

Современные Подходы К Хирургической Коррекции Асептического И Инфицированного Некроза Поджелудочной Железы

Курбаниязов Бобожон Зафаржонович ¹

Султанов Дилшод Мансурович ²

Тоиров Абдухамид Сувонкулович ³

Резюме: Приведены результаты обследования 182 пациентов с острым панкреатитом средней степени тяжести и тяжелым клиническим течением алиментарного генеза. Основным методом хирургического лечения при асептическом некрозе поджелудочной железы являются видеолaparоскопические санации, чрескожное дренирование под ультразвуковым наведением эффективны для лечения панкреатического абсцесса или инфицированного жидкостного скопления. Миниинвазивные операции выполнены у 51,4% больных тяжелым острым панкреатитом. Миниинвазивные вмешательства приоритетны при лечении больных асептическим тяжелым панкреатитом по сравнению с выполнением открытых операций, что обосновывается значительным снижением частоты летальных исходов (6,2% и 17,2% соответственно). При инфицированном панкреонекрозе данный показатель составил 19,1% и 27,3% т.е. статистические различия значимые ($p < 0.05$).

Ключевые слова: Острый панкреатит, тяжелое клиническое течение, миниинвазивные вмешательства

^{1, 2, 3}Самаркандский государственный медицинский университет

Актуальность. Решению задач лечения тяжелого острого панкреатита (ТОП) препятствуют противоречивые данные о применении различных видов оперативных вмешательств в разных фазах развития заболевания. Сохраняются разногласия по поводу выбора конкретного метода оперативного вмешательства; открытого и миниинвазивного метода в период асептического ферментативного поражения поджелудочной железы и развития ТОП (1,4).

Поздняя фаза течения заболевания осложняется развитием гнойно- септических осложнений с

частотой 30 – 50%, что наряду с высокой летальностью, которая достигает 80% также обуславливает актуальность решения задачи разработки рациональной тактики хирургического лечения ТОП (2,6).

Нет решения, какие именно методики оперативного вмешательства предпочтительны для применения у пациентов с гнойно-септическими осложнениями ТОП. Одним из наиболее важных вопросов является выбор между открытыми и миниинвазивными методами. Каждая из данных методик имеет свои преимущества и ограничения. Миниинвазивные вмешательства менее травматичны по сравнению с открытыми операциями, но последние обеспечивают лучшую санацию очага гнойно-септического воспаления (3,5).

Таким образом, к настоящему моменту остаются нерешёнными актуальные вопросы рационального выбора методики лечения в различные фазы развития ТОП, что обуславливает необходимость данного исследования.

Цель исследования. Изучить возможности и разработать показания к миниинвазивным вмешательствам в зависимости от стадии некроза поджелудочной железы при остром панкреатите.

Материал и методы исследования. Приведены результаты обследования 182 пациентов с острым панкреатитом средней степени тяжести и тяжелым клиническим течением алиментарного генеза возрасте 31-81 лет пролеченные в многопрофильной клинике СамГМУ и Самаркандском филиале РНЦЭМП в период 2018 – 2023 гг. Средний возраст больных составил $51,6 \pm 13,7$ лет. В исследование включены 78 женщин (42,9%) и 104 мужчин (57,1%).

Диагноз «тяжёлый острый панкреатит» у 182 пациентов поставлен по совокупности клинико-лабораторных данных, ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) органов брюшной полости (рис. 1), результатов диагностической лапароскопии. С целью стратификации пациентов использовали критерии ТОП в соответствии с пересмотром Атлантской классификации и определения на основе международного консенсуса (2012 г.). Для оценки объёма первичного некроза поджелудочной железы с помощью КТ индекса тяжести панкреатита Balthazar-Ranso. Для оценки показателя тяжести органных дисфункций использовали шкалу SOFA, с целью оценки тяжести состояния – шкалу APACHE II.

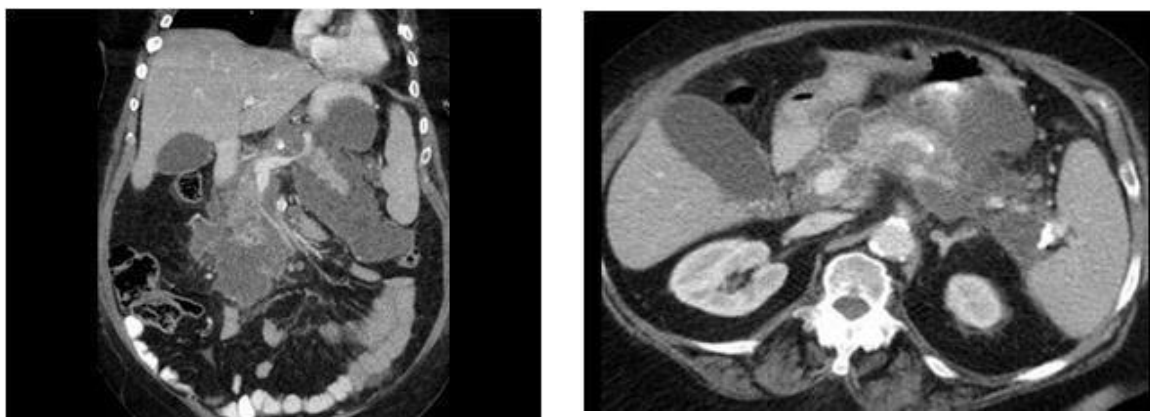


**Рисунок 1. КТ-сканирование в аксиальной и фронтальной проекциях
Панкреонекроз и скопления жидкости**

Основная часть пациентов (65,9%) имели мелкоочаговый панкреонекроз. Более выраженные объёмы поражения ПЖ в виде крупноочагового и субтотального некрозов наблюдались чуть более чем в трети всех случаев (34,1%). У 89 (48,9%) пациентов было поражение одной анатомической области. Поражение двух или трех анатомических областей забрюшинной клетчатки отмечено у 93 (51,1%) пациентов.

У большей части пациентов наблюдался асептический некроз поджелудочной железы – 107 больных (58,8%).

У 75 (41,2%) больных имел место инфицированный тяжелый острый панкреатит. Критериями инфицирования была совокупность клинических инструментальных и лабораторных признаков: стойкая гипертермия, лейкоцитоз, наличие пузырьков газа при ультразвуковом исследовании и при выполнении компьютерной томографии, положительный посев отделяемого из дренажей брюшной полости или аспирата, полученного при чрескожной пункции.

Больные ТОП были разделены на группу А и группу В в соответствии с наличием асептического или инфицированного некроза ПЖ по данным бактериологических исследований биоматериала для определения вида микроорганизмов и их чувствительности к антибиотикам. Группа А – 107 (58,8%) пациентов с асептическим некрозом ПЖ была разделена на подгруппы: А1 – 40 (37,4%) больных, которым проводили только консервативное лечение; А2 – 35(32,7%) пациентов, которым в качестве хирургического пособия выполнили открытые оперативные вмешательства; А3 – 32(29,9%) больных для лечения которых применяли миниинвазивные вмешательства. Группа В – 75 (41,2%) пациентов с инфицированным некрозом ПЖ была разделена на подгруппы: В1 – 42(56%) больных, которым выполняли миниинвазивные вмешательства; В2 – 33(44%) пациента, для хирургического лечения которых применяли открытые операции.

У 87 (47,8%) больных возникли осложнения тяжелого острого панкреатита, В группе А – 28(26,1%) пациентов, в группе В – 59(78,6%) больных. Среди осложнений ТОП у пациентов с асептическим некрозом ПЖ (Группа А) у 19(17,7%) больных выявили ферментативный перитонит, у 9 (8,4%) пациентов серозно-фиброзный перитонит. У пациентов с инфицированным некрозом ПЖ (Группа В) в 10(13,3%) случаях выявляли аррозивные кровотечения, у 11(14,6%) больных отмечено образование кишечных свищей, у 24(32%) больных была флегмона забрюшинного пространства, у 13(17,3%) пациентов имел место серозно-фиброзный перитонит. Структура осложнений ТОП представлена на рисунке 2.

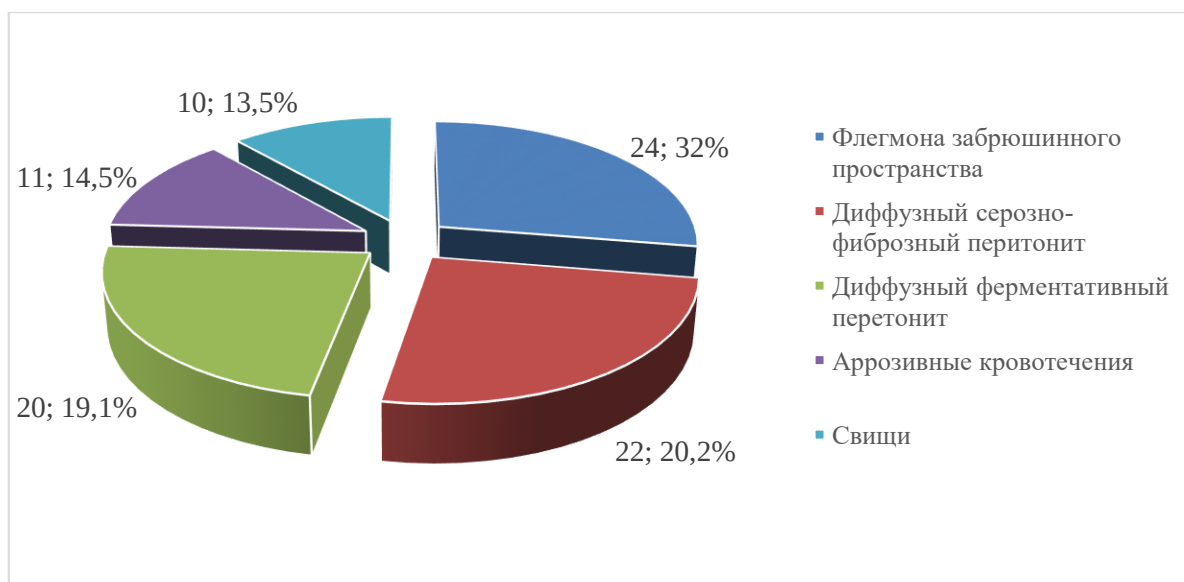


Рисунок. 2. Осложнения ТОП у пациентов с асептическим и инфицированным некрозом поджелудочной железы, n=87

В ходе лечения больных ТОП алиментарного генеза применялось различные тактические подходы, обуславливающих ведение пациентов: минимально- инвазивные вмешательства и открытые операции.

В числе хирургических пособий для лечения 142 больных ТОП применено 74(40,1%) миниинвазивных вмешательства (рис. 7) и 68 (37,4%) открытых хирургических операций.

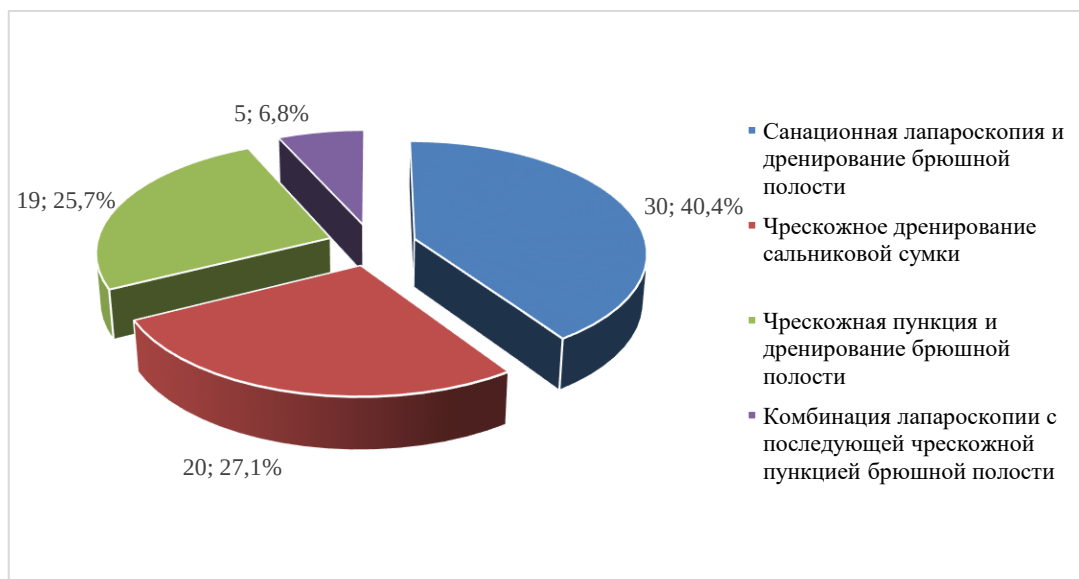


Рисунок. 7. Структура мининвазивных вмешательств у пациентов с тяжелым острым панкреатитом алиментарного генеза, n=74

Одним из основных методов хирургического лечения 30(16,4%) пациентов с асептическим ТОП (группа А) являлась видеолапароскопическая санация и дренирование брюшной полости. В случае выявления обширного асептического некроза ПЖ, а также при наличии крупных жидкостных скоплений, расположенных в забрюшинном пространстве, с признаками выбухания париетальной брюшины, выполняли её вскрытие по одному или обоим боковым каналам. При наличии скоплений жидкости в сальниковой сумке проводили её дренирование через желудочно-ободочную связку.

В 3 случаях при выявлении жидкостных скоплений в забрюшинной клетчатке или сальниковой сумке выполняли чрескожные пункции с применением ультразвуковой навигации.

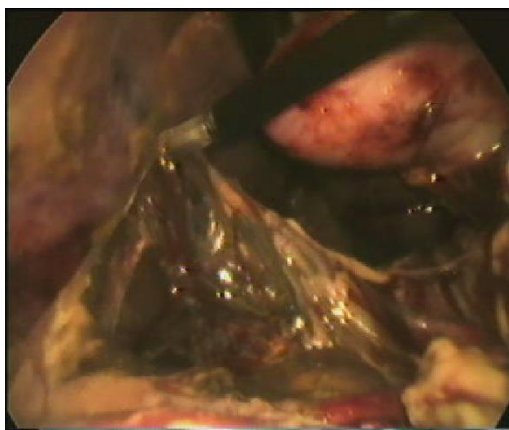


Рис. 8. Видеолапароскопия. Пересечение желудочно–толстокишечной связки после клиппирования

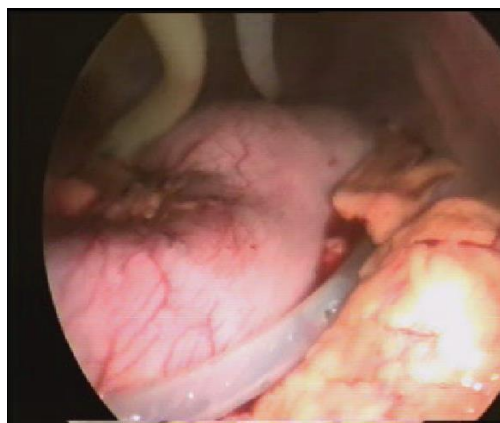


Рис. 9. Дренирование сальниковой сумки и ретродуоденального пространства

С целью хирургического лечения 35 (19,2%) пациентов с асептическим некрозом поджелудочной железы применяли следующие виды открытых оперативных вмешательств:

- широкая срединная лапаротомия и дренирование брюшной полости 19 (10,4%) пациентам – в случаях наличия парапанкреатического инфильтрата с явлениями декомпенсированной дуоденальной непроходимости, а также при разрыве псевдокисты;

- минилапаротомия санация и дренирование брюшной полости совместно с дренированием сальниковой сумки 11 (11,5%) пациентам – при ферментативном перитоните (рис. 10);
- абдоминализация поджелудочной железы после вскрытия сальниковой сумки с последующим дренированием брюшной полости и сальниковой сумки 12(6,6%) пациентам – при разрыве формирующейся псевдокисты поджелудочной железы. Во всех случаях применения открытых хирургических вмешательств на фоне течения асептического некроза ПЖ проводили ушивание операционной раны (рис. 11).



Рис. 10. Минилапаротомия. Санация и дренирование брюшной полости



Рисю 11. Абдоминализация поджелудочной железы

При инфицированном панкреонекрозе поджелудочной железы (группа В) у 42 (22,5%) пациентов выполнены миниинвазивные вмешательства – применяли чрескожное дренирование сальниковой сумки под ультразвуковым наведением для лечения панкреатического абсцесса или острого инфицированного жидкостного скопления. С целью контроля эффективности чрескожного дренирования сальниковой сумки и брюшной полости, а также выявления остаточных полостей, проводили УЗИ, КТ и фистулографию.

Для хирургического лечения гнойно-септических форм ТОП у 33 (18,7%) пациентов в качестве основных оперативных вмешательств применяли открытые операции (рис. 12). При этом основными хирургическими доступами являлись минилапаротомия, а также люмботомия и широкая срединная лапаротомия.

При применении широкой срединной лапаротомии или люмботомии использовали два вида дренирования: «открытый» (операция завершается неполным ушиванием раны, при этом для дренирования используются марлевые тампоны, совместно с двухпросветными дренажами диаметром 11 мм) – 20(10,9%) пациентов или «закрытый» (полное ушивание раны после установки двухпросветных дренажей в область санированного очага, дренирование забрюшинной клетчатки и брюшной полости в условиях анатомической целостности полости сальниковой сумки и брюшной полости) – 14(7,7%) пациента (рис.13).



Рис. 12. Открытое дренирование брюшной полости с неполным ушиванием раны марлевыми тампонами и двухпросветными дренажами

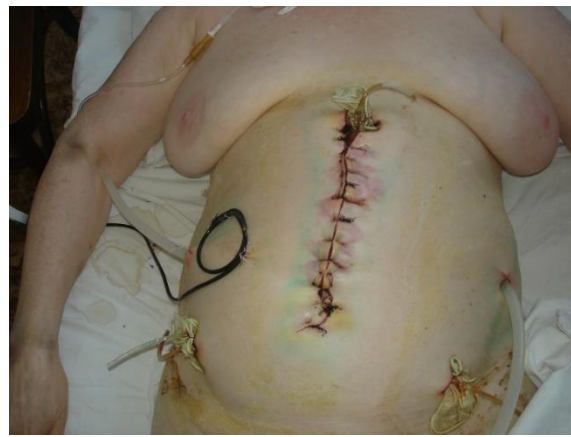


Рис.13. Закрытое дренирование с полным ушиванием раны после установки двухпросветных дренажей в забрюшинную клетчатку и брюшную полость

В ходе проведения повторных операций санации выполняли смену тампонов, промывание полостей, некрсеквестрэктомия, контроль и коррекцию положения дренажей, оценивали эффективность дренирования. При наличии очагового инфицированного некроза ПЖ на одного больного приходилось 2 – 4 санационные операции. В случаях развития распространенного некроза поджелудочной железы количество операций достигало 4 – 7. Полное ушивание раны, то есть переход на «закрытый» тип дренирования, выполняли после окончательного достижения некрсеквестрэктомии и появления грануляций в ране.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведения сравнительного анализа, направленного на сопоставление уровней летальности среди пациентов исследуемых подгрупп выявлены статистически значимые различия. Уровень летальности среди пациентов в группе А составил 10 (9,3%). На рисунке 17 отображено соотношение выживших и умерших больных в подгруппах.

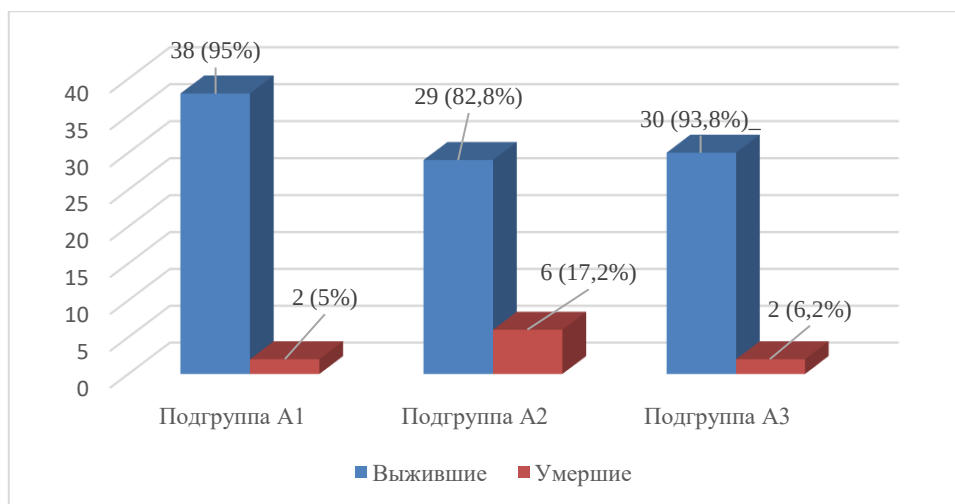


Рисунок 17. Соотношение выживших и умерших пациентов в исследуемых подгруппах

Наибольшая доля умерших наблюдалась в подгруппе А2 (открытые вмешательства) из-за развитие ферментативного перитонита. При этом показатель летальности в данной подгруппе 6 (17,2%) был статистически значимо выше таковых в других исследуемых подгруппах. При сопоставлении летальности в подгруппах А1 (только консервативная терапия) и А3 (миниинвазивные вмешательства) не было выявлено статистически значимых различий.

При проведении сравнительного анализа, направленного на сопоставление уровней летальности среди пациентов исследуемых подгрупп выявлены достоверные различия. Уровень летальности среди пациентов в группе В составил 17 (22,7%). На рисунке 7 отображено соотношение выживших и умерших больных в подгруппах В1 и В2.

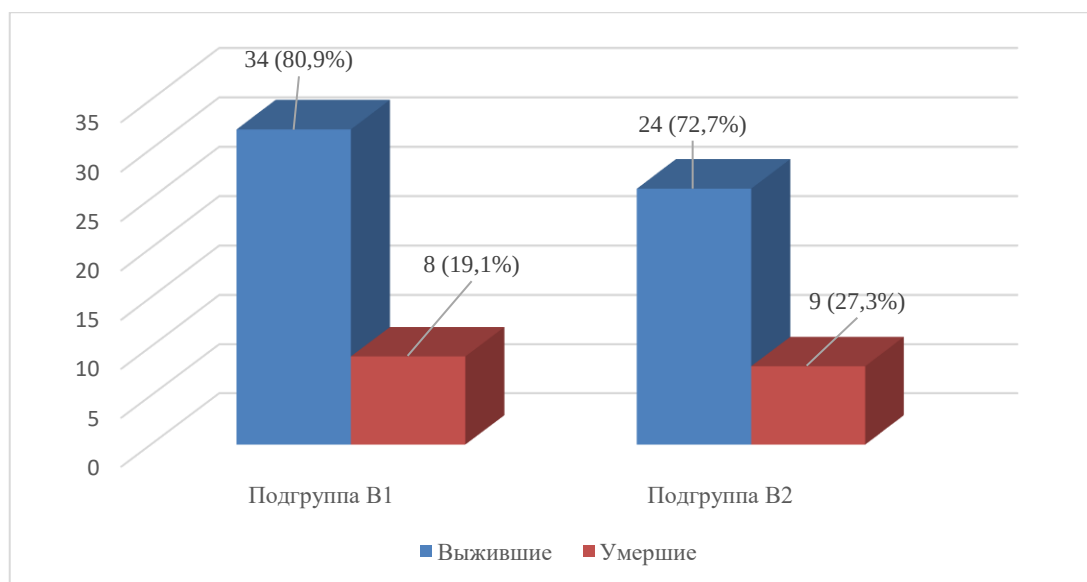


Рисунок 18. Соотношение выживших и умерших пациентов в исследуемых подгруппах

Наибольшая доля умерших наблюдалась в подгруппе В2 (открытые вмешательства) из-за развития осложнений ТОП таких как аррозивные кровотечения и флегмона забрюшинного пространства. При этом показатель летальности в данной подгруппе 9 (27,3%) было статистически незначимо выше, чем в подгруппе В1- 8 (19,1%) (миниинвазивные вмешательства).

Проведён сравнительный анализа, направлен на сопоставление уровней летальности среди пациентов в группе А и В выявлены достоверные различия. На диаграмме 40 отображено соотношение выживших и умерших больных в группах А и Б рисунке 19.

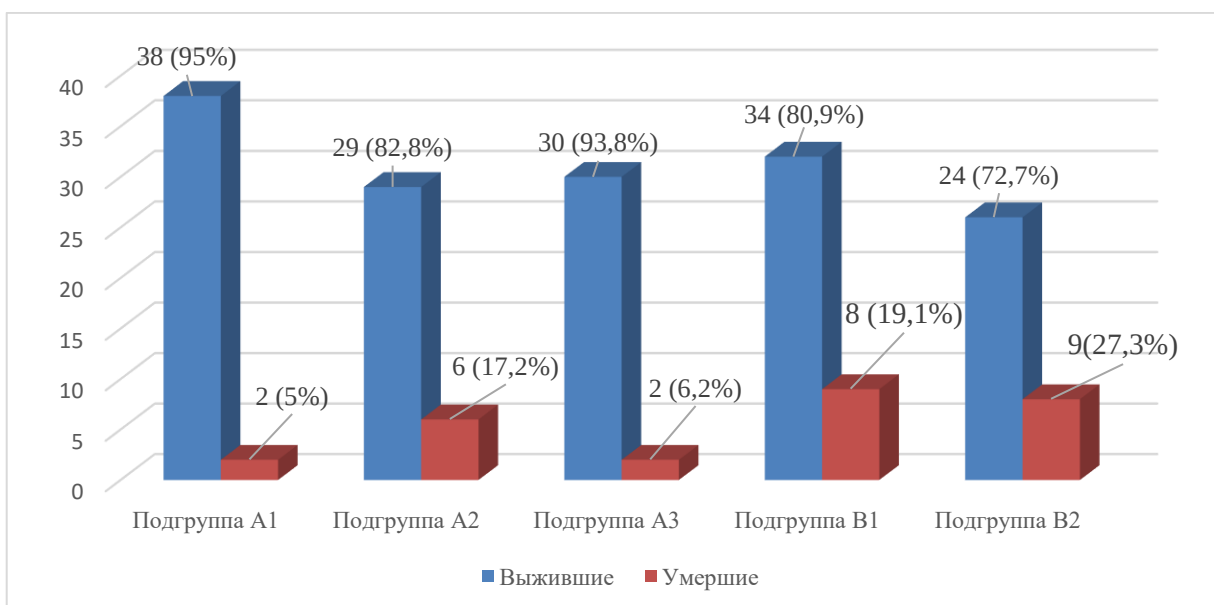


Рисунок. 19. Соотношение выживших и умерших пациентов в исследуемых подгруппах

При проведении сравнительного анализа летальности в подгруппе А2 (открытые вмешательства) при асептическом некрозе ПЖ 6 (17,2%) и в подгруппе В2 (открытые вмешательства) при

инфицированном некрозе ПЖ выявлены статистически значимые различия ($p < 0,05$), в подгруппе В2 - 9 (27,3%) статистически значимо выше чем в подгруппе А2 – 6 (17,2%). При проведении сравнительного анализа в подгруппе А3 (миниинвазивные вмешательства) при асептическом некрозе ПЖ и в подгруппе В1 (миниинвазивные вмешательства) при инфицированном некрозе ПЖ выявлены статистически значимые различия ($p < 0,05$), в подгруппе В1 – 8 (19,1%) статистически значимо выше чем в подгруппе А3 – 2 (6,2%).

Таким образом, миниинвазивные вмешательства приоритетны при лечении больных асептическим тяжелым панкреатитом по сравнению с выполнением открытых операций, что обосновывается значительным снижением частоты летальных исходов (6,2% и 17,2% соответственно). При инфицированном панкреонекрозе данный показатель составил 19,1% и 27,3%.

Выводы.

1. Основным методом хирургического лечения при асептическом некрозе поджелудочной железы являются видеолапароскопические санации, чрескожное дренирование под ультразвуковым наведением эффективны для лечения панкреатического абсцесса или инфицированного жидкостного скопления. Миниинвазивные операции выполнены у 51,4% больных тяжелым острым панкреатитом.
2. Миниинвазивные вмешательства приоритетны при лечении больных асептическим тяжелым панкреатитом по сравнению с выполнением открытых операций, что обосновывается значительным снижением частоты летальных исходов (6,2% и 17,2% соответственно). При инфицированном панкреонекрозе данный показатель составил 19,1% и 27,3% т.е. статистические различия значимые ($p < 0,05$).

Литература.

1. Хаджибаев А.М., Ризаев К.С., Хашимов М.А., Баймурадов Ш.Э. Острый билиарный панкреатит как осложнение эндобилиарных вмешательств. XXII Конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов. Ташкент 2015; 193-194.
2. Johnson L., Roberts C. "Minimally invasive techniques for managing biliary pancreatitis." *Surgery Today*. 2022; 52(4): 450-460. DOI: 10.1007/s00595-022-0240-4.
3. Lee D., Kim Y. "Role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in acute biliary pancreatitis." *Endoscopy Journal*. 2021; 33(3): 234-240. DOI: 10.1055/s-0041-1726042.
4. Miller R., Evans T. "Use of biomarkers in diagnosing acute biliary pancreatitis." *Medical Journal of Research*. 2020; 118(2): 190-198. DOI: 10.1097/MJR.0000000000000030.
5. Nguyen H., Watanabe Y. "Comprehensive treatment strategies for acute biliary pancreatitis." *Clinical Gastroenterology*. 2015; 49(3): 286-292. DOI: 10.1016/j.cgh.2015.01.015.
6. Smith J., Brown A. "Innovative surgical approaches in the treatment of acute biliary pancreatitis." *Journal of Clinical Surgery*. 2023; 45(1): 101-110. DOI: 10.1016/j.jocs.2023.01.001.