УДК 616.37-002.31-089.819

Малоинвазивные вмешательства в лечении острого деструктивного панкреатита

Д.Ю. Семёнов, А.А. Ребров, В.В. Васильев, Н.П. Емельянова, О.В. Полиглотов

(*Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию*)

Noninvasive interventions in the treatment of acute destructive pancreatitis

D.Yu. Semyonov, A.A. Rebrov, V.V. Vasil'yev, N.P. Emel'yanova, O.V. Poliglotov

Цель исследования. Оценка возможностей различных малоинвазивных методик при лечении больных острым панкреатитом тяжелого течения.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 110 пациентов с острым деструктивным панкреатитом, в лечении которых применялись различные малоинвазивные вмешательства. На ранних сроках заболевания основной целью вмешательств являлись санация и дренирование брюшной полости и (или) ограниченных жидкостных скоплений забрюшинного пространства как метод хирургической детоксикации при неэффективности консервативной терапии (использовались эндовидеохирургическая или чрескожная пункционно-дренирующая методики). Выявление инфицированного панкреонекроза, парапанкреатических абсцессов служили абсолютным показанием к их дренированию, которое выполнялось чрескожно или люмбоскопически. При неэффективности малоинвазивных методик проводились традиционные открытые вмешательства.

Результаты. Из 110 пациентов с деструктивным панкреатитом лечение с применением малоинвазивных методик оказалось эффективным и достаточным у 97(88,2%).

Aim of investigation. To evaluate potentials of various noninvasive procedures for treatment of severe acute pancreatitis.

Material and methods. Treatment results of 110 patients with acute destructive pancreatitis by various noninvasive methods were analyzed. At early terms of disease the main aim of interventions was debridement and drainage of abdominal cavity and/or localized retroperitoneal fluid collections as a method of surgical detoxication at failure of conservative treatment (endovideosurgical or percutaneous puncture draining procedures were used). Revealing of the infected pancreatonecrosis, peripancreatic abscesses acted as absolute indication to their drainage which was carried out by percutaneous or lumboscopic approach. At inefficacy of noninvasive procedures traditional open interventions were carried out.

Results. Of 110 patients with destructive pancreatitis treatment by noninvasive procedures was effective and sufficient in 97 cases (88,2 %).

Conclusions. Adequate debridement and drainage of pathologic foci along with little surgical aggression at access in noninvasive interventions provide advantage in comparison to traditional methods.

Key words: noninvasive interventions, acute pancreatitis.

Семёнов Дмитрий Юрьевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой и клиники общей хирургии ГОУ ВПО СПбГМУ им.академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Санкт-Петербург.

Ребров Антон Александрович – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общей хирургии ГОУ ВПО СПбГМУ им.академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Санкт-Петербург.
Контактная информация для переписки: rebrovspb@mail.ru; 197372 г. Санкт-Петербург, пр. Богатырский 32-1-115.

Васильев Владимир Васильевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ГОУ ВПО СПбГМУ им.академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Санкт-Петербург.

Емельянова Надежда Петровна – врач отделения УЗИ клиники общей хирургии ГОУ ВПО СПбГМУ им.академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Санкт-Петербург.

Полиглотов Олег Владимирович – заведующий отделения эндоскопии клиники общей хирургии ГОУ ВПО СПбГМУ им.академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Санкт-Петербург.

Выводы. Адекватная санация и дренирование патологических очагов в совокупности с низкой хирургической агрессией доступа при малоинвазивных вмешательствах обеспечивают преимущества в сравнении с результатами лечения традиционными способами.

Ключевые слова: малоинвазивные вмешательства, острый панкреатит.

Лечение панкреатита по-прежнему остается одной из наиболее актуальных проблем неотложной абдоминальной хирургии. Несмотря на современную фармакотерапию, в 15–20% наблюдений развитие заболевания носит деструктивный характер. По данным большинства авторов, при панкреонекрозе у 40–70% больных происходит инфицирование очагов некротической деструкции, что является главной причиной высокой летальности, которая в последние годы остается стабильно высокой и варьирует от 10 до 50% [4, 5, 8, 10].

В последние годы в отечественной и иностранной литературе широко обсуждаются возможности применения различных малоинвазивных методов при лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений как одного из путей улучшения достигаемых при этом результатов. Однако оценка эффективности терапии неоднозначна [1, 3].

По мнению многих авторов, применение малоинвазивных методик возможно только на ранних сроках заболевания – при необходимости санации ферментативного перитонита, острых жидкостных скоплений, острых псевдокист *поджелудочной железы* (ПЖ). Большинство хирургов считают, что в случае развития гнойных осложнений (особенно инфицированного панкреонекроза с преобладанием тканевого компонента в очаге, формированием крупных секвестров) возможности малоинвазивных операций ограничены и традиционное хирургическое лечение должно оставаться «золотым стандартом» [2, 6, 7, 9].

Целью данной работы являлись анализ результатов лечения 110 больных острым небилиарным панкреатитом тяжелого течения с использованием различных малоинвазивных вмешательств, в том числе пункционно-дренирующих, эндовидеохирургических, эндоскопических, оценка возможностей указанных методик при гнойных осложнениях острого панкреатита.

Материал и методы исследования

Лечение проводилось в клинике общей хирургии СПбГМУ им. И.П. Павлова в период с 1988 по 2009 г. Средний возраст больных составил 47 лет. Мужчин было в 3 раза больше, чем женщин.

Диагноз острого панкреатита тяжелого течения подтвержден динамическими клинико-лабораторными исследованиями, данными ультрасонографии и компьютерной томографии. Комплексная консервативная терапия у всех пациентов соответствовала рекомендациям большинства панкреатологов и включала в себя следующие направления:

– блокада секреторной функции ПЖ;
– удаление токсинов и ферментов из организма;
– коррекция волемии, нарушений микроциркуляции, кислотно-основного состояния;
– предупреждение пареза кишечника;
– профилактика гнойных осложнений;
– нутритивно-метаболическая поддержка.

Показанием к оперативным вмешательствам было наличие как минимум двух из перечисленных ниже критериев:

1) нарастание перитонеальной симптоматики,
2) увеличение количества жидкости в свободной брюшной полости,
3) формирование острого жидкостного скопления в брюшной полости или локального очага деструкции в забрюшинном пространстве,
4) прогрессирование интоксикационного синдрома, подтверждаемого при оценке по шкале SAPS.

На ранних сроках заболевания основной целью вмешательств являлись санация и дренирование брюшной полости и (или) ограниченных жидкостных скоплений забрюшинного пространства **как метод хирургической детоксикации при неэффективности консервативной терапии**. Изначально асептический характер воспаления при остром панкреатите, а также описанная выше цель операций позволяют использовать на ранних сроках только малоинвазивные вмешательства.

В случае экссудативной реакции со стороны брюшной полости и развития ферментативного перитонита использовали лапароскопическую санацию и дренирование брюшной полости, принципиально воздерживаясь от вскрытия забрюшинного пространства. По нашему мнению, раскрытие последнего усугубляет явления эндогенной интоксикации в послеоперационном периоде. Поскольку в этой фазе развития острого деструктивного панкреатита санация и дренирование брюшной полости являются достаточным

объемом хирургического вмешательства, то в последнее время при развитии ферментативного перитонита мы использовали пункционно-дренирующую методику. Под местной анестезией и ультразвуковым контролем устанавливали дренажи в брюшную полость с последующим перитонеальным лаважем на протяжении 3–5 дней. Операцию выполняли у неоперированных ранее пациентов, так как, на наш взгляд, спаечный процесс в брюшной полости не обеспечивает адекватной санации и перитонеального лаважа. Методика в сравнении с лапароскопической санацией является менее травматичной, нет необходимости в общей анестезии и наложении карбоксиперитонеума; при ферментативном перитоните с выраженным интоксикационным синдромом, полиорганной недостаточностью данный способ считаем операцией выбора.

С целью санации ограниченных парапанкреатических жидкостных скоплений также использовали чрескожные пункционно-дренирующие операции под УЗ-контролем. При этом, учитывая возможное вторичное инфицирование, чрескожное дренирование выполняли только при наличии жидкостных скоплений диаметром более 8–10 см. Во всех остальных случаях применяли пункции (в том числе многократные) под контролем УЗИ.

На более поздних сроках выявление инфицированного содержимого в забрюшинных очагах деструкции (инфицированный панкреонекроз, абсцесс ПЖ по данным макроскопической оценки и микробиологического исследования пунктата) являлись абсолютным показанием к выполнению дренирующих операций.

Выбор вида дренирующей операции определялся на основании топографо-анатомического расположения патологического очага, фазы развития заболевания, а также с учетом стремления достичь адекватной санации и дренирования при минимальной агрессии хирургического доступа. Выполнялись:

– чрескожное дренирование очагов деструкции под УЗ-контролем (дренажи типа Pig tale);

– люмбоскопическое вскрытие и дренирование очагов деструкции забрюшинного пространства под УЗ-контролем и с использованием лапароскопии (оригинальная методика).

Результаты исследования и их обсуждение

Из 110 больных у 39 (35,4%) нарастание интоксикации на фоне ферментативного перитонита в ранней стадии заболевания явилось показанием к выполнению санации и дренированию брюшной полости. При этом у 30 (27,3%) пациентов данный объем выполнен с помощью эндовидеохирургической методики, у 9 (8,2%) – с использованием чрескожного дренирования под

Рис. 1. Фистулография парапанкреатического абсцесса (состояние после чрескожного дренирования под УЗ-контролем)

УЗ-контролем с последующим перитонеальным лаважем.

Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства под контролем ультразвука явились начальным этапом хирургического лечения деструктивного панкреатита у 71 (64,6%) больного, из них у 30 (27,3%) изначально или на фоне проводимого пункционного лечения были определены показания к выполнению чрескожного дренирования очагов под контролем УЗИ (рис. 1).

Методика чрескожного дренирования под УЗ-контролем оказалась эффективной у больных с парапанкреатическими жидкостными скоплениями, острыми псевдокистами больших размеров и панкреатическими абсцессами. Несмотря на преимущества метода (отсутствие необходимости общего обезболивания, минимальная хирургическая агрессия, возможность проведения вмешательства через полые органы), осуществление таких

Рис. 2. Фистулография очага инфицированного панкреонекроза (неадекватное дренирование вследствие преобладания солидного компонента в очаге)

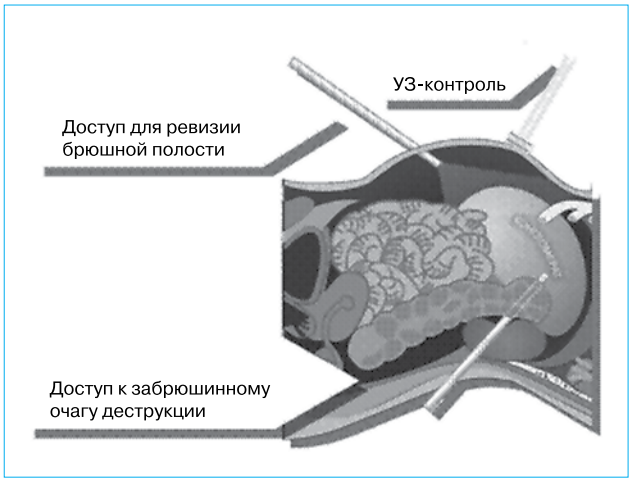

Рис. 3. Схема внебрюшинного люмбоскопического дренирования очага деструкции под УЗ-контролем и с использованием лапароскопии

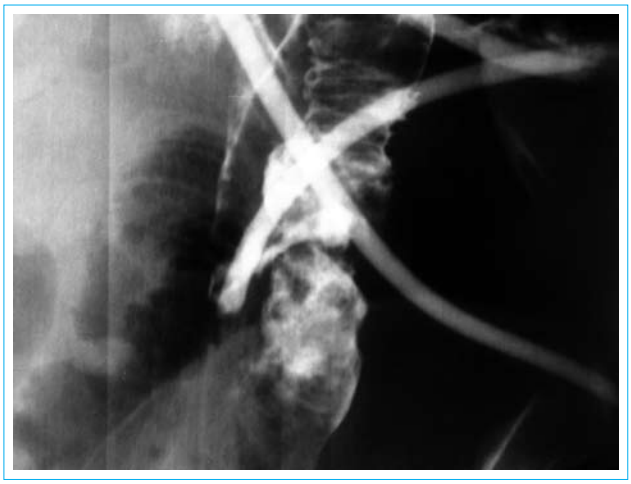

Рис. 4. Фистулография дренированного очага деструкции забрюшинного пространства (связь полости деструкции с толстой кишкой)

операций в случаях инфицированного панкреонекроза, формирования секвестров в полостях деструкции было ограниченным. Диаметр дренажей (в распоряжении имелись дренажи с максимальным размером 16 F) не позволял обеспечить адекватную санацию и дренирование при наличии многокамерных очагов деструкции, при преобладании в них тканевого (или солидного) компонента над жидкостной частью, что наблюдалось у ряда больных с инфицированным панкреонекрозом (рис. 2). Именно эта категория больных является наиболее тяжелой и неблагоприятной в прогнозе, что совпадает с мнением многих хирургов.

В нашем исследовании, несмотря на проводимое лечение, формирование подобных инфицированных очагов деструкции забрюшинного пространства с сохраняющейся интоксикацией произошло в 29 (26,4%) случаях.

На этапе внедрения малоинвазивных методик в лечении больных с деструктивным панкреатитом инфицированность очагов и неэффективность чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств явились показанием к традиционным операциям. В данный период 10 (9,1%) пациентам этой группы выполнены различные виды открытых хирургических вмешательств (очагом деструкции оказался инфицированный панкреонекроз). Вскрытие, санация и дренирование очагов деструкции в забрюшинном пространстве у 5 человек проведены путем срединной лапаротомии, у 5 в качестве оперативного доступа использована люмботомия. Из 10 больных после открытых операций погибли трое. Во всех случаях деструктивный панкреатит протекал на фоне тяжелых сопутствующих заболеваний. Смерть наступила от нарастающей полиорганной недостаточности.

У остальных 19 (17,3%) больных со сформировавшимися очагами деструкции применялась оригинальная малоинвазивная методика — люмбоскопическое вскрытие, санация и дренирование широкопросветными дренажами под УЗ-контролем и с использованием лапароскопии (рис. 3). Указанная операция позволила в полной мере ревизовать забрюшинное пространство, под инструментальным и визуальным контролем вскрыть, санировать и адекватно дренировать патологические очаги.

У 4 больных полости локализовались в области головки ПЖ — соответственно операция выполнена через правую поясничную область, у остальных 15 пациентов деструктивные очаги находились в области хвоста и тела железы — доступ через левую поясничную область. Во всех случаях вскрытия полостей получено гнойное содержимое, у 14 пациентов очагом деструкции являлся инфицированный панкреонекроз с большим количеством детрита, крупных секвестров, у 5 операция выполнена по поводу парапанкреатических абсцессов.

После дренирования проводилось активное местное и общее лечение. Сохранение целостности париетальной брюшины исключало распространение гнойного процесса в брюшную полость, что положительно сказалось на течении послеоперационного периода в виде меньшей интоксикации, быстрого очищения полостей деструкции, отсутствия специфических осложнений (спаечная кишечная непроходимость, тонкокишечные свищи, абсцессы брюшной полости). Контроль за динамикой состояния дренированных полостей, их размерами осуществлялся при помощи УЗИ, динамической фистулографии с заменой и более адекватной установкой дренажей по требованию.

В послеоперационном периоде у 8 пациентов сформировались неполные наружные толстокишечные свищи, которые являются ожидаемым осложнением при гнойно-некротическом поражении забрюшинного пространства (рис. 4). По

Рис. 5. Фистулоскопия забрюшинного очага деструкции

нашему мнению, данное осложнение не требует радикальных хирургических вмешательств. Изолированность от брюшной полости, особенности хирургического доступа позволили придерживаться консервативной тактики, что привело к самостоятельному закрытию свищей по мере очищения деструктивных полостей.

Как уже было отмечено выше, главной проблемой, ограничивающей применение малоинвазивных методик, является течение заболевания по типу инфицированного панкреонекроза. Массивное вовлечение забрюшинной клетчатки, секвестры в полостях деструкции, формирование полостей по типу «песочных часов» не позволяют в ряде случаев выполнить адекватное дренирование или замену дренажей по проводнику под Rg-контролем. В такой ситуации мы с успехом применяем в последние годы методику гибковолоконной фистулоскопии дренированных полостей. Под визуальным и Rg-контролем у 10 больных (после чрескожного и люмбоскопического дренирования) с помощью эндоскопа осуществлялись фрагментация и удаление секвестров, бужирование наружных и внутренних свищевых ходов с более адекватной установкой дренажей. Операция выполнялась под местной анестезией, использовался фистулоскоп диаметром 7 мм (рис. 5). Во всех случаях методика оказалась эффективной и дополнительной дренирующей операции не потребовалось.

На фоне проводимого лечения из 19 пациентов у 17 деструктивные полости очистились и в итоге склерозировались.

У 3 больных люмбоскопическое дренирование очага деструкции оказалось неэффективным, в связи с чем им было показано открытое оперативное вмешательство — лапаротомия, вскрытие, санация и дренирование очага. Причиной неэффективности малоинвазивного лечения явилось тотальное распространение в забрюшинном пространстве инфицированного панкреонекроза с преобладанием плотного тканевого компонента, что затрудняло выполнение адекватной санации путем малоинвазивных методик.

Выводы

Полученные результаты показывают предпочтительное использование при лечении деструктивного панкреатита малоинвазивных операций, которые оказались эффективными в 88,2% случаев. Адекватная санация, дренирование патологических очагов в совокупности с низкой хирургической агрессией доступа при указанных вмешательствах обеспечивают преимущества в сравнении с результатами лечения традиционными способами.

Другим фактором, определяющим более благоприятное течение послеоперационного периода, являлось минимальное разрушение анатомо-физиологических барьеров вокруг патологических очагов, что влечет за собой меньшее усиление эндогенной интоксикации по сравнению с открытыми операциями.

Пропагандируя широкое применение малоинвазивных операций при лечении деструктивного панкреатита, мы считаем, что при их неэффективности открытые вмешательства являются операциями резерва. Вместе с тем использование малоинвазивных технологий в комплексе с консервативной терапией у данной категории пациентов позволило усилить эффект детоксикации, стабилизировать состояние больных и выполнить открытые операции в более благоприятных условиях, что еще раз подчеркивает необходимость применения рассмотренного метода, особенно на начальном этапе лечения.

Список литературы

1. *Дадвани С.А., Шулутко А.М., Ветшев П.С.* и др. Современное лечение деструктивного панкреатита и его осложнений // Анн. хирургии. — 2000. — № 6. — С. 39–42.
2. *Данилов М.В.* Дискуссионные вопросы хирургии острого деструктивного панкреатита // Анн. хир. гепатол. — 2001. — Т. 6, № 1. — С. 125–130.
3. *Костюченко А.Л.* Деструктивный панкреатит. Стратегия и тактика лечения на современном этапе (впечатления участника 9-го съезда хирургов 20–22 сентября 2000 г.) // Вестн. хир. — 2001. — № 4. — С. 110–113.
4. *Кригер А.Г., Владимиров В.Г., Андрейцев И.Л.* и др. Лечение панкреонекроза с поражением забрюшинной клетчатки // Хирургия. — 2004. — № 2. — С. 18–22.
5. *Нестеренко Ю.А., Лаптев В.В., Михайлусов С.В.* и др. Лечение панкреонекроза // Рос. мед. журн. — 2002. — № 1. — С. 3–10.
6. *Савельев В.С., Филимонов В.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З.* Деструктивный панкреатит: алгоритм

диагностики и лечения (проект) // Новый хир. арх. – 2002. – Т. 1, № 5. – С. 45–46.
7. *Сухопара Ю.И., Майстренко Н.А., Тришин В.М.* Основы неотложной лапароскопической хирургии. – СПб: Элби СПб, 2003. – С. 96–108.
8. *Floyd A., Pedersen L., Nielsen G.L.* et. al. Secular trends in incidence and 30-day case fatality of acute pancreatitis in North Jutland County, Denmark: a register-based study from 1981–2000 // Scand. J. Gastroenterol. – 2002. – Vol. 37, N 12. – P. 1461–1465.
9. *Frey C., Ho H.* The role of surgery in severe acute pancreatitis in 1997 // Acute pancreatitis. Novel concepts in biology and therapy. – Berlin – Vienna: Blackwell Science, 1999. – P. 465–474.
10. *Lankisch P.G., Assmus C., Maisonneuve P., Lowenfels A.B.* Epidemiology of pancreatic diseases in Luneburg County. A study in a defined german population // Pancreotology. – 2002. – Vol. 2, N 5. – P. 469–477.