Міністерство охорони здоров'я України
Державний вищий навчальний заклад
"Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського"

РУСАК ОЛЕГ БОГДАНОВИЧ

УДК: 002.3 – 085.843

КОМПЛЕКСНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ЕПІТЕЛІАЛЬНИХ КУПРИКОВИХ ХОДІВ

14.01.03 – хірургія

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Тернопіль – 2010

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Буковинському державному медичному університеті, м. Чернівці.

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор **Іфтодій Андріан Георгійович**, Буковинський державний медичний університет МОЗ України, завідувач кафедри хірургії та урології.

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **Дейкало Ігор Миколайович,** державний вищий навчальний заклад "Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського" МОЗ України, професор кафедри загальної хірургії та оперативної хірургії з топографічною анатомією, травматологією та ортопедією;

доктор медичних наук, професор **Мамчич Володимир Іванович**, Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, завідувач кафедри хірургії та проктології.

Захист відбудеться 28 травня 2010 р. об 11 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.601.01 у державному вищому навчальному закладі "Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського" (46001, м. Тернопіль, майдан Волі, 1).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці державного вищого навчального закладу "Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського" (46001, м. Тернопіль, вул. Січових Стрільців, 8).

Автореферат розісланий 26 квітня 2010 р.

Вчений секретар спеціалізованої
вченої ради Д 58.601.01.
доктор медичних наук, професор Боднар Я.Я.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність роботи. Гострі гнійно-запальні захворювання навколопрямокишкової клітковини, якими є різні форми гострого запалення параректальної ділянки, складають 0,5-4 % від загальної кількості хворих хірургічного профілю і 21-50 % всіх проктологічних хворих (Воробьев Г.И., 2001; В.Д. Федоров, 2005; І.М. Дейкало, 2008).

Епітеліальний куприковий хід (піленеальний синус, пілонідальна кіста, ектодермальний крижово-куприковий синус) – захворювання, на яке страждає 5-7 % дорослого населення працездатного віку, складає 1-2 % від усіх хірургічних захворювань і від 8,5 до 53,4 % колопроктологічної патології (В.І. Мамчич, 2008). Захворювання розвивається переважно в осіб молодого працездатного віку (16-40 років), викликає тривалу втрату працездатності, що і визначає соціальну значимість проблеми (М.М. Милица, 2003; B. Holzer et al., 2003).

Хірургічна важливість даної проблеми зумовлена відсутністю загальноприйнятої тактики лікування хворих з епітеліальними куприковими ходами, про що свідчать незадовільні результати: частота післяопераційних ускладнень становить від 4,2 до 25 % (A. Cubukcu, 2001; M. Oncel et al., 2002; C. Perruchoud, 2002), терміни стаціонарного і амбулаторного лікування – 30-70 діб (Б.М. Даценко і співавт., 2004), рецидиви після розкриття і дренування гнійника виникають у 13,3-95,2 %, при ушиванні рани наглухо 3,8-38,9 % хворих потребують повторного хірургічного лікування (В.К. Ан, В.Л. Ривкин 2003; М.П. Захараш і співавт., 2009).

Відсутність наукових повідомлень стосовно результатів застосування простих та економічно вигідних фізичних методів профілактики та лікування, зокрема ефективності використання електричного поля постійного струму при лікуванні хворих на ускладнені форми епітеліальних куприкових ходів, спонукали до проведення даного дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри хірургії та урології Буковинського державного медичного університету "Використання фізичних факторів в хірургії" (№ держреєстрації: 0108U004423). Здобувач є співвиконавцем зазначеної НДР. Тема дисертації затверджена Проблемною комісією "Хірургія" 08.06.07 р. (протокол № 9).

Мета роботи. Покращити результати хірургічного лікування хворих з ускладненими формами епітеліальних куприкових ходів шляхом розробки та впровадження нових методів діагностики поширеності процесу, передопераційної підготовки та радикального операційного втручання.

Завдання дослідження:

1. Вивчити видовий та популяційний рівень мікробної контамінації в гнійному вогнищі та в перифокальних тканинах при нагноєних формах епітеліальних куприкових ходів.

2. Дослідити чутливість мікроорганізмів гнійної порожнини та перифокальних тканин при нагноєних форм епітеліальних куприкових ходів до антимікробних засобів та розчинів антисептиків.

3. Провести морфологічне вивчення перифокальної зони нагноєних епітеліальних куприкових ходів, враховуючи динаміку гнійного процесу та поширеність ходів нориць у прилеглих тканинах.

4. Розробити методику двоетапного хірургічного комплексного лікування хворих з гострим нагноєнням епітеліальних куприкових ходів з використанням мікродренуючої елімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини, перифокального запалення та наступним радикальним висіченням епітеліального куприкового ходу.

5. Провести порівняльну оцінку результатів розробленого комплексного хірургічного лікування хворих з ускладненими формами епітеліальних куприкових ходів з використанням мікродренуючої елімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини та перифокального запалення з традиційними методами.

Об'єкт дослідження: епітеліальний куприковий хід.

Предмет дослідження: комплексне хірургічне лікування хворих з ускладненими формами епітеліальних куприкових ходів з використанням мікродренуючої елімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини.

Методи дослідження: клінічні – клінічно-анамнестичні, дані лабораторних та інструментальних методів дослідження хворих з епітеліальним куприковим ходом; морфологічні – для дослідження структури і будови епітеліального куприкового ходу, мазків-відбитків з рани; мікробіологічні – для дослідження видового та популяційного рівня мікробної контамінації в гнійній порожнині та в перифокальних тканинах, чутливості до антибактеріальних засобів та їх зміни під час лікування у хворих з нагноєними формами епітеліальних куприкових ходів; статистичні – для оцінки вірогідності отриманих показників застосовували математичну обробку результатів дослідження з використанням методів варіаційної статистики з урахуванням критерію Стьюдента.

Наукова новизна одержаних результатів. Вперше проведено вивчення видового складу та популяційного рівня мікрофлори перифокальних тканин та її чутливість до антибіотиків у хворих із нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів.

Уперше доведено високу ефективність поєднаного застосування електричного поля постійного струму та етіопатогенетично обґрунтованих лікарських засобів в комплексному лікуванні хворих з ускладненими формами епітеліальних куприкових ходів.

Науково доведена доцільність двоетапного лікування хворих з гострим нагноєнням епітеліальних куприкових ходів з використанням мікродренуючої елімінаційної електролізисної

санації гнійної порожнини та радикального висічення епітеліального куприкового ходу.

У результаті проведеного дослідження вперше вивчено морфологічні та гістопатологічні зміни перифокальної ділянки нагноєних епітеліальних куприкових ходів, що дозволило вперше обґрунтувати оптимальні параметри висічення тканин при радикальному хірургічному оздоровленні даної категорії хворих.

Практичне значення одержаних результатів. Внаслідок проведеного дослідження розроблено і впроваджено у практику принципово новий обґрунтований метод мікродренуючої санації гнійної порожнини у хворих із нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів, використовуючи поєднану дію електричного поля постійного струму та розчину антисептика (октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол), в основі якого – активна електроелімінаційна санація гнійної порожнини (Патент на корисну модель України № 43407).

Уперше запропоновано мікродренуючу елімінаційну електролізисну санацію гнійної порожнини як передопераційний етап у радикальному лікуванні хворих на нагнійні форми епітеліального куприкового ходу. Розроблено дренаж-мікроіригатор з електродом для мікродренуючої елімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини (позитивне рішення на видачу патенту на корисну модель u200910099 від 05.10.2009).

Вперше використано в післяопераційному веденні хворих з епітеліальним куприковим ходом сеанси внутрішньотканинного електрофорезу для поліпшення репаративних процесів та швидшого загоювання післяопераційної рани, для попередження виникнення рецидивів (позитивне рішення на видачу патенту на корисну модель u200910101 від 05.10.2009).

Доведено перевагу антимікробної дії поєднаного використання електричного поля постійного струму та антисептика (октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол). Спосіб, що пропонується, простий у використанні, не потребує складних приладів, може використовуватися в хірургічних стаціонарах будь-якого рівня, не має особливих протипоказань до застосування. Використання запропонованого способу позитивно впливає на перебіг процесу в рані – дає можливість скоротити період повного очищення її від гнійного вмісту та некротичних тканин, пришвидшити терміни радикальної операції – висічення епітеліального куприкового ходу. Впровадження результатів дослідження дає можливість зменшити число ускладнень, скоротити терміни лікування та запобігти розвитку рецидивів у подальшому.

Результати дослідження впроваджено у практичну діяльність 1 та 2 хірургічного відділення ОКУ “Лікарня швидкої медичної допомоги м. Чернівці”, хірургічних відділень Вижницької, Хотинської, Сторожинецької ЦРЛ Чернівецької області, Рожнятівської, Долинської ЦРЛ, Перегінської номерної лікарні Івано-Франківської області, Івано-Франківської міської клінічної лікарні № 1, Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні, Обласного госпіталю інвалідів ВВВ м. Хмельницького, Хмельницької ЦРЛ, Тячівської ЦРЛ Закарпатської області.

Особистий внесок здобувача. Автором разом з науковим керівником визначено наукову ідею роботи, мету та завдання, розроблено план та методологію його виконання. Автором особисто проведено патентно-інформаційний пошук, сформовані клінічні групи пацієнтів, обстежені хворі, оброблено архівний матеріал. Автор самостійно провів вибірку і статистичну обробку даних основної групи і групи контролю. Сеанси внутрішньотканинного електрофорезу у хворих з епітеліальним куприковим ходом виконано особисто автором. Аналіз, систематизація та обробка результатів дослідження, теоретичні узагальнення та висновки, написання всіх розділів дисертаційної роботи та публікацій зроблено здобувачем самостійно. Автор приймав безпосередню участь в обстежені хворих та оперативних втручаннях. Співавторство інших дослідників у наукових працях, опублікованих за матеріалами дисертації, та патентах України полягало здебільшого в їх консультативно-технічній допомозі, співучасті в діагностичному та лікувальному процесі хворих на епітеліальний куприковий хід, частково – у текстовому викладі окремих результатів дослідження.

Апробація результатів дисертації. Матеріали дисертації оприлюднені на конференціях: III Міжнародній науковій конференції медичних студентів та молодих вчених (Білосток (Польща), 2007); V Міжнародній конференції студентів та молодих вчених Варшавського медичного університету "Проблеми медицини у 2007 році" (Старогард Гданський, 2007); міжнародній студентській науковій конференції "Молодь – медицині майбутнього" (Одеса, 2007); V міжнародній медико-фармацевтичній конференції студентів та молодих науковців (82-й щорічний науковий форум) (Чернівці, 2008); XII конгресі світової федерації Українських лікарських товариств (Івано-Франківськ, 2008); науково-практичній конференції "Актуальні проблеми сучасної хірургії" (Тернопіль, 2008); VI Міжнародній конференції студентів та молодих вчених Варшавського медичного університету "Проблеми медицини у 2008 році" (Старогард Гданський, 2008), Ювілейній підсумковій науковій конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету (присвяченій 65-ю Буковинського державного медичного університету) (Чернівці, 2009); Всеукраїнській науково-практичній та навчально-методичній конференції “Інноваційні технології в хірургії” (V Скліфосовські читання) (Полтава, 2009); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Медична наука – 2009" (Полтава, 2009); науково-практичній конференції "Рани, ранова інфекція, з’єднання тканин" (Київ, 2009).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 12 наукових працях, з яких 4 статті у журналах, рекомендованих ВАК України, 7 тез, з них 3 у зарубіжних журналах, 1 патент на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Матеріали дисертації викладено на 175 сторінках друкованого тексту (основний обсяг становить 140 сторінок). Дисертація складається із вступу, 6 розділів, висновків, рекомендацій щодо наукового та практичного використання одержаних

результатів, списку використаних джерел літератури, який включає 220 найменувань, додатків. Робота містить 27 таблиць та 50 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали та методи дослідження. Основу роботи складають результати обстеження і лікування 140 пацієнтів із різними формами епітеліальних куприкових ходів (ЕКХ), які перебували на стаціонарному лікуванні в І хірургічному відділені лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці за період із січня 1989 по 2009 рр. З них – 108 (77,14 %) чоловіків та 32 (22,86 %) жінки. Співвідношення жінок і чоловіків становило 1:3,4. Вік хворих коливався в межах 17-74 р. Середній показник віку становив 29,2±0,4 р., серед жінок – 27,8±0,8 р., чоловіків – 30,6±0,7 р. Рецидивні форми захворювання були виявлені у 32 (22,86 %) хворих, з них у 21 чоловіка (65,63 %) і 11 жінок (34,37 %), співвідношення – 1:1,9.

Хворі були поділені на групу контролю та дослідну групи, в свою чергу ці групи поділялися на дві підгрупи. Першу підгрупу групи контролю становило 55 хворих з ЕКХ, яким проводилося тільки паліативне лікування (розкриття та дренування гнійника), що становило 39,28 % від загальної кількості клінічних спостережень. У другій підгрупі групи контролю було 50 хворих з ЕКХ (24,29 % від загальної кількості клінічних спостережень), яким виконали радикальне висічення ЕКХ. Хворі в післяопераційному періоді отримували лікування за загальноприйнятою методикою.

До основної групи хворих також включили 2 підгрупи. Першу підгрупу основної групи становили пацієнти (17 осіб – 12,14 %), яким застосовували розроблений нами спосіб передопераційної підготовки на основі мікродренуючої елімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини та перифокального запалення. Другу підгрупу основної групи становило 18 хворих (12,86 %), яким у післяопераційному періоді застосовували внутрішньотканинний електрофорез.

Мікробіологічне дослідження проводили бактеріологічним та мікологічним методами з виділенням та ідентифікацією чистих культур збудника до роду та виду. З отриманих колоній виділяли чисті культури бактерій, які ідентифікували за морфологічними, тинкторіальними, бактеріальними та біохімічними властивостями з визначенням чутливості до окремих груп антибіотиків.

Досліджуючи видові характеристики мікрофлори ексудату рани, визначали частоту поширеності виділених груп і видів мікроорганізмів за формулою :

$$C = \frac{Nn \times 100\ \%}{N\ (заг)},$$

де C – частота поширеності;

Nn – кількість об’єктів, в яких виділений відповідний мікроорганізм;

N (заг) – кількість об’єктів, взятих для дослідження.

Після ідентифікації штамів визначали коефіцієнт домінування певного виду чи роду за формулою:

$$Pi = \frac{Pn}{P\ (заг)},$$

де Pi – коефіцієнт домінування;

Pn – кількість виділених штамів певного виду (роду) мікроорганізмів;

P (заг) – загальна кількість штамів виділених мікроорганізмів.

Визначення чутливості виділеної та ідентифікованої мікрофлори до антибактеріальних препаратів виконували за дифузією в агарі на стандартних тест-дисках.

Вагоме значення мав ретельно зібраний анамнез захворювання, анамнез життя хворих, огляд крижово-куприкової ділянки і промежини. Загальний стан хворих визначали за їх самопочуттям, вираженістю больового синдрому, порушенням сну, фізіологічними відправленнями. Використовували методи лабораторної діагностики та бактеріологічний контроль перебігу процесу в рані.

Патоморфологічне дослідження тканин передбачало макро- та мікроскопію препаратів. Для гістопатологічного дослідження шматочки тканини, забрані під час операції, фіксували у 10 % розчині нейтрального забуференого формаліну, виконували зневоднювання у висхідній батареї спиртів протягом 24 год. Зневоднювання проводили формаліном за традиційним методом. На санному мікротомі робили зрізи товщиною 5-6 мікрометрів. Гістологічні зрізи з оглядовою метою фарбували гематоксиліном та еозином. Для візуалізації колагенових волокон фарбували за методикою von Gieson, після чого вивчали у світлооптичному мікроскопі МБР-15 (ЛОМО, Росія) при різних збільшеннях.

З метою оцінки загоєння ран у післяопераційному періоді проводили цитологічне дослідження мазків-відбитків з поверхні рани за методами Покровської-Макарова (1942) та М.Ф. Камаєва (1970). Готували мазки-відбитки, фіксували в суміші Нікіфорова та забарвлювали гематоксиліном та еозином. Свіжі висушені нефіксовані мазки-відбитки забарвлювали паноптичною фарбою за Май – Грюнвальд – Гімза та толуїдиновим синім.

Ступінь активності лаброцитів визначали за методикою Д.П. Лінднера, Е.М. Когана (1976) у зрізах, забарвлених толуїдиновим синім, на підставі їх загальної кількості в препараті та співвідношення клітин з різною інтенсивністю забарвлення, що корелює з вмістом у них секреторних гранул на стандартній площині зрізу. Для оцінки ступеня активності клітин обчислювали коефіцієнт дегрануляції лаброцитів (Черток В.М. та співавт., 1989; Автанділов Г.Г., 1990):

$$T=N/n,$$

де n – загальна кількість лаброцитів,

N – число їх дегранульованих форм (світлих і дуже світлих клітин).

Комісією з біоетики Буковинського державного медичного університету порушень морально-етичних норм при проведенні досліджень не виявлено (протокол № 39 від 15 жовтня 2009 року).

Для математичної обробки отриманих даних застосовувалися методи статистичного аналізу з розрахунком середньої арифметичної (X), середнього квадратичного відхилення (σ), середньої арифметичної помилки (±m), коефіцієнта вірогідності відмінності за t-критерієм Стьюдента. Статистична обробка результатів дослідження проведена з використанням пакету ліцензованих програм Statistica 6.0 та Microsoft Office Exel 2007.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведені нами мікробіологічні дослідження у 140 хворих на різні форми епітеліальних куприкових ходів визначили наступний склад мікрофлори: виділено та ідентифіковано 194 культури мікроорганізмів, 11 видів 8 таксономічних груп.

Незважаючи на те, що з патологічного матеріалу виділено 194 штами бактерій, у 6 пацієнтів (4,29 %) не вдалося виділити жодного штаму мікроорганізмів. У 74 хворих (52,85 %) висіяні монокультури мікроорганізмів, у 60 (42,86 %) осіб висіяні збудники мали у вигляд асоціацій, куди входили 2 види.

Нашими дослідженнями встановлено, що гнійно-запальний процес здебільшого спричиняють мікроорганізми, що належать до автохтонних факультативних умовно-патогенних бактерій та які здатні викликати нагноєння в тому випадку, коли досягають критичного популяційного рівня (3,0 lg КУО/мл та більше) у вогнищі запалення. У 70 хворих досліджено популяційний рівень мікрофлори, яка викликає гнійно-запальний процес та персистує в перфокальних тканинах.

Доведено, що найвищий популяційний рівень виявлений у золотистого стафілокока (5,48±0,23 lg КУО/мл), ешерихій (4,97±0,16 lg КУО/мл), вульгарного протея (4,12 lg КУО/мл), епідермального стафілокока (3,92±0,11 lg КУО/мл). Нижчим він був у піогенного стрептокока (3,58±0,14 lg КУО/мл), клебсієл (3,12 lg КУО/мл) та ентерокока (3,75 lg КУО/мл), але в усіх випадках був вищим від критичного. Тому на основі встановленого популяційного рівня кожного виду бактерій можна дійти висновку, що всі виявлені умовно патогенні аеробні бактерії викликають гнійно-запальний процес при нагнійних формах епітеліальних куприкових ходів.

Отримані відомості свідчать, що основним збудником, який персистує в перифокальних тканинах є золотистий стафілокок (58,0 %) та ешерихії (23 %), у 10 хворих (7 %) в перифокальній тканині були наявні асоціації мікроорганізмів.

Вивчаючи популяцію мікрофлори перифокальної тканини у хворих з нагнійними формами

епітеліальних куприкових ходів, відзначили, що найвищий популяційний рівень має золотистий (6,05±0,12 lg КУО/г) та епідермальний (3,81 lg КУО/г) стафілококи, ешерихії (5,67±0,21 lg КУО/г). Проведені дослідження чутливості виділених штамів золотистого стафілокока від хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів до антибактеріальних засобів: до цефазоліну (91,39 % штамів), цефтріаксону (60,93 %), гентаміцину (58,94 %), цефалетину (56,29 %), цефатаксиму (51,4 %). До інших антибіотиків був значно менший відсоток чутливих клінічних штамів золотистого стафілокока.

Водночас виділені від хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів клінічні штами золотистого стафілокока нечутливі до бензилпеніциліну (86,09 % штамів), левоміцетину (79,2 %), ампіциліну (74,17 %), поліміксину (77,48 %), канаміцину (79,47 %), стрептоміцину (56,29 %), еритроміцину (55,63 %). Отримані дані свідчать про множинну резистентність виділених штамів золотистого стафілокока до антибактеріальних препаратів.

Лікуючи хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів, для санації вогнища інфекції, ми використовували препарат октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол, який має широку антимікробну дію проти всіх штамів мікроорганізмів, що були висіяні.

Встановлено, що антисептик октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол має високу антибактеріальну активність щодо основних мікроорганізмів, які викликають запалення у хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів, навіть у розведенні 1:16. На основі отриманих результатів доведено, що даний препарат клінічно слід застосовувати в розведенні 1:8, що є оптимальним.

Проведено комплексне патоморфологічне дослідження операційного матеріалу в 55 випадках хірургічного лікування епітеліальних куприкових ходів.

При макроскопічному дослідженні препаратів епітеліальних куприкових ходів, видалених при операції єдиним блоком, у просвіті нориць відзначали значне потовщення та ущільнення шкіри. У просвіті нориць у 53,2 % видалених препаратів були ектоповані волосяні мішечки з пучками волосся різної товщини і довжини не фіксовані до шкіри. Гнійні (вторинні) нориці були сполучені з просвітом епітеліального ходу. Епітеліальний хід і вторинні нориці оточені муфтою з щільної тканини.

Чітко виражений епітеліальний хід відмічено в 39 (70,91 %) випадків. Макроскопічно в типових випадках епітеліальний куприковий хід мав вигляд каналу, вистеленого плоским ороговілим епітелієм, глибиною 1,3-2 см, який перетинав м’які тканини у напрямку до верхівки куприка. Шкіра в цьому місці, зазвичай, була фіксована до куприка і не зміщувалася. У 13 (23,64 %) хворих епітеліальний куприковий хід мав вигляд епітеліальної заглибини (висотою 0,6-0,9 см) над верхівкою куприка, волосся в просвіті не було, шкіра менш фіксована, але не зміщувалася. У 3 (5,45 %) пацієнтів міжсіднична складка продовжувалася вгору і в 4-6 см над краєм заднього

проходу заглиблювалася, створюючи локальну складку.

При гістологічному дослідженні у більшості випадків виявлені ознаки гострого або хронічного неспецифічного запалення. При цьому покривний багатошаровий плоский епітелій навколо нориць та первинного куприкового ходу різко потовщений, має 20-25 шарів, сосочки згладжені, нерівномірної величини і форми, в окремих ділянках глибоко проникають у прилеглу грубоволокнисту дерму. У власне шкірі та в прилеглих тканинах простежується хід, стінки якого вистелені багатошаровим плоским епітелієм та ороговінням з боку просвіту. У просвіті такого ходу виявляють волосся. Навколо ходу є грубоволокниста сполучна тканина з колагеновими волокнами в її прошарках і рясною запальною інфільтрацією, де є лімфоцити, плазматичні клітини та еозинофіли. Стінка рецидивного епітеліального куприкового ходу позбавлена багатошарового плоского епітелію, вистелена грануляційною тканиною, у якій помітні гігантські клітини типу сторонніх тіл.

Стан лаброцитів при простому та рецидивному епітеліальному куприковому ході мав деякі особливості. При рецидивному епітеліальному куприковому ході, на тлі вираженої запальної реакції, дегранульовані форми лаброцитів з великими ядрами траплялися рідше, а коефіцієнт дегрануляції становив 0,84±0,02. В усіх випадках епітеліального куприкового ходу при традиційному хірургічному лікуванні лаброцити розміщувалися в сполучній тканині розрізнено. Відзначали лише поодинокі дегранульовані форми. Коефіцієнт дегрануляції був 0,70±0,02, що нижче, ніж показники основної групи.

При використанні комплексного лікування з використанням електрофорезу в стромі виявляли лаброцити дрібних розмірів, часто були дегранульовані форми з блідо-голубою цитоплазмою та гіпохромними ядрами (клітини - “тіні”). Коефіцієнт дегрануляції лаброцитів у простому епітеліальному куприковому ході становив 0,98±0,01.

З метою оцінки загоєння ран у післяопераційному періоді проводили цитологічне дослідження мазків-відбитків з поверхні рани на 2, 4 і 7 добу після операції. Площа ран у II підгрупі основної групи становила 4,6±0,4 см^2, у II підгрупі групи порівняння – 5,8±0,8 см^2.

При вивченні цитологічної картини мазків-відбитків у хворих групи контролю та дослідної групи при надходженні у стаціонар відмічалось, що препарат складався з майже суцільного детриту, залишків зруйнованих нейтрофілів з позаклітинним розташуванням масивної мікрофлори, що відповідало некротичному типу цитограми.

В основній та контрольній групах на 2-у добу після операції на цитограмах у полі зору знаходили велику кількість нейтрофілів – 80-90 %, лімфоцити та моноцити становили 10 %, макрофаги – 1-2 %, виражена мікрофлора. Відзначали ознаки незавершеного фагоцитозу.

На 4-у добу після операції в цитограмах основної групи кількість нейтрофілів зменшилася до 45-50 %. Були поодинокі мікробні колонії, збільшилася кількість полібластів та фібробластів

(до 35 %). Число макрофагів збільшилося до 10 %, у більшості випадків відзначали завершений фагоцитоз. Вищезазначене свідчить про переважання запально-регенеративних процесів у рані.

Результати дослідження свідчать, що варіанти лікування впливають на функціональний стан лаброцитів. Підвищений ступінь їх дегрануляції зумовлений більш вираженим запаленням, що сприяє процесам загоєння за рахунок медіаторів, які виділяються.

На 7-у добу в цитограмах контрольної групи вміст нейтрофілів був 50- 55 %, кількість про- і фібробластів, полібластів збільшилася до 40 %, відзначали завершений фагоцитоз, незначну кількість мікрофлори.

У цитограмах основної групи на 7-у добу кількість нейтрофілів зменшилася до 35-40 %, переважали клітини грануляційної тканини (про- і фібробласти, макрофаги, ендотелії, полібласти), поодинокі еозинофіли, множинні клітини епітелію, мікрофлора відсутня.

У хворих основної групи, яким лікування проводилося розробленим методом електроелімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини, а в післяопераційному періоді застосовували сеанси внутрішньотканинного електрофорезу цитограми набували регенеративно-запального характеру на 4 добу після операції, а на 7 добу набували регенеративного типу, на відміну від групи контролю, де на 4 добу спостерігався запально-регенеративний, а на 7 добу – регенеративно-запальний тип.

Для поліпшення результатів лікування хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів розробили спосіб електроелімінаційної внутрішньопорожнинної санації вогнища запалення на основі використання поєднаної дії електричного поля постійного струму і розчину антисептика. Це зумовлено наступними чинниками:

- постійний струм має виражені протизапальні властивості за рахунок поліпшення як крово-, так і лімфообігу в тканинах, які знаходяться в межах дії електричного поля. Електричне поле сприяє нормалізації фізико-хімічного стану на рівні клітинного та позаклітинного просторів (сприяє процесу дифузії, ліквідує дисбаланс іонів, встановлюючи їх рівновагу);

- постійний струм стимулює регіонарні чинники імунологічного захисту, гальмує ріст та розмноження мікроорганізмів, посилює бактерицидну та бактеріостатичну дію антимікробних препаратів, підвищує чутливість мікрофлори до антибіотиків, створює певні умови як для елімінації хіміопрепаратів із судинного русла, так і для міграції гноєрідних бактерій та токсинів у рані, локалізованих у глибині перифокальних тканин, прилеглих до гнійної порожнини, з подальшим видаленням разом з ексудатом за рахунок електрогенного переносу їх активних радикалів.

Поєднання бактерицидних, елімінаційних властивостей електричного поля постійного струму та розчину антисептика має виражений антимікробний ефект.

Беручи до уваги вищезазначене, ми розробили спосіб лікування нагнійних форм епітеліальних куприкових ходів шляхом мікродренуючої електролізисної санації гнійної порожнини з

використанням розчину антисептика октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанолу і внутрішньотканинного електрофорезу (Патент на корисну модель України № 43407). Дану методику можна застосовувати як самостійний етап лікування нагнійних форм епітеліальних куприкових ходів, але більш доцільно, на нашу думку, використовувати її як етап для ліквідації запалення при підготовці до радикального висічення епітеліального куприкового ходу під час модифікованого двохетапного лікування. Даний спосіб базується на принципах активної електроелімінації.

Методика проведення мікродренуючої елімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини була наступною. Хворому після обробки ділянки куприка розчинами антисептиків виконують пункційну санацію і вводять хлорвініловий катетер у порожнину гнійника. Через катетер у дану порожнину вводять розчин октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол (кількість залежить від розміру порожнини і по ходу лікування зменшується), з наступним проведенням сеансу внутрішньотканинного електрофорезу. Електрод площею 100 $см^2$, накладають на куприкову ділянку, підключають до клеми “–” апарата “Поток-1”. Електрод площею 100 $см^2$ накладають на лобкову ділянку так, щоб порожнина гнійника була в міжелектродному просторі і підключають до клеми "+". Тривалість процедури 60 хв, щільність струму – 0,025 $мА/см^2$.

Використання октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанолу і сеансів внутрішньотканинного електрофорезу у комплексі дозволяє ліквідувати гостре запалення, очистити рану від гнійних мас і на 3-4 добу здійснити радикальне висічення епітеліального куприкового ходу .

Мікробіологічними дослідженнями встановлено, що середній вихідний рівень мікробного обсіменіння рани (до початку лікування) у хворих І підгрупи групи контролю становив 5,7±0,6 lg КУО/г, але характеризувався високим ступенем коливань цього показника (від 3,0 до 7,0 lg КУО/г). У хворих групи контролю процеси місцевої бактеріологічної санації рани відбувалися повільно: порівняно високий рівень мікробного обсіменіння рани зберігався до 5-6 діб і лише на 7 добу цей показник досягав субклінічних значень (посіви давали ріст поодиноких колоній або були стерильними).

У хворих І підгрупи основної групи середній вихідний рівень мікробного обсіменіння рани істотно не відрізнявся від показника хворих групи контролю і становив 5,6±0,4 lg КУО/г. Через 1 добу лікування хворих даної групи середній рівень мікробного обсіменіння знизився до 4,0±0,4 lg КУО/г. Через 3 доби лікування у 10 % хворих рівень обсіменіння становив більше 10^4 мікробних тіл, а середній показник був 2,2±0,3 lg КУО/г. На 5 добу у 95 % хворих посіви з рани росту не дали, у 5 % рівень обсіменіння становив 1,5±0,2 lg КУО/г.

Приведені дані показані в динаміці зниження середнього показника мікробного обсіменіння рани по термінам спостереження в залежності від характеру їх місцевого лікування (рис. 1).

Вагомим показником прогнозу та перебігу захворювання є динаміка кількості лейкоцитів крові та лейкоцитарної формули у периферичній крові. Порівняльний аналіз свідчить, що на

момент поступлення в стаціонар хворих з нагнійними формами епітеліального куприкового ходу середні показники кількості лейкоцитів у периферійній крові коливалися в обох групах у межах 9,0-11 Г/л. При порівнянні кількісних показників лейкоцитів в І першій підгрупі основної та контрольної груп на момент поступлення в стаціонар достовірних відмінностей між ними не виявлено (p>0,05). У хворих І підгрупи основної групи середній показник лейкоцитозу становив 9,6±0,97 Г/л, першої контрольної – 10,77±0,61 Г/л. Лейкоцитоз супроводжувався нейтрофільозом та паличкоядерним зсувом вліво, моноцитозом в обох групах співставлення. Лейкоцитоз зменшувався поступово та по-різному в обох групах. Більш швидшу нормалізацію кількості лейкоцитів відзначали в групі хворих, яким проводили активну адсорбційно-електроелімінаційну санацію вогнища гнійного запалення.

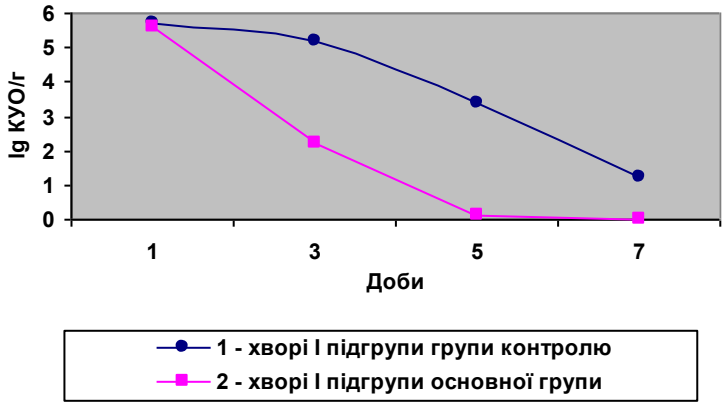

Рис. 1. Динаміка зниження рівня мікробного обсіменіння рани в залежності від характеру лікування.

Отримані дані свідчать, що тривалість та ступінь прояву лейкоцитозу у хворих І підгрупи основної групи була меншою, нормалізацію кількості лейкоцитів в крові відзначали після проведення 3 сеансів внутрішньопорожнинної електрофоретичної санації гнійника – на 3-4 добу після мікродренування, тоді як в контрольній групі – на 7-8 добу (p<0,01). На 3 добу після операції у 65 % хворих І підгрупи основної групи рівень лейкоцитів був у межах норми, на 5 добу – 92,5 % (p<0,05), на 7 добу – у 100 % (p<0,05) пацієнтів. У хворих І підгрупи групи контролю на 3 добу рівень лейкоцитів нормалізувався у 35 % пацієнтів, на 5 добу – у 75 %, на 7 добу – у 95,38 %.

При аналізі динаміки змін лейкоцитарного індексу інтоксикації за Я.Я. Кальф-Каліфом встановлено, що на момент поступлення в стаціонар в обох групах цей показник перевищував нормальні параметри. У І підгрупі основної групи індекс становив 2,95±0,08, у контрольній – 3,27±0,10. У процесі лікування відбувалися його коливання, які не завжди були статистично вірогідними. В основній групі відзначено різке зменшення даного показника на 3 добу, у той же термін у хворих контрольної групи він майже не змінився.

Порівняння результатів лікування 55 пацієнтів після радикального висічення епітеліального куприкового ходу II підгрупи контрольної групи та 18 пацієнтів II підгрупи основної групи свідчить про наступне: передопераційна ліжко-доба хворих в II підгрупі групи контролю становила 6,7±0,3 діб, у II підгрупі основної групи передопераційна ліжко-доба становила 3,1±0,3 діб; післяопераційна ліжко-доба – 12,2±0,6 і 8,1±0,2 діб відповідно, рана зажила первинним натягом на 12,1±0,5 і 8,9±0,4 доби відповідно, шви були зняті на 10,3±0,2 і 7,2±0,41 доби відповідно, терміни перебування хворих у стаціонарі – 18,9±0,9 і 11,2±0,5 діб. У II підгрупі контрольної групи були ускладнення у 5 хворих (9,1 %): у 2 (3,64 %) – нагноєння рани, у 2 (3,64 %) розходження швів з крайовим некрозом шкіри, в 1 (1,82 %) пацієнта – поява гематоми. У пацієнтів II підгрупи основної групи ускладнень не було.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено клінічне узагальнення і нове вирішення наукового і практичного завдання – поліпшити результати комплексного хірургічного лікування хворих з ускладненими формами епітеліальних куприкових ходів шляхом розробки та обґрунтування ефективності застосування нових і вдосконалення існуючих методів лікування на основі всебічного вивчення особливостей перебігу даного захворювання у пацієнтів.

1. Константними мікроорганізмами гнійного ексудату у хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів є золотистий стафілокок (75,0 %), часто трапляються умовно патогенні ешерихії (30,71 %), епідермальний стафілокок (10,0 %) та асоціації мікроорганізмів (42,86 %), а в перифокальних тканинах основними збудниками є золотистий стафілокок (58,0%) та ешерихії (26%).

2. Найвищий популяційний рівень виявлений у золотистого стафілококка (5,48±0,23 lg КУО/мл), ешерихій (4,97±0,16 lg КУО/мл), вульгарного протею (4,12 lg КУО/мл), епідермального стафілококка (3,92±0,11 lg КУО/мл), а в перифокальній тканині переважають золотистий (6,05±0,12 lg КУО/г) та епідермальний (3,81 lg КУО/г) стафілококи, ешерихії (5,67±0,21 lg КУО/г).

3. Епітеліальний куприковий хід вистелений покривним багатошаровим плоским епітелієм, що має 20-25 шарів. Сосочки згладжені, нерівномірної величини і форми, на окремих ділянках глибоко проникають у прилеглу грубоволокнисту дерму. При рецидивних формах стінка епітеліального куприкового ходу позбавлена багатошарового плоского епітелію та вистелена грануляційною тканиною, у якій є гігантські клітини типу сторонніх тіл.

4. Використання розробленого методу електроелімінаційної електролізисної санації гнійної порожнини, а в післяопераційному періоді сеансів внутрішньотканинного електрофорезу призвело до прискорення регенеративних процесів в рані (цитограми набували регенераторно-запального

характеру на 4 добу після операції, а на 7 добу набували регенеративного типу, на відміну від групи контролю, де на 4 добу спостерігався запально-регенеративний, а на 7 добу – регенеративно-запальний тип) Отримані дані свідчать про стимулюючий вплив електричного поля постійного струму на репаративні процеси в післяопераційній рані.

5. Використання внутрішньотканинного електрофорезу в передопераційній підготовці та післяопераційному періоді при радикальному висіченні епітеліального куприкового ходу дозволило скоротити терміни передопераційної підготовки хворих на 3,6±0,5 доби ($p<0,05$), терміни післяопераційного перебування – на 4,1±0,4 доби ($p<0,001$), терміни загоєння післяопераційної рани – на 3,2±0,1 доби ($p<0,001$), терміни перебування хворих у стаціонарі – на 7,2±0,4 доби ($p<0,001$).

6. Використання внутрішньотканинного електрофорезу в передопераційній підготовці за рахунок зменшення перифокального запалення в короткі терміни (2-3 доби) дозволило під час операції одномоментно висікати розповсюджені куприкові ходи. У післяопераційному періоді при радикальному висіченні епітеліального куприкового ходу дозволило запобігти розвитку ускладнень на відміну від контрольної групи, де ускладнення становили 9,1 %.

7. Впровадження розробленого способу лікування хворих із нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів, в основі якого є застосування антисептика октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанолу в поєднанні з електричним полем постійного струму, дозволило знизити середні терміни очищення гнійної порожнини на 3,4±0,01 доби ($p<0,001$,) знизити відчуття болю на 3,0±0,01 добу ($p<0,001$), зникнення тривалість набряку та гіперемії на 3,2±0,15 доби ($p<0,001$), зменшити терміни перебування хворих у стаціонарі на 4,94±0,14 доби ($p<0,001$).

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАУКОВОГО І ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗДОБУТИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

1. При нагнійних формах епітеліальних куприкових більш практично використовувати двоетапну методику хірургічного лікування в стаціонарі. На першому етапі проводять пункційну електроелімінаційну санацію гнійно-некротичного вогнища, а через 1-3 доби – радикальну операцію висічення епітеліального куприкового ходу з накладенням швів по Мак-Міллану-Донатті.

2. З метою поліпшення хірургічного лікування хворих із нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів доцільно проводити електроелімінаційну санацію вогнища гнійно-некротичного запалення за розробленою методикою з використанням антисептика октенідин дигідрохлорида + 2феноксиетанола та проведенням сеансу внутрішньотканинного електрофорезу. Тривалість процедури 60 хв, щільність струму – 0,025 мА/см^2. Курс

передопераційної підготовки – 3-4 доби.

Запропонований спосіб дозволяє суттєво підвищити ефективність лікування хворих із нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів та зменшити тривалість перебування хворих у стаціонарі. Спосіб технічно простий у виконанні, не потребує значних матеріальних затрат і може використовуватися в усіх хірургічних стаціонарах.

Протипоказанням до застосування електроелімінаційної санації є наявність підвищеної чутливості пацієнта до октенідин дигідрохлориду та електричного поля постійного струму.

3. З метою поліпшення результатів лікування після радикального висічення епітеліальних куприкових ходів у післяопераційному періоді доцільно використовувати сеанси внутрішньотканинного електрофорезу з першої доби після операції (густина струму 0,025 – 0,050 мА/см^2, протягом 60 хв.) на ділянку післяопераційної рани, курс лікування – 5-7 сеансів, що попереджує розвиток післяопераційних ускладнень.

Способи є технічно простими у виконанні, не потребують значних матеріальних затрат і можуть бути використані в усіх хірургічних стаціонарах.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Іфтодій А. Г. Вплив електричного поля постійного струму на лікування нагнійних форм епітеліальних куприкових ходів / А. Г. Іфтодій, О. Б. Русак // Шпитальна хірургія. – 2008. – № 4. – С. 132–134. (Здобувачем проведено набір хворих, виконані клінічні обстеження та мікробіологічні дослідження, здійснено аналіз отриманих результатів, статистичну обробку та узагальнення отриманих результатів, проведено аналіз літератури та оформлення публікації до друку).

2. Іфтодій А. Г. Двоетапний спосіб лікування нагнійних форм епітеліальних куприкових ходів / А. Г. Іфтодій, О. Б. Русак // Актуальні проблеми сучасної медицини : Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2009. – Т. 9, вип. 1 (25). – С. 277–279. (Здобувачем проведено набір хворих, виконано всі методики обстеження та лікування хворих, мікробіологічних дослідженнях, проведено аналіз отриманих результатів, статистичну обробку отриманих даних, проведено аналіз літератури та оформлення публікації до друку).

3. Русак О. Б. Морфологічні особливості епітеліальних куприкових ходів у гострій та хронічних фазах / О. Б. Русак // Шпитальна хірургія. – 2009. – № 4. – С. 58–61.

4. Русак О. Б. Основні мікробіологічні чинники виникнення запального процесу у хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів / О. Б. Русак, А. Г. Іфтодій // Актуальні проблеми сучасної медицини : Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2009. – Т. 9, вип. 4 (28), ч. 2. – С. 83–86. (Здобувачем проведено клінічні спостереження хворих, мікробіологічні дослідження, аналіз літературних джерел, узагальнення отриманих результатів,

формулювання висновків, оформлення статті до друку).

5. Патент 43407 А Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб лікування нагнійних форм епітеліальних куприкових ходів / А. Г. Іфтодій, О. Б. Русак; заявник і патентовласник Буковинський державний медичний університет. – № u200903870; заявл. 21.04.2009; опубл. 10.08.2009, Бюл. № 15. (Здобувачеві належить участь у розробці способу лікування, розроблено методику та виконання її на клінічному матеріалі, проведено оформлення документів на подачу заявки).

6. Русак О. Б. Електроактивовані розчини та можливості їх застосування в лікуванні ускладнених форм епітеліальних куприкових ходів / О. Б. Русак // Молодь – медицині майбутнього : міжнародна студентська наукова конференція, 26-27 квітня 2007 р. : тези доп. – Одеса, 2007. – С. 160.

7. Rusak Oleg. The effect of electroactived solutions on infection pathogens / Oleg Rusak, A. H. Iftodii // Third International Scietific Conference of Medical Students and Young Doctors, 10-11 May 2007 : Abstract book. – Bialystok, 2007. – P. 24–25. (Здобувачем проведено клінічні спостереження, мікробіологічні дослідженнях, узагальнено отримані результати, сформулювано основні висновки, оформлено тези до друку).

8. Rusak O. B. Multimodality treatment of pilonidal disease / O. B. Rusak, A. H. Iftodii // Medical Problems in the year 2007 : V International Conference of Student Research Groups of Medical Univercity of Warsaw, 5-6 July 2007 : Abstract book. – Starogard Gdanski, 2007. – P. 28. (Здобувач провів клінічні спостереження, узагальнив отримані результати, сформулював основні висновки, оформив тези до друку).

9. Rusak O.B. Pilonidal sinus disease / O. B. Rusak // Medical Problems in the year 2008 : VI International Conference of Student Research Groups of Medical Univercity of Warsaw, 11-12 July 2008 : Abstract book. – Starogard Gdanski, 2008. – P. 33.

10. Русак О. Б. Методика лікування нагноєних форм епітеліальних куприкових ходів / О. Б. Русак, А. Г. Іфтодій // XII конгрес світової федерації українських лікарських товариств, 25-28 вересня 2008 р. : тези доп. – Івано-Франківськ, 2008. – С. 363. (Здобувачем проведено набір хворих, клінічні спостереження, узагальнено отримані результати, сформульовано висновки, оформлено тези до друку).

11. Русак О. Б. Лікування нагноєння епітеліального куприкового ходу / О. Б. Русак, А. Г. Іфтодій // Клінічна хірургія. – 2009. – № 11–12 (800–801). – С. 75. (Здобувачем проведено клінічні спостереження, узагальнення отриманих результатів, формулювання основних висновків, оформлення тез до друку).

12. Русак О. Б. Комплексне лікування нагноєних форм епітеліальних куприкових ходів / О. Б. Русак // Всеукраїнський медичний журнал молодих вчених “Хист”. – 2008. – Вип. 10. – С. 148.

АНОТАЦІЯ

Русак О.Б. Комплексне хірургічне лікування ускладнених форм епітеліальних куприкових ходів. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Державний вищий навчальний заклад "Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського" МОЗ України, Тернопіль, 2010.

Дисертаційна робота присвячена поліпшенню результатів комплексного хірургічного лікування ускладнених форм епітеліальних куприкових ходів шляхом розробки нових та вдосконалення існуючих методів лікування на основі всебічного вивчення особливостей перебігу даного захворювання у пацієнтів.

Представлено результати лікування 140 пацієнтів із різними формами епітеліальних куприкових ходів.

Отримані дані свідчать, що основним збудником, який персистує в перифокальних тканинах є золотистий стафілокок (58,0 %) та ешерихії (23 %), у 10 хворих (7 %) у перифокальній тканині були асоціації мікроорганізмів. Встановлено, що антисептик октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол має високу антибактеріальну активність щодо основних мікроорганізмів, які викликають запалення у хворих з нагнійними формами епітеліальних куприкових ходів. Розроблено спосіб лікування нагнійних форм епітеліальних куприкових ходів шляхом мікродренуючої електролізисної санації гнійної порожнини з використанням розчину антисептика октенідин дигідрохлорид + 2-феноксиетанол і внутрішньотканинного електрофорезу. Впровадження розробленого способу дозволило знизити середні терміни очищення гнійної порожнини, знизити відчуття болю, сприяло зникненню тривалості набряку та гіперемії, дозволило зменшити терміни перебування хворих у стаціонарі.

Ключові слова: епітеліальний куприковий хід, електричне поле постійного струму, мікродренуюча електролізисна санація гнійної порожнини.

АННОТАЦИЯ

Русак О.Б. Комплексное хирургическое лечение осложненных форм эпителиальных копчиковых ходов. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. – Государственное высшее учебное заведение "Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского" МЗ Украины, Тернополь, 2010.

В диссертационной работе представлены результаты лечения пациентов с разными

формами эпителиальных копчиковых ходов, которые находились на стационарном лечении в больнице скорой медпомощи г. Черновцы за период с января 1989 по 2009 г.г. (108 (77,14 %) мужчин и 32 (22,86 %) женщины).

Изучены в динамике клинические, лабораторные, микробиологические, гистопатологические особенности заболевания. Нами разработан новый способ лечения гнойных форм эпителиальнх копчиковых ходов путем микродренирующей электролизисной санации гнойной полости с использованием раствора антисептика (октенидин дигидрохлорида + 2-феноксиетанолу) и внутритканевого электрофореза (патент Украины № 43407). Данная методика может применяться как самостоятельный этап лечения гнойных форм эпителиальных копчиковых ходов, но, по нашему мнению, целесообразно ее использовать как этап для купирования воспаления при подготовке к радикальному иссечению в модифицированном двухэтапном лечении. Данный способ базируется на принципах активной электроэлиминации.

В первую подгруппу группы контроля вошло 50 больных с эпителиальными копчиковыми ходами, которым проводилось только паллиативное лечение (раскрытие и дренирование гнойника), что составляло 24,29 % от общего количества клинических наблюдений. Во второй подгруппе группы контроля было 55 больных с эпителиальными копчиковыми ходами (39,28 % от общего количества клинических наблюдений), которым выполнили радикальное иссечение. Больные в послеоперационном периоде получали лечение по общепринятой методике.

В основную группу больных также входили 2 подгруппы. Первую подгруппу основной группы представляли пациенты (17 лиц – 12,14 %), которым применяли разработанный нами способ предоперационной подготовки на основе микродренирующей элиминационной электролизисной санации гнойной полости и перифокального воспаления. Вторую подгруппу основной группы составляло 18 больных (12,86 %), которым в послеоперационном периоде применяли внутритканевой электрофорез.

Микродренирующая элиминационная электролизисная санация включает в себя микродренирующую санацию гнойника с введением раствора антисептика и дальнейшим проведением сеанса внутритканевого электрофореза на участок копчика.

Проведенные нами микробиологические исследования после взятия посева гнойных выделений в 140 больных нагнойными формами ЭКХ показали следующий состав микрофлоры: было выделено и идентифицировано 194 культуры микроорганизмов. Константными микроорганизмами гнойного экссудата в больных с гнойными формами ЭКХ есть золотистый стафилококк (75,0 %), часто встречаются условно патогенные эшерихии (30,71 %) и эпидермальный стафилококк (10,0 %) и ассоциации микроорганизмов. По частоте доминирования чаще всего встречаются St.aureus (54,12 %), E.coli (22,16 %), St.epidermidis (7,22 %). У 4,29 % больных не удалось выделить ни одного штамма микроорганизмов. У 52,85 % больных выделены

монокультуры микроорганизмов, у 42,86 % – возбудители были выделены в виде ассоциаций, куда входили 2 вида.

Установлено, что антисептик октенидин дигидрохлорид + 2-феноксиетанол имеет высокую антибактериальную активность относительно основных микроорганизмов, которые вызывают воспаление в больных с гнойными формами эпителиальных копчиковых ходов. Принимая во внимание вышеупомянутое, мы разработали способ лечения гнойных форм эпителиальных копчиковых ходов путем микродренирующей электролизисной санации гнойной полости с использованием раствора антисептика октенидин дигидрохлорид и 2-феноксиетанол и внутритканевого электрофорезу (Патент Украины № 43407).

Использование внутритканевого электрофореза в предоперационной подготовке и послеоперационном периоде при радикальном иссечении эпителиального копчикового хода разрешило сократить сроки предоперационной подготовки больных на 3,6±0,5 сутки ($p<0,05$), сроки послеоперационного пребывания – на 4,1±0,4 сутки ($p<0,001$), сроки заживления послеоперационной раны – на 3,2±0,1 сутки ($p<0,001$), сроки пребывания больных в стационаре – на 7,2±0,4 сутки ($p<0,001$).

Использование внутритканевого электрофореза в предоперационной подготовке за счет уменьшения перифокального воспаления в короткие сроки (2-3 сутки) во время операции позволило одномоментно высекать распространенные копчиковые хода, а в послеоперационном периоде при радикальном иссечении ЭКХ – предотвратить развитие осложнений в отличие от контрольной группы, где осложнение составляли 9,1 %.

Внедрение разработанного способа лечения гнойных форм эпителиальных копчиковых ходов с применением антисептика октенидин дигидрохлорид + 2-феноксиетанола в сочетании с электрическим полем постоянного тока разрешило снизить средние сроки очищения гнойной полости на 3,4±0,01 сутки ($p<0,001$,) ощущение боли на 3,0±0,01 сутки ($p<0,001$), продолжительность отека и гиперемии на 3,2±0,15 сутки ($p<0,001$), уменьшить сроки пребывания больных в стационаре на 4,94±0,14 сутки ($p<0,001$).

Ключевые слова: эпителиальный копчиковый ход, электрическое поле постоянного тока, микродренирующая электролизисная санация гнойной пустоты.

SUMMARY

Rusak O.B. Complex surgical treatment of the complicated forms of epithelial coccygeal passages. – Manuscript.

The thesis to obtain the scientific degree of the Candidate of Medical Sciences, speciality 14.01.03 – Surgery. – The State Higher Educational Institution “I.Y. Horbachevsky Ternopil State Medical University” of Ministry of Public Health of Ukraine, Ternopil, 2010.

Research is devoted to the improvement of results of a complex surgical treatment of the complicated forms of epithelial coccygeal passages by working out new and improvement of existing methods of treatment on the basis of all-round studying peculiarities of the course of the given disease in patients.

Results of treatment of 140 patients with different forms of epithelial coccygeal passages are presented.

The obtained data testify, that the basic agent persisting in the perifocal tissues is St. aureus (58,0 %) and E. coli (23 %), in 10 patients (7 %) associations of microorganisms in the perifocal tissues were found. The antiseptic octenidindihydrochloride + 2-phenoxyethanol has been found to have high antibacterial activity concerning the basic microorganisms causing inflammation in patients with festering forms of the epithelial coccygeal passages. The method of treatment of festering forms of the epithelial coccygeal courses by microdraining sanitization electrolysis of a purulent cavity with use of the antiseptic octenidindihydrochloride + 2-phenoxyethanol and an interstitial electrophoresis is designed. Introduction of the designed method has allowed to reduce average terms of purification of a purulent cavity, sensation of pain, promoted eradication of duration of an edema and hyperemia, allowed to reduce terms hospitalization.

Key words: epithelial coccygeal passages, direct current electric field, microdraining electrolysis sanitization of purulent cavities.