



СУЧАСНІ

МЕДИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

український науково-практичний журнал

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

**Ультразвукова семіотика абсцесів печінки
та її значення для вибоу способу операції**

**Хірургічна корекція хронічних
гнійно-септичних уражень печінки**

**Загоєння діабетичних виразок
в умовах біологічної стимуляції репарації**

**Персоналізований підхід до лікування гострого перитоніту
на основі генетичних досліджень**

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ, ЛЕКЦІЇ

**Абдомінальний сепсис.
Перитоніт – дискусійні та невирішені питання**

Зміст

4 Оригінальні дослідження

- 4 Ультразвукова семіотика абсцесів печінки та її значення для вибору способу операції
Ярешко В. Г., Живиця С. Г., Отарашвілі К. Н., Новак В. В., Криворучко І. В.
- 9 Инфузионная терапия сепсиса при травме стопы у больных сахарным диабетом
Трибушной О. В., Кляцкий Ю. П., Труфанов И. И., Банит О. В.
- 12 Хірургічна корекція хронічних гнійно-септичних уражень печінки
Котенко О. Г., Гусєв А. В., Попов О. О., Гриненко О. В., Григорян М. С., Юзвик К. О., Жиленко А. І.
- 19 Диференційна діагностика і хірургічне лікування сепсису та метаболічно зумовлених уражень у хворих на діабетичну стопу
Подпрятков С. Є., Корчак В. П., Подпрятков С. С., Нікольська В. В., Нікольський І. С.
- 24 Персоналізований підхід до лікування гострого перитоніту на основі генетичних досліджень
Полянський І. Ю., Москалюк В. І.
- 29 Етапна хірургічна тактика при гострому інфікованому некротичному панкреатиті
Дронов О. І., Ковальська І. О., Горлач А. І., Лубенець Т. В.
- 35 Глибока артерія стегна як джерело притоку для дистальних реконструкцій
Русин В. І., Корсак В. В., Русин В. В., Горленко Ф. В., Добош В. М.
- 39 Загоєння діабетичних виразок в умовах біологічної стимуляції репарації
Петрушенко В. В., Гребенюк Д. І., Апасова Н. В., Мосьондз В. В.
- 44 Тактические подходы к хирургическому лечению больных осложненным формами острого аппендицита и абдоминального сепсиса с высоким риском сердечно-легочной недостаточности
Запорожченко Б. С., Хасан Яхиа, Бородаев И. Е., Качанов В. Н., Васильев А. А.
- 49 Прогнозування перебігу хірургічного сепсису спричиненого гнійно-некротичними ускладненнями цукрового діабету на основі показників ендотоксикозу
Павляк А. Я., Пиптюк О. В.
- 53 Мультидисциплінарне лікування ішемічної форми стопи діабетика
Іванова Ю. В., Клімова О. М., Криворучко І. А., Коробов А. М., Прасол В. О., Пітик О. І.
- 59 Значення кістково-плечового індексу у хворих з гнійно-некротичними ускладненнями синдрому діабетичної стопи
Матвійчук Б. О., Заремба В. С., Федчишин Н. Р., Цимбала О. П.
- 62 Лабораторно-імунологічна діагностика ускладненого перебігу некротичного панкреатиту
Десятерик В. І., Шаповалюк В. В., Крикун М. С.

66 Клінічні випадки

- 66 Замкритий метод хірургічного лікування постин'єкційного абсцеса ягодичної області, ускладненого септичним шоком
Капшитарь А. В., Капшитарь А. А.

70 Огляди літератури, лекції

- 70 Абдомінальний сепсис, перитоніт – дискусійні та невирішені питання
Фомін П. Д., Шаповал С. Д., Сидорчук Р. І.

А. В. Капшитарь, А. А. Капшитарь

Запорожский государственный медицинский университет,
Запорожье, Украина

A. V Kapshitar, A. A. Kapshitar

Zaporizhzhia State Medical University,
Zaporizhzhia, Ukraine

ЗАКРЫТЫЙ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСТИНЪЕКЦИОННОГО АБСЦЕССА ЯГОДИЧНОЙ ОБЛАСТИ, ОСЛОЖНЁННОГО СЕПТИЧЕСКИМ ШОКОМ

The closed method of surgical treatment of the post injection
abscess of the gluteal region complicated by septic shock

Резюме

Представлен редкий клинический случай успешного применения закрытого метода хирургического лечения постинъекционного абсцесса ягодичной области, осложнённого септическим шоком и сопутствующей патологией (сахарный диабет, силикоз лёгких, ожирение) в объёме вскрытия абсцесса, санации, сквозного дренирования полихлорвиниловым дренажом через контраппертуры и первичным швом раны с последующей перманентной санацией полости абсцесса.

Ключові слова: постинъекционный абсцесс ягодичной области, септический шок, закрытый метод хирургического лечения.

Abstract

We are represent the rare clinical case of the using of a closed method for the surgical treatment of the post-injection abscess of the gluteal region, complicated by septic shock and comorbidities (diabetes Mallory's, lung silicosis, obesity) in the volume of opening an abscess, sanitation, through-and-through drainage with polyvinylchloride drain tube through an contrapperture and primary suture of wound with following-up permanent sanitation the abscess cavity. After the elimination of the purulent-necrotic process in the primary septic focus in conjunction with the multicomponent conservative intensive therapy, it was possible to impart an abortive course to the septic process after 4 weeks with a gradual normalization of the overall clinical picture, laboratories and biochemical parameters, coagulograms. The recovery has come.

Keywords: post injection abscess of the gluteal region, closed surgical treatment method.

ВВЕДЕНИЕ

Постинъекционные гнойно-некротические осложнения мягких тканей являются не только распространённой патологией, но и имеют тенденцию к увеличению [1, 2]. Среди больных с гнойными заболеваниями мягких тканей, госпитализированных в хирургическую клинику, постинъекционные гнойно-некротические осложнения составляют 10%. Одним из наиболее многочисленных вариантов, у этой группы лиц, является постинъекционный абсцесс ягодичной области [3, 4, 8]. В настоящее время разнообразные инъекции выполняются не только медицинскими работниками в стационарах

различного профиля, на дому, сотрудниками СМП, но и во многих случаях, лицами, не имеющими медицинского образования [2].

Поздняя госпитализация в хирургическую клинику больных, особенно не защищённых слоёв населения с постинъекционными абсцессами ягодичной области, в ряде случаев, приводит к развитию сепсиса [5, 8, 9]. Актуальность проблемы сепсиса обусловлена тремя факторами: частотой развития, высокой летальностью и значительной стоимостью лечения [4, 6, 9]. Развитие и течение сепсиса имеет свои особенности, является сложным патологическим процессом взаимодействия микроорганизма с макроорганизмом, у которого подавлена иммунная сис-

тема при наличии очага внедрения [3, 9]. При этом, важное значение отводится таким сопутствующим заболеваниям, как сахарный диабет и иммунодефицитные состояния [3, 4].

Общепринятым является вскрытие септического гнойно-некротического очага, некрэктомия и введение лекарственных веществ [4, 9]. Целесообразна обработка раны ультразвуком, лазером, пульсирующей струей [3, 9]. Не менее ответственным является вопрос о том, оставлять рану открытой или наложить глухой шов с длительным промыванием растворами антисептиков и антибиотиков, активным дренированием полости [2, 3]. Единого мнения по этому вопросу и на сегодня нет [3, 6, 7]. И всё же открытый способ ведения раны является основным [3, 6].

В доступной периодической печати нами не найдены работы, анализирующие результаты закрытого метода хирургического лечения (вскрытие абсцесса, дренирование с первичным швом раны) постинъекционного абсцесса ягодичной области, осложнённого септическим шоком.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Больной Х., 68 лет, по профессии шахтёр, транспортирован машиной СМП в хирургическое отделение с диагнозом «Постинъекционный абсцесс правой ягодичной области». При поступлении жаловался на боли пульсирующего характера, наличие инфильтрата в правой ягодичной области, сухость во рту. На дому, 7 суток тому назад, участковая медицинская сестра ввела 10 мл 25% раствора сернокислой магнезии по поводу повышенного артериального давления 200/140 мм рт. ст. Страдает гипертонической болезнью 3 степени. Спустя 2 суток усилились боли в месте инъекции, образовался и стал увеличиваться инфильтрат. На протяжении 4 последующих суток повысилась температура тела с колебаниями 38,2–39,7 °С. Принимал парацетамол, аспирин, анальгин, димедрол. На область инфильтрата прикладывал тёплую грелку. Однако, несмотря на самолечение, состояние пациента ухудшилось. Не спал 3 ночи из-за сильных пульсирующих болей в области инфильтрата. Является инвалидом 2 группы по силикозу лёгких. В течение 20 лет страдает сахарным диабетом II типа, состоит на диспансерном учёте у эндокринолога, принимает таблетированные препараты для поддержания глюкозы крови на нормальном уровне.

Общее состояние тяжёлое. Гиперстеник. Рост 178 см. Вес 116 кг. Индекс массы тела = 36,3 кг/м². Температура 39,1 °С. Пульс 110 уд/мин. АД 150/80 мм. рт. ст. ЧДД 26 дых/мин.

Локальный статус. В верхне-наружном квадранте правой ягодичной области плотный, резко болезненный, гиперемизированный инфильтрат 12 × 10 см с участком размягчения.

Движения в правом тазобедренном суставе ограничены из-за боли. Общий анализ крови: $Eg\ 3,6 \times 10^{12}/л$, $Hb\ 98\ г/л$, $L\ 14,5 \times 10^9/л$. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 2%, палочкоядерные нейтрофилы 30%, сегментоядерные 55%, лимфоциты 11%, моноциты 2%. СОЭ 40 мм/час. Общий анализ мочи: белок 1,2‰, удельный вес 1012, эритроциты неизменённые 6–8 в поле зрения, изменённые: 4–6, эпителий почечный 8–10, переходной 4–6, гиалиновые цилиндры 2–3. Глюкоза крови 12,5 ммоль/л. Диагноз при поступлении «Постинъекционный абсцесс правой ягодичной области. ИБС. Гипертоническая болезнь 3 степени. Сахарный диабет II типа. Силикоз лёгких. Хронический пиелонефрит в стадии обострения. Ожирение III степени».

После кратковременной подготовки, спустя 1 час после поступления, под внутривенной анестезией калипсолом выполнена экстренная операция. В косопроходном направлении по нижнему краю инфильтрата в верхне-наружном квадранте правой ягодичной области вскрыта полость размером 10 × 10 см, располагавшаяся в подкожной жировой клетчатке. Эвакуировано 180 мл гноя, взят бактериологический посев на микрофлору и чувствительность к антибиотикам. Во время ревизии полости абсцесса затёков не обнаружено. Последняя обильно промыта 3% раствором перекиси водорода и 1:5000 раствором фурацилина. Отступая по 1 см от углов раны наложены 2 контраптертуры, через которые введен сквозной, перфорированный полихлорвиниловый дренаж и уложен на дно раны. Рана герметизирована узловыми швами. Струйно введенный раствор фурацилина в дренажную трубку шприцем, свободно вытекал из противоположного конца дренажа. Наложена асептическая повязка и назначена консервативная терапия: 5% раствор глюкозы, раствор Рингер-Локка, неогемодез, фуросемид, тетрациклин, метронидазол, этазол, витамины группы В, С, димедрол, коргликон, АТФ, ко-карбоксилаза, инсулинотерапия, симптоматическая терапия. Полость абсцесса ежедневно струйно промывали растворами антисептиков 3 раза в сутки на протяжении 3 суток, затем 2 раза в сутки. В результате лечения со следующего дня после операции объём отделяемого по дренажу резко сократился и стал серозно-мутным, а с 3 суток – скудным, серозным. Воспалительный инфильтрат уменьшился в размерах и рассосался, исчезла гиперемия и болезненность. На 7 сутки дренаж удалён, швы сняты – рана зажила первичным натяжением. Из раны высеян *St. Aureus*, чувствительный к левомицетину, ванкомицину, азитромицину с количеством микроорганизмов 5×10^7 КОЕ/мл. После получения результатов бактериологического посева из полости абсцесса выполнена смена антибиотика на левомицетин.

Однако, при положительной динамике течения

местного патологического процесса, признаки тяжёлой общей интоксикации прогрессировали. Сохранялась слабость, головная боль, отсутствие аппетита, температура тела держалась на прежних цифрах, периодически АД снижалось до 80/50 мм рт. ст., что требовало медикаментозной коррекции, тахикардия (пульс 110–118 уд/мин), частота дыхательных движений 26–28 в 1 минуту. Объём выделяемой мочи в течение 1 часа составлял менее 30 мл. В общем анализе крови высокий лейкоцитоз ($L 26,5 \times 10^9/\text{л}$), сдвиг лейкоцитарной формулы влево (палочкоядерные нейтрофилы 51%), выросла токсическая анемия ($Er 2,3 \times 10^{12}/\text{л}$, $Hb 50 \text{ г/л}$, $Ht 24$). Выявлены следующие показатели биохимических исследований крови: общий белок 51,2 г/л, альбумины 23 г/л, билирубин 62 ммоль/л, Тимолова проба 5 ед. S–Н, АлТ 2,8 ммоль/л, АсТ 1,4 ммоль/л, креатинин 209,8 ммоль/л, мочевины 6,0 ммоль/л и коагулограмма: протромбиновый индекс 95%, протромбиновое время 18 сек, фибрин плазмы 40 г/л, фибриноген 8,8 час. Рентгенография грудной клетки – норма. Суммируя выше изложенное, нами диагностировано осложнённое течение постинъекционного абсцесса – септический шок. Получен результат посева крови на стерильность (высеян *St. Aureus*, чувствительный к левомицетину, клиндомицину, ванкомицину и условно чувствительный к азитромицину). Продолжена многокомпонентная интенсивная консервативная терапия с включением переливания эритроцитарной массы, свежезамороженной плазмы, γ -глобулина, тимогена. Несмотря на продолженное общее лечение придать сепсису abortивное развитие удалось лишь спустя 4 недели. Постепенно стала уменьшаться тяжесть общей клинической картины сепсиса, зафиксирована стойкая тенденция к нормализации лабораторно-биохимических показателей и коагулограммы. Постепенно состояние больного нормализовалось и он был выписан из хирургического отделения в удовлетворительном состоянии.

ОБСУЖДЕНИЕ

Больному 68 лет, страдающему гипертонической болезнью, сахарным диабетом II типа и силикозом лёгких, ожирением с целью купирования гипертонического криза в правую ягодичную область внутримышечно введен 25% раствор сернокислой магнезии. Препарат является концентрированным, что и вызвало образование постинъекционного абсцесса. На высокий риск данного осложнения указывают многие авторы [3, 7, 8]. Нельзя исключить и нарушение правил асептики [8]. Отягощающим мо-

ментом было наличие сахарного диабета, силикоза и ожирения, что также подчёркивает ряд авторов [8]. Критерии постановки сепсиса были классические: наличие первичного очага, не менее 3 признаков SIRS, маркеров сепсиса, органной дисфункции [3–5]. Из первичного очага высеян *St. Aureus*, чувствительный к левомицетину, ванкомицину, азитромицину с количеством микроорганизмов $5 \times 10^7 \text{ КОЕ/МЛ}$, а из крови высеян *St. Aureus*, чувствительный к левомицетину, клиндомицину, ванкомицину и условно чувствительный к азитромицину. Согласно публикациям это наиболее часто высеиваемый микроорганизм [4–6]. Использованный вариант закрытого метода хирургического лечения постинъекционного абсцесса (вскрытие, санация, трубчатое сквозное дренирование перфорированным полихлорвиниловым дренажом с первичным швом на рану) с последующими струйными санациями полости абсцесса в сочетании с многокомпонентной интенсивной консервативной терапией сепсиса привели к выздоровлению. Отдельные авторы рекомендуют применение данного метода лечения постинъекционного абсцесса, осложнённого сепсисом [3, 7]. В приведенном клиническом наблюдении показаны преимущества закрытого метода лечения (минимальный контакт раневой поверхности с госпитальными штаммами, ведущее к резкому сокращению выделения инфекции из раны во внешнюю среду, ранняя профилактика раневого истощения, что согласуется с постулатом как можно раннего закрытия раны, а в процессе перевязок имеет место малая травматичность и незначительное повреждение мягких тканей, безболезненность перевязок).

ВЫВОДЫ

1. Септический шок, являющийся грозной и тяжёлой патологией, осложнил течение постинъекционного абсцесса ягодичной области, что является достаточно редким наблюдением.
2. Положительными сторонами закрытого метода хирургического лечения постинъекционного абсцесса ягодичной области является меньшая травматичность перевязок, минимальное повреждение тканей в ране, исключение соприкосновения раны с госпитальными штаммами, уменьшение выделения инфекции из раны в окружающую среду, профилактика раневого истощения, первичное заживление раны и высокая косметичность.
3. Успех лечения стал возможным благодаря своевременному и адекватному хирургическому лечению, многокомпонентной интенсивной консервативной терапии в условиях хирургического отделения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Voyno-Yasenetsky VF. Essays purulent surgery. Moscow, BINOM, 2015, 720 p.

2. Kobilsky YI, Bondarenko AV, Zenim OK. Comparative evaluation of minimally invasive and traditional open interventions in the treatment of purulent diseases of soft tissues. *Kharkivska khirurgichna shkola*. 2014; 3: 85–87.
3. Petrov SV. General surgery. Moscow, GEOTAR, 2014, 832 p.
4. Saenko VF, Desyaterik VI, Pertseva TM, Shapovalyuk VV. Sepsis and multiple organ failure. Krivoy Rog, Mineral, 2005, 466 p.
5. Saveliev VS (ed.). Sepsis: classification, clinical diagnostic concept and treatment. Moscow: MIA, 2013, 360 p.
6. Fedorov VD, Svetukhin AM. Selected lecture course on purulent surgery. Moscow, Miklosh, 2005, 365 p.
7. Bereznitsky YS, Zakharash MP, Mishalov VG (ed.). Surgery (basic textbook) Volume 3. . Dnipropetrovsk, RVA, Dnipro-VAL, 2012, 784 p.
8. Bereznitsky YS, Zakharash MP, Mishalov VG, Shidlovsky VO (ed.). Surgery. Volume I. Dnipropetrovsk, RVA, Dnipro-VAL, 2006, 443 p.
9. Bereznitsky YS, Zakharash MP, Mishalov VG (ed.). Surgery Volume II. Dnipropetrovsk, RVA, Dnipro-VAL, 2011, 643 p.

Стаття надійшла до редакції 5.04.2019