

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

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

Диссертационный совет Д 14.22.650

На правах рукописи
УДК 617.54-001-089

Султакеев Мирлан Зарылбекович

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛЕЧЕНИЯ
ТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕМОТОРАКСА**

14.01.17 - хирургия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек 2024

Работа выполнена в отделении торакальной хирургии и торакоабдоминальных травм Национального хирургического центра Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

Научный руководитель:

Сопуев Андрей Асанкулович

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой госпитальной
хирургии с курсом оперативной хирургии
Кыргызской государственной медицинской
академии имени И. К. Ахунбаева

Официальные оппоненты:

Мусаев Акылбек Инаятович

доктор медицинских наук, профессор,
главный врач городской клинической
больницы №1 города Бишкек

Султангазиев Расул Абалиевич

доктор медицинских наук, научный
консультант Университетской клиники
«Аманат» при Международном
университете Кыргызстана

Ведущая организация:

Ошский Государственный Университет,
кафедра хирургических болезней (7140000,
г. Ош, ул. Ленин 331).

Защита диссертации состоится «28» марта 2024 года в 15.00 часов на заседании диссертационного совета Д 14.22.650 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева и Национальном хирургическом центре Министерства здравоохранения Кыргызской Республики по адресу: 720044, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. 3-линия, 25, 2 этаж в конференц-зале, Ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: https://vc.vak.kg/b/d_1-xar-5tx-9lo

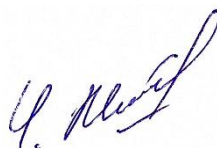
С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92), Национального хирургического центра Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (720044, г. Бишкек, ул. 3-линия, 25) и на сайте: www.nsc.kg.

Автореферат разослан «26» февраля 2024 года.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

кандидат медицинских наук, доцент



М. Б. Чапыев

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Гемоторакс является частым последствием травматических повреждений грудной клетки и является скоплением крови в плевральной полости. Наиболее частым механизмом травмы является тупое или проникающее ранение внутригрудных или внегрудных структур, что приводит к кровотечению в грудную клетку. Кровотечение может возникнуть из стенки грудной клетки, межреберных или внутренних грудных артерий, магистральных сосудов, средостения, миокарда, паренхимы легкого, диафрагмы или брюшной полости [А. А. Самаков, 2018; B. M. Dennis, 2017; J. Zeiler, 2020; L. Gomez, 2022].

С медицинской, экономической и социальной точек зрения вопросы своевременной диагностики и лечения гемоторакса остаются актуальными. Несвоевременная диагностика гемоторакса чревата развитием компрессионного ателектаз легкого, эмпиемы плевры, формированием бронхоплевральных свищей, фиброторакса с резким нарушением функции легкого [R. Bidad, 2019; J. Choi, 2021; C. Jung, 2021].

Имеется ряд утверждений, что в большинстве случаев гемоторакс может быть вылечен пункциями и дренированием плевральной полости, а при свернувшемся гемотораксе может быть эффективно применение фибринолитических препаратов. Другие авторы, в противовес, обращают внимание на низкую полезность этих методов лечения и возникновение значительного числа осложнений [B. M. Dennis, 2017; J. D. Bozzay, 2018].

Стремление избежать ошибок, беспокойство по поводу упущения оптимальных сроков для хирургического вмешательства побуждают хирургов нередко расширять показания к торакотомии несмотря на то, что хирургическое вмешательство сопровождается дополнительной травматизацией пострадавшего [А. Н. Титов, 2012; F. M. Pieracci, 2020]. В связи с этим число необоснованных открытых торакотомий при травмах груди мирного времени довольно велико и колеблется от 10 до 56% [R. A. Asmar, 2020; B. N. Dogrul 2020]. Задержка при выборе правильной хирургической тактики в этих случаях обычно приводит к возникновению тяжёлых осложнений и росту летальности [А. Н. Титов, 2017; Л. В. Круглякова, 2018].

Большинство современных авторов уверены, что видеоторакоскопические технологии в торакальной хирургии являются оптимальными при лечении осложнённых повреждений груди [С. Ф. Багненко, 2007; А. В. Михеев, 2019; А. А. Сопуев, 2021]. Отмечается, что видеоторакоскопические операции позволяют у 70% пациентов с гемотораксом избежать напрасных торакотомий, на 46-60% сократить число послеоперационных осложнений, в 2 раза уменьшить сроки стационарного

лечения, а также на 7-15% снизить летальность [Ю. А. Щербук, 2011; А. Н. Титов, 2012]. Видеоторакоскопические операции обладают высокой эффективностью, но дорогостоящи и сложны с технической точки зрения [Д. А. Зайцев, 2018; А. А. Сопуев, 2021; N. N. Merchant, 2018].

Основными критериями при оценке любого метода лечения безусловно являются его эффективность и количество возникающих осложнений. Значительное влияние на вышеперечисленные факторы при проникающих ранениях и осложнённых травмах груди оказывают своевременность и адекватный объем хирургического вмешательства. Исходя из вышеизложенного, важное значение в улучшении непосредственных результатов лечения пациентов с гемотораксом имеют исследования, посвящённые разработке принципов выбора оптимизированной тактики индивидуально у каждого пациента и совершенствованию методов хирургического лечения.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Тема инициативная.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения гемоторакса и свернувшегося гемоторакса путём обоснованного выбора наиболее соответствующей тактики лечения на основе изучения результатов применения различных методов консервативного и хирургического лечения.

Задачи исследования:

1. Провести комплексную оценку эффективности пункционной, дренирующей, торакотомной и видеоторакоскопической технологий лечения гемоторакса.
2. Провести анализ эффективности микрокатетеров типа «Pigtail» при дренировании плевральной полости у пациентов с гемотораксом.
3. Провести обоснование, оценку возможностей и эффективности применения протеолитического фибринолитика «Бовгиалуронидаза азоксимер» (лонгидаза) при свернувшемся гемотораксе.
4. Усовершенствовать методологию выбора более оптимальной хирургической тактики у пациентов с различными видами гемоторакса.

Научная новизна полученных результатов:

Проведен эксклюзивный комплексный анализ оценки эффективности различных методов лечения гемоторакса включая показатели продолжительности лечения, особенностей течения послеоперационного периода и наличия осложнений.

Разработаны научно обоснованные принципы выбора различных методов лечения гемоторакса.

Определена ревалентная эффективность дренирующего эффекта микрокатетера «Pigtail» диаметром 14-Fr при гемотораксе, на которое было получено удостоверение на рационализаторское предложение №37/2021 от 29.06.2021 года на тему: «Способ дренирования плевральной полости дренажной трубкой типа «Pigtail»» выданное патентным отделом КГМА им И. К. Ахунбаева.

Впервые доказано, что Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза), обладающая ферментативным (гиалуронидазным) эффектом, иммуномодулирующей активностью, антиоксидантным и противовоспалительным влиянием, может эффективно применяться у пациентов с травматическим свернувшимся гемотораксом, на которое было получено удостоверение на рационализаторское предложение №39/2021 от 29.06.2021 года на тему: «Способ внутриплеврального применения протеолитического фибринолиза (лонгидазы) при свернувшемся гемотораксе» выданное патентным отделом КГМА им И. К. Ахунбаева.

Практическая значимость полученных результатов:

1. Рекомендована необходимость концентрации пациентов с гемотораксом в специализированных отделениях торакальной хирургии, в оснащение которых входит современная эндоскопическая аппаратура и специальная техника.

2. Даны рекомендации по идентификации перманентного внутриплеврального кровотечения и дренированию плевральной полости с помощью торакоскопических портов при пункционных и дренирующих методах лечения гемоторакса (рац. предложения № 36/2021 от 29.06.2021г., № 38/2021 от 29.06.2021г. КГМА им. И. К. Ахунбаева).

3. Предлагается более широкое использование микрокатетера «Pigtail» диаметром 14-Fr для дренирования плевральной полости при гемотораксе (рац. предложения № 37/2021 от 29.06.2021г. КГМА им. И. К. Ахунбаева).

4. Разработана и рекомендована методика внутриплеврального применения фибринолитического препарата «Бовгиалуронидаза азоксимер 1500 МЕ» при свернувшемся гемотораксе (рац. предложения № 39/2021 от 29.06.2021г. КГМА им. И. К. Ахунбаева).

5. Изучение эффективности различных методов лечения гемоторакса имеет практическую ценность по следующим причинам: улучшение результатов лечения, сравнительное исследование различных методов лечения гемоторакса содействовало выявлению наиболее эффективного метода лечения и определению, какой подход лучше использовать для конкретного пациента. Это может привести к более быстрому выздоровлению и уменьшению осложнений;

Развитие новых методов лечения: изучение эффективности различных методов лечения гемоторакса помогло привести к разработке новых методов

лечения, которые будут более эффективными и безопасными для пациентов;

Улучшение практики: сравнительное исследование помогло улучшить практику лечения гемоторакса, выявив лучшие методы и подходы к лечению. Это привело к улучшению качества лечения пациентов и уменьшению риска осложнений.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Исследование эффективности различных методов лечения гемоторакса имеет большое значение для повышения объективизации выбора лечебного метода, совершенствования лечебно-диагностического алгоритма, улучшения результатов лечения и развития новых методов лечения.

2. Применение дренирующего микрокатетера «Pigtail» диаметром 14-Fr при гемотораксе по своей эффективности не отличается от коэффициента полезного действия традиционных дренирующих катетеров большого калибра (28–32 Fr). Установка микрокатетера «Pigtail» диаметром 14 Fr отличается меньшей травматичностью, легкостью техники и значительно уменьшает болевой синдром благодаря небольшому диаметру микрокатетера «Pigtail».

3. Ферментный препарат Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза), обладающий ферментативным (гиалуронидазным) эффектом, иммуномодулирующей активностью, антиоксидантным и противовоспалительным влиянием, может эффективно применяться у пациентов с травматическим свернувшимся гемотораксом.

Личный вклад соискателя. Включает проведение, совершенствование и внедрение методики формализации диагностического этапа. Разработка и анализ материала выполнены лично соискателем. Личное участие соискателя охватывает аналитическую проработку литературных источников, все разделы общеклинических, специальных и дополнительных методов исследования.

Апробация результатов диссертации: основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на: заседании научного отдела Национального хирургического центра МЗ КР (Бишкек, 2023).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 4 работы опубликованы в периодических изданиях с импакт-фактором выше 0,1, рекомендованных НАК ПКР.

Структура и объем диссертации. Работа изложена на 170 страницах компьютерного набора на русском языке, шрифтом Times New Roman, Кириллица (шрифт 14, интервал 1,5), состоит из введения, главы обзора литературы, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и

приложения. Диссертация иллюстрирована 33 таблицами и 45 рисунками. Список литературы содержит 208 (91 русскоязычных и 117 англоязычных авторов) источника.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, представлены цели и задачи исследования, изложена научная новизна, практическая значимость и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В первой главе «Современные представления о травматическом гемотораксе (Обзор литературы)» автором приводятся систематизированные и обобщенные данные литературы по современному состоянию вопросов травматического гемоторакса и тактику лечения, которые позволили обосновать актуальность данной проблемы.

Во второй главе «Методология и методы исследования» представлены исследование эффективности различных методов лечения травматического гемоторакса, изложены общая характеристика методов. Исследования проведены в несколько взаимосвязанных и последовательных этапов.

2.1. Объект и предмет исследования.

Объект исследования: 179 больных с гемотораксом, посттравматического и послеоперационного характера.

Предмет исследования: методы и техники лечения гемоторакса.

Общая характеристика клинических наблюдений. Данное исследование проводилось в отделении торакальной хирургии и торакоабдоминальных травм Национальном хирургическом центре г. Бишкек и в отделении торакальной хирургии городской клинической больницы №1 в г. Алматы (Республика Казахстан) на протяжении периода с 2011 – 2022 гг.

В данном исследовании проведен анализ диагностики и лечения 179-ю пациентов с послеоперационным и посттравматическим гемотораксом, что составило 32,8% от всех пациентов торакального профиля в НХЦ и ГКБ №1 в г. Алматы (Республика Казахстан).

Сроки госпитализации у пациентов с гемотораксом находились в пределах от 1-го часа до 1,5 месяцев с момента травмы или ранения. Преобладали последствия бытовых травм. Необходимо отметить, что в первые 24 часа после повреждения обратилось 35 (19,5%) пострадавших с переломами ребер и проникающими ранениями 108 (60,3%).

Поступило с повреждениями грудной клетки 210 пациентов, при этом гемоторакс выявлен у 179-х пациентов.

Среди которых гемоторакс, обусловленный закрытой травмой грудной клетки, отмечался у 53-х пациентов, у 120 пациентов вызван проникающими

ранениями грудной клетки. Послеоперационный гемоторакс отмечался у 6 пациентов (Рисунок 2.1.2).

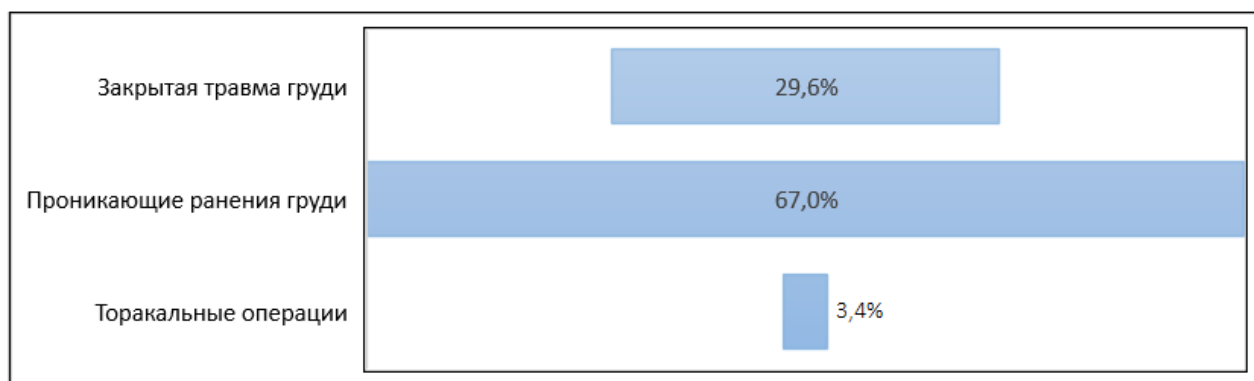


Рисунок 2.1.2 - Причины возникновения гемоторакса

2.2. Оценка частоты и причин образования свернувшегося гемоторакса (СГ).

Из 179-ю пациентов с гемотораксом только у 56-ти (31,3%) отмечается СГ. Из них 6 пациентов (3,4%) после оперативного вмешательства на органах грудной клетки, 20 (11,2%) пациентов после проникающего ранения грудной клетки, 30 (16,8%) пациентов вследствие закрытой травмы грудной клетки с переломами ребер. Частота возникновения СГ, вызванного проникающими ранениями грудной клетки равна 11,2%, после переломов ребер частота СГ в результате сочетанной и изолированной травмы грудной клетки – 16,8% (Таблица 2.2.1).

Таблица 2.2.1 - Характеристика причин и частоты свернувшегося гемоторакса

Причина развития гемоторакса	Число больных	Из них со СГ	
		Абс.	%
Закрытая травма груди	53	30	16,8
Проникающие ранения груди	120	20	11,2
Торакальные операции	6	6	3,4
Всего	179	56	31,3

Из 120-ю пострадавших с ранениями только у 12-ти пациентов и из 53-х пострадавших с закрытой травмой груди только у 18-ти пациентов развитие СГ происходило по причине позднего обращения в клинику, что приводит к несвоевременной диагностике.

Следующим по важности фактором образования СГ являлась неполноценная эвакуация геморрагического содержимого из плевральной полости, что имело место у 13 пациентов. Данное состояние было вызвано

применением более высокой точки дренирования, пассивного метода эвакуации и др., а также сочетанием этих недостатков.

2.3. Характеристика клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с гемотораксом

При R-исследовании были выявлены 4 вида гемоторакса.

При малых гемотораксах кровь находится в диафрагмально-реберном синусе. При средних гемотораксах - уровень крови доходит до угла лопатки. При больших гемотораксах - доходит до средней части тела лопатки и выше (Таблица 2.3.2).

Таблица 2.3.2 - Количественные параметры пациентов с различными видами гемоторакса

Вид гемоторакса	Малый	Средний	Большой	Свернувшийся	Всего
	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)
Количество больных	37 (20,7%)	60 (33,5%)	26 (14,5%)	56 (31,3%)	179 (100%)

При СГ через 5-6 суток и более происходит ретракция сгустков крови, которые фиксируются в области паравертебральных и паракостальных синусов. Вместе с тем образовавшийся в больших количествах экссудат продолжал свободно курсировать в верхних и средних отделах плевральной полости. Поэтому большие объемы жидкостной фракции скрывают плотную часть СГ и затрудняют его диагностику.

Результаты рентгенологических исследований показали, что мы имели место с несколькими формами гемоторакса. Наиболее тяжелой формой был тотальный гемоторакс, при котором на R-грамме он выглядел единым блоком, занимающим значительную часть плевральной полости. Локальный гемоторакс занимал один из отделов плевральной полости: в междолевой борозде, парамедиастинально, паравертебрально, паракостально, над диафрагмой, в синусе (чаще в заднем). Также встречался плащевидный гемоторакс, при котором кровь или её сгустки располагались по типу узкой полосы, единым блоком, занимающими паракостальные или паравертебральные синусы. Кроме того, наблюдали фрагментарный гемоторакс (Таблица 2.3.3), при котором имелись автономные скопления экссудата, расположенные в различных отделах плевральной полости.

Таблица 2.3.3 - Рентгенологические данные по локализации СГ

Местоположение	Кол-во пациентов
Тотальный свернувшийся гемоторакс	9
Локальный свернувшийся гемоторакс	12
Фрагментарный свернувшийся гемоторакс	8
Плащевидный свернувшийся гемоторакс	10

При рентгенологическом исследовании одним из постоянных признаков свернувшегося гемоторакса являлось отсутствие динамики после эвакуации существенного количества экссудата (800-1000 см³) из плевральной полости. Кроме того, имеет место утолщение париетальной плевры. Также одним из признаков СГ являлось устойчивое положение конфигурации неомогенного интенсивно тёмного затемнения при R-исследовании пациента в различных положениях. Оценка состояния легочной ткани и органов средостения не представляется возможным до устранения СГ.

В силу своих особенностей ультразвуковое исследование (УЗИ) занимает специфическое место в торакальной хирургии. Это связано с тем, что для прохождения ультразвуковых волн служат серьезными препятствиями подкожная эмфизема, пневмоторакс и воздушное легкое, имеющие место у пациентов с травмой грудной клетки. Тем не менее УЗИ, являясь дополнением к R-исследованию, позволяет провести оценку состояния плевральной полости в динамике, характера её содержимого, реакции плевральных листков. Ультразвуковое исследование было проведено у 155 пациентов.

При СГ ультразвуковыми признаками являлись возникновение в плевральной полости содержимого, имеющего неоднородную структуру с вкраплениями гиперэхогенных образований вначале линейного, потом ячеистого характера. Эта неоднородная структура не смещалась при переменах в положении тела пациента.

Более сложной задачей являлась фрагментарная форма свернувшегося гемоторакса, так как при ультразвуковом исследовании визуализация междолевой и парамедиастинальной локализации кровяных сгустков мало информативен.

В третьей главе «Анализ результатов лечения травматического гемоторакса» представлены результаты результатов лечения гемоторакса у 179 пациентов.

3.1. Выбор метода лечения у пациентов с гемотораксом. Нами проведен анализ полученных результатов лечения гемоторакса у 179 пациентов. В зависимости от использованного метода лечения при устранении гемоторакса и достижения гемостаза все больные были распределены на 4 группы: 1 группа (94) – ликвидация гемоторакса

произведена с помощью плевральных пункций (9) и дренирования плевральной полости по Бюлау (85, 23 из которых при неэффективности пункции плевральной полости); 2 группа – 41 больной подверглись торакотомии, 3 группа - 22 пациентам произведены видеоторакоскопические операции, 4 группа – 22 пациентам произведены химический фибринолиз после дренирования плевральной полости по Бюлау (Таблица 3.1.1).

Таблица 3.1.1 - Методы лечения гемоторакса

Методы лечения	Причина гемоторакса						Всего	
	Прони- кающее ранение		Закрытая травма		Послеопе- рационный гемоторакс			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Пункция и дренирование плевральной полости (1-я группа)	66	41,9	25	15,9	3	1,9	94	59,8
Торакотомия (2-я группа)	27	17,2	14	8,9	0	0	41	26,1
Операции с применением ВТС (3-я группа)	18	11,5	4	2,6	0	0	22	14,1
Химический фибринолиз	9	5,0	10	5,5	3	1,7	22	12,2
Итого	120	67,0	53	29,6	6	3,4	179	100

Эффективность выбранного метода лечения оценивалась по следующим критериям: по степени ликвидации гемоторакса и расправлению легкого, длительности пребывания в стационаре, наличию и степени тяжести осложнений. «Полный» эффект и полное выздоровление больных достигалось при полном устранении крови в плевральной полости и расправления легкого без наличия остаточных полостей. «Частичным» эффектом считали случаи, если удавалось устранить гемоторакс не полностью, легкое расправлялось, но имело место наличие остаточных полостей, небольшое количество экссудата и незначительные в объеме кровяные сгустки. Под «отсутствием» эффекта у больного подразумевалось отсутствие положительной динамики, т.е. объем гемоторакса оставался прежним, несмотря на проведенные манипуляции.

3.2. Оценка эффективности пункций плевральной полости

В нашем исследовании пункционный метод лечения гемоторакса

проводился у 32-х человек, но лишь у 9 был достигнут полный эффект. Пункции плевральной полости применяли в основном при малом гемотораксе (до 500 мл крови в плевральной полости) и реже – при среднем гемотораксе (от 500 до 1000 мл крови в плевральной полости). При выборе пункционного метода лечения учитывались небольшой срок развития гемоторакса, отсутствие признаков инфицирования, пневмоторакса и признаков дыхательной недостаточности, т.е. когда состояние больного приближалось к удовлетворительному.

3.3. Оценка эффективности дренирования плевральной полости

Дренирование плевральной полости было проведено 85 больным, из которых: а) при неэффективности плевральных пункций (23); б) при среднем гемотораксе (45); в) при большом гемотораксе (6); г) при свернувшемся гемотораксе (11) (Рисунок 3.3.7).

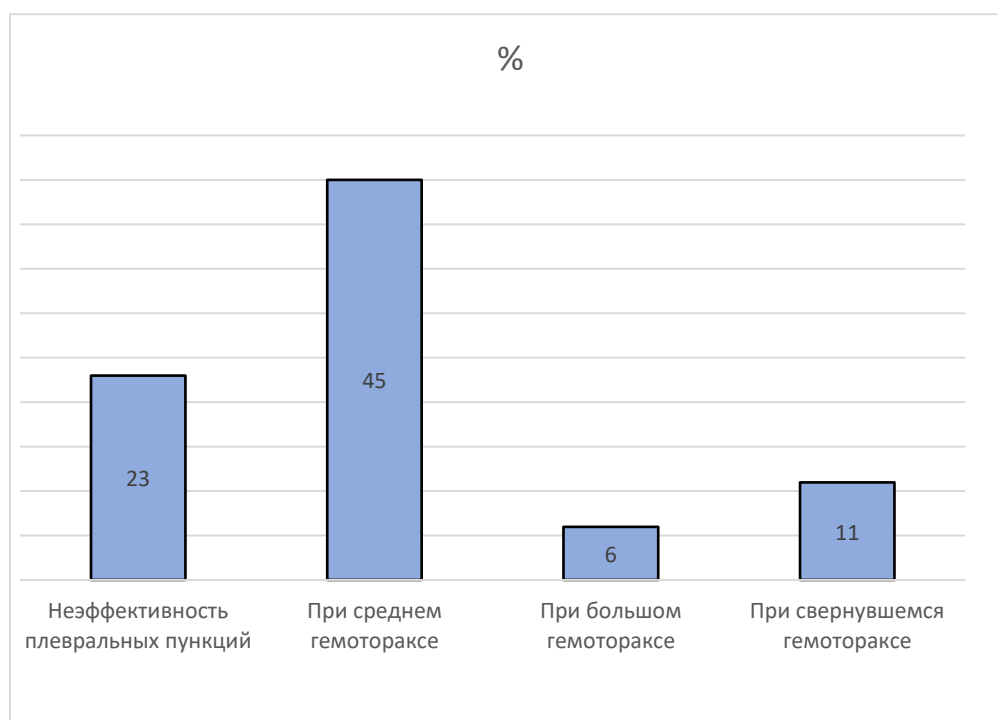


Рисунок 3.3.7 - Процентное соотношение показаний к дренированию плевральной полости

Также нами была проведена оценка использования катетеров типа «Pigtail» 14-Fr. По сравнению со стандартными дренажными трубками, катетеры «Pigtail» вводятся через минимальные разрезы с меньшей травматизацией межреберных мышц. Вследствие своего размера, гибкости материала и техники введения катетеров типа «Pigtail» уменьшается болевая составляющая процедуры, уменьшается потребность в обезболивающих препаратах и сокращается время заживления раны. Мы обнаружили высокий гемо- или пневмоотток из плевральной полости в этой группе пациентов,

однако достоверных различий в частоте неэффективности дренажей между исследуемыми группами не определялось. Результаты нашего исследования показали, что в 70% случаев применения катетеров типа «Pigtail» достигло полной ликвидации неосложненного травматического гемоторакса, в 20% случаев - частичной ликвидации гемоторакса и только в одном случаев (10%) был получен неудовлетворительный результат. Поэтому вполне возможно эффективное применение катетеров типа «Pigtail» малого диаметра в случаях травматической гемоторакса с наличием или без пневмоторакса.

3.4. Оценка эффективности видеоторакоскопических вмешательств

В целом видеоторакоскопические вмешательства проведены у 22-х пациентов. Показаниями к видеоторакоскопическим вмешательствам явились: посттравматический свернувшийся гемоторакс - 7 пациентов, 1 из которых после неудачных попыток плевральных пункций и дренирований плевральной полости, 1 с послеоперационным свернувшимся гемотораксом, 3 больных с продолжающимся кровотечением в плевральную полость со стабильной гемодинамикой и умеренным нарастанием анемии и 2-е больных с гемотораксом и инородным телом в плевральной полости.

Задачами этих вмешательств являлись удаление сгустков крови, инородных тел, фибринов, пневмолиз, ушивание раны легкого с последующей остановкой продолжающегося кровотечения, санация и адекватное дренирование плевральной полости. При этом сроки выполнения видеоторакоскопических вмешательств составляли от 5 часов до 5 суток с момента получения травмы груди или ранения, лишь в 5 случаях сроки выполнения видеоторакоскопических вмешательств составляли 6-10 суток. В большинстве случаев видеоторакоскопия явилась завершающим методом лечения (Таблица 3.4.2).

Таблица 3.4.2 - Эффективность видеоторакоскопических вмешательств

Ликвидация гемоторакса							
Полная		Частичная		Отсутствует		Итого	
абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
19	86,4	2	9,1	1	4,5	22	100

Необходимо подчеркнуть, что у 10-ти из 22-х человек видеоторакоскопия дополнена миниторакотомией (Видеоассистированная торакоскопическая хирургия, VATX). VATX чаще использовался при наличии спаечного процесса в плевральной полости и при большом свернувшемся гемотораксе. Это позволяло эвакуировать большие объемы сгустков крови. Сгустки крови удавалось убирать без их фрагментации. Производили разделение спаек в плевральной полости и частичную легочную декорткацию.

У 3-х (13,6%) из 22-х больных в плевральной полости имел место выраженный спаечный процесс, вследствие чего ликвидировать таким образом гемоторакс не удалось. Это послужило причиной конверсии VATX в торакотомию.

3.5. Оценка эффективности торакотомических операций

Передняя боковая торакотомия произведена 41-му пациенту. Показаниями к торакотомии явились: продолжающееся кровотечение в плевральную полость (11 больных), из них вследствие ятрогенного повреждения легкого (4) и сердца (2), большой гемоторакс (13), свернувшийся гемоторакс с 2-х недельной давностью и более (17), из них 3 пациентам была выполнена торакотомия из-за неэффективности торакоскопических вмешательств, вследствие выраженного спаечного процесса в плевральной полости, 5-ти больным при отсутствии эффекта от пункционных и дренирующих методов лечения было произведена торакотомия.

Торакотомия в большинстве случаев имела хороший результат (полное устранение гемоторакса и полное расправление легкого) - у 39-ти пациентов (95,1%); частичный (неполное расправление легочной ткани после операции, что вызвало потребность в дополнительном дренировании) – у 2-х пациентов (4,9%).

Продолжительность стационарного лечения у пациентов, перенесших открытую торакотомную операцию составила $13,5 \pm 2,1$ суток при гладком течении.

3.6. Оценка эффективности протеолитического фибринолиза

Во второй половине 70-тых годов появилось несколько сообщений об эффективности применения у пациентов со свернувшимся гемотораксом протеолитических и фибринолитических ферментов.

Причем сообщалось, что применение стрептокиназы, террилитина, хеомпсина, трипсина, рибонуклеазы и т. д. позволяет осуществлять лизис гемофибриновых сгустков и таким образом составляет альтернативу оперативному вмешательству.

Однако, в последние годы появился ряд новых современных препаратов с протеолитическим действием и улучшенными характеристиками. Среди них «Бовгиалуронидаза азоксимер» (лонгидаза), обладающая ферментативным (гиалуронидазным) эффектом, иммуномодулирующей активностью, антиоксидантным и противовоспалительным влиянием.

Под воздействием «Бовгиалуронидаза азоксимер» (лонгидаза) ослабляется течение острой фазы воспаления, снижается синтез медиаторов воспаления, повышается гуморальный иммунный ответ и резистентность организма к инфекции.

Препарат «Бовгиалуронидаза азоксимер» (лонгидаза) был использован у 22-х пациентов с травматическим свернувшимся гемотораксом.

У 10-ти пациентов из 15-ти оказалось действенным однократное введение в плевральную полость «Бовгиалуронидаза азоксимер» (лонгидаза), у 3-х пациентов действенным оказалось двукратное введение в плевральную полость Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) и у 2-х пациентов действенным оказалось трехкратное введение в плевральную полость Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза). Неоднократное введение в плевральную полость Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) было использовано у пациентов с плащевидной и фрагментарной формами травматического свернувшегося гемоторакса (Таблица 3.6.3).

Таблица 3.6.3 - Динамика объема травматического свернувшегося гемоторакса на фоне применения Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза).

Информация о состоянии плевральной полости	Этапы лечения Бовгиалуронидаза азоксимером (лонгидаза)			
	До применения 09.02.	После 1-го введения (11.02.)	После 2-го введения (18.02)	После 3-го введения (27.02)
УЗИ: расхождение листков плевры в мм	8	3,9	2,2	1
КТ: общий объем см ³ / плотная часть см ³	980/36 0			63/8
Количество отделяемого по дренажу	0	780	350	120

У других 13-ти пациентов общая продолжительность стационарного лечения варьировала от 16 до 33 суток. Средняя продолжительность стационарного лечения у них составила в среднем $25,9 \pm 3,9$ суток. После подключения лечения Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) продолжительность терапии колебалась от 11 до 24 суток (в среднем 18,5 суток).

Таким образом, аналитический разбор результатов использования Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) у 22-х пациентов с травматическим свернувшимся гемотораксом показал, что применение Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) более целесообразно на 2-й и 3-й неделе после получения травмы. Однако Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза) может

эффективно применяться и в более поздние промежутки посттравматического периода. При этом применение Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) в 1-ю неделю после получения травмы довольно рискованно вследствие вероятности повторения внутриплеврального кровотечения.

В четвертой главе «Сравнительный анализ результатов использования различных методов лечения гемоторакса» изложен Сравнительный анализ результатов использования различных методов лечения гемоторакса. С целью определения степени эффективности различных методов лечения гемоторакса проведен сравнительный анализ длительности оперативного вмешательства, особенностей течения послеоперационного периода, числа койко-дней, проведенных пациентам в стационаре и возникших у них осложнения после хирургических вмешательств.

При торакотомии продолжительность хирургические вмешательства составила в среднем $120,2 \pm 13,6$ минут, большая часть времени затрачивалась на торакотомию и послойное ушивание раны.

Послеоперационный период у пациентов после видеоторакоскопических хирургических вмешательств протекал легче, нежели после хирургических вмешательств торакотомным доступом. Торакотомный доступ гораздо травматичнее, чем сам этап устранения гемоторакса. В данном аспекте видеоторакоскопия имеет явное преимущество перед торакотомией.

4.1. Оценка болевого синдрома. Оценку болевого синдрома после хирургических вмешательствах проводили, разделяя его на легкий, умеренный и выраженный болевой синдром. Основными критериями его оценки послужили количество расходуемых наркотических препаратов и субъективное описание пациентом болевого синдрома.

При сравнении интенсивности боли выявлено, что основная часть пациентов после торакотомии на первые и вторые сутки оценивали болевой синдром как «сильный». На 3-е сутки послеоперационного периода 24 пациента из 41-го оценивали болевой синдром как «выраженный», а 17 как «умеренный» болевой синдром. После хирургические вмешательства первые 3-е суток вводили наркотический препарат - Sol. Promedoli 2%-1,0 в/м, после чего несколько дней продолжалось введение ненаркотических обезболивающих. В первые дни после хирургические вмешательства состояние пациентов было тяжелым, лишь только на 3-4 -е сутки становилось средней степени тяжести, а на 7-8 сутки в большинстве случаев становилось удовлетворительным.

Интенсивную боль после видеоторакоскопических хирургических вмешательств наблюдали редко, основная часть которого приходилось на комбинированный доступ при VATX (видеоторакоскопия+ миниторакотомия), в связи с чем наркотические препараты вводили только в первые сутки. В послеоперационном периоде спустя 10-12 часов пациенты могли вставать, а к

концу первых суток - самостоятельно обслуживать себя и ходить по палате. Большинство из пациентов в первые сутки после хирургические вмешательства оценивали болевой синдром как умеренный, 9 пациентов на вторые сутки и на третьи сутки 18 из 22-х пациентов испытывали незначительную боль. Интенсивность болевого синдрома при комбинированном доступе незначительно превышала, чем при видеоторакоскопии, но по сравнению с торакотомией болевой синдром был ниже.

Интенсивность боли после пункций и дренирований плевральных полостей не оценивали в сравнении, так как она большей своей частью была вызвана травмой, а не самим вмешательством.

4.2. Оценка сроков дренирования

Удаление дренажей проводилось после подтвержденного рентгенологического мониторинга полного расправления легочной ткани, при отсутствии отделяемого по дренажам из плевральной полости и при стойкой герметичности плевральной полости.

Отмечалось сокращение продолжительности дренирования плевральной полости после видеоторакоскопических хирургических вмешательств. У пациентов после видеоторакоскопии к концу первых суток экссудация из плевральных полостей полностью прекращалась. Мы объясняем это меньшей травматичностью париетальной плевры, о чем свидетельствуют данные литературных источников, так как при малых повреждениях - восстановление целостности париетальной плевры происходит в течение 8-10 часов. У 95,5% торакоскопически оперированных пациентов дренажи были удалены на 2-е и 3-е сутки после хирургического вмешательства. После удаления силиконовых трубчатых дренажей пациенты отмечали, что боли в грудной клетке не носят мучительного характера - это способствовало более ранней активизации пациентов.

В третьей группе пациентов осложнений после хирургические вмешательства не было. При этом послеоперационный период протекал без проявлений, характерных традиционным торакотомиям.

При сравнительном анализе не было выявлено статистически значимых различий по количеству осложнений после пункции и дренирования плевральной полости ($p > 0,05$). Однако после пункции чаще наблюдались пневмоторакс и эмфизема, а при дренировании отмечались единичные случаи повреждения легких (Таблица 4.6.4). После видеоторакоскопии подобных осложнений не отмечалось. Отличие по данному признаку от первых 2-х групп статистически значимо ($p > 0,05$). После торакотомного доступа достоверно чаще развивался ателектаз, плеврит, пневмония.

Таблица 4.6.4 - Сравнительная характеристика осложнений при различных методах лечения травматического гемоторакса

Осложнения	Метод лечения			
	пункция	дренирование	ВТС	торакотомия
Пневмоторакс	12,5	7,1%	-	-
Подкожная эмфизема	12,5	4,7%	-	2,4%
Остаточная полость	6,3%	7,1%	-	17%
Рана легкого	-	2,4%	-	-
Ателектаз легкого	-	-	-	22%
Пневмония	3,1%	-	-	12,2%
Экссудативный плеврит	-	-	-	-
Нагноение раны	-	2,4%	-	9,8%
Перелом ребер	-	-	-	7,3%
Внутриплевральное кровотечение	-	2,4%	-	4,9%

Лучшим оптимальным методом лечения и диагностики гемоторакса является видеоторакоскопия, так как в ней сочетаются информативность при малой травматичности дренирования и радикальность свойственная торакотомии. Все же видеоторакоскопии присущи свои минусы. Использование видеоторакоскопии в экстренной хирургии сдерживается технической сложностью и высокой стоимостью метода (Рисунок 4.8.1).



Рисунок 4.8.1 - Алгоритм тактики лечения при различных видах гемоторакса

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Использование пункций плевральной полости у пациентов с гемотораксом в 28,1% наблюдений имело положительный результат. При дренировании плевральной полости у пациентов со средним и большим гемотораксом, а так и с целью применения фибринолитических препаратов при свернувшемся гемотораксе оказалось эффективным у 70,2% пациентов.

2. Эффективность дренирующего эффекта микрокатетера «Pigtail» диаметром 14-Fr при гемотораксе не отличается от коэффициента полезного действия традиционных дренирующих катетеров большого калибра (28–32 Fr). При этом установка микрокатетера «Pigtail» диаметром 14 Fr отличается меньшей травматичностью, легкостью техники и значительно уменьшает болевой синдром после манипуляции благодаря небольшому диаметра микрокатетера «Pigtail».

3. Методы протеолитического фибринолиза патогенетически обоснованно могут применяться при свернувшемся гемотораксе. Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза), обладающая ферментативным (гиалуронидазным) эффектом, иммуномодулирующей активностью, антиоксидантным и противовоспалительным влиянием, может эффективно применяться у пациентов с травматическим свернувшимся гемотораксом.

4. Применение Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) более целесообразно на 2-й и 3-й неделе после получения травмы. Однако Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза) может эффективно применяться и в более поздние промежутки посттравматического периода. При этом применение Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) в 1-ю неделю после получения травмы довольно рискованно вследствие вероятности повторения внутриплеврального кровотечения. При применении Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) у пациентов со свернувшимся гемотораксом во всех случаях наблюдался положительный эффект.

5. Применение видеоторакоскопической операции у 22-х пациентов с гемотораксом было действенным в 86,4% клинических наблюдений. Проведение торакотомической операции у наиболее тяжелых пациентов с различными видами гемоторакса было эффективным в 95,1% случаев.

6. Способы ликвидации гемоторакса должны применяться с учётом объёма гемоторакса, длительности патологического процесса, наличия факта перманентного внутриплеврального кровотечения и степени его интенсивности, тяжести состояния пациента, действенности ранее проводимой терапии. Пункционный метод лечения гемоторакса ограничен в применении ввиду его частой неэффективности. Пункционный метод допускается при небольшом объёме гемоторакса давностью до двух суток. Дренирование плевральной полости применяется при среднем и большом

гемотораксе давностью 3-5 суток при отсутствии признаков нагноения и продолжающегося внутриплеврального кровотечения.

7. При продолжающемся внутриплевральном кровотечении без резкого снижения гемодинамических показателей у пациентов со средним и большим гемотораксом предпочтительным лечебным выбором может быть видеоторакоскопическое хирургическое вмешательство. Проведение торакотомического хирургического вмешательства считаем оправданным в случаях интенсивного продолжающегося внутриплеврального кровотечения или при развитии ригидного легкого вследствие продолжительного существования свернувшегося гемоторакса.

Достоинствами пункций и дренирований плевральной полости у пациентов с гемотораксом являются незначительная агрессия этих методов и небольшой процент осложнений, недостатками – низкая контролируемость зоны расположения дренажа в плевральной полости, недостаток реальных данных о характере внутригрудных повреждений и небольшие возможности своевременной диагностики потенциальных осложнений. Травматичность торакотомии и высокая вероятность развития послеоперационных осложнений определяют необходимость торакотомической операции только при невозможности выполнения видеоторакоскопии у пациентов с различными видами гемоторакса.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Лечение пациентов с гемотораксом необходимо осуществлять в специализированных отделениях торакальной хирургии, в оснащение которых входит современная эндоскопическая аппаратура и специальная техника. При ведении пациентов с гемотораксом нужно проводить динамическое наблюдение за общим состоянием, гемодинамикой, показателями количества эритроцитов, гемоглобина, контроль функции внешнего дыхания.

2. При пункционных и дренирующих методах лечения гемоторакса следует проводить пробу Рувилуа-Грегуара для идентификации перманентного внутриплеврального кровотечения. Дренирование плевральной полости более предпочтительно проводить с помощью торакоскопических портов.

3. При сочетании гемоторакса и пневмоторакса дренирование плевральной полости предпочтительно проводить с помощью одного дренажа, введенного во II-III межреберье, позволяющее соразмерно производить эвакуацию жидкостного и воздушного компонентов из плевральной полости.

4. Микрокатетер «Pigtail» 14-Fr устанавливается в стерильных условиях под местным обезболиванием Sol. Novocaini 0.5% - 20 ml по модифицированной методике Сельдингера в IV или V межреберье по передней или средней подмышечной линии. Рентгенологическое исследование выполняется после каждой манипуляции для оценки положения катетера и подтверждения разрешения гемоторакса или гемопневмоторакса.

5. При свернувшемся гемотораксе применение фибринолитического препарата «Бовгиалуронидаза азоксимер 1500 МЕ» более целесообразно на II-III неделе после получения травмы. Однако Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза) может эффективно применяться и в более поздние промежутки посттравматического периода. При этом применение Бовгиалуронидаза азоксимера (лонгидаза) в 1-ю неделю после получения травмы довольно рискованно вследствие вероятности повторения внутриплеврального кровотечения.

6. При продолжающемся внутриплевральном кровотечении без резкого снижения гемодинамических показателей у пациентов со средним и большим гемотораксом предпочтительным лечебным выбором может быть видеоторакоскопическое хирургическое вмешательство. Проведение торакотомического хирургического вмешательства оправданно в случаях интенсивного продолжающегося внутриплеврального кровотечения или при развитии ригидного легкого вследствие продолжительного существования свернувшегося гемоторакса.

7. У пациентов с гемотораксом рекомендуется использовать разработанный в этом исследовании алгоритм хирургической тактики для повышения эффективности диагностики и оптимизации выбора метода лечения.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. К вопросу об этиологии спонтанного гемоторакса [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, Т. А. Акматов, М. Б. Искаков] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2017. - №4. - С.112-118; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30741386>

2. Состояние гемодинамики и тактико-технические решения при ранениях сердца [Текст] / [А. А. Самаков, А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, М. Б. Искаков] // Современные проблемы науки и образования. – Москва, 2018. – № 6; С.14-17; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36870895>

3. Пути оптимизации тактико- технических аспектов лечения ранений сердца [Текст] / [А. А. Самаков, А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, М. Б. Искаков] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2018. – №5-6. – С. 25-33; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37082123>

4. Некоторые современные представления о травматическом гемотораксе [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, О. А. Салибаев, Т. М. Касымбеков, Н. Н. Маматов] // Научное обозрение. Медицинские науки. – Москва, 2020. – № 1. – С. 30-35; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42506487>

5. Выбор метода лечения при травмах грудной клетки [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, Т. М. Касымбеков, Н. Н. Маматов] // Научное обозрение. Медицинские науки. – Москва, 2020. – № 5. – С. 21-27; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44181287>

6. К вопросу о травматическом гемотораксе [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, О. А. Салибаев, Т. М. Касымбеков, Н. Н. Маматов] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2020. – №2. - С. 33-44; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43922635>

7. Оценка эффективности различных видов лечения травматического гемоторакса [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, Т. М. Касымбеков, М. К. Бигишиев] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - 2020. - №3. - С. 56-62; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44237184>

8. Дренирующие методики и торакотомия при торакальных травмах [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, Т. М. Касымбеков, А. К. Кадыров] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2020. – №4. - С. 48-60; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44468447>

9. Место видеоторакоскопической и видеоассистированной торакоскопической хирургии при остаточном гемотораксе [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, А. К. Мамбетов, Т. М. Касымбеков] // Научное обозрение. Медицинские науки. – Москва, 2021. – № 1. – С. 25-31; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44822154>

10. Современные возможности миниинвазивной торакоскопической хирургии при остаточном гемотораксе [Текст] / [А. А. Сопуев, М. З. Султакеев, М. М. Ташиев, У. А. Умурзаков, Т. М. Касымбеков] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. – 2021. – №1. - С. 88-100; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48228973>

Султакеев Мирлан Зарылбековичтин «Травматикалык гемотораксты дарылоонун ар кандай түрлөрүнүн эффективдүүлүгүн баалоо» аттуу темадагы 14.01.17 - хирургия адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: гемоторакс, травматикалык гемоторакс, уюган гемоторакс, кокүрок травмасы, плевра көңдөйүнө пункция кылуу, плевра көңдөйүнө дренаж коюу, видеоторакоскопия, видеоассистированная пункция, торакотомия, лонгидаза.

Изилдөөнүн максаты: консервативдик и хирургиялык дарылоонун ар кандай ыкмаларын колдонуунун жыйынтыгы боюнча абдан ылайыктуу дарылоо тактикасын маалыматтык тандоо менен гемотораксты жана уюган гемотораксты дарылоонун жыйынтыгын жакшыртуу.

Изилдөөнүн объектиси: травмадан жана операциядан кийинки 179 бейтаптын гемотораксы.

Изилдөөнүн предмети: гемотораксты дарылоонун ыкмалары жана техникалары.

Изилдөөнүн жыйынтыктары жана илимий жанылыгы. Эксклюзивдүү комплекстүү талдоо гемотораксты дарылоонун ар кандай ыкмаларынын натыйжалуулугун баалоо үчүн жүргүзүлгөн, анын ичинде дарылоонун узактыгынын көрсөткүчтөрү, операциядан кийинки мезгилдин жүрүшүнүн өзгөчөлүктөрү жана татаалдашуулардын болушу. Гемотораксты дарылоонун ар кандай методдорун тандоонун илимий негизделген принциптери иштелип чыкты.

Гемоторакс үчүн диаметри 14-Fr болгон «Pigtail» микрокатетеринин дренаждык эффектисинин реваленттүү эффективдүүлүгү аныкталды, ал үчүн 29.06.2021 ж. И. К. Ахунбаева атындагы КММАда «Плевра көңдөйүн Pigtail дренаждык түтүгү менен дренаждоо ыкмасы» №37/2021 рационализатордук сунушуна күбөлүк алынган. Биринчи жолу ферменттик (гиалуронидазалык) таасири, иммуномодуляциялоочу активдүүлүгү, антиоксиданттык жана сезгенүүгө каршы таасири бар бовгиалуронидаза азоксимердин (лонгидаза) травматикалык уюган гемоторакс менен ооруган пациенттерде эффективдүү колдонулушу мүмкүн экендиги далилденген, ага 29.06.2021 ж. И.К. Ахунбаев атындагы КММАда №39/2021 “Уюган гемоторакс үчүн протеолиттик фибринолизди (лонгидазаны) плевра ичине колдонуу ыкмасы” рационализатордук сунушуна күбөлүк алынган.

Колдонуу даражасы же пайдалануу боюнча сунуштар. Эмгектеги негизги корутундулар жана сунуштар күнүмдүк клиникалык практикада, билим берүү процессинде жана илимий изилдөөдө колдонулууга тийиш.

Колдонуу чөйрөсү: хирургия.

РЕЗЮМЕ

диссертации Султакеева Мирлана Зарылбековича «Оценка эффективности различных видов лечения травматического гемоторакса» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

Ключевые слова: гемоторакс, травматический гемоторакс, свернувшийся гемоторакс, тупая травма грудной клетки, пункция плевральной полости, дренирование плевральной полости, видеоторакоскопия, видеоассистированная торакоскопия, торакотомия, лонгидаза.

Цель исследования: улучшение результатов лечения гемоторакса и свернувшегося гемоторакса путём обоснованного выбора наиболее соответствующей тактики лечения на основе изучения результатов применения различных методов консервативного и хирургического лечения.

Объект исследования: 179 больных с гемотораксом, посттравматического и послеоперационного характера.

Предмет исследования: методы и техники лечения гемоторакса.

Полученные результаты и их новизна. Проведен эксклюзивный комплексный анализ оценки эффективности различных методов лечения гемоторакса включая показатели продолжительности лечения, особенностей течения послеоперационного периода и наличия осложнений.

Разработаны научно обоснованные принципы выбора различных методов лечения гемоторакса.

Определена ревалентная эффективность дренирующего эффекта микрокатетера «Pigtail» диаметром 14-Fr при гемотораксе, на которое было получено удостоверение на рационализаторское предложение №37/2021 от 29.06.2021 года на тему: «Способ дренирования плевральной полости дренажной трубкой типа «Pigtail»» выданное патентным отделом КГМА им И. К. Ахунбаева.

Впервые доказано, что Бовгиалуронидаза азоксимер (лонгидаза), обладающая ферментативным (гиалуронидазным) эффектом, иммуномодулирующей активностью, антиоксидантным и противовоспалительным влиянием, может эффективно применяться у пациентов с травматическим свернувшимся гемотораксом, на которое было получено удостоверение на рационализаторское предложение №39/2021 от 29.06.2021 года на тему: «Способ внутриплеврального применения протеолитического фибринолиза (лонгидазы) при свернувшемся гемотораксе» выданное патентным отделом КГМА им И. К. Ахунбаева.

Степень использования или рекомендации по использованию. Основные выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, могут быть использованы в повседневной клинической практике, в образовательном процессе и в научных исследованиях.

Область применения: хирургия.

SUMMARY

dissertation of Sultakeev Mirlan Zarylbekovich "Evaluation of the effectiveness of various types of treatment of traumatic hemothorax" for the degree of candidate of medical sciences in the specialty 14.01.17 - surgery.

Key words: hemothorax, traumatic hemothorax, clotted hemothorax, blunt chest trauma, pleural cavity puncture, pleural cavity drainage, videothoracoscopy, videothoracoscopy, thoracotomy, longidase.

Object of study: to improve the results of treatment of hemothorax and clotted hemothorax by consciously choosing the most appropriate treatment tactics based on studying the results of using various methods of conservative and surgical treatment.

Object of research: 179 patients with hemothorax post-traumatic and postoperative nature.

Subject of study: methods and techniques for the treating hemothorax.

Research finding and their novelty. An exclusive comprehensive analysis of the effectiveness of various methods of hemothorax treatment, including indicators of the duration of treatment, features of the course of the postoperative period and the presence of complications, was carried out. Scientifically based principles have been developed for the selection of various methods of treatment of hemothorax.

The revalent effectiveness of the drainage effect of the Pigtail microcatheter with a diameter of 14-Fr in hemothorax was determined, for which a certificate was obtained for innovation proposal No.37/2021 dated 06/29/2021 on the topic: "Method of drainage of the pleural cavity with a Pigtail type drainage tube" issued by the patent department of the I. K. Akhunbaev KSMU.

It was proved for the first time that Bovgialuronidase azoximer (longidase), which has an enzymatic (hyaluronidase) effect, immunomodulatory activity, antioxidant and anti-inflammatory effects, can be effectively used in patients with traumatic coagulated hemothorax, for which a certificate was obtained for rationalization proposal No. 39/2021 dated 06/29/2021 on the topic: "Method of intrapleural application of proteolytic fibrinolysis (longidases) with coagulated hemothorax" issued by the patent department of the I. K. Akhunbaev KSMU.

The degree of use or recommendations for use. The main conclusions and recommendations contained in the work can be used in everyday clinical practice, in the educational process and in scientific research.

Scope of use: surgery.

