

© В.И.Помазкин, 2007
УДК 617.559-006.2-07-089

В.И.Помазкин

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА

Государственное учреждение «Свердловская областная клиническая больница № 1»

(главврач — засл. врач РФ Е.В.Самборский) Министерства здравоохранения Свердловской области, г. Екатеринбург

Ключевые слова: эпителиальный копчиковый ход, крестцово-копчиковая область.

Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) или, как принято в зарубежной литературе, «пилонидальный синус», — достаточно распространенное заболевание, которым страдают преимущественно мужчины молодого возраста [3, 5, 7, 14]. Хотя это заболевание носит доброкачественный характер и очень редко приводит к серьезным осложнениям, оно вызывает существенное снижение качества жизни и приводит к нарушению трудоспособности пациентов наиболее активной возрастной группы [11, 41, 50].

Хирургическое лечение является основным для избавления от этой патологии. Хотя оперативное вмешательство, учитывая простоту субстрата заболевания, кажется несложным, доступным любому общему хирургу, результаты лечения часто разочаровывают из-за большой частоты осложненного течения ран и нередких рецидивов в последующем [8, 11, 34]. Основные методы хирургического лечения включают: 1) разрез и дренирование; 2) иссечение копчикового хода с открытым ведением раны; 3) иссечение с частичным ушиванием раны (марсупиализация); 4) иссечение с закрытием раны простым ушиванием; 5) иссечение с закрытием раневого дефекта с использованием перемещенных кожных лоскутов.

Самый простой метод хирургического лечения — разрез и дренирование, используемые при нагноении ЭКХ, не дает полного излечения, приводя к большому количеству рецидивов, достигающему до 60–80% [24, 26]. Радикальное лечение включает в себя широкую экцизию копчикового хода со всеми его разветвлениями и вторичными свищевыми отверстиями. Следует отметить, что P.Lord [30] в 1965 г. предложил минимально инвазивное лечение ЭКХ, при котором производится иссечение наружного свищевого отверстия, затем через этот небольшой разрез удаляется свищевой ход без окружающих тканей, с использованием юретажа. Несмотря на то, что в отдельных публикациях [36] сообщается о хороших непосредственных результатах этой операции, рецидивы заболевания достигают 50% [19, 29]. Этот метод применялся лишь при самых простых формах ЭКХ, использование его при множественных и распространенных свищевых ходах невозможно [19, 29].

Основным предметом разногласий при радикальном иссечении ЭКХ является вопрос о закрытии послеоперационного дефекта тканей. Методы завершения операции, кроме сроков восстановления здоровья больных, отличаются частотой возникновения послеоперационных осложнений [6, 41, 43] и во многом определяют возникновение рецидива заболевания [25, 29, 50].

Радикальное иссечение ЭКХ с открытым ведением послеоперационной раны и вторичным ее заживлением рекомендуется при остром нагноении и приводит к относительно небольшому количеству рецидивов (3–9%) [6, 8, 10, 35].

Но этот метод имеет существенный недостаток — необходимость длительного лечения. При этом сроки заживления раневого дефекта могут достигать до нескольких месяцев [6, 29, 42, 43]. Длительно сохраняющаяся рана требует ежедневных перевязок, регулярного удаления волос в окружности раны [31, 37, 44], создает большой дискомфорт для пациентов с длительным ограничением активной деятельности [7, 20, 41]. Кроме того, образующийся истонченный рубец имеет неудовлетворительный косметический вид. Иногда фиксированный к крестцу рубец вызывает болезненные ощущения при давлении на него одеждой, при физической нагрузке и в положении сидя [29, 42, 50].

Метод оперативного лечения с частичным ушиванием раны — так называемая марсупиализация — представляет собой иссечение копчикового хода с возможным оставлением окружающей его фиброзной ткани на дне раны, с подшиванием к дну краев раневого дефекта [6, 20, 21]. При этом, с одной стороны, сохраняется доступность раны для воздействий, с другой стороны — размеры и глубина ее уменьшаются на 50–60%, что способствует более быстрой эпителизации. Рецидивы заболевания составляют от 0 до 10% [20, 32, 42], но сохраняются проблемы неизбежного вторичного инфицирования и длительного заживления раны, сроки которого составляют от 4 до 12 нед [21, 42].

Хирургическое лечение с широким иссечением ЭКХ и первичным закрытием раневого дефекта является предпочтительным для уменьшения времени заживления раны и быстрой реабилитации пациентов [6, 7, 11, 29, 45]. Недостатком такого метода лечения является большое число раневых осложнений [7, 20, 43]. Так, S.Petersen и соавт. [39], собравшие объединенные данные литературы о более чем 10 000 операций с первичным закрытием раны при иссечении ЭКХ, отмечают, что раневые осложнения возникли в среднем у 12,4% больных, колеблясь от 3 до 40%. Гнойные осложнения практически означают переход на открытое лечение раны и, как следствие, приводят к увеличению сроков заживления. В проспективном исследовании K.Sondenaa K. и соавт. [43] время заживления при осложненном течении ран в среднем составило 6,6 нед. H.Patel и соавт. [37] отметили, что даже при нагноении ушитой раны время ее заживления было меньшим, чем при первично-открытом ведении. Методы первичного закрытия раны имеют существенные ограничения при абсцедировании ЭКХ и чаще применяются при двухэтапном лечении после стихания острых воспалительных явлений в окружающих тканях после дренирования сформировавшегося гнойника.

Сотрудниками ГНЦ колопроктологии предложены методы с подшиванием краев раны к ее дну [2, 4] с оставлением небольшой по ширине открытой раны для оттока раневого отделяемого. Это давало возможность радикального лечения ЭКХ при наличии острого воспаления. У пациентов с ожирением, при так называемых высоких ягодицах, производится треугольное вырезание подкожной жировой клет-

чатки из краев раны для облегчения их низведения к дну раны. Недостатком такого метода является то, что открывая рана, на дне межъягодичной складки инфицируясь, заживает вторичным натяжением, иногда, несмотря на относительно небольшие ее размеры, достаточно долго, что приводит к увеличению сроков выздоровления [32].

Второй важной проблемой первичного закрытия раны после иссечения ЭКХ является высокий риск рецидива заболевания, как правило, превышающий 10% [6, 10, 11, 29, 38]. Одни колопроктологи рецидивы связывают с нерадикальным иссечением копчикового хода, оставлением первичного свищевого отверстия, находящегося иногда очень близко от заднего прохода [4]. Однако, по мнению большинства авторов [15, 25, 28, 29], причины рецидивов, очевидно, выходят за рамки неполного удаления ЭКХ и возникают даже, несмотря на сверхширокое его иссечение. Во многих исследованиях замечено, что рецидивы во всех случаях находятся по средней линии, на дне межъягодичной складки, как правило, в самой нижней ее части [10, 16, 50]. Несмотря на спорность этиологии ЭКХ, почти все колопроктологи согласны с тем, что рецидиву заболевания способствуют увеличенная глубина межъягодичной складки при высоком стоянии ягодич, ожирение, чрезмерно развитый волосной покров [5, 7, 25, 28, 43]. Эти анатомические условия затрудняют гигиенический уход, способствуют увеличению бактериального обсеменения крестцово-копчиковой области. Кроме того, многие авторы предполагают существование вакуумного эффекта, создаваемого ягодичами при движении, который способствует внедрению волос в кожу и подкожную клетчатку в глубине межъягодичной складки [5, 24, 28]. Этому способствуют непрочный ранимый рубец на дне межъягодичной складки после первичного иссечения ЭКХ [6, 7], образование полостей в глубине раны из-за неравномерного ее заживления [22, 29].

Исходя из этого, для предупреждения рецидива заболевания было предложено изменять анатомические особенности крестцово-копчиковой области, а именно, геометрию межъягодичной складки для уменьшения ее глубины [5, 7, 25, 28, 43], а также осуществлять смещение послеоперационной раны со средней линии [10, 25, 28]. В 1973 г. G.Karydakis [28] сообщил о разработанном им методе операции для лечения копчикового хода. Принцип метода состоит в перемещении послеоперационной раны латерально от межъягодичной складки. Описанная техника операции относительно проста: эллипсоидное иссечение копчикового хода происходит параллельно средней линии, но латеральнее ее. Затем медиально расположенный край раны с подкожной клетчаткой мобилизуют и сшивают с латеральным краем раны, что приводит к уплощению глубокой межъягодичной складки. На более чем 6000 выполненных операций рецидивы отмечались менее чем у 1% пациентов. Хорошие результаты при операции Karydakis получены позже другими авторами [5, 7, 8, 10, 25]. Рецидивы наблюдались у 1–5% больных. Характерно, что даже при осложненном течении раны, расположенной латерально от межъягодичной складки, заживление ее было лучшим, чем заживление раны, находящейся по средней линии [10, 37, 46]. Кроме того, смещение раны на внутреннюю поверхность ягодич при сохранении подкожной клетчатки под рубцом приводило к уменьшению дискомфорта в зоне рубца при движении, длительном положении сидя [7, 8, 25].

Необходимость широкого иссечения распространенных свищевых ходов с прилежащими рубцами, с удалением всех вторичных свищевых отверстий часто приводит к дефициту покровных тканей при закрытии раневого дефекта. Попытки обычного ушивания раны при этом приводят к натяжению тканей, с возникновением ишемии в краях раны и ухудшению условий заживления [40, 41, 50]. Из-за этого вынужденно ограничивается объем иссекаемых тканей, что может сказаться на радикальности операции. Чтобы закрыть образуемый раневой дефект большого размера, а также

для более эффективного устранения анатомических предпосылок возникновения рецидивов после иссечения ЭКХ, было предложено использовать методы кожной пластики. Пересадка свободного трансплантата кожи при лечении ЭКХ не нашла широкого применения из-за высокого риска некроза трансплантата и неудовлетворительного качества создаваемой кожной поверхности, которая в крестцово-копчиковой области должна быть устойчивой к нагрузкам. Это обеспечивается использованием пластики перемещенными кожно-жировыми лоскутами.

Хорошие долговременные результаты получены при Z-пластике [13, 24, 48], W-пластике [40], фасцикутанной V-Y-пластике [12, 49]. Рецидивы возникали от 0 до 7% случаев. Особенно большую популярность в Европейских странах приобрел метод ромбовидной пластики. Перемещение ромбовидного лоскута было детально разработано и описано А.Лимбергом для закрытия дефектов кожи различных локализаций. В большом количестве работ при лечении ЭКХ доказаны преимущества ромбовидной пластики по сравнению с обычными методами ушивания раны [1, 9, 14, 17, 18, 23, 27, 47]. Создавался полноценный кожно-жировой покров. За счет отсутствия натяжения сшиваемых тканей частота раневых осложнений была небольшой, краевые некрозы были иногда отмечены в верхней части перемещенного лоскута, но они не приводили к необходимости повторных вмешательств. Число рецидивов было незначительным, не превышая 5%. Интересно, что немногочисленные рецидивы при таком виде пластики возникали по средней линии в нижнем углу раны, что заставило некоторых авторов предложить модификацию ромбовидной пластики с асимметричным расположением нижней вершины ромбовидного лоскута [16, 33].

Применение методов кожной пластики при лечении ЭКХ, по мнению всех авторов ее применявших, позволяло широко иссекать патологически измененные ткани. За счет создания полноценного покрова крестцово-копчиковой области, устойчивого к нагрузкам, достигался хороший функциональный результат, не вызывая дискомфорта и ограничения при движении. Некоторым ограничением применения этих методов является относительно большая их сложность. Существует необходимость соблюдения правил пластической хирургии для выбора донорского участка с сохранением адекватного кровоснабжения перемещаемого лоскута, отсутствием натяжения сшиваемых тканей и эффективным сглаживанием межъягодичной складки.

Таким образом, при лечении копчикового хода выбор операции остается предметом дискуссии. Вероятно, во многом это связано с неоднородностью клинического материала, разнообразием патологических процессов, затрудняющих сравнение и рандомизацию. Выбор метода хирургического вмешательства, по-видимому, должен определяться индивидуально и зависеть не только от специфики самого ЭКХ, но и с учетом анатомических особенностей крестцово-копчиковой области. В то же время не должно быть излишнего усложнения метода лечения. По образному выражению D.Patey [38], «не надо брать молоток, чтоб ударить муху». Кроме того, при выборе метода операции, очевидно, должны учитываться функциональные и эстетические ее результаты.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Воробей А.В., Римжа М.И., Денисенко В.Л. Оптимизация лечения эпителиального копчикового хода, осложненного абсцессом // Колопроктология.—2005.—№ 3.—С. 3–7.
2. Дульцев Ю.В., Ривкин В.Л. Эпителиальный копчиковый ход.—М.: Медицина, 1988.—128 с.
3. Основы колопроктологии / Под ред. проф. Г.И.Воробьева.—Ростов н/Д: Феникс, 2001.—416 с.
4. Ривкин В.А., Бронштейн А.С., Файн С.Н. Руководство по колопроктологии.—М.: Медпрактика, 2001.—300 с.

5. Akinci O.F., Coskun A., Uzunkoy A. Simple and effective surgical treatment of pilonidal sinus: asymmetric excision and primary closure using suction drain and subcuticular skin closure // *Dis. Col. Rect.*—2000.—Vol. 43.—P. 701–705.
6. Al Hassan H.K., Francis I.M., Neglen P. Primary closure or secondary granulation after excision of pilonidal sinus? // *Acta Chir. Scand.*—1990.—Vol. 156.—P. 695–699.
7. Allen-Mersh T.G. Pilonidal sinus: finding the right track for treatment // *Br. J. Surg.*—1990.—Vol. 77.—P. 123–132.
8. Anyanwu A.C., Hossain S., Williams A., Montgomery A.C. Karydakos operation for sacrococcygeal pilonidal sinus disease: experience in a district general hospital // *Ann. R. Coll. Surg. Engl.*—1998.—Vol. 80.—P. 197–203.
9. Arumugam P.J., Chandrasekaran T.V., Morgan A.R. et al. The rhomboid flap for pilonidal disease // *Colorectal Dis.*—2003.—№ 5.—P. 218–221.
10. Bascom J. Pilonidal sinus: experience with the Karydakos flap // *Br. J. Surg.*—1998.—Vol. 85.—P. 874–877.
11. Berger A., Frileux P. Sinus pilonidal. Pilonidal sinus // *Ann. Chir.*—1995.—Vol. 49.—P. 889–892.
12. Berkem H., Topaloglu S., Ozel H. et al. V-Y advancement flap closures for complicated pilonidal sinus disease // *Int. J. Colorectal Dis.*—2005.—Vol. 20.—P. 343–348.
13. Bose B., Candy J. Radical cure of pilonidal sinus by Z-plasty // *Am. J. Surg.*—1970.—Vol. 120.—P. 783–786.
14. Bozkurt M.K., Tezel E. Management of pilonidal sinus with the Limberg flap // *Dis. Col. Rect.*—1998.—Vol. 41.—P. 775–779.
15. Chintapatla S., Safarani N., Kumar S., Haboubi N. Sacrococcygeal pilonidal sinus: historical review, pathological insight and surgical options // *Tech. Coloproctol.*—2003.—№ 7.—P. 3–8.
16. Cihan A., Menten B., Tatlicioglu E. et al. Modified Limberg flap reconstruction compares favourably with primary repair for pilonidal sinus surgery // *Aust. N.Z.J. Surg.*—2004.—Vol. 74.—P. 238–242.
17. Cubukcu A., Gonullu N.N., Paksoy M. et al. The role of obesity on the recurrence of pilonidal sinus disease in patients, who were treated by excision and Limberg flap transposition // *Int. J. Colorectal Dis.*—2000.—Vol. 15.—P. 173–175.
18. Daphan C., Tekelioglu H., Sayilgan C. Limberg flap repair for pilonidal sinus disease // *Dis. Col. Rect.*—2004.—Vol. 47.—P. 233–237.
19. Edwards M.H. Pilonidal sinus. A 5 year appraisal of the Millar-Lord treatment // *Br. J. Surg.*—1977.—Vol. 64.—P. 867–873.
20. Fuzun M., Bakir H., Soyulu M. et al. Which technique for treatment of pilonidal sinus — open or closed? // *Dis. Col. Rect.*—1994.—Vol. 37.—P. 1148–1156.
21. Gencosmanoglu R., Inceoglu R. Modified lay-open versus total excision with primary closure in the treatment of chronic sacrococcygeal pilonidal sinus // *Int. J. Colorectal Dis.*—2005.—Vol. 20.—P. 415–422.
22. Greenberg R., Kashtan H., Skornik Y., Werbin N. Treatment of pilonidal sinus disease using fibrin glue as a sealant // *Tech. Coloproctol.*—2004.—№ 8.—P. 95–98.
23. Hegele A., Strombach F., Schunbach F. Plastisch-chirurgisches Therapiekonzept des infizierten Sinus pilonidalis // *Chirurg.*—2003.—Bd. 74.—S. 749–752.
24. Hodgson W.J., Greenstein R.J. A comparative study between Z-plasty and incision and drainage or excision with marsupialization for pilonidal sinuses // *Surg. Gynecol. Obstet.*—1981.—Vol. 153.—P. 842–848.
25. Iesalnieks I., Fürst A., Rentsch M. Rezidivrisiko nach primärem medianem Wundverschluss bei Patienten mit Pilonidalsinus // *Chirurg.*—2003.—Bd. 74.—S. 461–468.
26. Jensen S.L., Harling H. Prognosis after simple incision and drainage for a first-episode acute pilonidal abscess // *Br. J. Surg.*—1988.—Vol. 75.—P. 60–61.
27. Kapan M., Kapan S., Pekmezci S., Durgun V. Sacrococcygeal pilonidal sinus disease with Limberg flap repair // *Tech. Coloproctol.*—2002.—№ 6.—P. 27–32.
28. Karydakos G.E. Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative process // *Aust. N.Z. J. Surg.*—1992.—Vol. 62.—P. 385–389.
29. Khaira H.S., Brown J.H. Excision and primary suture of pilonidal sinus // *Ann. R. Coll. Surg. Engl.*—1995.—Vol. 77.—P. 242–246.
30. Lord P.H., Millar D.M. Pilonidal sinus: A simple treatment // *Br. J. Surg.*—1965.—Vol. 52.—P. 298–300.
31. Marks J., Harding K.G., Hughes L.E., Ribeiro C.D. Pilonidal sinus excision — healing by open granulation // *Br. J. Surg.*—1985.—Vol. 72.—P. 637–640.
32. McLaren C.A. Partial closure and other techniques in pilonidal surgery: an assessment of 157 cases // *Br. J. Surg.*—1984.—Vol. 71.—P. 561–566.
33. Menten B., Leventoglu S., Cihan A. et al. Modified Limberg transposition flap for sacrococcygeal pilonidal sinus // *Surg. Today.*—2004.—Vol. 34.—P. 419–423.
34. Menzel T., Dörner A., Cramer J. Excision and open wound treatment of pilonidal sinus. Rate of recurrence and duration of work incapacity // *Dtsch. Med. Wochenschr.*—1997.—Bd. 122.—S. 1447–1452.
35. Miocinovic M., Horzic M., Bunoza D. The prevalence of anaerobic infection in pilonidal sinus of the sacrococcygeal region and its effect on the complications // *Acta Med.*—2001.—Vol. 55.—P. 87–90.
36. Oncel M., Kurt N., Kement M. et al. Excision and marsupialization versus sinus excision for the treatment of limited chronic pilonidal disease: a prospective, randomized trial // *Tech. Coloproctol.*—2002.—№ 6.—P. 165–169.
37. Patel H., Lee M., Bloom I. Prolonged delay in healing after surgical treatment of pilonidal sinus is avoidable // *Colorectal Dis.*—1999.—№ 2.—P. 107–110.
38. Petersen S., Koch R., Stelzner S. et al. Primary closure techniques in chronic pilonidal sinus: a survey of the results of different surgical approaches // *Dis. Col. Rect.*—2002.—Vol. 45.—P. 1458–1467.
39. Patey D.H. The principles of treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus // *Proc. R. Soc. Med.*—1970.—Vol. 63.—P. 939–940.
40. Roth R., Moorman W. Treatment of pilonidal sinus and cyst by conservative excision and W-plasty // *Plast. Reconstr. Surg.*—1977.—Vol. 60.—P. 412–417.
41. Silva J.H. Pilonidal cyst: cause and treatment // *Dis. Col. Rect.*—2000.—Vol. 43.—P. 1146–1156.
42. Solla J.A., Rothenberger D.A. Chronic pilonidal disease. An assessment of 150 cases // *Dis. Col. Rect.*—1990.—Vol. 33.—P. 758–763.
43. Sondena K., Nesvik I., Andersen E., Soreide J.A. Recurrent pilonidal sinus after excision with closed or open treatment: final result of a randomised trial // *Eur. J. Surg.*—1996.—Vol. 162.—P. 237–240.
44. Stephens F., Stephens K. Pilonidal sinus: management objective // *Aust. N.Z.J. Surg.*—1995.—Vol. 65.—P. 558–560.
45. Testini M., Piccinni G., Miniello S. et al. Treatment of chronic pilonidal sinus with local anaesthesia: a randomized trial of closed compared with open technique // *Colorectal Dis.*—2001.—№ 6.—P. 427–430.
46. Theodoropoulos G., Vlahos K., Lazaris A. et al. Modified Bascom's asymmetric midgluteal cleft closure technique for recurrent pilonidal disease // *Dis. Col. Rect.*—2003.—Vol. 46.—P. 1286–1291.
47. Topgul K., Ozdemir E., Kilic K. et al. Long-term results of Limberg flap procedure for treatment of pilonidal sinus // *Dis. Col. Rect.*—2003.—Vol. 46.—P. 1545–1548.
48. Tschudi J., Ris H. Morbidity of Z-plasty in the treatment of pilonidal sinus // *Chirurg.*—1988.—Vol. 59.—P. 486–490.
49. Yilmaz S., Kirimlioglu V., Katz D. Role of simple V-Y advancement flap in the treatment of complicated pilonidal sinus // *Eur. J. Surg.*—2000.—Vol. 166.—P. 269–272.
50. Zimmerman C.E. Outpatient excision and primary closure of pilonidal cysts and sinuses. Long-term follow-up // *Am. J. Surg.*—1984.—Vol. 148.—P. 658–659.

Поступила в редакцию 22.12.2006 г.