

С.А. КАШЕВКИН

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СУБТОТАЛЬНО-ТОТАЛЬНОМ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ

Нефтеюганская городская больница,
Российская Федерация

Цель. Оценить возможности малоинвазивных технологий в лечении пациентов с субтотально-тотальным панкреонекрозом (ПН) в ранние сроки заболевания.

Материал и методы. Проведен анализ 668 историй болезни пациентов с острым панкреатитом, выделена группа 112 (16,7%) пациентов с субтотально-тотальными формами панкреонекроза и проанализированы результаты их лечения. Пациенты были распределены на 3 группы: I группа – 39 (34,8%) человек, которым проводилась только интенсивная, консервативная терапия; II группа – 31 (27,7%) пациент, которым в процессе лечения были дополнительно использованы малоинвазивные технологии (закрытый или полукрытый методы лечения); III группа – 42 (37,5%) пациента, пролеченные с применением различных оперативных хирургических методик (открытый метод). Тяжесть состояния пациентов и прогноз течения оценивали с использованием шкал ПОН (MODS), APACHE III до и после проведенных методов лечения.

Результаты. В ранние сроки у всех пациентов наряду с обширным поражением поджелудочной железы отмечались тяжелые системные нарушения. Система оценки тяжести и прогноза APACHE III дала возможность выявить взаимосвязь между степенью полиорганной недостаточности и степенью выраженности сопутствующей патологии.

Применение многокомпонентной интенсивной консервативной терапии и малоинвазивных оперативных вмешательств позволило добиться благоприятного результата у 67 (95,7%) пациентов, всего в трех группах у 95 (84,8%). Общая летальность составила 15,2%. Летальность при субтотально-тотальном панкреонекрозе в ранние сроки заболевания коррелирует с видом и объемом лечения. Так в группе пациентов при консервативном лечении она составила 5,1%, с применением малоинвазивных технологий 3,2%, при применении лапаротомии 33,3% соответственно.

Заключение. Субтотально-тотальные формы панкреонекроза встречаются у 16,7% пациентов с верифицированным острым панкреатитом. Шкала APACHE III при субтотально-тотальном панкреонекрозе позволяет оценить тяжесть состояния и прогнозировать эффективность проводимой комплексной терапии. Применение малоинвазивных технологий позволяет снизить летальность при панкреонекрозе в ранние сроки заболевания.

Ключевые слова: панкреатит, панкреонекроз, оценка состояния, консервативное лечение, малоинвазивное лечение

Objectives. To estimate the possibilities of minimally invasive technologies in treatment of patients with subtotal-total forms of pancreatonecrosis (PN) in early stages of the disease.

Methods. The analysis of 668 patients' case histories with acute pancreatonecrosis was carried out; the group including 112 (16,7%) patients with subtotal-total forms of pancreatonecrosis was established; the results of their treatment were analyzed. The patients were divided into 3 groups: the 1st group – 39 (34,8%) patients in whom only intensive conservative therapy was applied; the 2nd group – 31 (27,7%) patients in whom minimally invasive technologies (open and half-open methods of treatment) were additionally used during the process of treatment; the 3rd group – 42 (37,5%) patients who were treated using various operative surgical techniques (open method). Severity of patients' state as well as the course prognosis was evaluated using scales of polyorgan insufficiency MODS, APACHE III before and after used methods of treatment.

Results. In early terms in all patients severe systemic disturbances were noticed together with extensive lesions of the pancreas. The estimation system of severity and prognosis APACHE III permitted to reveal the relation between the degree of polyorgan insufficiency and the degree of expressiveness of the accompanying pathology.

Application of multicomponent intensive conservative therapy and minimally invasive operative interventions allowed getting a favorable result in 67 (95,7%) patients, in all three groups – in 95 (84,8%) patients. The general lethality at subtotal-total pancreatonecrosis in early terms of the disease correlates with the type and volume of treatment; in the group of patients with conservative treatment it made up 5,1%; with application of minimally invasive technologies – 3,2%; with the application of laparotomy – 33,3% correspondently.

Conclusions. Subtotal-total forms of pancreatonecrosis occur in 16,7% patients with the verified acute pancreatitis. APACHE III scale at subtotal-total pancreatonecrosis permits to evaluate the state severity degree and to predict the efficacy of the applied complex therapy. Application of minimally invasive technologies allows decreasing lethality rate at pancreatonecrosis at early terms of the disease.

Keywords: pancreatitis, pancreatonecrosis, state estimation, conservative treatment, minimally invasive treatment

Введение

Острый панкреатит занимает третье место в структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. При этом в последнее время отмечается существенное увеличение числа заболевших с одновременным ростом числа прогностически неблагоприятных форм данной патологии — панкреонекроза (ПН) [1, 2, 3]. Традиционно панкреонекроз, как наиболее тяжелую форму данной патологии, относят к сложному по диагностике, лечению и прогнозу заболеванию. Отмечено, что летальность при ПН может достигать 50-80%, а само заболевание отличается крайне агрессивным течением и скоротечностью [4, 5, 6]. Особенно высокая летальность отмечается при распространенных субтотально-тотальных формах, когда в системный воспалительный процесс вовлекается не только большой объем ткани поджелудочной железы, но и брюшинная клетчатка, а также поражаются жизненно важные органы [4, 7, 8]. Развивающийся при этом комплекс системных патологических реакций затрагивает все основные системы жизнеобеспечения организма и, несомненно, представляет собой реальную угрозу здоровья и самой жизни пациентов [9].

Последнее время в диагностике, лечении и прогнозе панкреонекроза все большее значение придают его распространению, факту инфицирования и наличию поражений брюшинной клетчатки [7, 9, 10].

На основании клинического опыта и накопленных результатов исследований, по мнению ряда авторов, ведущим методом лечения в ранние (до 5 суток от начала заболевания) признан консервативный метод, дополненный малоинвазивными вмешательствами [5, 6, 7]. Однако, несмотря на имеющиеся позитивные сдвиги в лечении и диагностике этого крайне тяжелого заболевания, остаются и не решенные вопросы, касающиеся сроков и тактики использования малоинвазивных методов лечения субтотально-тотального панкреонекроза. Этим вопросам и посвящено наше исследование.

Цель исследования: оценить возможности малоинвазивных технологий в лечении пациентов с субтотально-тотальным панкреонекрозом (ПН) в ранние сроки заболевания.

Материал и методы

Нами проведен анализ 668 историй болезни пациентов с острым панкреатитом, находившихся на стационарном лечении в хирур-

гических отделениях Нефтеюганской городской больницы за 2001 по 2010 гг. Выделена группа, 112 (16,7%) пациентов, с субтотально-тотальными формами панкреонекроза. Мужчин было 80 (71,4%), женщин — 32 (28,6%). Необходимо отметить, что 103 (92,0%) пациента были молодого и среднего (от 20 до 59 лет), т.е. трудоспособного возраста.

На основании клинических и инструментальных методов диагностики нами были выделены 3 группы пациентов с субтотально-тотальной формой ПН. В первую, наиболее многочисленную группу вошли 79 (70,5%) пациентов, у которых пусковым фактором заболевания явилось токсическое воздействие суррогатов алкоголя. Вторая группа представлена 27 (24,1%) пациентами, основной причиной заболевания у которых явилось первичное поражение желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков. Третью группу составили 6 (5,4%) клинических наблюдений. В этих случаях панкреонекроз был вызван другими этиологическими факторами.

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) был выявлен ряд критериев ПН в виде наличия свободной жидкости в брюшной полости у 112 (100%) пациентов, нечеткости контуров поджелудочной железы у 112 (100%), увеличения размеров поджелудочной железы у 97 (86,6%), наличия жидкостных включений в салниковой сумке и поджелудочной железе у 73 (65,2%), наличия жидкостных включений в брюшинном пространстве у 21 (18,8%), плеврита у 11 (9,8%), расширения общего желчного протока у 32 (28,6%), камней в желчном пузыре у 21 (18,8%), камней в общем желчном протоке у 3 (2,7%) пациентов соответственно.

При обзорной рентгеноскопии и рентгенографии брюшной полости диффузную пневмотизацию кишечника выявили у 92 (82,1%) пациентов, чаши Клойбера у 27 (24,1%), локальную пневмотизацию у 5 (4,5%), тотальное затемнение брюшной полости отмечалось в 7 (6,3%) клинических наблюдениях соответственно.

Увеличение объема некроза негативно отражалось на легких, что проявилось в виде: усиления легочного рисунка у 103 (92,0%) пациентов, инфильтрации легких у 97 (87,0%), расширение тени средостения у 24 (21,4%), расширения тени перикарда у 19 (17,0%), плеврита у 9 (8,0%) пациентов соответственно.

При компьютерной томографии, выполненной 87 пациентам, с ПН было выявлено: наличие свободной жидкости в брюшной полости в 87 (100%) наблюдениях, нечеткость контуров поджелудочной железы у 87 (100%)

пациентов, увеличение размеров поджелудочной железы у 87 (100%), наличие жидкостных включений в сальниковой сумке и поджелудочной железе у 87 (100%), наличие жидкостных включений в забрюшинном пространстве у 87 (100%), плеврит у 87 (100%), расширение общего желчного протока у 69 (79,3%), камни в желчном пузыре у 27 (31,0%), камни в общем желчном протоке у 7 (8,0%).

Лапароскопическое исследование было выполнено в первые трое суток нахождения в хирургическом стационаре 35 (31,3%) пациентам с субтотально-тотальным ПН. Были выявлены такие признаки, как: геморрагическое пропитывание забрюшинной клетчатки у 18 (51,4%), мутный геморрагический выпот у 27 (77,1%), увеличенный желчный пузырь у 23 (65,7%), прозрачный выпот у 7 (20,0%), гнойный выпот у 3 (8,6%), инфильтрат в эпигастальной области у 19 (54,3%), бляшки стеатонекроза у 31 (88,6%) пациента соответственно. Подтверждением диагноза явилось также исследование жидкости из брюшной полости на амилазную активность. Повышение уровня амилазы в ней было выявлено у всех пациентов.

Микробиологическое исследование было проведено у 79 (70,5%) пациентов с распространенным ПН. В 35 (44,3%) наблюдениях выделены возбудители инфекции, а в 44 (55,7%) асептический процесс.

Оценка степени тяжести состояния больных с деструктивными формами ПН и его осложнений являлась неотъемлемой частью обследования, от которого зависела как тактика лечения, так и прогноз. Тяжесть состояния пациентов и прогноз течения при субтотально-тотальных формах ПН оценивали не только по объему поражения поджелудочной железы и забрюшинного пространства, явлениям перитонита, инфекции и панкреатогенного шока, но и с использованием международных балльных шкал ПОН (MODS), APACHE III [5, 10] до и после проведенных методов лечения.

Показатель шкалы APACHE III вычисляли посредством суммирования баллов, полученных при оценке физиологических параметров организма и их отклонения от нормы (А), возраста пациентов (Б) и наличия у них хронических заболеваний (В): $APACHE\ III = [A] + [B] + [V]$.

Физиологические параметры организма представляли собой сумму баллов, полученных при анализе: ЧСС; среднего АД; частоты дыхания; температуры тела; диуреза и 6 лабораторных показателей: креатинин; билирубин; глюкоза; белок; лейкоциты; натрий крови.

Для вычисления вероятности летального исхода использовали следующую формулу: $Px = E^{AW} / 1 + E^{AW}$, где Px — вероятность летального исхода; $AW = APACHE\ III \times 0,146 + W1 + W2 + W3$; $W1 = -3,517$ (неспецифический коэффициент); $W2 = +0,603$ (коэффициент для ургентной операции); $W3$ = диагностический коэффициент для неотложных состояний.

С целью оценки исходного состояния пациентов и вероятности летального исхода в формуле использовали коэффициент $W3$, равный $+0,503$ (диагностический коэффициент для заболеваний пищеварительного тракта). После операции этот коэффициент меняли на $-0,203$ (диагностический коэффициент для внутрибрюшных инфекций) [6, 9, 10]. Эффективность проводимой терапии оценивали по улучшению общего состояния пациентов, а также нарастанию или убыванию показателей APACHE III.

Результаты и обсуждение

Проведенные исследования показали, что система оценки тяжести и прогноза APACHE III позволяет выявить взаимосвязь между степенью полиорганной недостаточности и степенью выраженности сопутствующей патологии у больных. С учетом этого пациенты были распределены на четыре группы:

1 группа компенсированная — пациенты с одним сопутствующим заболеванием в стадии компенсации или без выраженной сопутствующей патологии. Баллы ПОН <5, APACHE III <24;

2 группа субкомпенсированная — пациенты с 2-3 сопутствующими заболеваниями, одно из которых в стадии декомпенсации. Баллы ПОН 5-8, APACHE III 24,5-66,3;

3 группа пограничная — пациенты с 2-3 сопутствующими заболеваниями, два из которых в стадии декомпенсации, с явлениями полиорганной недостаточности. Сюда входят пациенты с сочетанной сердечно-легочной недостаточностью, декомпенсацией сахарного диабета, почечной недостаточностью. Прогноз неблагоприятный и зависит от сроков компенсации ПОН. Риск оперативного лечения этой группы пациентов высок. Баллы ПОН 8-12, APACHE III 66,4-98,8;

4 группа декомпенсированная — больные с 3 и более сопутствующими заболеваниями, два из которых в стадии декомпенсации, при наличии печеночно-почечной недостаточности. Прогноз неблагоприятный, вероятность летального исхода 98-100%. Оперативное лечение в этой группе по тяжести состояния непе-

реносимо. Баллы ПОН > 12, АРАСНЕ III > 100.

Выбор лечебной тактики при субтотально-тотальном ПН определялся, формой и фазой патологического процесса, тяжестью состояния пациентов.

По методам лечения пациенты были распределены на 3 группы: I группа — 39 (34,8%) человек, которым проводилась только интенсивная, консервативная терапия; II группа — 31 (27,7%) больной, которым в процессе лечения были дополнительно использованы малоинвазивные технологии (закрытый или полукрытый методы лечения); III группа — 42 (37,5%) пациента, пролеченные с применением различных оперативных хирургических методик (открытый метод).

Интенсивное поликомпонентное консервативное лечение считали базисным при поступлении пациентов в стационар. Ввиду наличия практически у всех пролеченных клинических проявлений ПОН и панкреатогенного шока все пациенты госпитализировались в реанимационное отделение. Основные направления и методы консервативной терапии состояли в следующем.

Создание функционального покоя поджелудочной железе. Купирование боли, предупреждение и ликвидация гипертензии в желчных и панкреатических протоках. Блокирование секреторной активности желудка, и синтеза ферментов поджелудочной железы. Применяли гипотермию. Осуществляли постоянную декомпрессию желудка. Проводили терапию, направленную на восстановление гемодинамических нарушений, регидратацию, коррекцию нарушений КОС, поддержание оптимального уровня доставки кислорода. Антибактериальную профилактику и терапию при субтотально-тотальном ПН начинали сразу от момента поступления пациента в хирургический стационар. Основой выбора антибактериальных препаратов были препараты, спектр действия которых охватывал грамотрицательные и грамположительные аэробные и анаэробные микроорганизмы.

Нутритивную поддержку осуществляли через назоеюнальный зонд, установленный дистальнее связки Трейца эндоскопическим методом. Питательными смесями служили нутрилон, нутризон и др. Режим энтерального питания начинали в объеме от 50-100 мл с постепенным увеличением.

В дополнение поликомпонентной терапии применяли современные методы экстракорпоральной детоксикации (обменный плазмаферез, гемофильтрацию). Показанием к проведению экстракорпоральных методов

детоксикации считали выраженную эндогенную интоксикацию с проявлениями ПОН, коррекцию гемокоагуляционных нарушений, респираторный дистресс-синдром, острую почечную недостаточность (ОПН) с признаками олигурии и анурии.

Проводимое лечение оценивали по шкале АРАСНЕ III. В I группе было пролечено 39 (34,8%) пациентов. Из них в стадии компенсации было 5 (12,8%), субкомпенсации — 29 (74,4%), декомпенсации — 5 (12,8%) человек. Умерло 2 (5,1%) пациента.

Во II группе применялись малоинвазивные и лапароскопические методы. Целью их использования являлось определение распространенности процесса, наличие признаков инфицирования поджелудочной железы и брюшной полости, санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости, декомпрессия желчного пузыря. При наличии в брюшной полости воспалительного экссудата до 200 мл проводили пункцию жидкостного образования под УЗ-наведением. Выпот отправляли в лабораторию для определения уровня амилазной активности, а также флоры и чувствительности ее к антибиотикам. Если это не удавалось, из мини-доступа, вскрывали сальниковую сумку через желудочно-ободочную связку, производили ревизию железы, парапанкреатической клетчатки. К поджелудочной железе подводили промывную систему и двухпросветный дренаж для активной аспирации. Через дополнительные разрезы с помощью манипуляторов устанавливали дренажи, в подпеченочное пространство, левый боковой канал, к хвосту поджелудочной железы и малый таз. Операцию заканчивали оментобурсостомией, тем самым создавая возможность для проведения этапных эндоскопических ревизий и санаций сальниковой сумки. Проводили строгий контроль вводимой и выделяемой жидкости из брюшной полости и сальниковой сумки. Дренажи удаляли на 2-3 сутки. Из сальниковой сумки, дренаж удаляли при отсутствии выделения патологического отделяемого.

В II группе были пролечены 31 (27,7%) пациент из них в стадии компенсации 3 (9,7%), субкомпенсации 21 (67,7%), декомпенсации 7 (22,6%) человек соответственно. Летальность в этой группе составила 3,2%, умер 1 пациент.

В III группу вошли пациенты, в лечении которых применялись различные оперативные хирургические вмешательства. Показаниями к открытому оперативному лечению были: инфицированный панкреонекроз или панкреа-

тический абсцесс, септическая флегмона забрюшинной клетчатки, гнойный перитонит независимо от степени полиорганной недостаточности. Механическая желтуха, не уменьшающаяся под воздействием интенсивного консервативного и другого лечения. Кроме указанного, оперативное вмешательство осуществляли при угрожающих жизни осложнениях ПН в виде перфорации полого органа или не купируемого консервативными мероприятиями кровотечения из острых язв желудочно-кишечного тракта.

При ревизии поджелудочной железы уточняли локализацию некроза и его распространение. При этом уточняли объем поражения забрюшинной клетчатки в боковых и брыжечных карманах брюшины. Проводили забор тканей для исследования их инфицирования. Адекватно выполненным оперативным пособием считали вариант при полной ревизии поджелудочной железы и забрюшинных клеточных пространств. Метод завершения операции выбирали строго дифференцированно.

В группе хирургического лечения открытым способом было пролечено 42 (37,5%) пациента, из них в стадии компенсации 2 (4,8%), субкомпенсации 22 (52,4%), декомпенсации 18 (42,9%) человек соответственно. Умерло 14 (33,3%) пациентов.

Применение многокомпонентной интенсивной консервативной терапии и малоинвазивных оперативных вмешательств позволило добиться благоприятного результата у 67 (95,7%), всего в трех группах у 95 (84,8%) пациентам соответственно.

Общая летальность составила 15,2%, умерло 17 из 112 пациентов. Наименьшая летальность отмечена в группах пациентов, где применялась интенсивная консервативная терапия и малоинвазивные методы лечения 5,1% и 3,2% соответственно.

Таким образом, проведенный анализ показал, что в ранние сроки заболевания у всех пациентов наряду с обширным поражением поджелудочной железы отмечались и тяжелые системные нарушения. Оценка степени тяжести состояния пациентов с деструктивными формами субтотально-тотального панкреонекроза и его осложнений являлась неотъемлемой частью обследования, от которого зависела как тактика лечения, так и прогноз. Тяжесть состояния пациентов и прогноз течения оценивали не только по объему поражения поджелудочной железы и забрюшинного пространства, явлениям перитонита, инфекции и панкреатогенного шока, но и с использованием международных балльных шкал ПОН

(MODS), и APACHE III до, и что особенно важно, после проведенных методов лечения, т.е. его эффективность. Система оценки тяжести и прогноза APACHE III дала возможность выявить взаимосвязь между степенью полиорганной недостаточности и степенью выраженности сопутствующей патологии у пациентов.

Выводы

1. Субтотально-тотальные формы панкреонекроза встречаются у 16,7% пациентов с верифицированным острым панкреатитом.

2. Шкала APACHE III у пациентов с субтотально-тотальным панкреонекрозом позволяет оценить тяжесть состояния в любой промежуток времени и прогнозировать эффективность проводимой комплексной терапии. Снижение показателей шкалы APACHE III в раннем периоде свидетельствует об эффективности проводимой терапии, отсутствие динамики показателей или увеличение значений свидетельствует о недостаточной эффективности проводимой терапии, прогрессировании процесса и повышении риска летального исхода.

3. Применение малоинвазивных технологий в лечении пациентов с субтотально-тотальным панкреонекрозом позволяет снизить летальность до 3,2%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панкреонекроз (диагностика, прогнозирование и лечение) / И. И. Затевахин [и др.]. — М., 2007. — 224 с.
2. Кукош, М. В. Острый деструктивный панкреатит / М. В. Кукош. — НГМА, 2008. — 124 с.
3. Нестеренко, Ю. А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю. А. Нестеренко, В. В. Лаптев, С. В. Михайлуков. — 2-е изд. — М.: БИНОМ-ПРОГРЕСС, 2004. — 304 с.
4. Балныков, С. И. Прогнозирование исхода заболевания у больных некротическим панкреатитом / С. И. Балныков, Т. Ф. Петренко // Хирургия. — 2010. — № 3. — С. 57-59.
5. Eachempati, S. R. Severite scoring for prognostication in patients with severe acute pancreatitis: comparative analysis of the Ranson score and the APACHE III / S. R. Eachempati, L. J. Hydo, P. S. Barie // Arch. Surg. — 2002. — Vol. 137. — P. 730-736.
6. Ломоносов, С. П. Использование шкалы APACHE II для оценки тяжести состояния больных с инфицированным некротическим панкреатитом / С. П. Ломоносов // Украин. мед. часопис. — 2000. — Т. V/ VI, № 3 (17). — С. 21-25.
7. Гостищев, В. К. Панкреонекроз и его осложнения, основные принципы хирургического лечения / В. К. Гостищев, В. А. Глушко // Хирургия. — 2003. — № 3. — С. 50-54.

8. Савельев, В. С. Панкреонекрозы / В. С. Савельев, М. И. Филимонов, С. З. Бурневич. — М., 2008. — 264 с.
9. Domingues- Munos, J. E. Evaluation of the clinical usefulness of APACHE II and SARS systems in the initial prognostic classification of acute pancreatitis. A multicenter study / J. E. Domingues-Munos, F. Carballo, M. J. Garcia // *Pancreas*. — 1993. — Vol. 8. — P. 682-686.
10. APACHE II a severity of disease classification system / W. Knaus [et al.] // *Critical Care Medicine*. — 1985. — Vol. 13. — P. 818-829.

Адрес для корреспонденции

628300, Российская Федерация,
Тюменская обл., Ханты-Мансийский
автономный округ, г. Нефтеюганск,
Центральная городская больница,
хирургическое отделение,
тел. моб.: +7 346 324-31-30,
e-mail: dm.narezkin@gmail.com,
Кашевкин Сергей Анатольевич

Сведения об авторах

Кашевкин С.А., врач-хирург хирургического отделения, Нефтеюганская центральная городская больница.

Поступила 16.01.2012 г.