

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Облокулов Захриддин Тулкин угли

Межрайонный центр политравмы и острых сосудистых заболеваний

Пахтакчинского района, Самарканд, Узбекистан

Шоназаров Искандар Шоназарович

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,

Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13359593>

Аннотация: Авторы проанализировали свой опыт использования эндовидеохирургических технологий при хирургическом лечении 67 больных с перфорацией гастродуоденальных язв. Диагноз всем больным был установлен с помощью лапароскопии, у 56,7% применена эзофагогастродуоденоскопия. В 91% случаев язвы локализовались на передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки, в 9% — в области привратника. Диаметр перфорационного отверстия может составлять от 1 до 7 см. У 35 (52,2%) больных перфорационный дефект ушивался с интракорпоральным формированием узлов. Интракорпоральные узлы не могли обеспечить полного закрытия перфораций диаметром более 1 см. Так, у 18 больных (26,7%) закрытие дефекта произведено с использованием экстракорпорального узла. Зону ушивания дополнительно перитонизировали прядью сальника. У одного пациента язву не удалось ушить, что потребовало конверсии. Все пациенты выздоровели. Продолжительность пребывания в стационаре составила от 3 до 5 дней.

Ключевые слова: эндовидеохирургия, язвы, перфорация, конверсия, лечение.

ENDOVIDEOSURGERY IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PERFORATIVE GASTRODUODENAL ULCERS

Abstract: The authors have analyzed their experiences with using endovideosurgical technologies in surgical treatment of 67 patients with perforation of gastroduodenal ulcers. The diagnosis was made in all the patients using laparoscopy, in 56.7% esophagogastroduodenoscopy was used. In 91% of the cases ulcers were localized on the anterior wall of the duodenum bulb, in 9% — in the area of the pylorus. The diameter of the perforation orifice could be from 1 to 7 cm. In 35 (52.2%) patients the perforation defect was sutured with intracorporeal formation of the nodes. The intracorporeal nodes could not give complete closure of perforations with the diameter of more than 1 cm. So, in 18 patients (26.7%) closure of the defect was made using extracorporeal node after Roeder. The zone of suturing was additionally peritonized with an omentum strand. Ulcer could not be sutured in one patient, which required conversion. All patients recovered. The duration of staying at hospital was from 3 to 5 days.

Keywords: endovideosurgery, ulcers, perforation, conversion, treatment.

ВВЕДЕНИЕ

Частота осложнений гастродуоденальных язв перфорацией составляет 10 — 15%, причем у женщин намного реже (до 2%), чем у мужчин. До настоящего времени это осложнение является одной из до конца нерешенных проблем хирургической гастроэнтерологии. Операцией выбора в большинстве случаев является ушивание

прободного отверстия. Это хирургическое вмешательство, целью которого является спасение жизни больного, в техническом отношении легко выполнимо и обеспечивает благоприятные ближайшие результаты у больных. Отрицательной стороной операции ушивания считается высокая частота рецидивов язвенной болезни — до 45%. В настоящее время, в связи с появлением нового поколения лекарственных препаратов, обладающих доказанной способностью значительно ускорять процессы заживления дуоденальной язвы и предотвращать ее рецидивы, открылись перспективы улучшения отдаленных результатов лечения перфоративных язв после их ушивания.

Тактика оперативного лечения перфоративных гастродуоденальных язв остается неизменной, и попрежнему оптимальными являются ушивание перфоративного отверстия и санация брюшной полости. Необходимость выполнения более сложных операций возникает достаточно редко. Травматичность хирургического доступа, время, затрачиваемое как на его осуществление, так и особенно на ушивание лапаротомической раны, явно не соответствуют объему самой операции, сводящейся к наложению нескольких швов на перфоративное отверстие и санации брюшной полости. Примерно в 25% случаев при отчетливой клинике перфорации отсутствуют объективные данные: наличие свободного газа в брюшной полости и свободной жидкости при ультразвуковом исследовании. В таких случаях лапароскопия может быть использована в качестве диагностического метода с возможностью ушивания перфоративного отверстия при подтверждении диагноза.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В нашей клинике за период с 2018 по 2023 гг. подвергались эндовидеохирургическому лечению 67 больных с перфоративной гастродуоденальной язвой. Среди пациентов было 13 (19,4%) женщин и 54 (80,6%) мужчины, возраст составил от 18 до 45 лет. Диагностика перфорации гастродуоденальных язв не представляет затруднений при наличии трех известных составляющих: язвенного анамнеза, симптомокомплекса и рентгенологических данных. Из них у 62 (92,5%) больных диагноз перфорация полого органа сомнений не вызывал и был поставлен в дооперационном периоде на основании клинико-рентгенологических данных. В целях дифференциальной диагностики при неясной картине заболевания проводилась лапароскопия, при которой диагноз был подтвержден у 5 (7,5%).

В сроки до 6 ч от начала заболевания поступили 65,6% больных, от 6 до 24 ч — 28,1%, свыше 24 ч — 6,3% пациентов.

Причиной поздней госпитализации (более 6 ч) явилось наличие прикрытой перфоративной язвы, когда атипичное течение заболевания привело к диагностическим и тактическим ошибкам на догоспитальном этапе, а также запоздалое и несвоевременное обращение больных за медицинской помощью.

С целью уточнения диагноза, кроме клинического обследования и обзорной рентгенографии брюшной полости, у 38 (56,7%) больных была проведена экстренная эзофагофиброгастродуоденоскопия (ЭФГДС). Она позволила определить локализацию язвы, ее характер, а также исключить наличие второй — «зеркальной» язвы на противоположной стенке двенадцатиперстной кишки и желудка.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При отчетливой клинической картине прободения гастродуоденальной язвы примерно в 25% случаев отсутствуют убедительные объективные данные, в частности,

о наличии свободного газа в брюшной полости при рентгенологическом исследовании, свободной жидкости при ультразвуковом исследовании. Лишь после выполнения ЭФГДС и повышения давления в желудке отмечалось появление свободного газа в брюшной полости, который обнаруживался при повторном полипозиционном рентгенологическом исследовании у 93,7% больных.

Больные оперированы в первые часы с момента поступления в клинику. У всех пациентов имелся перитонит в реактивной фазе, и анамнез не был отягощен тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Специальной подготовки, направленной на коррекцию гомеостаза, не проводилось.

В 61 (91%) случаях у больных перфоративное отверстие локализовалось на передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки и в 6 (9%) случаях — в проекциях привратника желудка. Размеры его варьировали от 1 до 7 мм с язвенно-инфильтрационным валом вокруг язвы около 10–15 мм.

После лапароцентеза и наложения пневмоперитонеума в параумбиликальной области, в точках, удобных для конкретного случая, вводили 3–4 троакара. Ушивание перфоративных язв начинали с обзорной видеолaparоскопии, с целью уточнения степени распространенности перитонита (количество и характер патологического экссудата), локализации, оценки вида и формы язвы, величины перфоративного отверстия.

Эвакуировали инфицированный выпот, в 8 (11,9%) случаях брали экссудат для бактериального исследования и определения чувствительности к антибиотикам.

По характеру экссудата перитонит был серозным у 48 (71,6%) больных, а в остальных 19 (28,4%) случаях диагностирован серозно-фибринозный перитонит.

При подтверждении диагноза осуществлялось эндовидеохирургическое ушивание перфоративной язвы, использовалась следующая **методика операции**:

В левое подреберье вводится 10 мм троакар, в левое и правое мезогастрии — 5 мм троакары, параумбиликально вводится видеокамера через 10 мм троакар. Оперирующий хирург стоит слева от больного, что дает возможность уверенного манипулирования двумя руками при ушивании язвы, а эндовидеохирургическая стойка располагается справа. Ушивание дефекта начинали с верхнего края перфоративного отверстия. После наложения первого шва на верхний край перфорированного отверстия целесообразно оставить «держалку» — подтягивание вверх зоны ушивания значительно упрощает наложение последующих швов.

Обнаружение перфоративного отверстия, как правило, не составляло труда. При скоплении в подпеченочном пространстве экссудата, прикрывающего пилородуоденальную зону, в желудок по зонду вводили воздух и по выделяющимся пузырькам определяли перфоративное отверстие.

Техника ушивания зависит от размеров перфорации и перифокального инфильтрата. Чаще в нашей клинике использовалось закрытие отверстия швами с интракорпоральным формированием узлов, при диаметре инфильтрата менее 1 см. По этой методике была ушита перфоративная язва у 35 (52,2%) больных. В таких случаях использовали синтетический рассасывающийся шовный материал — викрил № 2/0–3/0. Можно применять прямые хирургические иглы, но только в тех случаях, когда отверстие менее 3 мм, и его можно ушить без промежуточного выкола. Однако большую свободу манипуляций предоставляют изогнутые иглы. При диаметре

язвенного инфильтрата более 1 см интракорпоральные швы не могут во всех случаях обеспечить герметизм. В 18 (26,8%) случаях герметизация язвенного дефекта была достигнута с использованием синтетического нерассасывающегося монофиламентного материала № 1/0– 2/0 с экстракорпоральным формированием узлов по Roeder. Монофиламентный материал производит минимальный пилящий эффект, что важно при проведении экстракорпорального шва через инфильтрат. При больших размерах инфильтрата используются только изогнутые иглы — они позволяют осуществлять промежуточный перехват тканей менее травматично. При ушивании перфоративного отверстия вкол иглы располагался не менее чем в 5 мм от края. Зоны ушивания во всех случаях дополнительно перитонизировались прядью сальника. Герметичность швов проверялась путем нагнетания через назогастральный зонд воздуха при заполненном физиологическим раствором подпеченочном пространстве. В 11 (16,4%) случаях, когда диаметр перфорационного отверстия не превышал 5 мм при ушивании, использовали методику, в основу которого положен принцип аутопластического закрытия дефекта по опелю—Поликарпову. При этом прошивался конец пряди большого сальника на питающей ножке. Затем двумя концами этой нити прошивали стенку желудка отступя на расстоянии 1 см от края отверстия. В дальнейшем при подтягивании за нити сальник инвагинировался в просвет и «пломбировал» перфоративное отверстие. Применение этой методики обеспечивает достаточную герметичность и не приводит к сужению пилородуоденального канала. Он прост в исполнении. В 2 (2,9%) случаях для достижения герметичности достаточным оказалось наложение на перфоративное отверстие одного 8-образного шва. Узлы завязывались интракорпорально.

При использовании эндовидеохирургической технологии ушивания перфоративных язв наибольшие технические проблемы возникали при наложении эндошвов и завязывании узлов. Поэтому закономерно стремление избежать этих трудностей. Было произведено ушивание у 1 (1,4%) больного по методу Такахага. Суть методики выполнения операции заключается в следующем: прядь большого сальника, размером соответствующая перфоративному отверстию, захватывается петлей Roeder и вводится в него в виде тампона. Свободным концом нити стенка желудка прошивается, и прядь большого сальника дополнительно подтягивается в просвет желудка или двенадцатиперстной кишки для создания тугой тампонады. Рядом с выколом нити, фиксирующей прядь сальника, на стенку органа накладывается шов, к которому клипсами фиксируется нить. Этот метод оказался применимым у больных с перфоративной язвой размером до 10 мм. При этом не наблюдалось осложнений. При эзофагофиброгастроуденоскопическом контроле через 13 дней прядь сальника была частично прикрыта слизистой оболочкой. При повторном контрольном исследовании через 6 мес. в зоне перфоративного отверстия был выявлен нежный рубец. Этот метод, аналогичный способу ушивания перфоративных язв по Поликарпову, может быть с успехом применен при эндовидеохирургическом лечении перфоративных язв, размер которых не позволяет ушить их обычным способом.

После ушивания перфоративного отверстия осуществлялась окончательная санация брюшной полости. Места наибольшего скопления экссудата промывались фурациллином или диоксидином. Однако при эндовидеолапароскопической санации брюшной полости не всегда удавалось полностью удалить жидкость. Поэтому для

оттока оставшейся промывной жидкости проводилось дренирование брюшной полости. Дренаж удаляется на следующий день после операции.

Активная декомпрессия желудка через назогастральный зонд продолжается обычно до 1 сут после операции. Дренажи удаляются на 2–3-и сутки. Важнейшим условием профилактики несостоятельности швов является, помимо аспирации желудочного содержимого в послеоперационном периоде, обязательное назначение с 1-х суток после операции противоязвенной терапии: внутривенное введение H₂-блокаторов гистаминовых рецепторов (квamatел, зантак), введение в зонд жидких антацидных препаратов с экспозицией 30–60 мин (алмагель, маалокс), внутримышечное и внутривенное введение препаратов, улучшающих микроциркуляцию (реополиглюкин, трентал) и эпителизацию слизистых оболочек желудка и двенадцатиперстной кишки (актовегин, солкосерил), применение антибактериальных препаратов. Инфузионная терапия проводилась в послеоперационном периоде в течение первых 2–3 сут.

Больные после эндовидеохирургического ушивания к концу 1-х суток были активны, болевой синдром у них практически отсутствовал, анальгетики им вводили только в 1-е сутки, самостоятельно вставали с постели через 36 ч. Длительность пребывания больных в стационаре составила от 3 до 5 сут.

Накопленный опыт и анализ использования эндовидеохирургической технологии в неотложной хирургии живота дает возможность достоверно заключить, что показания к выполнению эндовидеохирургических вмешательств не отличаются от показаний к открытым операциям. Эндовидеохирургические технологии позволяют улучшить проведение диагностического и лечебного этапа оперативного вмешательства при перфорации полого органа, с определением показаний и противопоказаний к ним, а также повышают достоверность диагностики и эффективность применения данного метода лечения.

Результаты наших исследований позволили отчетливо представить следующие противопоказания к эндовидеохирургическому вмешательству при перфоративных язвах: разлитой гнойный перитонит, пилородуоденальный стеноз, сочетание перфорации и кровотечения из язвы, размер перфорационного отверстия более 1,0 см, выраженный язвенный инфильтрат.

В наших наблюдениях осложнения возникли у 2 (2,9%) больных: у одного — нагноение послеоперационной троакарной раны, у другого — несостоятельность шва. Не удалось ушить перфоративное отверстие у 1 (1,4%) пациента. Произошло прорезывание шва, причиной которого было близкое расположение швов к краю перфорации из-за того, что для прошивания использовалась игла небольшого размера. Операция была завершена традиционным способом. У всех остальных больных удалось выполнить эндовидеохирургическое ушивание перфоративного отверстия. Во всех случаях отмечен положительный результат операции. случаев летального исхода не было.

ВЫВОДЫ

1. Эндовидеохирургическая технология способствует своевременной диагностике прикрытых и атипично протекающих прободных гастродуоденальных язв и может занять основное место в лечении перфоративных пилородуоденальных язв.

2. Методика оперирования при использовании эндовидеохирургической технологии при перфоративных гастродуоденальных язвах позволяет свести операционную травму к минимуму и обеспечивает в большинстве случаев герметичность ушивания перфоративного отверстия и санацию брюшной полости.

Литература

1. Абдуллаев Э.Г., Феденко В.В., Александров Л.И. Использование эндовидеохирургии и малоинвазивных методов в лечении перфоративных гастродуоденальных язв // Эндоскоп. хир.—2001.—№ 3.—С. 8–10.
2. 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.
3. Гринберг А.А., Нестеренко Ю.А., Лахтина В.П. Неотложная хирургия дуоденальной язвы // VIII Всерос.съезд хирургов: Тез. докл.—Краснодар, 1995.—С. 63–65.
4. 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).
5. Кригер А. Г. Лапароскопические операции в неотложной хирургии.—М.: Медицина, 1997.—152 с.
6. Кригер А. Г., Горский В. А., Фаллер А. П. и др. Лапароскопическое лечение перфоративных гастродуоденальных язв // 2-й Московск. межд. конгресс по эндоскоп. хирургии: Тез. докл.—М., 1997.—С. 174–176.
7. Михайлов А.П., Акимов В.П., Стрижелецкий В.В. и др. Современные аспекты диагностики и лечения перфоративных гастродуоденальных язв // Нерешенные проблемы неотложной хирургии и эндовидеохирургии: Тез. докл.—СПб., 1998.—С. 72–76.
8. Мовчан К.Н., Татарин С.И. Хирургическое лечение язвы желудка у больных молодого возраста // Вестн. хир.—1994.—№ 3–4.—С. 14–17.
9. Неймарк И.И. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки.—Л.: Медгиз, 1958.—259 с.
10. Облокулов, 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.
11. 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.
12. Облокулов, З. Т., & Шоназаров, И. Ш. (2024). Тешилган Гастродуоденал Яраларни Хирургик Даволашининг Хозирги Ҳолати. *Miasto Przyszłości*, 46, 1053-1060.
13. Федоров И.В., Сигал Е.И., Одинцов В.В. Эндоскопическая хирургия.—М.: Медицина, 1998.—245 с.

14. Шалимов А.А., Саенко В.Ф. К вопросу о ваготомии в хирургическом лечении язвенной болезни // Клин. хир.—1981.—№ 6.—С. 6–12.
15. Шоназаров, И. Ш. "Пути оптимизации диагностики, лечения и прогноза острой спаечной тонкокишечной непроходимости: дис." (2008): 20-21.
16. Шоназаров, И. Ш., & Адизов, Ф. Э. У. (2023). Оптимизация современных лечений острой тонкой кишечной непроходимости. *Research Focus*, 2(3), 227-235.
17. 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.
18. 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.
19. Шоназаров, И. Ш., & Ачилов, М. Т. (2023). Новые методы и диагностики лапароскопического лечения кишечной непроходимости. *Research Focus*, 2(11), 148-153.
20. 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.
21. 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.
22. Шоназаров, И. Ш., Курбаниязов, З. Б., & Нурмурзаев, З. Н. (2023). Чресдренажная санация билиарного тракта в профилактике и лечении холангиогенных абцесов печени. *International Journal of Education, Social Science & Humanities. FARS Publishers*, 807-816.
23. 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.
24. 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.
25. 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.
26. Шоназаров, И. Ш., Муродуллаев С.О. (2024). ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА (Обзор литературы). *World scientific research journal*, 23(2), 25-30.
27. 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.
28. Шоназаров, И. Ш., Муродуллаев С.О. (2024). Ўткир панкреатит диагностикаси масалалари. *Miasto Przyszłości*, 46, 1061-1065.
29. 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.
30. 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.
31. 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.
32. 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.
33. 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.
34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. 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.
38. 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).
39. 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).