаш) асосида танланган турли хил таъсир турларини ўз ичига олади. Таъсирнинг асосий турларига қуйидагилар киради: кинезеотерапиянинг турли ёъналишлари, шу жумладан жойлашишни аниқлаш, скелет ва нафас олиш мушаклари билан пассив ва (ёки) фаол машғулотлар, вертикализация, (шу жумладан аппарат, робот технологиялари қўлланилади); физиотерапевтик таъсирнинг турли усуллари (усуллари) (електротерапия фаол қўлланилади - стимуляция усуллари); нутқ терапевти, психолог билан машғулотлар, массаж, тиббий, озуқавий тузатиш.

Сафарбарлик жараёнидаги барча ҳаракатлар Стоп сигналлари варағига мувофиқ кузатилади (3-жадвал). Ҳар бир бемор, кундалик машғулот бошланишидан олдин, реабит бир кун олдин ёъклигидан қатъи назар, де ново пайдо бўлиши мумкин бўлган контрэндиқациялар учун баҳоланиши керак. Реабилитацияни амалга оширишда МДР мутахассислари қуйидагиларни амалга оширадilar: беморнинг реабилитация ҳолатини ва унинг динамикасини баҳолаш; фаолият, ҳаёт ва соғлиқни сақлаш чекловларининг халқаро таснифи (ИСФ) асосида реабилитация ташхисини қўйиш; реабилитация потенциалини баҳолаш; реабилитация тадбирларини ўтказишнинг мақсад ва вазифаларини шакллантириш; реабилитация учун хавф омилларини ва реабилитацияни чекловчи омилларни баҳолаш; реабилитация фаолиятини шакллантириш ва амалга ошириш ИПМР; амалга оширилган реабилитация тадбирларининг самарадорлигини баҳолаш; хулосани (реабилитация эпикризи) тузиш, шу жумладан реабилитация маршрутизацияси (шрм) шкаласи бўйича баҳолаш (Г4 иловаси), беморни бошқаришнинг кейинги тактикаси бўйича тавсиялар.

Ишнинг самарадорлиги қуйидаги мезонларга мувофиқ баҳоланади: 1. Беморнинг орит ва нейрохирургик касалхонада қолиш вақтини қисқартириш;

2. Пит синдромининг намоён бўлишини минималлаштириш;

3. Маиший қарамлик даражасини минималлаштириш;

4. Когнитив ва ҳиссий бузилишларнинг зўравонлиги ва пайдо бўлиш частотасининг пасайиши.

Семптомлар динамикасини ва функционал бузилишларни, шунингдек реабилитация тадбирларининг самарадорлигини объектив баҳолаш учун ўзгартирилган Ранкин шкаласи қўлланилади (Г5 иловаси).

Бундан ташқари, Ранкин шкаласи қуйидаги муаммоларни ҳал қилиш учун ишлатилади:

\* Ногиронлик, мустақиллик ва реабилитация натижаларини баҳолашнинг универсал воситаси сифатида.

\* Анамнез ва беморни сўроқ қилиш асосида касалликдан олдин ногиронлик даражасини баҳолаш.

\* Ҳар бир босқичда реабилитация натижаларини баҳолаш.

\* Босқичдан реабилитация босқичига ўтиш мезонлари.

\* Тиббий ёрдам сифати мезони сифатида.

Беморни кейинги маршрутлаш, шу жумладан тиббий реабилитация босқичи ва тиббий ташкилот гуруҳи (А3.9-илова) шрм (Г4-илова) асосида аниқланади. Биринчи босқичда тиббий реабилитация чоралари кўрилган ва шрм аҳамиятига эга бўлган бемор: 2-3 балл, тиббий реабилитациянинг учинчи босқичига биринчи, иккинчи, учинчи ва тўртинчи гуруҳларнинг тиббий ташкилотига юборилади. 4-5 балл, тиббий реабилитациянинг иккинчи босқичига, иккинчи, учинчи ва тўртинчи гуруҳларнинг тиббий ташкилотига юборилади. 4-6 балл ва тиббий реабилитация тадбирларидан кейин ўз ҳолатини ўзгартирмаган учинчи ва тўртинчи гуруҳларнинг тиббий ташкилотига тиббий реабилитациянинг иккинчи босқичига юборилади.

Ушбу гуруҳ беморларида профилактика ва диспансер назорати, тиббий кўрсатмалар ва профилактика усулларидан фойдаланишга қарши кўрсатмалар эрта босқичда (юкумли асоратлар, ичак парези, ПЕ) ва шикастланишнинг узоқ даврида (травмадан кейинги эпилепсия, гидросефали, мия омурилиқ суюқлиги) асоратлар пайдо бўлиши мумкин. Оғир БМЖ билан касалланганларнинг 60-80 фоизда асоратлар ривожланади. Ушбу асоратларни билиш ва қўлланиладиган профилактика ва даволаш чоралари уларнинг сонини 2-3 баравар камайтиришга имкон беради [13]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

ПЕ ва чуқур томир тромбозининг олдини олиш учун оғир восита этишмовчилиги бўлган беморларда тавсия этилади:

1. Операциядан кейинги дастлабки икки ҳафта ичида оғир мотор этишмовчилиги бўлган беморларда гепарин гуруҳидаги дориларни қўллаш [105, 106] С тавсияларининг ишончлилиги даражаси (далилларнинг ишончлилиги даражаси – 3).

2. Узоқ муддатли беморлар учун – кейинчалиқ коагулограмма (гемостаз тизимининг тахминий текшируви) назорати остида 3 ойгача бўлган к витамини антагонистларига ўтказилиши билан [105, 106]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси – 3).

3. Гепарин гуруҳининг препапатлари билан биргалиқда функционал тўшаклардан фойдаланиш, пневмония / пневмокулклардан фойдаланиш ёки оёқ мушакларининг электр стимуляцияси [65]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

4. Ҳар 5 кунда бир марта чуқур томир тромбозини аниқлаш учун пастки экстремиталарнинг ултратовушли дуплекс томир текширувидан фойдаланиш [65]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

5. АНТИКУАГУЛЯНТ терапияга чидамли беморларда ёки антикуагулянт терапияга қарши кўрсатмаларга эга бўлган беморларда ПЕ профилактикасининг жарроҳлик усули масаласини ҳал қилиш [107]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

6. Беморнинг эрта фаоллашиши [67]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

7. Касалхонага ётқизилганидан кейинги биринчи кундан бошлаб машқлар терапияси ва оёқ-қўлларни массаж қилиш [67]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

8. Пастки экстремиталарнинг эластик сиқилиши [68]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

9. Оёқ-қўлларнинг пневмокомпрессор массажи ҳар 4-6 соатда [69]. Удд с тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

Сепсиснинг олдини олиш учун оғир восита этишмовчилиги бўлган беморларда тавсия этилади [85,86]:

1. Уроинфекция, пневмония, босим яралари, яра йиринглашининг олдини олиш.

2. Ичак парезининг олдини олиш ва даволаш.

3. Юқори хавфли беморларда иммунологик ҳолатни назорат қилиш (гепатит, ОИВ инфекцияси ва сифилисга қарши тасдиқланган антикорлар билан, заифлашган одамларда ва комбинацияланган травма билан оғриган беморларда). С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

Ошқозон-ичакдан қон кетишининг олдини олиш учун оғир восита этишмовчилиги бўлган одамларда тавсия этилади [70]:

1. 3 ҳафтагача гастропротектив терапия.

2. Коагулограммани бошқариш (гемостаз тизимини тахминий ўрганиш).

3. Беморнинг овқатланишини назорат қилиш С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

Операциядан кейинги яра йиринглашининг олдини олиш учун операция қилинган беморларда тавсия этилади [108]:

1. Жарроҳлик бошланишидан олдин ва ҳар 6 соатда ёки ҳар 1 литр қон ёқотиш учун тизимли антибактериал препаратларни қўшимча равишда киритиш

2. Ярани тарангликсиз эҳтиёткорлик билан қатламларга тикиш. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси – 4).

Стационар даволаниш тугагандан сўнг, неврологнинг биринчи йил давомида ҳар 3 ойда бир марта, сўнгра 6 ойда бир марта динамик кузатуви тавсия этилади [87]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

*1 йиллик диспансер кузатувиға шарҳлар: мия томографияси, электроенцефалография, невролог билан маслаҳатлашиши, офталмолог билан маслаҳатлашиши.*

## **6. Тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш**

6.1 касалхонага қадар БМЖ билан оғриган беморларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.

БМЖ билан оғриган беморни нейрохирургик ва реанимация бўлимига эга бўлган мия шикастланиши билан оғриган беморларни кечаю кундуз қабул қилиш ва даволаш қобилиятига эга бўлган кўп тармоқли шифохонага ташиш тавсия этилади [13]. УДД 5 УУР С

6.2 касалхонада БМЖ билан оғриган беморларга ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш.

Қабулхонани четлаб ўтиб, реанимация бўлимига оғир БМЖ билан касалланганларни касалхонага ётқизиш тавсия этилади [13]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

БМЖ миясининг фокал шикастланиши билан оғриган беморларни даволаш учун касалхонада кун бўйи ишлайдиган КТ аппарати, реанимация бўлими ва нейромониторинг воситалари бўлиши керак. Оғир БМЖ билан оғриган беморларда жарроҳлик аралашувлар учун турли нозуллар, суяк қопқоғи ва синиш бўлақларини (краниофикслар, Титаниум плиталар) маҳкамлаш учун сарфланадиган материаллар билан краниотомия учун операцион қувват ускуналари билан жиҳозлаш керак [13]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

Вазият барқарорлашгандан ва бирламчи стационар даволанишни тугатгандан сўнг, функционал бузилишлари сақланиб қолган оғир БМЖ билан оғриган беморларни кейинги реабилитация даволаш учун ихтисослаштирилган реабилитация марказига ўтказиш тавсия этилади [13]. С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

Кўшимча маълумотлар (шу жумладан касаллик ёки ҳолатнинг натижасига таъсир қилувчи омиллар). Фокал мия шикастланишининг натижаларини башорат қилишда энг муҳим нарса корпус каллосум ва илдиз ва субкортикал тузилмаларнинг ёши ва шикастланишидир. Узоқ муддатли интракраниал ГВО, гипоксия, гипотензия бу мия минтақаларининг шикастланиши билан боғлиқ бўлган омиллардир ва онг даражаси (СКГ томонидан моторли жавоб) ва бирламчи реанимация чораларидан кейин давом этадиган мидриаз функционал эмас, балки юқоридаги тузилмаларнинг анатомик шикастланишининг аломатидир.

Оғир БМЖ билан оғриган беморларда функционал натижаларни Глазго натижалари шкаласи бўйича баҳолаш тавсия этилади (Г6 ва Г7 иловалари). БМЖ натижаларининг табақалаштирилган шкаласидан фойдаланиш ҳам мумкин (Г5 иловаси). Оғир БМЖНИ жарроҳлик ёъли билан даволашнинг салбий натижаси учун хавф омиллари: исс>50 балл, 60 ёшдан ошган, уйғониш даражаси 6 СКГ баллдан кам, икки томонлама мидриаз, артериал гипотензия ва гипоксемия, мия сопи қон кетиши

БМЖ натижаларини таснифлаш учун Глазго натижалари шкаласи (Г6 иловаси), шунингдек Доброкхотова - Зайцев шкаласи [8,88] (посткоматоз ҳолатлар учун) дан фойдаланиш тавсия этилади. (Г2 иловаси). С тавсияларининг ишончлилиқ даражаси (далилларнинг ишончлилиқ даражаси 5).

*Изоҳ: 6 ойдан кейин ўтказилган қиёсий таҳлилда декомпрессив краниотомия ва интракраниал гипертензия билан оғриган операция қилинган беморлар гуруҳида ўтқир даврда камроқ ўлим (26,9% вс 48,9%) қайд этилган, аммо вегетатив ҳолат ривожланишининг юқори*

*даражаси (8.5% vs 2.1%) консерватив даво гуруҳига нисбатан (РЕССУЕМИБ синови). Тиббий ёрдам сифатини баҳолаш мезонлари*

### **Адабиётлар рўйхати**

1. Abdel-Aziz H. et al. Timing for deep vein thrombosis chemoprophylaxis in traumatic brain injury: an evidence-based review //Critical Care. – 2015. – Т. 19. – №. 1. – С. 1-10.
2. Badjatia N, Carney N, Crocco TJ, Fallat ME, Hennes HM, Jagoda AS, Jernigan S, Letarte PB, Lerner EB, Moriarty TM, Pons PT, Sasser S, Scalea T, Schleien CL, Wright DW; Brain Trauma Foundation; BTF Center for Guidelines Management. Guidelines for prehospital management of traumatic brain injury 2nd edition. Prehosp Emerg Care. 2008;12 Suppl 1:S1-52. doi: 10.1080/10903120701732052. PMID: 18203044.
3. Bales JW, Bonow RH, Buckley RT, Barber J, Temkin N, Chesnut RM. Primary External Ventricular Drainage Catheter Versus Intraparenchymal ICP Monitoring: Outcome Analysis. Neurocrit Care. 2019 Aug;31(1):11-21. doi: 10.1007/s12028-019-00712-9.
4. Baum J. et al. Predictors of outcomes in traumatic brain injury //World neurosurgery. – 2016. – Т. 90. – С. 525-529.
5. Bernard S. A. et al. Prehospital rapid sequence intubation improves functional outcome for patients with severe traumatic brain injury: a randomized controlled trial //Annals of surgery. – 2010. – Т. 252. – №. 6. – С. 959-965.
6. Bervoets DC, Luijsterburg PA, Alessie JJ, Buijs MJ, Verhagen AP. Massage therapy has short-term benefits for people with common musculoskeletal disorders compared to no treatment: a systematic review. J Physiother. 2015;61(3):106–116. doi:10.1016/j.jphys.2015.05.018.
7. Brain Trauma Foundation, American Association of Neurological Surgeons, Congress of Neurological Surgeons. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. J Neurotrauma. 2007;24(suppl 1):S1-S106.
8. Cameron, Ball, Doherty TJ. Early mobilization in the critical care unit : A review of adult and pediatric literature . J Crit Care. 2015;30:664–672.
9. Cardozo Júnior L. C. M., Silva R. R. Sepsis in intensive care unit patients with traumatic brain injury: factors associated with higher mortality //Revista Brasileira de terapia intensiva. – 2014. – Т. 26. – С. 148-154.
10. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, Ullman JS, Hawryluk GW, Bell MJ, Bratton SL, Chesnut R, Harris OA, Kissoon N, Rubiano AM, Shutter L, Tasker RC, Vavilala MS, Wilberger J, Wright DW, Ghajar J. Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, Fourth Edition. Neurosurgery. 2017 Jan 1;80(1):6-15. doi: 10.1227/NEU.0000000000001432. PMID: 27654000.
11. Charlene Y. C. Chau, Claudia L. Craven Andres M. Rubiano, Hadie Adams,1 Selma Tülü, Marek Czosnyka, Franco Servadei, Ari Ercole, Peter J. Hutchinson, and Angelos G. Koliass1, The Evolution of the Role of External Ventricular Drainage in Traumatic Brain Injury J Clin Med. 2019 Sep; 8(9): 1422.
12. Chau CYC, Mediratta S, McKie MA, Gregson B, Tulu S, Ercole A, Solla DJF, Paiva WS, Hutchinson PJ, Koliass AG. Optimal Timing of External Ventricular Drainage after Severe

- Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *J Clin Med.* 2020 Jun 25;9(6):1996. doi: 10.3390/jcm9061996.
13. Chaudhuri A, Martinez-Martin P, Kennedy PG, Andrew Seaton R, Portegies P, Bojar M, Steiner I. EFNS Task Force. EFNS guideline on the management of community-acquired bacterial meningitis: report of an EFNS Task Force on acute bacterial meningitis in older children and adults. *Eur J Neurol.* 2008 Jul;15(7):649-659.
  14. Chesnut R. M. et al. A trial of intracranial-pressure monitoring in traumatic brain injury // *New England Journal of Medicine.* – 2012. – T. 367. – №. 26. – C. 2471-2481.
  15. Chesnut RM, Temkin N, Videtta W, Petroni G, Lujan S, Pridgeon J, Dikmen S, Chaddock K, Barber J, Machamer J et al. Consensus-Based Management Protocol (CREVICE Protocol) for the Treatment of Severe Traumatic Brain Injury Based on Imaging and Clinical Examination for Use When Intracranial Pressure Monitoring Is Not Employed. *J Neurotrauma.* 2020 Jun 1;37(11):1291-1299.
  16. Chiarelli PA, Impastato K, Gruss J, Lee A. Traumatic skull and facial fractures. In: Ellenbogen RG, Sekhar LN, Kitchen ND, da Silva HB, eds. *Principles of Neurological Surgery.* 4th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018:445-474.
  17. de Franca S. A. et al. Early tracheostomy in severe traumatic brain injury patients: a meta-analysis and comparison with late tracheostomy // *Critical care medicine.* – 2020. – T. 48. – №. 4. – C. e325- e331.
  18. Denehy L, Skinner EH, Edbrooke L, et al. Exercise rehabilitation for patients with critical illness: a randomized controlled trial with 12 months of follow-up. *Crit Care.* 2013;17(4):R156. doi:10.1186/cc12835.
  19. Dhillon N. K. et al. Early Antibiotic Administration is Independently Associated with Improved Survival in Traumatic Brain Injury // *Journal of Surgical Research.* – 2022. – T. 270. – C. 495-502.
  20. Dhillon N. K. et al. Early Antibiotic Administration is Independently Associated with Improved Survival in Traumatic Brain Injury // *Journal of Surgical Research.* – 2022. – T. 270. – C. 495-502.
  21. Dinsmore J. Traumatic brain injury: an evidence-based review of management // *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain.* – 2013. – T. 13. – №. 6. – C. 189-195.
  22. Elliott C. A., MacKenzie M., O’Kelly C. J. Mannitol dosing error during interfacility transfer for intracranial emergencies // *Journal of neurosurgery.* – 2015. – T. 123. – №. 5. – C. 1166-1169.
  23. Folkerson L. E. et al. Predicting progressive hemorrhagic injury from isolated traumatic brain injury and coagulation // *Surgery.* – 2015. – T. 158. – №. 3. – C. 655-661.
  24. Galan L. A. M. et al. The effectiveness and safety of pharmacological prophylaxis against venous thromboembolism in patients with moderate to severe traumatic brain injury: a systematic review and meta-analysis // *Journal of Trauma and Acute Care Surgery.* – 2016. – T. 81. – №. 3. – C. 567-574.
  25. Galan L. A. M. et al. The effectiveness and safety of pharmacological prophylaxis against venous thromboembolism in patients with moderate to severe traumatic brain injury: a

- systematic review and meta-analysis //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2016. – T. 81. – №. 3. – C. 567-574.
26. Godoy D. A. et al. General care in the management of severe traumatic brain injury: Latin American consensus //Medicina Intensiva (English Edition). – 2020. – T. 44. – №. 8. – C. 500-508.
  27. Gravesteijn B. Y. et al. Tracheal intubation in traumatic brain injury: a multicentre prospective observational study //British journal of anaesthesia. – 2020. – T. 125. – №. 4. – C. 505-517.
  28. Griesdale DE, McEwen J, Kurth T, Chittock DR. External ventricular drains and mortality in patients with severe traumatic brain injury Can J Neurol Sci Can J Neurol Sci 2010 Jan;37(1):43-8. doi: 10.1017/s031716710000963x.
  29. Grote S. et al. Diagnostic value of the Glasgow Coma Scale for traumatic brain injury in 18,002 patients with severe multiple injuries //Journal of neurotrauma. – 2011. – T. 28. – №. 4. – C. 527-534.
  30. Haddad S. H., Arabi Y. M. Critical care management of severe traumatic brain injury in adults //Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine. – 2012. – T. 20. – №. 1. – C. 1-15.
  31. Hammond F. M., Meighen M. J. Venous thromboembolism in the patient with acute traumatic brain injury: screening, diagnosis, prophylaxis, and treatment issues //The Journal of head trauma rehabilitation. – 1998. – T. 13. – №. 1. – C. 36-50.
  32. Hawryluk GWJ, Aguilera S, Buki A, Bulger E, Citerio G, Cooper DJ, Arrastia RD, Diring M, Figaji A, Gao G, et al. A management algorithm for patients with intracranial pressure monitoring: the Seattle International Severe Traumatic Brain Injury Consensus Conference (SIBICC). Intensive Care Med. 2019 Dec;45(12):1783-1794. doi: 10.1007/s00134-019-05805-9. Epub 2019 Oct 28. PMID: 31659383; PMCID: PMC6863785.
  33. Hutchinson P. Et al. Consensus statement from the International Consensus meeting TBI (2019).
  34. Margolick J. et al. A systematic review of the risks and benefits of venous thromboembolism prophylaxis in traumatic brain injury //Canadian Journal of Neurological Sciences. – 2018. – T. 45. – №. 4. – C. 432-444.
  35. Margolick J. et al. A systematic review of the risks and benefits of venous thromboembolism prophylaxis in traumatic brain injury //Canadian Journal of Neurological Sciences. – 2018. – T. 45. – №. 4. – C. 432-444
  36. Marshall L., Marshall S., Klauber M., Clark M. A new classification of head injury based on computerized tomography. J.Neurosurg., 1991, 75, 14 –20.
  37. McHugh G. S. et al. Prognostic value of secondary insults in traumatic brain injury: results from the IMPACT study //Journal of neurotrauma. – 2007. – T. 24. – №. 2. – C. 287-293.
  38. Nwachuku EL, Puccio AM, Fetzick A, et al. Intermittent versus continuous cerebrospinal fluid drainage management in adult severe traumatic brain injury: assessment of intracranial pressure burden. Neurocrit Care. Aug 2013;20(1):49-53. PMID: 23943318.
  39. Oddo M, Crippa IA, Mehta S, Menon D, Payen JF, Taccone FS, Citerio G. Optimizing sedation in patients with acute brain injury. Crit Care. 2016 May 5;20(1):128. doi: 10.1186/s13054-016-1294-5. PMID: 27145814; PMCID: PMC4857238.

40. Ordoñez C. A. et al. Computed tomography in hemodynamically unstable severely injured blunt and penetrating trauma patients //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2016. – Т. 80. – №. 4. – С. 597-603.
41. Phelan H. A. Pharmacologic venous thromboembolism prophylaxis after traumatic brain injury: a critical literature review //Journal of neurotrauma. – 2012. – Т. 29. – №. 10. – С. 1821-1828.
42. Reljic T. et al. Value of repeat head computed tomography after traumatic brain injury: systematic review and meta-analysis //Journal of neurotrauma. – 2014. – Т. 31. – №. 1. – С. 78-9
43. Schirmer-Mikalsen K. et al. Intensive care and traumatic brain injury after the introduction of a treatment protocol: a prospective study //Acta anaesthesiologica scandinavica. – 2013. – Т. 57. – №. 1. – С. 46-55.
44. Schirmer-Mikalsen K. et al. Intensive care and traumatic brain injury after the introduction of a treatment protocol: a prospective study //Acta anaesthesiologica scandinavica. – 2013. – Т. 57. – №. 1. – С. 46-55.
45. Shore PM, Thomas NJ, Clark RS, et al. Continuous versus intermittent cerebrospinal fluid drainage after severe traumatic brain injury in children: effect on biochemical markers. J Neurotrauma. Sep 2004;21(9):1113-1122. PMID: 15453982.
46. Sookplung P. et al. Vasopressor use and effect on blood pressure after severe adult traumatic brain injury //Neurocritical care. – 2011. – Т. 15. – №. 1. – С. 46-54.
47. Spaite D. W. et al. The effect of combined out-of-hospital hypotension and hypoxia on mortality in major traumatic brain injury //Annals of emergency medicine. – 2017. – Т. 69. – №. 1. – С. 62-72.
48. Wang H. E. et al. Out-of-hospital endotracheal intubation and outcome after traumatic brain injury //Annals of emergency medicine. – 2004. – Т. 44. – №. 5. – С. 439-450.
49. Wang X. et al. Nutritional support for patients sustaining traumatic brain injury: a systematic review and meta-analysis of prospective studies //PloS one. – 2013. – Т. 8. – №. 3. – С. e58838.
50. Александрова Е.В., Потапов А.А., Зайцев О.С. Клинические синдромы дисфункции нейромедиаторных систем при тяжелой травме мозга в журнале Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова, 2015, издательство Медиа Сфера (М.), том 115, № 7, с. 40-46.
51. Белкин А.А., Рудник Е.Н., Белкин В.А., Пинчук Е.А., Липовка Н.С. Оптимизация этапной помощи пациентам отделений реанимации и интенсивной терапии на основе градации шкалы реабилитационной маршрутизации-6 ФИЗИЧЕСКАЯ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА, МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ 1, 2021 с.142-148
52. Белкин АА, Алашеев АМ, Давыдова НС, Левит АЛ, Халин АВ. Обоснование реабилитационной реабилитации в профилактике и лечении синдрома «после интенсивной терапии» ПИТ-синдром). Вестник восстановительной медицины. 2014;1:37–43.
53. Белкин, А А, Лейдерман ИН, Петриков СС. Глава 21 Нутритивная поддержка в неврологии и нейрохирургии. Ин: Национальное руководство по питанию.; 2013:2–19.

54. Гаврилов А.Г. Внутричерепная гипертензия и нарушения внутричерепных объёмных соотношений при тяжёлой черепно-мозговой травме: клиника, хирургическое лечение и прогноз, автореферат на соискание ученой степени доктора медицинских наук, Москва-2015.
55. Зайцев О.С., Царенко С.В. Нейрореаниматология. Выход из комы (терапия посткоматозных состояний). 2-е изд., пер. и доп. – М.: Литасс. – 2014. – 160с.
56. Кравчук А.Д., Лихтерман Л.Б., Петриков С.С., Тальпов А.Э., Захарова Н.Е., Ошоров А.В., Солодов А.А. Рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы. Часть 1. Организация медицинской помощи и диагностика. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2015;79(6): 100-106 DOI:10.17116/неиро2015796100-106.
57. Крылов В.В., Петриков С.С. «Нейрореанимация»: Практическое руководство - Москва, 2010. 22-24
58. Крылов В.В., Петриков С.С., Солодов А.А. Внутричерепная гипертензия. – М.:Бином, 2016. – 216 с., илл.
59. Потапов А.А. Доказательная нейротравматология. М: Внешторгиздат 2003;204—225.
60. Потапов А.А. и соавт. Рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы. Часть 2. Интенсивная терапия и нейромониторинг. Журнал Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2016;80(1): 98-106 DOI: 10.17116/неиро201680198-106

Протоколнинг ташкилий жиҳатлари:

Муаллифлар манфаатлар тўқнашуви йўқлиги ҳақида хабар беришади;

Протокол ишлаб чиқилганидан 5 йил ўтгач қайта кўриб чиқилиши назарда тутилган