

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



Ризаев Эъзозбек Алимджанович¹, Муродуллаев Сардорбек Олимжон угли², Курбаниязов Зафар Бабажанович³, Шоназаров Искандар Шоназарович³, Холиев Обиджон Одил угли³, Хужабаев Сафарбой Тухтабаевич³

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент;
2 - Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎТКИР ПАНКРЕАТИТНИ ХИРУРГИК ДАВОСИДА КАМ ИНВАЗИВ АРАЛАШУВЛАРНИ КЛИНИК АСОСЛАШ

Ризаев Эъзозбек Алимджанович¹, Муродуллаев Сардорбек Олимжон ўгли², Курбаниязов Зафар Бабажанович³, Шоназаров Искандар Шоназарович³, Холиев Обиджон Одил ўгли³, Хужабаев Сафарбой Тухтабаевич³

1 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;
1 – Республика шошилич тез ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CLINICAL RATIONALE FOR MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS

Rizaev Ezozbek Alimdjaniovich¹, Murodullaev Sardorbek Olimjon ugli², Kurbaniyazov Zafar Babajanovich³, Shonazarov Iskandar Shonazarovich³, Kholiev Obidjon Odil ugli³, Khujabayev Safarboy Tukhtabaevich³

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent;
2 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
3 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Асептик оғир ўткир панкреатитни даволашда миниинвазив аралашувлар очик операцияларга қараганда самаралироқ. Бу оғир ўткир панкреатит билан оғриган 182 беморни даволашдан олинган маълумотларни таҳлил қилиш орқали кўрсатилди. Ўлим даражасининг камайиши мос равишда 6,2% ва 17,2% ни ташкил этди. Инфицирланган панкреонекроз учун ўлим даражаси 19,8% ни ташкил этганлиги сабабли, очик жарроҳликдан кўра миниинвазив усуллардан фойдаланиш афзалроқ эди.

Калит сўзлар. Оғир ўткир панереатит, хирургик тактика, миниинвазив аралашувлар.

Abstract. Minimally invasive interventions are more effective than open surgery in the treatment of aseptic severe acute pancreatitis. This was shown by analysing data obtained from the treatment of 182 patients with severe acute pancreatitis. The reduction in the incidence of mortality was 6.2% and 17.2%, respectively. Since the mortality rate was 19.8% in infected pancreonecrosis, the use of minimally invasive procedures was preferred over open surgery.

Keywords. Severe acute pancreatitis, surgical approach, minimally invasive interventions.

Актуальность. Острый панкреатит занимает третье место среди неотложных хирургических заболеваний, при котором летальность при тяжелой форме может достигать 30%, а при развитии гнойно-септических осложнений — до 80%. Из-за этого остро стоит проблема улучшения диагностики и лечения этого состояния. Тем не менее, существуют разногласия относительно того, какие оперативные операции лучше проводить на разных этапах заболевания. Асептическое ферментативное поражение поджелудочной железы и

развитие тяжелого острого панкреатита оставляют неоднозначный вопрос о выборе между открытым и миниинвазивным подходами.

В поздней фазе острого панкреатита гнойно-септические осложнения развиваются в 30-50% случаев и сопровождаются высокой летальностью до 80%. Это показывает важность разработки идеальной хирургической стратегии. Тем не менее, пока нет четкого решения, какие операции предпочтительнее для пациентов с такими осложнениями. Выбор между миниинвазивными

и открытыми методами является важным вопросом, поскольку у каждого метода есть свои преимущества и недостатки. Хотя открытые операции могут обеспечить более эффективную санацию гнойно-септического очага, миниинвазивные процедуры менее инвазивны. Таким образом, вопрос о разумном выборе метода лечения на различных этапах развития острого панкреатита остается нерешенным. Это подчеркивает необходимость проведения дополнительных исследований в этой области.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных с тяжелым острым панкреатитом за счет улучшения стратегий оперативных вмешательств с использованием миниинвазивных технологий.

Материал и методы. Исследование показало интересные вещи о 182 пациентах с тяжелым острым панкреатитом в Самаркандском филиале РНЦЭМП с 2018 по 2023 год. В исследовании участвовали как мужчины, так и женщины в возрасте 57,1% и 42,9% соответственно, средний возраст пациентов составил 51,6 лет. В 51,1% случаев тяжелого острого панкреатита причиной были алиментарный фактор и злоупотребление алкоголем, а в 42,9% случаев причиной было нарушение оттока панкреатического секрета и внутрипротоковая гипертензия, вызванная желчнокаменной болезнью, поражением внепеченочных желчных протоков. У 6% пациентов причина развития острого панкреатита остается неизвестной.

После анализа клинических и лабораторных данных, результатов УЗИ, компьютерной томографии (КТ) и диагностической лапароскопии у 182 пациентов был установлен диагноз «тяжелый острый панкреатит». Атлантская классификация 2012 года использовалась для классификации заболевания по степени тяжести. Индекс тяжести панкреатита Balthazar-Ranso использовался на

компьютерной томографии для оценки объема первичного некроза поджелудочной железы. У около двух третей пациентов (65,9%) был мелкоочаговый панкреонекроз. У 34,1% случаев были крупноочаговый и субтотальный некрозы. По данным исследования, у 48,9% пациентов было поражение одной области забрюшинной клетчатки, в то время как у 51,1% пациентов было поражение двумя или тремя областями.

Большинство пациентов с тяжелым острым панкреатитом (40,7%) прошли миниинвазивные операции, а 37,4% прошли открытые операции.

Был зарегистрирован асептический некроз поджелудочной железы у 107 больных, или 58,2% всех пациентов. У 75 пациентов (41,2%) был обнаружен тяжелый острый панкреатит. Клинические, инструментальные и лабораторные признаки, такие как постоянная гипертермия и лейкоцитоз, обнаружение газовых пузырьков на УЗИ и КТ, а также положительные результаты посева отделяемого из дренажей брюшной полости или аспирата при чрескожной пункции, служили критериями для определения инфицирования.

Пострадавшие с тяжелым острым панкреатитом были разделены на две группы: группу А составляли 107 человек с асептическим некрозом поджелудочной железы, а группу В составляли 75 человек с инфицированным некрозом поджелудочной железы. Группа А была разделена еще на три группы: А1 использовала только консервативное лечение, А2 проводила открытые операции и А3 использовала миниинвазивы. Кроме того, группа В была разделена на две подгруппы. Подгруппа В1 включала миниинвазивные операции, а подгруппа В2 включала открытые операции. У 17,7% пациентов с асептическим некрозом поджелудочной железы (Группа А) был ферментативный перитонит, а у 8,4% пациентов был серозно-фиброзный перитонит.

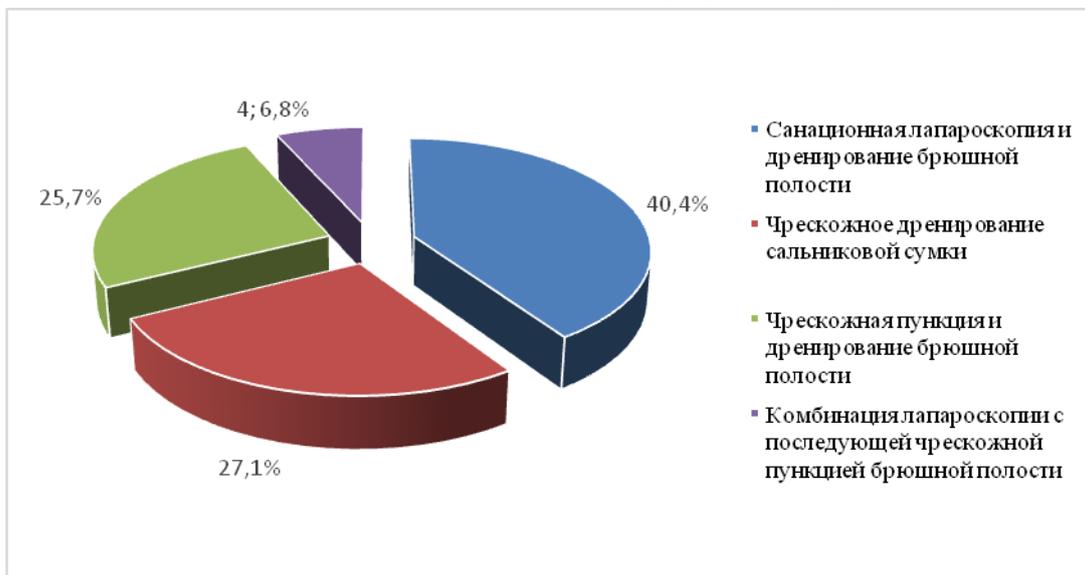


Рис. 1. Структура миниинвазивных вмешательств у пациентов с тяжелым острым панкреатитом, n=73

В группе пациентов с инфицированным некрозом ПЖ (Группа В) наблюдались аррозивные кровотечения (13,3%), образование кишечных свищей (14,6%), а также комбинация аррозивных кровотечений и образования кишечных свищей (9,3%). Кроме того, у 32% пациентов была флегмона забрюшинного пространства, а у 17,3% была серозно-фиброзный перитонит. Инструментальные методы диагностики включали УЗИ, компьютерную томографию, ЭГДФС, диагностическую лапароскопию, диагностическую пункцию и дренирование брюшной полости и/или забрюшинного пространства.

Комплексная консервативная терапия, проведенная 182 больным с ТОП, включала в себя следующие компоненты:

- инфузионная терапия, проводимая с целью регидратации и детоксикации, из расчета 40 мл на 1 кг веса больного с форсированным диурезом;

- анальгезия, ненаркотические анальгетики (НПВС, спазмолитики)

- эпидуральная блокада 6 – 10мл 2% лидокаина проводилась 140 (76,9%) пациентам, болевой синдром купировался через 15 – 20 мин после инъекции, при необходимости повторно эпидуральная блокада проводилось через 24 – 48 часов;

- применение антисекреторных препаратов всем пациентам, включённым в исследование (блокаторы протонной помпы Омепразол применялись 106 (58,2%) пациентам, H₂-гистамино блокаторы Циметидин применялись 76 (41,8%) пациентам;

- антибактериальная терапия применялась всем пациентам, включённым в исследование, препараты Цефоперазон и Амоксициллин применялись для лечения и профилактики инфицирования пациентам с асептическим некрозом ПЖ (группа А) и с инфицированным некрозом ПЖ (группа В).

Из 142 больных с тяжелым острым панкреатитом (ТОП) 51,4% прошли миниинвазивную операцию, а 48,6% прошли открытую операцию. Для лечения асептического ТОП у 16,4% пациентов использовались дренирование брюшной полости и видеолапароскопическая санация.

Вскрытие поджелудочной железы проводилось через один или оба боковых доступа при обширном асептическом некрозе поджелудочной железы с признаками выпячивания брюшины. В случае скопления жидкости в сальниковой сумке ее дренировали через желудочно-ободочную связку. По мере уменьшения объема выделяемой из брюшной полости дренажи удаляли поочередно в течение трех дней. Через 7–10 суток после

операции обычно удаляли дренаж из сальниковой сумки.

В трех случаях (4,8%) у пациентов с тяжелым острым панкреатитом (ТОП) были обнаружены скопления жидкости в забрюшинной области или сальниковой сумке. В этих случаях проводили чрескожные пункции с помощью ультразвуковой навигации. Эти процедуры были не только полезны для лечения, но и использовались для диагностики подозрительного некроза поджелудочной железы.

Для лечения 35 пациентов (19,2%) с асептическим некрозом поджелудочной железы были выполнены различные виды открытых операций. Это включало широкую срединную лапаротомию с дренированием брюшной полости для 19 пациентов, у которых были признаки декомпенсированной дуоденальной непроходимости или разрыва псевдокисты. При ферментативном перитоните у 21 пациента применялась минилапаротомия с дренированием брюшной полости и сальниковой сумки. У двух пациентов, страдающих декомпенсированной дуоденальной непроходимостью из-за образования парадуоденального инфильтрата, было выполнено формирование впередиободочного гастроэнтероанастомоза с межкишечным соустьем по Брауну. После вскрытия сальниковой сумки у двенадцати пациентов была проведена абдоминализация поджелудочной железы. После этого проводилось дренирование брюшной полости и сальниковой сумки, с особым акцентом на разрыве формирующейся псевдокисты. После открытого хирургического вмешательства для лечения асептического некроза поджелудочной железы (ТОП) операционная рана была закрыта. Лечение инфицированного панкреонекроза (группа В) включало миниинвазивные вмешательства, такие как чрескожное дренирование сальниковой сумки под ультразвуковым контролем, для лечения панкреатического абсцесса или острого инфицированного скопления жидкости. Для определения эффективности дренирования и обнаружения остаточных полостей использовались такие методы, как фистулография, компьютерная томография и ультразвуковое исследование. Для лечения гнойно-септических форм ТОП у 18,7% пациентов основным методом лечения были открытые операции с использованием минилапаротомии, люмботомии и широкой срединной лапаротомии.

Люмботомию проводили с небольшими разрезами длиной 4-5 см в тех случаях, когда очаговый некроз поджелудочной железы ограничивался двумя анатомическими областями забрюшинной клетчатки. При широкой срединной лапаротомии или люмботомии использовались два типа дренирования. Первый назывался «открытым» и включал использование марлевых тампо-

нов и двухпросветных дренажей диаметром 11 мм для дренирования не закрытой операционной раны. Второй назывался «закрытым» и включал дренирование забрюшинной клетчатки и брюшной полости в условиях целостности сальниковой сумки. Для проведения операции использовали «закрытый» метод дренирования только через три недели и более после начала заболевания, при условии завершения образования секвестров в очаге некроза ПЖ и проведения исчерпывающей некрсеквестрэктомии. После установки двухпросветных дренажей в область очага некроза, операционную рану закрывали полностью.

В ранние стадии заболевания (7-14 сутки после начала острого панкреатита), когда деструктивные участки поджелудочной железы еще не полностью секвестрированы, применяли метод «открытого» дренирования, чтобы избежать гнойно-септических осложнений тяжелого острого панкреатита (ТОП). Для этого обычно требовалось выполнение небольших лапаротомий, чтобы открыть сальниковую сумку и удалить некротические ткани. Затем следовало сделать оментобурсостому или ретроперитонеостому. Некрсеквестрэктомии проводили с помощью двухпросветных дренажей и латексно-марлевых тампонов.

Таким образом, при планировании последующих операций и в случаях серьезных повреждений поджелудочной железы и забрюшинной области было оправдано применение дренирования «открытого» типа. Повторные операции сана-

ции включали замену марлевых тампонов, промывание полостей, удаление некротических тканей, управление и коррекцию дренажей и оценку эффективности дренирования. В среднем, на одного пациента с очаговым инфицированным некрозом поджелудочной железы приходится два-три санационные операции, а если некроз распространяется, — три-пять операций. После полной некрсеквестрэктомии и образования грануляций в ране проводилось полное закрытие операционной раны, переходя к закрытому типу дренирования.

Пациенты с инфицированным некрозом поджелудочной железы (группа В) имели наиболее высокий уровень смертности, составив 14,8% из всех изучаемых групп. Подгруппа В2, которая проходила открытые хирургические вмешательства, показала наибольший уровень смертности (26,5%) в этой группе. У пациентов группы А с асептическим некрозом ПЖ смертность составила 9,3%, а у пациентов группы А2 с открытыми операциями смертность составила 17,1%. Исходя из вышеизложенных данных, наибольшее количество смертей произошло в подгруппе В2, где проводились открытые вмешательства, из-за осложнений ТОП, таких как аррозивные кровотечения и флегмона забрюшинного пространства. Тем не менее, уровень смертности в подгруппе В1 (19,5%), где использовались миниинвазивные вмешательства, был статистически значимо ниже. В группах А и В были статистически значимые различия в сроках лечения в операционной и времени пребывания в стационаре.

Таблица 1. Сроки лечения в ОРИТ и в стационаре (медиана и интерквартильный размах)

Подгруппа	в ОРИТ (сут.)	в стационаре (сут.)
А1 (только консервативная терапия)	12 (8-14)	24 (17-24)
А2 (открытые вмешательства)	8 (6-11)	17 (14-21)
А3 (миниинвазивные вмешательства)	6 (4-9)*	17 (14-21) *
В1 (миниинвазивные вмешательства)	5 (4-7)	15 (13-19)
В2 (открытые вмешательства)	9 (6-11)*	21 (17-24) *

Примечание: * - статистически значимые различия (тест Манна-Уитни, $p < 0,05$)

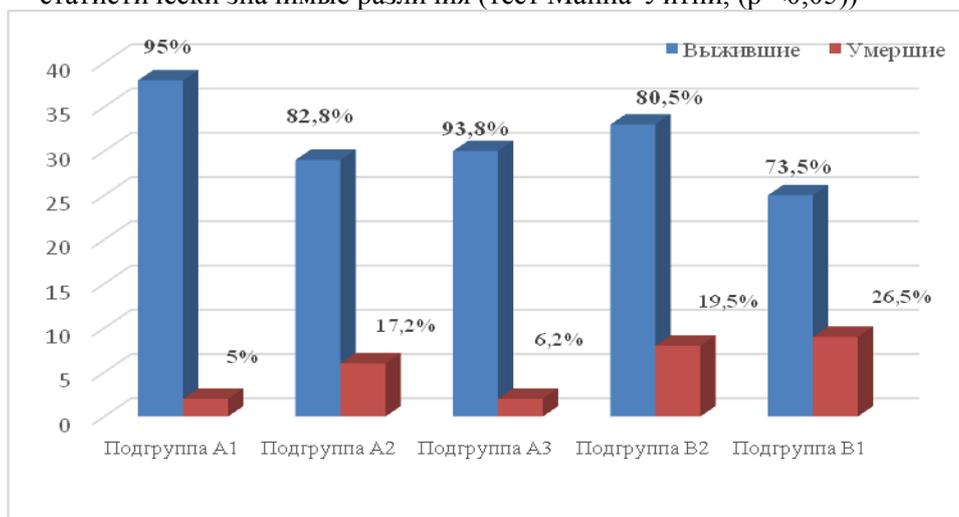


Рис. 2. Соотношение выживших и умерших пациентов в исследуемых подгруппах

Сравнение пациентов подгруппы А2 с асептическим некрозом поджелудочной железы и пациентов подгруппы В2 с инфицированным некрозом поджелудочной железы показало отсутствие статистически значимых различий в сроках лечения в операционной и продолжительности пребывания в стационаре ($p > 0,05$). Кроме того, не было обнаружено статистически значимых различий между подгруппами А3 при асептическом некрозе ПЖ и подгруппой В1 при инфицированном некрозе ПЖ ($p < 0,05$). Тем не менее, в подгруппе А3, где использовались миниинвазивные вмешательства, сроки лечения в операционной и пребывания в стационаре были статистически значимо меньше, чем в подгруппе В2.

Сравнение смертности показало статистически значимые различия между подгруппами А2, в которой проводились открытые хирургические вмешательства при асептическом некрозе поджелудочной железы (16,3%) и подгруппой В2, в которой также проводились открытые хирургические вмешательства при инфицированном некрозе поджелудочной железы ($p < 0,05$). Уровень смертности в подгруппе В2 составил 25,8%, что значительно выше, чем в подгруппе А2, где он составил 17,2%. В подгруппе В1 инфицированный некроз ПЖ лечили с помощью миниинвазивных процедур, и летальность составила 26,5%. Это было значительно выше, чем в подгруппе А3, где использовались те же методы лечения асептического некроза ПЖ, и летальность составила 6,2%.

Выводы:

1. Миниинвазивные вмешательства широко используются в лечении тяжелого острого панкреатита в ферментативной фазе, помимо консервативной терапии. Выбор операционной тактики зависит от вида и тяжести основного патологического процесса. Для дренирования брюшной полости на ранней стадии ферментативного перитонита предпочтительнее миниинвазивные операции.

2. Открытые операции следует рассматривать только в случае возникновения серьезных осложнений, которые невозможно контролировать с помощью небольших инвазивных процедур на начальной стадии тяжелого острого панкреатита. В случае возникновения гнойно-септических осложнений предпочтительнее проводить открытые операции, чтобы полностью очистить очаг воспаления.

3. При лечении пациентов с асептическим тяжелым острым панкреатитом использование миниинвазивных процедур сопровождается более низкой частотой смертности, составляющей 6,2%, по сравнению с открытыми операциями, которые достигают 17,2%. В случаях инфицированного панкреонекроза миниинвазивные вмешательства также предпочтительнее, поскольку частота

летальных исходов составляет 19,8%, что ниже, чем при открытых операциях, где этот показатель составил 26,5%.

Литература:

1. C. Bassi et al. "Laparoscopic vs. Open Surgery for Acute Pancreatitis: The Importance of Choosing the Right Patients." *Journal of Gastrointestinal Surgery*, vol. 13, no. 12, 2019, pp. 2327-2333.
2. P. S. García et al. "Minimally Invasive Approaches for Severe Acute Pancreatitis: A Systematic Review of the Literature." *HPB Surgery*, vol. 2016
3. C. G. Derveniz et al. "Acute Pancreatitis: An Update on Management." *Canadian Journal of Gastroenterology*, vol. 17, no. 6, 2020, pp. 377-384.
4. M. R. Marangos et al. "Laparoscopic Treatment of Severe Acute Pancreatitis: Results of a Prospective Study." *Surgical Endoscopy*, vol. 20, no. 5, 2006, pp. 713-716.
5. D. G. Tsiotos et al. "Changing Demographics of Acute Pancreatitis: A 29-Year Perspective." *Digestive Diseases and Sciences*, vol. 43, no. 3, 2018, pp. 554-560.
6. M. R. Fernández-Cruz et al. "Laparoscopic-Assisted Pancreatic Necrosectomy." *Archives of Surgery*, vol. 138, no. 9, 2003, pp. 993-998.
7. C. Puerta-Grande et al. "Current Status of Minimally Invasive Surgery" *World Journal of Gastroenterology*, vol. 22, no. 45, 2016, pp. 9836-9848.
8. M. A. De Rooij et al. "Early versus On-Demand Nasoenteric Tube Feeding in Acute Pancreatitis." *New England Journal of Medicine*, vol. 371, no. 21, 2014, pp. 1983-1993.
9. J. A. Rodríguez et al. "Laparoscopic Surgery for Severe Acute Pancreatitis: New Horizons for a Better Outcome." *Journal of Gastrointestinal Surgery*, vol. 22, no. 2, 2018, pp. 343-348.
10. A. H. Zinner et al. "Laparoscopic Management of Acute Pancreatitis." *Surgical Clinics of North America*, vol. 85, no. 3, 2005, pp. 501-513.

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

*Ризаев Э.А., Муродуллаев С.О., Курбаниязов З.Б.,
Шоназаров И.Ш., Холиев О.О., Хужабаев С.Т.*

Резюме. При лечении асептического тяжелого острого панкреатита миниинвазивные вмешательства эффективнее, чем открытые операции. Это было показано анализом данных, полученных из лечения 182 пациентов с тяжелым острым панкреатитом. Снижение частоты смертности составило 6,2% и 17,2% соответственно. Поскольку частота смертности составила 19,8% при инфицированном панкреонекрозе, использование миниинвазивных процедур было предпочтительнее, чем открытые операции.

Ключевые слова. Тяжелый острый панкреатит, хирургическая тактика, миниинвазивные вмешательства.