СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА НА ОСНОВЕ МЕТА-АНАЛИЗА

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF SACROCOCCYGEAL PILONIDAL SINUS BASED ON META-ANALYSIS

УДК 617-089+ 616.711.8

Куцай Никита Викторович, студент, 3 курс, факультет «I медицинский», Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Россия, г. Симферополь

Гавриленко Сергей Павлович, к.м.н., доцент, доцент кафедры Общей хирургии, анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Россия, г. Симферополь

Древетняк Андрей Анатольевич, к.м.н., доцент, доцент кафедры Общей хирургии, анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Россия, г. Симферополь

Kutsay Nikita Viktorovich, niks-x@ya.ru

Gavrilenko Sergey Pavlovich

Drevetnyak Andrey Anatolievich

Аннотация

В данной работе рассматриваются теории возникновения эпителиального копчикового хода (ЭКХ) и методы лечения этого заболевания. В ходе анализа

литературы, основываясь на сравнении таких критериев, как частота рецидивов, частота осложнений, период стационарного лечения и время возвращения к трудоспособности, было установлено, что наиболее эффективными методами являются пластические методики (S-пластика, модифицированный лоскут Лимберга), однако они сложны в техническом исполнении. Другие методы не лишены недостатков, однако обладают и существенными преимуществами, из-за чего они и применяются в настоящее время.

Abstract

This article discusses the theories of the occurrence of sacrococcygeal pilonidal sinus and methods of treatment of this disease. During the analysis of the literature, based on the comparison of such criteria as the frequency of relapses, the frequency of complications, the period of inpatient treatment and the time of return to work, it was found that the most effective methods are plastic techniques (S-plastic, modified Limberg flap), but they are difficult to perform technically. Other methods are not without disadvantages, but they also have significant advantages, which is why they are currently used.

Ключевые слова: эпителиальный копчиковый ход, этиология, хирургическое лечение, лоскут Лимберга, S-пластика, лазерное иссечение

Key words: sacrococcygeal pilonidal sinus, etiology, surgical treatment, Limberg flap, S-plasty, laser excision

Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ)– это заболевание, характеризующееся наличием под кожей крестцово-копчиковой области тоннелеобразного хода, который открывается на коже одним или, реже, несколькими точечными отверстиями, располагающимися в межъягодичной складке, а другим концом заканчивается слепо, образуя узкий канал, стенки которого выстилает эпителиальная ткань. Из отверстий часто выходит пучок длинных, тонких, атрофичных волос [5].

Данная патология встречается у 5% трудоспособного взрослого населения, проявляется в основном в молодом возрасте, чаще у мужчин (с преобладанием

3:1). Заболевание составляет около 15% заболеваний в колопроктологии, и 1-2% от всех хирургических больных [3; 6].

Насчет этиологии ЭКХ до сих пор существуют споры. Условно можно выделить две основных теории возникновения заболевания, одна из которых говорит о врождённом характере патологии, а другая – о приобретенном. Согласно первой теории, причиной ЭКХ является рудиментарное образование, не полностью исчезающее в процессе эмбриогенеза, которое фиксирует участки кожи в крестцово-копчиковой области к кости, вследствие чего образуется втяжение эпителия (теория «тракционного дивертикула»). Таким рудиментом, по мнению разных авторов, могут быть: последние копчиковые позвонки, которые в норме у эмбриона полностью редуцируются; filium terminale (каудальный участок спинного мозга, принявший вид тонкой связки на определённом этапе эмбриогенеза) [2, 5]. Вторая теория, утверждающая приобретенный характер заболевания, объясняет возникновение заболевания следующим образом. Первопричиной ЭКХ является врастание волос в подкожно-жировую клетчатку с образованием свищей. Механизм врастания помповый – при движении, за счёт сокращения и расслабления ягодичных мышц, периодически создаётся отрицательное давление в области межъягодичной складки, из-за чего изменяется направление роста волос. Вокруг волос формируется капсула из соединительной ткани, которая со временем эпителизируется. Таким образом формируется первичный свищ [5; 12; 13].

Теории врожденного ЭКХ придерживается большинство отечественных авторов, в то время как за рубежом распространена теория приобретенного характера заболевания. Вне зависимости от происхождения свища, клинические проявления заболевания возникают лишь после развития в нём инфекционного процесса. Этому способствуют малоподвижный образ жизни, сидячая работа, густой волосяной покров, несоблюдение правил личной гигиены [2; 15].

Различают острую форму воспаления ЭКХ (острый абсцесс) и хроническую (рецидивирующий абсцесс, гнойный свищ). ЭКХ имеет высокий риск рецидива и может вызывать следующие осложнения: генерализация

инфекции, распространение её на близлежащие ткани (в частности, развитие остеомиелита), хронические незаживающие раны и даже плоскоклеточный рак в полости свища [5; 7; 9].

В зависимости от вида воспаления и его стадии, применяют различные варианты терапии. Однако идеальное лечение, независимо от проявлений заболевания, должно обеспечивать короткий восстановительный период, позволяющий быстро вернуться к нормальной повседневной деятельности, минимальную частоту рецидивов заболевания, а также не снижать качество жизни пациентов. Для лечения ЭКХ описано множество различных методов, поэтому существующая тактика ведения таких больных остается переменной и спорной. Хотя некоторые варианты лечения совершенствуются и по сей день, частота рецидивов при неправильно выбранной тактике лечения остаётся высокой, а осложнения после хирургического вмешательства могут быть хуже, чем от первичного заболевания [10].

При лечении острого процесса (абсцесса) тактика врача заключается во вскрытии гнойного очага, его последующем дренировании и санации. Причем разрез, проведенный вне срединной линии, приводит к более короткому восстановительному периоду в сравнении с разрезом по срединной линии. Следует отметить, что полное иссечение абсцесса нецелесообразно, т.к. рецидив после операции по дренированию происходит лишь у 20% пациентов в течение 20 лет, а значит оставшиеся 80% будут подвергаться излишней травматизации [2; 10].

Лечение хронического процесса насчитывает достаточно много хирургических техник, которые можно разделить на следующие группы: 1) иссечение без ушивания раны (открытый способ); 2) иссечение с ушиванием раны наглухо (закрытый способ); 3) иссечение с подшиванием краев раны ко дну; 4) операции с закрытием раны с помощью пластики.

Открытый способ – наиболее давний способ хирургического лечения ЭКХ. При его проведении, после иссечения свища, рану не ушивают. Это создает хорошие условия для дренирования раны и предупреждения развития в ней

инфекции. Частота рецидивов при использовании данного метода по различным данным составляет 4-11%. Существенный недостаток метода – долгое заживление послеоперационной раны – от двух месяцев вплоть до одного года. Помимо этого, рубец, образующийся вследствие заживления, нередко вызывает стойкие болезненные ощущения при физической нагрузке и в положении сидя [2].

Противоположным является закрытый метод, при котором послеоперационную рану закрывают наглухо. Данный способ позволяет сократить сроки заживления раны (12-14 дней), имеет хороший косметический эффект. Однако, существенными его минусами являются частое нагноение раны (10-35% случаев) и частые рецидивы (13-42% случаев) [2].Однако при правильном подходе к наложению швов на рану можно сократить эти показатели. Так, при клиновидной форме раны (V-образной) уместно наложить вертикальные матрацные швы для лучшего сопоставления краев раны. Для ран с широким дном (U-образных) данная методика нецелесообразна, т.к. часто приводит к формированию полости на дне раны, в которой накапливается раневое отделяемое. Для ушивания такой раны следуют использовать методику, при которой края раны подшивают отдельными узловыми швами ко дну. Пользуясь таким подходом, М.С. Алексееву удалось сократить число нагноений до 2,8%, частоту рецидивов до 7%, пребывание больного в стационаре до 6,8 койко-дня. [1]

Разновидностью закрытого способа являются способы формирования эксцентричного шва. Широкое распространение получил способ Каридакис. Он включает в себя эллипсовидное иссечение ЭКХ вне срединной линии, мобилизацию медиального лоскута кнаружи и последующую фиксацию его основания к крестцово-копчиковой фасции. Финальным этапом операции является сшивание краёв раны. При использовании данного метода наблюдается короткий период госпитализации (в среднем 3 дня), восстановление работоспособности за 9 дней. Частота рецидивов составляет 3-11%,

послеоперационных осложнений – 10%. Существенным недостатком метода является выраженный отрицательный косметический эффект [4; 11].

Методом, совмещающим в себе преимущества открытого и закрытого способов ведения раны, является иссечение хода с подшиванием краёв раны ко дну. Эта тактика позволяет значительно уменьшить размеры раны и при этом оставить место для оттока раневого отделяемого. Этот метод является универсальным и может быть использован при разных вариантах ЭКХ. Среднее время заживления раны – 10-15 суток. Число рецидивов –10-32%. Недостатками метода являются частые осложнения в виде прорезывания швов и расхождения краев раны, образования гематомы и её последующего нагноения, выраженного болевого синдрома, связанного с захватом лигатурой надкостницы крестца и копчика [2; 4].

Принципиально иным способом хирургического лечения ЭКХ является пластический метод. Основными разновидностями метода на данный момент являются, S-пластика и лоскут Лимберга. Метод S-пластики показывает следующие результаты: время восстановления трудоспособности – 13,5 дня, частота осложнений – 4,8%, частота рецидивов – 6% [16]. При использовании лоскута Лимберга среднее время пребывания в стационаре составляет от 4 до 7 дней, частота осложнений – 11,5%, частота рецидивов – 8,3% [8]. Разработан также улучшенный способ пластики по Лимбергу – модифицированный лоскут Лимберга. Среднее время госпитализации – 2 дня, восстановления трудоспособности – 8 дней, частота рецидивов – 1,26-4,2%, частота инфекционных осложнений – 5,3% [14]. Частота рецидивов при использовании модифицированного лоскута Лимберга, на основе метаанализа, в 3,7 раза меньше, чем при использовании обычного лоскута Лимберга [13]. Преимуществами пластических методов являются хороший косметический эффект, низкая частота рецидивов и осложнений, быстрое заживления раны. Однако эти операции технически сложнее, чем описанные ранее, в связи с чем их применение ограничено [2; 4].

Следующим методом является лазерное иссечение ЭКХ. Процедура может быть проведена амбулаторно, она отличается высокой скоростью проведения операции и низкой выраженностью болевого синдрома. Длительность стационарного лечения составляет 1,8 сут., восстановление трудоспособности наступает через 5,2 суток, частота рецидивов – 12,1%. Ограничивает применение этого метода требование наличия определенной материально-технической базы [3].

Таким образом, каждый метод хирургического лечения ЭКХ не лишен недостатков. Предпочтительными методами являются методы с использованием пластики. Они требуют от хирурга высокого навыка и профессионализма, однако обладают низкой частотой рецидивов и осложнений, а также коротким пребыванием в стационаре. Немалую роль играет и хороший косметический эффект. В качестве способов, уступающих по эффективности пластическим методикам, но широко используемых, выступают способ Каридакис и способ с подшиванием краёв раны ко дну. Они обладают несколько более высокими показателями частоты рецидивов и осложнений, однако являются универсальными и более простыми в исполнении. В качестве отдельно стоящего метода можно выделить лазерное иссечение ЭКХ, главным преимуществом которого является быстрая скорость восстановления трудоспособности.

Список литературы

1. Алексеев, М.С. Разработка и обоснование дифференцированной тактики хирургического лечения эпителиального копчикового хода / М.С. Алексеев / Автореф. канд. дисс. М. - 1990.
2. Дульцев Ю. В., Ривкин В. Л. Эпителиальный копчиковый ход. – М.: Медицина, 1988. – 128 с.
3. Золотухин, Д. С. Лазерная термотерапия или иссечение - что предложить пациенту с эпителиальным копчиковым ходом? / Д. С. Золотухин, И. В. Крочек, С. В. Сергийко // Пермский медицинский журнал. – 2020. – Т. 37. – № 6. – С. 102-110. – DOI 10.17816/pmj376102-110.

4. Магомедова, З. К. Сравнительный анализ результатов лечения рецидивных эпителиальных копчиковых ходов и свищей крестцово-копчиковой области / З. К. Магомедова, Е. В. Чернышова, В. С. Грошилин // Медицинский вестник Юга России. – 2015. – № 4. – С. 60-63.
5. Маргарян, А. С. Иссечение эпителиально-копчикового хода совместно с эпителиально-копчиковой кистой - современный подход к лечению раневого процесса / А. С. Маргарян, А. Э. Махлин, И. Н. Халястов // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": реабилитация, врач и здоровье. – 2020. – № 5(47). – С. 66-70. – DOI 10.20340/vmi-rvz.2020.5.6.
6. Титов, А. Ю. Этиопатогенез и хирургическое лечение эпителиального копчикового хода (Обзор литературы) / А. Ю. Титов, И. В. Костарев, А. К. Батищев // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2015. – Т. 25. – № 2. – С. 69-78.
7. Bi S. et al. Surgical procedures in the pilonidal sinus disease: a systematic review and network meta-analysis // Sci. Rep. 2020. Vol. 10, № 1.
8. Boshnaq M. et al. Limberg flap in management of pilonidal sinus disease: systematic review and a local experience // Acta Chirurgica Belgica. 2018. Vol. 118, № 2.
9. Gordon K.J., Hunt T.M. Osteomyelitis as a complication of a pilonidal sinus // International Journal of Colorectal Disease. 2016. Vol. 31, № 1.
10. Harries R.L. et al. Management of sacrococcygeal pilonidal sinus disease // Int. Wound J. 2019. Vol. 16, № 2.
11. Iesalnieks I., Deimel S., Schlitt H.J. Karydakis flap for recurrent pilonidal disease // World J. Surg. 2013. Vol. 37, № 5.
12. Kanat B.H. Disease that should be remembered: Sacrococcygeal pilonidal sinus disease and short history // World J. Clin. Cases. 2015. Vol. 3, № 10.
13. Karydakis G.E. Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative process // Aust. N. Z. J. Surg. 1992. Vol. 62, № 5.
14. Mentes B.B. et al. Modified limberg transposition flap for sacrococcygeal pilonidal sinus // Surg. Today. 2004. Vol. 34, № 5.

15. Nixon A.T., Garza R.F. Pilonidal Cyst And Sinus // Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.
16. Yildar M., Cavdar F., Yildiz M.K. The evaluation of a modified dufourmentel flap after S-type excision for pilonidal sinus disease // Sci. World J. 2013. Vol. 2013.

© Куцай Н.В., Древетняк А.А., Гавриленко С.П. 2021.