

Аспекти лікування післянекротичних псевдокіст підшлункової залози

В.В. Бобро

Харківський національний медичний університет

Було вивчено результати лікування 14 пацієнтів із псевдокістами (ПК) підшлункової залози, у яких застосований новий метод лікування. Установлено, що через 4 тиж при додаванні у дренажну суміш окситоцину показник товщини стінки ПК статистично достовірно більше ($p < 0,05$), ніж у пацієнтів без окситоцину, що підтверджує експериментальні дані про його фібротизивні властивості. При застосуванні заявленого способу в 3–5 разів скорочується термін формування ПК, що сприяє зниженню ризику ускладнень періоду формування і оптимізації результатів хірургічного лікування.

Ключові слова: псевдокіста підшлункової залози, хірургічне лікування, окситоцин.

Псевдокісти підшлункової залози (ПКПЗ) на етапах свого формування піддаються різного роду ускладненням. З моменту виникнення псевдокісти (ПК) кількість ускладнень щомісячно зростає на 20%, що вимагає невідкладних оперативних втручань, які нерідко супроводжуються високою летальністю. Саме у період формування стінки ПК можуть виникнути ускладнення, які будуть вимагати екстреного оперативного втручання або призведуть до летального кінця [1–4].

З огляду на такі міркування деякі автори виступають з пропозиціями форсованого формування незрілої стінки ПК. Наприклад, С.В. Акуленко та співавтори пропонують методику прискореної підготовки стінки ПК до накладення цистодигестивного анастомозу із застосуванням у дренажній суміші новокаїну [1]. У разі використання запропонованого способу швидкість формування стінки ПК, за даними авторів, збільшується у 7–10 разів і складає $0,005 \pm 0,01$ мм/добу. Недоліком способу є ризик алергійних побічних ефектів, властивих місцевим анестетикам Ester-типу, до яких належить новокаїн, та відсутність у нього фібротизивних властивостей [5].

Цікавими є фундаментальні дослідження білоруських авторів, які на тваринах із штучно змодельованими ПК довели доцільність внутрішньокістозного використання окситоцину з метою прискорення процесу фібротизації стінки ПКПЗ [6, 8, 9].

Таким чином, актуальною є проблема скорочення термінів формування стінки ПКПЗ і підготовки її до подальшого хірургічного втручання.

Мета дослідження: поліпшення ефективності лікування хворих із несформованими ПКПЗ шляхом застосування способу прискореного формування стінки ПК.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проаналізовано результати лікування 14 пацієнтів із післянекротичною ПКПЗ (10 чоловіків і 4 жінок), у яких був застосований спосіб прискореного формування стінки ПКПЗ (Пат. № 77851 від 25.02.2013). Середній вік пацієнтів складав $42,3 \pm 11,6$ року. Методом верифікації кіст у всіх пацієнтів було виконано УЗД-обстеження, ступінь зрілості ПКПЗ встановлювали з вико-

ристанням УЗД-критеріїв зрілості ПК, запропонованих Т.І. Тамм [10].

Запропонований спосіб застосовували таким чином. Виконували під місцевою анестезією черезшкірну лікувально-діагностичну тонкоголкову пункцію кісти, черезшкірне зовнішнє дренажування кісти за методикою «стилет-катетер» під контролем УЗД із її санацією і декомпресією. Одночасно проводили черезкатетерну рентгенпанкреатоцистографію для точного визначення форми кісти, локалізації її по відношенню до сусідніх органів, виявлення зв'язку ПК із протоковою системою ПЗ і наявності секвестрів. Виконували цитологічне, біохімічне, мікробіологічне дослідження вмісту кісти. У разі неадекватного відтоку рідини і некротичних мас проводили бужування із заміною раніше встановлених трубок на дренажі більшого діаметра. Контрольні терміни встановлення дренажів при дренажуванні під УЗД-контролем – $10,2 \pm 1,6$ доби.

При добовому дебіті ексудату з ПК більше 50 мл, з високим вмістом амілази, відсутності тенденції до стійкого зменшення об'єму ПК, наявності зв'язку з головною протокою ПЗ робили висновок про малу ефективність подальшого лікування за мініінвазивною технологією і необхідність лапаротомного оперативного втручання.

За 2–3 тиж до операції здійснювали курс форсованого формування стінки ПК. Щодня порожнину ПК заповнювали через катетер 0,02% розчином декаметоксину до 2/3 від попереднього об'єму з експозицією 30 хв, з подальшою повною декомпресією і пасивним дренажуванням. Декаметоксин проявляє високу ефективність відносно бактерійної флори, має фунгіцидні властивості і не чинить місцево-подразнювальної дії на тканини, практично не всмоктується слизовими оболонками та поверхнею рани. Тривале використання препарату не спричинює токсичної дії і передозування у зв'язку з відсутністю системної абсорбції. До того ж застосування декаметоксину дозволяє уникнути алергійних побічних ефектів, властивих місцевим анестетикам Ester-типу [11]. Додатково у пацієнтів із відсутністю зв'язку ПК з протоковою системою ПЗ з метою стимулювання процесів фібротизації у дренажну суміш вводили 5 МО окситоцину 2 рази на тиждень [6, 8]. Моніторинг процесу формування стінки ПК здійснювали методом УЗД та морфометрії 1 раз на тиждень. Після закінчення формування стінки ПК до товщини, придатної для оперативного втручання (згідно із даними УЗД – 3–4 см), проводили другий етап лікування – накладення внутрішнього цистодигестивного анастомозу.

Оцінювання результатів лікування хворих проводили на підставі швидкості формування стінки ПКПЗ, кількості до- і післяопераційних ускладнень і показників летальності. Критерієм ефективності лікування було зникнення ПК до виписки хворого зі стаціонару (за даними променевих методів дослідження), усунення клінічних симптомів панкреатиту. Практично вилікнованими вважали також тих хворих, у яких було досягнуто стійке змен-

шення розмірів кіст (менше 3 см), їхня стабілізація за відсутності клінічних проявів захворювання, ознак рецидиву або збільшення розмірів протягом півроку.

Усі втручання виконували на тлі комплексного лікування, що включало методи детоксикації, інфузійну терапію, знеболювальні засоби і коректори гемодинаміки.

Антибіотикотерапію здійснювали з урахуванням чутливості мікрофлори, висіяної з вмісту ПКПЗ під час програмних пункцій. Для поліпшення найближчих і віддалених результатів хірургічного лікування разом з антибіотиками застосовували введення полівалентного піобактеріофага з урахуванням фагочутливості за схемою Р.Н. Исламова [12]. У пацієнтів із наявністю більше 20% антибіотикостійких штамів у вмісті кісти схеми антибіотикотерапії доповнювали комбінованим способом застосування секстафага згідно із методом Суботіна [13].

Отримані результати піддані статистичному обробленню з обчисленням середніх величин ($M \pm m$) із використанням критерію достовірності Стьюдента (статистично достовірними вважали результати при значенні $p < 0,05$, а високодостовірними – при $p < 0,01$). Оброблення результатів дослідження здійснювали за допомогою стандартного пакета прикладних програм SPSS 17.0 for Windows.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

До початку лікування зазначеним способом у всіх пацієнтів верифіковано незрілі (I ступінь зрілості стінки ПКПЗ) післянекротичні кісти. За даними УЗД у 9 (64,3%) пацієнтів кісти розташовувалися в області хвоста ПЖ, у 5 (35,7%) – в області тіла. Об'єм кістозних утворень коливався від 50 до 500 мл, у 10 (71,4%) пацієнтів перевищував 100 мл. Атипових клітин у вмісті ПК не виявлено, активність амілази складала від 22 МО/л до 500 МО/л.

Під час бактеріологічного дослідження вмісту ПК встановлено переважання грампозитивної мікрофлори, яка була наявна у 68,4% пацієнтів і представлена в основному двома видами мікробів: *Staphylococcus* sp. (47,4%) і *Enterococcus* sp. (21,0%). З грамотригативних мікроорганізмів *E.coli* висіяли у 15,8%, *P. aeruginosa* – у 10,5%, *M. morgani* – у 5,3%. Серед мікробних асоціацій відзначено поєднання *Enterococcus* sp. з *E.coli* і *Staphylococcus aureus*.

У 8 пацієнтів при контрастуванні панкреатичної протоки діаметром 1–2 мм її зв'язок з ПК був відсутній, що дозволило застосувати у дренажній суміші окситоцину. У 6 пацієнтів використовували суміш без окситоцину (згідно із даними рентгенпанкреатоцистографії одержано контрастування незміненої панкреатичної протоки діаметром $2 \pm 0,5$ мм, яка зв'язувала ПК з головною протокою ПЗ).

У період форсованого формування стінки ПК ускладнень не відзначено. Після черезшкірних пункцій хворих активізували відразу після маніпуляції, призначення наркотичних анальгетиків не було потрібне.

Згідно із даними УЗД через 4 тиж діаметр внутрішньої порожнини ПК статистично достовірно зменшився у пацієнтів із застосуванням окситоцину ($p < 0,05$), у пацієнтів без окситоцину відзначена тільки тенденція ($p = 0,1$). Швидкість потовщення стінки ПК у пацієнтів із застосуванням окситоцину складала $0,70 \pm 0,02$ мм/тиж, без окситоцину – $0,49 \pm 0,08$ мм/тиж ($t = 2,5$; $p < 0,05$). Період формування стінки ПКПЗ до товщини, придатної до оперативного втручання, при застосуванні форсованого способу формування склав 4–5 тиж, що, згідно із даними літе-

ратури, у 2–3 рази менше, ніж при формуванні стінки ПК природним шляхом ($p < 0,05$). При цьому у пацієнтів із застосуванням окситоцину такий період склав $28 \pm 2,5$ дня, без окситоцину – $35 \pm 1,8$ ($p < 0,05$), а товщина стінки через 4 тиж при застосуванні окситоцину була статистично достовірно більше, ніж у пацієнтів без окситоцину ($p < 0,05$), що підтверджує літературні дані про фібротизивні властивості окситоцину.

Після завершення формування стінки ПК усім пацієнтам проведено накладення внутрішнього цистодигестивного анастомозу лапаротомним способом при збереженні додаткового зовнішнього дренирування.

У післяопераційний період у пацієнтів інтраопераційних ускладнень не відзначено, екстраопераційні склали 14,2% (гіперферментемія).

На тлі поєднаного застосування секстафага і антибіотиків у біологічному матеріалі вмісту ПК у 76,9% випадків зникнення мікробних асоціацій відбулося на 7-у добу від початку лікування, до 12-ї доби відзначена санація вмісту ПК у 92,4% пацієнтів. Нормалізація лейкоцитарної формули відбулася на 7-у добу післяопераційного періоду у 69,2% пацієнтів, на 12-у добу – у 92,3% хворих.

Спроможність анастомозу підтверджувалась КТ-контролем. Хворим із нормальним рівнем амілази у дренажній рідині дренирування припиняли після зникнення ексудату з дренажу. Середні терміни видалення дренажів склали 4 ± 2 дні, тривалість післяопераційного періоду – $7 \pm 1,7$ дня.

Після видалення зовнішнього дренажу у хворих у пізній післяопераційний період панкреатичних норичь не виявлено. До кінця госпіталізації за даними променевих методів діагностики у 12 (85,7%) хворих, яких лікували згідно із запропонованим способом, рідинні утворення в проекції ПЗ не визначались, що оцінювали як повний регрес кісти. У 2 (14,2%) випадках розмір кісти значно зменшився, але зберігалися рідинні колектори до 1 см в проекції ПЗ. Через 6 міс хворих із залишковою порожниною ПКПЗ виявлено не було. Летальність була відсутня.

ВИСНОВКИ

1. Застосований спосіб форсованого формування стінки псевдокісти (ПК) дозволив виконати накладення панкреатодигестивного анастомозу на ранні терміни від початку захворювання за рахунок скорочення термінів формування ПК.
2. Термін формування стінки ПК при застосуванні у дренажній суміші окситоцину достовірно менший ($p < 0,05$), а показник товщини стінки через 4 тиж статистично достовірно більший ($p < 0,05$), ніж у пацієнтів без окситоцину.
3. За рахунок використання запропонованого способу вдалося запобігти ускладненням у період формування ПК, оскільки декаметоксин і окситоцин сприяли додатковій санації її порожнини.
4. Оптимізації результатів хірургічного лікування також сприяла комбінація антибіотикотерапії і фаголікування.
5. Використання запропонованого способу дозволило запобігти інтраабдомінальним, у тому числі гнійно-септичним ускладненням, оскільки оперативне втручання проводили на сформованій стінці ПК, воно було плановим, а доповнення цистодигестивного анастомозу зовнішнім дренируванням зменшувало ризик неспроможності анастомозу. Внутрішнє дренирування унеможливило формування зовнішніх панкреатичних норичь.

Аспекты лечения постнекротических псевдокист поджелудочной железы
В.В. Бобро

Изучены результаты лечения 14 пациентов с псевдокистами поджелудочной железы, у которых применен новый метод лечения. Установлено, что через 4 нед применения в дренажной смеси окситоцина показатель толщины стенки ПК статистически достоверно больше ($p < 0,05$), чем у пациентов без окситоцина, что подтверждает экспериментальные данные о его фибротизирующих свойствах. При применении заявленного способа в 3–5 раз сокращаются сроки формирования ПК, что способствует снижению риска осложнений периода формирования и оптимизации результатов хирургического лечения.

Ключевые слова: псевдокиста поджелудочной железы, хирургическое лечение, окситоцин.

Postnecrotic aspects of treatment of pancreatic pseudocysts
V.V. Bobro

We have studied the results of the treatment of 14 patients with unformed pancreatic pseudocysts who have been treated by new method. It was established that 4 weeks when used in drainage mixture oxytocin component wall thickness PC statistically significantly greater ($p < 0,05$) than in patients without oxytocin, which confirms experimental fibrotizing data on its properties. It has been established that the application of the claimed method leads to risk reduction of the time pseudocyst formation in 3–5 times, thereby it reduces the risk of complications, and optimizes of the results of surgical treatment.

Key words: pancreatic pseudocyst, surgical treatment, oxytocin.

Сведения об авторе

Бобро Валерий Валерьевич – Харьковский национальный медицинский университет, 61022, г. Харьков, просп. Ленина, 4; тел.: (057) 315-20-56. E-mail: dr.bobro@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Акуленко С.В. Чрескожная декомпрессионная методика ускоренной подготовки стенки несформированной постнекротической кисты поджелудочной железы к открытому наложению панкреатоцистодигестивного анастомоза / С.В. Акуленко, В.А. Овчинников, В.А. Соловьев // Науч.-мед. вестн. центрального Черноземья. – 2007. – № 29, III квартал. – С. 5–7.
- Ковальчук Л.Я. Хирургічні методи лікування постнекротичних кіст підшлункової залози / Л.Я. Ковальчук, Б.Т. Степан // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 99–101
- Ярешко В.Г. Диагностика и лечение осложненных псевдокист поджелудочной железы / В.Г. Ярешко, Ю.А. Михеев, И.В. Криворучко // Украинский журнал хирургии. – 2011. – № 3. – С. 109–112.
- Гришин И.Н. Кисты, свищи поджелудочной железы и их осложнения / Гришин И.Н., Гриц В.Н., Лагодич С.Н. – Минск: Высшая школа, 2009. – 270 с.
- Зайков С.В. Проблема лекарственной аллергии в анестезиологии / С.В. Зайков, Э.Н. Дмитриева // Рациональная фармакотерапия. – 2009. – № 3. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://rpht.com.ua/article/1234.html>
- Дорошкевич С.В. Патогенетические механизмы формирования псевдокисты поджелудочной железы в эксперименте / С.В. Дорошкевич, П.Г. Пивченко, Е.Ю. Дорошкевич // Новости хирургии. – 2009. – Т. 17, № 2. – С. 8–135.
- Особенности микроструктуры стенки псевдокисты и паренхимы поджелудочной железы при панкреатите / И.А. Криворучко, С.Н. Балака, Н.В. Красносельский [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2010. – № 3. – С. 17–19.
- Дорошкевич С.В. Структурные изменения псевдокисты поджелудочной железы после пункционной аспирации с использованием окситоцина в эксперименте / С.В. Дорошкевич // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2012. – Т. 11, № 4. – С. 55–58.
- Санжарова Л.С. Клинико-морфологические аспекты острого деструктивного панкреатита и парапанкреатита / Л.С. Санжарова // Бюллетень ВСНЦ РАМН. – 2011. – Ч. 2, № 4 (80). – С. 169–171.
- Критерии диагностики ложных кист поджелудочной железы / Т.И. Тамм, С.Г. Белов, В.В. Непомнящий, И.Н. Мамонтов // Клінічна хірургія. – 2009. – № 7–8. – С. 119–121.
- Экспериментальное обоснование выбора препарата для санации брюшной полости при остром разлитом перитоните / В.В. Бойко, В.К. Логачев, Н.А. Ремнева [и др.] // Украинский журнал хірургії. – 2011. – № 3 (12). – С. 174–178.
- Исламов Р.Н. Профилактика гнойно-септических осложнений при операциях на нижних конечностях с использованием поливалентного пиобактериофага: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. – М., 2011. – 24 с.
- Субботин А.В. Совершенствование хирургической тактики и антибактериальной терапии у больных острым деструктивным панкреатитом: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. – Пермь, 2006. – 24 с.

Статья поступила в редакцию 10.03.2015