 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

**імені П. Л. ШУПИКА**

**ЦЕМА ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ**

УДК 616.147.17–007.64:615.099.036.2: 616.89–02–089

**ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МАЛОІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ В ЛІКУВАННІ**

**ВНУТРІШНЬОГО ГЕМОРОЮ**

### **14.01.03 – хірургія**

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

Київ – 2009

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі хірургії № 4 Національного медичного університету імені О. О. Богомольця МОЗ України

**Науковий керівник:**

доктор медичних наук, професор **Мішалов Володимир Григорович**, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, завідувач кафедри хірургії № 4

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук **Білянський Леонід Семенович**, ДУ “Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова АМН України”, головний науковий співробітник відділу хірургії стравоходу, шлунка та кишечника

доктор медичних наук, професор **Пойда Олександр Іванович**, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, професор кафедри хірургії № 1

Захист відбудеться “ 28 ” жовтня 2009 р. о 12 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.613.08 при Національній медичній академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України (04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України (04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)

Автореферат розісланий “ 24 ” вересня 2009 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради,

кандидат медичних наук, доцент М. М. Гвоздяк

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Геморой — одне з найпоширеніших захворювань людст­ва, з приводу якого хворі найчастіше звертаються до лікаря-ко­ло­прок­то­­лога. За даними літератури (М.П. Захараш, О.І. Пойда, 2002; Г.И. Воробьев та співавт., 2006; В.І. Мамчич та співавт., 2007; D.N. Armstrong, 2002) зах­во­рю­­ваність на геморой становить 130–150 на 1000 дорослого населення. Час­то­­та виявлення геморою в структурі колопроктологічних захворювань до­рів­нює від 32 до 42 % (П.Д. Фомін та співавт., 2004; В.Г. Мішалов та співавт., 2006; P.J. Gupta , 2005). Важливе соціальне значення хвороби обумовлене зна­­чним поширенням (до 80 %) у пацієнтів працездатному віку від 25 до 54 ро­­ків (Л.С. Білянський та співавт., 2004; В.М. Тимербулатов, 2007; M. Rowsell та співавт., 2004; F. Selvaggi та співавт., 2005).

Особливої уваги потребують хворі на ВГ (ХГ І–ІІ стадії), у яких консервативні методи лікування за­безпечують лише тимчасовий ефект, а застосування радикального хі­рур­гіч­но­го втручання не обґрунтоване. Незважаючи на впровадження в останні де­ся­тиліття низки нових малоінвазивних методів лікування хворих на ВГ, проб­ле­ма остаточно не вирішена. Не встановлені чіткі показання та про­ти­по­ка­зан­ня до застосування того чи іншого методу лікування, досить високою (14–23 %) є частота незадовільних результатів та ускладнень після малоін­ва­зив­но­го хірургічного лікування хворих на ВГ.

Отже, основними чинниками, що обумовлюють актуальність та необ­хід­ність наукового пошуку методів малоінвазивного хірургічного лі­ку­ван­ня ВГ є: значне поширення захворювання, особливо у пацієнтів пра­цез­дат­ного віку, відсутність чітких показань та протипоказань до використання того чи іншого малоінвазивного методу лікування, значна частота рецидивів зах­ворювання та ускладнень після хірургічного лікування. Зважаючи на це, проб­ле­ма лікування ВГ є актуальною та потребує подальшого вив­чення.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри хі­рур­гії № 4 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця МОЗ Украї­ни (2007–2009 рр.) „Інновації в пластичній та реконструктивно-віднов­ній хірургії” (номер держреєстрації 0107U010855).

**Мета дослідження:** покращення результатів хірургічного лікування хво­рих на ВГ (ХГ І–ІІ стадії) шляхом обґрунтування, розробки та впро­вад­жен­ня сучасних діагностичних технологій та методів лікування.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати частоту виявлення ВГ серед усіх захворювань ПК, незадовільних віддалених результатів лікування на основі опрацювання джерел літератури та архіву Головного військово-медичного клінічного центру „ГВКГ” МО України.

2. Вивчити особливості судинної анатомії ВПА в нижньоампулярному відділі ПК та встановити причинний зв’язок між виявленням нетипової судинної анатомії ВПА та незадовільними результатами лікування хворих на ВГ за традиційним методом ІЧФК.

3. Визначити та порівняти діагностичну цінність сучасних технологій візуалі­за­ції дистальних гілок ВПА з метою ви­бору оптимального методу діагностики виду судинної анатомії ВПА у хворих на ВГ.

4. Розробити та обґрунтувати метод визначення судинної анатомії ВПА, який дозволяє врахувати всі її види під час лікування хво­рих на ВГ.

5. Порівняти безпосередні та віддалені результати малоінвазивного лі­ку­вання хворих на ВГ за частотою рецидивів захворювання, інтра- та післяопе­раційних ускладнень при використанні традиційних (традиційна ІЧФК, шов­на дезартеризації ВПА) та розробленого (селективна ІЧФК дистальних гіл­ок ВПА) методів.

6. Порівняти функціональний стан сфінктерного апарату ПК та ЯЖ хворих, які лікувалися з використанням традиційних (традиційна ІЧФК, шов­­на дезартеризація ВПА) та розробленого (селективна ІЧФК дистальних гі­­лок ВПА) методів.

*Об’єкт дослідження:* внутрішній геморой (ХГ І–ІІ стадії).

*Предмет дослідження:*методи візуалізації дистальних гілок ВПА та їх діагностична цінність, методи малоінвазивного лікування ВГ, функціональний стан сфінктерного апарата ПК, результати лікування та ЯЖ хворих на ВГ.

*Методи дослідження:* проктологічний огляд (огляд періанальної ділянки з пальпацією, пальцеве дослідження ПК, аноскопія, ректорома­носко­пія); спеціальне проктологічне дослідження: ТДМ, ТУЗД, сфінктеро­мет­рич­­не дослідження; морфометричне дослідження; оцінка ЯЖ хворих; параметричні та непараметричні методи статистичного аналізу.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше з позицій доказо­вої медицини доведено, що ігнорування нетипової судинної анатомії ВПА є при­чиною незадовільних результатів лікування хворих на ВГ за традиційним ме­тодом ІЧФК.

Розроблений та запатентований метод селективної ІЧФК дистальних гіл­ок ВПА, який відрізняється від традиційного методу ІЧФК тим, що фото­коагу­ляцію виконують з урахуванням всіх видів судинної анатомії ВПА — під контролем ТДМ.

Розроблений та запатентований метод визначення судинної анатомії ВПА, який включає секторальну ТДМ нижньоампулярного відділу ПК та відріз­няється від традиційної допплерометрії тим, що дистальні гілки ВПА в кожно­му секторі ПК візуалізують окремо — за особливостями допплерометричної кривої.

**Практичне значення одержаних результатів.** У 14,1±3,8 % хворих виявлено кількісно, а у 18,8±4,2 % — якісно нетипо­ву судинну анатомію ВПА, що необхідно враховувати під час виконан­ня оперативного втручання з приводу ВГ, основаного на апаратній дезартеризації ВПА.

Встановлено, що причиною незадовільних результатів лікування хво­рих на ВГ за традиційним методом ІЧФК є ігнорування нетипової судинної анато­мії ВПА.

Оптимальними методами визначення виду судинної анатомії ВПА є ТДМ та ТУЗД, діагностична цінність яких набли­жається до такої морфометричного методу діагностики.

Доведено, що використання розробленого методу селективної ІЧФК дистальних гілок ВПА під контролем ТДМ дозволяє врахувати всі види судинної анатомії ВПА у хворих на ВГ, що сприяє покращенню результатів їх лікування у порівнянні з традиційним методом ІЧФК.

Встановлено, що застосування розробленого методу селективної ІЧФК дистальних гілок ВПА дозволяє зменшити частоту інтра- та післяопераційних ускладнень у хворих на ВГ порівняно з методом шовної дезартеризації ВПА при збереженні відповідного рівня радикалізму.

**Особистий внесок здобувача.** Автором особисто сформульовані мета і завдання дослідження, проведено патентний пошук та аналітичний огляд джерел літератури. Здо­бувачем здійснене комплексне обстеження більшості пацієн­тів, безпосередньо виконана значна частина хірургічних втручань. Авто­ром проведено по­рів­няльний статистичний аналіз діагностичної ціннос­ті методів візуалі­за­ції дис­тальних гілок ВПА. Здобувачем запропо­но­ва­но клініко-анатомічну систе­ма­­тизацію видів судинної анатомії ВПА. Авто­ром проведено ко­ре­ля­цій­ний ана­ліз видів судинної анатомії ВПА та резуль­та­тів малоінвазивного лі­ку­ван­ня хворих на ВГ. Особисто автором прове­де­ний порівняльний ста­тис­­тичний аналіз безпосередніх і віддалених резуль­та­тів лікування, написані всі розділи дисертації, сформульовані висновки і практичні рекомен­да­ції. За участі здобувача розроблені методи визначення судинної анато­мії ВПА та лікування ВГ, на які отримано 2 патенти України.

**Апробація результатів дослідження.** Матеріали дисертаційної роботи виклад­ено та обговорено на: І науково-практичній конференції з міжнарод­ною участю „Актуальні питання хірургічної та анестезіологічної служб Збройних Сил України” (Київ, 2006); науково-практичній кон­фе­ренції „Актуальні питання надання спеціалізованої медичної допомоги в Головному військово-медичному клінічному центрі” (Київ, 2008); науково-практичній міжнародній конференції „Актуальні питання хірургії” (Київ, 2008); ХІІ центрально­євро­пейсь­ко­му конгресі колопроктологів (Москва, 2008).

**Публікації за темою дисертації.** За темою дослідження опубліковано 11 друкованих праць у наукових журналах, отримано 2 патенти України на корисну модель.

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертація викладена українською мовою на 172 сторінках машинопису, складається з вступу, огляду літератури, п’яти розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел. Робота ілюстрована 29 рисунками та 41 таблицею. Список використаних джерел літератури містить 190 посилань, в тому числі 63 зарубіжних авторів.

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ**

**Матеріали і методи дослідження.** В основу проведеного дослідження покладений досвід діагностики та лікування 316 хворих на ВГ на базі відділення загальної та онкологічної колопроктології Головного військово-медичного клінічного центру „ГВКГ” МО України в період з 2002 по 2006 р. Висловлюю вдячність головному хірургу МО України, д.мед.н., доценту І. А. Луріну за надану консультативну та методичну допомогу при підготовці та лікуванні хворих, що увійшли до дисертаційного дослідження.

Залежно від методу лікування хворі на ВГ розподілені на 3 групи: ДГ, КГ1 та КГ2 (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Загальна характеристика хворих на ВГ (n=316)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Групи | Кількість хворих | Метод лікування | Стать хворих | | Серед­ній вік, роки | Стадія ХГ | |
| чоловіки | жінки | І | ІІ |
| ДГ | 102 (32,3 %) | селектив­на ІЧФК | 59 (57,8 %) | 43 (42,2 %) | 45,1±2,6 | 38 (37,3 %) | 64 (62,7 %) |
| КГ1 | 141 (44,6 %) | традицій­на ІЧФК | 78 (55,3 %) | 63 (44,7 %) | 42,4±2,8 | 42 (29,8 %) | 99 (70,2 %) |
| КГ2 | 73 (23,1 %) | шовна дез­ар­те­­ри­­зація ВПА | 40 (54,8 %) | 33 (45,2 %) | 41,1±3,0 | 33 (45,2 %) | 40 (54,8 %) |

За статтю хворих групи суттєво не різнилися (χ2= 0,21; р = 0,9). Більшість пацієнтів з ВГ — 297 (93,9±1,34 %) були працездатного віку (від 20 до 59 років). За віком хворих групи суттєво не різнилися (χ2 = 0,21; р = 0,9). За частотою виявлення ХГ І та ІІ стадії групи були співставні (χ2 = 1,7; р = 0,43). Таким чином, ДГ, КГ1 і КГ2 однорідні за віком, статтю пацієнтів та стадією ХГ, отже результати лікування цих хворих, можуть бути достовірно екстрапольовані на генеральну сукупність — всіх хворих на ВГ.

З метою порівняльного аналізу діагностичної цінності методів ві­зуалі­за­ції дистальних гілок ВПА сформовано до­даткову групу — 67 пацієнтів з   
ХГ ІІІ стадії, яких лікували за методом Лонго (апаратна циркулярна резекція слизово-підслизового сегмента нижньо­ампу­лярного відділу ПК).

З метою верифікації діагнозу, визначення стадії ХГ, діагностики супутніх захворювань, які впливають на вибір методу лікування ВГ використову­вали діагностичний алгоритм, який включав аналіз скарг хворого, даних анамнезу захворювання, загальне клінічне обстеження, проктологічний огляд, спеціальне проктологічне дослідження (ТДМ, ТУЗД, сфінктерометричне дослідження), оцінку ЯЖ хворих шляхом анкетування. З метою вивчення су­дин­ної анатомії ВПА використовували морфометричне дослід­жен­­ня опера­ційного матеріалу після операції Лонго та патологоанатоміч­не дослідження.

З метою доопераційної верифікації судинної анатомії ВПА проводили ТУЗД всім хворим додаткової групи та 52 (36,9 %) пацієнтам КГ1, з використанням ультразвукового сканера Hawk 2102 (Данія). ТДМ з метою інтраопераційної верифікації судинної анатомії ВПА здійснювали всім пацієнтам ДГ та КГ2. Також ТДМ проводили перед операцією всім хворим додаткової групи з метою визначення діагностичної цінності методу. Використовували ультразвуковий проктоскоп для допплерометрії A.M.I. HAL-Doppler II (Австрія). Під час проведення ТУЗД та ТДМ визначали основні характеристики судинної анатомії ВПА — кількість дистальних гілок та їх відношення до стінок ПК.

Сфінктерометричне дослідження проводили всім пацієнтам ДГ, КГ1 та КГ2 з використанням сфінктерометра фірми ProMedico (Німеччина), оцінювали наступні показники: ТС, МС та ВЗ сфінктерів відхідника. Дослідження проводили до лікування, через 1, 3 і 6 міс після малоінвазивного втручання. Отримані сфінктерометричні показники порівнювали з відповідними показниками у 120 добровольців без колопроктологічних захворювань.

Якість життя оцінювали за опитувальником SF-36 у хворих груп спос­­те­­ре­жен­­ня через 6 міс, 1 і 2 роки після операції, що давало можливість проаналі­­зу­вати зміни ЯЖ у хворих на ВГ як показник ефективності лікування.

Морфометричне дослідження проводили у два етапи. Першим етапом дос­ліджували макропрепарати ПК (взяті при па­то­ло­гоанатомічному дослідженні). Другим етапом досліджували цир­ку­ляр­ні сег­менти слизово-підслизового прошарку нижньоампулярного відділу ПК (опе­­раційний матеріал після операції Лонго) у хворих додаткової групи. Мор­­фо­логічні дослідження проводили на базі кафедри патоморфології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (м. Київ). Макропрепарати ПК (18 макропрепаратів) досліджу­вали методом світлової мікроскопії. Матеріал фіксували за спеціальним методом у 10 % розчині нейтрального формаліну, заливку проводили в парафін за загальноприйнятою методикою. Досліджені 67 циркулярних сегментів слизово-підслизового прошарку ПК. Зрізи фарбували гематоксиліном та еозином, а також пікрофуксином за загальноприйнятою методикою, вивчали гістотопографію дистальних гілок ВПА: їх кількість та відношення до стінок ПК. Маркування препаратів відносно годин умовного циферблату про­во­ди­ли за допомогою лігатури або риб’ячої кістки. Отримані результати використовували під час порівняльного аналізу діагностичної цінності ТУЗД та ТДМ.

Традиційну ІЧФК у хворих КГ1 виконували з вико­рис­тан­­ням фотокоагулятора фірми „Lumatec” (Німеччина) за загальноприйнятою методикою. Тривалість експозиції інфра­червоного світлового потоку від 1 до 3 с. Залежно від клінічного ефекту лі­кування проводили в 1, 2 або 3 етапи. Інтервал між сеансами ІЧФК 13–15 діб. Шовну дезартеризацію ВПА у хворих КГ2 проводили з використанням проктоскопа з допплерометричним датчиком   
A.M.I. HAL-Doppler II (Австрія) та шовного матеріалу вікрил 3/0 за загальноприйнятою методикою.

Вірогідність різниці між середніми та відносними величинами в групах визначали шляхом обчислення t‑критерію Стюдента. У деяких спостережен­нях статистичну обробку отри­ма­них результатів проводили за допомогою кореляцій­но­го аналізу для альтер­на­тивної мінливості та лінійного коефіцієн­ту кореляції Пірсона. Достовірність коефіцієнту кореляції визначали за z-розпо­ді­лом Фішера. Достовірність різниці резуль­татів лікування хворих ДГ, КГ1 і КГ2 оцінювали за χ2-критерієм Пірсона.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За даними морфо­метричного аналізу 85 макропрепаратів (18 препаратів ПК та 67 резеко­ва­них сегментів ПК) виявлені 477 дистальних гілок ВПА, при цьому 457 (95,8 %) з них — розташовані в проекції непарних годин умовного циферб­ла­ту, а 20 (4,2 %) — парних. У більшості (73, або 85,9 %) спостережень виявлено по 4–6 дис­тальних гілок ВПА. Такий варіант анатомічної будови виділено нами як кількісно типова судинна анатомія ВПА. У 12 (14,1 %) макропрепаратах знайдені по 7–8 дистальних гілок ВПА — кількісно нетипова судинна анато­мія ВПА. У 69 (81,2 %) препаратах всі дистальні гілки ВПА були розташовані в проекції непарних годин умовного циферблату, що розцінене як якісно типова судинна анатомія ВПА; у 16 (18,8 %) — хоча б одна з дистальних гілок ВПА містилася в проекції парних годин (якісно нетипова судинна анатомія ВПА). Визначені види судин­ної анатомії ВПА мають практичне значення для аналізу причин неза­до­вільних результатів лікування хворих на ВГ за традиційним методом ІЧФК.

З метою обґрунтування оптимального методу візуалізації судинної анато­мії ВПА ми провели порівняльний аналіз діагностичної цінності основ­них методів: ТУЗД та ТДМ. З цією ме­тою 67 хворим додаткової групи перед опера­цією проведено ТУЗД та ТДМ, за ре­зуль­татами яких визначали вид судин­ної анатомії ВПА. Отримані результати по­рівнювали з результатами морфометрич­ного дослідження резекова­них сег­мен­тів ПК. Під час аналізу діагностич­­ної цін­нос­ті методів візуалізації ВПА визначали їх інфор­ма­тив­ність, ЧМ, СМ, ПЦПР і ПЦНР. Резуль­тат діагностичного тесту умовно вважали позитивним при виявленні нети­по­­вої судинної анатомії ВПА. При підтвердженні результатів ТУЗД та ТДМ да­ними мор­фометричного дослідження результат вважали істинним, в іншо­му ви­падку — хибним. Оскільки за допомогою ТУЗД та ТДМ можна визна­чи­ти обидві досліджувані характеристики судинної анатомії ВПА (кількість дис­таль­них гілок та їх відношення до стінок ПК), їх інформативність умовно була одна­ко­ва.

Під час визначення кількості дистальних гілок ВПА за допомогою ТУЗД істинно позитивний результат відзначений у 7 (10,4 %) спос­те­ре­женнях, істинно негативний — у 56 (83,6 %), хибно позитивний — у 2 (3,0 %), хибно негативний — у 2 (3,0 %). За даними ТДМ відповідні показники склали: 8 (11,9 %), 55 (82,1 %), 3 (4,5 %) та 1 (1,5 %). Показники діагностичної цінності за­леж­­­­но від можливості визначення кількісно нетипової судинної анатомії ВПА для ТУЗД становили: ЧМ — 77,8±5,1 %, СМ — 96,6±2,2 %, ПЦПР — 77,8±5,1 %, ПЦНР — 96,6±2,2 %; при використання ТДМ ЧМ становила 88,9±3,8 %, СМ — 94,8±2,7 %, ПЦПР — 72,7±5,4 %, ПЦНР — 98,2±1,6 %. При виз­наченні якісної характеристики судинної анатомії ВПА за до­помогою ТУЗД у 10 (14,9 %) спостереженнях відзначений істинно позитивний результат, у 52 (77,6 %) — істинно негативний, у 3 (4,5 %) — хибно позитивний, у 2 (3,0 %) — хибно негативний; за даними ТДМ відповідні показники становили: 11 (16,4 %), 53 (79,1 %), 2 (3,0 %) та 1 (1,5 %). Показники діагностичної цінності залежно від мож­­ливості виз­на­чення якісно нетипової судинної анатомії ВПА при ви­ко­ри­с­тан­­ні ТУЗД ста­­­но­вили: ЧМ — 88,3±4,6 %, СМ — 94,6±2,8 %, ПЦПР — 76,9±5,1 %, ПЦНР — 96,3±2,3 %; при застосуванні ТДМ ЧМ — 91,7±3,4 %, СМ — 96,4±2,3 %, ПЦПР — 84,6±4,4 %, ПЦНР — 98,2±1,6 %. Отримані показ­ни­ки діагностичної цінності (інформативність, ЧМ та ПЦПР) ТУЗД та ТДМ при вияв­­ленні судинної анатомії ВПА не посту­пають­­ся морфометричному дос­лід­жен­ню (p>0,05), тому оптимальними ме­то­да­ми визначення виду судинної ана­томії ВПА вважаємо ТУЗД та ТДМ. Оскіль­ки ТДМ, на відміну від ТУЗД, мож­­на проводити інтраопераційно, саме цей ме­­тод доцільно вико­рис­то­ву­ва­ти з метою вдосконалення традиційного методу ІЧФК, беручи до ува­ги можли­ві види судинної анато­мії ВПА.

Результати малоінвазивного лікування ВГ оцінювали як добрі, за­до­віль­­ні та незадовільні. Добрим результат вважали, якщо у хворого повністю зни­ка­ли основні симптоми геморою: дискомфорт в ділянці КВ, больові відчут­тя під час дефекації, свербіж, відчуття стороннього тіла у КВ, припинялися анальні кровотечі при ХГ І стадії та випадіння гемо­роїдаль­них вуз­лів і анальні кровотечі при ХГ ІІ стадії. Задовільний результат — ку­пу­­вання більшості симптомів геморою, які спостерігалися до лікування, при значному зменшенні інтенсивності симптомів, що залишилися: при­пинення випадіння гемороїдальних вузлів, дискомфорту, свербежу у КВ, проте зберігаються епізоди анальних кровотеч не частіше 1 разу на 2 тижні при ХГ ІІ стадії; припинення анальних кровотеч, проте залишається диском­форт або свербіж у КВ при ХГ І стадії. Незадовільний результат — рецидив основ­них проявів геморою: анальні кровотечі (частіше 1 разу на 2 тижні) — при ХГ І стадії, рецидив випадіння вузлів і/або рецидив анальних кровотеч — при ХГ ІІ стадії. Результати лікування проаналізовані в строки до 2 років.

З метою встановлення зв’язку між видом судинної анатомії ВПА та результатами лікування хворих на ВГ за традиційною ІЧФК нами проведений кореляційний аналіз між частотою виявлення нетипової судинної анатомії ВПА та незадовільних результатів лікування цих пацієнтів. У 52 пацієнтів КГ1, яким до втручання проводилося ТУЗД, оцінені результати лікування через 2 роки після операції: 37 (71,1 %) — добрих результати, 8 (15,4 %) — задовільних, 7 (13,5 %) — незадовільних. Серед цих хворих у 43 (82,7 %) виявлена якісно типова судинна анатомія ВПА, у 9 (17,3 %) — якісно нетипова. Між частотою виявлення якісно нетипової судинної анатомії ВПА та незадовіль­них результатів лікування ВГ за традиційним методом ІЧФК встановлений прямий сильний зв’язок (r = 0,71, p < 0,001), що дає можливість зробити висновок, що ігнорування якісно нетипової судинної анатомії ВПА з найбільшою вірогідністю є однією з основних причин незадовільних результатів лікування ВГ. У хворих за наявності 4-х дисталь­них гілок ВПА через 2 роки після виконання традиційної ІЧФК негативних результа­тів лікування не було; за наявності 5 дистальних гілок — негатив­ний резуль­тат відзначено в 1 (5,6 %); за 6 дистальних гілок — в 1 (5,0 %); за 7 дисталь­них гілок — у 3 (60,0 %); за 8 дистальних гілок — у 2 (100,0 %) хворих виявлений незадовільний результат. Таким чином, між частотою виявлення кількісно нетипової судинної анатомії ВПА та незадовільними результатами лікування ВГ за традиційною ІЧФК встановлений прямий сильний зв’язок (r = 0,91, p < 0,05), що дає можливість зробити висновок, що кількість дистальних гілок ВПА справляє істотний вплив на частоту негативних результатів лікування, тому велика кількість (7–8) дистальних гілок ВПА з найбільшою вірогідністю є однією з основних причин незадо­віль­них результатів лікування цих хворих.

Спираючись на результати клініко-морфологічних досліджень, ми обґрунтували та впровадили в практику новий метод малоінвазивного ліку­ван­ня ВГ — селективну ІЧФК дистальних гілок ВПА під контролем ТДМ (патент на корисну модель № 40438). За допомогою проктоско­па з допплерометричним датчиком визначають топографію дисталь­них гілок ВПА. З використанням інфрачервоного фотокоагулятора „Lumatec” (Німеччина) здійснюють точкову фотокоагуляцію (експозиція 3 с) ділянки слизової оболонки над внутрішніми гемороїдальними вузлами, в якій за даними ТДМ виявлено дистальну гілку ВПА. Коагуляцію визна­вали достатньою при припиненні або значному послабленні допплерометрич­ного сигналу (за необхідності проводили повторну фо­то­коагу­ля­цію з експозицією 1 с). Топографію дистальних гілок ВПА виз­на­ча­ли з допомогою ультра­зву­ко­во­го проктоскопу A.M.I. HAL-Doppler II (Австрія) з використанням додаткових технічних прийомів (патент на корис­ну модель № 39573). Паралельно до осі КВ в нього вводять проктоскоп з допплерометричним датчиком. Вісь проктоскопа має бути суворо паралельна осі КВ. Особ­ли­­вістю запропонованої корисної моделі є те, що при дослідження кож­но­­го сек­тору ПК, що відповідає проекції однієї години умовного циферблата, проктоскоп виводять з КВ і потім вводять повторно. Висновок щодо виявлення дистальної гілки ВПА в пев­но­му сек­то­рі ПК робиться за умови: 1) критерієм діагностики має бути не акустичний сигнал, а форма допплерометричної кривої; 2) пік допплеро­мет­ричної кривої має бути 3–6 мм — глибина розташування дистальних гі­лок ВПА; 3) форма допплерометричної кривої має бути параболоподібною — сигнал надходить від дистальної гілки ВПА, тоді як при надходженні сигналу від інших судин допплерометрична крива має форму плато або неправильну форму. Використання запропонованого методу забезпечує зменшення кількості хибних результатів діагностики у порівнянні з такими при застосуванні традиційної ТДМ

Для досягнення позитивного результату лікування за розробленим методом селективної ІЧФК достатньо одного етапу. Це, на нашу думку, досягається за рахунок можливості інтраопераційно перевірити повноту ІЧФК (за припиненням або значним ослабленням допплерометричного сигналу від дистальної гілки ВПА після її коагуляції) та, за необхідності, відразу провести повторну фотокоагуляцію. Показаннями до використання розробленого методу селективної ІЧФК є ВГ (ХГ І–ІІ стадії). Протипоказаннями — ХГ ІІІ–IV стадії, вторинний геморой, гострий аноректальний тромбоз, анальна тріщина з больовим синдромом. У 78 (55,3 %) пацієнтів КГ1 для досягнення позитивного результату лікування проводили в один етап, у 49 (34,8 %) — в два етапи, у 14 (9,9 %) — в три етапи. У хворих КГ2 та ДГ лікування проводили в один етап.

Під час використання традиційної ІЧФК у 101 (71,1 %) хворого КГ1 відзначені побічні реакції та ускладнення: дискомфорт в ділянці ПК, не пов’язаний з дивульсією сфінктеру відхідника проктоскопом — у 68 (47,9 %), помірно виражений тягнучий біль — у 24 (16,9 %), біль в КВ середньої інтенсивності — у 9 (6,3 %). Під час проведення шовної дезартеризації ВПА у 53 (72,6 %) пацієнтів КГ2 виникли інтраопераційні побічні реакції та ускладнення: дискомфорт в ділянці ПК, не пов’язаний з дивульсією сфінктеру відхідника — у 21 (28,8 %), помірно виражений тягнучий біль — у 19 (26,0 %), біль в КВ середньої інтенсивності — у 8 (11,0 %), кровотеча з проколу слизової оболонки, яка потребувала накладення додаткового Z-подібного шва — у 5 (6,8 %). Під час селективної ІЧФК у 16 (15,7 %) пацієнтів ДГ відмічалися інтраопераційні побічні реакції та ускладнення: дискомфорт в ділянці ПК, не пов’язаний з дивульсією сфінктеру відхідника — у 12 (11,8 %), помірно виражений тягнучий біль — у 4 (3,9 %). Встановлено, що в ДГ частота всіх інтраопераційних ускладнень достовірно менша ніж в КГ1 і КГ2 (p<0,001). При цьому, в струк­ту­рі інтраопераційних ускладнень в ДГ достовірно менше, ніж в КГ1 і КГ2, бу­ло таких ускладнень, як дискомфорт в ділянці КВ не пов’язаний з дивульсією сфінктеру (p<0,005), помірно виражений тягнучий біль під час операції (p<0,001), больовий синдром середньої інтенсивності (p<0,01). Крім того, в КГ2 достовірно частіше (p<0,01) спостерігали кровотечу з проколу слизової оболон­ки ПК, ніж в ДГ.

У 74 (52,1 %) хворих КГ1 виникли післяопераційні ускладнення: помірно виражений біль та дискомфорт в ділянці КВ — у 57 (40,1 %), біль середньої інтенсивності, з метою купування якого застосовували ненаркотичні аналгетики — в 11 (7,7 %), рання кровотеча з коагульованої дистальної гілки ВПА — в 1 (0,7 %), гострий тромбоз гемороїдальних вузлів — 5 (3,5 %). У 45 (61,6 %) хворих КГ2 спостерігали післяопераційні ускладнення: помірно виражений біль та дискомфорт в ділянці КВ — у 21 (28,8 %); біль середньої інтенсивності, який потребував призначення ненаркотичних аналгетиків — у 9 (12,3 %), виділення з ПК свіжої крові з гематоми в ділянці прошивання — у 4 (5,5 %), кровотеча з ПК через 7–10 діб після операції, внаслідок прорізання накладеної лігатури — у 3 (4,1 %), рецидив кровотечі з ПК, внаслідок утворення гранульоми навколо інкапсульованої лігатури — у 3 (4,1 %), гострий тромбоз гемороїдального вузла — 2 (2,7 %), гострий підслизовий парапроктит — у 2 (2,7 %), гостра затримка сечі — у 1 (1,4 %). У 8 (7,8 %) хворих ДГ спостерігали післяопераційні ускладнення: помірно виражений біль та дискомфорт в ділянці КВ — 6 (5,9 %), біль середньої інтенсивності, який потребував призначення ненаркотич­них аналгетики — 2 (2,0 %). Встановлено, що в ДГ частота всіх післяопераційних ускладнень достовірно (p<0,001) менша ніж в КГ1 та КГ2. При цьому, в структурі післяопераційних ускладнень в ДГ достовірно меншою, ніж в КГ1 і КГ2, була частота таких ускладнень, як дискомфорт в ділянці КВ (p<0,001), біль середньої інтенсивності в ділянці ПК (p<0,05). В КГ1 достовірно (p<0,05) більшою була частота гострих тромбозів гемороїдальних вузлів, ніж в ДГ. В КГ2 виявлено достовірно (p<0,05) більше ускладнень у вигляді ранньої та пізньої післяопераційної кровотечі, ніж в ДГ.

Тривалість стаціонарного лікування, безпосередні та віддалені лікування хворих ДГ, КГ1 і КГ2 наведені в табл. 2.

*Таблиця 2*

**Результати лікування хворих на ВГ (n=316)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Групи | Тривалість лікування на одного хворого | Безпосередні результати лікування (через 1 міс) | | | Віддалені результати лікування (через 2 роки) | | |
| добрий | задо­віль­ний | незадо­вільний | добрий | задовіль­ний | незадо­віль­ний |
| ДГ | 2,3±0,13 | 100 (98,1 %) | 2 (1,9 %) | 0 (0,0 %) | 94 (92,2 %) | 7 (6,9 %) | 1 (0,9 %) |
| КГ1 | 4,36±0,27 | 135 (95,7 %) | 5 (3,6 %) | 1 (0,7 %) | 102 (72,3 %) | 23 (16,3 %) | 16 (11,4 %) |
| КГ2 | 2,6±0,19 | 69 (94,5 %) | 3 (4,1 %) | 1 (1,4 %) | 65 (89,1 %) | 6 (8,2 %) | 2 (2,7 %) |

В ДГ отримані кращі безпосередні результати лікування, порівняно з такими в КГ1, внаслідок зменшення кількості етапів лікування, а отже, зменшення тривалості стаціонарного лікування одного хворого з 4,36±0,27 до 2,3±0,13 ліжко-дня (p<0,05). Безпосередні результати та тривалість лікування у стаціонарі суттєво не різнилися в ДГ та КГ2 (p>0,05). Проте, використання запропонованого методу селективної ІЧФК дозволило досягти достовірного (p<0,001) зменшення загальної частоти інтра- і післяопераційних ускладнень, уникнути ранньої та пізньої післяопераційної кровотечі у порівнянні з цими показниками в КГ2. Застосування методу селективної ІЧФК дозволило достовірно (р<0,001) покращити віддалені результати лікування хворих на ВГ, порівняно з традиційним методом ІЧФК, а саме: частота досягнення доброго результату збільшилася з 72,3±3,8 % до 92,2±2,7 %, частота задовільного та незадовільного результату зменшилася відповідно з 16,3±3,1 % до 6,9±2,5 % та з 11,4±3,7 % до 0,98±0,9 %.

За нормальні сфінктрометричні показники взяті дані, отримані на 120 добровольцях без колопроктологічних захворювань: ТС в чоловіків стано­вив 65,3±1,9 мм рт. ст., МС — 126,3±3,7 мм рт. ст., ВЗ — 61,0±2,9 мм рт. ст.; ТС у жінок становив 52,1±1,4 мм рт. ст., МС — 105,7±3,4 мм рт. ст., ВЗ — 53,6±2,6 мм рт. ст.

У КГ1 до лікування ТС був вищим від норми на 27,6 % — у чоловіків та на 48,8 % — у жінок (p<0,001), при чому ця різниця зберігалася на контрольних обстеженнях через 1 та 3 міс, і лише через 6 міс після лікування ТС суттєво не відрізнявся (p>0,05) від нормальних показників. У хворих КГ2 до лікування ТС був вищим від норми на 15,6 % — у чоловіків та на 38,4 % — у жінок (p<0,001), причому ця різниця зберігалася на контрольному дослідженні через 1 міс, тоді як через 3 і 6 міс після лікування цей показник суттєво не відрізнявся (p>0,05) від норми. У ДГ до лікування ТС був вищим від норми на 24,8 % — у чоловіків та на 50,5 % — у жінок (p<0,001), причому вже через 1 міс після лікування цей показник суттєво не відрізнявся (p>0,05) від нормальних величин. У КГ1 через 1 і 3 міс ВЗ було достовірно нижчим від норми (р<0,05) і лише через 6 міс ВЗ суттєво не відрізнялося (p>0,05) від нормальних показників. У КГ2 через 1 міс ВЗ було достовірно нижче норми (р<0,05), а через 3 і 6 міс — суттєво не відрізнялося (p>0,05) від такого у групі добровольців. У ДГ вже через 1 міс ВЗ суттєво не відрізнялося (p>0,05), від відповідного показника у групі добровольців.

Таким чином, у хворих на ВГ до лікування відзначене достовірне (p<0,001) підвищення ТС, поряд з компенсаторним зниженням ВЗ (p<0,05). У пацієнтів, яким виконували традиційну ІЧФК, спостерігали зниження ТС до норми через 6 міс після втручання. У хворих після застосування шовної дезартеризації ВПА цей показник нормалізувався через 3 міс, після селективної ІЧФК — вже через 1 міс після втручання. У пацієнтів, яких лікували з використанням традиційної ІЧФК, ВЗ збільшувалось до норми через 6 міс, після застосування шовної дезартеризації ВПА — через 3 міс, після селективної ІЧФК — вже через 1 міс після втручання. Кращі сфінктерометричні показники в ДГ, на нашу думку, пояснюються тим, що при застосуванні розробленого методу відбувається більш повна дезартеризація внутрішніх гемороїдальних вузлів і, як наслідок, більш раннє їх склерозування, зникнення патологічної аферентації від них, яка спричиняє рефлекторне підвищення ТС та компенсаторне зменшення ВЗ до лікування.

При порівняльному аналізі ЯЖ у хворих на ВГ встановлено, що в КГ1 через 6 міс після лікування суттєво (р<0,05) покращилися 5 з 8 показників ЯЖ, через 1 рік — достовірно кращими залишилися 3, через 2 роки — лише 1 з 8 показників ЯЖ хворого. В КГ2 через 6 міс суттєво (р<0,05) покращилися 7 з 8 показників ЯЖ, через 1 рік — достовірно кращими були 3, через 2 роки — 5 з 8 показників ЯЖ хворого. В ДГ в строки до 2 років всі 8 показників ЯЖ були достовірно (р<0,01) кращими у порівнянні з вихідними та відповідними показниками в КГ1. Отже, у хворих на ВГ, яких лікували за розробленим методом селективної ІЧФК, в строки спостереження до 2 років показники ЯЖ були достовірно (p<0,05) кращі, ніж у хворих, яких лікували за традиційним методом ІЧФК та методом шовної дезартеризації ВПА.

Таким чином, застосування запропонованого методу селективної ІЧФК дозволяє достовірно зменшити частоту безпосередніх та віддалених рецидивів захворювання, зменшити частоту інтра- та післяопераційних ускладнень, покращити ЯЖ хворих та функціональні результати лікування, порівняно з відповідними показниками після традиційної ІЧФК. У порівнянні з методом шовної дезартеризації ВПА, розроблений метод лікування дозволяє зменшити частоту інтра- та післяопераційних ускладнень, покращити ЯЖ хворих та досягти більш швидкої нормалізації сфінктерометричних показників при збереженні відповідної частоти безпосередніх та віддалених рецидивів захворювання.

**ВИСНОВКИ**

У дисертації наведене теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової задачі щодо покращання результатів хірургічного лікування хворих на внутрішній геморой, шляхом впровадження нових діагностичних технологій та методів лікування, що дозволяє знизити частоту рецидивів захворювання, інтра- і післяопераційних ускладнень, зменшити тривалість стаціонарного лікування, покращити функціональні результати лікування та якість життя пацієнтів.

1. Внутрішній геморой становить 39,1 % в структурі всіх захворювань прямої кишки, з них 77,4 % хворих працездатного віку; незадовільні віддалені результати лікування хворих на внутрішній геморой за традиційним методом інфрачервоної фотокоагуляції становлять 11,4 %.

2. Основною причиною незадовільних результатів лікування хворих на внутрішній геморой за традиційним методом інфрачервоної фотокоагуляції є кількісно (14,1 %) та якісно (18,8 %) нетипова судинна анатомія верхньої прямокишкової артерії, частота виявлення якої корелює з частотою незадовільних результатів лікування (r=0,71, p<0,001 та r=0,91, p<0,05, відповідно).

3. Трансректальне ультразвукове дослідження та трансректальна допплерометрія за інформативністю, чутливістю (77,8 % і 88,9 %, відповідно) та прогностичною цінністю позитивного результату (77,8 % і 72,7 %, відповідно) не поступаються морфометричному методу діагностики, а тому є методами вибору діагностики судинної анатомії верхньої прямокишкової артерії у хворих на внутрішній геморой.

4. Застосування розробленого методу визначення судинної анатомії верхньої прямокишкової артерії з використанням трансректальної допплерометрії (патент на корисну модель № 39573) дозволяє врахувати всі її види при лікуванні хворих на внутрішній геморой.

5. Впровадження розробленого методу хірургічного лікування внутрішнього геморою (патент на корисну модель № 40438) дозволило покращити результати лікування у порівнянні з традиційним методом інфрачервоної фотокоагуляції: зменшити тривалість стаціонарного лікування з 4,36 до 2,3 ліжко-дня (p<0,05), частоту післяопераційних ускладнень, задовільних та незадовільних віддалених результатів лікування — відповідно з 16,3 % до 6,9 % та з 11,4 % до 0,98 %, (р<0,001). Використання розробленого методу дозволило зменшити частоту інтра- і післяопераційних ускладнень (p<0,05) у порівнянні з такою при застосуванні методу шовної дезартеризації верхньої прямокишкової артерії.

6. Застосування запропонованого методу лікування внутрішнього геморою забезпечує досягнення кращих показників якості життя, більш швидкого зниження тонусу сфінктеру та зростання вольового зусилля (через 1 міс після лікування, p<0,05), порівняно з цими показниками після шовної дезартеризації (через 3 міс, p<0,05) та традиційної інфрачервоної фотокоагуляції (через 6 міс, p<0,05).

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Мішалов В. Г. Хірургічне лікування геморою / В. Г. Мішалов, В. А. Дібров, Є. В. Цема // Хірургія України. — 2008. — № 3. — С. 67—86.

2. Дослідження зв’язку між ангіоархітектонікою верхньої пря­мо­киш­ко­вої артерії та результатами лікування хворих на хронічний геморой І–ІІ стадії за методикою інфрачервоної фотокоагуляції / В. А. Діброва І. А. Лурін, А. А. Шудрак, О. І. Уманець, Є. В. Цема // Науковий вісник Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. — 2008. — № 3. — С. 162—167 *(участь в обстеженні та хірургічному лікуванні хворих на геморой, статистичний кореляційний аналіз отриманих результатів).*

3. Сучасні підходи до лікування хворих з хронічним внутрішнім гемороєм / І. А. Лурін, А. А. Шудрак, О. І. Уманець, В. С. Нечай, Ю. В. Яринич, Є. В. Цема, О. П. Біба // Хірургія України. — 2008. — № 4. — С. 115—120 *(аналіз джерел літератури, статистична обробка отриманих даних, формулювання висновків).*

4. Ковальський М. П. Термінологічні аспекти в сучасній колопроктології / М. П. Ковальський, В. А. Діброва, Є. В. Цема // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. — 2008. — № 3. — С. 89—88*.*

5. Цема Є. В. Функціональні результати лікування хворих з хронічним гемороєм методом інфрачервоної фотокоагуляції / Є. В. Цема, В. А. Діброва // Науковий вісник Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. — 2008. — № 4. — С. 134—137.

6. Порівняльна характеристика малоінвазивних методик лікування хворих на хронічний геморой / І. А. Лурін, А. А. Шудрак, О. І. Уманець, Ю. В. Яринич, Є. В. Цема, В. С. Нечай // Практична медицина. Науково-практичний журнал Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. — 2008. — № 6. — С. 26—28 *(набір клінічного матеріалу, участь в обстеженні та хірургічному лікуванні хворих).*

7. Ковальський М. П. Ангіоархітектоніка дистальних гілок верхньої прямокишкової артерії в нижньоампулярному відділі прямої кишки / М.  П.  Ковальський, В. А. Діброва, Є. В. Цема // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. — 2008. — № 4. — С. 6—10.

8. Лурін І. А. Віддалені результати малоінвазивного лікування хворих з хронічним внутрішнім гемороєм за методикою інфрачервоної фотокоагуляції / І. А. Лурін, Є. В. Цема // Український медичний часопис. — 2009. — № 1. — С. 84—87*.*

9. Оцінка якості життя хворих з хронічним внутрішнім гемороєм, що лікувалися за методикою інфрачервоної фотокоагуляції / В. Г. Мішалов, Ю. А. Діброва, Є. В. Цема, В. А. Діброва // Клінічна хірургія. — 2009. — № 3. — С. 24—27 *(анкетування хворих груп спостереження, обчислення показників якості життя пацієнтів, формулювання висновків).*

10. Патент на корисну модель № 39573 Україна, МПК А 61 В 17/00. Спосіб визначення ангіоархітектоніки дистальних гілок верхньої прямокишкової артерії / В. Г. Мішалов, Є. В. Цема, А. А. Шудрак, О. І. Уманець, В. С. Нечай, О. П. Біба. — Заявл. 29.12.08 ; опубл. 25.02.09, Бюл. № 4 *(ідея вдосконалення методу діагностики та його теоретичне обґрунтування).*

11. Патент на корисну модель № 40438 Україна, МПК А 61 В 17/00. Спосіб хірургічного лікування хронічного внутрішнього геморою / А. А. Шудрак, О. І. Уманець, Є. В. Цема, В. С. Нечай, О. П. Біба. — Заявл. 29.10.08 ; опубл. 10.04.09, Бюл. № 7 *(ідея вдосконалення методу лікування та його теоретичне обґрунтування).*

12. Результати лікування хворих на хронічний внутрішній геморой ІІ–ІІІ стадії за методикою прошивання дистальних гілок верхньої прямокишкової артерії під допплерометричним контролем з вакуумним лігуванням внутрішніх гемороїдальних вузлів латексними кільцями / І. А. Лурін, А. А. Шудрак, О. І. Уманець, Ю. В. Яринич, Є. В. Цема, В. С. Нечай, О. П. Біба // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії : матеріали наук.-практ. конф. „Актуальні питання надання спеціалізованої медичної допомоги в Головному військово-медичному клінічному центрі”, К. — 2008. — № 4. — С. 27—29 *(участь в обстеженні та хірургічному лікуванні хворих, аналіз отриманих результатів).*

13. Мішалов В. Г. Порівняльний аналіз функціональних результатів малоінвазивного лікування хворих з хронічним внутрішнім гемороєм з використанням інфрачервоної фотокоагуляції / В. Г. Мішалов, Є. В. Цема // Хірургія України : матеріали наук.-практ. міжнар. конф. „Актуальні питання хірургії”, К. — 2009. — № 1. — С. 80—85.

**АНОТАЦІЯ**

**Цема Є. В. Обґрунтування та оцінка ефективності малоінвазивних методів в лікуванні внутрішнього геморою.** — Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спе­ц­іаль­ніс­тю 14.01.03 — хірургія. — Національна медична академія після­дип­лом­ної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, Київ, 2009.

Автором проведений комплексний аналіз результатів діагностики та лікування 316 хворих на внутрішній геморой, розподілених на три групи: пер­ша контрольна — 141 пацієнт, яким проводили традиційну інфрачервону фо­то­­коагуляцію; друга контрольна — 73 хворих, яким проводили шовну дез­ар­те­­ри­зацію верхньої прямокишкової артерії; дослідну — 102 пацієнти, яким про­водили розроблену селективну інфрачервону фотокоагуляції дис­таль­­них гі­лок верхньої прямокишкової артерії. Встановлено, що ігнорування нети­по­вої судинної анатомії верхньої прямо­кишкової артерії є однією з основних при­чин незадовільних віддалених ре­зуль­татів лікування за традиційним ме­то­дом інфрачервоної фото­коагу­ля­ції. На підставі аналізу діагностичної цін­нос­ті методів візуалізації дис­таль­них гілок верхньої прямокишкової артерії до­ве­дено, що оптимальним ме­то­дом інтраопераційної діагностики у хворих на геморой є трансректальна доппле­рометрія, яку покладено в основу роз­роб­ле­ного методу лікування. Використання розробленого методу лікування доз­во­лило змен­шити тривалість стаціонарного лікування з 4,36 до 2,3 ліжко-дня (p<0,05), частоту післяопераційних ускладнень, неза­до­вільних від­да­ле­них результатів лікування з 11,4 % до 0,98 % (р<0,001) у порівнянні з тра­ди­ційною інфра­червоною фотокоагуляцією, а також частоту інтра- і після­­опе­­ра­ційних ускладнень (p<0,05) у порівнянні з шовною дезартеризацією вер­х­ньої прямокишкової артерії.

Ключові слова: внутрішній геморой, хірургічне лікування, малоінва­зив­­ні методи, селективна інфрачервона фотокоагуляція.

**АННОТАЦИЯ**

**Цема Е. В. Обоснование и оценка эффективности малоинвазивных методов в лечении внутреннего геморроя.** — Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 — хирургия. — Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МЗ Украины, Киев, 2009.

Автором проведен комплексный анализ результатов диагностики и ле­че­ния 316 больных с внутренним геморроем, которые распределены на три груп­пы: первая контрольная — 141 пациент, которым произведена тра­ди­цион­ная инфракрасная фотокоагуляция, вторая контрольная — 73 боль­ных, у ко­торых выполнена шовная дезартеризация верхней прямокишечной арте­рии, исследуемая группа — 102 пациента, у которых применен разработан­ный метод селективной инфракрасной фотокоагуляции дисталь­ных ветвей верх­ней прямокишечной артерии под допплерометри­чес­ким контролем.

На основе морфометрических исследований сосудистой анатомии нижне­ампулярного отдела прямой кишки установлено, что 14,1 % иссле­дуе­мых препаратов имеют количественно нетипичную сосудистую анатомию, а 18,8 % — качественно нетипичную сосудистую анатомию верхней пря­мо­ки­шечной артерии. Доказано, что игнорирование количественно и ка­чест­вен­но нетипичной сосудистой анатомии верхней прямокишечной артерии при ле­­чении больных с внутренним геморроем с использованием традиционного ме­тода инфракрасной фотокоагуляции является одной из основных причин неудовлетворительных отдаленных результатов лечения (r=0,71, p<0,001 и r=0,91, p<0,005, соответственно). На основании анализа диагностической цен­нос­ти методов визуализации дистальных ветвей верхней прямокишечной арте­рии установлено, что оптимальным методом интраоперационной диаг­нос­тики у больных с внутренним геморроем является трансректальная допплеро­метрия, которая положена в основу разработанного метода лечения. Внед­рение разработанного метода хирургического лечения внутреннего гемор­роя позволило уменьшить длительность стационарного лечения больных с 4,36 до 2,3 койко-дня (p<0,05), частоту послеоперационных осложне­ний, а также удовлетворительных и неудовлетворительных отдален­ных результатов лечения соответственно с 16,3 % до 6,9 % и с 11,4 % до 0,98 % (р<0,001). Вместе с этим, применение метода селективной инфракрасной фотокоагуляции позволяет достичь таких же отда­лен­ных результатов лечения (через 2 года) больных с внутренним геморроем, как и с использованием метода шовной дезартеризации верхней пря­мо­ки­шеч­ной артерии. Внедрение предложенного метода лечения позволило умень­шить количество послеоперационных осложнений и нежелательных реакций, та­ких как дискомфорт и умеренный болевой синдром в области заднего про­хо­да (p<0,001), послеоперационный болевой синдром средней интенсивности, который купировался внутримышечным введением ненаркотических аналгетиков (p<0,05). В исследуемой группе было достоверно (p<0,05) меньше острых тром­бозов геморроидальных узлов по сравнению с первой контрольной груп­пой. Также в исследуемой группе было достоверно (p<0,05) меньше ослож­не­ний в виде ранних и поздних послеоперационных кровотечений, по срав­не­нию со второй контрольной группой.

При анализе функциональных результатов малоинвазивного лечения боль­ных с внутренним геморроем установили, что у всех больных до лечения име­ло место повышение тонуса анального сфинктера и компенсаторное умень­шение волевого усилия по сравнению с нормой. При использовании традиционного ме­тода инфракрасной фотокоагуляции, тонус сфинктера и во­ле­вое усилие нормализуются через 6 месяцев после операции (p<0,05). При исполь­зовании метода шовной дезартеризации верхней прямокишечной арте­рии под допплерометрическим контролем эти показатели нормализуются уже че­рез 3 месяца после малоинвазивного лечения (p<0,05). Применение пред­ло­жен­ного метода лечения внутреннего геморроя позволяет достичь более быст­рого снижения тонуса анального сфинктера и повышения волевого уси­лия уже через 1 месяц после хирургического лечения (p<0,05).

Через 6 месяцев после традиционной инфракрасной фотокоагуляции уда­лось существенно (р<0,05) улучшить 5 с 8 показателей качества жизни, че­рез 1 год — 3 с 8, а через 2 года — лишь 1 с 8 показателей качества жизни боль­ного (за опросчиком SF-36). Через 6 месяцев после шовной дезарте­ри­за­ции верхней прямокишечной артерии существенно (р<0,05) улучшились 7 с 8 по­казателей качества жизни, через 1 год — 3 с 8, а через 2 года — 5 с 8 по­ка­за­телей качества жизни больного. Применение предложенного метода ле­че­ния позволило достоверно (р<0,01) улучшить все 8 показателей качества жиз­ни больного на протяжении 2 лет после операции.

Таким образом, внедрение предложенного метода лечения позволило до­сто­верно уменьшить частоту отдаленных рецидивов заболевания, интра- и послеопера­ционных осложнений, улучшить качество жизни пациентов и достичь лучших функциональных результатов лечения по сравнительно с исполь­зованием традиционного метода инфракрасной фотокоагуляции. По сравне­нию с методом шовной дезартеризации верхней прямокишечной арте­рии, применение селективной инфракрасной фотокоагуляции позволяет умень­шить частоту интра- и послеоперационных осложнений, улучшить ка­чест­во жизни пациентов и достичь лучших функциональных результатов ле­че­ния при сохранении соответственного уровня радикализма лечения.

Ключевые слова: внутренний геморрой, хирургическое лечение, малоинвазивные методы, селективная инфракрасная фотокоагуляция.

**SUMMARY**

**Tsema E. V. Motivation and estimation to efficiency miniinvasive methods of treatment internal hemorrhoids.** — Manuscript.

Dissertation on the competition of scientific degree of Candidate of Medicine Sciences in specialty 14.01.03 — Surgery. — National medical academy of post-graduate education named P. L. Shupyk of Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 2009.

The author has analyzed the results of diagnostics and treatment of 316 patients with internal hemorrhoids. The patients were divided in three groups. 141 (44,6 %) patients treated with traditional method of infrared photocoagulation were included in the first control group. 73 (23,1 %) patients treated with traditional method of ligature desarterisation of the superior rectal artery were included in the second control group. 102 (32,3 %) patients treated with the worked-out method of the selective infrared photocoagulation of the superior rectal artery’s distal branches with Doppler-control were included in the group of research. It is determined that ignoring not typical vessel’s anatomy of the superior rectal artery is one of the main causes of long-term unsatisfactory results of treatment with traditional method of infrared photocoagulation. On the grounds of analysis of diagnostic value of the methods of visualization of the superior rectal artery’s distal branches it is determined that optimal method of intraoperative diagnostic for patients with internal hemorrhoids is transrectal dopplerometry. This method is assumed as a basis of the worked-out method of treatment. The worked-out method of treatment of internal hemorrhoids allows to reduce the duration of treatment from 4,36 to 2,3 berth-days, to reduce the percentage of postoperative complications and frequency of satisfactory and unsatisfactory results from 16,3 % to 6,9 % and from 11,4 % to 0,98 %, accordingly (р<0,001), comparatively to traditional method of infrared photocoagulation. The worked-out method of treatment allows to reduce the quantity of intra- and postoperative complications (p<0,05), comparatively to the traditional method of ligature desarterisation of the superior rectal artery.

Key words: internal hemorrhoids, surgical treatment, miniinvasive methods, selective infrared photocoagulation.

**СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

|  |  |
| --- | --- |
| ВГ | — внутрішній геморой |
| ВЗ | — вольове зусилля |
| ВПА | — верхня прямокишкова артерія |
| ДГ | — дослідна група |
| ІЧФК | — інфрачервона фотокоагуляція |
| КВ | — канал відхідника |
| КГ1 | — перша контрольна група |
| КГ2 | — друга контрольна група |
| МС | — максимальна сила довільного скорочення |
| ПК | — пряма кишка |
| ПЦНР | — прогностична цінність негативного результату |
| ПЦПР | — прогностична цінність позитивного результату |
| СМ | — специфічність методу |
| ТДМ | — трансректальна допплерометрія |
| ТС | — тонус сфінктера |
| ТУЗД | — трансректальне ультразвукове дослідження |
| ХГ | — хронічний геморой |
| ЧМ | — чутливість методу |
| ЯЖ | — якість життя |

 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>