

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АБУАЛИ ИБНИ СИНО**

УДК:616.831.959-003.215-07-085

*На правах рукописи*

**РАХМОНОВ**

**Бехруз Абдумутолибович**

**ЛЕЧЕНИЕ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ  
ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ  
ТРАВМОЙ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на соискание ученой степени кандидата медицинских наук  
по специальности 14.01.18 - Нейрохирургия

Душанбе – 2024

Диссертация выполнена на кафедре нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

**Научный руководитель:** **Бердиев Рустам Намазович** - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

**Официальные оппоненты:** **Муминов Мурод Джавадович** – д.м.н., старший научный сотрудник Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Бухарского филиала (г. Бухара, Республика Узбекистан)

**Пиров Умматджон Мустафоевич** – к.м.н., врач нейрохирург Согдийской областной клинической больницы имени С. Кутфидинова

**Ведущее учреждение:** Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии (г. Ташкент Республика Узбекистан):

Защита диссертации состоится «\_\_»\_\_\_\_\_ 2024 г. в «\_\_» часов на заседании диссертационного совета 6D. КОА-052 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» Адрес: 734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, район Сино, ул Сино 29-31. [www.tajmedum.tj](http://www.tajmedum.tj). тел.(+992) 918686605

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский Государственный медицинский университет имени. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан «\_\_»\_\_\_\_\_ 2024 г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Кандидат медицинских наук**

**Саъдуллозода Ф.С.**

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Частота случаев встречаемости черепно-мозговой травмы (ЧМТ) в год по всему миру оценивается в 50 миллионов, таким образом, примерно половина населения земного шара имеет риск перенести эпизод ЧМТ в своей жизни [Khellaf A. et al., 2019]. В наиболее развитых странах Европы ЧМТ является наиболее распространенной причиной смерти и инвалидности среди людей в возрасте до 40 лет [Maas A.I.R. et al., 2017]. Более того, еще более высокие показатели заболеваемости и смертности наблюдаются в странах с низким и средним уровнем дохода [Khellaf A. et al., 2019]. Ежегодно ЧМТ обходится мировой экономике примерно в 400 миллиардов долларов США, что составляет 0,5% валового мирового продукта [Maas A.I.R. et al., 2017]. Среди населения Российской Федерации частота случаев черепно-мозговых травм (ЧМТ) составляет примерно 600 тыс. случаев, при этом в 50 тыс. случаев отмечается летальный исход, еще в 50 тысяч случаев регистрируется инвалидизация пострадавших. Уровень смертности при ЧМТ выше, чем при кардиоваскулярных патологиях [Фраерман А.П. и др., 2021]. Внедрение передовых технологий в процессы диагностики и лечения пациентов с ЧМТ, а также разработка и применение инновационных методик хирургического вмешательства в сфере экстренной нейрохирургии могут существенно повысить эффективность терапевтических подходов.

Обращение к проблеме лечения сложных случаев ЧМТ является важнейшей задачей современной медицины, обладающей значительным социальным и экономическим значением. Несмотря на прогресс в области хирургии и интенсивной терапии, высокий процент осложнений и неудачных исходов после операций у пациентов с ЧМТ остается серьезной проблемой. Летальность после оперативного вмешательства у пациентов с серьезными ЧМТ и сопутствующими осложнениями колеблется в пределах 28-35% [Hutchinson P.J. et al., 2019]. На текущем этапе развития медицины особое значение приобретает разработка обоснованных подходов к выбору хирургической стратегии и прогнозированию результатов оперативного вмешательства при тяжелой черепно-мозговой травме, принимая во внимание

многочисленные факторы риска [Лихтерман Л.Б. и др., 2021]. Принято считать, что период адаптации после такой травмы занимает примерно 10 суток. К числу ранних внутричерепных послеоперационных осложнений относятся те осложнения, которые развиваются в период до 14 суток от момента получения травмы.

### **Степень научной разработанности изучаемой проблемы.**

Было проведено несколько исследований для оценки эффективности различных подходов к лечению послеоперационных осложнений больных с тяжелой черепно-мозговой травмой. Так, было показано, что применение системных ангиопротекторов в комплексном лечении может снизить внутричерепное давление и улучшить результаты лечения пациентов с травматическими внутричерепными гематомами [Кошман И.П. и др., 2021]. Другое исследование было посвящено совершенствованию системы ранней диагностики и комплексного лечения послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений у пожилых пациентов с тяжелым черепно-мозговым повреждением [Щербук Ю. А. и др., 2022]. Кроме того, были проведены исследования результатов декомпрессивной краниотомии при лечении тяжелой черепно-мозговой травмы со стойко повышенным уровнем ВЧД, которые показали положительные результаты с точки зрения контроля ВЧД и улучшения функциональных исходов [Martin Hanka et al., 2021]. По данным этих авторов декомпрессивная краниэктомия связана с широким спектром ранних послеоперационных осложнений, включая экстрааксиальный забор жидкости, подкожные и экстрадуральные гематомы, послеоперационные судороги и менингит. Таким образом, характер и частота развития осложнений в послеоперационном периоде у больных с тяжелыми черепно-мозговыми травмами, а также особенности их лечения, по-прежнему, остаются дискуссионными, что обуславливает необходимость проведения данного исследования.

## **Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой.**

Работа выполнена на кафедре нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ ТГМУ им. АбуалиибниСино в соответствии с тематическим планом кафедральных (инициативных) НИР на 2019–2023 гг. Современные возможности и перспективы диагностики и лечения сочетанных поврежденных конечностей и черепно-мозговой травмы 0124ТJ 1597

### **Общая характеристика работы**

**Цель исследования.** Улучшение результатов лечения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой за счет ранней диагностики послеоперационных внутричерепных осложнений.

#### **Задачи исследования:**

1. Изучить частоту развития внутричерепных осложнений после проведения хирургического лечения у пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой.
2. Определить основные причины развития послеоперационных внутричерепных осложнений.
3. Исследовать состояние кровообращения головного мозга и степень их нарушения при послеоперационных внутричерепных осложнениях у больных с черепно-мозговой травмой
4. Оценить эффективность различных методов хирургического лечения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой.

**Объект исследования.** В основу исследования положен клинический материал наблюдений 860 больных с острой тяжелой черепно-мозговой травмой (ТЧМТ), находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении №2 на кафедре нейрохирургии Таджикского государственного медицинского университета им. АбуалиибниСино на базе ГУ Национального Медицинского Центра Республики Таджикистан «Шифобахш» за период 2015 - 2020 гг., среди которых у 570 пострадавших было выполнено оперативное вмешательство, либо по поводу синдрома нарастающей компрессии головного мозга, либо в связи с наличием у пострадавших открытой проникающей ЧМТ, требующей незамедлительной хирургической операции.

Более детальному анализу подвергнут материал наблюдений 98 больных с тяжелой ЧМТ и наличием ранних послеоперационных осложнений, составляющих 17,2% от общего числа оперированных по поводу острой ЧМТ

**Предмет исследования.** Для оценки эффективности лечения и профилактики осложнений у наблюдаемых больных с тяжелой черепно-мозговой травмой были исследованы данные нейрохирургического диагностического комплекса. Этот комплекс включал неврологический осмотр, эхоэнцефалоскопию (ЭхоЭС), рентгенокраниографию (КГ), КТ и МРТ головного мозга, люмбальную пункцию (ЛП) с последующим лабораторным исследованием ликвора, офтальмоскопию, электроэнцефалографию (ЭЭГ). С целью анализа общего состояния пациентов, степени тяжести черепно-мозговой травмы (ЧМТ), наличия и степени выраженности гипертензионно-дислокационного синдрома (ГДС), уровня сознания и других клинических показателей применялись широко распространенные и общепринятые медицинские классификации.

С целью верификации диагноза, кроме использования упомянутых выше методов, были применены данные, которые выявлялись в ходе проведения хирургических вмешательств, а также результаты заключения патологоанатомической (судебно-медицинской) экспертизы.

**Научная новизна исследования.** Исследована частота случаев развития внутричерепных осложнений и их основные причины после проведения хирургических вмешательств у пациентов с черепно-мозговой травмой. Анализированы причинно-следственные связи между возникновением внутричерепных осложнений воспалительного характера и развитием острой гидроцефалии. Выявлены динамические изменения в показателях мозгового кровообращения и состояния тканей головного мозга на основе результатов проведения локальной импедансометрии, а также уровня внутричерепного давления. Определена значимость этих показателей для прогнозирования течения раннего послеоперационного периода.

**Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.**

Полученные в ходе исследования новые данные о частоте и причинах

развития различных видов внутричерепных осложнений в послеоперационном периоде имеют практическую значимость для дальнейшего усовершенствования существующих и разработки новых методов профилактики и лечения этих осложнений.

### **Основные положения, выносимые на защиту.**

1. Развитие внутричерепных осложнений, неблагоприятно влияющих на исход после проведения хирургических вмешательств у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, наблюдается в более 30% случаев.

2. Ведущими факторами, влияющими на течение и исход возникших после хирургического лечения внутричерепных осложнений у пациентов с черепно-мозговой травмой, являются прогрессирующий отёк и смещение срединных мозговых структур с кровоизлиянием в ствол.

3. Риск возникновения внутричерепных осложнений воспалительного характера, а также острой гидроцефалии, значительно возрастает при наличии открытой проникающей черепно-мозговой травмы, массивной деструкции тканей головного мозга и у пациентов с патологиями воспалительного характера до получения травмы. Кроме того, возраст пациента оказывает существенное влияние на развитие осложнений гнойного характера.

4. Отмечается заметная взаимосвязь между развитием воспалительных осложнений и возникновением гидроцефалии.

### **Степень достоверности результатов**

Подтверждается достоверностью данных, достаточным объемом материалов исследования, статистической обработкой результатов исследований и публикациями. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе данных о частоте послеоперационных внутричерепных осложнений у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, особенностях их клинического течения, лечения и факторов риска.

### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Диссертация соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.18 - Нейрохирургия. Раздел III.

Подпункт: 1.1. Этиология патогенез. Диагностика, лечение и профилактика врожденных и приобретенных заболеваний центральной нервной системы. 1.2 Хирургические методы лечения заболеваний центральной нервной системы. 1.4 Травма черепа, головного мозга, травмы позвоночника и спинного мозга. 1.6 Предоперационная подготовка и введение послеоперационного периода.

### **Личный вклад соискателя учёной степени в исследовании**

Автором лично проведена сравнительная оценка эффективности различных методов хирургического лечения ранних послеоперационных внутричерепных осложнений у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой и внедрения в практику новых подходов. Статистическая обработка результатов исследования проведена автором. Основной и решающий объем работы выполнен самостоятельно и содержит ряд новшеств, которые свидетельствуют о личном вкладе диссертанта в науку. Написание всех глав диссертации, формулировка цели и задач, положений выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций выполнены лично диссертантом.

**Апробация и реализация результатов диссертации.** Основные положения диссертации доложены на: конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуалиибни Сино с международным участием (г. Душанбе-2020, 2021, 2022, 2023); научно-практической годичной конференции с международным участием, (г. Душанбе, 2020, 2021, 2022, 2023).

Результаты исследования внедрены в практику детского, взрослого отделений нейрохирургии Национального медицинского центра «Шифобахш» и Городского центра «Истиклол» г. Душанбе, областных больниц Хатлонской, Согдской областей, нейрохирургических отделений городов Ходжента и Турсун-заде Республики Таджикистан.

**Публикации по теме диссертации.** По материалам диссертационной работы опубликовано 10 научных работ из них 3 работы, входящие в реестр ВАК при Президенте РТ, 1 патент на изобретение и 2 удостоверение на рационализаторское предложение.

**Структура и объем диссертации.** Материал диссертации изложен на 143



страницах компьютерного текста, и включает: введение, общую характеристику работы, обзор литературы, материал и методы исследования, 2 глав результатов собственных исследований, обзор результатов исследования, выводы, рекомендации по практическому использованию результатов и список литературы. Диссертация иллюстрирована 25 рисунками, 10 таблицами. Список литературы включает 154 источника.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В основу исследования положен клинический материал наблюдений 860 больных с острой тяжелой черепно-мозговой травмой (ТЧМТ), находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении №2 на кафедре нейрохирургии Таджикского государственного медицинского университета им. Абуалиибни Сино на базе ГУ Национального Медицинского Центра Республики Таджикистан «Шифобахш» за период 2015 - 2020 гг., среди которых у 570 пострадавших было выполнено оперативное вмешательство, либо по поводу синдрома нарастающей компрессии головного мозга, либо в связи с наличием у пострадавших открытой проникающей ЧМТ, требующей незамедлительной хирургической операции.

Все пациенты с тяжелой ЧМТ были классифицированы в соответствии с общепринятой возрастной классификацией ВОЗ. Эта классификация включает следующие возрастные категории: молодежь (15-29 лет), младший средний возраст (30-44 года), старший средний возраст (45-59 лет), пожилые (60-74 года) и старческий возраст (75-89 лет). Распределение пациентов по полу и возрасту с тяжелой ЧМТ подробно приведено в таблице 1.

**Таблица 1. – Половозрастная характеристика наблюдаемых больных с ТЧМТ**

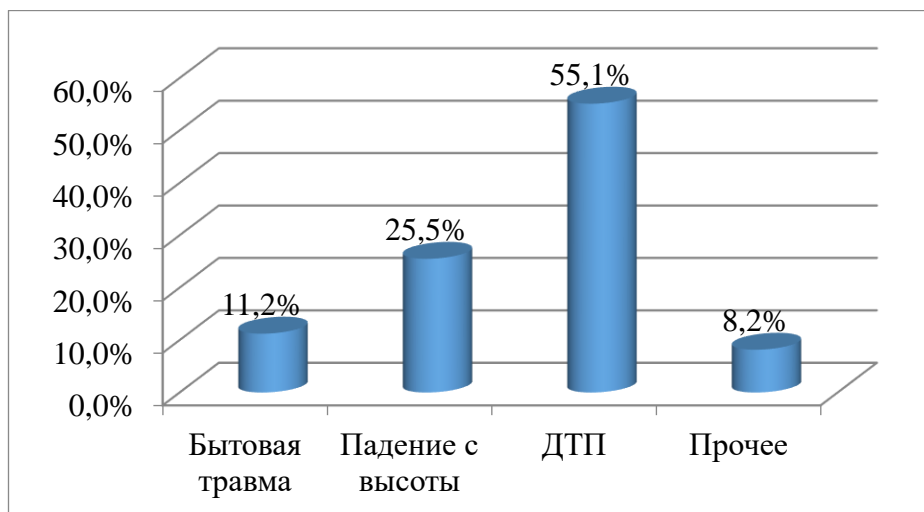
<b>Пол</b>	<b>Возрастная группа, лет</b>				
	<b>15-29</b>	<b>30-44</b>	<b>45-59</b>	<b>60-74</b>	<b>75-89</b>
Мужской (n=69)	23 (23,5%)	20 (20,4%)	17 (17,3%)	8 (8,2%)	1 (1,0%)
Женский (n=29)	12 (12,2%)	10 (10,2%)	3 (3,1%)	4 (4,1%)	0 (0,0%)
Всего (n=98)	35 (35,7%)	30 (30,6%)	20 (20,4%)	12 (12,2%)	1 (1,0%)

Таким образом, в структуре тяжелой черепно-мозговой травмой наблюдается превалирование мужчин: из общего числа случаев 70,4% (69 наблюдений) приходится на мужской пол. Женщины составляют 29,6% (29 случаев) от общего количества зарегистрированных травм. Эта тенденция сохраняется во всех возрастных группах. Среди всех наблюдаемых случаев тяжелой черепно-мозговой травмы (всего 98, что составляет 100%), значительная доля приходится на лиц трудоспособного возраста. Этиологические факторы, способствующие возникновению тяжелых черепно-мозговых травм у всех 98 наблюдаемых пациентов, подробно изложены в таблице 2.

**Таблица 2. - Причины тяжелой черепно-мозговой травмы**

Причина ЧМТ	Кол-во	Возрастная группа, лет				
		15-29	30-44	45-59	60-74	75-89
ДТП	54	18	22	9	4	1
Падение с высоты	25	11	1	5	8	-
Бытовая	11	2	3	4	2	-
Прочее	8	4	4	-	-	-
Всего	98	35	30	20	12	1

Таким образом, в большинстве случаев, а именно в 54 из 98 наблюдений (55,1%), дорожно-транспортные происшествия стали причиной тяжелых черепно-мозговых травм (ТЧМТ). Важно отметить, что дорожно-транспортная травма как этиологический фактор ТЧМТ преобладает во всех возрастных группах, особенно выражено в младшем и среднем возрасте, где ее доля составляет 40,8%.



**Рисунок 1. - Распределение пациентов в зависимости от этиологии ТЧМТ**

Частота случаев открытых и закрытых травм составляла 45,9% и 54,1%, соответственно; у 21,4% пострадавших имелись сочетанные с ЧМТ внечерепные повреждения (у половины из них наблюдались лишь повреждения мягких тканей и костей лицевой части головы); 3,1% пациентов при получении травмы находились в состоянии алкогольного опьянения.

Почти все пациенты с тяжелыми черепно-мозговыми травмами были госпитализированы в стационар в тяжелом (72,4%) или крайне тяжелом состоянии (9,2%). При поступлении у 74,5% из них отмечались нарушения жизненно важных функций. Более того, у 81,6% пациентов отмечалась потеря сознания (сопорозное или коматозное). Такое состояние, как известно, является прогностически неблагоприятным.

Субарахноидальное кровоизлияние обнаружено у всех обследованных больных. У подавляющего большинства больных (92%) при госпитализации имелся синдром компрессии головного мозга. Данные о наличии, характере и тяжести гипертензионно-дислокационного синдрома у пациентов в предоперационном периоде.

При обследовании больных в момент госпитализации из неврологических нарушений чаще выявлялись: парезы конечностей (85%), менингеальные симптомы (62%), снижение или отсутствие окулоцефалического рефлекса (ОЦР) – у 60% больных, стопный рефлекс Бабинского (59%) и анизокория (47%). В 75,5% случаев хирургическое вмешательство было проведено в первые

три часа от момента поступления в стационар. В подавляющем большинстве (у 86,7% пациентов) была выполнена декомпрессивная костно-пластическая трепанация черепа. В тех случаях, когда у пострадавших имелись многооскольчатые и вдавленные переломы, не позволявшие сохранить костный лоскут, производилась резекционная трепанация.

Наиболее часто поступали пациенты с наличием эпидуральной и субдуральной гематом. В целом составляло 72,5% из общего числа больных. Так же пациенты поступали с наличием компрессионного перелома и гематомы, где одновременно производилось резекционная трепанация (малофрагментарных осколков) и удаление гематомы.

В 13 (13,3%) наблюдениях были выполнены резекционные трепанации черепа, причем у 3 больных данные операции проводились из-за компрессионного перелома, который носил многооскольчатый характер с развитием гематомы в данной зоне. В одном случае причиной стала внутримозговая гематома в задней черепной ямке. В остальных случаях резекционная трепанация была проведена с учетом тяжелого состояния пациента, с целью профилактики отека и набухания головного мозга.

Диагностическое обследование больных проводилось с применением стандартных клинических методов в сочетании с данными нейрохирургического диагностического комплекса. Этот комплекс включал неврологический осмотр, эхоэнцефалоскопию (ЭхоЭС), рентгенокраниографию (КР), КТ и МРТ головного мозга, люмбальную пункцию (ЛП) с последующим лабораторным исследованием ликвора, офтальмоскопию, электроэнцефалографию (ЭЭГ).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основном этапе настоящего исследования был проведен анализ материала наблюдений 200 больных с тяжелой ЧМТ и наличием *послеоперационных осложнений, сгруппированных* по видам осложнений. Среди всех внутричерепных осложнений, регистрируемых в послеоперационном периоде у больных с ТЧМТ, наиболее распространенными являются: осложнения воспалительного характера (такие как менингит, менингоэнцефалит и венитрикулит); повторное развитие гематомы и вторичного некротического процесса; прогрессирование отека, смещение срединных мозга; а также острое развитие гидроцефалии. Формирование материала наблюдений по группам для проведения: а) внутригруппового и б) межгруппового анализа, - позволило получить характеристики каждой из 4 выделенных по виду осложнения групп больных и провести сравнительный анализ этих групп, определив роль и значение каждого из видов осложнений в течении и исходах ЧМТ.

Группы не являются взаимоисключающими, т.е. имеет место включение одних и тех же наблюдений в разные группы. Сочетания осложнений на всем материале встретились в 49% наблюдений.

В группу 1 (воспалительные внутричерепные осложнения) были включены наблюдения 36 больных, у которых вышеуказанные осложнения развились после операции. Все больные были оперированы в связи с наличием у них синдрома сдавления головного мозга.

Риск возникновения внутричерепных осложнений воспалительного характера значительно повышается при открытых черепно-мозговых травмах. Этот риск возрастает в случаях, когда присутствуют такие факторы, как признаки перелома основания черепа, вытекание спинномозговой жидкости из носовой и ушной полости, переломы стенок околоносовых пазух, а также трещины, линия которых проходит через крышу барабанной полости и пирамидку височной кости. Эти условия увеличивают вероятность проникновения инфекции в череп, что может привести к серьезным воспалительным осложнениям. Риск проникновения инфекции в полость

черепно-мозговой травмы существенно повышается в случае наличия у пациента в преморбидном периоде оториногенных воспалительных процессов.

На нашем материале среди 36 больных с наличием воспалительных осложнений случаи открытой травмы были отмечены в 19 (52,8%) случаях, что оказались статистически значимо выше по отношению к числу осложнений другого характера ( $p < 0,05$ ).

Анализ показал, что на развитие воспалительных осложнений оказывает значимое влияние также возраст пострадавших. Среди пациентов с воспалительными осложнениями 27 (75,0%) находились в возрастной группе от 40 до 60 лет ( $p < 0,05$ ). Этот статистически значимый факт выделяет пострадавших данной категории возраста из общей группы больных, что может указывать на повышенную уязвимость этой возрастной группы к развитию воспалительных осложнений в послеоперационном периоде.

Наиболее частым поводом для реопераций при тяжелой черепно-мозговой травме, протекающей с наличием компрессии головного мозга, является развитие повторных внутричерепных гематом и/или очагов вторичного некроза мозговой ткани. Мы рассматриваем эти две формы поражения мозга в одной группе осложнений, поскольку внутричерепные гематомы у большинства больных с ТЧМТ встречаются в сочетании с очагами контузии. Патоморфологические исследования, проведенные рядом авторов, демонстрируют, что в период первых 4-6 дней после получения травмы вокруг области травматического поражения тканей головного мозга формируется зона некроза. Этот процесс сопровождается усилением как локального, так и общего отека мозга, что является важным фактором в динамике развития травматического повреждения мозга. Некоторые авторы считают, что расширение зоны некроза происходит в первые часы и сутки после травмы.

В группу 2 ("повторные гематомы/очаги некроза") были включены 60 наблюдений больных с наличием послеоперационных осложнений этого вида. Больные данной группы составили 30% от 200 случаев ранних внутричерепных послеоперационных осложнений, развившихся в первые 14 дней после травмы,

и 9% от общего числа оперированных по поводу тЧМТ. Сходные цифры приводятся в работе других авторов, когда у 6,7% больных из 105 с тяжелой ЧМТ, прооперированных по поводу внутричерепных гематом, образовались повторные внутричерепные гематомы. Но там речь шла о гематомах на противоположной стороне, которые не были выявлены при КТ головного мозга до первой операции.

Среди пострадавших, составивших данную группу, в 25 (41,7%) случаях наблюдались "изолированные" повторные гематомы, в других 25 (41,7%) случаях - повторные гематомы в сочетании с очагами некроза, и в 10 (16,7%) случаях необходимость повторной операции была обусловлена развитием только очагов вторичного некроза. Анализ группы 2 был проведен как с использованием всех наблюдений, так и с разделением ее на 3 вышеуказанные подгруппы.

В течение первых суток после травмы госпитализировано 46 (76,7%) пострадавших. Почти все они поступали в тяжелом (44%) или крайне тяжелом состоянии (45%). У 35 (58,3%) пациентов отмечались нарушения жизненно важных функций, у 42 (70%) больных отмечалась потеря сознания (сопорозное либо коматозное состояние). Значимое влияние на исход имеют тяжесть состояния больного и длительность коматозного периода перед операцией.

У 58 (96,7%) больных перед операцией отмечено наличие гипертензионно-дислокационного синдрома той или иной степени, причем в 56% у больных имелись признаки дислокации аксиального типа. Оперированы все пострадавшие из анализируемой группы. Реоперация произведена у 42 больных. Повторные гематомы образовывались чаще после удаления субдуральных гематом (в 57%).

Факторы, способствующие формированию очагов вторичного некроза, включают в себя следующее:

- тяжесть первичной ЧМТ, которая часто сопровождается более выраженным дислокационным синдромом и появлением постдислокационных ишемических расстройств ( $p < 0,05$ ). Эти состояния

усугубляют повреждение мозговой ткани, способствуя развитию некроза.

- неадекватность проведенной операции, которая может быть обусловлена сложностью локализации и множественностью очагов размозжения, особенно при их базальном расположении. Недостаточно эффективное хирургическое лечение может не полностью устранять первичные повреждения, ведя к развитию вторичных патологических процессов в мозге.

Прогрессирование отечного синдрома и дислокации головного мозга является одним из наиболее тяжелых послеоперационных осложнений, существенно влияющих на общий исход ТЧМТ.

С целью исключения влияния других видов послеоперационных осложнений, помимо проведения анализа наблюдений группы из 138 больных с наличием отека и дислокации головного мозга (группа 3), верифицированных по данным КТ головного мозга, оперативного вмешательства и аутопсии, из числа больных "с отеком/дислокацией" была сформирована новая группа для анализа (группа 3-а), в которую не вошли пострадавшие с другими видами ранних послеоперационных осложнений.

Сравнение групп 3 и 3-а между собой по всем показателям, входившим в формализованную информационную карту, показало отсутствие между ними значимых различий (прежде всего, по клиническим показателям тяжести состояния пострадавших), за исключением того, что в группе 3-а ("чистый" отек/дислокация, т.е. без сочетания с другими видами осложнений) достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) встречались: субдуральные гематомы при 1-ой операции; выявление осложнений в 1-е сутки; "гематомный" тип течения очагов размозжения; нарастание парезов, анизокории и нарушений ОЦР при динамическом наблюдении. По-видимому, указанные различия могут быть свидетельством большей выраженности нарастания отека/дислокации, что и проявилось в более высокой летальности в группе 3-а по сравнению с группой 3 (85 и 80 процентов, соответственно).

Группу 3-а составили 65 больных. По виду травмы преобладала закрытая ЧМТ (58,5%). Распределение больных: по возрасту, срокам госпитализации от



момента травмы, наличием вчерепных повреждений, алкогольной интоксикации, тяжести общего состояния при поступлении в стационар, соответствуют распределениям по этим показателям. Однако, можно отметить наличие признаков, свидетельствующих о большей тяжести состояния больных данной группы. Из 65 пострадавших, 86,2% (то есть 56 человек) были госпитализированы в стационар в бессознательном состоянии, находясь в сопорозном либо коматозном состоянии. У 80% (52 человека) этих пациентов отмечались расстройства жизненно важных функций. При этом у 28 пострадавших данные нарушения были выражены в особенно тяжелой форме. Характерной особенностью данной группы больных было снижение либо полное отсутствие окулоцефалического рефлекса (ОЦР), что наблюдалось в 70,8% случаев.

Среди других неврологических признаков, которые указывали на прогрессирование отека и дислокации мозга в динамике после оперативного вмешательства, особое внимание следует уделить появлению или сохранению анизокории (у 83,1% пациентов), расходящегося косоглазия (у 89,2% пациентов), возникновению либо усилению пареза (у 100% пациентов) подробно приведено в таблице 3 и 4.

**Таблица 3. - Распределение больных по наличию и степени выраженности дислокационного синдрома в группе За ("отек/дислокация") до проведения 1-ой операции**

Наличие и степень выраженности дислокационного синдрома	Число больных	
	абс.	%
отсутствует	2	3,1
1 степень	10	15,4
2 степень	11	16,9
3 степень	24	36,9
4 степень	18	27,7
Всего:	65	100,0

**Таблица 4. - Распределение больных по характеру дислокационного синдрома в группе За ("отек/дислокация") до проведения 1-ой операции**

Характер дислокационного синдрома	Число больных	
	абс.	%
отсутствует	2	3,1
боковая дислокация	31	47,7
аксиальная дислокация	10	15,4
смешанная дислокация	22	33,8
Всего:	65	100,0

Всем больным анализируемой группы оперативное вмешательство было произведено в 1-е сутки (42 больным - в первые 3 часа). Сведения, дающие представление об объеме хирургического пособия, одновременно помогают понять причины развития ГДС. Основным поводом для оперативного вмешательства и основной причиной развития гипертензионно-дислокационного синдрома были внутричерепные гематомы - у 54 (83,1%) оперированных, в большинстве своем - субдуральные (в 61,5%). В половине случаев объем внутричерепных гематом превышал 100 мл. У 33 (50,8%) больных была выполнена ликвидация очагов размножения, которые в большинстве случаев сочетались с наличием гематомы.

На нашем материале гидроцефалия в раннем послеоперационном периоде встретилась в 20 случаях, что составило 10% ранних послеоперационных осложнений и 3% от 667 оперированных больных с тЧМТ.

Из неврологических нарушений достоверно значимые различия относительно друг друга и по влиянию на исход ( $p < 0.05$ ) имеют: снижение или отсутствие ОЦР, эпилептические припадки, анизокория и симптом Бабинского, при наличии которых неблагоприятный исход более вероятен; выявление у больных поражения VI нерва более типично для выживших.

При проведении сравнительного межгруппового анализа использован тот же принцип, как и при анализе для получения общих характеристик материала наблюдений.

Как видно, среди больных группы 1 (воспалительные осложнения) находились 10 больных с острой гидроцефалией – 27,8% группы, в группе 2 (с повторными случаями развития гематомы/очагов вторичного некроза) острая гидроцефалия развилась у 9-ти (15,0%), в группе 3 - у 20 (14,5%). Статистический анализ с использованием непараметрического критерия хи-квадрат показал, что различия между группой 1 и остальными группами по показателю "сочетание с острой гидроцефалией" достоверно значимы ( $p < 0,05$ ). Это может свидетельствовать в пользу того, что воспалительный процесс является ведущим фактором в развитии острой гидроцефалии.

Изучение распределений больных в группах по возрасту выявило, что развитие воспалительных осложнений (группа 1) наиболее типично для пострадавших в возрасте от 40 до 50 лет и не встречается после 60 ( $p < 0,05$ ).

Среди больных групп 1 и 4 открытая травма встречалась чаще, чем в других группах (в 54 и 59% соответственно, по сравнению с 33-41% в группах 2 и 3;  $p < 0,05$ ).

По срокам госпитализации выделяется лишь группа 4, для которой характерна более поздняя госпитализация, - 65% больных группы поступили в стационар позднее 3-х часов от момента травмы. В других группах доля больных с поздней госпитализацией составляет от 37 до 59%.

Распределение больных, %, по срокам госпитализации от момента травмы

Внечерепные повреждения во всех группах встречались нечасто (от 12% в группе 1 до 24% в группе 4) и были, в основном, представлены повреждениями лица.

При изучении распределений "состояния сознания" в различных группах выявились две особенности: 1 - среди больных с воспалительными осложнениями при поступлении не встретилась кома III ст., тогда как в других группах она отмечена в 15-26%; 2 - по частоте бессознательного состояния группа 3 статистически значимо отличается от остальных групп ( $p < 0,05$ ), что опять же коррелирует с более высокой летальностью в группе 3, отмеченной ранее.

Из неврологических нарушений, отмеченных при поступлении в

стационар, дифференциально-диагностическое значение для распознавания вида осложнений имеют:

- эпилептические припадки (реже встречаются в группе 2 - в 11,7% (n=7), расходящееся косоглазие (чаще в группе 2 - в 56,7% (n=34); в других группах - в 27-43%);

- снижение/отсутствие ОЦР (более характерно для групп 2 и 3, где наблюдалось в 50% (n=30) и 61,6% (n=85), соответственно, по сравнению с 17% и 40% в группах 1 и 4);

- парезы конечностей (наблюдаются часто во всех группах, но в группе 2 отмечены у всех больных).

Как и можно было предполагать, доля больных с более поздними осложнениями выше в группе 1. Различия между группой 1 и группами 2 и 3 значимы ( $p < 0,05$ ). Таким образом, можно отметить, что воспалительные осложнения, как и гидроцефалия, проявляются позднее, чем другие виды осложнений.

Проведение сравнительного анализа результатов погибших с осложнениями различного характера позволило установить, что одной из причин нарастающего отека/дислокации является первичное поражение ствола головного мозга.

Однако, высокий уровень летальности не позволил проанализировать конкретную эффективность тех или иных лечебных методов и мероприятий. Это связано с тем, что число использованных с лечебными целями средств и методов было достаточно велико, а группа выживших - немногочисленна. Поэтому, чтобы оценить лечение, хотя бы в целом, был проведен сравнительный анализ исходов в различные годы. Для обеспечения корректности выводов, мы, прежде всего, проверили сопоставимость контингентов различных лет по тяжести, используя такие показатели, как тяжесть общего состояния, уровень сознания, наличие и выраженность нарушений витальных функций.

Таким образом, результаты данного раздела исследования показали, что введение в последние годы в лечебный комплекс новых методов способствовало

улучшению результатов лечения и снижению уровня летальности.

Под радикальным хирургическим вмешательством при травматических внутричерепных гематомах (ТВЧГ) мы понимаем проведение костно-пластической трепанации (КПТ), включая полное удаление гематомы вместе с костными обломками, причем как в полном, так и в частичном объеме. В нашем исследовании применение костно-пластической трепанации демонстрировало высокую эффективность.

## **ВЫВОДЫ**

1. Ранние внутричерепные осложнения наблюдаются у 30% оперированных пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой. Частота воспалительных осложнений составляет 5,4%. Повторные гематомы встречаются у 3,7% пациентов, очаги вторичного некроза с повторной гематомой также у 3,7% пациентов. Изолированные очаги вторичного некроза: встречаются в 1,5% случаев. Прогрессирование отека и дислокации мозга встречаются у 20,7% пациентов. Случаи острого развития гидроцефалии наблюдаются у 3% пациентов, сочетанные осложнения встречаются в 49% случаев. [2-А.]

2. Основными факторами, способствующими возникновению воспалительных осложнений, являются открытая проникающая ЧМТ и значительная деструкция тканей головного мозга. Отмечается наличие прямой взаимосвязи между возникновением воспалительных осложнений и гидроцефалией. [4-А.]

3. Ключевыми факторами риска, которые способствуют повторному возникновению внутричерепных гематом, являются: неэффективное осуществление гемостаза на фоне сниженного артериального давления в процессе первичного хирургического вмешательства; создание отрицательного давления в области, где была устранена гематома, что может быть вызвано изменением упругих и эластичных характеристик мозговой ткани вследствие её продолжительного смещения; недостаточная эффективность установленного дренажа. [1-А. 3-А.7-А.]

4. Формирование очагов вторичного некроза, прогрессирующего отека и

дислокации мозга при тяжелой черепно-мозговой травме обусловлено несколькими ключевыми причинами: степень тяжести первичной травмы головного мозга, степень выраженности гипертензионно-дислокационного синдрома, неполное или неэффективное удаление поврежденных участков мозга, неправильный выбор или ограниченность хирургического доступа, особенно при множественных и сложно расположенных очагах повреждения. [5-А, 10-А. ]

5. Наблюдаемые статистически значимые различия в показателях церебрального кровообращения и внутричерепных объемных соотношений, определяемых в первые часы после проведения хирургического вмешательства, могут предоставить важную информацию для прогнозирования течения послеоперационного периода у пациентов с внутричерепными осложнениями различного характера (такие как менингоэнцефалит, вторичный некроз). Повышение механического сопротивления мозговой ткани в первые часы после операции является особенно значимым показателем. Это повышение указывает на увеличение риска развития тяжелых внутричерепных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде. [6-А. 8-А 9-А.]

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ**

1. Предоперационная подготовка больных с черепно-мозговой травмой должно осуществляется независимо от тяжести черепно-мозговой травмы.
2. При диагностике черепно-мозговой травме с объективными критериями необходимо широкое использование дополнительных методов диагностики, в частности КТ и МРТ.
3. Выбор метода операции при черепно-мозговой травме должен основываться с учетом вида травмы, локализации и объема гематомы.
4. Достижения функциональных результатов после краниотомии или краниоэктомии во многом зависит от выбора оптимального способа операции, профилактики различных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде.

**Публикации по теме диссертации**  
**Статьи в рецензируемых журналах**

[1-А]. Рахмонов Б.А. Клиника, основные методы диагностики и лечения эпидуральных гематом [Текст] / Рахмонов Б.А., Р.Н. Бердиев // Вестник Авиценны. 2020.-№1. - С.58-62.

[2-А]. Рахмонов Б.А. Дифференцированный подход к лечению геморагического инсульта [Текст] / Рахмонов Б.А., Р.Н. Бердиев // Здоровоохранение Таджикистана. 2022.- №3. - С.55-59.

[3-А]. Рахмонов Б.А. Особенности клинического течения внутричерепных гематом с учетом возрастных факторов и фазы заболевания [Текст] / Р.Н. Бердиев., Х.ДЖ. Рахмонов., Ш.А. Турдибоев. // Здоровоохранение Таджикистана. 2022.- №4. – С.70-76.

**Статьи и тезисы в сборниках конференции:**

[4-А]. Рахмонов Б.А. Неврологические особенности краниобазальной черепно-мозговой травмы [Текст] / Рахмонов Б.А., С.И. Ходжиматов, Н.О. Рахимов, // Материалы 13-ей научно- практ. конференции молодых ученых и студентов с международным участием. Душанбе-2018. – С.285.

[5-А]. Рахмонов Б.А. Корреляция между травматическими субстратами и повреждениями ствола головного мозга [Текст] / Рахмонов Б.А., Рауфи Нихат, ученых и студентов с международным участием. Душанбе-2018. – С.245.

[6-А]. Рахмонов Б.А. Клиническое течение травматических внутричерепных гематом [Текст] / Рахмонов Б.А., Р.Н. Бердиев., У.Х. Рахмонов. // Материалы международной научно-практической конференции (68-ой годичной), посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел», Душанбе 2019-2021. – С.58-59.

[7-А]. Рахмонов Б.А. Оптимизация хирургического лечения при хронических внутричерепных гематомах [Текст] / Рахмонов Б.А., У.Х. Рахмонов. // Посвященная 30-летию Государственной независимости Республики

Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел с международным участием. Душанбе 2021.- С.124.

[8-А]. Рахмонов Б.А. Клиника и диагностика травматических внутричерепных гематом [Текст] Рахмонов Б.А., Ш.А. Турдибоев. // Материалы конференции 71-научно-практическая конференция с международным участием. Душанбе 2023. - С.271-272.

[9-А]. Рахмонов Б.А. Клиническое течение травматических внутричерепных гематом [Текст] / Рахмонов Б.А. // Актуальные вопросы современных научных исследований. Душанбе 2022.- С.316.

[10-А]. Рахмонов Б.А. Хирургическое лечение геморагического инсульта [Текст] / Рахмонов Б.А., Б.С. Сафаров., Ф.Н. Рахматуллоев. // XVIII научно-практическая конференция молодых ученых и студентов с международным участием ГОУ «Таджикский Государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» Душанбе, 2023. - С.323.

### **Патент на изобретение**

1. Рахмонов Б.А. Способ выбора тактики лечения внутричерепных гематом при геморрагических инсультах / Рахмонов Б.А., Бердиев Р.Н., Турдибоев Ш.А., Шоев С.Н. // Патент на изобретения №1343 01.06.2022г.

### **Рационализаторское предложение**

1. Рахмонов Б.А. Лечение родовых травм(кефалогематом) у новорождённых с внутричерепными осложнениями. Душанбе, 2020/ Рахмонов Б.А. // Рационализаторское предложение №037

2. Рахмонов Б.А. Способ профилактики вторичного сдавления головного мозга в хирургическом лечении геморрагического инсульта. Душанбе, 2023/ Рахмонов Б.А. // Рационализаторское предложение №034.



**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ  
ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ  
СИНО»**

ВБД:616.831.959-003.215-07-085

*Бо ҳуқуқи дастнавис*

**РАҲМОНОВ  
БЕҲРУЗ АБДУМУТОЛИБОВИЧ**

**ТАБОБАТИ ОРИЗАҲОИ БАРВАҚТИ ПАСАЗҶАРРОҲИИ ДОХИЛИ  
КОСАХОНАИ САР ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ ОСЕБИ КОСАХОНАВУ  
МАҒЗИ САР**

**АВТОРЕФЕРАТИ**  
диссертатсия бароидарёфти дараҷаи илмии  
номзади илмҳои тиббӣ  
аз рӯйи ихтисоси 14.01.18–Нейрочарроҳи

Душанбе – 2024

Таҳқиқот дар кафедраи ҷарроҳии асаб бо садамаҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро карда шудааст.

**Роҳбари илмӣ:** **Бердиев Рустам Намазович** доктори илмҳои тиббӣ, профессор, мудири кафедраи ҷарроҳии асаб бо садамаҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»

**Муқарризони расмӣ:** **Муминов Мурод Джавадович** доктори илмҳои тиббӣ, корманди калони илмӣ “Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ёрии таъҷилӣ” филиали Бухоро (ш. Бухоро, Ҷумҳурии Узбекистон)

**Пиров Умматҷон Мустафоевич** номзади илмҳои тиббӣ, духтури ҷарроҳии асаби беморхонаи вилояти Суғд ба номи С. Қутфидинов

**Муассисаи пешбар:** Маркази Ҷумҳуриявии махсусгардонидашудаи илмию амалии тиббии ҷарроҳии асаб (ш. Тошкент, Ҷумҳурии Узбекистон):

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи «\_\_\_\_\_» моҳи \_\_\_\_\_ соли 2024 соати «\_\_\_» дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D. КОА-052 назди МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Суроға: 734026, ш. Душанбе, ноҳияи Сино, кӯчаи Сино 29-31.

[www.tajmedum.tj](http://www.tajmedum.tj) тел. (+992) 918686605

Бо диссертатсия дар китобхона МТД «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «\_\_\_» \_\_\_\_\_ с. 2024 ирсол гардид.

**Котиби илмию шурои диссертатсионӣ, н.и.т.**

**Саъдуллозода Ф.С.**

## МУҚАДДИМА

**Мубрамии мавзуи таҳқиқот.** Басомади ҳолатҳои осебҳои косоҳонву мағзи сар (КМС) дар як сол дар тамоми ҷаҳон то 50 миллион арзёбӣ мешавад, ҳамин тавр, тақрибан нисфи аҳолии рӯйи замин хатари аз сар гузаронидани лаҳзаҳои КМС-ро дар ҳаёти худ доранд [Khellaf A. et al., 2019]. Дар кишварҳои нисбатан мутараққии Аврупо КМС сабаби паҳншудаи марг ва маъюбшавӣ дар байни одамони синну соли то 40-сола ба ҳисоб меравад. [Maas A.I.R. et al., 2017]. Илова бар ин, нишондиҳандаҳои аз ин ҳам баландтари беморшавӣ ва фавт дар кишварҳои даромади миёнашон паст ва миёна ба мушоҳида мерасад [Khellaf A. et al., 2019]. Ҳамасола барои КМС иқтисоди ҷаҳонӣ тақрибан 400 миллиард доллари ИМА харочот мекунад, ки 0,5%-и маҳсулоти ноҳолиси ҷаҳонро ташкил медиҳад [Maas A.I.R. et al., 2017]. Дар байни аҳолии Федератсияи Россия басомади ҳолатҳои осебҳои косоҳонву мағзи сар (КМС) тақрибан 600 ҳазор ҳолатро ташкил медиҳанд, илова бар ин, 50 ҳазор ҳолати маъюбшавии осебдидагон ба қайд гирифта мешавад. Сатҳи фавт аз КМС назар ба беморҳои кардиоваскулярӣ баланд аст [Фраерман А.П. ва дигарон, 2021]. Татбиқ намудани технологияҳои пешқадам дар протсессии ташхис ва табобати беморони гирифтори КМС, ҳамчунин таҳия ва татбиқ намудани усулҳои инноватсионии дар соҳаи ҷарроҳии асаби таъҷилӣ самаранокии муносибатҳои табобатиро хеле баланд мебардорад.

Таваҷҷуҳ зоҳир намудан ба проблемаҳои мураккаби КМС вазифаи муҳиматраини тибби муосир ба ҳисоб меравад, ки дорои аҳамияти муҳимми иҷтимоӣ ва иқтисодӣ мебошад. Ба пешравии соҳаи ҷарроҳӣ ва табобати интенсивӣ нигоҳ накарда, фоизи баланди оризаҳо ва оқибатҳои бемуваффақият пас аз ҷарроҳӣ дар беморони гирифтори КМС проблемаи ҷиддӣ боқӣ мемонад. Фавт баъди амалиётҳои ҷарроҳӣ дар беморони дорои КМС ва оризаҳои ҳамроҳшуда дар ҳудуди аз 2 то 35% фарқ мекунад [Hutchinson P.J. et al., 2019]. Дар марҳалаи ҷорӣ рушди илми тиб коркарди равишҳои асосноки интихоби стратегияи ҷарроҳӣ ва пешгӯӣ намудани натиҷаҳои амалиётҳои ҷарроҳӣ ҳангоми осебҳои вазнини косоҳонву мағзи

сар, бо назардошти омилҳои сершумори хатар аҳамияти махсус пайдо мекунад.[Лихтерман Л.Б. ва дигарон, 2021]. Ба таври умум қабул шудааст, ки давраи мутобиқшавӣ баъди чунин ориза тақрибан 10 шабонарӯз аст. Ба қатори оризаҳои барвақти пас аз ҷарроҳии дохили косахонаи сар, ҳамон оризаҳое дохил мешаванд, ки дар давраи то 14 шабонарӯзи аз лаҳзаи осеб бардоштан, пайдо мешаванд.

**Дарачаи коркарди илмӣ проблемаи мавриди омӯзиш.** Бо мақсади арзёбӣ намудани самаранокии равишҳои гуногуни табобати оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ дар беморони гирифтори осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар якҷанд таҳқиқот гузаронида шуд. Чунончи, нишон дода шуд, ки истифода кардани ангиопротекторҳои системавӣ дар табобати комплексӣ метавонад, ки фишори дохили косахонаи сарро паст ва табобати беморони дорои хуномосҳои травматикии дохили косахонаи сарро беҳтар созад [Кошман И.П. ва дигарон, 2021]. Таҳқиқоти дигар ба тақмил додани системаи ташҳиси барвақт ва табобати комплексии оризаҳои пасазҷарроҳии сироятӣ-илтиҳобӣ дар беморони солхӯрдаи дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар бахшида шудааст [ЩербукЮ. А. ва дигарон, 2022]. Ғайр аз ин, таҳқиқоти натиҷаҳои краниотомияи декомпрессивӣ ҳангоми осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар бо баландшавии устувори сатҳи фишори дохили косахонаи сар (ФДК) гузаронида шуданд, онҳо аз нуқтаи назари ФДК ва беҳтар гаштани оқибатҳои функционалӣ натиҷаҳои мусбат нишон доданд [Martin Hancoetal., 2021]. Мувофиқи маълумоти ин муаллифонкраниотомияи декомпрессивӣ бо спектри васеи оризаҳои барвақти пас аз ҷарроҳӣ, аз ҷумла масрафи экстрааксиалии моеъҳо, хуномосҳои зерипӯстӣ ва экстрадуралӣ, ихтилоҷҳо ва менингити пас аз ҷарроҳӣ алоқаманд аст. Ҳамин тавр, хусусиятҳо ва басомади пайдошавии оризаҳо дар давраи пас аз ҷарроҳӣ дар беморони дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар, ҳамчунин хусусиятҳои табобати онҳо, то имрӯз, баҳснок боқӣ мемонанд, ки ин зарурати баргузор намудани таҳқиқоти мазкурро ба миён меорад.

## **Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоихаҳо), мавзӯҳои илмӣ.**

Таҳқиқот дар кафедраи чарроҳии асаб бо садамаҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» мувофиқи нақшаи мавзуи КИТ (ташаббусии) кафедра барои солҳои 2019–2023 иҷро карда шудааст. Имкониятҳои муосир ва дурнамои ташхис ва табобати садамаҳои омехтаи андомҳо ва осебҳои косохонаву мағзи сар 0124ТJ 1597.

### **ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ**

**Мақсади таҳқиқот.** Беҳтар сохтани натиҷаи табобати беморони дорои осебҳои вазнини косохонву мағзи сар аз ҳисоби ташхиси барвақти оризаҳои пас аз чарроҳии дохили косохонаи сар.

#### **Вазифаҳои таҳқиқот:**

1. Омӯхтани басомади пайдошавии оризаҳои пас аз гузаронидани чарроҳии дохили косохонаи сардар беморони дорои осебҳои вазнини косохонву мағзи сар.
2. Муайян кардани сабабҳои асосии пайдошавии оризаҳои пас аз чарроҳии дохили косохонаи сар.
3. Таҳқиқ кардани ҳолати гардиши хуни мағзи сар ва дараҷаи ихтилоли он ҳангоми оризаҳои пас аз чарроҳии дохили косохонаи сар дар беморони дорои осебҳои косохонву мағзи сар.
4. Баҳо додан ба самаранокии усулҳои гуногуни табобати чарроҳии беморони дорои осебҳои вазнини косохонву мағзи сар.

**Объекти таҳқиқот.** Асоси таҳқиқотро маводи клиникии муоинаи 860 беморони дорои осебҳои вазнини косохонву мағзи сар (ОВКМ) ташкил доданд, ки дар шӯбаи чарроҳии асаби №2 –и кафедраи чарроҳии асаб бо садамаҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино», дар пойгоҳи МД Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш» дар давраи солҳои 2015 – 2020 бистарӣ буданд, аз байни онҳо дар 570 осебдида ё аз хусуси синдроми фишорёбии пешравандаи мағзи сар ва ё вобаста аз мавҷуд будани ОКМ кушодаи нуфузкунанда, ки

амалиёти ҷарроҳии фавриро талаб мекарданд, амалиёти ҷарроҳӣ иҷро карда шуд.

Маводи 98 бемори дорои ОКМ вазнин ва дорои оризаҳои барвақти пас аз ҷарроҳӣ, ки 17,2%-и миқдори умумии аз хусуси ОКМ шадид ҷарроҳӣ шудаанд, таҳти таҳлили нисбатан муфассалтар қарор дода шуд.

**Мавзуи таҳқиқот.**Бо мақсади баҳо додан ба самаранокии табобат ва профилактикаи оризаҳо дар беморони муоинашавандаи дорои осебҳои вазнини косоҳонву мағзи сар маълумотҳои комплекси ташхисии ҷарроҳии асаб мавриди таҳқиқарор доштанд. Ин комплекс аз муоинаи неврологӣ, эхоэнсефалоскопия (ЭхоЭС), рентгенокраниография (КГ), ТК и ТМР мағзи сар, тазриқи люмбалӣ (ТЛ) бо минбаъда таҳқиқоти лаборатории ликвор, офталмоскопия, электроэнсефалография (ЭЭГ) иборат буд. Бо мақсади таҳлил намудани ҳолати умумии беморон, дараҷаи вазнинии осебҳои косоҳонву мағзи сар (ОКМ) мавҷуд будан ва дараҷаи возеҳии синдроми гипертензионӣ-дислокатсионӣ (СГД), сатҳи шуурнокӣ ва дигар нишондиҳандаҳои клиникӣ таснифҳои ба таври васеъ паҳншуда ва аз тарафи умум қабулшудаи тиббӣ ба кор бурда шуданд.

Бо мақсади тафтиши (верификатсия) ташхис, ба ҷуз аз истифода намудани усулҳои дар боло зикршуда, маълумотҳои дар равиши гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ муайян кардашуда, ҳамчунин натиҷаҳои ҳулосаи экспертизаи патологоанатомӣ (тибби судӣ) ба кор бурда шуданд.

**Навгонии илмӣ таҳқиқот.**Таҳқиқи басомади ҳолатҳои пайдо шудани оризаҳои дохили косоҳонаи сар ва сабабҳои асосии он пас аз гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони дорои осебҳои анҷом дода шуд. Робитаҳои сабабӣ ва натиҷавӣ байни пайдошавии оризаҳои илтиҳобии дохили косоҳонаи сар ва пайдо шудани гидросефалия таҳлил карда шуданд. Тағйироти динамикии нишондодҳои гардиши ҳуни мағзи сар ва ҳолати бофтаҳои мағзи сар дар асоси натиҷаҳои гузаронидани импедансометрияи маҳдуд, ҳамчунин сатҳи фишори дохили косоҳонаи сар муайян карда шуд. Аҳамияти ин нишододҳо барои пешгӯӣ кардани ҷараёни давраи барвақти пас аз ҷарроҳӣ муайян карда шуд.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот.** Маълумотҳои нави дар чараёни таҳқиқот ба даст овардашуда дар бораи басомад ва сабабҳои пайдо шудани намудҳои гуногуни оризаҳои дохили косахонаи сар дар давраи пас аз ҷарроҳӣ барои минбаъд такмил додани усулҳои мавҷудбуда ва коркарди усулҳои нави профилактика ва табобати ин оризаҳо аҳамияти амалӣ доранд.

#### **Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда.**

1. Пайдо шудани оризаҳои дохили косахонаи сар, ки ба натиҷаҳо пас аз гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар дар зиёда аз 30% -и ҳолатҳо ба мушоҳида расид.

2. Омили асосии ба чараён ва натиҷаи пайдошавии оризаҳои дохили косахонаи сар, ки пас аз гузаронидани табобати ҷарроҳӣ дар беморони дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар пайдошаванда таъсир мерасонанд, омоси пешраванда ва бечо шудани сохторҳои мағзи сар бо хунравӣ дар танаи он ба ҳисоб мераванд.

3. Хатари пайдо шудани оризаҳои илтиҳобии дохили косахонаи сар, ҳамчунин гидросефалияи шадид, дар ҳолати мавҷуд будани осеби кушодаву нуфузкунандаи косахонаву мағзи сар, таҳриби густурдаи бофтаҳои мағзи сар, дар беморони дорои бемориҳои илтиҳобӣ то осеб бардоштан, ниҳоят зиёд мешавад.

4. Иртиботи мутақобилаи назарраси байни пайдо шудани оризаҳои илтиҳобӣ ва пайдо шудани гидросефалия мушоҳида мешавад.

5. **Дарачаи эътимоднокии натиҷахороэътимоднок** будани маълумотҳо, ҳаҷми кофӣи маводи таҳқиқот, коркарди омории натиҷаҳои таҳқиқот ва маводи нашршуда тасдиқ мекунанд. Хулоса ва тавсияҳои амалӣ дар заминаи таҳлили илмии маълумотҳо оид ба басомади оризаҳои пасазҷарроҳии дохили косахонаи сар дар беморони дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар, хусусиятҳои чараёни клиникӣи онҳо, табобат ва омилҳои хатар таҳия шудаанд.

**Мувофиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.** Диссертатсия бо шиносномаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии

Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 14.01.18 - Ҷарроҳии асаб мувофиқат мекунад. Фасли III. Зербанди: 1.1. Этиология ва патогенез. Ташхис, табобат ва профилактикаи бемориҳои модарзоди ва пайдошудаи системаи марказии асаб. 1.2 Усулҳои табобати ҷарроҳии системаи марказии асаб. 1.4. Особҳои косахонаи сар, мағзи сар, особҳои сутунмуҳра ва ҳаромағз. 1.6. Омодагии пеш аз ҷарроҳи ва мувоҷиҳат дар давраи пас аз ҷарроҳи.

**Саҳми шахсии доктараби дарёфти дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот.** Муаллифи рисола шахсан арзёбии муқоисавии самаранокии усулҳои гуногуни табобати ҷарроҳии оризаҳои барвыақти масажҷарроҳии дохили косахонаи сар дар беморони дорои особҳои вазнини косахонаву мағзи сар ва дар амал татбиқ намдони равишҳои навро гузаронидааст. Коркарди омории натиҷаҳои таҳқиқот аз тарафи муаллиф гузаронида шудааст. Ҳаҷми асосӣ ва ҳалқунандаи таҳқиқотро муаллиф мустақилона иҷро намуда, дорои як қатор навиғониҳо мебошад, ки аз саҳми шахсии муаллиф гувоҳӣ медиҳанд.

Таълифи ҳамаи бобҳои диссертатсия, тарҳрезӣ кардани мақсад ва вазифаҳо, нуқтаҳои барои ҳимоя пешниҳодшаванда, хулоса ва тавсияҳои амалӣ шахсан аз тарафи диссертант иҷро шудаанд.

**Тасвир ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.** Натиҷаҳои асосии диссертатсия дар мавридҳои зерин гузориш шудаанд: таҳқиқот. Основные положения диссертации доложены на: дар конференсияҳои солонаи илмӣ-амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (ш. Душанбе- солҳои 2020, 2021, 2022, 2023);

Натиҷаҳои таҳқиқот дар фаъолияти амалии шӯъбаҳои ҷарроҳии асаби кӯдакон ва калонсолони МД Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш», Маҷмааи тандурустии «Истиклол» ш. Душанбе, беморхонаҳои вилоятии вилоятҳои Хатлон, Суғд, шӯъбаҳои ҷарроҳии асаби шаҳрҳои Хучанд ва Турсунзодаи Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди истифода қарор дода шудаанд.

**Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия.** Аз рӯи натиҷаҳои мавзӯи диссертатсия 10 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 3 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои



тақризшавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст. 1 патент барои ихтироот ва 2 шаҳодатнома дар бораи пешниҳоди ратсионализаторӣ гирифта шудааст.

**Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Маводи диссертатсия дар ҳаҷми 143 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, иборат аст: аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, шарҳи адабиёт, мавод ва усулҳои таҳқиқот, 2 боби таҳқиқоти худи муаллиф, шарҳи натиҷаҳои таҳқиқот, хулоса ва тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо ва феҳристи адабиёти истифодашуда. Дар рисола 25 расм ва 10 ҷадвал оварда шудааст. Феҳристи адабиёт 154 сарчашмаробар гирифтааст.

### **МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ**

Асоси таҳқиқотро маводи клиникии муоинаи 860 беморони дорои осебҳои вазнини косоҳонву мағзи сар (ОВКМ) ташкил доданд, ки дар шӯъбаи ҷарроҳии асаби №2 –и кафедраи ҷарроҳии асаб бо садамаҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино», дар пойгоҳи МД Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш» дар давраи солҳои 2015 – 2020 бистарӣ буданд, аз байни онҳо дар 570 осебдида ё аз хусуси синдроми фишорёбии пешравандаи мағзи сар ва ё вобаста аз мавҷуд будани ОКМ кушодаи нуфузкунанда, ки амалиёти ҷарроҳии фавриро талаб мекарданд, амалиёти ҷарроҳӣ иҷро карда шуд.

Ҳамаи беморони дорои осебҳои вазнини косоҳонаву мағзи сар (ОВКМ) мувофиқи таснифи аз тарафи умум қабулшудаи синнусолии ТУТ тасниф карда шуданд. Ин тасниф чунин категорияҳои синнусолиро дар бар мегирад: ҷавонон (15-29 -сола), миёнаи хурд (30-44 -сола), миёнаи калон (45-59 -сола), солхӯрдаҳо (60-74 -сола) ва пиронсолон (75-89 -сола). Гурӯҳбандии беморон аз рӯйи ҷинс ва синну сол бо вазнинии ОКМ дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

**Чадвали 1. –Тавсифи синнусоливу чинсии беморони мушоҳидашудаи дорои ОВКМ**

Пол	Гурӯҳи синусолӣ				
	15-29	30-44	45-59	60-74	75-89
Мард (n=69)	23 (23,5%)	20 (20,4%)	17 (17,3%)	8 (8,2%)	1 (1,0%)
Зан (n=29)	12 (12,2%)	10 (10,2%)	3 (3,1%)	4 (4,1%)	0 (0,0%)
Ҳамагӣ (n=98)	35 (35,7%)	30 (30,6%)	20 (20,4%)	12 (12,2%)	1 (1,0%)

Ҳамин тавр, дар сохтори осеби вазнини косахонаву мағзи сар бартарӣ доштани марҳо дида мешавад: аз миқдори умумии ҳолатҳо 70,4% (69 муоина) ба марҳо рост меояд. Занҳо аз ҳисоби миёна 29,6% (29 ҳолат) –и осебҳои ба қайд гирифташударо ташкил медиҳанд. Ин тамоюл дар ҳама гурӯҳҳои синнусолӣ нигоҳ дошта мешавад.

Дар байни ҳама ҳолатҳои муоинашавандаи осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар(ҳамагӣ 98, ки 100%-ро ташкил медиҳанд), ҳиссаи зиёд ба шахсони синну соли қобилияти қорӣ рост меояд.

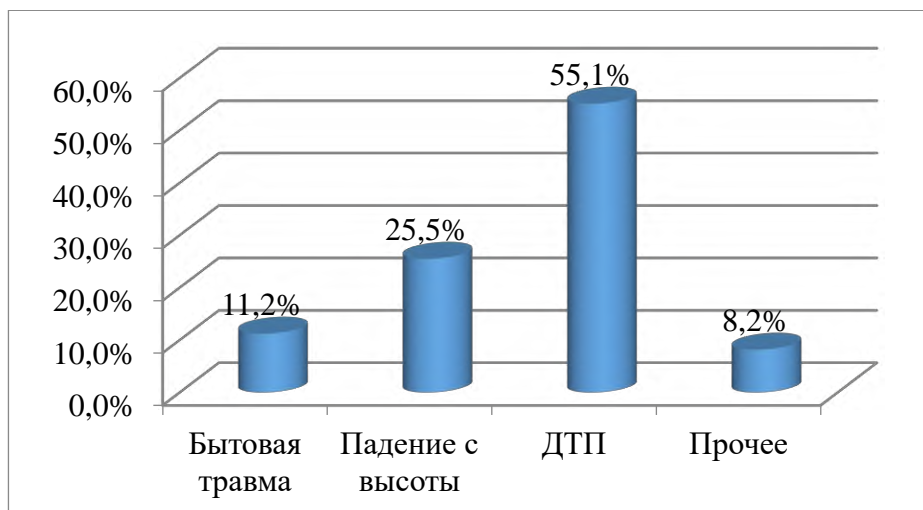
Омилҳои этиологие, ки барои пайдо шудани осебҳои вазнини косахонаи сару майна дар ҳамаи 98 бемори мушоҳидашуда мусоидат мекунанд, дар чадвали 2 оварда мешаванд.

**Чадвали 2. – Сабабҳои осебҳои вазнини косахонаи счару майна.**

Сабаби ОКМ	Миқдор	Гурӯҳи синнусолӣ				
		15-29	30-44	45-59	60-74	75-89
ҲРН	54	18	22	9	4	1
Афтидан аз баландӣ	25	11	1	5	8	-
Маиши	11	2	3	4	2	-
Дигар	8	4	4	-	-	-
Ҳамагӣ	98	35	30	20	12	1

Ҳамин тавр, дар бештари ҳолатҳо, маҳз дар 54 ҳолат аз 98 муоина (55,1%), ҳодисаҳои роҳу нақлиёт сабаби осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар(ОВКМ) гаштаанд. Қайд кардан зарур аст, ки осебҳои ҳодисаҳои роҳу нақлиёт ҳамчун омилҳои ОВКМ дар ҳама гурӯҳҳои синнусолӣ бартарӣ дорад,

махусан дар гурӯҳҳои синну соли хурд ва миёна, ки ҳиссаи он 40,8%-ро ташкил медиҳад.



**Расми 1.- Гурӯҳбандии беморон вобаста аз этиологияи ОВКМ**

Басомади ҳолатҳои осебҳои кушода ва пӯшида мутаносибан 45,9% ва 54,1%-ро ташкил дод; дар 21,4%-и осебдидагон якҷоя шудан бо ОКМ осебҳои хоричикосахона ба назар расид (дар нисфи онҳо танҳо осебҳои бофтаҳои нарм ва устухонҳои қисми рӯйи сар мушоҳида шуд); 3,1%-и беморон дар ҳолати мадхушии алкоғоли дучори осебҳо шудаанд.

Тақрибан ҳамаи беморони дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар дар статсионар дар ҳолати вазнин (72,4%) ваё ниҳоят вазнин (9,2%) бистарӣ шудаанд. Ҳангоми дохил шудан дар 74,5%-и онҳо ихтилоли функцияҳои ҳаётан муҳим дида шуд. Зиеда аз ин, дар 81,6%-и беморон беҳушӣ (ҳолати сопорозӣ ё коматозӣ) ба мушоҳида расид. Чунин ҳолат, тавре ки маълум аст, аз ҷиҳати пешгӯӣ нохуб аст.

Хунравии субарахноидали дар ҳама беморони таҳқиқшуда дида шуд. Дар аксари бештари беморон (92%) дар вақти бистарӣ кардан синдроми компрессияи (фишори) мағзи сар мавҷуд буд. Маълумотҳо дар бораи мавҷуд будан ва вазнинии синдроми гипертензионӣ-дислокатсионӣ дар беморон дар давраи пеш аз ҷарроҳӣ.

Ҳангоми муоина кардани беморон дар лаҳзаи бистришавӣ аз ихтилолҳои неврологӣ бештар инҳо муайян карда шуданд: парезҳои андомҳо (85%), симптомҳои менингеалӣ (62%), суст шудан ва ё набудани

рефлекси окулоцефали (РОС) – дар 60% беморх, рефлексии кафи по Бабинский (59%) ва анизокария (47%).

Дар 75,5%-и ҳолатҳо амалиёти ҷарроҳӣ дар се соати аввали баъди ба статсионар дохил шудан гузаронида шуд. Дар аксари бештари беморон (дар 86,7%-и беморон) трепанатсияи декомпрессиивии тустухонӣ-пластикийи косахонаи сар иҷро карда шуда буд. Дар ҳолатҳое, ки дар беморон шикастагиҳои майдашуда ва паҳш кардашуда мавҷуд аст ва имкон намедиҳанд, ки Ғар-и устухонҳо ҳифз карда шавад, трепанатсияи резексионӣ гузаронида шуд.

Дар бештари мавридҳо беморон бо доштани гематомаи эпидуралӣ ва субдуралӣ дохил мешуданд. Дар маҷмӯъ 72,5% -и миқдори умумии беморонро ташкил доданд. Ҳамчунин беморон бо мавҷуд будани шикастагии компрессионӣ ва гематомҳо дохил мешуданд, ки дар ин маврид трепанатсияи резексионии яклаҳзаина (порчаҳои фрагментҳояшон хурд) ва нест кардани гематома (хуномос) гузаронида шуд.

Дар 13 (13,3%) –и муоинаҳо трепанатсияи резексионии косахонаи сар иҷро карда шуда буд, дар 3 бемор ин ҷарроҳӣ аз сабаби шикастагии компрессионӣ иҷро карда шуданд, ки хусусияти бисёрпорчагӣ доштанд, бо пайдо шудани хуномос дар ҳамин минтақа. Дар як ҳолат сабаби ҷарроҳӣ хуномоси дохили мағзи сар ва чуқураки ақибии косахонаи сар буданд. Дар ҳолатҳои боқимонда трепанатсияи резексионӣ бо назардошти ҳолати вазнини бемор, бо мақсади профилактикаи омос ва варами мағзи сар гузаронида шуд.

Таҳқиқоти ташхисии беморон бо истифода аз услҳои стандартии клиникӣ дар якҷоягӣ маълумотҳои комплекси ташхисии нейроҷарроҳӣ гузаронида шуд. Ин комплекс муоинаи неврологӣ, эхоэнефалоскопия (ЭхоЭС), рентгенокраниографию (КГ), ТК ва ТМР-и мағзи сар, тазриқи люмбалӣ (ТЛ) ва баъдан таҳқиқи лаборатории ликвор, офталмоскопия, электроэнцефалография (ЭЭГ) -ро дар бар гирифтааст.

## НАТИЧАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

Дар марҳалаи асосии таҳқиқот таҳлили маводи муоинаи 200 бемори гирифтори ОКМ вазнин ва мавҷуд будани *оризаҳои пас аз чарроҳӣ*, ки аз рӯйи намуд ба гурӯҳҳо ҷудо карда шудаанд, гузаронида шуд. Дар байни ҳама оризаҳои дохили косахонаи сар, ки дар давраи пас аз чарроҳӣ дар беморони дорои ОКМВ ба қайд гирифта шудаанд, нисбатан паҳншудатарин инҳо ба ҳисоб мераванд: оризаи илтиҳобӣ (ба монанди менингит, менингоэнсефалит ва вентрикулит); пайдошавии такрорӣ хуномос ва протсесси дувумии некрозӣ; пешравии омос, бечошавии мағзи сари мобайнӣ; инчунин инкишофи шадидигидросефалия. Ташаккул додани маводи муоина аз рӯйи гурӯҳҳо барои гузаронидани: а) таҳлили дохилигурӯҳӣ ва б) таҳлили байнигурӯҳӣ, - имконият дод, ки хусусияти ҳар як ориза дар ҳар як гурӯҳи беморон, ки аз рӯйи намуд ба 4 гурӯҳ ҷудо кардашуданд ба даст оварда шавад ва таҳлили муқоисавии ин гурӯҳҳо гузаронида, аҳмияти ҳар яке аз намудҳои ориза дар чараён ва натиҷаҳои ОКМ муайян карда шавад.

Гурӯҳҳо якдигарро истиснокунанд, яъне ҳамон як муоинаро ба гурӯҳҳои гуногун дохил кардан мумкин аст. Яққояшавии оризаҳо дар ҳамаи мавод дар 49% -и муоинаҳо ба мушоҳида расид.

Дар гурӯҳи 1 (оризаҳои илтиҳобии дохили косахонаи сар) муоинаи 36 бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо оризаҳои болозикр пас аз чарроҳӣ пайдо шудаанд. Ҳамаи беморон аз хусуси дар онҳо мавҷуд будани синдроми фишори мағзи сар чарроҳӣ шуданд.

Хатари пайдо шудани оризаҳои илтиҳобии дохили косахонаи сарҳангоми осебҳои кушодаи косахонву мағзи сар хеле баланд мешавад. Ин хатар дарҳолатҳое зиёд мешавад, ки агар омилҳое, ба монанди аломатҳои шикастагии асоси косахонаи сар, рехтани моеъи ҳароммағз аз бинӣ ва ковокии гӯшҳо, шикастагии девораҳои сӯроҳҳои бинӣ, ҳамчунин кафидагии хате, ки аз тариқи сакфи чавфи таблӣ ва пирамидаи устухони чакка мегузарад, мавҷуд бошанд. Ин шароитҳо эҳтимоли ба косахонаи сар ворид шудани сироятро зиёд мекунанд, ки метавонад ба оризаҳои ҷиддии илтиҳобӣ оварда расонад. Хатари ба чавфи косахонаи сар ворид шудани сироят ҳангоми дар бемор дар давраи преморбидӣ вучуд доштани

протсессҳои оториногении илтиҳобӣ хеле баланд мешавад.

Дар маводи мо дар байни 36 бемори дорои оризаҳои илтиҳобӣ ии осебҳои кушода дар 19 (52,8%) –и ҳолат ба мушоҳида расиданд, ки нисбат ба миқдори дигар оризаҳо аз ҷиҳати оморӣ муҳим аст ( $p < 0,05$ ).

Таҳлил нишон дод, ки дар пайдо шудани оризаҳои илтиҳобӣ синну соли беморон таъсири назаррас мерасонад. Дар байни беморони дорои оризаҳои илтиҳобӣ 27 (75,0%) нафар дар гурӯҳи синну соли аз 40 то 60-сола қарор доштанд ( $p < 0,05$ ). Ин далели аз ҷиҳати оморӣ муҳимин категорияи беморони синну солро аз гурӯҳи умумии беморон ҷудо мекунад, ки метавонад аз осебпазирии баланди ин гурӯҳи синнусолӣ ба пайдошавии оризаҳои илтиҳобӣ дар давраи пас аз ҷарроҳӣ ишора кунад.

Ҳурмати зиёд барои амалиёти дубора ҳангоми осеби вазнини мағзи сар, ки ҳамроҳ бо компрессия (фишорёбии) мағзи сар сурат мегирад, пайдо шудани гематомаҳои такрорӣ дохили мағзи сар ё лонаҳои некрози дувумии бофтаҳои мағзи сар ба ҳисоб меравад. Мо ин ду шакли осеби мағзи сарро дар як гурӯҳи оризаҳо баррасӣ мекунем, чунки гематомаҳои дохили мағзи сар дар аксари бештари беморони гирифтори ОМК дар якҷоягӣ бо лонаҳои контузия дида мешаванд. Таҳқиқотҳои патоморфологии аз тарафи як гурӯҳ муҳаққиқон гузаронидашуда нишон медиҳанд, ки дар давраи 4-6 рӯзи аввали пас аз осеб гирифтандар атрофии ноҳияи осеби траматикӣ бофтаҳои мағзи сар минтақаи некроз ташаккул меёбад. Ин протсессро омӯси пешравандаи ҳам маҳдуд ва ҳам умумии мағзи сар ҳамроҳӣ мекунад, ки омӯли муҳим дар динамикаи пайдошавии осебҳои траматикӣ мағзи сар ба шумор меравад. Баъзе муаллифон чунин меҳисобанд, ки васеъ шудани минтақаи некроз дар соатҳо ва шабонарӯзҳои аввали осеббинӣ ба амал меоянд.

Дар гурӯҳи 2 ("гематомаҳои такрорӣ/лонаи некроз") 60 муоинаи беморони дорои оризаҳои пасазҷарроҳии ин намуд дохил карда шуда буд. Беморони ин гурӯҳ 30% аз 200 ҳолати оризаҳои барвақти пасазҷарроҳии дохили косахонаи сарро ташкил доданд, ки дар 14 рӯзи аввали пас аз осеб гирифтанд, 9% аз миқдори умумии беморони аз хусуси ОКМВ ҷарроҳишуда буданд. Рақамҳои монанд дар таҳқиқоти дигар муаллифон оварда мешавад,

вакте ки дар 6,7%-и беморон аз 105 нафари дорои ОКМ, аз хусуси гематомаҳои дохили косохонаи сар чарроҳӣ шудаанд, гематомаҳои такрорӣ дохили косохонаи сар ба вуҷуд омадаанд. Аммо дар он ҷо суҳан аз гематомаҳои тарафи муқобил мерафт, ки ҳангоми ТК –и мағзи сар то чарроҳии якум муайян карда нашуданд. Дар байни осебдидагон, ки ин гурӯҳро ташкил медоданд, дар 25 (41,7%) ҳолат гематомаҳои такрорӣ «махдуд» мушоҳида шуд, дар дигар 25 (41,7%) ҳолат - гематомаҳои такрорӣ дар якҷоягӣ бо лонаҳои некроз ва дар 10 (16,7%) ҳолат зарурати чарроҳии такрорӣ аз пайдо шудани танҳо лонаҳои некрози такрорӣ вобаста буд. Таҳлили гурӯҳи 2 ҳам бо истифода аз ҳамаи муоинаҳо ва ҳамҷудо кардани он ба 3 зергурӯҳи дар боло зикршуда гузаронида шуд.

Дар давоми шабонарӯзҳои аввали пас аз осеб гирифтани 46 (76,7%)-и осебдидагон бистарӣ карда шуданд. Тақрибан ҳамаи онҳо дар ҳолати вазнин (44%) ё ниҳоят вазнин (45%) қарор доштанд. Дар 35 (58,3%) –и беморон вайроншавии функсияҳои ҳаётан муҳим, дар 42 (70%) –и беморон *больных бехушӣ* (ҳолати сопорозӣ ё коматозӣ) ба қайд гирифта шуд. Ба натиҷаи беморӣ вазнинии ҳолати бемор ва давомнокии давраи коматозии пеш аз чарроҳӣ таъсири назаррас мерасонанд.

Дар 58 (96,7%)-и беморон пеш аз чарроҳӣ мавҷуд будани ин ё он дараҷаи синдроми гипертензионӣ-дислокатсионӣ мушоҳида шуд, дар 56%-и беморон аломатҳои дислокатсияи навъи аксиалӣ мавҷуд буд. Ҳама беморни гурӯҳи таҳлилшуда чарроҳӣ шуанд. Чарроҳии такрорӣ дар 42 бемор иҷро карда шуд. Гематомаҳои такрорӣ бештар пас аз нест кардани гематомаҳои субдуралӣ пайдо шуданд (дар 57%).

Омилҳои кибарои ташаккули лонаҳои некрози такрорӣ мусоидат мекунанд, инҳоро дар бар мегиранд:

- Вазнинии ОКМ аввалия, ки онро аксар вақт синдроми дислокатсионии возеҳ ва пайдошавии ихтилолҳои ишемиявии постдислокатсионӣ ҳамроҳи мекунанд ( $p < 0,05$ ). Ин ҳолатҳо осебҳои бофтаҳои мағзи сарро амиқтар месозанд ва боиси пайдо шудани некроз мегарданд.

- Номуносиб будани чарроҳии гузаронидашуда, ки метавонад дар натиҷаи мураккаб будани мавқеъ ва зиёд будани лонаҳои маҷмӯаӣ,

махсусан хангоми маҷақшавии базалӣпайдо шавад. Табобати ҷарроҳии самаранокиаш нокифоя осеби аввалияро пурра бартараф намекунад ва ба пайдо шудани протсессҳои такрорӣ патолгии мағзи сар оварда мерасонад.

Пешравии синдроми варам ва дислокатсияи мағзи сар яке аз оризаҳои вазнинтарини пас аз ҷарроҳӣ мебошад, ки ба натиҷаи умумии ОКМВ таъсири муҳим мерасонад.

Бо мақсади истисно кардани таъсири диагр намудҳои оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ, бар иловаи гузарониданги таҳлили муоинаҳои гурӯҳҳо аз 138 бемори дорои варам ва дислокатсияи мағзи сар (гурӯҳи 3), ки аз рӯйи маълумоти ТК-и мағзи сар, амалиёти ҷарроҳӣ ва аутопсия верификатсия шудааст, аз ҷумлаи беморони «дорои варам/дислокатсия» барои таҳлил гурӯҳи нав ташкил карда шуд (гурӯҳи 3а), ки дар он осебдидагони дигар намудҳои оризаҳои барвақти пас аз ҷарроҳӣ дохил карда нашуданд.

Муқоиса кардани гурӯҳҳои 3 ва 3-а дар байни худ аз рӯйи ҳама нишондиҳандаҳое, ки ба картаи расмӣ иттилоотӣ дохил шудаанд, мавҷуд набудани фарқиятҳои муҳимми байни онҳоро (пеш аз ҳама аз рӯйи нишондиҳандаҳои клиникӣ вазнинии ҳолати осебдидагон), ба истиснои он ки, дар гурӯҳи 3-а (варами «тоза»варам/дислокатсия, яъне бидуни якҷоя шудан бо дигар намудҳои оризаҳо) саҳеҳан бештар ( $p < 0,05$ ) ба мушоҳида расид: гематомаҳои субдуралӣ хангоми ҷарроҳии яқум; муайян кардани оризаҳо дар шабонарӯзи яқум; намуди «гематомии»ҷараёни лонаҳои маҷақшавӣ; авҷ гирифтани парезҳо, анизокория ва ихтилоли РОС хангоми муоинаи динамикӣ. Эҳтимол дорад, фарқиятҳои ишорашуда метавонанд, ки гувоҳи возеҳии барҷастаи афзоиши гематома/дислокатсия бошад, ки ибто баландии бештари фавт дар гурӯҳи 3-а зоҳир мешавад, назар ба гурӯҳи 3 (мутаносибан 85% ва 80%).

Гурӯҳи 3-а-ро 65 бемор ташкил дод. Аз рӯйи намуди осебҳо ОКМ пӯшида бартарӣ дошт (58,5%). Гурӯҳбандӣ кардани беморон: аз рӯйи синну сол, муҳлати бистаришавӣ аз лаҳзаи осеб гирифтани, мавҷуд будани оризаҳои берун аз косахонаи сар, захролудшавии алкоғолӣ, вазнинии ҳолати умумӣ хангоми ба статсионар ворид гаштан, ба гурӯҳбандӣ кардан аз рӯйи ин нишонаҳо, мувофиқат мекунанд.



Аммо, мавҷуд будани аломатҳоеро, ки аз вазнинии зиёди ҳолати беморони ин гурӯҳ гувоҳӣ медиҳанд, қайд кардан зарур аст. Аз 65 осебдида, 86,2% (яъне 56 нафар) дар статсионар дар ҳолати беҳушӣ бистарӣ кунонида шуданд, дар ҳолати сопорозӣ ё коматозӣ қарор доштанд. Дар 80% (52 нафар) –и ин беморон вайроншавии функцияҳои ҳаётан муҳим мушоҳида шуд. Дар 28 осебдида ин ихтилолҳо махсусан дар шакли вазнин ифода шудаанд. Хусусияти махсус дар ин гурӯҳи беморон паст шудан ва ё набудани рефлексии окулосефалӣ буд, ки дар 70,8%-и ҳолатҳо мушоҳида шуд.

Дар байни дигар аломатҳои неврологӣ, ки аз пешравию омос вадислокатию мағзи сар гувоҳӣ медиҳанд, бояд ба пайдошавӣ ё боқӣ мондани анизокория (дар 83,1%-и беморон), олусии авҷгиранда (дар 89,2%-и беморон), пайдо шудан ё қувватнок шудани парез (дар 100%-и беморон) диққат бояд дод, ки ба таври муфассал дар ҷадвалҳои 3 ва 4 оварда шудааст.

**Ҷадвали 3. – Гурӯҳбандии беморон аз рӯи вучуд доштан ва дараҷаи возеҳии синдроми дислокатионӣ дар гурӯҳи 3а («омос/дислокатию») то гузаронидани ҷарроҳӣ.**

Вучуд доштан ва дараҷаи возеҳии синдроми дислокатионӣ	Миқдори беморон	
	абс.	%
отсутствует	2	3,1
1 степень	10	15,4
2 степень	11	16,9
3 степень	24	36,9
4 степень	18	27,7
Всего:	65	100,0

**Ҷадвали 4. - Гурӯҳбандии беморон аз рӯи хусусиятҳои синдроми дислокатионӣ дар гурӯҳи 3а («омос/дислокатию») то гузаронидани ҷарроҳӣ.**

Хусусиятҳои синдроми дислокатионӣ	Миқдори беморон	
	Мутлақ	%
Нест	2	3,1
Дислокатию паҳлуӣ	31	47,7
Дислокатию аксиалӣ	10	15,4
Дислокатию омехта	22	33,8
Ҷамағӣ:	65	100,0

Дар ҳама беморони гурӯҳҳои таҳлилшаванда амалиёти ҷарроҳӣ дар шабонарӯзҳои якум (42 бемор дар 3 соати аввал) гузаронида шуд. Маълумотҳое, ки дар бораи ҳаҷми воситаи ҷарроҳӣ тасаввурот медиҳанд, ҳамзамонбарои фаҳмидани сабабҳои пайдошавии ГДС ёрӣ мерасонанд.

Сабаби асосӣ барои амалиёти ҷарроҳӣ ва сабаби асосии пайдо шудани синдроми гипертензионӣ-дислокатсионӣ-гематомаҳои дохили косоҳонаи сар- дар 54 (83,1%) беморони ҷарроҳишуда, бештарашон - субдуралӣ (дар 61,5%) буданд. Дар нисфи ҳолатҳо андозаи гематомаҳои дохили косоҳонаи сар аз 100 мл. зиёд буд. Дар 33 (50,8%) бемор нест кардани лонаҳои маҷақшавӣ иҷро карда шуд, ки дар аксари ҳолатҳо бо гематомаҳои мавҷудбуда якҷоя шудаанд.

Дар маводи мо гидросефалия дар давраи барвақти пас аз ҷарроҳӣ дар 20 ҳолат во хӯрд, ки 10%-и оризаҳои барвақти пас аз ҷарроҳӣ ва 3% 667 бемори ҷарроҳишудаи дорои ОКМ-ро ташкил дод.

Аз ихтилолҳои неврологӣ фарқиятҳои муҳимми саҳеҳ нисбат ба якдигар ва аз ҷиҳати таъсир расонидан ба натиҷа ( $p < 0.05$ ) инҳоро доранд: паст шудан ё набудани РОС, хурӯҷҳои саръӣ (эпилептикӣ), анизокория ва симптоми Бабинский, ки ҳангоми мавҷуд будани онҳо натиҷаи ногувор бештар имконпазир аст; дар беморон осеби асаби VI барои зинда мондаҳо типӣ мебошад.

Ҳангоми гузаронидани таҳлили байни гурӯҳҳо он принцип истифода карда шуд, ки ҳангоми таҳлил барои ба даст овардани хусусиятҳои умумии маводи муоина мешуд.

Тавре ки дида мешавад, дар беморони гурӯҳи 1 (оризаҳои илтиҳобӣ) воспалительные осложнения) 10 бемори дорои гидросефалияи шадид – 27,8%, дар гурӯҳи 2 (бо ҳолатҳои такроршавандаи пайдошавии гематома/лонаҳои некрози такрорӣ) гидросефалияи шадид дар 9-нафар (15,0%), дар гурӯҳи 3 - дар 20 (14,5%) буд. Таҳлили омӯрӣ бо истифода аз меъйри ғайрипараметрии хи-квадрат нишон дод, ки фарқияти байни гурӯҳҳои 1 ва гурӯҳҳои боқимонда аз лиҳози нишондиҳандаи «якҷоя шудан бо гидросефалияи шадид» саҳеҳан назаррас аст ( $p < 0,05$ ). Ин метавонад, ки ба ғоидаи он гувоҳӣ диҳад, ки протсессҳои илтиҳобӣ омили асосии

гидросефалияи шадидмебошад. Омӯхтани чудо кардани гурӯҳҳо аз рӯйи синну сол муайян кард, ки пайдо шудани оризаҳои илтиҳобӣ (гурӯҳи 1) бештар барои осебдидагони синну соли аз 40 то 50-сола типӣ мебошад ва пас аз 60-солагӣ мушоҳида намешавад ( $p < 0,05$ ).

Дар байни беморони гурӯҳи 1 ва 4 осеби кушода бештар дида шуд, назар ба дигар гурӯҳҳо (мутаносибан дар 54 ва 59%, дар муқоиса аз гурӯҳҳои 2 ва 4-33-41%;  $p < 0,05$ ).

Аз рӯйи муҳлати бистарикунонӣ гурӯҳи 4, ки барои онбистарикунонии нисбатан дертар хос аст, - 65% -и беморон дар статсионар дертар аз 3 соати осеб бардоштан бистарӣ карда шуданд. Дар гурӯҳҳои дигар ҳиссаи беморони дер бистаришуда 37 то 59%-ро ташкил медиҳад.

Осебҳои берун аз косахонаи сар дар ҳамаи гурӯҳҳо зуд-зуд ба назар нарасид (аз 12% дар гурӯҳи 1 то 24% дар гурӯҳи 4) ва бештар осебҳои рӯй буданд.

Ҳангоми омӯхтани гурӯҳбандии "ҳолати шуур" дар гурӯҳҳои гуногунду хусусият муайян карда шуд: 1 – дар байни беморони дорои оризаҳои илтиҳобӣ ҳангоми дохил шудан комаи марҳалаи Ш мушоҳида нагардид, дар ҳоле, ки дар дигар гурӯҳҳо вай дар 15-26% мушоҳида гашт; 2 – аз ҷиҳати басомади ҳолати беҳушӣ гурӯҳи 3 аз дигар гурӯҳҳо фарқияти аз ҷиҳати омӯри муҳим дорад ( $p < 0,05$ ), ки боз ҳам бо фавтияти баланд дар гурӯҳи 3 мувофиқат мекунад.

Аз ихиллоҳои неврологӣ, ҳангоми ба беморхона дохил шудан, аҳамияти тафриқавӣ-ташхисӣ барои шиноختани намуди ориза лоранд: ических нарушений, отмеченных при поступлении в стационар,

- хуруҷҳои эпилепсӣ (дар гурӯҳи 2 – камтар во меҳӯрад 11,7% ( $n=7$ ),

Экзотропия (бештар дар гурӯҳи 2 - дар 56,7% ( $n=34$ ); дар дигар гурӯҳҳо - дар 27-43%);

- Паст будан/набудани РОС (бештар барои гурӯҳҳои 2 ва 3 хос аст, ки дар ин ҷо мутаносибан 50% ( $n=30$ ) ва 61,6% ( $n=85$ ), дар муқоиса аз гурӯҳҳои 1 ва 4 аз 17% то 40% ба мушоҳида расид);

- Парези андомҳо (зиёд дар ҳамаи гурӯҳҳо мушоҳида мекунанд, аммо дар гурӯҳи 2 дар ҳамаи беморони дида шуд).

Тваре ки пешбинӣ кардан мумкин буд, ҳиссаи беморони дорои оризаҳои дер дар гурӯҳи 1 ва гурӯҳҳои 2 ва 3 зиёд буд ( $p < 0,05$ ). Ҳамин тавр, қайд кардан мумкин аст, ки оризаҳои илтиҳобӣ ба монанди гидросефалия, дер пайдо мешаванд, назар ба дигар намудҳои оризаҳо.

Гузaronидани таҳлили муқоисавии натиҷаҳои фавтидагони дорои оризаҳои хусусиятҳои шонтуногун имконият дод, ки яке аз сабабҳои моти пешраванда/дислокатсия осеби аввалияи танаи мағзи сар аст.

Аммо сатҳи баланди фавт имконият надод, ки самаранокии мушаххаси ин ё он усули табобат ва чорабинӣ таҳлил карда шавад. Ин ба он вобаста аст, ки миқдори воситаҳо ва усулҳои бо мақсади табобат истифодашуда хеле бузарг аст, аммо гурӯҳи зиндамонадаҳо миқдоран кам. Барои ҳамин ҳам, бо мақсади баҳо додан ба табобат, ақаллан дар маҷмӯъ, таҳлили муқоисавии натиҷаҳо дар солҳои гуногун гузаронида шуд. Барои таъмин кардани дурустии хулосаҳо, мо, пеш аз ҳама, муқоисашавандагии контингентҳои солҳои гуногунро аз рӯи вазнинӣ санҷидем бо истифода аз вазнинии ҳолати умумӣ, сатҳи ҳолати шуур, мавҷуд ва возеҳ будани ихтилолҳои функцияҳои ҳаётӣ.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои ин фасл нишон доданд, ки дар солҳои охир ба комплекси муолиҷавӣ ворид кардани усулҳои нав натиҷаҳои табобатро беҳтар месозад ва сатҳи фавтро паст мекунад.

Таҳти мафуми амалиёти ҷарроҳии радикалӣ ҳангоми гематомаҳои травматикии дохили косоҳонаи сармо гузаронидани трапенатсияи устухонӣ-пластикӣ, аз ҷулаи пурра нест кардани гематома якҷоя бо шикастапорчаҳои устухонҳо, дар ҳаҷми пурра ва қисман мефаҳмем. Дар таҳқиқоти мотрапенатсияи устухонӣ-пластикӣ самаранокии баландро намоиш дод.

## ХУЛОСАҲО

1. Оризаҳои барвакти дохили косахонаи сардар 30%-и беморони чарроҳишудаи дорои осеби вазнини косахонаву мағзи сар мушоҳида мешаванд. Басомади оризаҳои илтиҳобӣ 5,4%-ро ташкил медиҳанд. Гематомаҳои такрорӣ дар 3,7%-и беморон, лонаи некрози такрорӣ бо гематомаи такрорӣ низ дар 3,7%-и беморон дида мешавад. Лонаҳои маҳдуди некрози такрорӣ: дар 1,5% ҳолат дучор мешаванд. Пешравии омос ва дислокатсияи мағзи сар дар 20,7%-и беморон мушоҳида мешавад. Ҳолатҳои инкишофи шадиди гидросефалия дар 3%-и беморон, оризаҳои такрорӣ дар 49%-и ҳолатҳо ба назар мерасад.[2-М.]

2. Омилҳои асосии барои пайдошавии оризаҳои илтиҳобӣ мусоидаткунанда, ОКМ кушодаи нуфузкунанда ва деструксияи назарраси бофтаҳои мағзи сар ба ҳисоб мераванд. Мавҷуд будани иртиботи мутақобилаи мустақим байни пайдошавии оризаҳои илтиҳобӣ ва гидросефалия ба қайд гирифта мешавад.[4-М.]

3. Омилҳои калидии хатаре, ки барои такроран пайдо шудани гематомаи дохили косахонаи сар мусоидат мекунанд, инҳоянд: бесамар иҷро кардани гемостаз дар заминаи паст шудани фишори шарёнӣ дар протсессии амалиёти чарроҳии аввалия; сохтани фишори манфӣ дар ноҳияе, ки дар он ҷо гематома бартараф ткарда шудааст, ки ин сметавад хусусиятҳои эластикӣ ва чандирии бофтаҳои мағзи сарро дар асари бечолшавии дурру дарои он ба вуҷуд орад; самаранокии нокифояи дренажи гузошташуд. [1-М. 3-М.7-М.]

4. Ташаккули лонаҳои некрози такрорӣ, омоси пешраванда ва дислокатсияи мағзи сар ҳангоми осеби вазнини косахонаву мағзи сар аз якҷанд сабаби калидӣ вобаста аст: дараҷаи вазнинии осеби аввалияи мағзи сар, дараҷаи возеҳии синдроми гипертензионӣ-дислокатсионӣ, нодурус ё бесамар нест кардани мавзъҳои осебдмдаи мағзи сар, нодуруст интиҳоб кардан ё маҳдуд будани дастраскунии чарроҳӣ, махсусан ҳангоми лонаҳои сершумор ва ё лонаҳои осебҳои ҷойгиршавиашон мураақаб.[5-М.10-М.]

5. Фарқиятҳои муҳимми омории муоинашаванда дар нишондиҳандаҳои гардиши хуни серебрялӣ ва таносуби дохиличарроҳии бузург, ки дар соатҳои аввали пас аз гузаронидани амалиёти чарроҳӣ муайян карда мешаванд, метавонанд, ки маълумоти муфиди пешгӯйии чараёни давраи баъди чарроҳӣ дар беморони дорои оризаҳои гуногуни дохили косахонаи сар (ба монанди менингоэнсефалит, некрози такрорӣ) пешниҳод намоянд. Баланд шудани муқовимати бофтаи мағзи сар дар соатҳои аввали пас аз чарроҳӣ нишондиҳандаи махсус муҳим ба шумор меравад. Ин баландшавӣ аз зиёд шудани хатари пайдо шудани оризаҳои вазнини дохили косахонаи сар дар давраи наздиктарини пас аз чарроҳӣ дарак медиҳанд. [6-М. 8-М 9-М.]

### **ТАВСИЯҲОИ ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲО**

1. Омодагии пеш аз чарроҳии беморони дорои осеби косахонаву мағзи сар бояд новобаста аз вазнинии аз осеби косахонаву мағзи сар иҷро карда шавад.
2. Ҳангоми ташхис кардани осеби косахонаву мағзи сар бо меъёрҳои объективӣ истифодаи васеи усулҳои иловагии ташхис, аз ҷумла ТК ва ТМР зарур аст.
3. Интихоби усули чарроҳӣ ҳангоми осеби косахонаву мағзи сар бояд бо назардошти намуди осеб, ҷойгиршавӣ ва андозаи гематома асоснок карда шавад.
4. Ба даст овардани натиҷаҳои функционалӣ пас аз краниотомия ё краниоэктомия аз бисёр ҷиҳат ба интихоби оптималии усули чарроҳӣ, профилактикаи оризаҳои гуногун дар давраи наздиктарини пас аз чарроҳӣ вобаста аст.

## **Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия**

### **Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда**

[1-М]. Рахмонов Б.А. Клиника, основные методы диагностики и лечения эпидуральных гематом [Текст] / Рахмонов Б.А., Р.Н. Бердиев // Вестник Авиценны. 2020.-№1. - С.58-62.

[2-М]. Рахмонов Б.А. Дифференцированный подход к лечению геморагического инсульта [Текст] / Рахмонов Б.А., Р.Н. Бердиев // Здоровоохранение Таджикистана. 2022.- №3. - С.55-59.

[3-М]. Рахмонов Б.А. Особенности клинического течения внутричерепных гематом с учетом возрастных факторов и фазы заболевания [Текст] / Р.Н. Бердиев., Х.ДЖ. Рахмонов., Ш.А. Турдибоев. // Здоровоохранение Таджикистана. 2022.- №4. – С.70-76.

### **Мақола ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсиҳо:**

[4-М]. Рахмонов Б.А. Неврологические особенности краниобазальной черепно-мозговой травмы [Текст] / Рахмонов Б.А., С.И. Ходжиматов, Н.О. Рахимов, // Материалы 13-ей научно- практ. конференции молодых ученых и студентов с международным участием. Душанбе-2018. – С.285.

[5-М]. Рахмонов Б.А. Корреляция между травматическими субстратами и повреждениями ствола головного мозга [Текст] / Рахмонов Б.А., Рауфи Нихат, ученых и студентов с международным участием. Душанбе-2018. – С.245.

[6-М]. Рахмонов Б.А. Клиническое течение травматических внутричерепных гематом [Текст] / Рахмонов Б.А., Р.Н. Бердиев., У.Х. Рахмонов. // Материалы международной научно-практической конференции (68-ой годичной), посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел», Душанбе 2019-2021. – С.58-59.

[7-М]. Рахмонов Б.А. Оптимизация хирургического лечения при хронических внутричерепных гематомах [Текст] / Рахмонов Б.А., У.Х. Рахмонов. // Посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел с международным участием. Душанбе 2021.- С.124.

**[8-М].** Рахмонов Б.А. Клиника и диагностика травматических внутричерепных гематом [Текст] Рахмонов Б.А., Ш.А. Турдибоев. // Материалы конференции 71-научно-практическая конференция с международным участием. Душанбе 2023. - С.271-272.

**[9-М].** Рахмонов Б.А. Клиническое течение травматических внутричерепных гематом [Текст] / Рахмонов Б.А. // Актуальные вопросы современных научных исследований. Душанбе 2022.- С.316.

**[10-М].** Рахмонов Б.А. Хирургическое лечение геморагического инсульта [Текст] / Рахмонов Б.А., Б.С. Сафаров., Ф.Н. Рахматуллоев. // XVIII научно-практическая конференция молодых ученых и студентов с международным участием ГОУ «Таджикский Государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино

» Душанбе, 2023. - С.323.

#### **Патент барои ихтироот**

**1.** Рахмонов Б.А. Способ выбора тактики лечения внутричерепных гематом при геморагических инсультах / Рахмонов Б.А., Бердиев Р.Н., Турдибоев Ш.А., Шоев С.Н. // Патент на изобретения №1343 01.06.2022г.

#### **Пешниҳоди ратсионализаторӣ**

**1.** Рахмонов Б.А. Лечение родовых травм(кефалогематом) у новорождённых с внутричерепными осложнениями. Душанбе, 2020/ Рахмонов Б.А. // Рационализаторское предложение №037



## АННОТАЦИЯ

### РАХМОНОВА БЕХРУЗА АБДУМУТОЛИБОВИЧА

#### «Лечение ранних послеоперационных внутричерепных осложнений у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой»

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, внутричерепная гематома, внутричерепные осложнения, перелом основания черепа, раневая инфекция, состояния кровообращения черепа, отек мозга, острый гидроцефалия, дислокационный синдром.

**Цель исследования.** Улучшение результатов лечения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой за счет ранней диагностики послеоперационных внутричерепных осложнений.

**Методы исследования и использованная аппаратура.** Для оценки эффективности лечения и профилактики осложнений у наблюдаемых больных с тяжелой черепно-мозговой травмой были исследованы данные нейрохирургического диагностического комплекса. Этот комплекс включал неврологический осмотр, эхоэнцефалоскопию (ЭхоЭС), рентгенокраниографию (КГ), КТ и МРТ головного мозга, люмбальную пункцию (ЛП) с последующим лабораторным исследованием ликвора, офтальмоскопию, электроэнцефалографию (ЭЭГ).

**Полученные результаты и их новизна.** При диагностике черепно-мозговой травмы с объективными критериями необходимо широкое использование дополнительных методов диагностики, в частности КТ и МРТ. Выбор метода операции при черепно-мозговой травме должен основываться с учетом вида травмы, локализации и объема гематомы. Достижения функциональных результатов после краниотомии или краниоэктомии во многом зависит от выбора оптимального способа операции, профилактики различных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде.

Исследована частота случаев развития внутричерепных осложнений и их основные причины после проведения хирургических вмешательств у пациентов с черепно-мозговой травмой. Анализированы причинно-следственные связи между возникновением внутричерепных осложнений воспалительного характера и развитие острой гидроцефалии. Выявлены динамические изменения в показателях мозгового кровообращения и состоянии тканей головного мозга на основе результатов проведения локальной импедансометрии, а также уровня внутричерепного давления.

**Рекомендации по использованию.** Основными факторами, способствующими возникновению воспалительных осложнений, является открытая проникающая ЧМТ и значительная деструкция тканей головного мозга. Ключевыми факторами риска, которые способствуют повторному возникновению внутричерепных гематом, являются: неэффективное осуществление гемостаза на фоне сниженного артериального давления в процессе первичного хирургического вмешательства, а также создание отрицательного давления в области, где была устранена гематома, что может быть вызвано изменением упругих и эластичных характеристик мозговой ткани вследствие её продолжительного смещения.

**Область применения:** Нейрохирургия.

**АННОТАТСИЯИ  
РАҲМОНОВ  
БЕҲРУЗ АБДУМУТОЛИБОВИЧ**

**“Таботати оризаҳои барвақти пасазчарроҷии дохили косахонаи сар дар беморони дорои осеби косахонаву мағзи сар”**

**Калимаҳои калидӣ:** осебҳои косахонаву мағзи сар, гематомаи дохили косахонаи сар, сирояти ҷароҳат, омӯзиши ҳолати гардиши хуни косахонаи сар, омози мағзи сар, гидросефалияи шадид, синдроми дислокатсионӣ.

**Мақсади таҳқиқот.** Беҳтар сохтани натиҷаи таботати беморони дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар аз ҳисоби ташҳиси барвақти оризаҳои пас аз ҷарроҳии дохили косахонаи сар.

**Усулҳои таҳқиқот ва истифодаи таҷҳизот.** Барои баҳо додан ба самарнокии таботат ва профилактикаи оризаҳои беморони муоинашавандаи дорои осебҳои вазнини косахонаву мағзи сар маълумотҳои комплекси ташҳиси нейрочарроҳӣ таҳқиқ шуданд. Ин комплекс муоинаи неврологӣ, эхоэнтсефалоскопия (ЭхоЭС), рентгенокраниография (КГ), ТК ва ТМР мағзи сар, тазриқи люмбалӣ (ТЛ) бо таҳқиқотҳои минбаъдаи лаборатории ликвор, офталмоскопия, электроэнсефалография (ЭЭГ)–ро дар бар гирифтааст.

**Натиҷаҳои ҳосилшуда ва нағзони онҳо.** Ҳангоми ташҳис кардани осеби косахонаву мағзи сар бо меъёрҳои объективӣ истифодаи васеи усулҳои иловагии ташҳис, аз ҷумла ТК ва ТМР зарур аст. Интиҳоби усули ҷарроҳӣ ҳангоми осеби косахонаву мағзи сар бояд дар заминаи намуди осеб, мавқеъ ва ҳаҷми гематома асоснок карда шавад. Ба даст овардани натиҷаҳои функционалӣ пас аз краниотомия ё краниоэктомия аз бисёр ҷиҳатҳо аз интиҳоби усули оптималии ҷарроҳӣ, профилактикаи оризаҳои гуногун дар давраи наздики пас аз ҷарроҳӣ вобаста аст.

Басомади ҳолатҳои оризаҳои дохили косахонаи сар ва сабабҳои асосии пас аз гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони дорои осеби косахонаву мағзи сар таҳқиқ карда шуд. Иртиботи сабабӣ натиҷавии байни пайдо шудани оризаҳои илтиҳобии дохили косахонаи сар ва пайдо шудани гидросефалияи шадид таҳлил карда шуд. Тағйироти динамикии нишондиҳандаҳои гардиши хуни мағзи сар ва ҳолати бофтаҳои мағзи сар дар асоси натиҷаҳои гузаронидани импедансометрияи маҳаллӣ, ҳамчунин сатҳи фишори дохили косахонаи сар муайян карда шуданд.

**Тавсияҳо барои истифода.** Омилҳои асосии мусоидаткунандаи пайдошавии оризаҳои илтиҳобӣ ОКМ кушодаи нуфузкунанда ва деструксияи назарраси бофтаҳои мағзи сар мебошанд. Омилҳои калидии хатар барои пайдошавии такрории гематомаҳои дохили косахонаи сар инҳо ба шумор мераванд: гемостази бесамар гузаронидашуда дар заминаи фишори пасти шарёнӣ, ҳамчунин амалиёти аввалияи ҷарроҳӣ, сохтани фишори манфӣ дар ноҳияе, ки гематома бартараф карда шудааст, метавонанд, ки хусусиятҳои чандирӣ ва эластикӣ бофтаи мағзи сарро дар натиҷаи бечошавии тӯлонии он ба вучуд оваранд.

**Соҳаи истифода:** Нейрочарроҳӣ.

## ANNOTATION

**RAHMONOV BEHRUZ ABDUMUTOLIBOVICH**

**«Treatment of early postoperative intracranial complications in patients with severe traumatic brain injury»**

**Key words:** traumatic brain injury, intracranial hematoma, intracranial complications, basal skull fracture, wound infection, cranial circulation conditions, cerebral edema, acute hydrocephalus, dislocation syndrome.

**Objective of the study:** To improve treatment outcomes in patients with severe traumatic brain injury through early diagnosis of postoperative intracranial complications.

**Research methods and equipment used.** To assess the effectiveness of treatment and prevention of complications in the observed patients with severe traumatic brain injury, the data of the neurosurgical diagnostic complex were studied. This complex included a neurological examination, echoencephalography (EchoES), X-ray craniography (XCG), CT and MRI of the brain, lumbar puncture (LP) with subsequent laboratory examination of cerebrospinal fluid, ophthalmoscopy, electroencephalography (EEG).

**The results obtained and their novelty.** When diagnosing craniocerebral trauma with objective criteria, it is necessary to widely use additional diagnostic methods, in particular CT and MRI. The choice of the surgical method for craniocerebral trauma should be based on the type of injury, localization and volume of the hematoma. Achieving functional results after craniotomy or craniectomy largely depends on the choice of the optimal surgical method, prevention of various complications in the immediate postoperative period.

The frequency of cases of intracranial complications and their main causes after surgical interventions in patients with traumatic brain injury were studied. The cause-and-effect relationships between the occurrence of intracranial complications of an inflammatory nature and the development of acute hydrocephalus were analyzed. Dynamic changes in cerebral circulation parameters and the state of brain tissues were revealed based on the results of local impedancemetry, as well as the level of intracranial pressure.

**Recommendations for use.** The main factors contributing to the development of inflammatory complications are open penetrating TBI and significant destruction of brain tissue. The key risk factors that contribute to the recurrence of intracranial hematomas are: ineffective hemostasis against the background of reduced arterial pressure during primary surgical intervention, as well as the creation of negative pressure in the area where the hematoma was eliminated, which may be caused by a change in the elastic and resilient characteristics of brain tissue due to its prolonged displacement.

**Application area:** Neurosurgery.