

Аналіз віддалених результатів хірургічного лікування хворих на анаеробні неклостридіальні флегмони таза з використанням сорбційно-антибактеріальної терапії

І.А. ЛУРІН, А.В. СОТНИКОВ, С.А. САПА

Резюме. У роботі проаналізовано 82 випадки лікування хворих на анаеробні неклостридіальні флегмони тазу з 1999 р. по 2012 р. В основній групі (26 пацієнтів) у комплексі лікування застосовано сорбційно-антибактеріальну наноконпозицію, що містить метронідазол місцевої дії. Зроблено висновок: активна хірургічна тактика в комплексі з місцевою сорбційно-антибактеріальною терапією прискорює одужання та в цілому покращує результати лікування.

Ключові слова: анаеробна неклостридіальна флегмона тазу, хірургічне лікування, сорбційно-антибактеріальна терапія.

На межі нового тисячоліття прийшло інше розуміння масштабності та багатогранності проблем хірургічної інфекції, яка, за даними різних авторів, вражає від 8,8% до 45% загальної кількості хворих хірургічного стаціонару [8, 16, 19]. Післяопераційні гнійно-запальні ускладнення становлять 7–35% усіх хірургічних захворювань [3, 27, 28], а після деяких втручань сягають 50–75% [16, 30]. В Україні з 2004 р. по 2010 р. частота інфекційних ускладнень після хірургічних втручань коливалась у межах 24–27,8% [2]. У структурі хірургічної летальності у 30–40,1% померлих причини смерті пов'язана з інфекцією [8, 16]. Очевидно, що лікування хірургічної інфекції залишається пріоритетним напрямом у хірургії [12, 13].

У сучасних умовах питома вага спороутворюючих мікроорганізмів (збудників газової гангрені, правця та ботулізму) невелика – 5–12% серед всіх анаеробів. За останні десятиліття серед збудників гнійних хірургічних інфекцій значно підвищився рівень неспороутворюючих (неклостридіальних) мікроорганізмів [21]. Частота виділення неспороутворюючих бактерій при гострих гнійних захворюваннях, за даними різних авторів, коливається від 14 до 95% залежно від характеру та локалізації патологічного процесу [7, 10, 13, 16]. Основною особливістю гнійно-запальних захворювань за участю неспороутворюючих анаеробів є їхня полімікробність, зумовлена як анаеробними, так і аеробними мікроорганізмами (20–98%) [2, 7, 9, 22].

Як правило, неклостридіальні анаеробні інфекції мають ендогенне походження, населяють шкіру та займають домінантне положення в

нормальній мікрофлорі людини: відношення аеробів до анаеробів становить 1:10 [1, 2, 13, 26]. Анатомічні та фізіологічні особливості тазової ділянки створюють сприятливі умови для розвитку анаеробної інфекції [21].

Пізня госпіталізація значно обтяжує стан хворого, збільшує об'єм та кількість оперативних втручань, погіршує прогноз та нерідко призводить до фатального наслідку [14, 24, 29]. За даними літератури, кількість ліжко-днів при лікуванні хворих даної групи становить $30,6 \pm 0,6$, летальність – 9–60% [13, 14, 16, 22], а в разі недостатньо активного лікування сягає 80–95% [10, 14].

Завдяки впровадженню в клінічну практику сучасних хірургічних технологій, застосуванню нових антибактеріальних препаратів окремі проблеми гнійної хірургії отримали нові рішення та перспективи. Достатньо чітко, в межах доказової медицини, сформувалося значення методів активного хірургічного лікування та системної антибактеріальної терапії. Оперативне лікування анаеробної інфекції повинне відбуватися в умовах загальної анестезії, має бути по можливості одномоментним, радикальним та вичерпним [6, 4, 13, 17, 18, 21, 22].

Методи місцевого лікування вогнищ анаеробної інфекції розроблені недостатньо і часто позбавлені патогенетичного обґрунтування [20]. Одним з таких методів є метод аплікаційної сорбції, ефективність якого підтверджено багатим клінічним досвідом [5, 8, 11, 23]. В останні десятиліття з'явилися композиції на основі сорбентів, що вигідно відрізняються від індивідуальних сорбційних матеріалів полівекторною лікувальною дією [5, 25]. Для місцевого лікування запропоновано гідрофобно-гідрофільну антибактеріальну композицію, що містить нанодисперсний діоксид кремнію, поліметилсилоксан, декаметоксин (або етоній), метронідазол [10, 15, 23].

Проведено дослідження антимікробних властивостей цієї композиції щодо анаеробної інфекції *in vitro*, які продемонстрували позитивні результати. Поєднання декаметоксину з метронідазолом справляє взаємопідсилювальну дію відносно анаеробів. За адсорбційними властивостями компоненти основи доповнюють один одного, що дозволяє здійснити більш ефективну детоксикацію раневого вмісту. Змінюючи співвідношення гідрофільного та гідрофобного компонентів сорбційної складової, можна застосовувати препарат у різних фазах раневого процесу [5, 23].

Мета дослідження – аналіз результатів, віддалених наслідків комплексного лікування хворих на анаеробні неклостридіальні флегмони тазу з використанням сорбційно-антибактеріальної терапії.

Матеріали і методи

Дослідження проводили на базі відділення гнійної хірургії клініки ушкоджень Головного військово-медичного клінічного центру «Головний військовий медичний госпіталь» МО України. Контрольна група включала 56 хворих з анаеробними неклостридіальними флегмонами таза, які перебували на лікуванні протягом 1999–2008 рр. З них чоловіків було 51 (91,1% випадків), середній вік становив $51,8 \pm 17,4$ роки. Супутні захворювання мали 42 (75%) хворих.

Основну групу становили 26 пацієнтів з анаеробними неклостридіальними флегмонами таза, які перебували на лікуванні у 2009–2012 рр. та, крім загальноприйнятої схеми лікування, отримували місцеву сорбційно-антибактеріальну терапію. З них чоловіків було 25 (96,2%). Середній вік хворих становив $53,7 \pm 14,7$ років.

Причинами захворювання були гнійні ураження шкірних покривів – 10 (38,5%) хворих; парапроктит – 9 (34,6%) пацієнтів; захворювання сечостатевої системи, лікувальні ін'єкції та флегмони на тлі онкологічних захворювань – по 2 (7,7%) хворих; як ускладнення післяопераційного періоду – 1 (3,8%) хворий.

Хворі надходили до стаціонару в середньому на $5,7 \pm 0,5$ добу від появи перших симптомів захворювання.

Супутні захворювання мали 24 (92,3%) хворих. Найчастіше траплялися захворювання серцево-судинної системи (18 хворих, 69,2% випадків) хворих, захворювання травного тракту (15 пацієнтів, 57,7% випадків), порушення вуглеводного обміну (13 пацієнтів, 50,0% випадків), ожиріння (13 хворих, 50,0% випадків). Порушення вуглеводного обміну в 6 хворих (46,2% випадків) було виявлено під час стаціонарного лікування вперше.

Оперативне лікування проводили в умовах анестезіологічного забезпечення. Передопераційна підготовка в середньому тривала $4,5 \pm 1,2$ год. Хірургічна складова лікування базувалася на стратегії активної тактики, що включали хірургічну обробку патологічного вогнища з видаленням нежиттєздатних тканин, адекватне дренивання, повторні хірургічні обробки. У середньому хворим було виконано $3,0 \pm 0,6$ етапних хірургічних обробок. Після очищення рани, зменшення ознак загальної інтоксикації у 18 (69,2%) хворих виконано відновлювальні пластичні операції з використанням переміщених та вільних аутодермоклаптів, які проводили в середньому на $4,6 \pm 0,5$ добу після першої хірургічної обробки. Остаточне закриття ран у середньому досягалось на $9,4 \pm 2,1$ добу лікування. Диференційований підхід до використання різних видів пластичних операцій дозволив закрити будь-яку за площею та конфігурацією рану.

Комплекс консервативного лікування охоплював: 1) адекватну етіотропну антибактеріальну терапію; 2) детоксикаційну терапію; 3) корекцію білково-енергетичних втрат, водно-сольового стану;

4) імунокорегувальну терапію; 5) корекцію порушень функцій систем та органів (супутньої патології) тощо.

Для місцевого лікування всім хворим призначали сорбційно-антибактеріальну наноконпозицію під час програмованих хірургічних обробок та перев'язок щоденно до моменту закриття ран.

Вивчено віддалені наслідки у 24 випадках, що становило 92,3% дослідної групи. Аналіз після виписки проводили в середньому через $16,4 \pm 2,1$ міс.

Вивчення проводили за розробленою нами анкетною, що містила такі питання: наявність рецидивів; проведені курси повторного стаціонарного та санаторно-курортного лікування; залишкові явища після перенесеного захворювання; стан компенсації вуглеводного обміну у хворих на цукровий діабет; якість соціальної реабілітації; якість життя на момент вивчення в цілому та за наслідками перенесеного захворювання.

За 5-бальною системою якість життя за станом здоров'я в цілому визначали за суб'єктивною оцінкою хворого, а за наслідками перенесеного захворювання – за наступними критеріями: 5 – відсутність скарг; 4 – наявність залишкових явищ, що не впливають на функціональний стан ділянки оперативного втручання; 3 – наявність залишкових явищ з помірними функціональними порушеннями, що не впливають на соціальну реабілітацію; 2 – наявність залишкових явищ з вираженими функціональними порушеннями, що впливають на соціальну реабілітацію; 1 – інвалідизація пацієнта, який потребує стороннього догляду.

Результати та їх обговорення

В основній групі середня кількість ліжко-днів становила $14,8 \pm 1,6$, максимальна кількість ліжко-днів – 37 (у контрольній групі – $20,2 \pm 2,0$ та 84 відповідно). Летальних наслідків в основній групі не було (у контрольній групі – 2 випадки, або 3,6%).

Після стаціонарного лікування у відділенні гнійної хірургії у 3 (12,5%) хворих зареєстровано рецидиви захворювання, що потребували повторних госпіталізацій. У 2 (8,3%) випадках сформувалася повна екстрасфінктерна прямокишкова нориця, з приводу чого хворих було успішно прооперовано, в 1 випадку (4,2%) повторилася госпіталізація через рецидивний парапроктит з формуванням повної екстрасфінктерної нориці, гострого гнійного спондилодисциту Th_{VIII}–Th_{IX}. Після серії виконаних оперативних втручань з причини втрати працездатності через наслідки спондилодисциту оформлено групу інвалідності.

За період спостереження 5 (20,8%) хворих проходили курси санаторно-курортного лікування захворювань серцево-судинної, системи, травного тракту, опорно-рухової системи. Середній вік цих хворих

становив $68,2 \pm 11,4$ років, отже, можна зробити висновок про так званий «віковий» чинник генезу вказаних захворювань, але перенесене гостре гнійне захворювання без сумніву обтяжувало, а іноді й декомпенсувало їх перебіг, що потребувало проведення курсів реабілітації.

12 (50%) хворих у ділянці перенесеного оперативного втручання відмічали залишкові явища, що впливали на якість життя в цілому, функціональну спроможність анатомічної ділянки, соціальну реабілітацію: 5 хворих мали грубі післяопераційні рубці з наявністю нориць (1), виразок (1), незначного больового синдрому після фізичного навантаження (1); 4 пацієнтів – анальну інконтиненцію у вигляді нетримання газів; 2 пацієнтів – набряки нижніх кінцівок на боці ураження після ходьби; 2 хворих – уретральні дефекти у вигляді стриктур та нориць.

З 24 хворих 12 (50%) мали порушення вуглеводного обміну. На момент аналізу в 6 пацієнтів досягнуто компенсацію, в інших 6 пацієнтів – субкомпенсацію підбраною інсулінотерапією, пероральними цукрозижувальними препаратами, дотриманням дієти, здорового способу життя, режимом фізичних навантажень.

З 24 хворих 20 (83,3%) повністю соціально реабілітовані: 15 працюють (з них 4 – пенсійного віку), інші 5 – пенсіонери, які виконують господарські роботи. 2 (8,3%) хворих певною мірою втратили працездатність: в одному випадку – через наслідки спондилодисциту, в іншому – через ракове захворювання.

У 2 хворих (8,3%) настав летальний наслідок протягом 8 міс після лікування. Вік хворих – 85 років та 71 рік. Обидва померлі мали важку серцево-судинну та іншу соматичну патологію, один хворів на цукровий діабет 2-го типу, некомпенсований, з важким перебігом. Смерть настала внаслідок гострої серцево-судинної недостатності.

Якість життя в цілому за суб'єктивними оцінками хворих становила $3,8 \pm 0,2$ балів, а за наслідками перенесеної анаеробної неклостридіальної флегмони – $4,3 \pm 0,2$ балів.

Отже, у віддаленому періоді спостерігалися такі наслідки: 1) соціально реабілітовані 20 (83,3%) пацієнтів; 2) зареєстровано 3 (12,5%) випадки рецидиву захворювання, що потребували повторного стаціонарного лікування; 3) померло 2 (8,3%) хворих.

Висновки

1. Проблема анаеробної неклостридіальної інфекції таза залишається актуальною.

2. Активна хірургічна тактика має провідне значення в лікуванні цих хворих.

3. Місцеве лікування сорбційно-антибактеріальним препаратом прискорює одужання та в цілому покращує результати лікування.

Література

1. Анаэробная инфекция / А.М. Светухин, В.М. Матасов, В.Г. Истратов, Н.Г. Аскеров // Избранный курс лекций по гнойной хирургии / под ред. В.Д. Федорова, А.М. Светухина. – М. : Миклош, 2004. – С. 204–217.
2. Березницкий Я.С. Лечение гнойно-воспалительных раневых осложнений в колопроктологии: фокус на выбор антибактериального препарата / Я.С. Березницкий, В.Ф. Сулима // Здоров'я України. – 2012. – № 1. – С. 33.
3. Блатун Л.А. Флегмоны и абсцессы – современные возможности лечения / Л.А. Блатун // Лечащий врач. – 2002. – № 1–2. – С. 21–24.
4. Болквядзе Э.Э. Анаэробный парапроктит: автореф. дис. на соискание науч. степени докт. мед. наук: спец. / Э.Э. Болквядзе. – М., 2009. – 37 с.
5. Вильцанюк А.А. Экспериментально-клиническое обоснование применения гидрофильно-гидрофобных кремнеземсодержащих композиций для местного лечения гнойных ран / А.А. Вильцанюк, И.И. Геращенко, А.Н. Чепляка // Харьковская хирургическая школа. – 2008. – № 1 (28). – С. 53–56.
6. Военно-полевая хирургия: учебник / под ред. Е.К. Гуманенко. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2008. – С. 272–273, 288–289.
7. Горюнов С.В. Гнойная хирургия: Атлас / С.В. Горюнов, Д.В. Ромашов, И.А. Бутивщенко // под ред. И.С. Абрамова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 558 с.
8. Желіба М.Д. Профілактика та лікування післяопераційної раневої інфекції і гнійно-запальних захворювань м'яких тканин: дис. на здобуття наук. ступеня докт. мед. наук: спец. 14.01.03 / М.Д. Желіба. – Вінниця, 2001. – 335 с.
9. Избранный курс лекций по гнойной хирургии / под ред. В.Д. Федорова, А.М. Светухина. – М. : Миклош, 2007. – С. 204–217.
10. Кубышкин В.А. Метронидазол при анаэробной неклостридиальной инфекции / В.А. Кубышкин, Л.А. Блатун // Российский медицинский журнал (Хирургия. Урология). – 2007. – Т. 15. – № 29. – С. 22–24.
11. Кузник Н.Б. Значення препаратів із сорбційною дією в комплексному лікуванні гнійних ран / Н.Б. Кузник // Шпитальна хірургія. – 2002. – № 1. – С. 114–117.
12. Малый В.П. Сепсис в практике клинициста: Монография / В.П. Малый. – Х. : Прапор, 2008. – 584 с.
13. Морозов Е.С. Послеоперационная анаэробная неклостридиальная инфекция мягких тканей: дис. на соискание науч. степени докт. мед. наук: спец. 14.00.27 – / Е.С. Морозов. – Омск, 2004. – 224 с.
14. Особенности лечения больных с анаэробным парапроктитом / Н.Г. Кононенко, В.И. Бугаев, О.В. Литовченко и др. // Харьковская хирургическая школа. – 2009. – № 2(34). – С. 39–40.
15. Патент № 33629 Україна. Препарат для лікування ран / І.І. Геращенко, О.М. Чепляка, О.А. Вільцанюк та ін.; зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на винаходи 10.07.2008).
16. Полиферментные препараты в гнойной хирургии / А.А. Новожилов, Г.Ю. Кнорринг, А.Л. Сухоруков и др. // под ред. Н.А. Ефименко. – М., 2005. – 27 с.
17. Потемкин А.В. Особенности хирургического лечения посттравматических глубоких флегмон таза и промежности / А.В. Потемкин, И.Л. Рышков // Инфекции в хирургии, 2008. – Т. 6. – Прилож. 4. – С. 55.

18. Ривкин В.Л. Колопроктология: руководство для врачей / В.Л. Ривкин, Л.Л. Капуллер, Е.А. Белоусова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 111–115.
19. Светухин А.М. Гнойная хирургия: современное состояние проблемы / А.М. Светухин, Ю.А. Амирасланов // 50 лекций по хирургии / под ред. В.С. Савельева. – М. : Медиа Медика, 2003. – 408 с.
20. Сучасне медикаментозне лікування ран: Відомча інструкція МОЗ та АМН України / О.О. Шалімов, В.Ф. Саєнко, Б.М. Даценко та ін. – К., 2002. – 36 с.
21. Хирургическая инфекция / Н.П. Безлюда [и др.] // под ред. Я.Л. Зарицкого. – К., 2009. – С. 215–224.
22. Чадаев А.П. Неклостридиальная анаэробная инфекция мягких тканей / А.П. Чадаев // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2002. – № 8. – С. 3–10.
23. Чепляка А.Н. Заживление ран анального канала и промежности при местном применении композиции «Метроксан» у больных с острым парапроктитом / А.Н. Чепляка, И.И. Геращенко, Н.С. Чепляка // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы второго съезда колопроктологов России с международным участием. – Уфа, 2007. – С. 118–120.
24. Шляпников С.А. Некротизирующий фасциит передней брюшной стенки как осложнение планового оперативного вмешательства на органах малого таза (клиническое наблюдение) / С.А. Шляпников, В.В. Федорова // Инфекции в хирургии. – 2004. – Т. 2. – № 4. – С. 30–32.
25. Ефективність використання порошкової композиції на основі поліметилсилоксану для лікування гнійно-запальних захворювань та післяопераційних гнійних ускладнень / О.А. Вільцанюк [та ін.] // Вісник Вінницького державного медичного університету. – 2002. – Т. 6, № 1. – С. 54–56.
26. Anderson C.B. Anaerobic infections in surgery: clinical review / C.B. Anderson, J.J. Marr, W.F. Ballinger // Surgery. – 1976. – Vol. 79, № 3. – P. 313–324.
27. Hospital Infection / R.E.O. Williams, R. Blowers, L.P. Garrod, R.A. Shooter. – London, Lloyd-Luke, LTD, 1966.
28. Kende E., Ferenczi E. / «Budapesti Közegészségügy», 1971. – V. 244.
29. Nichols R.L. Clinical Presentations of Soft-Tissue Infections and Surgical Site Infections / R.L. Nichols, F. Sander // Clin. Inf. Dis. – 2001. – V. 33 (Suppl. 2). – P. 84–93.
30. Rountre Ph.M., Harrington M., Loewenthal J., Gyc R. // Lancet. – 1960. – V. 2. – P. 1.

**Анализ результатов хирургического лечения больных
с анаэробными неклостридиальными флегмонами таза
с использованием сорбционно-антибактериальной терапии**

И.А. ЛУРИН, А.В. СОТНИКОВ, С.А. САПА

Резюме. В работе проанализировано 82 случая лечения больных анаэробными неклостридиальными флегмонами таза с 1999 г. по 2012 г. В основной группе (26 пациентов) в комплексе лечения использована сорбционно-антибактериальная наноконпозиция, которая содержит метронидазол местного действия. Сделан вывод: активная хирургическая тактика в комплексе с местной сорбционно-антибактериальной терапией ускоряет выздоровление и в целом улучшает результаты лечения.

Ключевые слова: анаэробная неклостридиальная флегмона таза, хирургическое лечение, сорбционно-антибактериальная терапия.

**Analysis of results of surgical treatment
of anaerobic nonclostridial phlegmons of pelvis
with use of sorption-antibacterial therapy**

LURIN, A. SOTNIKOV, S. SAPA

Summary. *In the research of 82 cases of treatment patients with anaerobic nonclostridial phlegmons of pelvis from 1999 to 2012 years were analyzed. In the test group (26 patients) in the complex treatment sorption-antibacterial nanocomposition was used for local treatment. We deduced – active surgical approach in complex with local treatment by sorption-antibacterial therapy accelerates recovery time and generally improves the results of treatment.*

Key words: *anaerobic nonclostridial phlegmona of pelvis, surgical treatment, sorption-antibacterial therapy.*

УДК 611.711.8: 616.315.3-002.3-089

**Результати лікування хворих
з пілоніdaleю кістою крижово-куприкової ділянки
з використанням ультразвукового кюретажу**

І.А. ЛУРІН, Є.В. ЦЕМА

Резюме. *У статті представлено результати хірургічного лікування 54 пацієнтів з пілоніdaleю кістою крижово-куприкової ділянки, ускладненої гострим абсцесом. Контрольну групу склали хворі, які лікувалися за традиційним методом (n=41): екстрене паліативне розкриття абсцесу та відстрочене радикальне висічення пілоніdaleю кісти. Основну групу становили 13 (24,1%) пацієнтів, яким проводили ультразвуковий кюретаж пілоніdaleю кісти. Результати лікування хворих з пілоніdaleю кістою показали, що застосування запропонованого методу ультразвукового кюретажу пілоніdaleю кісти дозволяє достовірно ($p < 0,001$) скоротити строки тимчасової непрацездатності з $14,2 \pm 1,1$ до $9,4 \pm 0,7$ днів та зменшити загальну кількість післяопераційних ускладнень з 41,4 до 7,7%.*

Ключові слова: *пілоніdaleю кіста, хірургічне лікування, ультразвукові технології.*

Пілоніdaleю кісти (ПК) – епітеліальний куприковий хід, дермоїдну кісту крижово-куприкової ділянки – виявляють під час профілактичних