
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ФУРНЬЕ

**С.Р. Добровольский, М.А. Чиников,
А.Р. Рамазанова**

Кафедра госпитальной хирургии
Медицинский факультет
Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

О.А. Деденков

1 хирургическое отделение
ГУЗ Городская больница № 17 ЗАО
ул. Вольнская, 7, Москва, Россия, 119620

В статье освещены основные аспекты этиологии и патогенеза болезни Фурнье. Частота данного заболевания в клинике за последние 10 лет составила 0,09%, летальность 16,7%. Проведен анализ причин развития заболевания, тяжести состояния больных и результатов лечения.

В последнее время среди гнойно-воспалительных заболеваний кожи и подкожной жировой клетчатки увеличилась доля редких заболеваний [12]. Одним из них является болезнь Фурнье (БФ), впервые описанная в 1883 году Жаном Альфредом Фурнье. Основными признаками этого заболевания он считал неожиданную манифестацию болезни у здоровых людей без определенной причины и быстрое развитие гангрены наружных половых органов [5].

В настоящее время под БФ подразумевают некроз кожи и подкожной клетчатки промежности, передней брюшной стенки при условии первичного поражения наружных половых органов. Этим заболеванием чаще страдают мужчины, однако иногда оно развивается у женщин [16]. Г.А. Измайлов и соавт. считают БФ частной формой некротизирующего фасциита [5]. Клинически заболевание проявляется симптомами выраженной интоксикации с наличием участка некроза кожи мошонки или промежности.

Точных данных о частоте БФ нет. В известной нам литературе к 1937 году были описаны 149 больных БФ, к настоящему времени — более 600 [5].

Этиология заболевания изучена недостаточно. Большинство авторов считают, что причиной развития БФ служит инфекция, проникающая экзогенным путем в случае повреждения защитного барьера при заболеваниях уrogenитального тракта, колоректальной зоны, кожи наружных половых органов и промежности [14, 15, 18]. Высоковирулентный инфекционный агент оказывает токсическое действие и вызывает тромбофлебит, отек, а затем сдавление и тромбоз сосудов артериальной сети. На фоне нарушения микроциркуляции происходит активизация факультативной и условно-патогенной микрофлоры с последующим гнойным расплавлением жировой клетчатки, что усугубляет ишемию и способствует развитию некроза кожи мошонки или промежности [8, 20]. Особенности заболевания: 1 — зона некроза подкожной жировой клетчатки и фасции значительно больше области некроза кожи (феномен верхушки айсберга); 2 — при обширном некрозе

кожи мошонки и полового члена яички интактны в силу кровоснабжения из других источников; 3 — воспалительный процесс редко проникает глубже поверхностной фасции.

При остром парапроктите БФ развивается в 0,12% случаев [9]. Встречаются сообщения о развитии БФ после хирургических вмешательств или инвазивных манипуляций — аппендэктомии [10], геморроидэктомии [1], релапаротомии [7], пункционной биопсии простаты [6]. Часто благоприятным фоном для развития БФ являются сахарный диабет, хронический алкоголизм или состояние иммуносупрессии в случае применения кортикостероидов [16, 21].

При посеве отделяемого из ран выявляют различные ассоциации аэробных и анаэробных микроорганизмов [4, 8]. Иногда при БФ выявляли анаэробную флору, и это позволило авторам утверждать, что болезнь Фурнье развивается только при анаэробном воспалении [2, 10].

Лечение БФ должно включать интенсивную терапию (пред- и послеоперационную) и оперативные вмешательства (радикальная хирургическая обработка гнойного очага, этапные некрэктомии, операции, направленные на закрытие ран) [5, 12, 13, 17, 19]. При хирургическом лечении следует учитывать специфику БФ: распространение гнойно-воспалительного процесса вдоль поверхностной и глубокой подкожных фасций, отсутствие поражения мышц, феномен верхушки айсберга, интактность яичек и полового члена.

Тем не менее лечение подобных больных трудное и не всегда приводит к успеху, о чем свидетельствует летальность, которая по данным отечественных и зарубежных хирургов варьирует от 30 до 80% [3, 14, 19].

Материал и методы. С 1996 по 2006 год в городской больнице № 17 находились на лечении 6 пациентов БФ.

Средний возраст больных составил $63 \pm 2,3$ года (от 31 до 71 года). Мужчин было 4, женщин — 2. Больные поступали или были переведены в отделение в среднем на 3 сутки от начала заболевания (от 1 до 7 суток).

У одной больной БФ развилась в стационаре после сигмостомии по поводу острой кишечной непроходимости, причиной которой явился рак сигмы; у другого — после травмы паховой области, у третьей больной — на фоне хронического посттравматического остеомиелита костей левой голени и гормонозависимой бронхиальной астмы. У остальных 3 больных связать возникновение заболевания с чем-либо не удалось.

Результаты и обсуждение. В наших наблюдениях частота БФ среди всех гнойно-воспалительных заболеваний кожи и подкожной клетчатки составила 0,09%.

Большинство больных поступали с жалобами на наличие болезненного уплотнения в промежности или внизу живота, повышение температуры тела до $37,2—37,6$ °С.

При поступлении состояние двух больных оценивали как тяжелое, 4 — средней тяжести. Тяжесть состояния была обусловлена длительностью заболевания до поступления в стационар и синдромом интоксикации. Температура тела при поступлении и за время пребывания в стационаре была субфебрильной у всех пациентов.

Несмотря на синдром интоксикации, в общем анализе крови абсолютное число лейкоцитов находилось в пределах нормальных значений — в среднем $8,63 \times 10^9/\text{л}$ (от $5,6$ до $16,1 \times 10^9/\text{л}$). У всех пациентов наблюдался палочкоядерный сдвиг — в среднем 23% (от 10 до 48%). Отсутствие выраженного лейкоцитоза и температурной реакции может свидетельствовать о снижении реактивности организма и развитии БФ на фоне иммуносупрессии.

Вследствие тяжелого состояния и выраженной интоксикации у половины больных возникла необходимость в предоперационной подготовке, которая заключалась в инфузии кристаллоидов, стимуляции диуреза при олигурии, болюсном введении антибиотиков широкого спектра действия. Средний объем инфузии составил 1,5 л (от 1 до 3,3 л).

После установки диагноза БФ все больные оперированы в срочном порядке. Выполняли иссечение всех некротизированных тканей и тканей с сомнительной жизнеспособностью до глубокой фасции.

Каждому больному вводили антибиотики широкого спектра действия, средняя длительность лечения составила 13,4 дней (от 10 до 17 дней). У половины больных возникла необходимость в смене антибиотика. Антибиотики вводили парентерально по следующим схемам: тиенам + метронидазол; цефоперазон + метронидазол + амикацин с последующей сменой (по показаниям) на фторхинолоны.

Местное лечение всех пациентов включало перевязки с растворами перекиси водорода и хлоргексидина. Необходимость повторных некрэктомий возникла у 3 пациентов, причем у 2 из них повторные некрэктомии выполняли трижды: на 2-е, 4-е и 7-е сутки после операции.

После стабилизации состояния и наступления фазы грануляции одному больному на 21-е сутки после операции на края раны наложены вторичные швы. Другому больному — на 15-е сутки выполнена пластика раны передней брюшной стенки перемещенным кожным лоскутом вследствие образовавшегося дефекта, а на 23-и сутки произведена реконструкция мошонки местными тканями.

При посеве отделяемого из ран рост микрофлоры получен у 3 больных — у 1 больного выявлен *Streptococcus species*, у 1 — *Streptococcus viridians*, у 1 — *Proteus Reifleri*.

Летальность при БФ составила 16,7% (умер 1 из 6 больных). В 1-е сутки после операции умер один больной, поступивший в стационар на 5-е сутки после начала заболевания в тяжелом состоянии с явлениями выраженной интоксикации и полиорганной недостаточности. Продолжительность госпитализации остальных 5 больных в среднем составила 52 койко-дня (от 18 до 98 суток).

Приводим клиническое наблюдение:

Больная А., 70 лет, поступила в Городскую больницу № 17 г. Москвы 29.09.97 с клинической картиной острой кишечной непроходимости. В день поступления оперирована в срочном порядке, причиной непроходимости являлась нерезектабельная опухоль сигмы. Операция закончена выведением двустольной колостомы в левой подвздошной области.

На 9-и сутки после операции в месте выведенной стомы отмечалось нагноение краев раны. На 14-е сутки появились боли в промежности и лобковой области, где

при осмотре определялся болезненный инфильтрат с нечеткими краями и гиперемией кожи размером 20 × 35 см без участков флюктуации. В течение следующих суток инфильтрат увеличился в размерах, в промежности появился участок некроза кожи 4 × 5 см, состояние больной ухудшилось, усилились боли. Диагностирована болезнь Фурнье.

На 15-е сутки после операции в срочном порядке больная оперирована. Иссечены все нежизнеспособные ткани. При посеве отделяемого из раны получен рост *Proteus Reifgeri*. На фоне проводимой комплексной терапии, парентерального введения антибиотиков (цефезол + метронидазол в течении 10 дней, с последующей сменой на ципрофлоксацин) состояние больной стабилизировалось, симптомы интоксикации регрессировали. Рану ежедневно промывали растворами антисептиков и накладывали повязки с хлоргексидином и борной кислотой. На 21-е сутки после санации гнойного очага при появлении грануляций на края раны были наложены вторичные швы. Дальнейшее течение послеоперационного периода без осложнений, рана зажила. Больная выписана под наблюдение хирурга и онколога по месту жительства. Данное наблюдение демонстрирует развитие БФ в послеоперационном периоде у больной раком толстой кишки.

Еще одно наблюдение успешного лечения больного БФ, развившейся после травмы кожи паховой области, описано нами ранее [11].

Выводы.

БФ до настоящего времени остается серьезным гнойно-септическим заболеванием, при котором сохраняется высокий уровень летальности. В статье мы осветили основные аспекты этиологии, клинических проявлений и лечения БФ, а также показали собственные результаты лечения данного заболевания. Необходимо помнить, что основным методом лечения БФ остается хирургический, поэтому чем раньше выполнена операция, тем больше шансов спасти больного.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Батян Н.П., Котович Л.Е.* Гангрена и флегмоны наружных половых органов в жарком климате // *Здравоохранение Белоруссии*. — 1970. — № 9. — С. 64—66.
- [2] *Биспен А.В., Зубань О.Н., Ягафарова Р.К.* Болезнь Фурнье и туберкулез половых органов // *Проблемы туберкулеза*. — 1999. — № 6. — С. 57—58.
- [3] *Датуашвили Т.Д., Пилипенко А.Я.* Терапия больных молниеносной гангреной мошонки и ее осложнений // *Урология и нефрология*. — 1988. — № 5. — С. 21—26.
- [4] *Ибатуллин И.А., Гетта А.И., Тарабарин С.А.* О патогенезе фасциальной гангрены // *Вестник Хирургии*. — 1980. — № 3. — С. 45—46.
- [5] *Измайлов Г.А., Измайлов С.Г.* Болезнь Фурнье // *Вестник хирургии*. — 1997. — Т. 156. — № 6. — С. 70—73.
- [6] *Кичемасов С.Х., Александров В.П., Липкин А.Ю. и др.* Использование пахового стебля для восстановления покровов полового члена после гангрены Фурнье // *Урология и нефрология*. — 1990. — № 4. — С. 66—68.
- [7] *Кузовлев С.П.* Болезнь Фурнье у больного, подвергшегося релапаротомии по поводу послеоперационного перитонита // *Хирургия*. — 1990. — № 7. — С. 145—147.
- [8] *Левкин В.Я., Самарец Э.Ф., Сакс Р.Г., Четверикова В.Н.* Спонтанная гангрена мошонки // *Хирургия*. — 1984. — № 4. — С. 108—111.
- [9] *Сахаутдинов В.Г., Тиммербулатов В.М.* Болезнь Фурнье // *Хирургия*. — 1989. — № 2. — С. 127—128.

- [10] Тулегенов А., Хан С.В. Болезнь Фурнье // Здравоохранение Казахстана. — 1969. — № 8. — С. 63.
- [11] Чиников М.А., Ткаченко Ю.Н., Багдасарян А.Г., Добровольский С.Р. Успешное лечение больного с флегмоной Фурнье // Хирургия. — 2007. — № 11. — С. 53—54.
- [12] Cannistra C., Kirsch-Noir F., Delmas V. et al. Scrotal reconstruction by inguinal flap after Fournier's gangrene // Prog. Urol. — 2003. — Sep.; 13 (4). — P. 703—706.
- [13] Chen C.S., Liu K.L., Chen H.W. et al. Prognostic factors and strategy of treatment in Fournier's gangrene: a 12-year retrospective study // Changgeng Yi. Xue. Za. Zhi. — 1999. — Mar.; 22 (1). — P. 31—36.
- [14] Diego Rodrigues E., Correas Gomez M.A., Martin Garcia B. et al. Fournier's gangrene after vasectomy // Arch. Esp. Urol. — 2000. — Apr.; 53 (3). — P. 275—278.
- [15] Gurdal M., Yucebas E., Tekin A. et al. Predisposing factors and treatment outcome in Fournier's gangrene. Analysis of 28 cases // Urol. Int. — 2003. — 70 (4). — P. 286—290.
- [16] Kohagura K., Sesoko S., Tozawa M. et al. A female case of Fournier's gangrene in a patient with lupus nephritis // Nippon Jinzo Gakkai Shi. — 1998. — Jul; 40(5). — P. 354—358.
- [17] Korcut M., Icoz G., Dayangac M. et al. Outcome analysis in patients with Fournier's gangrene: report of 28 cases // Dis. Colon. Rectum. — 2003. — May; 46(5). — P. 649—652.
- [18] Mejean A., Codet Y.P., Vogt B. et al. Fournier's gangrene involving all of the scrotum: treatment by multiple repeated surgical excisions, diversion colostomy, triple antibiotic therapy and postoperative intensive care // Prog. Urol. — 1999. — Sep.; 9 (4). — P. 721—726.
- [19] Norton K.S., Johnson L.W., Perry T. et al. Management of Fournier's gangrene: an eleven year retrospective analysis of yearly recognition, diagnosis and treatment // Am. Surg. — 2002. — Aug.; 68 (8). — P. 709—713.
- [20] Paty R., Smith A.D. Gangrene and Fournier's gangrene // Urol. Clin. North. Am. — 1992. — 19. — P. 149—162.
- [21] Tahmaz L., Erdemir F., Kibar Y. et al. Fournier's gangrene: report of thirty-three cases and a review of the literature // Int. J. Urol. — 2006. — 13 (7). — P. 960—967.

TREATMENT OF FOURNIER'S DISEASE

S.R. Dobrovolskiy, M.A. Chinikov,

A.R. Ramzanova

Department of Hospital Surgery

Medical faculty

Peoples' Friendship University of Russia

Miklucho-Maclay str., 8, Moscow, Russia, 117198

O.A. Dedenkov

Surgical department № 1

City Hospital № 17 of Moscow

Volinskaya str., 7, Moscow, Russia, 119620

In this article we are presenting the etiological and pathological aspects of Fournier's Disease. Incidence rate of this disease in our clinic for the last 10 years is 0,09%, lethality is 16,7%. We analyzed our patients according to their pathological process, severity and outcome of our treatment.

Key words: Fournier's disease, etiology, results of treatment.