

ОПТИМИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННАЯ ХИРУРГИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Жураев Олим Усмон угли

*Кашкадаринский областной детский многопрофильный больница
отделенные торакальный хирурния*

В статье обобщены современные патогенетически обоснованные технологии в лечении варикозной болезни нижних конечностей, как классические, так и инновационные. Указаны преимущества и недостатки каждого метода. Также представлены результаты лечения пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей в Центре малоинвазивной и реконструктивной хирургии на базе Гомельской центральной городской клинической больницы. Показано, что внедрение инновационных технологий в хирургию варикозной болезни нижних конечностей имеет большое значение, как в медицинском, так и социальном плане.

Ключевые слова: варикозная болезнь нижних конечностей, современная хирургия, инновационные технологии.

Введение Лечение больных с варикозной болезнью и хронической венозной недостаточностью (ХВН) нижних конечностей является весьма актуальной проблемой как в медицинском, так и социально-экономическом плане [3, 4, 6, 9, 15]. К сожалению, количество больных с данной патологией увеличивается, несмотря на появление новых медицинских технологий, лекарственных препаратов, совершенствование и разнообразие методов лечения [1, 6, 13]. Хирургическое пособие, безусловно, является наиболее радикальным способом лечения варикозной болезни. Многовековая история флебологии свидетельствует о превалировании хирургического подхода в лечении данного заболевания. Действительно, только удаленная вена никогда не может расширяться вновь. Стремление многих поколений флебологов добиться идеального сочетания радикальности и минимальной травматичности оперативного вмешательства выразилось в разработке огромного количества видов и способов хирургического лечения. Многие из них в настоящее время оставлены, в то время как ряд методик и технических приемов широко используется во всем мире. При этом современный флеболог должен владеть всем арсеналом технических средств и возможностей, но при этом в каждом индивидуальном случае выбирать наиболее подходящую методику [3, 4, 6]. Современные принципы хирургического лечения варикозной болезни. Итак, первостепенной задачей оперативного пособия при варикозной болезни является устранение патологического вено-венозного сброса крови — рефлюкса, который может быть выявлен на уровне подкожных вен (по стволам большой подкожной вены (БПВ), малой подкожной вены (МПВ) и их притокам), на уровне впадения стволов подкожных вен в глубокие магистралы (сафено-фemorальное и сафено-поплицельное соустья), на уровне перфорантных вен, а

также на уровне глубоких вен. Именно ликвидация этого патогенетического механизма является залогом успешного лечения. Второй задачей хирургической операции является удаление варикозно-трансформированных вен, которые уже не могут выполнять свою функцию продвижения крови по направлению к сердцу. Это необходимо как с косметической целью (т. к. у большей части пациентов первой жалобой является наличие расширенных вен на конечностях, от которых они хотели бы избавиться), так и для выключения измененных вен из кровотока, ведь они обуславливают депонирование избыточного объема крови, поддерживая явления хронической венозной недостаточности (ХВН), и являются почвой для варикотромбофлебита. В зависимости от цели и уровня вмешательства этапы оперативного пособия можно разделить на нижеперечисленные группы. Полный объем вмешательства (что носит название комбинированная флебэктомия), а также технические решения определяются индивидуально в зависимости от формы, стадии и распространенности патологического процесса. Операции на сафено-фemorальном соустье Рефлюкс крови через сафено-фemorальное соустье в ствол БПВ или в ее притоки является ведущим механизмом развития и прогрессирование варикозной болезни и встречается у 90 % всех пациентов. Поэтому его ликвидация является основным этапом хирургического лечения. Классической операцией в этом случае является перевязка с пересечением большой подкожной вены у места ее впадения в общую бедренную (приустьевая перевязка) с перевязкой всех ее основных притоков — кроссэктомия (верхняя, проксимальная кроссэктомия).

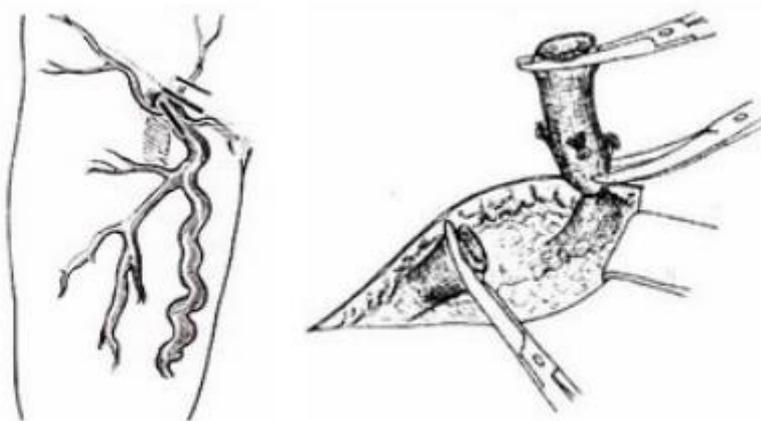


Рисунок 1 — Кроссэктомия

Операция на сафено-поплитеальном соустье Рефлюкс в малую подкожную вену через сафено-поплитеальное соустье встречается значительно реже и вносит незначительный вклад в развитие варикозной болезни (порядка 10 % всех случаев варикоза). Однако при обнаружении рефлюкса он требует хирургической ликвидации. Операция заключается в перевязке ствола малой подкожной вены непосредственно у ее устья с лигированием основных притоков (нижняя или дистальная кроссэктомия). Удаление ствола большой подкожной вены (стриппинг) В большинстве случаев варикозной болезни ствол большой подкожной вены

демонстрирует несостоятельность клапанов и варикозную трансформацию с наличием вертикального сброса крови (сверху вниз), что диктует необходимость его удаления. Эта операция носит название сафенэктомия или стриппинг (рисунок 2). Это вмешательство может быть выполнено с использованием разнообразных методик. Удаление ствола БПВ зондом Бебкокка является самой первой зондовой методикой удаления БПВ, которая до сих пор находит широкое применение. Принцип метода заключается в использовании специального зонда (металлического жгута) с оливой с режущей кромкой. Методика сопровождается достаточно выраженным повреждением окружающих тканей, кровотечением во время операции, развитием подкожных кровоизлияний в послеоперационном периоде, а также несет риск развития воспалительных осложнений (инфильтраты, нагноения по ходу удаленной вены) и чувствительных расстройств по внутренней поверхности бедра и голени. В то же время стриппинг по Бебкокку является наиболее надежным и радикальным способом удаления ствола БПВ. Инвагинационный (инверсионный) стриппинг — это удаление ствола БПВ с помощью специального зонда, который тупым путем выделяет вену из окружающих тканей (путем ее инвагинации и постепенного отрыва), что обеспечивает меньшую травматичность и хороший косметический результат. На сегодня инвагинационный стриппинг является основным методом частичного удаления БПВ. Однако методика сопряжена с более высоким риском технических неудач во время операции (высокий риск отрыва вены и необходимость дополнительных разрезов для удаления оставшихся сегментов).

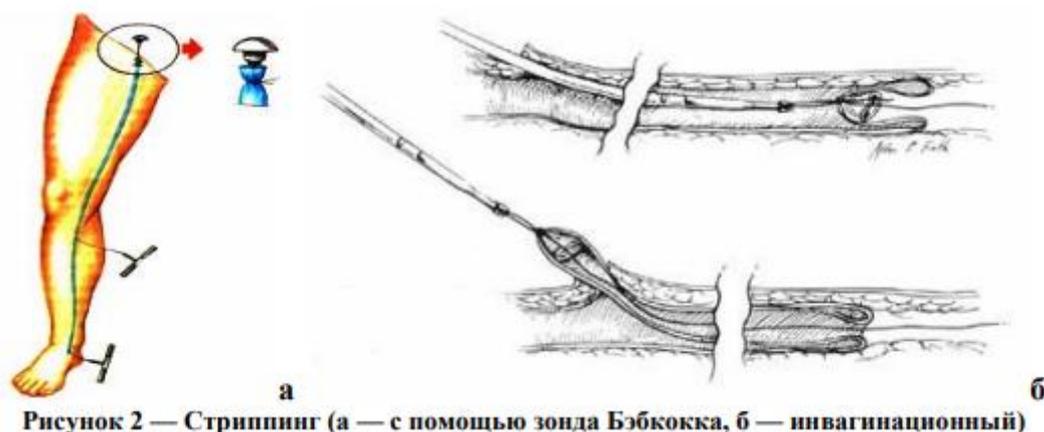


Рисунок 2 — Стриппинг (а — с помощью зонда Бэбкокка, б — инвагинационный)

Криостриппинг (криоэкстракция, криоафенэктомия) — удаление при помощи локального воздействия низких температур. Для применения этого метода требуется специальное оснащение (аппарат криотерапии, жесткие и гибкие зонды). Принцип действия заключается в локальном охлаждении тканей (до -85°C) в области головки зонда, вводимого в вену, вследствие чего сосуд примерзает к зонду и во время приложения тянущих усилий выворачивается наизнанку (вариант инвагинационного стриппинга). Воздействие холода приводит к локальному

спазму сосудов и их быстрому тромбированию, что предотвращает кровотечение и улучшает эстетический эффект (рисунок 3).



Рисунок 3 — Криостриппинг

Помимо удаления ствола большой подкожной вены существует альтернативная методика выключения ее из кровообращения — облитерация, т. е. стимулирование слипания стенок вены и превращения ее в беспросветный соединительнотканый тяж. Облитерация на сегодняшний день реализуется тремя основными способами: склерооблитерация (вариант склеротерапии), лазерная коагуляция и радиочастотная коагуляция. Интраоперационная стволовая катетерная склерооблитерация — это разновидность склеротерапии, которая выполняется во время оперативного вмешательства на стволе большой подкожной вены. Суть катетерной склерооблитерации заключается во введении в просвет вены специального длинного катетера, по которому подают флебосклерозант, с последующей незамедлительной эластической компрессией (рисунок 4). Катетерная склерооблитерация является завершающим этапом операции и осуществляется после ликвидации рефлюксов и удаления варикозных вен, перед ее началом ушивают все раны (кроме той, через которую введен катетер). Основным достоинством склерооблитерации является крайне низкая травматичность (не повреждаются окружающие вену ткани, нервы, нет кровоизлияний), что определяет хороший косметический эффект, быструю реабилитацию и более раннее восстановление трудоспособности пациентов. Главный недостаток метода связан с сохранением ствола БПВ и риском восстановления кровотока по нему (по статистике при УЗИ восстановление просвета вены и кровотока обнаруживается у 20–60 % пациентов за период до 3-х лет). Возможные осложнения склерооблитерации: воспалительная реакция, тромбофлебит, аллергические реакции, некрозы (редко), наиболее частыми являются формирование «жгута» и гиперпигментации по ходу вены, доставляющие дискомфорт.

Лазерная коагуляция вен
Преимущества лазерного метода лечения: 1. Разреза не требуется. Под местной анестезией новокаином проводят прокол вены специальной иглой, через которую проводится световод. Осуществляется непрерывный контроль положения световода с помощью ультразвукового сканера. 2.

Болевые ощущения сведены к минимуму. 3. Лазерную коагуляцию можно выполнять сразу на обеих ногах. 4. Сразу после процедуры пациент может идти домой. Трудоспособность не нарушается, требуется лишь соблюдение режима ношения компрессионных чулок. 5. Отличный косметический результат. После лазерного лечения следов на коже не остается, очень редко бывает гиперпигментация кожи, которая исчезает через 2–3 месяца. Механизм эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) В результате поглощения гемоглобином энергии лазера и переводом ее в тепло разрушаются эритроциты и образуются микропузырьки пара с температурой, близкой к 100 °С. Этот эффект, известный как вапоризация, является физической основой лазерного «закрытия вен». Под действием высокой температуры разрушается эндотелий вены, обнажается субэндотелиальная мембрана, которая является поверхностью с высокоадгезивными свойствами. Кроме этого, в зоне лазерного воздействия образуется плотный, быстро организуемый тромб. Оба этих процесса и приводят к тромбированию ствола и притоков БПВ [2]. Этапы ЭВЛК: 1) Ультразвуковая разметка варикозных стволов и проведение световода (рисунок 5). 2) Создание защитной муфты — туменесцентная анестезия. После правильной установки световода вокруг вены, под контролем ультразвука вводится раствор новокаина или другого анестетика. Этот этап позволяет сделать процедуру лазерного лечения практически безболезненной. Новокаин охватывает вену со всех сторон, создавая на ее протяжении водяную подушку, которая обезболивает процедуру и предохраняет окружающие вену ткани от теплового воздействия лазера. 3) Лазерная коагуляция варикозного ствола Выбираются режимы лазерного воздействия в зависимости от диаметра варикозной вены и тяжести патологического процесса (рисунок 6). 4) Эластичная компрессия — необходимый компонент лечения (рисунок 7). После окончания процедуры пациент может идти домой.

Радиочастотная облитерация вен Перспективным представляется метод радиоволнового воздействия на эндотелий вен. Радиочастотная облитерация основана на свойствах некоторых сплавов разогреваться до высоких температур под воздействием радиосигнала определенной частоты. Метод позволяет управляемо и эффективно нагревать эндотелий стенки вены. В результате радиочастотного воздействия в просвете варикозно измененной вены разрушается эндотелий, вызывая сокращение коллагена и облитерацию просвета вены. Наиболее распространена система VNUS Medical Technologies (США), состоящая из хирургического катетера и радиочастотного генератора и предназначенная для коагуляции магистральных подкожных вен. Ликвидация перфорантного сброса Несостоятельность клапанов перфорантных вен вносит значительный вклад в развитие и прогрессирование варикозной болезни и встречается у 12–75 % пациентов, причем частота их выявления прямо пропорциональна выраженности

трофических расстройств. Существует два основных метода ликвидации перфорантного сброса: эпифасциальная и субфасциальная перевязка перфорантов. Эпифасциальная перевязка перфорантов (надфасциальная, т. е. над собственной фасцией) показана при отсутствии выраженных трофических расстройств и может быть выполнена из мини-доступа (минифлебэктомия) или из небольшого разреза (по Коккету). Главным условием удачной ликвидации перфорантного сброса является тщательная маркировка всех несостоятельных вен при ультразвуковом ангиосканировании непосредственно перед операцией (рисунок 8). Субфасциальная перевязка перфорантов (подфасциальная — т. е. под собственной фасцией) показана при наличии трофических расстройств (липодерматосклероз, индуративный целлюлит, трофическая язва), т. к. в подобных случаях разрезы кожи и манипуляции в зоне трофических нарушений несут риск развития послеоперационных осложнений (плохое заживление раны, некрозы, нагноения). Субфасциальная перевязка может осуществляться открытым способом (по Линтону, Фельдеру) либо эндоскопическим способом [12, 13, 14]. Открытая перевязка является весьма травматичным вмешательством, т. к. подразумевает разрез длиной до 20–30 см по внутренней или задней поверхности голени [2]. Такой вид вмешательства сопровождается достаточно высоким риском развития осложнений (гематомы, инфильтраты, нагноения и некрозы, лимфоистечение) и не может быть применен при открытой трофической язве.

Эндоскопическая диссекция перфорантов является универсальной методикой, позволяющей ликвидировать перфорантный сброс при минимальной травме тканей, манипулируя при этом вне зоны трофических расстройств [13, 14]. Для эндоскопической диссекции требуется специальное оборудование. Разрез при подобном вмешательстве проводится выше зоны трофических нарушений и имеет длину 2–3 см. Через него под собственную фасцию голени вводится видеоэндоскоп (металлический тубус с источником света и камерой, имеющий канал для введения инструментов), позволяющий хирургу увидеть все перфорантные вены, оценить их расположение и анатомию (рисунок 9). Небольшие перфоранты коагулируются с использованием биполярного коагулятора, широкие перфоранты клипируют и пересекают. Эндоскопическую диссекцию рекомендуется применять во всех случаях выявления перфорантного рефлюкса на фоне трофических расстройств, особенно при наличии открытой трофической язвы и мультиперфорантного сброса (обнаружение 3-х и более несостоятельных перфорантных вен). Частота осложнений после эндоскопического вмешательства на порядок ниже, чем после открытой субфасциальной перевязки.

Альтернативой перевязке (диссекции) перфорантов является их склерооблитерация (пенная ЭХО-склеротерапия). Устранение варикозного синдрома Второй задачей оперативного пособия при варикозной болезни является устранение варикозно трансформированных вен — притоков БПВ и МПВ. Для

удаления варикозных вен было предложено множество способов. В некоторых клиниках до сих пор практикуется методика Нарата — удаление вены через небольшие разрезы (1–2 см), осуществляемые через каждые 5–10 см вдоль всей проекции вены, через которые выделяет фрагменты вены. Главным недостатком метода Нарата является наличие большого числа разрезов и низкий косметический результат (рисунок 10). Минифлебэктомия — удаление варикозно измененных притоков через миниатюрные проколы (1–2 мм), не требующие наложения швов и заживающие практически без рубца, с использованием специального набора инструментов (рисунок 11). На современном этапе развития флебологии минифлебэктомии является ведущей методикой устранения варикозного синдрома, которая по косметическому эффекту ничуть не уступает своей альтернативе — компрессионной склеротерапии, однако требует меньших материальных и временных затрат (пациент полностью избавляется от заболевания в течение одной операции) [3]. Альтернативой минифлебэктомии является компрессионная склеротерапия. Склеротерапия заключается во введении специального раствора (склерозанта) в просвет сосуда. После введения склерозанта необходимо создать компрессию на склерозируемые сосуды с помощью эластичных бинтов или специального компрессионного трикотажа [1, 5, 7, 10]. На сегодняшний день существует множество методик склеротерапии. Современной и наиболее эффективной является техника «foam form», когда склерозант вводится в сосуд в пенообразном виде. Это позволяет эффективно применять растворы с меньшей концентрацией и тем самым уменьшать риск возникновения возможных побочных реакций. Кроме этого увеличивается экспозиция склерозанта в сосуде, что позволяет получать наилучшие результаты (рисунок 12). Применение ультразвукового сканера позволяет прицельно вводить склерозирующую пену в область венозных сбросов при несостоятельных перфорантах. При этом устраняются не только видимые вены, но и основные причины появления и прогрессирования варикозной болезни [8, 10].

Внедрение инновационных технологий в клинику с марта 2005 г. на базе Центра малоинвазивной и реконструктивной хирургии Гомельской центральной городской клинической больницы при лечении пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей используется индивидуальный подход с применением новых технологий с учетом их патогенетической обоснованности, радикальности, малой травматичности, косметичности и безопасности. Всего пролечено 247 пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей в возрасте от 16 до 76 лет (средний возраст составил 44,1 год). Дооперационное обследование, помимо клинических методов, включало ультразвуковую флебографию, при которой лоцировались и маркировались несостоятельные перфорантные вены. У 164 пациентов выполнена флебэктомия комбинированным способом (с длинным стриппингом стволов, ликвидацией перфорантного сброса с помощью операций Коккетта и

эндоскопической субфасциальной диссекцией перфорантных вен (ЭСДПВ), минифлебэктомией), у 29 пациентов минифлебэктомия произведена как самостоятельная операция, у 25 сочеталась со склеротерапией 0,5–1 % раствором этоксисклерола, у 29 пациентов склеротерапия выполнялась изолировано. Выполнено 29 ЭСДПВ по поводу хронической венозной недостаточности на фоне варикозной болезни. В 22 случаях ЭСДПВ была выполнена на фоне трофических изменений кожи (СЕАР 4–6), из них у 5 пациентов имелись открытые язвы; у большинства больных отмечался мультиперфорантный сброс. Все операции выполнялись под перидуральной анестезией. В 4 случаях ЭСДПВ выполнялась изолировано, в 25 выполнено комбинированное вмешательство: кроссэктомия, ЭСДПВ, стриппинг большой подкожной вены и минифлебэктомия варикозно измененных притоков. Больные выписаны на амбулаторное лечение на 4–7 сутки. Через 8 недель после операции трофические язвы зажили у 3 из 5 пациентов. В двух случаях нами отмечено расстройство чувствительности в зоне подкожного нерва. Гематомы по ходу большой подкожной вены наблюдались у 7 пациентов. Длительность пребывания в стационаре после минифлебэктомии составила 1–2 койко-дня, после чего пациенты продолжали находиться на амбулаторном лечении у хирурга 3–4 дня. Длительность пребывания в стационаре после склеротерапии — 1–2 часа. Осложнений не наблюдали. В плане закупок медицинского оборудования на 2009 г. ожидается приобретение аппарата лазерного медицинского «Медиола-Эндо» (Фотэк ЛК-50) с длиной волны излучения 1,06 и 1,32 мкм, что позволит использовать его для эндовазальной лазерной коагуляции вен. Заключение Таким образом, оперативное пособие при варикозной болезни включает несколько этапов, которые могут быть выполнены с использованием разнообразных технических средств. Возможность применения того или иного метода определяется индивидуально для каждого пациента в зависимости от патогенетического типа развития варикоза. Несмотря на то, что ЭСДПВ и ЭВЛК является достаточно дорогостоящей и относительно трудоемкой процедурой, ее эффективность, патогенетическая обоснованность и экономическая целесообразность в сочетании с операциями на подкожных венах очевидны. Применение минифлебэктомии и склеротерапии позволяет уменьшить объем и травматичность вмешательства, улучшить косметический эффект, сократить сроки реабилитации пациентов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Эгамбердиев А. А. и др. Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах // Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 448-450.

2. Mardonov B. A., Sherbekov U. A., Vohidov J. J. Современные подходы к лечению пациентов с вентральными грыжами симультанными патологиями //Клінічна та експериментальна патологія. – 2018. – Т. 17. – №. 3.
3. Zikirayayevna S. G., Xudoyberdiyevna S. N., Jamshedovich V. J. FEATURES OF PATHOLOGY THYROID GLAND IN A WOMAN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 49-54.
4. Sulatanbaevich B. A., Yakhshiboevich S. Z., Jamshedovich V. J. Acute cholecystitis in elderly and senile patients //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 24 (36). – С. 85-88.
5. Шербекоев У. А., Алиева С. З. К., Вохидов Ж. Ж. Тактика ведения больных желчекаменной болезнью с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией //Academy. – 2018. – Т. 2. – №. 6 (33). – С. 85-89.
6. Sulatanbaevich B. A., Yakhshiboevich S. Z., Jamshedovich V. J. Role of chemotherapy in prophylaxis of the liver echinococcosis recurrence //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 24 (36). – С. 88-90.
7. Babajanov A. S., Saydullaev Z. Y., Vohidov J. J. ROLE OF CHEMOTHERAPY IN PROPHYLAXIS OF THE LIVER ECHINOCOCCOSIS RECURRENCE //Вопросы науки и образования. – 2012. – Т. 51. – №. 2.1. – С. 88.
8. Yakhshiboevich S. Z., Jamshedovich V. J., Kamariddinova K. M. Problem of recurrence of single-chamber liver echinococcosis after surgical treatment and ways to solve them (Literature review) //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 24 (36). – С. 91-95.
9. Шамсиев Ж. З. Миниинвазивные вмешательства в лечении варикозной болезни //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 13 (25). – С. 95-96.
10. Сайинаев Ф. К. и др. МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 436-438.
11. Саидмуратов К. Б. и др. ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМИ РУБЦОВЫМИ СТРИКТУРАМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 434-436.
12. Рахманов К. Э. и др. Результаты хирургического лечения больных узловым зобом //Завадские чтения. – 2017. – С. 145-148.
13. Тиляков А. Б. и др. Использование лапароскопических технологий в лечении хилезного перитонита //Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 155-156.
14. Хакимов Э. А. и др. Оценка эффективности профилактики и лечения синдрома полиорганной недостаточности у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 65-66.

15. АЧИЛОВ М. Т. и др. МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Т [a_XW [i [S US S_S^[ùe YfcS^ . – Т. 34. – С. 174.
16. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 20-21.
17. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.
18. Даминов Ф. А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочнокишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-21.
19. Даминов Ф. А., Рузибоев С. А. ПРИМЕНЕНИЕ ЗОНДОВОЙ ПИТАНИЙ-В ПРОФИЛАКТИКЕ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ //Advances in Science and Technology. – 2020. – С. 15-16.
20. Юсупов Ш. А. и др. Отдаленные результаты оперативного лечения узловых образований щитовидной железы //Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №. 1. – С. 80-84.
21. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
22. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
23. Давлатов С. С., Сайдуллаев З. Я., Даминов Ф. А. Миниинвазивные вмешательства при механической желтухе опухолевого генеза периампулярной зоны //Сборник Научно-практической конференций молодых ученых СамМИ. – 2010. – Т. 2. – С. 79-80.
24. Курбаниязов З. и др. Способ ненапряжной герниоаллопластики у больных паховой грыжей //Официальный бюллетень. – 2014. – Т. 6. – №. 158. – С. 7-8.
25. Курбаниязов З. Б. и др. Результаты хирургического лечения узловых образований щитовидной железы //Национальный хирургический конгресс совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ. – 2017. – С. 4-7.
26. Курбаниязов З. Б. и др. Результаты хирургического лечения узловых образований щитовидной железы //Национальный хирургический конгресс совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ. – 2017. – С. 4-7.
27. Mansurov T. T., Daminov F. A. LAPAROSCOPIC ADHESIOLYSIS IN TREATMENT OF ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION //Conference Zone. – 2021. – С. 141-142.

28. Kurbaniyazov Z. B. et al. MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC LOWER LIMB VENOUS INSUFFICIENCY //World Bulletin of Public Health. – 2022. – T. 8. – C. 157-160.
29. Mansurov T. T., Daminov F. A. Complex Diagnosis and Treatment of Patients with Acute Adhesive Intestinal Obstruction //British Medical Journal. – 2022. – T. 2. – №. 1.
30. Mansurov T. T., Daminov F. A. ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE POSSIBILITY OF VIDEOLAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – T. 2. – №. 1.
31. Ruziboev S. A., Daminov F. A. OUR EXPERIENCE IN TREATMENT OF STRESS ULTRASONICS IN SEVERE BURNED //Euro-Asia Conferences. – 2021. – T. 1. – №. 1. – C. 447-449.
32. Turayevich Y. O., Saydullaev Z. Y., Daminov F. A. DETERMINATION OF THE MECHANISM OF HEMOSTATIC ACTION OF GEPROCELL IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF HEAT INJURY //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – T. 2. – №. 03. – C. 7-18.
33. Karabaev H. K. et al. BURN INJURY IN ELDERLY AND OLD AGE PERSONS //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – T. 2. – №. 1.
34. Daminov F. A., Tagaev K. R. Diagnosis, treatment and prevention of erosive-ulceral diseases of the gastrointestinal tract in heavy bears //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2020. – T. 12. – №. 7 Special Issue. – C. 150-153.
35. Rakhmanov K. E. et al. Optimizatsiya gernoaloplastiki pakhovykh gryzh. – 2014.
36. Daminov F. A. et al. Surgical tactics for the treatment of diffuse toxic goiter //Academic Journal of Western Siberia. – 2013. – T. 9. – №. 1. – C. 21-25.
37. Yunusov O. T., Daminov F. A., Karabaev H. K. Efficiency of Heprocel in Treatment of Patients with Deep Burns //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – №. 8. – C. 624-626.
38. Daminov F. A. et al., 2013. Khirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba [Surgical tactics of treatment diffuse-toxic goiter] //Academic Journal of Western Siberia (Vols. 9). – T. 1.
39. Daminov F. A. Khirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba. Academic Journal of Western Siberia (Vols. 9). 1 (Pp. 21). – 2013.
40. Kurbaniyazov Z. et al. Sposob nenatyazhnoy gernoaloplastiki u bol'nykh pakhovoy gryzhey //Ofitsial'nyy byulleten. – 2014. – T. 6. – №. 158. – C. 7-8.
41. Yusupov S. A. et al. DISTANT RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF THYROID NODULES. – 2017.
42. Daminov F. A. i dr. Xirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba //Akademicheskij jurnal Zapadnoy Sibiri. – 2013. – T. 9. – №. 1. – C. 21-21.

43. Karabaev H. K. et al. BURN INJURY IN ELDERLY AND OLD AGE PERSONS //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
44. Khadjibaev F. A. et al. RESULTS OF TREATMENT OF CLOSED PANCREATIC INJURIES IN RSCFEMA AND ITS BRANCHES //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
45. Turayevich Y. O., Saydullaev Z. Y., Daminov F. A. DETERMINATION OF THE MECHANISM OF HEMOSTATIC ACTION OF GEPROCELL IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF HEAT INJURY //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 03. – С. 7-18.
46. Даминов Ф. А. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 120-124.
47. Даминов Ф. А. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ АДГЕЗИОЛИЗ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ СПАЧЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 117-119.