

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
им. С. Б. ДАНИЯРОВА**

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ им. И. К. АХУНБАЕВА**

Диссертационный совет Д 14.22.649

На правах рукописи  
**УДК 616.831-005.1-079.874.4**

**АБДЫМЕЧИНОВА АЙСУЛУ КУБАНЫЧБЕКОВНА**

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ  
ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ТРАВМАТИЧЕСКИХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ**

14.01.18 - нейрохирургия

**Автореферат**  
диссертации на соискание учёной степени  
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2023

Работа выполнена в научном отделе Бишкекского научно-исследовательского центра травматологии и ортопедии.

**Научный руководитель:**

**Ырысов Кенешбек Бакирбаевич**

доктор медицинских наук, профессор,  
член-корреспондент НАН Кыргызской  
Республики, проректор по учебной работе  
Кыргызской государственной медицинской  
академии имени И. К. Ахунбаева

**Официальные оппоненты:**

**Керимбаев Талгат Тынышбаевич**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий отделением спинальной  
нейрохирургии и патологии  
периферической нервной системы  
Национального центра нейрохирургии  
г. Астана

**Мендибаев Кочкор Төлөнович**

Кандидат медицинских наук, ассистент  
кафедры неврологии, нейрохирургии и  
медицинской генетики Кыргызско-  
Российского Славянского университета  
Им. Б.Н. Ельцина

**Ведущее учреждение:** Казахский Национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, кафедра нейрохирургии академика С. К. Акшулакова  
(г. Алматы, Республика Казахстан).

Защита диссертации состоится “ 2 ” февраля 2024 года 14:00 часов на заседании диссертационного совета Д 14.22.649 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызском государственном медицинском институте переподготовки и повышения квалификации им. С. Б. Даниярова и Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева по адресу: 72001, г. Бишкек, ул. Боконбаева, 144 а, в конференц зале. Ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: <https://vc.vak.kg/b/142-oki-xjr-dai>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С. Б. Даниярова (720004, г. Бишкек, ул. Боконбаева, 144а),

Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92) и на сайте <https://vak.kg>

Автореферат разослан " 28 " декабря 2023 года.

**Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат медицинских наук**



**Б. Н. Калчаев**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы диссертации.** Диагностика и лечение черепно-мозговой травмы являясь актуальной проблемой нейрохирургии, в настоящее время приобрели еще большее значение. Увеличение количества больных с диагнозом внутричерепной травматической гематомы объясняется не только ростом техногенных факторов, травмирующих человека, но и тем, что больницы стали оснащаться компьютерными томографами; это позволило диагностировать внутричерепные гематомы как более мелкие по объему, так и со стертой клинической картиной [К. А. Азимбаев с соавт., 2016; H. Wang et al., 2020].

Единственным радикальным методом лечения острого травматического кровоизлияния, по мнению многих нейрохирургов, является хирургический метод. [В. Н. Корниенко в соавтор., 2007, 2008; Ю. В. Пурас в соавтор., 2011; W. W. Orrison et al., 2012; E. L. Yuh et al., 2012; D. F. Morais et al., 2014; J. Provenzale et al., 2014].

Результаты хирургического лечения при остром травматическом кровоизлиянии нельзя считать удовлетворительными. Летальный исход при черепном травматическом кровоизлиянии составляет от 37 до 85 процентов. Как свидетельствуют данные в литературах, полная информация о травматических кровоизлияниях достаточной мере не опубликована [С. С. Рабинович в соавт., 2011; С. В. Царенко в соавтор., 2017; F. Servadei et al., 2012; P. Taussky et al., 2012; H. L. Tian et al., 2012; J. E. Wilberger et al., 2013].

С появлением компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии стало возможным определять количественные (размеры, объем) характеристики гематомы, сроки её образования, локализацию, вид, а также степень ее воздействия на головной мозг. Появилась возможность динамического наблюдения за эволюцией внутричерепной патологии в целом и за гематомами в частности. Имеются работы, подтверждающие возможность рассасывания субдуральных и эпидуральных гематом, сообщения о бессимптомном их течении. Были существенно расширены показания к консервативному лечению внутричерепных гематом [А. В. Балябин с соавт., 2012; Н. С. Игнатьева., 2014; К. А. Азимбаев с соавт., 2016; А. В. Козинский с соавт., 2018; K. S. Bhau et al., 2010; J. Pospiech et al., 2013; R. Maugeri et al., 2015].

До настоящего времени не существует единой позиции в оценке течения отдаленного периода черепно-мозговой травмы в зависимости от срока удаления и объема гематом, а также течения травматической болезни у неоперированных больных с внутричерепными гематомами [Ю. В. Пурас с соавт., 2011; А. Э.Талыпов с соавт., 2012; М. М. Одинак с соавт., 2014; S. Sawauchi et al., 2011; L. J. Jacobsson et al., 2012; P. Taussky P. et al., 2012].

Таким образом, высокий летальный исход от черепно-мозговой травмы, недостаточность публикаций о травматических кровоизлияниях, отсутствие единой позиции в лечении травматических кровоизлияний, определило необходимость проведения настоящего исследования.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, научными работами образовательных и научных учреждений.** Тема диссертационной работы является инициативной.

**Цель исследования.** Повышение эффективности лечения больных с травматическим внутричерепным кровоизлиянием путем выбора оптимального хирургического и консервативного методов лечения.

**Задачи исследования:**

1. Определение важных клинических и параклинических факторов, влияющих на последствия травматического внутричерепного кровоизлияния.
2. Уточнение показаний к хирургическому и консервативному методам лечения травматических внутричерепных кровоизлияний, опираясь на клинический процесс и параметры кровоизлияний.
3. Оценка эффективности дифференцированного лечения больных с травматическими внутричерепными кровоизлияниями.
4. Выявление основных негативных факторов, влияющих на клиническую картину в период после хирургического и консервативного лечения травматических внутричерепных кровоизлияний и на качество жизни больных.
5. Разработать схему консервативного лечения у больных с травматическим внутричерепным кровоизлиянием.

**Научная новизна полученных результатов:**

1. Впервые проведено исследование основных клинических и инструментальных признаков, встречающихся у больных с травматическим внутричерепным кровоизлиянием, определено их влияние на ориентировочный прогноз и методы лечения (Рационализаторское предложение №23/13 “Дифференцированный метод лечения внутричерепных травматических кровоизлияний”, выданное патентным отделом Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева от 09.10.2013г.).
2. Доказано, что оптимальные сроки и методы хирургических вмешательств и консервативного лечения опираются на расположение травматических внутричерепных кровоизлияний, объем и уровень компенсации неврологических функций больного (Рационализаторское предложение №24/13 «Метод прогнозирования последствий сдавливания мозга, обусловленное внутричерепным кровоизлиянием», выданное патентным отделом Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева от 09.10.2013г.).
3. Выявлено, что негативными факторами, влияющими на результаты

хирургического и консервативного методов лечения травматических внутричерепных кровоизлияний, является грубая фаза декомпенсации в остром периоде, внутримозговая локализация и расположение травматических кровоизлияний в доминантном полушарии головного мозга (Рационализаторское предложение №25/13 «Диагностирование и метод хирургического лечения внутричерепных кровоизлияний», выданное патентным отделом Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева от 10.10.2013г.).

#### **Практическое значение полученных результатов:**

1. На основе исследования разработаны положения и рекомендации по хирургическому и консервативному лечению травматических внутричерепных кровоизлияний.
2. Опираясь на результаты полученных нейровизуализационных и клинических данных, дана оценка результатам хирургического и консервативного лечения больных с травматическими кровоизлияниями.
3. Разработанная концепция лечения, объединяющая хирургические и консервативные методы, предоставляет возможность оптимизировать лечение травматических кровоизлияний, снизить уровень смертности, учитывая при этом характеристики кровоизлияний и неврологическое состояние больного. Это достигается путем применения дифференцированных подходов к определению сроков и объемов лечения.
4. По результатам методологических исследований выявлена, что имеется прямая корреляция между такими факторами, как качество жизни больных и локализация гематом, объем кровоизлияний и уровень гипертензионно-дислокационного синдрома.
5. Разработанная методика хирургического и консервативного лечения травматических внутричерепных кровоизлияний внедрена в клиническую практику отделений нейротравматологии Национального госпиталя при министерстве здравоохранения Кыргызской республики (акты внедрения от 20.10.2022г.), что в конечном итоге улучшило результаты хирургического и консервативного лечения больных с травматическим внутричерепным кровоизлиянием.

#### **Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

1. Тяжесть состояния больных с внутричерепными травматическими кровоизлияниями оценивается через: а) клинико-неврологические показатели, такие как уровень сознания, ключевые симптомы и вегетативно-висцеральные нарушения; б) параметры кровоизлияний включая их расположение, объем, а также сопутствующие травмы мозга, выявляемые при компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Все эти факторы рассматриваются в качестве критериев выбора тактики лечения.

2. Оптимальные временные рамки для хирургического вмешательства при травматических внутричерепных кровоизлияниях могут быть рассмотрены как “хирургическое окно”. В остром периоде травмы “хирургическое окно” ограничено несколькими часами, требуя оперативного принятия решения. А при не остром клиническом течении внутричерепных кровоизлияний “хирургическое окно” измеряется днями и неделями, создавая условия для перехода к консервативному лечению внутричерепных травматических кровоизлияний.

3. Предоставляется возможность расширить параметры некоторых критериев для выбора консервативного лечения внутричерепных травматических кровоизлияний.

4. Применение дифференцированного подхода к лечению травматических внутричерепных кровоизлияний (включая краниотомию и консервативное лечение) содействует улучшению результатов при черепно-мозговых травмах, сокращает длительность стационарного лечения и значительно снижает смертность.

**Личный вклад соискателя.** Соискатель лично участвовал в разработке новых методов диагностирования и лечения больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, а также в исследовании структурных закономерностей головного мозга, определяя ее основные параметры при лечении тяжелых черепно-мозговых травм.

Набор и обработка клинических материалов выполнены самим автором, диссертант непосредственно принимал активное участие в обследовании и лечении больных с черепно-мозговой травмой. Сбор, анализ полученных результатов, их обсуждение и интерпретация, выводы принадлежат диссертанту.

**Апробация результатов диссертации.** Основные результаты исследования обсуждены на: V международной научно-практической конференции “Кайшибаевские чтения”, посвященной 80 летию профессора С. К. Кайшибаева, г.Алматы, 12-15 января 2015 года (Алматы, 2015); Международном республиканском конгрессе анестезиологов и реаниматологов Кыргызской Республики г. Чолпон-Ата, 22-24 сентября 2017 года (Чолпон-Ата, 2017); конференции неврологов и нейрохирургов Кыргызской Республики, организованной совместно с Международной Ассоциацией нейрохирургов Сибири (Бишкек, 2019); Международной научно-практической конференции “Нейрохирургия и современные аспекты неврологии”, посвященное Всемирному дню борьбы с инсультом, г. Ош, 21 августа 2021года (Ош, 2021).

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** По материалам диссертации опубликованы 7 научных статей, из них 3 статьи в научных изданиях, индексируемых системами РИНЦ с импакт-фактором не ниже 0,1, получены удостоверения на рационализаторские предложения,

выданные Патентным отделом Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева.

**Структура и объем диссертации.** Материалы диссертации изложены на 143 страницах компьютерного набора, шрифтом Times New Roman, Кириллица (размер – 14, интервал – 1,5), и состоит из введения, главы обзора литературы, 3-х глав собственного исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы, включающих 190 источников, из них 88 источников зарубежных авторов. В диссертации дано 10 таблиц и 9 рисунков.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** диссертации проводится актуальность работы, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

**Глава 1. Современное состояние клиники, диагностики и нейрохирургического лечения внутричерепных травматических кровоизлияний (обзор литературы).** В данной главе излагаются актуальные проблемы в нейротравматологии, возрастание частоты травматических гематом, современные понятия о диагностике и лечении внутричерепных кровоизлияний. Освещены самые современные методы лечения внутричерепных травматических кровоизлияний.

### **Глава 2. Методология и методы исследования.**

**2.1 Объект исследования.** В исследование были включены данные 198 больных с изолированной черепно-мозговой травмой в отделениях нейротравматологии №1 и №2 Национального госпиталя Минздрава Кыргызской Республики за период с 2012 по 2020 гг. Для исследования методом сплошной выборки отбирались больные с острыми и подострыми изолированными травматическими внутричерепными гематомами (эпидуральными, субдуральными, внутримозговыми) или их различными сочетаниями.

В нашем исследовании было 130 (67,7%) мужчин и 68 (34,3%) женщин. Средний возраст больных составил  $48,2 \pm 4,3$  лет, колебаясь от 15 лет до 85 года (рисунок 2.1.1).

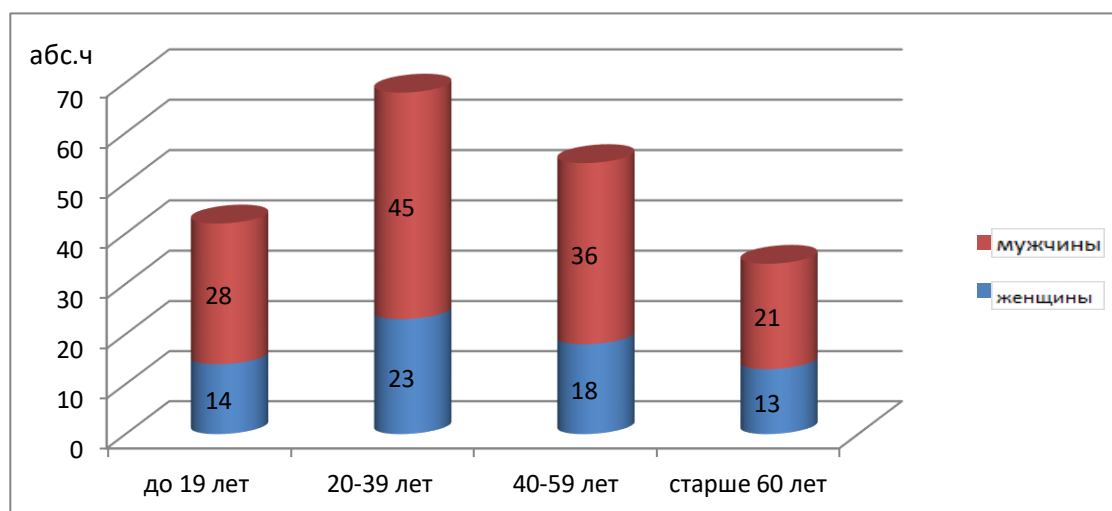




Рисунок 2.1.1 – Распределение больных по полу и возрасту.

Травматические внутричерепные кровоизлияния во многих случаях встречаются у молодых и людей среднего возраста, чаще у мужчин (130/198 наблюдений). Травматические внутричерепные гематомы намного меньше встречаются у 19 летних и людей пожилого возраста.

**Предмет исследования:** техническая сторона, недостатки и лучшие стороны нейрохирургического, консервативного методов лечения, применяемых при лечении внутричерепных травматических кровоизлияний.

Как показано в таблице (таблица 2.1.1) травматические внутричерепные кровоизлияния во многих случаях встречались при транспортном (74 наблюдения - 37,4%) и бытовом (69 наблюдений - 34,8%) травматизмах. По линии скорой помощи доставлено 110 больных (55,6%). У 34 (17,1%) больных травма была получена в состоянии алкогольного опьянения. Это чаще всего была бытовая травма.

Таблица 2.1.1 – Распределение больных по виду травматизма

Виды травм	Количество больных	%
Транспортная	74	37,4%
Бытовая	69	34,8%
Уличная	55	27,8%
Итого:	198	100%

Из 198 больных 112 (56,5%) были прооперированы. А 86 (43,4%) больным проведено консервативное лечение.

Компьютерная томография головного мозга проведено 91 (45,9%) больным. Магнитно-резонансная томография головного мозга проведено 92 (46,5%) больным.

Все больные при поступлении были подвергнуты компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии головного мозга, клинико-неврологическому исследованию, после чего в течение 96 часов с момента получения травмы принимались решения о проведении оперативного вмешательства или консервативного лечения.

Показатели компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии позволили своевременно поставить диагноз и выполнить адекватный метод лечения.

Показатели для консервативного лечения:

- нахождение пострадавшего на фазе клинической субкомпенсации;
- уровень сознания на среднем и глубоком нарушении (по 10 балльной шкале глубины комы Глазго)
- отсутствие клинических признаков стволовой дислокации
- по показаниям компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии объем кровоизлияний меньше 30 см<sup>3</sup> для височной части и для лобной части меньше 50 см<sup>3</sup>. По показаниям компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии или эхоэнцефалоскопии, дислокация общей структуры головного мозга не больше 5 мм.

Из 198 пациентов 112(65,7%) прооперированы. Учитывая реоперации и двусторонние трепанации черепа всего произведено 135 операций, а 86 пациентам (34,3%) проведено консервативное лечение.

**2.2 Дизайн исследования.** При выполнении диссертационной работы были использованы следующие методы исследования: неврологический осмотр, рентгенография черепа, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, а также статистические методы обследования.

**2.3 Используемые в исследовании инструментальные методы.** Компьютерная томография является наиболее информативным методом обследования нейрохирургических больных (рисунок 2.3.3.2.)

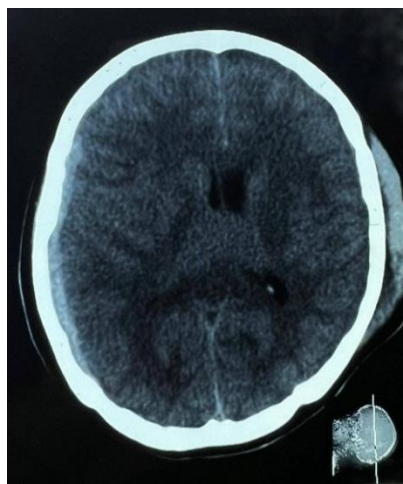


Рисунок 2.3.3.2 – КТ снимок больного с субдуральной гематомой правого полушария головного мозга.

Наряду с компьютерной томографией ведущим методом неинвазивного распознавания травматических внутричерепных гематом стала магнитно-резонансная томография головного мозга (рисунок 2.3.4.3).



Рисунок 2.3.4.3 – МРТ снимок больного с эпидуральной гематомой левого полушария головного мозга.

**2.4 Методы нейрохирургического лечения больных.** При нейрохирургическом лечении травматических внутричерепных гематом применялась резекционная трепанация черепа (РТЧ) и костно-пластическая трепанация черепа (КПТЧ). Только при крайне тяжелом состоянии больного методом выбора являлось удаление гематом через расширенное фрезевое отверстие.

**2.5 Подготовка больных к операции.** Предоперационная подготовка больных с острыми травматическими внутричерепными гематомами обычно проводилась в срочном порядке, так как лечение уже в раннем периоде должно быть комплексным и патогенетическим.

**2.6 Методика и техника оперативного вмешательства.** Наш опыт убеждает нас в том, что не может быть какого-то единого, являющегося лучшим методом операции. Все определяется конкретными ситуациями.

**2.7 Методика статистической обработки полученных данных.** Для удобного представления и дальнейшего анализа сведений историй болезней пациентов была создана электронная база данных.

### **Глава 3. Результаты исследования клинического течения травматических внутричерепных гематом**

**3.1 Клиническое течение.** Распределение клинической симптоматики у больных с острыми и подострыми травматическими внутричерепными гематомами показано в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Клинические проявления при травматических внутричерепных гематомах

<b>Клинические симптомы</b>	<b>абс. ч.</b>	<b>%</b>
Оглушение	71	35,9

Сопор	52	20,3
Кома	75	37,8
Светлый промежуток: без «СП»	102	51,6
Со стертым «СП»	46	23,2
со «СП»	24	12,3
Головная боль	98	49,7
Менингеальные симптомы	171	86,4
Глазодвигательные нарушения	43	21,9
Брадикардия	47	23,9
Мидриаз	66	31,6
Гемипарез (гемиплегия)	59	29,7
Эпилептические припадки	21	11,0

**3.2 Вариант клинического течения травматических внутричерепных гематом без «светлого промежутка».** Вариант клинического течения без «светлого промежутка» обычно отмечался при тяжелой ЧМТ (дорожно-транспортное происшествие, падение с высоты), при формировании на фоне ушиба тяжелой и средней степени тяжести.

**3.3 Вариант клинического течения гематом со стертым «светлым промежутком».** Вариант со стертым «светлым промежутком» отмечен у 46 (23,2) наших пациентов, у которых после длительной потери сознания, не отмечали полного его восстановления.

**3.4 Вариант клинического течения гематом со «светлым промежутком».** Вариант течения заболевания «светлым промежутком» чаще отмечался у больных молодого возраста. Очень редко почти 4 раза реже, он был отмечен у лиц средних и старших возрастных групп.

**3.5 Клинические симптомы при травматических внутричерепных гематомах.** Постановке правильного диагноза способствовал учет динамики развития общемозговых, очаговых и стволовых нарушений.

**3.6 Результаты инструментальных методов диагностики травматических внутричерепных гематом.** Диагностика травматических внутричерепных гематом представляет собой один из сложных разделов нейрохирургии. Подводя итоги применения всех дополнительных методов исследования, таких как, рентгенография черепа, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, эхоэнцефалоскопия можно сказать, что они являются достаточно информативными при диагностике травматических внутричерепных гематом.

**3.7 Результаты инструментальных обследований.** После инструментальных исследований нами получены следующие результаты. Внутричерепные травматические кровоизлияния расположены в типичных местах

( $p < 0,05$ ): височная часть (51 – 25,8%), лобная часть (47 – 23,7%), теменная часть (30 – 15,2%), затылочная часть головного мозга (29 – 14,6%) и задняя черепная ямка головного мозга (19 – 9,6%) (таблица 3.7.1).

Таблица 3.7.1 – Распределение по расположению кровоизлияний

Расположение кровоизлияний	абс.ч.	$P \pm m\%$
лобная часть	47	$23,7 \pm 2,4$
височная часть	51	$25,8 \pm 4,6$
теменная часть	30	$15,2 \pm 2,5$
затылочная часть	29	$14,6 \pm 1,7$
задняя черепная ямка головного мозга	19	$9,6 \pm 0,6$
две и более части	22	$11,1 \pm 2,8$
Итого	198	100,0

Смещение срединных структур головного мозга разделены на три категории ( $< 5$  мм, 5-15 мм,  $> 15$  мм). Смещение срединных структур головного мозга на 5-15 мм установлено у 79 (40,6%) больных, у 64 (32,3%) больных отмечено смещение на 15 мм и более, а у 55 (27,1%) больных степень смещения составила 5 мм ( $p < 0,05$ ) (таблица 3.7.2).

Таблица 3.7.2 – Распределение по смещению срединных структур головного мозга

Возраст больных	Степень смещения (мм)			Итого
	$< 5$ мм	5-15 мм	$> 15$ мм	
до 20	10	14	11	35
21-40	14	26	19	59
41-60	14	25	23	62
60 <	17	14	11	42
Всего: абс.ч. ( $P \pm m\%$ )	55 ( $27,1 \pm 1,7\%$ )	79 ( $40,6 \pm 3,9\%$ )	64 ( $32,3 \pm 2,2$ )	198 (100,0%)

Распределение больных по величине объема кровоизлияний показало следующие результаты: кровоизлияния крупного размера  $100 \text{ см}^3$  у 74 (37,4%) больных, кровоизлияния размером 50-100  $\text{см}^3$  у 84 (42,4%) больных,

кровоизлияния размером до 50 см<sup>3</sup> отмечено у 40 (20,2%) больных (p<0,05) (таблица 3.7.3).

Таблица 3.7.3 – Распределение по величине объема кровоизлияний

Возраст больных	<50 см <sup>3</sup>	50-100 см <sup>3</sup>	>100 см <sup>3</sup>	Итого
< 20	7	14	14	35
21-40	15	25	19	59
41-60	10	27	25	62
60 <	8	18	16	42
Всего: абс.ч. (P±m%)	40 (20,2 ±1,8%)	84 (42,4 ±3,9%)	74 (37,4 ±4,2%)	198 (100,0%)

На следующем рисунке 3.7.1 показано распределение по методам лечения гематом.

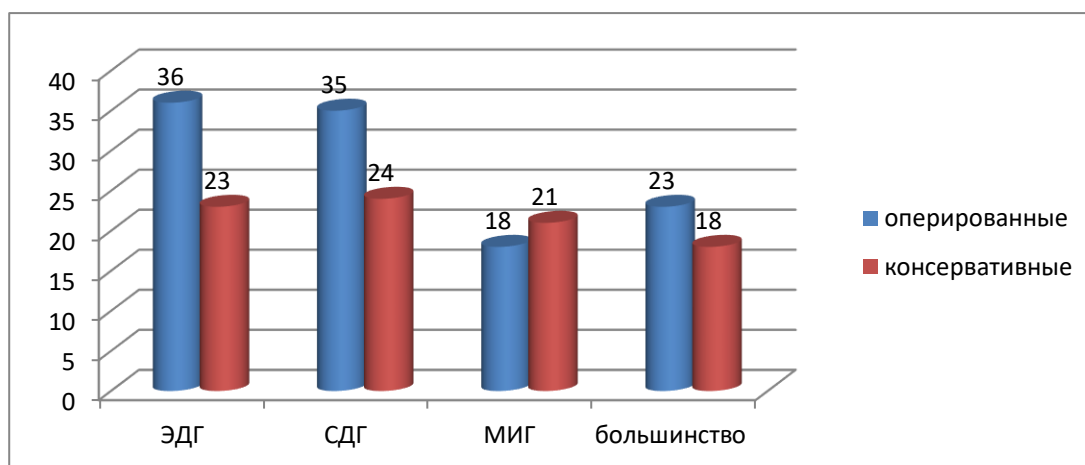


Рисунок 3.7.1 – Распределение больных по методам лечения согласно видам кровоизлияний.

## Глава 4. Результаты лечения больных с травматическими внутричерепными гематомами.

**4.1 Консервативное лечение больных с внутричерепными травматическими гематомами.** Проведен детальный анализ наблюдений успешного консервативного лечения больных с травматическими внутричерепными гематомами. Основываясь на общих принципах лечения черепно-мозговой травмы и патогенезе сдавления мозга, нами предложена

следующая общая схема медикаментозного лечения, содержащая 7 основных пунктов:

1. Коррекция внутричерепной гипертензии. Так как больные не оперировались, то судить о ее присутствии можно было по характеру картины компьютерной томографии, состоянию глазного дна, ликворному давлению при люмбальной пункции и по клиническим симптомам.

2. Медикаментозное воздействие на звенья патогенеза черепно-мозговой травмы (нарушение микроциркуляции, метаболизма, вторичная травма мозга).

3. Коррекция водно-электролитного баланса

4. Сохранение энергетического баланса

5. Коррекция нарушения свертываемости крови

6. Профилактика и лечение воспалительных осложнений

7. Симптоматическая терапия (анальгетики, антипиретики, сердечная, гипотензивная терапия и пр.).

**4.2 Осложнения в послеоперационном периоде.** В послеоперационном периоде у лиц молодого и среднего возраста основное внимание уделялось борьбе с отеком-набуханием мозга, а у больных пожилого и старческого возраста (особенно страдающих артериальной гипертензией), - мероприятиям по нормализации гемодинамики и профилактике вторичных геморрагических и ишемических инсультов.

**4.3 Исходы нейрохирургического лечения.** На исход черепно-мозговой травмы влияют различные факторы: тяжесть перенесенной травмы, сочетание травматических внутричерепных гематом с контузионными очагами, тяжесть состояния больного перед операцией, время проведения операции, методика и техника оперативного вмешательства, течение послеоперационного периода.

**4.4. Анализ результатов лечения и исходные результаты.** В наших наблюдениях хорошее восстановление по шкале исходов Глазго (ШИГ) достигнуто у 99 (50%) анализируемых, умеренные нарушения были у 36 (35%), тяжелые нарушения у 8 (6%), в 1 случае сохранялась вегетативное состояние. В 44 наблюдениях (25%) отмечалось практическое выздоровление.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

1. Клиническими особенностями острого течения травматических внутричерепных гематом (хирургическое окно до 24 часов) являются прогрессирующее ухудшение состояния 70,5% больных в среднем на  $1,8 \pm 0,98$  балла по шкале комы Глазго и дальнейшее ухудшение их состояния в раннем послеоперационном периоде с летальным исходом у 18,9% пострадавших.

2. Реализация тактики «damage control» с опережающим необратимую дислокацию мозга опорожнением гематомы - одна из возможностей

улучшения результатов хирургического лечения больных в остром периоде травматических внутричерепных гематом.

3. Операции на протяжении первых суток после травмы отличаются повышенной сложностью из-за ранимости и кровоточивости тканей и возможного отека головного мозга. Один из резервов улучшения их результатов - внедрение принципов плановой хирургии с использованием современных операционных доступов и микрохирургической техники.

4. Консервативное лечение возможно при подостром темпе течения всех видов внутричерепных гематом, включая множественные. Его эффективность выше в случае соблюдения принятых для него критериев отбора. Но и выход за их пределы, в частности по величине смещения срединных структур и толщине гематомы, также может привести к положительному результату.

5. Отсроченные операции при внутричерепных травматических кровоизлияниях в случае неэффективности консервативного лечения не ухудшают его исход по шкале исходов Глазго. Отсроченные внутричерепные кровоизлияния, следует рассматривать как один из этапов лечения травматических внутричерепных кровоизлияний, а не как осложнение консервативного лечения.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:**

1. «Острое» течение травматических внутричерепных гематом («хирургическое окно» до 24 часов) диктует определенный темп лечебно-диагностических мероприятий, который следует сохранять на протяжении первых суток после ЧМТ. При потенциальной задержке КТ-исследования или других видов обследования, следует незамедлительно проводить лечебные мероприятия, включая наложение фрезевых отверстий в любых условиях параллельно с реанимационными мероприятиями.

2. Хирургическое вмешательство в остром периоде при травматических внутричерепных кровоизлияниях предполагает особое внимание, так как оно связано с повышенной технической сложностью из-за частых интраоперационных осложнений и нередкого ухудшения в раннем послеоперационном периоде. Необходимо проводить тщательное планирование доступов, обеспечивать высокотехнологичное оборудование операционной, и придерживаться принципов, схожих с теми, что используется в плановой хирургии.

3. Консервативное лечение достаточно эффективно в случае лечения внутричерепных гематом подострого течения при условии соблюдения правил динамического контрольной компьютерной томографии и определенных требований к терапии. Потенциально должна быть готовность к проведению возможной отсроченной операции.



4. По возможности оперативное лечение при травматических внутричерепных гематомах должно производиться в ранние сроки, так как установлен строгий временной фактор, по истечению которого вмешательства по декомпрессии, как правило, не дают желаемого эффекта. Особенно это относится к случаям с угнетением сознания в виде комы или сопора.

## **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

- 1. Абдымечинова, А. К.** Анализ исходов лечения больных с внутричерепными травматическими гематомами [Текст] / А. К. Абдымечинова // Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей. – 2013. – № S3. – С. 5–8; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27146926>
- 2. Ырысов, К. Б.** Дифференцированный подход в лечении травматических внутричерепных гематом [Текст] / К. Б. Ырысов, А. К. Абдымечинова // Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей. – 2013. – № S3. – С. 66–69; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27146954>
- 3. Абдымечинова, А. К.** Баш-сөөк ичиндеги жаракаттык кан куюлууларды дарылоодогу дифференциялык ыкма [Текст] / А. К. Абдымечинова, К. Б. Ырысов, А. Б. Идирисов, А. Т. Бакасов // Вестник Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И. К. Ахунбаева. – 2022. – № 1. – С. 26–36; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49139120>
- 4. Абдымечинова, А. К.** Баш мээнин жаракаттык кан куюлууларын аныктоонун жана дарылоонун жыйынтыктары [Текст] / А. К. Абдымечинова, К. Б. Ырысов // Вестник Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И. К. Ахунбаева. – 2022. – № 4. – С. 53–61; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50062591>
- 5. Ырысов, К. Б.** Результаты консервативного лечения травматической эпидуральной гематомы [Текст] / К. Б. Ырысов, А. К. Абдымечинова, А. Б. Идирисов // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2023. – № 1. – С. 122–126; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50434717>
- 6. Абдымечинова, А. К.** Консервативное лечение острой травматической субдуральной гематомы [Текст] / А. К. Абдымечинова, К. Б. Ырысов, А. Б.

Идирисов // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2023. – № 5. – С. 9–16; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54177415>

7. **Абдымечинова, А. К.** Сравнение результатов лечения черепно-мозговой травмы между группами хирургического вмешательства и нехирургического лечения [Текст] / А. К. Абдымечинова, А. М. Калыев, Г. Ж. Алибаева // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2023. – № 5. – С. 17–26; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54177416>

**Абдымечинова Айсулу Кубанычбековнанын 14.01.18-нейрохирургия адистиги боюнча «Баш-сөөк ичиндеги жаракаттык кан куюлууларды дарылоодогу дифференциялык ыкма» деген темадагы медицина илимдеринин кандидатынын окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык ишинин**

## **РЕЗЮМЕСИ**

**Негизги сөздөр:** баш мээнин жаракаттык кысылуусу, эпидуралдык гематома, субдуралдык гематома, мээ ичиндеги гематома, фрезеотомия, резекциялык баш-сөөк трепанациясы, сөөк пластикалык баш-сөөк трепанациясы.

**Изилдөө объекти.** Баш-сөөк мээ жаракаты менен 2012-жылдан тартып 2020-жылга чейин дарыланган 198 бейтап.

**Изилдөөнүн предмети.** Баш-сөөктүн ичиндеги кан куюлууларды дарылоодо колдонулуучу нейрохирургиялык жана консервативдүү ыкмалардын техникалык жактары, кемчиликтери жана жакшы жактары.

**Изилдөөнүн максаты.** Жаракаттык баш-сөөк ичиндеги кан куюлуулары бар бейтаптарды дарылоонун хирургиялык жана консервативдүү дарылоо тактикасын тандоо аркылуу дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу.

**Изилдөө ыкмалары:** клиникалык, рентгенографиялык, эхоэнцефалографиялык, баш-мээнин компьютердик жана магниттик-резонанстык томографиясы жана статистикалык изилөөлөр.

**Алынган натыйжалар жана алардын илимий жаңылыгы.** Баш мээнин жаракаттык кысылуусунан жабыркаган бейтаптарды дарылоодо баш-сөөк трепанациясынын ыкмасына карабастан (фрезеотомия, баш-сөөктүн резекциялык трепанациясы жана баш-сөөктүн пластикалык трепанациясы) дарылоо натыйжаларында ишенимдүү айырмалар аныкталган жок. Баш-сөөк трепанациясын пландоо учурунда баш-мээнин жаракаттык кысылуусундагы динамиканы операция маалындагы жана андан кийин клиникалык сүрөттөмө жана баш-мээнин

компьютердик жана магниттик-резонанстык томографиясынын маалыматтары менен биргеликте кароо зарыл. Баш-сөөк жана мээнин оор жаракатында операциядан кийинки мезгилдин агымын алдын ала болжолдоо ыкмасы сунушталган, бул ыкма атайын формуланын жардамы менен тобокелдик упайларды эсептөө аркылуу аткарылат. Трепанациянын жаңы ыкмасы операциянын эффективдүүлүгүн жогорулатуу менен бирге, патологиялык очокту так жана туура табууга шарт түздү.

**Алардын колдонуусу жана сунуштамалары.** Жаракаттык баш-сөөк ичиндеги кан куюлуулары бар бейтаптарда кездешүүчү негизги клиникалык жана аспаптык белгилерди изилдөө жүргүзүлгөн, алардын ориентирдик божомолго жана дарылоо ыкмасына таасир этеери аныкталган ( 2013 жылдын 9-октябрындагы №23/13, №24/13, жана 2013 жылдын 10-октябрындагы №25/13 Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын Патенттик бөлүмүнү тарабынан берилген рационализатордук сунуштамалар күбөлүгү берилген).

**Колдонуу чөйрөсү:** саламаттыкты сактоо тармагы, неврология, нейрохирургия.

## **РЕЗЮМЕ**

**диссертационной работы Абдымечиновой Айсулу Кубанычбековны на тему: «Дифференцированный подход к лечению внутричерепных травматических кровоизлияний», на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия**

**Ключевые слова:** травматическое сдавление головного мозга, субдуральная гематома, эпидуральная гематома, внутримозговая гематома, фрезеотомия, резекционная трепанация черепа, костно-пластическая трепанация черепа.

**Объект исследования.** В исследование включен анализ 198 пациентов, находившихся на лечении с 2012 года по 2020 год.

**Предмет исследования.** Техническая сторона, недостатки и лучшие стороны нейрохирургического, консервативного методов лечения, применяемых при лечении внутричерепных травматических кровоизлияний.

**Цель работы.** Повышение эффективности лечения больных с травматическим внутричерепным кровоизлиянием путем выбора оптимального хирургического и консервативного методов лечения .

**Методы исследования:** клинический, рентгенологические обследования, эхоэнцефалография, компьютерная и магнитно-резонансная томографии головного мозга и статистический.

**Полученные результаты и их новизна.** У пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга независимо от способа трепанации черепа (фрезеотомия, резекционная трепанация черепа и костно-пластическая трепанация черепа) достоверных различий по исходам лечения не

получено. При планировании способа трепанации черепа у пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга должны учитываться: динамика сдавления головного мозга, картина компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Предложена и внедрена методика определения течения и прогноза послеоперационного периода при тяжелой черепно-мозговой травме, которая осуществляется посредством вычисления баллов риска с помощью специальной формулы. Новая методика трепанации черепа при травматическом сдавлении головного мозга позволяет точно найти патологический очаг и повысить эффективность оперативного лечения.

**Область применения:** здравоохранение, неврология и нейрохирургия.

### SUMMARY

**of the dissertational work of Abdymechinova Aisulu Kubanychbekovna on the subject: «Differentiated approach to the treatment of intracranial traumatic hemorrhages» to obtain degree of the candidate of medical sciences on the specialty 14.01.18 – neurosurgery**

**Key words:** traumatic brain compression, epidural hematoma, subdural hematoma, intracerebral hematoma, trephination, craniectomy, osteoplastic craniotomy.

**Object of the research.** The study includes a data of 198 patients with traumatic brain compression. The series consisted of 130 (67.7%) males and 68 (34.3%) females among examined. Patients' age varied from 16 to 85 years. Neurosurgical interventions performed in all patients with traumatic brain compression.

**Subject of the research:** methods of craniotomy using for traumatic brain compression (burr-hole surgery, craniectomy, osteoplastic craniotomy).

**Goal of the research** was to improve results of neurosurgical management in patients with traumatic brain compression detecting an optimal way of craniotomy.

**Methods of research:** neurological, radiological, echoencephalography, computed tomography, magnetic resonance imaging of the brain.

**Results obtained and their novelty.** The way of identifying course and postoperative period prognosis in traumatic brain compression using a calculation and special formula suggested and invented. The way of laboratory identifying of traumatic brain injury severity suggested. For that method, using biochemical analysis of patients' blood content of interleukin-6 a severity of traumatic brain injury degree determined. New method of craniotomy for traumatic brain injury elaborated, which allows exact finding and increase surgical efficacy. The way to eliminate traumatic brain dislocation, which is performed by draining cerebrospinal fluid cisterns for 307 days after hematoma removal, suggested.

**Application field:** health care, neurology, neurosurgery.

