

Опыт лечения гангрены Фурнье, осложненной развитием перитонита

В. А. Кисляков¹, В. Ю. Малюга¹, М. И. Бокарев², Н. В. Тарунтаев¹, К. В. Кравченко¹,
М. В. Комарова¹, В. В. Гогичашвили¹, А. Н. Захаров¹, А. М. Леонович¹, М. А. Чиназирова¹, А. И. Борисов¹,
Г. С. Воробьев¹, А. А. Артемьев²

¹Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница имени А. К. Ерамишанцева Департамента здравоохранения города Москвы», Россия, 129327, Москва, ул. Ленская, д. 15

²Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Контактное лицо: Валерий Александрович Кисляков, vakislakov@mail.ru

Гангрена Фурнье (ГФ) — редкое, но довольно грозное заболевание, которое в последнее десятилетие встречается в хирургических стационарах страны все чаще. Такая ситуация, на наш взгляд, объясняется увеличением количества иммунокомпрометированных пациентов. Ряд сопутствующих заболеваний является predisposing фактором для развития ГФ: сахарный диабет, ожирение, цирроз печени, злокачественные опухоли, алкоголизм, наркомания, прием глюкокортикостероидов, состояние после химиотерапии, алиментарная недостаточность. Течение заболевания сопровождается высокой летальностью — до 88,0 %, а среди выживших пациентов около 30,0 % нуждаются в постоянном уходе после выписки из стационара и более 50,0 % — в повторных реконструктивных и пластических операциях на наружных гениталиях и промежности. Ежегодно в нашу клинику госпитализируется до 5–6 человек с данным диагнозом. В этой статье мы приводим редкое клиническое наблюдение лечения пациента с ГФ, осложнившейся развитием перитонита, с благоприятным исходом.

Ключевые слова: гангрена Фурнье, перитонит, хирургическое лечение, местное лечение.

Для цитирования: Кисляков В. А., Малюга В. Ю., Бокарев М. И., Тарунтаев Н. В., Кравченко К. В., Комарова М. В., Гогичашвили В. В., Захаров А. Н., Леонович А. М., Чиназирова М. А., Борисов А. И., Воробьев Г. С., Артемьев А. А. Опыт лечения гангрены Фурнье, осложненной развитием перитонита. Раны и раневые инфекции. Журнал им. проф. Б. М. Костюченка. 2017; 4 (3):24–29.

DOI: 10.25199/2408-9613-2017-4-3-24-29.

The experience of treatment Fournier's gangren complicated by peritonitis

V. A. Kislyakov¹, V. Y. Malyuga¹, M. I. Bokarev², N. V. Taruntaev¹, K. V. Kravchenko¹, M. V. Komarova¹, V. V. Gogichashvili¹,
A. N. Zakharov¹, A. M. Leonovich¹, M. A. Chinazirova¹, A. I. Borisov¹, G. S. Vorobyov¹, A. A. Artemyev²

¹State Budgetary Healthcare Organization «A. K. Eramishantsev City Clinical Hospital Moscow Health Department»,
15 Lenskaya Str., 129327, Moscow, Russia

²The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «I. M. Sechenov First Moscow State Medical University»
Ministry of Health of the Russia, 8/2 Trubetskaya Str., 119991, Moscow, Russia

Fournier's gangrene (FG) is a rare but rather formidable disease that has been occurring more and more often in surgical hospitals of the country in the last decade. Such situation, in our opinion, is explained by an increase in the number of immunocompromised patients. A number of concomitant diseases is a predisposing factor for the development of FG: diabetes mellitus, obesity, cirrhosis, malignant tumors, alcoholism, drug addiction, glucocorticoids, condition after chemotherapy, nutritional deficiency. The course of the disease is accompanied by a high mortality rate — up to 88.0 %, and among the surviving patients, about 30.0 % need constant care after discharge from the hospital and more than 50.0 % — in repeated reconstructive and plastic surgeries on the genitals and perineum. Annually in our clinic, up to 5–6 people are hospitalized with this diagnosis. In this article, we present a rare clinical observation of the treatment a patient with FG, complicated by the development of peritonitis with a favorable outcome.

Key words: Fournier's gangrene, peritonitis, surgical treatment, local treatment.

For citation: Kislyakov V. A., Malyuga V. Y., Bokarev M. I., Taruntaev N. V., Kravchenko K. V., Komarova M. V., Gogichashvili V. V., Zakharov A. N., Leonovich A. M., Chinazirova M. A., Borisov A. I., Vorobyov G. S., Artemyev A. A. The experience of treatment Fournier's gangren complicated by peritonitis. Wounds and Wound Infections. The Prof. B. M. Kostyuchenok Journal. 2017; 4 (3): 24–29.

Введение

Гангрена Фурнье (ГФ) является острым инфекционным некротизирующим фасциитом с преимущественным поражением наружных половых органов и области промежности. Заболевание впервые было описано французским дерматовенерологом Жаном Альфредом Фурнье в 1883 году. Название «некротизирующий фасциит» принадлежит В. Wilson (1952) на основании главного патогномического признака заболевания — прогрессирующего некроза поверхностной фасции [1, 2]. В патогенезе ГФ особое значение имеют различные предшествующие гнойно-воспалительные заболевания и травмы наружных половых органов, промежности и органов малого таза. Важную роль в развитии заболевания играет синергичное действие высоковирулентной аэробной и анаэробной инфекции, острое нарушение кровообращения в мягких тканях аногенитальной области и снижение иммунной реактивности организма. На ранней стадии симптомы ГФ схожи с симптомами различных кожных, венерологических, хирургических, урологических и инфекционных патологий, поэтому встретиться с ней в клинической практике могут врачи самых разных специальностей. Большинство специалистов считают, что полимикробная этиология служит основой для синергического взаимодействия ферментов и токсинов, а также для быстрого распространения инфекции в тканях. Исходя из литературных данных, анаэробная направленность процесса обусловлена высокой дозой и вирулентностью инфицирующего агента на фоне снижения иммунологической резистентности организма [2, 3, 4]. Несмотря на то, что первоначально заболевание описывалось как идиопатическое, в 95,0 % случаев можно установить причину ГФ. Т. Д. Датуашвили и А. Я. Пилипенко в клиническом течении ГФ выделяют три стадии:

- 1) стадия локального некроза (процесс ограничен поражением участка мошонки);
- 2) стадия распространенного некроза (в процесс вовлечен половой член, промежность, область лобка);
- 3) флегмонозная стадия (развитие флегмоны клетчатки таза и забрюшинного пространства) [2].

Г. А. Измайлов и С. Г. Измайлов, исходя из выраженности клинических проявлений, различают молниеносные, быстро и медленно прогрессирующие формы заболевания; по характеру местных изменений — поражение с преобладанием некроза, воспаления или образования газа [2]. За последнее десятилетие заболеваемость ГФ выросла, по разным оценкам, в 2,2–6,4 раза, что связано с увеличением количества иммунокомпрометированных пациентов. Течение ГФ сопровождается высокой летальностью, которая варьирует от 24,0 % до 88,0 %. С 1950 по 2016 год в литературе было описано около 3500 случаев заболевания [2, 5, 6].

Клиническое наблюдение

Пациент Ш., 53 лет, поступил 09.10.2016 в отделение гнойной хирургии ГКБ им. А. К. Ерамишанцева с жалобами на умеренную болезненность внизу живота, наличие болезненного образования в перианальной области справа, боли и отек мошонки (больше слева). За 9 суток до этого начала повышаться температура до 38–39 °С, нарастали боли в промежности и области ануса. К врачу не обращался, самостоятельно применял спазмолитики и анальгетики. На 2-е сутки стал отмечать отечность и боль в области мошонки. На 3-и сутки появился болезненный инфильтрат в перианальной области справа, начал принимать антибиотик (название не помнит). На мошонку и промежность накладывал повязки с ихтиоловой мазью. Был доставлен в хирургическое отделение в тяжелом состоянии с клинической картиной интоксикации, подтвержденной лабораторными методами исследования.

Status praesentis

Вынужденное положение тела — на спине. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Дыхание жесткое, везикулярное. ЧДД 24 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм сохранен. Пульс 98 ударов в минуту. АД 110/70 мм рт. ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот в акте дыхания участвует, мягкий, безболезненный, не вздут. Симптомы раздражения брюшины отсутствуют. Стул был сутки назад, оформленный. Мочеиспускание свободное, незначительно болезненное. Область почек безболезненная. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Температура тела 38,6 °С.

Status localis

В перианальной области, на мошонке (больше справа) инфильтрация тканей, гиперемия, местами участки подкожных некрозов. Две самопроизвольно возникшие с обеих сторон раны неправильной формы с гноеотечением и резким «колицилярным» запахом размерами до 2 см. Отек переходит с промежности на мошонку и половой член. При пальпации резкая болезненность. В правой паховой области и над лоном с обеих сторон неограниченная зона инфильтрации до 12,0 см с гиперемией, без флюктуации. Крепитации не выявлено (рис. 1).

По данным обследования при поступлении в клиническом анализе крови лейкоцитоз до $18,2 \times 10^9/\text{л}$. Обзорная рентгенография брюшной полости: свободного газа под куполами диафрагмы не выявлено. Петли кишечника пневматизированы, расширены, в основном в левых отделах. Признаков кишечной непроходимости не выявлено.

УЗИ брюшной полости: признаки диффузного изменения печени, свободной жидкости в малом тазу.

УЗИ органов мошонки: признаки острого орхоэпидидимита слева. Признаки инфильтрации, абсцедирования мягких тканей мошонки (?).

Диагноз: гангрена Фурнье.



Рис 1. Пациент Ш., 53 лет. Осмотр в приемном отделении хирургического стационара: в перианальной области, на мошонке (больше справа) инфильтрация тканей, гиперемия, местами участки подкожных некрозов. 2 самопроизвольно возникшие с обеих сторон раны неправильной формы с гноеотечением и резким «колибациллярным» запахом размерами до 2 см. Отек переходит с промежности на мошонку и пенис. При пальпации резкая болезненность. В правой паховой области и над лонем с обеих сторон неограниченная зона инфильтрации до 12,0 см с гиперемией, без флюктуации. Крепитации не выявлено
Fig. 1. Patient Sh., 53 years old. Inspection in the admission department of the surgical hospital: in the perianal region, on the scrotum (more to the right) determined tissue infiltration, hyperemia, and subcutaneous necrosis. 2 spontaneously arisen wounds have irregular shape with suppuration and a sharp "colibacillary" odor of up to 2 cm length. The edema passes from the perineum to the scrotum and penis. At a palpation determined sharp morbidity. In the right inguinal region and above the lobe on both sides is an unrestricted infiltration zone up to 12.0 cm with hyperemia, without fluctuation. Crepitus was not revealed.

Инфузионная предоперационная подготовка в ОРИТ: кристаллоиды в объеме 1500 мл в течение 1,5 часов.

Ход операции: в перианальной области был вскрыт абсцесс и гнойные затеки, распространяющиеся вдоль толстой кишки на переднюю брюшную стенку до подвздошных костей, обнажены семенные канатики и оба яичка, ткани которых жизнеспособны. Дном раны передней брюшной стенки является апоневроз (рис. 2, 3).

На 2-е сутки после операции было отмечено прогрессирование гнойно-некротического процесса с развитием клинической картины перитонита.

УЗИ органов брюшной полости, мошонки от 10.10.16: свободная жидкость на доступных исследованию участках достоверно не определяется; состояние после вскрытия и дренирования флегмоны промежности; диффузные изменения печени.

Принято решение повторно оперировать пациента.

Ход операции: под эндотрахеальным наркозом выполнили диагностическую лапароскопию. В брюшной полости обнаружили умеренное количество мутного серозного выпота с фибрином в нижних отделах. Петли толстой и тонкой кишок вздуты, перистальтика ослаблена. Конверсия в срединную лапаротомию с обходом пупка слева, послойно вскрыта брюшная полость. В брюшной полости мутный выпот до 200 мл. Взят посев. Петли толстой и тонкой кишок вздуты, перистальтика ослаблена. Введен зонд в желудок, эвакуировано до 200 мл застойного отделяемого. Выявлены зоны некроза и имбиции гноем 4,0 × 3,0 см верхнеампулярного отдела прямой кишки, нижней трети сигмовидной кишки. Мобилизована ампула прямой кишки и сигмовидная кишка, удалены единым блоком (патогистологическое исследование: участок толстой кишки с признаками гнойно-фибринозного перитонита, в брыжейке признаки гнойного воспаления и реактивные изменения лимфатических узлов, кишка удалена в пределах здоровых тканей). Культя прямой кишки ушита. Санация. Брюшную полость дренировали тремя перфорированными трубками: две в малый таз и одна – в левый латеральный канал. Произведена десцендостомия в виде плоской одностольной стомы. Учитывая гнилостный процесс, была назначена программная релaparотомия. Кожа ушита отдельными узловыми швами. В области послеоперационных ран промежности отметили формирование вторичных некрозов. Выполнена некрэктомия. Наложены повязки с раствором йодофора (Бетадин®, Б. Браун, Германия).

Течение послеоперационного периода было тяжелым. Зафиксировано обострение двухстороннего диффузного бронхита, развитие эрозий трахеи и двухсторонней пневмонии. Заключение по рентгенологическому исследованию органов грудной клетки от 13.10.2016:



Рис 2. Хирургическая обработка гнойного очага – обширное гнойно-некротическое расплавление тканей промежности и мошонки с переходом на переднюю брюшную стенку
Fig. 2. Surgical debridement of a purulent focus – extensive purulo-necrotic melting of the perineal and scrotum tissues with transition to the anterior abdominal wall



Рис 3. Внешний вид промежности после завершения первой хирургической обработки
Fig. 3. The appearance of the perineum after the first surgical debridement finished

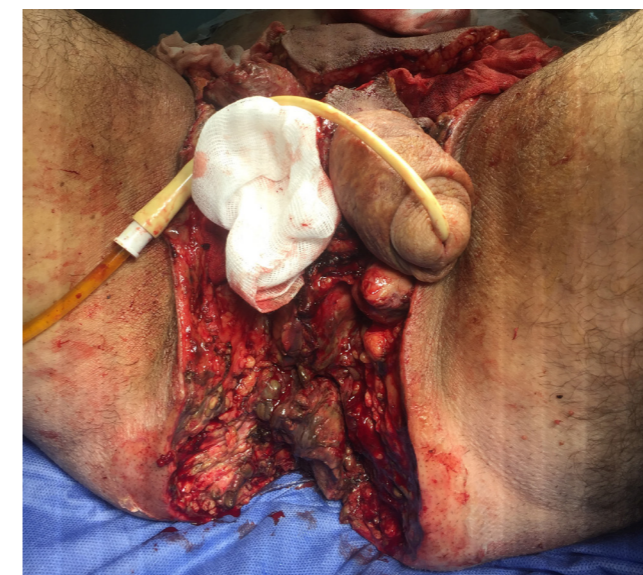


Рис 4. Повторная хирургическая обработка гнойно-некротических ран промежности, мошонки и передней брюшной стенки (6-е сутки после первой операции)
Fig. 4. Repeated surgical debridement of purulo-necrotic wounds in the perineum, scrotum and anterior abdominal wall (6th day after the first operation)



Рис 5. Внешний вид раны правой паховой области с переходом на бедро в день выписки из стационара: гранулирующая рана с краевой эпителизацией
Fig. 5. The appearance of the wound in the right inguinal region with the transition to the femur on the day of discharge from the hospital: a granulating wound with marginal epithelialization

застойные явления в легких, двухсторонняя полисегментарная пневмония. Выполнена трахеостомия для продленной ИВЛ (произведено 5 санационных бронхоскопий с Ипратерол-натив).

Отмечена органная дисфункция, характеризовавшаяся повышением уровня креатинина, мочевины, билирубина, С-реактивного белка, а также дисбалансом электролитов и ацидозом.



Рис. 6. Внешний вид раны левой паховой области в день выписки из стационара: гранулирующая рана с краевой эпителизацией
Fig. 6. The appearance of the wound in the left inguinal area on the day of discharge from the hospital: a granulating wound with marginal epithelialization

Комплексное лечение в ОРИТ включало внутривенную инфузию коллоидов, кристаллоидов, препаратов крови в объеме 3000–4000 мл в сутки, энтеральное введение смесей до 800–1000 мл (начиная с 3-х суток), инфузионную и аппаратную детоксикационную терапию. Антибактериальная терапия со дня поступления включала цефалоспорины, фторхинолоны, орнидазол. 12.10.2016 после получения результатов микробиологического исследования из раны промежности (*E. Coli*, чувствительная к меронему, цефепиму, гентамицину) осуществлена коррекция. Из смывов при бронхоскопии были получены *St. aureus*, *Enterobacter spp.*, *Acinetobacter spp.*, потребовавшие изменения антибактериальной терапии согласно чувствительности к антибиотикам. Неоднократные исследования крови на микрофлору показывали отрицательные результаты.

13.10.2016 была произведена программированная санационная релапаротомия, дренирование брюшной полости с повторной хирургической обработкой ран промежности, мошонки, передней брюшной стенки.

16.10.2016 выполнили программированную релапаротомию с ушиванием брюшной полости и повторную хирургическую обработку гнойно-некротических ран промежности, мошонки, передней брюшной стенки (в ходе лечения всего 8 обработок с интервалом 1–2 суток) с применением гидрохирургической системы VersaJet® (Smith & Nephew, Великобритания) (рис. 4).

К 10-м суткам послеоперационного периода отмечена выраженная положительная динамика как

в общем, так и в местном статусе больного – произошло купирование признаков системной реакции организма на наличие очага гнойной инфекции (температура тела снизилась до субфебрильной, ЧСС составила 82 удара в минуту, ЧДД до 16 в минуту, лейкоциты до $9,2 \times 10^9/\text{л}$, также наблюдали снижение С-реактивного белка и показателей органной дисфункции). Отмечена тенденция к переходу раневого процесса в репаративную стадию: отсутствие вторичных некрозов и гнойного отделяемого, появление сочной мелкозернистой грануляционной ткани. Пациент переведен в отделение гнойной хирургии, где продолжена консервативная терапия с применением в местном лечении терапии отрицательным давлением.

На фоне проводимого лечения раны в области промежности и мошонки стали активно заживать вторичным натяжением, от пластического закрытия ран пациент отказался и на 28-е сутки был выписан под наблюдение хирурга консультативно-диагностического центра ГКБ им. А. К. Ерамишанцева (рис. 5, 6).

Через месяц после выписки из стационара отмечено заживление ран вторичным натяжением на площади около 80,0 %, остаточные раны гранулируют, без признаков воспаления, заживают вторичным натяжением. От повторной госпитализации для выполнения пластики остаточных ран местными тканями отказался (рис. 7). Качество жизни пациент оценивает как хорошее.



Рис. 7. Осмотр через месяц после выписки из стационара. Заживление вторичным натяжением
Fig. 7. A check in a month after discharge from the hospital. Secondary tension healing

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Алиев С.А., Алиев Е.С., Зейналов В.М. Болезнь Фурнье в свете современных представлений. Хирургия. 2014; 4: 34 – 39. [Aliyev, S. A., Aliyev, E. S., V. M. Fournier's Disease in the light of modern ideas. Surgery = Xirurgiya. 2014; 4: 34 – 39. (in Russ.)].
- Егоркин М.А. Гангрена Фурнье и анаэробный парапроктит – разные клинические формы одного патологического процесса? РЖГТК. 2012; 22 (4): 66 – 72. [Egorkin M. A. Fournier's Gangrene and anaerobic paraproctitis-different clinical forms of the same pathological process? RIGHT. 2012; 22 (4): 66 – 72. (in Russ.)].
- Al Shukry S., Ommen J. Necrotizing fasciitis – report of 10 cases and review of recent literature. J. Med. Life. 2013; 6 (2): 189 – 194.
- Прохоров А.В. Гангрена Фурнье. Пермский медицинский журнал. 2015; XXXII (4): 43–50. [Prokhorov. A. V. Fournier's Gangrene. Perm medical journal = Permskij medicinskij zhurnal. 2015; XXXII (4): 43–50. (in Russ.)].
- Martinschek A, Evers B, Lampl L, Gerngroß H, Schmidt R, Sparwasser C. Prognostic aspects, survival rate, and predisposing risk factors in patients with Fournier's gangrene and necrotizing soft tissue infections: evaluation of clinical outcome of 55 patients. Urol. Int. 2012; (89): 173 – 179.
- http://redkie-bolezni.com/nekroticheskiy-fasciit-klassifikaci/