



Р. А. Сидоренко

Національний медичний
університет імені
О.О. Богомольця, м. Київ

© Сидоренко Р. А.

РОЛЬ МАЛОІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ПАНКРЕОНЕКРОЗ

Резюме. Проаналізовано результати лікування 163 хворих з некротичним панкреатитом та/або перипанкреатичним некрозом, який супроводжувався розвитком рідинних утворень. Малоінвазивні втручання дозволяють оптимізувати хірургічну тактику і є методом вибору у лікуванні обмежених постнекротичних утвореннях. Можливість видалення агресивного вмісту із черевної порожнини, зменшення ендотоксикозу за допомогою малоінвазивних методів при панкреатогенному перитоніті знижує частоту виконання широких лапаротомій. Навіть у випадках недостатньої ефективності ізольованого застосування щадних методів, їх використання у хворих з важким перебігом панкреонекрозу сприяє стабілізації загального стану пацієнтів, зменшенню проявів системної запальної реакції і дозволяє виконати відстрочене радикальне втручання з меншим операційним ризиком.

Ключові слова: панкреонекроз, панкреатогенні рідинні утворення, малоінвазивні втручання

Вступ

Хірургічне лікування пацієнтів з панкреонекрозом є одним з найбільш проблемних розділів абдомінальної хірургії [2]. У зв'язку з тим, що результати хірургічного лікування гострого панкреатиту не можна визнати задовільними, проблема оптимізації хірургічної тактики і пошуку нових ефективних способів лікування при даній патології залишається актуальною [8]. З розвитком малоінвазивної хірургії ці методи стали широко і активно використовуватись у діагностиці та лікуванні панкреонекрозу. Однак обґрунтування показань до застосування мініінвазивних методик, їх необхідність і терміни виконання, обсяг операції досі безперечно чітко невизначені [10].

Мета дослідження

Удосконалення тактики лікування хворих на панкреонекроз шляхом аналізу результатів застосування малоінвазивних методик при даній патології.

Матеріали та методи досліджень

Проаналізовано результати лікування 163 хворих з некротичним панкреатитом та/або перипанкреатичним некрозом, який супроводжувався розвитком рідинних утворень. Діагноз встановлювали на основі клінічних, лабораторних, інструментальних методів обстеження. В сумнівних випадках, на етапі первинної діагностики, використовували імунохроматографічний експрес-метод якісного визначення трипсиногену-2 у сечі, який при чутливості 94 % та специфічності 95 %, з ве-

ликою вірогідністю, протягом короткого часу (3–5 хвилин) дає змогу підтвердити діагноз гострого панкреатиту. Обов'язковим методом дослідження для всіх хворих було ультразвукове дослідження (УЗД) та за показаннями комп'ютерна томографія, (КТ), магнітно-резонансна холангіографія, фіброгастроуденоскопія (ФГДС), ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія (ЕРХПГ).

Згідно з переглянутою Атлантською класифікацією гострого панкреатиту (2012) обмежені гострі (менше 4 тижнів від початку захворювання) перипанкреатичні рідинні утворення, в тому числі з некротичними змінами паренхіми підшлункової залози та заочеревинної клітковини виявлено у 120 (73,6 %) відмежовані рідини утворення (більше 4 тижнів від початку захворювання) у вигляді псевдокіст, відмежованих ділянок некротизованої паренхіми ПЗ та перипанкреатичної зони (walled off некроз) діагностовано у 43 (26,4 %) госпіталізованих. З інфікованими формами панкреонекрозу госпіталізовано 18 (11,04 %) хворих. У інших 65 (39,9 %) пацієнтів інфікування відбулося незважаючи на антибіотико профілактику під час перебування в стаціонарі або у післяопераційному періоді.

Ініціальним методом лікування в усіх хворих була інтенсивна терапія, яка при тяжких формах гострого панкреатиту (119 (73,01 %)) проводилась в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії відповідно до існуючих клінічних протоколів. Заходи, що застосовувались, спрямовувались на усунення больового синдрому та явищ гіпертензії в жовчних шля-



хах і панкреатичних протоках (перидуральна анестезія, призначення анальгетиків, спазмолітиків), створення функціонального спокою і пригнічення секреторної активності ПЗ (голод, аспірація шлункового вмісту, антацидні препарати, блокатори H_2 -рецепторів, блокатори протонної помпи, аналоги соматостатину), корекцію водно-електролітного балансу, кислотно-основного стану та білкового обміну (інфузії сольових розчинів, розчинів амінокислот, жирові емульсії), боротьбу з парезом кишечника, дезінтоксикаційна терапія та профілактику гнійно-септичних ускладнень.

У 113 (69,3 %) хворих показами до хірургічних втручань були: інфіковані форми панкреонекрозу, прогресування ферментативного перитоніту та (або) розповсюдження заочеревинної інфільтрації з наростанням інтоксикаційного синдрому незважаючи на інтенсивну терапію, гострі порушення відтоку жовчі та панкреатичного соку (холедохолітаз, компресія загальної жовчної протоки збільшеною головкою підшлункової залози, кістозними утвореннями), деструктивні зміни суміжних органів.

Спектр хірургічної допомоги включав як традиційні лапаротомні (62 (54,9 %)) так і малоінвазивні (51 (45,1 %)) операції. Серед них застосовувались мінілапаротомні (у 20 хворих), люмботомічні (у 8 хворих), лапароскопічні (у 10 хворих), ультрасонографічно контрольовані (у 10 хворих) та ендоскопічні (у 3 хворих) втручання, в окремих випадках їх комбінації. При обмежених рідинних постнекротичних утвореннях перевагу надавали ехоконтрольованим пункційним втручанням, некректоміям та їх дренажу з проєкційних міні-доступів. Вклинення конкременту у великому дуоденальному соску було показом для ендоскопічної папілосфінкєротомії. У випадках біліарної гіпертензії внаслідок компресії панкреатичної частини холедоха застосовували холецистостомію. При розповсюджених формах панкреонекрозу, гнійно-некротичних ураженнях навколишніх структур застосовували лапаротомні операції з широким розтином та дренажуванням усіх зон скупчення патологічного ексудату. За неможливості усунення патологічного вогнища в межах однієї процедури лікувальна тактика передбачала використання програмованих рєлапаротомій, а у разі виникнення непередбачуваних ускладнень — рєлапаротомій «за вимогою».

Результати досліджень та їх обговорення

Консервативна терапія стала основним та кінцевим методом лікування 50 (30,7 %) пацієнтів. Регрес гострих рідинних скупчень відбувався протягом двох-трьох тижнів. Інтенсивна терапія доповнена холецистостомією,

як єдиним втручанням, була ефективною у 9 хворих на панкреонекроз з механічною жовтяницею внаслідок компресії загальної жовчної протоки збільшеною головкою підшлункової залози. У 60 (36,8 %) випадках консервативні заходи дозволи відтермінувати час проведення оперативного втручання, що сприяло обмеженню патологічного процесу. Незважаючи на проведену терапію у 44 (27 %) хворих не вдалося запобігти розповсюдженню деструктивних змін у підшлунковій залозі, перипанкреатичній зоні, розвитку гнійно-септичних ускладнень, що стало показом для вимушених ранніх хірургічних втручань.

Прогресуюча поліорганна недостатність на фоні фульмінантного перебігу хвороби була причиною смерті 7 (4,3%) хворих. Післяопераційна летальність склала 22,1 % (25 хворих). При цьому, фатальні наслідки після лапаротомних операцій відмічено у 22 (35,2 %) випадках, а після малоінвазивних — у 3 (5,8 %). Проте, ці показники не можуть бути порівняні, оскільки, дані втручання проводились за різними показами та в різних умовах. Загальна летальність склала 19,6 % (32 хворих).

За допомогою малоінвазивних технологій, як самостійного методу, вдалося усунути рідинні утворення у 27 (23,9 %) пацієнтів. З них, у 8 (29,6 %) випадках було необхідне додаткове або повторне (із заміною катетера) пункційне дренажування скупчень ексудату. У 15 (13,3 %) хворих ізольоване застосування щадних методів виявилось недостатньо ефективним, що потребувало використання стандартних лапаротомних втручань. Однак слід зазначити, що евакуація агресивного вмісту рідинних утворень, гнійно-некротичного ексудату сприяла стабілізації загального стану пацієнтів, зменшенню проявів системної запальної реакції. Це дозволило провести радикальне втручання в більш вигідних умовах. І навпаки, у 9 (8 %) випадках недреновані затіки після лапаротомних втручань були успішно ліквідовані малоінвазивними методами.

Загальна частота інфікування рідинних скупчень після оперативних втручань (включаючи малоінвазивні) складає 89 %. У зв'язку з цим, ми не можемо рекомендувати використання інтервенційних процедур з метою профілактики гнійно-септичних ускладнень на ранніх стадіях асептичного панкреонекрозу. За відсутності порожнини, асептичне просочування заочеревинної клітковини, що реєструється при УЗД є по суті інфільтратом [10]. При встановленні дренажу в інфільтровану клітковину зона його дії обмежується виключно периметром катетера. На ряду з високим ризиком інфікування клітковинних просторів, пункційне дренажування не здатне



зупинити подальше розповсюдження ексудату. У таких випадках базисним методом лікування є консервативна терапія під постійним моніторингом параметрів системної запальної відповіді, морфометричних характеристик підшлункової залози за допомогою УЗД, КТ. При значній розповсюженості процесу, наявності множинних відособлених некротичних вогнищ, деструктивних змін навколишніх органів, переваги малоінвазивних втручань є недостатніми для корекції таких порушень. Тому це потребує застосування стандартних лапаротомних операцій.

Особливої уваги заслуговує обговорення тактичних підходів при лікуванні гострого панкреатиту, ускладненого розвитком жовтяниці. Необхідно відмітити, що причинами порушень відтоку жовчі можуть бути як біліарні фактори (вклинення конкременту у великому дуоденальному соску, його набряк) так небіліарні (компресія загальної жовчної протоки збільшеною головкою підшлункової залози, кістозним утворенням). При цьому, диференційна діагностика має важливе значення, оскільки встановлення причини обтурації визначає вибір хірургічної допомоги та строки проведення втручання. У випадках компресійної обструкції жовчних проток при тяжких формах гострого панкреатиту достатньо ефективно знизити біліарну гіпертензію можливо шляхом накладання холецистоми. Слід зазначити, що верифікація холедохолітіазу, особливо при невеликих розмірах конкремента, його локалізації в дистальному відділі загальної жовчної протоки, при незначному розширенні гепатікохоледохає досить складною задачею. Інформативність УЗД в таких випадках може не перевищувати 3,5–3,9 % [1]. Тим не менше, навіть шляхом рутинної ФГДС можливо виявити непрямі свідчення біліарної природи обструкції такі як набряк, випинання великого дуоденального соска, відсутність виділення жовчі.

Питання тактики лікування гострого біліарного панкреатиту досі залишається предметом дискусій. Одні автори [3] є прихильниками ранніх ендоскопічних втручань в усіх хворих на гострий панкреатит, який виник на тлі жовчнокам'яної хвороби, зокрема і тих пацієнтів, у яких не виявлено даних за холедохолітіаз при УЗД чи РХПГ, мотивуючи необхідністю в покращенні відтоку жовчі та панкреатичного соку. Інші [5, 6, 9, 12], дотримуючись більш стриманої тактики, вважають, що виконання ранніх транс папілярних втручань не попереджує розвиток деструктивних змін підшлункової залози. Безперечно, наявність стійкого блоку на рівні великого дуоденального соска зклінічною картиною гнійного холангіту виправдовує виконання ендоскопічної

декомпресії жовчних проток. За нашими даними вклинення конкременту зустрічається достатньо рідко (2,3 % випадків), що співпадає з даними інших авторів [4]. Радикальні хірургічні операції (відкриті чи лапароскопічні), спрямовані на санацію біліарного тракту доцільні після купування панкреатогенного шоку, усунення проявів поліорганної недостатності.

Що стосується вибору методу мініінвазивного втручання, то це питання повинно вирішуватись з урахуванням об'єктивних можливостей того чи іншого методу в ліквідації патологічного процесу, ступеню операційного ризику в залежності від загального стану хворого.

Найбільш щадним інтервенційним втручанням є пункційне дренування під контролем УЗД. Метод достатньо ефективний при порожнинних утвореннях з рідким та дрібнодисперстним вмістом. Однак при встановленні дренажів значного діаметру для забезпечення необхідної дренажної здатності за наявності секвестрів, особливо при щілеподібних, глибоко розташованих рідинних утвореннях, виникає ряд технічних труднощів, підвищується ризик ятрогенних пошкоджень. Це пов'язано із необхідністю застосування значної компресії для подолання спротиву тканин при введенні троакара, що може призводити до неконтрольованого просування робочої частини пристрою, спадання порожнини, змінення синтопії навколишніх мобільних анатомічних структур, а відтак утруднення їх якісної візуалізації. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є використання поетапного введення пристроїв з більшим діаметром (бужування) [7, 11]. Основним недоліком такого способу є високий ризик підтікання вмісту (часто інфікованого) рідинного утворення уздовж пункційного каналу. З метою подолання вказаних недоліків, нами застосовується пристрій, який дозволяє поетапно, в рамках однієї процедури, збільшити діаметр пункційного каналу при значному зменшенні зусиль для введення інструменту, безпечно встановити дренаж з достатніми евакуаційними властивостями.

Обмежуючими факторами використання ехоконтрольованих пункційно-дренуючих втручань є неможливість визначення безпечної траєкторії для пункції, відсутність чіткої топографічної візуалізації утворення та його синтопії з навколишніми органами, переважання тканинного компоненту у вигляді крупних секвестрів. За таких умов, альтернативним методом є застосування проєкційних міні-доступів в завчасно намічених за результатами УЗД, КТ ділянках. Це дозволяє контролювано розкрити утворення, за необхідності виконати некрсестректомію та в подальшому проводити програмовані санаційні заходи.



Аналізуючи результати використання лапароскопічних втручань з метою санації та дренивання черевної порожнини при ферментативному перитоніті ми не відмітили суттєвих переваг перед пункційним дрениванням зон скупчення ексудату чи через міні доступи. Навпроти, під час проведення лапароскопії під ендотрахеальним наркозом в умовах карбоксиперитонеуму у всіх 10 хворих на тлі вираженої поліорганної недостатності, відмічено нестабільність гемодинаміки. У 2 (20 %) з них, прогресування гемодинамічних розладів та дихальної недостатності стало причиною летальних наслідків у ранньому післяопераційному періоді. Окрім цього, здійснити доступ до підшлункової залози, провести повноцінну санацію сальникової сумки, ретропанкреатичного простору з використанням традиційних лапароскопічних технологій в умовах виражених запально-інфільтративних змін тканин парапанкреатичної зони достатньо проблематично. Відносно діагностичної цінності лапароскопії в уточненні локалізації та шляхів розповсюдження патологічного процесу, то інформативність таких неінвазивних методів як УЗД, КТ, в сучасних умовах, не поступається, а в деяких випадках перевищує можливості лапароскопії. Тим не менше, лапароскопічні технології можуть бути успішно застосовані після стабілізації загального стану хворих при операціях з приводу обмежених рідинних утворень черевної порожнини, при необхідності додаткових втручань на жовчовивідних шляхах, для етапних санацій сформованих гнійно-некротичних порожнин.

При полісегментарному гнійно-некротичному ураженні підшлункової залози (головка, тіло, хвіст) з розвитком заочеревинної флегмони, гнійного перитоніту використання малоінвазивних технологій є недоцільним, оскільки адекватність втручання забезпечується значним обсягом маніпуляцій (широким розкриттям шлунково-ободової зв'язки, мобілізацією дванадцятипалої кишки за Кохером, ретельною ревізією сальникової сумки, підшлункової залози і парапанкреатичної клітковини з проведенням некрсеквестрэктомії, санацією гнійних порожнин та дрениванням сальникової сумки, ретропанкреатичного простору).

Висновки

Малоінвазивні втручання дозволяють оптимізувати хірургічну тактику і є методом вибору у лікуванні обмежених постнекротичних утворень.

Можливість видалення агресивного вмісту із черевної порожнини, зменшення ендотоксикозу за допомогою малоінвазивних методів при панкреатогенному перитоніті знижує частоту виконання широких лапаротомій.

Навіть у випадках недостатньої ефективності ізольованого застосування щадних методів, їх використання у хворих з важким перебігом панкреонекрозу сприяє стабілізації загального стану пацієнтів, зменшенню проявів системної запальної реакції і дозволяє виконати відстрочене радикальне втручання з меншим операційним ризиком.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бордаков В. Н. Современные методы диагностики холедохолитиаза / В. Н. Бордаков, И. П. Реуцкий, П. В. Бордаков // Военная медицина : научно-практический рецензируемый журнал. – 2014. – №3. – С. 94–101.
2. Булавкин В. П. Хирургическое лечение инфицированного панкреонекроза / В. П. Булавкин, А. К. Зеньков, Г. Д. Лапоухов. // Хирургическое лечение инфицированного панкреонекроза. Актуальные вопросы хирургии. Материалы XIV съезда республики Беларусь, Витебск. – 2010. – С. 194.
3. Вервега Б. М. Сучасний погляд на етіопатогенетичне лікування гострого біліарного панкреатиту / Б. М. Вервега. // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2013. – Т. 13, №4 (44). – С. 7–11.
4. Гострий біліарний панкреатит: обґрунтування диференційованих тактичних підходів / В. П. Андрущенко, Ю. С. Лисюк, Д. М. Бідюк [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина». – 2011. – №2 (41). – С. 14–17.
5. Диагностика и лечение острого билиарного панкреатита / С. Г. Шаповальянц, А. Г. Мыльников, С. Ю. Орлов [и др.]. // Анналы хирург. гепатологии. – 2009. – №1. – С. 29–33.
6. Кондратенко П. Г. Острый панкреатит : концептуальные вопросы диагностики и тактики лечения / П. Г. Кондратенко, М. В. Конькова // Укр. журн. хірургії. – 2009. – №1. – С. 68–76.
7. Малоинвазивные чрескожные вмешательства под ультразвуковым визуальным контролем у больных с осложнениями острого аппендицита / А. В. Андреев, А. Г. Приходько, И. И. Шербина [и др.] // Медицинская визуализация. – 2005. – №4. – С. 56–60.
8. Острый панкреатит. Совершенствование методов хирургического лечения [Электронный ресурс] / А. Г. Хасанов, А. Ф. Бадретдинов, Р. Э. Шамсиев [и др.] // Сборник научных трудов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы хирургии и последипломной подготовки врачей хирургического профиля», посвященной 60-летию юбилею член-корреспондента РАМН, профессора Вилы Мамиловича Тимербулатова, май 2012. Электронный научно-практический журнал (приложение №2). – 2012. – С. 51-55.
9. Принципи хірургічного лікування гострого біліарного панкреатиту: обґрунтування диференційованих тактичних підходів / В. П. Андрущенко, Ю. С. Лисюк, Д. М. Бідюк [та ін.] // Клінічна хірургія. – 2009. – №7. – С. 8–10.



10. Современные подходы в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита [Электронный ресурс] / В. М. Тимербулатов, М. С. Кунафин, Д. И. Мехдиев [и др.] // Материалы докладов Ассоциации хирургов Республики Башкортостан, 2011. Клиническая и экспериментальная хирургия. Электронный научно-практический журнал, январь 2012. — С. 106–108.
11. Seldinger S.I. A simple method of catheterization of the spleen and liver // Acta radiol., 1957. — P. 48-93.
12. Study Group on Acute Biliary Pancreatitis. Early ERCP and papillotomy compared with conservative treatment for acute biliary pancreatitis / U. R. Folsch, R. Nitsche, R. Ludtke [et al.] // N. Engl. J. Med. — 1997. — Vol. 336. — P. 237–242.

РОЛЬ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

Р. А. Сидоренко

Резюме. Проанализированы результаты лечения 163 больных с некротическим панкреатитом и / или перипанкреатическим некрозом, который сопровождался развитием жидкостных образований. Малоинвазивные вмешательства позволяют оптимизировать хирургическую тактику и являются методом выбора в лечении ограниченных постнекротических образований. Возможность удаления агрессивного содержимого из брюшной полости, уменьшение эндотоксикоза с помощью малоинвазивных методов при панкреатогенном перитоните снижает частоту выполнения широких лапаротомий. Даже в случаях недостаточной эффективности изолированного применения щадящих методов, их использование у больных с тяжелым течением панкреонекроза способствует стабилизации общего состояния пациентов, уменьшению проявлений системной воспалительной реакции и позволяет выполнить отсроченное радикальное вмешательство с меньшим операционным риском.

Ключевые слова: панкреонекроз, панкреатогенные жидкостные образования, малоинвазивные вмешательства.

THE ROLE OF THE MINI INVASIVE METHODS IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCREATIC NECROSIS

R. A. Sydorenko

Summary. Results of treatment of 163 patients with necrotizing pancreatitis and / or peripancreatic necrosis, which was accompanied by the development of liquid formations are analyzed. Minimally invasive interventions allow to optimize the surgical approach and are the methods of choice in the treatment of limited postnecrotic formations. Minimally invasive methods reduce the frequency of wider laparotomies by the abilities to remove aggressive content from abdomen and reduce endotoxemia. When effect from using of the sparing methods are not enough, their using in patients with severe pancreatic necrosis contributes to the stabilization of the general condition of patients, reducing the appearances of systemic inflammatory response syndrome, if it necessary, allows to perform a radical intervention with lower operational risk.

Key words: pancreonecrosis, pancreatogenic liquid formations, minimally invasive intervention.