

**УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГЕРНИОПЛАСТИКИ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ**

Сувонов Мадаминжон Тухтапулатович
Карманинское Районное Медицинское
Объединение, Навои, Узбекистан

Шоназаров Искандар Шоназарович
Самаркандский государственный медицинский
университет, Самарканд, Узбекистан

Резюме

По данным литературного обзора предметом дискуссий до сих пор остается вариант операции передней брюшной стенки при пластике больших вентральных грыж. Нет четких критериев выбора способа пластики, требуется клинико-анатомическое обоснование выбора способа оперативного вмешательства, детальный анализ ближайших результатов лечения больных с гигантскими вентральными грыжами. Исходя из вышеперечисленного, имеется необходимость в усовершенствовании алгоритма по выбору способа оперативного вмешательства и определении четких показаний к протезной пластике при послеоперационных и рецидивных вентральных грыжах.

Ключевые слова: Послеоперационные грыжи, рецидивные грыжи, герниопластика.

Осведомленность о хирургических исходах является важным компонентом качества пластики грыжи брюшной стенки. Американское общество грыж разработало совместную программу качества (AHSQC), которая позволяет постоянно улучшать качество лечения грыж брюшной стенки на основе заболевания. Эта инициатива позволяет включать демографические данные, данные послеоперационного наблюдения и данные, ориентированные на пациента. Послеоперационная вентральная грыжа (ПВГ) является распространенной проблемой в хирургической практике с многочисленными вариантами пластики как с точки зрения техники, так и с точки зрения выбора сетки. Все чаще для пациентов со сложными грыжами используются открытые подходы с разделением заднего компонента с поперечным высвобождением живота и размещением сетки ретроректально. Роботизированные методы могут позволить выполнять эти процедуры лапароскопически у отдельных пациентов, хотя результаты на сегодняшний день ограничены. Мониторинг результатов посредством сотрудничества, такого как AHSQC, будет иметь все большее значение для хирургов, которые обычно выполняют эти процедуры.

Mancini A et al. (2020) как решение для пластики гигантских грыж предлагает более широкое применение операция Гони Морено, описанной 60 лет назад [10]. При этом создается прогрессивный предоперационный пневмоперитонеум (ППП). Mancini A. оценивал эффективность ППП с точки зрения первичного закрытия фасций, изучал

заболеваемость и смертность, связанных с операцией Морено, с использованием данных большой когорты пациентов за 40 лет. Проведено ретроспективное исследование всех пациентов, перенесших процедуры ППП в период с октября 1974 г. по январь 2019 г. в отделении пищеварительной хирургии университетской больницы Гренобля, Франция. Оперировано 162 пациента, средний возраст больных составил 57,8 лет. 83 пациента имели в анамнезе хронические заболевания органов дыхания (51,2%). Средний ИМТ составил 33,2 кг/м², 52 пациента страдали ожирением (32,1%). Половина пациентов была отнесена к категории III по шкале ASA. Успех закрытия фасций составил 95,7%. Общая частота осложнений в период инфляции и после оперативного лечения грыжи составила 51,8% (n=84). Среди них только 16,7% (n=27) были большими по классификации Clavien-Dindo. Глобальная смертность составила 3,1%. Авторы сделали вывод, что GoniMoreno PPP - эффективная процедура, которая обеспечивает высокую скорость закрытия фасции.

Koscielny A. et al. (2017) сравнили результаты пластики ПБГ с использованием сеток из подслизистой оболочки тонкого кишечника свиней (SIS) с результатами, полученными с помощью сеток на основе аллопластического полипропилена (PP) при сопоставимых хирургических показаниях с помощью парного дизайна [9]. Авторы предположили, что при послеоперационных грыжах пластика сеткой SIS связана с меньшим количеством рецидивов и SSO, чем пластика PP сеткой при послеоперационных грыжах. Двадцать четыре подходящие пары (SIS против пластики PP сеткой) были определены по критериям соответствия: пол, возраст, сопутствующие заболевания, индекс массы тела, классификация грыж EHS, техника имплантации сетки, классификация ран CDC, и источник загрязнения/первичная операция, приведшая к послеоперационной грыже. Минимальное время наблюдения составило 24 месяца. Статистически значимых различий между обеими группами в до- и периоперационных факторах, а также в сроках наблюдения не было. В результате никаких преимуществ сеток SIS по сравнению с сетками PP при пластике послеоперационных грыж с разной степенью контаминации раны не обнаружено.

Cheesborough et al. показали в проспективном исследовании, что контаминированные и чисто контаминированные дефекты брюшной стенки также можно эффективно лечить с помощью аллопластических сеток [2]. Этот вывод был подтвержден Majumder et al. совсем недавно [11]. Обе проанализированные группы исследования не показали существенных различий в своих классах загрязнения. Очевидно, что нет никаких преимуществ в имплантации сеток SIS по сравнению с герниопластикой полипропиленовой сеткой при чистых, чистых и загрязненных послеоперационных грыжах у наших пациентов. Выбор материала сетки был на усмотрение хирурга, гематомы и некроз мягких тканей не имеют прямого отношения к используемому материалу сетки, а сетки SIS были первыми биологическими сетками, которые Cheesborough имплантировали пациентам с послеоперационной грыжей. Тем не менее, в течение периода наблюдения только несколько герниологических центров могли сообщить о расширенном опыте использования биологических сеток. Сетчатые материалы на основе подслизистой оболочки кишечника свиньи были лицензированы для лечения дефектов тканей с 1999 года. Сетка Surgisis® является наиболее часто используемым

представителем хирургической пластики грыжи, рассмотренным в нескольких исследованиях Франклин и соавт. сообщили об обнадеживающих результатах, если эти сетки были имплантированы в потенциально или окончательно загрязненном месте операции: ни осложнений, связанных с сеткой, ни рецидивов грыж у 25 пациентов в течение 15 месяцев наблюдения [4] и редких осложнений, таких как раневая серома и 5,3% рецидивов. грыжи у 133 больных через 5 лет. Беллоуз и др. выполнили 135 послеоперационных грыж с использованием подслизистой оболочки кишечника свиньи и обнаружили рецидив грыжи только у 7,4% [1]. Использование биологических сеток на основе подслизистой оболочки кишечника свиньи возможно при хирургии грыж со средней частотой неудач 6,7% в течение 19 послеоперационных месяце. Однако Smart et al. обнаружили, что сетки Surgisis® следует использовать только в незагрязненных областях, поскольку частота рецидивов грыж увеличивается до 39%, если эти сетки использовались в загрязненных областях [13]. Таким образом, авторы рекомендовали использование несшитых сеток, таких как сетки SIS, при потенциально контаминированных и небольших грыжах и сшитых сеток при инфицированных и больших грыжах. Несмотря на то, что мы имплантировали несшитую биологическую сетку в соответствии с рекомендациями, мы не смогли добиться таких же хороших результатов (25% рецидивов грыж после пластики сеткой SIS, 12,5% рецидивов грыж после пластики полипропиленовой сеткой). Однако ни одну из сеток SIS не пришлось эксплантировать, в то время как две аллопластические сетки пришлось эксплантировать из-за тяжелой инфекции у наших пациентов. 26,3% рецидивов грыж после биологической пластики грыжи (несшитые свиные бесклеточные дермальныексенотрансплантаты) по сравнению с 8,9% рецидивов грыж после аллопластической пластики грыжи в многоцентровом ретроспективном обзоре 126 пациентов с вентральными грыжами II и III классов по CDC и средним значением наблюдения 20 месяцев. Они объяснили более высокую частоту рецидивов после восстановления биологической сетки при вентральных грыжах классов II и III по CDC неспособностью биологической сетки интегрироваться и сопротивляться бактериальной деградации, что приводит к разрыву сетки и рецидиву. Хелтон и др. сообщил о частоте рецидивов 16 и 6,25%, соответственно, в течение 14 месяцев после операции после пластики сеткой SIS [1]. Опубликованные результаты пластики сеткой SIS при послеоперационных грыжах неоднородны, предполагая, что биологические сетки кожного происхождения работают лучше, чем сетки подслизистого происхождения. Результаты подтверждаются экспериментальными данными и клинические данными. Грубер-Блюм и др. экспериментально доказали меньшую интеграцию тканей и значительную усадку сеток из свиней и крупного рогатого скота по сравнению с биосинтетическими сетками [5]. Праймус и Харрис обнаружили в систематическом обзоре, что использование биологических сеток для пластики послеоперационной грыжи в загрязненных условиях не лучше, чем синтетических сеток в тех же условиях [6]. Однако текущие данные свидетельствуют о том, что биологические трансплантаты работают также, как и другие хирургические варианты. Авторы опубликовали проспективное исследование аутодермального трансплантата по сравнению с полипропиленовыми сетками для пластики большой послеоперационной грыжи с участием 40 пациентов в течение 10 лет. Частота рецидивов 10% в группе

аутодермальных и 15% в группе с полипропиленовыми сетками. Пластика грыжи сетками Permacol® (сшитая бесклеточная дерма свиньи) была связана с более низкой частотой неудач, чем пластика сетками Alloderm® или Surgisis® (несшитые), особенно в загрязненных операционных областях. Очевидно, что используемый биологический материал с его особыми характеристиками существенно влияет на результат герниопластики биологическими сетками. Хотя авторы наблюдали в целом значительно больше случаев хирургического вмешательства и значительно больше гематом и некрозов мягких тканей после пластики грыжи с сеткой SIS, в соответствии с Bellows et al. [1] послеоперационных сером и раневых инфекций у пациентов с пластикой сеткой SIS не было значительно больше по сравнению с пластикой сеткой PP в течение периода наблюдения не менее 24 месяцев. Все статистические тесты свидетельствуют о том, что пластика сеткой SIS не превосходит пластику с сеткой PP при аналогичных хирургических показаниях, степени контаминации раны. Поскольку стоимость сетей SIS все еще намного выше, это также может иметь социально-экономические последствия.

Результаты по технике разделения передних компонентов, используемой при пластике гигантских вентральных грыж. Первичными конечными точками были частота возникновения хирургического вмешательства и рецидивов через три года. Ретроспективно проанализировано данные 40 пациентов, оперированных в период с апреля 2004 г. по февраль 2012 г. по поводу их срединных вентральных грыж размером более 15 см в ширину. Критерии включения в программу разделения компонентов превосходно соответствовали сегодняшним стандартам «гигантской вентральной грыжи». Метод, использованный для разделения компонентов, был идентичен оригинальному методу Ramirez и не предусматривал армирования сеткой. Регистрировали пребывание в отделении интенсивной терапии, длительную интубацию, ранние и поздние осложнения, смертность и рецидивы через три года. Пожилой возраст и больший размер дефекта были значительными факторами риска, потребовавшими длительной интенсивной терапии. Осложнения в области хирургического вмешательства зарегистрированы у 18 пациентов (45,0%). Всего за три года выявлено 7 рецидивов (17,5%). Ведущей формой осложнений были серомы и гематомы, у 8 пациентов раны были инфицированы. Зафиксировано четыре некроза раны, три из которых были незначительными, а последний занимал площадь размером с ладонь. В качестве серьезного системного осложнения зарегистрирован один случай пневмонии и один тромбоз глубоких вен голени. Один из пациентов умер на 26^е сутки от массивной тромбоэмболии легочной артерии. Рецидивы зафиксированы у семи пациентов (17,5%), из которых у одного развился через три месяца, у трех - через год, а остальные три были выявлены по телефону через три года. Ни у кого из них не было повторной операции. Пациенты показали значительное улучшение подъема туловища после операции ($p < 0,001$). Авторы показали, что техника разделения компонентов в исходном виде вызывала чрезмерные раневые осложнения, в том числе некроз кожи, что, в свою очередь, приводило к задержке выписки из стационара. Восстановление с разделением компонентов явно улучшает функции брюшной стенки.

Пластика ПВГ с помощью открытых швов привела к неприемлемо высокой частоте рецидивов и была заменена в начале 2000-х годов пластикой сеткой, открытой или

лапароскопической. Однако, даже при пластике сеткой, большие и рецидивирующие послеоперационные грыжи продолжали оставаться серьезной клинической проблемой из-за размера и содержимого мешка, а также нарушения функции брюшной стенки. Исторический скачок в пластике таких больших и сложных вентральных грыж произошел благодаря внедрению метода «разделения компонентов» (CS) Ramirez et al. Он продемонстрировал, что прямая мышца живота (ПП) и ее влагалище могут быть перемещены медиально как ограничивающая наружная косая мышца живота. Ранние исследования выявили хорошие результаты КС при «массивных» и «сложных» дефектах брюшной стенки. Тем не менее, большинство исследований оказались недостаточными для предоставления убедительных доказательств наилучшей процедуры из-за того, что они состояли из множества вентральных грыж с очень разными размерами и особенностями.

ПВГ склонны к увеличению. По мере их увеличения жалобы и физические недостатки увеличиваются, их восстановление становится более трудным, а послеоперационные риски заболеваемости и смертности возрастают. Размер грыжевого дефекта имеет большое значение для прогнозирования риска послеоперационных осложнений. Пациенты с большими и гигантскими ПВГ обычно имеют сопутствующие заболевания, такие как ожирение, сахарный диабет и кардиореспираторные проблемы. Осложнения пластики вентральной грыжи увеличиваются у пациентов с ожирением, курящих в настоящее время и пациентов с $HbA1C > 6,5$. Кажется вероятным, что увеличение объема внутрибрюшной жировой ткани и увеличение жировой ткани печени выталкивает органы брюшной полости в грыжу, механизм, который, вероятно, ответственен за потерю домена, наблюдаемую у пациентов с ожирением с большими или гигантскими послеоперационными грыжами. Дыхательная недостаточность является разрушительным осложнением реконструкции брюшной стенки, особенно при гигантских грыжах с потерей домена.

ACS восстанавливает утраченный абдоминальный домен за счет увеличения его объема и восстанавливает дефект без измеримых изменений легочной функции даже у пациентов с гигантскими вентральными грыжами. Несмотря на свои преимущества, оригинальный ACS сопряжен со значительными раневыми осложнениями. Частота ССО была зарегистрирована в ранних сериях не ниже 21% и, как правило, около 50% случаев и даже превышала их. В своих больших сериях Maloney и соавторы [12] сообщили о 42,9% раневых осложнений после ACS. Clarke и соавт. [8] сообщили, что некроз кожного лоскута после ACS мешает послеоперационному течению и задерживает выписку из больницы. Частота рецидивов после ACS лежит в широком диапазоне от 7% до 32%. Muse и соавт. [14] сообщили о 28% рецидивах после ОКС без сетки, и он получил значительно сниженную (9,1%) частоту рецидивов, добавив к ACS ретромускулярную пластику по Ривсу-Стоппа. Появляются многочисленные публикации, в которых сообщается о низкой частоте рецидивов при лечении сложных вентральных грыж по методу Ривса-Стоппа [7]. F. Köckerling (2019) предположил, что ретромускулярная установка сетки Rives-Stopppa более эффективна, чем метод Chevrelon-lay, для предотвращения рецидивов грыжи [9]. Брюшная стенка с ее особыми анатомическими и нервно-мышечными свойствами играет важную роль в выполнении большого спектра динамических функций, некоторые из

которых - вертикальное стояние, сгибание и вращение туловища, дыхание и дефекация. Поэтому проверяется способность пациентов сворачиваться до и после реконструктивной операции. Тест на сгибание - это простое исследование производительности мышц. Пациенты, которые могли только поднимать голову до операции по поводу ACS, после этого начали сидеть без поддержки. Улучшение функции брюшной стенки после ACS является универсально воспроизводимым результатом, поскольку реконструкция совпадает с общепринятым правилом лечения Janda, которое требует восстановления напряженных/коротких мышц-антагонистов до нормального мышечного тонуса, длины и положения перед любым упражнением. Методика разделения переднего компонента в исходном виде хорошо переносилась пациентами. Однако для уменьшения раневых проблем и достаточно высокой частоты рецидивов к оригинальной методике необходимо применять более новые модификации, а именно сохранение перфорантных сосудов и ретромускулярную установку сетки.

Таким образом, грыжа брюшной стенки является распространенной проблемой в хирургической практике с многочисленными вариантами лечения как с точки зрения техники, так и с точки зрения выбора сетки. Попытки применения синтетических протезов при ущемленной грыже отражены в литературе противоречивыми данными. Не до конца определены возможности имплантации протезов в условиях острого и хронического инфицирования, зачастую присутствующего у пациентов с ущемленными грыжами. Все чаще для пациентов со сложными грыжами используются открытые доступы с разделением заднего компонента с выпуском поперечной мышцы живота и ретроградной сеткой. Роботизированные методы могут позволить выполнять эти процедуры лапароскопически у отдельных пациентов, хотя результаты на сегодняшний день ограничены.

Выбор доступа и способа ликвидации гигантских вентральных грыж все еще является нерешенной проблемой современной хирургии. Необходимо не только восстановить нормальную анатомическую структуру передней брюшной стенки, но и минимизировать ранние послеоперационные осложнения и частоту рецидивов. Предметом дискуссий до сих пор остается вариант сепарации передней брюшной стенки при пластике больших вентральных грыж. Нет четких критериев выбора способа сепарационной пластики, требуется клинично-анатомическое обоснование выбора способа оперативного вмешательства, детальный анализ ближайших результатов лечения больных с гигантскими вентральными грыжами. Исходя из вышеперечисленного, имеется необходимость в усовершенствовании алгоритма по выбору способа оперативного вмешательства и определении четких показаний к протезной пластике.

Литературы

1. Курбаниязов, З. Б., Шоназаров, И. Ш., Хамидов, О. А., & Нурмурзаев, З. Н. У. (2022). Эффективность приоритетного использования миниинвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложненных форм острого холецистита. Вестник экстренной медицины, 15(6), 11-14.
2. Тухтаев, Б. Х., Нарзуллаев, С. И., Мизамов, Ф. О., Шоназаров, И. Ш., Кадыров, Р. Н., & Облакулов, З. Т. (2020). Тактика лечения пищеводно-желудочных кровотечений у

больных с синдромом портальной гипертензии. Достижения науки и образования, (1 (55)), 79-82.

3. Облакулов, З. Т., Нарзуллаев, С. И., Мизамов, Ф. О., Шоназаров, И. Ш., Муродуллаев, С. О. У., & Тухтаев, Б. Х. (2020). Видеолапароскопическое лечение острой спаечной кишечной непроходимости. Достижения науки и образования, (1 (55)), 70-73.

4. Шоназаров, И. Ш., & Адизов, Ф. Э. У. (2023). Оптимизация современных лечений острой тонкой кишечной непроходимости. Research Focus, 2(3), 227-235.

5. Шоназаров, И. Ш., Курбаниязов, З. Б., Мизамов, Ф. О., & Хамидов, О. А. (2023). МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ ВНУТРИБРЮШНЫХ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ. Вестник экстренной медицины, 16(1), 26-29.

6. Камолидинов, С. А., Шоназаров, И. Ш., Ахмедов, Ш. Х., & Келеш, Э. И. (2020). Лапароскопическая диагностика и лечение спаечной кишечной непроходимости. In World science: problems and innovations (pp. 270-275).

7. Ачилов, М. Т., Нарзуллаев, С. И., Шоназаров, И. Ш., & Жабборов, З. И. (2020). Панкреатодуоденальная резекция-методика физиологической реконструкции. Достижения науки и образования, (6 (60)), 38-42.

8. Ачилов, М. Т., Нарзуллаев, С. И., Шоназаров, И. Ш., & Жабборов, З. И. (2020). Ручной колоанальный или аппаратный колоректальный анастомоз. Достижения науки и образования, (6 (60)), 43-44.

9. Шоназаров, И. Ш., & Ачилов, М. Т. (2023). Новые методы и диагностики лапароскопического лечения кишечной непроходимости. Research Focus, 2(11), 148-153.

10. Akhmedov, S. K., Shonazarov, I. S., Kamolidinov, S. A., & Kelesh, E. I. (2020). Значение раннего энтерального питания у больных с синдромом интраабдоминальной гипертензии при тяжелом остром панкреатите. In Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования (pp. 274-276).

11. Ачилов, М. Т., Шоназаров, И. Ш., Ахмедов, Г. К., & Юлдошев, Ф. Ш. (2020). Диагностика и хирургическая коррекция синдрома Мириizzi. Re-health journal, (2-2 (6)), 111-113.

12. Шоназаров, И. Ш., Муродуллаев С.О. (2024). ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА (Обзор литературы). World scientific research journal, 23(2), 25-30.

13. Temirovich, A. M., Shonazarovich, S. I., Keldibaevich, A. G., Ismailovich, J. Z., Ugli, T. J. K., & Yashibayevich, S. Z. (2021). Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis. Вестник науки и образования, (3-2 (106)), 75-79.

14. Шоназаров, И. Ш., & Адизов, Ф. Э. (2024). Новые методы и диагностика лечения острой кишечной непроходимости лапароскопическим путем. Journal the Coryphaeus of Science, 6(1), 56-61.

15. Шоназаров, И. Ш., Муродуллаев С.О. (2024). Ўткир панкреатит диагностикаси масалалари. Miasto Przyszłości, 46, 1061-1065.

16. Облокулов, З. Т., Шоназаров, И. Ш., & Шоназаров, С. И. (2024). СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ (Обзор литературы). Research Focus, 3(1), 290-299.

17. Temirovich, A. M., Keldibaevich, A. G., Inoyatovich, N. S., Shonazarovich, S. I., & Ochilovich, M. F. (2022). Features of diagnostics and surgical tactics for Hiatal hernias. *International Journal of Health Sciences*, (II), 6029-6034.
18. Облокулов, З. Т., & Шоназаров, И. Ш. (2024). Тешилган Гастродуоденал Яраларни Хирургик Даволашнинг Ҳозирги Ҳолати. *Miasto Przyszłości*, 46, 1053-1060.
19. Рахмонов, Ф. С., & Шоназаров, И. Ш. (2024). Гастродуоденал Ярали Қон Кетиш Хирургиясида Замонавий Ёндашувлар. *Miasto Przyszłości*, 46, 1071-1076.
20. Каримов, Сардор Суванкулович, and Искандар Шоназарович Шоназаров. "Вентрал Чурралар Герниопластикасининг Асоратлари." *Miasto Przyszłości* 46 (2024): 1066-1070.
21. Shonazarov, Iskandar Shonazarovich, and Shukhrat Khayrullougli Akhmedov. "Features of early enteral nutrition in patients with intraabdominal hypertension syndrome in severe acute pancreatitis." *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 12.7 (2022): 170-174.
22. Shonazarovich, S. I., Ugli, M. S. O., Abdurakhmanovich, K. O., Bobojonovich, K. Z., & Temirovich, A. M. (2022). Ўт тош касаллиги сабабли ўтказилган операциядан кейинги сафроли перитонитни даволашда миниинвазив усулларнинг клиник самарадорлиги. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(6).
23. Shonazarovich, S. I., Ugli, M. S. O., Abdurakhmanovich, K. O., Bobojonovich, K. Z., & Temirovich, A. M. (2022). Холецистэктомиядан кейинги асоратларни коррекциясида диапевтик ва рентгенэндобилиар аралашувларни қўллаш. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(6).
24. Odil ugli, Xoliev Obidjon, Shonazarov Iskandar Shonazarovich, and Murodullayev Sardorbek Olimjon ugli. "The significance of laparoscopy in the prognosis and treatment of acute pancreatitis." *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research* 6.03 (2024): 28-32.
25. Shonazarovich, Shonazarov Iskandar, and Adizov Faridun Ergashqul Ugli. "DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ADHESIVE SMALL BOWEL OBSTRUCTION WITH USING LAPAROSCOPIC METHOD." *Research Focus* 2.3 (2023): 175-183.
26. Shonazarovich, Shonazarov Iskandar. "Acute Adhesive Obstruction at The Present Stage: Possibilities of Laparoscopy in Diagnosis and Treatment (Literature Review)." *Texas Journal of Medical Science* 6 (2022): 40-46.
27. Ачилов, М., Шоназаров, И., Ахмедов, Г., Сайдуллаев, З., & Шеркулов, К. (2021). Диагностические особенности и методы хирургической тактики билиарного илеуса. *журнал биомедицины и практики*, 1(1), 304-308.
28. Shonazarovich, S. I., Inoyatovich, N. S. A., Temirovich, A. M., & Shukurullaevich, A. D. (2023). CLINICAL EFFICACY OF DIAPEUTIC AND X-RAY SURGICAL INTERVENTIONS IN COMPLEX SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PURULENT CHOLANGITIS. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 10(2S), 3900-3908.
29. Shonazarov, Iskandar Shonazarovich, and Sunnatillokhon Azamatkhon Ugli Kamolidinov. "Our experience of laparoscopic treatment of acute adhesive intestinal obstruction." *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 12.7 (2022): 193-196.

30. Kurbaniyazov, Z. B., Shonazarov, I. S., Khamidov, O. A., & Nurmurzaev, Z. N. (2022). Эффективность приоритетного использования миниинвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложненных форм острого холецистита. *The Bulletin of Emergency Medicine*, 15(6).
31. Шоназаров, И. Ш., Ахмедов, Р. Ф., & Камолидинов, С. А. (2021). ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ. *Достижения науки и образования*, (8 (80)), 66-70.
32. Шоназаров, И. Ш., Камолидинов, С. А., & Ахмедов, Р. Ф. (2021). Хирургическое лечение острой спаечной тонкокишечной непроходимости лапароскопическим методом. *Вопросы науки и образования*, (31 (156)), 69-78.
33. Shonazarov, I. S., & Adizov, F. E. (2024). NEW METHODS POSSIBILITY OF VIDEO LAPAROSCOPY IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION. *Science and innovation*, 4(1), 117-125.
34. Шоназаров, И. Ш., Мизамов, Ф. О., & Хурсанов, Ё. Э. (2023). Диапевтические и рентгенэндобилиарные вмешательства в коррекции осложнений после холецистэктомии. *Research Focus*, 2(1), 44-51.
35. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. Эффективность приоритетного использования миниинвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложненных форм острого холецистита // *Research Focus*. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
36. Shonazarov, I., Karabaev, J., Akhmedov, S., Akhmedov, A., & Djalolov, D. (2020). Analysis of the results of surgical tactics and treatment in patients with acute necrotic pancreatitis. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(3), 3130-3135.
37. Abdullaev, S., Shonazarov, I., Rahmanov, U., & Toirov, A. (2021). Problems of Diagnostics, Prevention and Surgical Tactics of Treatment of Adhesive-Intestinal Obstruction. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 2289-2294.
38. Шоназаров, И. Ш., Курбаниязов, З. Б., & Нурмурзаев, З. Н. (2023). Чресдренажная санация билиарного тракта в профилактике и лечении холангиогенных абсцесов печени. *International Journal of Education, Social Science & Humanities*. FARS Publishers, 807-816.
39. Шоназаров, И. Ш., Курбаниязов, З. Б., & Нурмурзаев, З. Н. (2023). Этапное лечение острого холангита с предварительной декомпрессией желчных протоков. *International Journal of Education, Social Science & Humanities*. FARS Publishers, 817-824.
40. Shonazarov, I., Murodullaev, S., Kamoliddinov, S., Akhmedov, A., & Djalolov, D. (2020). Diagnosis and treatment of adhesive small bowel obstruction with using laparoscopic method. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(3), 3192-3198.
41. Абдуллаев, С. А., Мизамов, Ф. О., Исмаилов, А. И., & Шоназаров, И. Ш. (2003). Классификация сочетанной травмы груди и живота. *Скорая медицинская помощь*, 4(4), 18-18.
42. Абдуллаев, С. А., Мизамов, Ф. О., Исмаилов, А. И., & Шоназаров, И. Ш. (2003). ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА. *Скорая медицинская помощь*, 4(4), 19-20.

-
43. Курбаниязов, З. Б., Шоназаров, И. Ш., Хамидов, О. А., & Нурмурзаев, З. Н. (2022). Роль диапневтических, эндоскопических методов и рентгенхирургии в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни. Биология ва тиббиёт муаммолари.- 2022, 1(140), 124-127.
44. Рузиев, П. Н., Мизамов, Ф. О., Шоназаров, И. Ш., & Холмирзаев, О. М. (2018). Результаты лечения тромбоза мезентериальных сосудов. In Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения (pp. 190-191).
45. Шоназаров, И., Нарзуллаев, С., Мизамов, Ф., Мансуров, Т., & Холмирзаев, О. (2017). Наш опыт диагностики и лечения повреждений двенадцатиперстной кишки при сочетанной абдоминальной травме. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (96)), 122-125.
46. Шоназаров, И. Ш. "Пути оптимизации диагностики, лечения и прогноза острой спаечной тонкокишечной непроходимости: дис." (2008): 20-21.
47. Юлдашев, Ш. С., Хайдаров, Г. А., Шоназаров, И. Ш., Улугмурадов, А. А., Хаитов, У. Х., & Нормурадов, Д. К. (2016). Болада ёт жисм таъсирида кизилунгач перфорациям. Вестник экстренной медицины, (4), 69-71.
48. Рузиев, П. Н., Шоназаров, И. Ш., Мизамов, Ф. О., & Рашидов, Ш. Х. (2022). Опыт консервативного лечения повреждения селезенки при закрытой травме живота. In Скорая медицинская помощь-2022 (pp. 109-110).
49. Абдуллаев, С. А., Исмоилов, О. И., Мизамов, Ф. О., & Шоназаров, И. Ш. (2003). Диагностика и хирургическое лечение гастродуоденальных кровотечений. In Всерос. конференция хирургов: Материалы конференции (p. 94).
50. Ачилов, М. Т., & Шоназаров, И. Ш. (2023). Панкреатодуоденал резекция операциясининг турлари ва асоратлари. Research Focus, 2(11), 110-118.
51. Шоназаров, И. Ш., & Муродуллаев, С. О. (2024). Оптимизация результаты исследования качества жизни больных после перенесенного инфицированного панкреонекроза. Sustainability of education, socioeconomic science theory, 2(14), 178-180.
52. Каримов С.С. Анализ результатов различных способов закрытия грыжевых ворот и методов установки протеза при послеоперационных вентральных грыжах / Каримов С.С., Шоназаров И.Ш. // Sustainability of education, socio-economic science theory. Issue 2. Vol. 14 (2024) P-181-183.