

## ВОЗМОЖНОСТИ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ВОСПАЛЕНИЕМ ЭПИТЕЛИАЛЬНО-КОПЧИКОВЫХ ХОДОВ

*Г.М. Гурбанов, М.М. Мамедов, И. Мирзалиев*

Проанализированы результаты хирургического лечения больных острым воспалением эпителиально-копчикового хода. Больные были разделены на две группы.

*Ключевые слова:* лазер; пункционно-промывная энзимосанация; эпителиально-копчиковый ход.

Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) представляет собой узкий подкожный канал, который локализуется в межъягодичной складке над копчиком и выстлан многослойным плоским эпителием. Характерными наружными проявлениями ЭКХ являются одно, реже несколько точечных отверстий, называемых первичными, которые располагаются строго по срединной линии. Длина невоспаленного копчикового хода не превышает обычно 2–3 см, и клинически он либо вообще не проявляется, либо манифестирует скудными серозно-гнойными выделениями из точечных кожных отверстий, расположенных в межъягодичной складке, в проекции копчика [1–4].

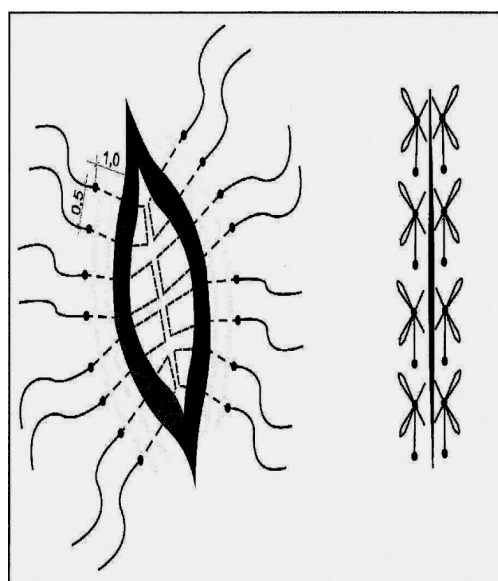
Радикальное хирургическое лечение острого гнойного воспаления эпителиально-копчикового хода (ЭКХ) в современной литературе продолжает обсуждаться, в виду того, что результаты операций в остром периоде остаются не всегда удовлетворительными из-за высокого уровня послеоперационных осложнений, длительного заживления раны, формирования грубых болезненных рубцов в крестцово-копчиковой области [1–6].

В работах последних лет продолжают обсуждаться методы одномоментного или этапного, отсроченного радикального хирургического лечения острого воспаления ЭКХ, но репрезентатив-

ных данных, проанализированных с помощью объективных критериев, таких как бактериологические, цитологические и физиологические исследования послеоперационных ран и изучение непосредственных и отдаленных результатов после различных операций, в отечественной и зарубежной литературе очень мало [6–7, 12]. Из представленного обзора литературы видно, что проблема лечения острого воспаления ЭКХ далека от своего полного разрешения [9, 11, 14].

На наш взгляд, использование в лечении острого воспаления ЭКХ комплексного метода: применения превентивной пункционно-промывной энзимосанации + радикальная операция с наложением П-образных швов + использование низкоинтенсивного лазерного излучения полости гнойника в послеоперационном периоде будет способствовать уменьшению количества гнойно-воспалительных осложнений ран и ускорению сроков заживления [8–10, 13].

Цель исследования – улучшить результаты комплексного хирургического лечения больных острым гнойным воспалением эпителиально-копчикового хода, совершенствование оперативных методов с использованием новых лазерных технологий в сочетании иммобилизованных протеолитических ферментов.



Техника наложения П-образных швов с чрездренажным лазерным облучением раны.

**Материалы и методы исследования.** С 2006 по 2010 годы в Губинской центральной районной больнице на лечении находились 85 больных острым гнойным воспалением эпителиально-копчикового хода в возрасте от 18 до 70 лет, мужчин – 61 (71,7%) женщин – 24 (28,3%).

Больные острым гнойным воспалением эпителиально-копчикового хода были разделены на две группы.

При лечении 24 больных острым гнойным воспалением эпителиально-копчикового хода (контрольная группа) использовался традиционный метод ведения послеоперационной раны с применением многокомпонентной мази на гидрофильной основе “Левомеколь”.

У 61 пациента (основная группа) при острым гнойном воспалении эпителиально-копчикового хода с целью предоперационной подготовки была проведена превентивная пункционно-промывная энзимосанация (ППЭС) гнойных очагов с использованием иммобилизованных протеиназ (имозимаза+метрогил П)+радикальная операция с наложением П-образных швов+ низкоинтенсивное чрездренажное лазерное излучение (получено положительное решение на изобретение).

Методика проведения ППЭС в предоперационном периоде проводится следующим образом. В положение пациента по Депажу, под местной анестезией 0,5%-м раствором новокаина пунктируется параректальный гнойник, не вынимая иглы, содержимое гнойной полости

эвакуируется и промывается раствором новокаина до получения прозрачной жидкости, после чего через эту же иглу в полость гнойника вводится раствор иммобилизованных бактериальных протеиназ (имозимаза) с протеолитической активностью 50 ПЕ/мл в количестве до 10–20 мл. Количество вводимого препарата на 1–2 мл меньше, чем количество отведенного гноя, при этом при больших полостях недостающее количество дополнялось раствором метрогила П до необходимого объема. Через 4–6 часов под местной анестезией или общим обезболиванием выполнялась радикальная операция-иссечение эпителиального копчикового хода с ушиванием раны П-образными швами с оставлением катетера для чрездренажного облучения раны низкоинтенсивным лазерным излучением (НИЛИ).

По данному методу прооперирован 61 пациент основной группы. Больного укладывали на операционный стол на живот со слегка разведенными нижними конечностями. Между ягодицами, ниже области локализации патологического процесса, помещали стерильный марлевый тампон. Операционное поле обрабатывали дважды 5%-м раствором йода и 96%-м раствором медицинского спирта. Под местной инфильтрационной анестезией 0,5%-м раствором новокаина с добавлением 0,3 мл адреналина или под внутривенным наркозом производили два полулунных разреза между двумя точками (места стояния микроиригаторов для проведения приточно-

отточного дренирования и чрездренажного облучения раны лучами лазера) с иссечением первичных свищевых отверстий. Как показано на рисунке, отступая на 1,0 см от края раны производят вкол иглы в кожу, подкожную клетчатку до дна раны. Далее выкалывают иглу. Проводят вкол со дна раны обратно, выводя иглу через кожу в 0,5 см от точки вкола параллельно краю раны. Такие же П-образные швы накладывают на другом краю раны. На дно раны на сутки укладывают салфетку, пропитанную протеолитическими ферментами (имозимаза+метрогил П). После этого сближают края раны и одновременно затягивают швы с двух сторон, при этом швы завязывают не обычным способом, а на “бантик” с целью программированного ведения раны в послеоперационном периоде.

**Результаты исследования.** Особое внимание обращают на режим перевязок, которые выполняются ежедневно. При этом в первые два дня осторожно разводят кожные края раны по всей длине и промывают её раствором диоксида, производят ежедневное чрездренажное лазерное облучение раны в течение 10–12 мин, модифицированным аппаратом “ИГЛА” Россия мощностью 20 мВт на выходе. В последующем на рану накладывают асептическую повязку.

Под влиянием низкоинтенсивного чрездренажного лазерного излучения увеличивается энергетическая активность клеточной мембраны. Приводятся в действие регенерационные процессы, поглощение кислорода тканями увеличивается. С образованием аденозинтрифосфата (АТФ) в митохондриях повышается биоэнергетический потенциал клеток. Лазерное излучение оказывает прямое воздействие на нервные окончания, энергетические трассы (меридианы) и нервную систему, усиливая метаболические процессы в организме на различных уровнях. При лечении НИЛИ срок заживления ран примерно в 3 раза меньше времени заживления ран при обычных методах лечения. Применение ассоциат гиалуроновой кислоты и цинка + использование чрездренажного низкоинтенсивного лазерного излучения способствует более полному очищению раны от некротических элементов усиливается образование новых капилляров, улучшается местная циркуляция и снабжение тканей кислородом.

Превентивная пункционно-промывная энзимосанация, а затем через 4–6 часов под местной анестезией или внутривенным наркозом

радикальная операция-иссечение эпителиального копчикового хода с ушиванием раны П-образными швами с использованием чрездренажного низкоинтенсивного лазерного излучения + гидрофильная мазь на основе ассоциата гиалуроновой кислоты и цинка позволяют купировать воспалительные явления в течение 3–5 дней. Это подтверждается как клинической картиной, так и бактериологическими исследованиями.

Разработанный способ ограничивает распространение инфекционного процесса, предупредить присоединение вторичной инфекции за счет коррекции местного иммунитета и подавления патологической микрофлоры

### Литература

1. *Анискевич В.Ф., Коновков В.В., Слизько В.И.* К методике хирургического лечения эпителиальных копчиковых ходов. Витебск, 1996. С. 145–146.
2. *Бабаев О.Г., Бабаев Х.Г.* Некоторые результаты использования CO<sup>2</sup> – лазера в лечении эпителиально-копчиковых ходов // *Здравоохранение Туркменистана*, 1984. № 6. С. 5.
3. *Goldberg St., Gordon Ph., Nivatvongz S.* // *Essential of anorectal surgery. USA., Lippincot*, 1980.
4. *Ерышев В.В., Бичев Р.П. и др.* О хирургическом лечении эпителиальных свищей крестцово-копчиковой области // *Актуальные проблемы колопроктологии. IV всероссийск. конф. с международным участием. Тез. докл. Иркутск, 1999.* С. 127–128.
5. *Ермолов А.С., Кутин А.А., Хараишвили Ш.Г. и др.* Оперативное лечение нагноившихся врожденных эпителиальных погружений крестцово-копчиковой области // *Вест. хир.*, 1990. № 7. С. 53–54.
6. *Кочурков Н.В.* Применение CO<sup>2</sup> лазера при хирургических вмешательствах на аноректальной области: Дисс. канд. мед. наук. М., 1983.
7. *Кургузов О.П., Соломка Я.Л.* Хирургическое лечение острого воспаления эпителиального копчикового хода // *Сов. мед.*, 1991. № 1. С. 73–15.
8. *Мамедов М., Мусаев Х., Мустафаева М.* Использование инфракрасного лазерного излучения и протеолитических ферментов в комплексном хирургическом лечении больных с острым парапроктитом // *Здоровье*. 2009. №9. С. 11–16.
9. *Мәммәдов М.М., Мусәев Х.Н., Мустафаева М.Ф., Мәммәдов Н.И.* Kәskin paraproktitli хәстәләrin kompleks сәrrаhi müalicәsindә

- infraqirmizi lazer şulanmanın və proteolitik fermentlərin tətbiqi // Современные достижения Азербайджанской медицины. 2009. № 6. С. 67–71.
10. *Ниязов А.Ш., Мамедов М.М., Гурбанов Г.М.* Современная тактика хирургического лечения больных острым гнойным воспалением эпителиально-копчиковых ходов // Современные достижения Азербайджанской медицины. 2009. № 4. С. 121–124.
  11. *Мамедов М., Гурбанов Г., Ниязов А.* Использование НИЛИ в хирургическом лечении острого гнойного эпителиально-копчикового хода // Здоровье. 2010. №1. С. 18–21.
  12. *Лаврешин П.М., Смирнов В.Е., Кириллов Ю.Б.* Диагностика и лечение эпителиального копчикового хода, осложненного свищами ягодично-крестцово-копчиковой области // Вест., хир. 1996. № 1. С. 83–85.
  13. *Любенецкий А.Л., Фурманов Ю.А., Соломков А.В.* Сравнительная оценка методов оперативного лечения гнойных воспалительных заболеваний крестцово-копчиковой области // Клин. хир. 1983. №1. С. 15–17.
  14. *Лаврешин П.В., Кириллов Ю.Б., Гобеджишвили В.К.* Подготовка к операции больных с эпителиальным копчиковым ходом и его осложнениями // Рос. ж. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. Приложение 3. 1996. Т.6. № 4. С. 131.