

УДК 617-089+ 616.35

А.Г. Шевчук<sup>1</sup>, С.М. Василюк<sup>1</sup>, М.Д. Василюк<sup>1</sup>, В.М. Федорченко<sup>1</sup>, О.М. Дмитрук<sup>1</sup>,  
Я.О. Попович<sup>2</sup>, Т.П. Василик<sup>2</sup>, О.І. Фалат<sup>2</sup>, К.Л. Чурній<sup>3</sup>

## ОПТИМІЗАЦІЯ РАДИКАЛЬНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЕПІТЕЛІАЛЬНИХ КУПРИКОВИХ ХОДІВ

<sup>1</sup>Івано-Франківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Міська клінічна лікарня № 1, Івано-Франківськ

<sup>3</sup>Центральна районна лікарня, Мала Виска, Кіровоградська область

Проведене обстеження і лікування 132 хворих з епітеліальними куприковими ходами. Запропоноване комплексне лікування цих хворих, яке передбачає розкриття гнійника, його санацію двічі на добу та сеанси поляризованої, поліхроматичної світлотерапії апаратом Біоптрон. Це скорочує першу фазу ранового процесу до 4-5 діб і дозволяє швидше виконати радикальне висічення епітеліальних куприкових ходів. Частота нагноєння ран зменшилася з 19,7% у хворих контрольної групи до 6,5% у хворих основної групи, зменшилася кількість рецидивів з 8,4% до 3,35%.

**Ключові слова:** епітеліальні куприкові ходи, лікування, рецидив.

Епітеліальний куприковий хід (ЕКХ) є частим захворюванням і складає 1-2% від усіх хірургічних захворювань і 8,5-53,4% колопроктологічної патології [1, 2, 3]. Не дивлячись на прогрес, досягнутий в лікуванні ЕКХ, частота незадовільних наслідків все ще залишається високою, а рівень гнійних ускладнень коливається від 3,7 до 31% [4, 5, 6]. Після паліативної операції (розкриття і дренирування гнійника) у хворих з гострим запаленням ЕКХ рецидиви виникають у 13,3-95,2% [5, 7]: при відкритому веденні рани – у 3-8%, а при зашиванні наглухо – у 3,8-38,9% хворих [7, 8].

Як відомо захворювання ЕКХ в більшості випадків зустрічаються у молодих людей і невдалі результати лікування призводять до тимчасової втрати працездатності, великої кількості післяопераційних ускладнень, тривалого загоєння ран, формування грубих болючих рубців в крижово-куприковій зоні [3, 6].

Знизити частоту таких ускладнень можна доповненням до радикального хірургічного лікування ЕКХ патогенетично обумовленого впливу на скорочення першої та прискорення другої і третьої фази ранового процесу. Таким ефектом володіє поляризована, поліхроматична світлотерапія (ППС) апаратами Біоптрон. Клініко-експериментальними дослідженнями доведено, що світло апаратів Біоптрон, яке включає видимий діапазон сонячного спектра і частину інфрачервоного (довжина хвилі від 480 до 3400 нм) з питомою потуж-

ністю – 40 мВт/см<sup>2</sup>, щільністю потоку енергії – 2,4 Дж/см<sup>2</sup>, ступенем поляризації більше 95 /к, володіє протизапальною, імуномодулювальною дією, активацією мікроциркуляторного кровотоку з покращенням трофіки і газообміну в тканинах, що призводить до швидкого і якісного загоєння ран [10].

При дії ППС в крові відмічається підвищення рівня факторів росту, зниження цитокінів ІІ-І та ІІ-VІ, що забезпечує, в першу чергу, стимуляцію проліферації клітин епітеліального походження (кератиноцитів та ендотеліоцитів) та в меншій мірі – фібробластів і викликає нижчу частоту формування гіпертрофованих рубців, що дозволяє застосовувати цю методику при лікуванні опіків, трофічних венозних та нейропатичних виразок, в акушерстві і гінекології, стоматології, педіатрії [9, 10, 11].

**Мета роботи** – покращити результати комплексного хірургічного лікування хворих з епітеліальними куприковими ходами шляхом удосконалення оперативної техніки та місцевого застосування поляризованої поліхроматичної світлотерапії апаратом Біоптрон.

### Матеріал та методи

Нами проведено аналіз комплексного хірургічного лікування 132 хворих з ЕКХ. Чоловіків було 107 (87,7%), жінок 25 (13,3%). Вік хворих коливався від 18 до 61 років і в серед-

ньому становив  $29,6 \pm 5,6$  роки. У 91 хворого спостерігали гостре запалення ЕКХ: в стадії інфільтрату – було 12 хворих, в стадії абсцедування 45, флегмони сакральнo-куприкової ділянки з переходом на сідниці – 6 та 28 з явищами хронічного запалення. Двадцять сім (27) хворих поступили в стадії ремісії після декількох оперативних втручань та наявністю рецидивів: 14 хворих турбував свербіж та періодично неприємного запаху виділення в сакральнo-куприковій зоні. Усім хворим проведено комплексне хірургічне лікування. У 71 (53,8%) хворого з ЕКХ (контрольна група), як правило, в гострому періоді та при хронічному запаленні виконувалось двохетапне хірургічне втручання: розкриття та санація інфікованої рани шляхом застосування антибіотикотерапії, місцево антисептичних розчинів та фізіотерапевтичної терапії (УВЧ, УФЛ) з наступним долікуванням в поліклініці до 2-3 тижнів та радикального висікання ЕКХ у стаціонарі (54), з накладанням швів Донаті (37) та дренажуванням гумовими випускниками.

Алгоритм обстеження складав: детальний

анамнез, огляд місця хвороби, пальпаторне обстеження ЕКХ з бімануальним пальцевим обстеженням прямої кишки, ультрасонографічним обстеженням ЕКХ з визначення величини, форми, об'єму, вмісту. У хворих з відкритим методом лікування рани та перемінними швами виконували цитологічне дослідження з вивченням мазків-відбитків рани на 2 та 12 днів після операції, гістологічно-морфологічне вивчення видалених ЕКХ, та бактеріальне дослідження вмісту рани. Усі хворі обстежені загальноклінічними, лабораторними та інструментальними методами.

### Результати та обговорення

Як видно із наведених у таблиці 1 даних, у 91 хворого було гостре (63) та у 28 хронічне запалення ЕКХ на 12-14 добу після операції. 41 хворий оперований в стадії ремісії, або за симптомного перебігу ЕКХ. За даними суб'єктивного, об'єктивного і лабораторно-інструментального обстеження клінічний перебіг та вираженість проявів загальної інтоксикації у хворих з гострим запаленням перебі-

Таблиця 1.

Розподіл хворих за видом операції та комплексного хірургічного лікування при гострих та хронічних запальних ЕКХ та в стадії ремісії

Вид оперативного втручання	Контрольна група, n=71			Основна група, n=61		
	Кількість хворих	Нагноєння рани	Рецидив	Кількість хворих	Нагноєння рани	Рецидив
Розкриття або санація гострого та хронічного запалення із другим відтермінованим етапом висічення ЕКХ	54	11 (20,4%)	5 (9,2%)	37	3 (8,1%)	1 (5,4%)
а) з накладанням шва Донаті	37	9 (24,3%)	3 (8,1%)	25	2 (8%)	1 (1,6%)
б) перемінних швів	12	2 (16,6%)	2 (16,6%)	8	1 (1,2%)	
в) відкритим веденням рани	5			4		
в т.ч. аутодерматоластика	3			1		
Одномоментне висічення ЕКХ при ремісії та відсутності клініки	17			24		
а) з накладанням шва Донаті	9	2 (22,2%)	1 (1,13%)	16	1 (6,2%)	1 (4,2%)
б) перемінних швів	5	1 (20%)		4		
в) відкритим веденням рани	3			4		
в т.ч. аутодермато-ластика	2			3		
Всього	71	14 (19,7%)	6 (8,4%)	61	4 (6,5%)	2 (3,3%)

гав як легкий, середній та важкий ступінь захворювання. Легкий ступінь перебігу (36) характеризувався помірно вираженим боєм в крижево-куприковій зоні, наявністю інфільтрації, обмеженого невеликого гнійника з явищами субфібрильної температури і з незначними змінами формули крові. Все це вказувало на локальний характер запалення з наявністю обмежених, за даними сонографії гнійників.

Важкий ступінь клінічних проявів спостерігався у 8 хворих що поступили на стаціонарне лікування на 5-7 добу від моменту захворювання, з вираженим ознаками місцевого запалення, наявністю флегмони що розповсюджувалася на обидві сідниці, або набряком промежини та вираженим ознаками інтоксикації з септичним характером температурної кривої, тахікардії. Формула крові характеризувалась різким зсувом вліво. Враховуючи наведене, в передопераційному та в післяопераційному періоді проводилася масивна детоксикаційна терапія: сольові розчини, реосорбілакт, неогемодез, реополіглокін, комплекс вітамінів групи В і С.

Гнійники широко розкривали з висіченням некротичних тканин і дренажуванням рани. Загоєння рани вели відкритим способом із застосуванням гіпертонічних розчинів і водорозчинних мазей. Прискорення загоєння в III фазі ранового процесу здійснювали шляхом автодермопластики. В контрольній групі (71) нагноєння рани при накладанні швів Донаті було в 11, перемінних швів – 3, всього 14 (19,7%). Рецидив через 1 рік спостерігали в 6 (8,4%) хворих.

У основній групі хворих (61) було виконано розкриття гнійників в легкій стадії інтоксикації із невеликим дефектом шкіри, в 16 хворих рану було оброблено оригінальним антисептичним розчином та виконано в першу добу після операції та двічі через 2 години ППС апаратом Біоптрон-компакт III по 10 хвилин з аплікацією в подальшому цього ж розчину. Уже на 3-4 добу було відмічено очищення рани від гнійно-некротичних мас, та були прояви проліферативного процесу. В мазках-відбитках на зміну поліморфоядерним лейкоцитам (табл. 2) збільшувалась кількість макро-

Таблиця 2.  
Клітинний вміст мазків-відбитків з післяопераційної рани у хворих з епітеліальними куриковими ходами (при відкритому перебігу раневого процесу)

Найменування клітин	Після розкриття гнійника на 2 добу	Контрольна група на 12-14 добу	Основна група на 12-14 добу (епітелізація)
Число лейкоцитів в п/зору	121,0±3,3	5,0±0,3*	8,2±0,4**
Деструктивних лейкоцитів в п/зору	96,0±2,5	65,2±2,3*	43,0±1,1*
Клітинний склад в%			
Нейтрофіли	84,0±2,3	43,0±1,1*	49,0±1,6*
Еозінофіли	0,3±0,04	0,14±0,02	0,18±0,01
Лімфоцити	6,6±0,2	5,8±0,3	6,0±0,2
Моноцити	немає	немає	немає
Полібласт	3,7±0,3	23,3±0,70*	19,3±0,6*
Макрофаги	2,4±0,2	14,3±0,58*	17,4±0,5**
Фібробласти	немає	20,6±4,0	9,6±0,4**
Ендотелії	0,040±0,003	0,50±0,03*	1,55±0,02
Епітелії	немає	поодинокі клітини	Пласти кліт. групи клітин
Багатоядерні клітини	немає	0,80±0,04	0,19±0,05**
Плазматичні клітини	немає	0,50±0,03	0,30±0,02**

фагів, збільшення фібробластів, по відношенню до 2 доби після розкриття гнійника, але менше ніж в контрольній групі, що ймовірно забезпечено формування післяопераційного рубця.

Враховуючи отримані дані на 4-5 добу був виконаний другий стан – вистання ЕКХ з накладанням швів Донаті у 25 та перемінних у 8 із налагодженням активного вакуум дренажу ран, аплікації на рани і шви запропонованого антисептичного розчину та щоденних сеансів ППС апаратом Біоптрон-Компакт III. У 4 хворих з великим дефектом рани шви не накладались. При застосуванні антисептичного розчину та сеансів ППС апаратом Біоптрон рана швидше на 5-6 діб очистилась, з'явилися острівки грануляції. При вивченні мазків-відбитків відмічено (табл. 2) виражений процес проліферації клітинами полібластами, плазматичними, епітеліальними клітинами кількість їх в рані залишалась високою в порівнянні із фібробластами. Процес грануляції був швидшим від хворих контрольної групи на 9-11 діб. З метою прискорення епіталізації у 1 хворого з дуже великим дефектом шкіри виконано автодерматопластику. У 24 хворих в стадії ремісії і безсимптомного перебігу виконано видалення ЕКХ за вище наведеним комплексним хірургічним лікуванням (КХЛ).

Отож, в основній групі хворих із 61 нагноєння було лише у 4 (6,5%), у 3 при накладанні швів Донаті, та у 1 при перемінних швах, рецидивів у 7 (3,3%).

Виходячи з приведених даних вмісту цитокінів та клітинного складу в мазках-відбитках ран, слід відмітити, що запропоноване КХЛ при гострих нагноєннях ЕКХ – дає можливість уже на 3-4 добу добитись очищення рани, що характеризувалось зменшенням кількості в масках-відбитках лейкоцитів в полі зору до  $8,2 \pm 0,4$  ( $P < 0,01$ ), деструктивних лейкоцитів до  $43,0 \pm 1,1$  (табл. 2) появою макрофагів до  $17,4 \pm 0,5\%$ , фібробластів до  $9,6 \pm 0,4\%$ , зниженням вмісту IL-I та IL-VI вдвічі ( $P < 0,05$ ). Це дало можливість виконати радикальне висічення ЕКХ. Запропоноване КХЛ що, включало адекватну хірургічну тактику, активне вакуум-дренування, відповідну антисептичну та антибіотикотерапію та застосування по-

ляризованої, поліхроматичної світлотерапії (ПСС), що протизапальною, імуномодулюючою дією покращує перебіг раневого процесу – із зменшенням I фази та визначною стимуляцією процесів проліферації за рахунок помірного збільшення вмісту фібробластів, що сприяло формування ніжного післяопераційного рубця.

### **Висновки**

1. Перебіг раневого процесу після розкриття нагноєних ЕКХ характеризувався вираженою альтерацією, ексудацією із значним зростанням у рані кількості лейкоцитів і деструктивних їх форм, що посилювало фагоцитоз та гноєвиділення і вимагало включення в комплексне хірургічне лікування адекватної антисептичної, антибактеріальної терапії, адекватного перманентного дренажу та застосування фізичних факторів направлених на зменшення перебігу I фази та посилення проліферації в II і III фазах раневого процесу.

2. Запропоноване комплексне хірургічне лікування при гострому нагноєнні ЕКХ, що передбачало адекватне розкриття гнійника та його розгалуження, промивання двічі на добу запропонованим антисептичним розчином та аплікацією його на рану з попередніми сеансами поляризованої, поліхроматичної світлотерапії апаратом Біоптрон та скоротити I фазу до 4-5 діб і виконати радикальне висічення ЕКХ з накладанням швів Донаті або перемінних на краї рани із захватом дна та налагодженням вакуум-дренування ран.

3. Продовження та запропонованої терапії антисептичним розчином та активного вакуум-дренування протягом 5-6 діб та застосування ПСС та апаратом Біоптрон дало можливість зменшити кількість нагноєння ран втреті (з 19,7% в контрольній групі до 6,5% – в основній групі) та зменшення кількості рецидивів в рік з 8,4% до 3,35%.

### **Перспективи подальших досліджень**

Перспективним є подання вивчення впливу ПСС на рановий процес імунологічний статус та морфологічні зміни при різних нагноєних процесах, як надфасціальною так і субфасціальною локалізацією м'яких тканинах.

### ОПТИМИЗАЦИЯ РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КОПЧИКОВЫХ ХОДОВ

*А.Г. Шевчук, С.М. Васылюк, М.Д. Васылюк, В.М. Федорченко, А.М. Дмитрук, Я.А. Попович, Т.П. Васылык, А.И. Фалат, К.Л. Чурпий*

Проведено обследование и лечение 132 больных с эпителиальными копчиковыми ходами. Предложено комплексное лечение этих больных, которое предполагает вскрытие гнойника, его санацию дважды в сутки и сеансы поляризованной полихроматической светотерапии аппаратом Биоптрон. Это сокращает первую фазу раневого процесса до 4-5 суток и позволяет быстрее выполнить радикальное иссечение эпителиальных копчиковых ходов. Частота нагноения ран уменьшилась с 19,7% у больных контрольной группы до 6,5% у больных основной группы, уменьшилось количество рецидивов с 8,4% до 3,35%.

**Ключевые слова:** эпителиальные копчиковые ходы, лечение, рецидив.

### OPTIMIZATION OF RADICAL SURGICAL TREATMENT OF EPITHELIAL COCCYGEAL PASSAGES

*A.G. Schechuk, S.M. Vasylyuk, M.D. Vasylyuk, V.M. Fedorchenko, O.M. Dmytruk, Ya.O. Popovych, T.P. Vasylyk, O.I. Falat, K.L. Churpiy*

Examined and treated 132 patients with epithelial coccygeal passages. Proposed a comprehensive treatment of these patients, which involves opening the abscess, its sanitation twice a day and sessions polychromatic light therapy device Bioptron. This shortens the first phase of wound healing process to 4-5 days and can quickly perform a radical excision of epithelial coccygeal passages. The frequency of suppuration of wounds decreased from 19.7% in the control group to 6.5% in the study group, decreased the number of relapses from 8.4% to 3.35%.

**Key words:** epithelial coccygeal passages, treatment and relapse.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Cortese M. Sacrococcygeal cest or «pilonidol sinus»/ M. Cortese // *Minera Chir.* – 1988 – Vol. 53, № 5. – P. 457-464.
2. Федоров В.Д. Клиническая оперативная проктология / В.Д. Федоров, В.И. Воробьев, В.Л. Рывкин. – М., 1994. – 427 с.
3. Ниязов А.Ш. Пути усовершенствования методов хирургического лечения острого гнойного воспаления эпителиально-копчикового хода с использованием лазерных технологий / А.Ш. Ниязов // *Центрально-Азиатский медицинский журнал.* – 2009. – Т. XV. – № 3. – С. 117-121.
4. Anyanwu A.G. Karydakias operations for sacrococcygeal – pilonidal silnus disease: experience in a district general hospital / A.G. Anyanwu, S. Hossain, A. Williams // *Ann.R.Coll.Surg.Engl.* – 1999. – Vol. 80, №3. – P. 197-199.
5. Даценко Б.М. Оптимизация программы двухэтапного хирургического лечения острого нагноения эпителиального копчикового хода / Б.М. Даценко, А.Б. Даценко // *Актуальные проблемы колопроктологии.* – 2005. – С. 61-62.
6. Ниязов А.Ш. Использование современных технологий в хирургическом лечении острого гнойного воспаления эпителиально-копчикового хода / А.Ш. Ниязов // *Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии.* – 2009 – № 3. – С. 139-143.
7. Дульцев Ю.В. Эпителиальный копчиковый ход / Ю.В. Дульцев, В.Л. Ривкин. – М., 1988. – 128 с.
8. Рудин Э.П. Лечение эпителиального копчикового хода / Э.П. Рудин, Б. Дубов // *Хирургия.* – 1996. – № 6. – С. 73-74.
9. Жеваго Н.А. Модуляция пролиферации лимфоцитов периферической крови после обучения добровольцев полихроматическим видимым и инфракрасным светом / Н.А. Жеваго, К.А. Самойлова // *Цитология.* – 2004. – № 46 (6). – С. 567-577.
10. The effect of polansed light on wound healing. / S. Monstrey, H. Hoeksema, K. Depuydt et al. // *Eur. J. Plast. Surg.* – 2002. – Vol. 24. – P. 377-382.
11. Kymplora J. Contribution of phototherapy to the tretament of episiotomies. / J. Kymplora, L. Navratil, J. Knizek // *J.Clinlaser med. Surg.* – 2003. – Vol. 21. – P. 35-39.

Стаття надійшла 31.01.2011