



А. А. Шудрак, Є. В. Цема

Головний військово-медичний
клінічний центр МО України,
м. Київ

© А. А. Шудрак, Є. В. Цема

РЕЗУЛЬТАТИ СФІНКТЕРОМЕТРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕМОРОЙ ПІСЛЯ МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ

Резюме. У статті наведено результати порівняльного клінічного дослідження з вивчення функціональних результатів малоінвазивного лікування хворих із хронічним гемороєм I—II ст. У першу досліджувану групу увійшли 78 хворих, які лікувалися за традиційною методикою інфрачервоної фотокоагуляції гемороїдальних вузлів. У другу досліджувану групу увійшли 42 пацієнти, які лікувалися за розробленою нами методикою — селективною інфрачервоною фотокоагуляцією судинних гемороїдальних ніжок під контролем доплерометрії. Контрольну групу склали 120 чоловіків без проктологічної патології. Отримані результати показали, що у хворих на хронічний геморой I—II ст., порівняно з контрольною групою, має місце достовірне підвищення ($p < 0,01$) тону сфінктера та максимальної сили довільного скорочення, разом із компенсаторним зниженням ($p < 0,05$) вольового зусилля. Запропонована нами селективна інфрачервона фотокоагуляція дозволяє досягти нормалізації тону сфінктера вже через 1 місяць після лікування, порівняно з традиційною методикою інфрачервоної фотокоагуляції.

Ключові слова: геморой, малоінвазивне лікування, інфрачервона фотокоагуляція, сфінктерометрія.

Вступ

У структурі проктологічних захворювань геморой посідає перше місце та становить близько 40% від усіх захворювань прямої кишки та анального каналу. Розповсюдженість захворюваності на геморой серед населення становить 140—160 чоловік на 1000 дорослого населення [3, 4, 7]. Проте, незважаючи на статистичні показники та актуальність проблеми, питання щодо лікування геморою до теперішнього часу є далеко від остаточного вирішення. За час вивчення цієї проблеми запропоновано та впроваджено у практичне використання безліч методів, методик та модифікацій методів лікування, що саме по собі свідчить про недосконалість їх усіх. В існуючих керівництвах, підручниках, монографіях та фаховій періодиці відсутні чіткі показання та протипоказання до вибору того чи іншого методу лікування, неоднозначно тлумачаться безпосередні та віддалені результати лікування, частота можливих ускладнень. Це ще раз підкреслює актуальність питання відносно вибору лікувальної тактики у хворих на геморой. Серед існуючих класифікацій методів лікування геморою найдоцільнішим, на наш погляд, є поділ методів лікування геморою на три групи: малоінвазивні втручання, малотравматичні хірургічні методики, традиційні хірургічні методики [3, 4].

У більшості розвинених країн Європи та Америки типову гемороїдектомію виконують лише у 17—21% випадків. Натомість все більшого поширення набуває застосування так званих малоінвазивних методик лікування геморою [9, 11, 13, 14].

Підставою для впровадження методик малоінвазивного лікування геморою у нашій країні став наказ Міністерства охорони здоров'я України від 03.06.1993 р. №127 «Про організацію відділень (центрів) хірургії одного дня». До методів малоінвазивного лікування геморою відносять: інфрачервону фотокоагуляцію, лікування внутрішніх гемороїдальних вузлів латексними кільцями, склерозуючу терапію, дезартеризацію гемороїдальних вузлів під контролем доплерографії, кріохірургічне лікування, метод Лорда, лазеротерапію, магнітотерапію. На сьогоднішній день інфрачервона фотокоагуляція є найбільш розповсюдженою в розвинутих країнах світу методикою лікування хронічного внутрішнього геморою. Беззаперечними перевагами цієї методики лікування є малоінвазивність, безболісність процедури, простота та швидкість виконання, можливість проведення процедури в амбулаторних умовах [1, 2, 5, 15].

Переважає більшість авторів сходиться на думці про доцільність використання інфрачервоної фотокоагуляції у хворих із I—II стадіями хронічного геморою [6, 10, 12].

Добрими результатами фотокоагуляції вважається абляція основних симптомів геморою (анальної кровотечі, свербіжу, больового синдрому). До незадовільних результатів лікування належать випадки, коли після фотокоагуляції відновився один із зазначених симптомів. За літературними повідомленнями, добрих результатів вдається досягти у 77—98% хворих. За даними різних дослідників, використовуючи інфрачер-



вону фотокоагуляцію, у 77,1—88,9% випадків вдається досягти добрих результатів лікування у строки від 6 до 12 місяців. Проте в 11,1—23,0% пацієнтів результати інфрачервоної фотокоагуляції залишаються незадовільними [4, 5, 9, 11, 13, 14].

В існуючій фаховій періодичній літературі ми знайшли лише поодинокі повідомлення щодо функціональних результатів лікування хворих на геморої за допомогою методики інфрачервоної фотокоагуляції, тому запропоноване клінічне дослідження вирішили присвятити висвітленню саме цієї проблеми лікування хворих на хронічний внутрішній геморої.

Мета дослідження: вивчити функціональний стан сфінктерного апарата прямої кишки у хворих із хронічним внутрішнім гемороєм I—II ст., які лікувалися за методом інфрачервоної фотокоагуляції.

Матеріали та методи

Відповідно до поставленої мети дослідження проводилося в трьох групах: контрольній та двох досліджуваних групах хворих. Ураховуючи, що сфінктерометричні показники функціонального стану замикального апарата прямої кишки відрізняються у чоловіків та жінок, з метою збереження чистоти експерименту дослідження проводилося на хворих однієї статі — чоловіках. Контрольну групу становили 120 чоловіків без проктологічної патології, які не пред'являли жодних скарг на порушення анальної континенції. Висновок про відсутність проктологічної патології робився за результатами проктологічного огляду, який включав такі діагностичні елементи: огляд та пальпація періанальної ділянки, пальцеве дослідження анального каналу та нижньоампулярного відділу прямої кишки, аноскопію, ректороманоскопію. Середній вік чоловіків контрольної групи — $46,3 \pm 2,7$ року. Першу досліджувану групу склали 78 хворих із хронічним внутрішнім гемороєм I—II ст., які лікувалися за традиційною методикою інфрачервоної фотокоагуляції гемороїдальних вузлів. Середній вік хворих першої досліджуваної групи — $48,5 \pm 2,1$ року. В другу досліджувану групу увійшли 42 пацієнти з хронічним внутрішнім гемороєм I—II стадії, які лікувалися за запропонованою нами модифікацією традиційної методики інфрачервоної фотокоагуляції гемороїдальних вузлів — селективною інфрачервоною фотокоагуляцією судинних гемороїдальних ніжок під контролем доплерометрії. Середній вік пацієнтів другої досліджуваної групи становив $48,0 \pm 2,6$ року. 43 (55,1%) хворим з першої досліджуваної групи інфрачервону фотокоагуляцію гемороїдальних вузлів проводили в 1 етап лікування, 22 (28,2%) пацієнтам — у 2 етапи та 13 (16,7%) хворим — у 3 і більше етапи. Усім хворим другої досліджуваної групи лікування проводили в 1 етап. Селективну інфрачервону

фотокоагуляцію виконували за такою методикою. З допомогою проктоскопу з доплерометричним датчиком визначали топографію дистальних гілок верхньої прямокишкової артерії, що залягають у підслизовому шарі нижньоампулярного відділу прямої кишки. З допомогою інфрачервоного фотокоагулятора «Lumatec» (Германія) проводили точкову фотокоагуляцію (тривалість експозиції 3 секунди) ділянки судинної гемороїдальної ніжки, де доплероскопічно було виявлено дистальну гілку верхньої прямокишкової артерії. Коагуляція визнавалася достатньою при припиненні або значному послабленні акустичного сигналу (за необхідності проводили повторну односекундну експозицію). Топографію дистальних гілок верхньої гемороїдальної артерії у підслизовому шарі нижньоампулярного відділу прямої кишки визначали за допомогою ультразвукового проктоскопу для доплерографії А.М.І. HAL-Doppler II (А.М.І. Agency for Medical Innovations, Im Letten 1, 6800 Feldkirch, Austria), що широко використовується в колопроктологічній практиці для визначення місцезнаходження дистальних гілок верхньої гемороїдальної артерії з метою їх прицільного лігування.

Сфінктерометричне дослідження проводили за допомогою Sphinctometer, Version 1.51 (ProMedico, Germany). У хворих першої та другої досліджуваних груп вимірювання проводили до лікування, та через 1, 2 та 6 місяців після лікування. Визначали такі сфінктерометричні показники функціонального стану сфінктерного апарата прямої кишки: максимальна сила довільного скорочення, тонус сфінктера, вольове зусилля. Статистичну обробку отриманих результатів ми проводили за допомогою методу параметричної статистики t-критерію Стьюдента. Різниця між середніми величинами вважалася достовірною при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

При проведенні сфінктерометричних досліджень у хворих контрольної групи ми отримали такі результати: середній показник максимальної сили довільного скорочення становив $125,3 \pm 1,9$ мм рт. ст., середній показник тону сфінктера — $60,9 \pm 1,6$ мм рт. ст., а вольове зусилля — $64,4 \pm 2,8$ мм рт. ст. Сфінктерометричні показники функціонального стану замикального апарата прямої кишки у пацієнтів першої та другої досліджуваних груп наведені в табл. 1.

В обох досліджуваних групах хворих до лікування середній показник максимальної сили довільного скорочення був достовірно вищим ($p < 0,01$) порівняно з відповідним показником у контрольній групі хворих, а показник вольового зусилля був достовірно менший ($p < 0,05$), порівняно з відповідним середнім показником у хворих контрольної групи.

Провівши статистичний аналіз отриманих показників, ми виявили, що у першій досліджуваній

Середні сфінктерометричні показники у хворих першої та другої досліджуваних груп, мм рт. ст.

Групи спостереження	Сфінктерометричні показники	До лікування	Через 1 міс.	Через 2 міс.	Через 6 міс.
Перша досліджувана група	Тонус сфінктера	81,2±1,9*	73,5±2,0*	68,1±1,8*	63,7±2,1
	Максимальна сила довільного скорочення	136,9±2,2*	130,2±3,4	126,2±3,8	123,8±2,9
	Вольове зусилля	55,7±2,8*	56,7±2,8	58,1±3,1	60,1±2,5
Друга досліджувана група	Тонус сфінктера	83,4±2,0*	67,0±2,7	66,3±2,6	64,7±3,3
	Максимальна сила довільного скорочення	139,8±3,3*	128,2±3,3	130,0±2,9	126,5±3,6
	Вольове зусилля	56,4±2,4*	61,2±2,2	62,7±3,0	61,8±2,3

Примітка: * — достовірність різниці середнього показнику порівняно з відповідним середнім показником у хворих контрольної групи відповідає $p < 0,05$.

групі хворих до лікування середній показник тону сфінктера був достовірно вищим ($p < 0,001$), порівняно з контрольною групою, причому ця різниця зберігалася на контрольних дослідженнях через 1 та 2 місяці, і лише через 6 місяців після лікування цей показник достовірно не відрізнявся ($p > 0,05$), порівняно з контрольною групою хворих. У другій досліджуваній групі хворих до лікування середній показник тону сфінктера був достовірно вищим ($p < 0,001$) порівняно з контрольною групою хворих, при чому вже через 1 місяць після лікування цей показник достовірно не відрізнявся ($p > 0,05$) порівняно з середнім показником тону сфінктера в контрольній групі хворих. Аналогічна тенденція відмічалася і в наступних вимірюваннях через 2 та 6 місяців після проведення інфрачервоної фотокоагуляції судинних гемороїдальних ніжок під контролем доплерометрії.

Висновки

1. У хворих із хронічним внутрішнім гемороем I—II ст. до лікування має місце достовірне підвищення ($p < 0,01$) тону сфінктера та максимальної сили довільного скорочення разом із компенсаторним ($p < 0,05$) зниженням вольового зусилля.

2. Після малоінвазивного лікування за допомогою традиційної інфрачервоної фотокоагуляції гемороїдальних вузлів відзначається зниження тону сфінктера до нормальних цифр через 6 місяців після лікування.

3. Запропонована нами методика селективної інфрачервоної фотокоагуляції судинних гемороїдальних ніжок під доплероскопічним контролем дозволяє досягти більш швидкої нормалізації тону сфінктера вже через 1 місяць після лікування порівняно з традиційною методикою інфрачервоної фотокоагуляції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антипова Е.В. Инфракрасная коагуляция как малоинвазивный метод лечения геморроя в амбулатории / Е.В. Антипова, В.А. Филиппенко // Стационарзамещающие технологии. Амбулаторная хирургия. — 2003. — № 2. — С. 61.
2. Благодарный Л.А. Медикаментозные и малоинвазивные методы лечения геморроя / Л.А. Благодарный, Г.И. Воробьев, Ю.А. Шельгин // Русский медицинский журнал. — 2001. — Т. 9, № 13—14. — С. 551—556.
3. Воробьев Г.И. Геморрой / Г.И. Воробьев, Ю.А. Шельгин, Л.А. Благодарный. — М.: МитраПресс, 2002. — 192 с.
4. Клиническая колопроктология / Г.И. Воробьев [и др.] — М.: МИА, 2006. — 431 с.
5. Минбаев Ш.Т. Инфракрасная фотокоагуляция как альтернатива геморроидэктомии / Ш.Т. Минбаев // Краткие тез. докл. 1-го Съезда молодых ученых-медиков и врачей Узбекистана. — Андижан, 1991. — Т. 1. — С. 154.
6. Солтанов Б.Ц. Современные принципы лечения геморроя / Б.Ц. Солтанов // Русский медицинский журнал. — 2003. — Т. 5, № 1. — С. 5—8.
7. Сучасні принципи діагностики і лікування геморою. Методичні рекомендації / М.П. Захараш, О.І. Пойда, В.М. Мальцев [и др.]. — К., 2002. — 23 с.
8. Charua Guindic L. Infrared photocoagulation in the treatment of hemorrhoids / L. Charua Guindic, O. Avendano Espinosa, F. Hernandez Cazares // Rev. Gastroenterol. Mex. — 1998. — Vol. 63, № 3. — P. 131—134.
9. Early results of the treatment of internal hemorrhoid disease by infrared coagulation and elastic banding: a prospective randomized cross-over trial / C.F. Marques [et al.] // Tech. Coloproctol. — 2006. — Vol. 10, № 4. — P. 312—317.
10. Effectiveness of hemorrhoidal treatment by rubber band ligation and infrared photocoagulation / Linares Santiago E., Gomez Parra M., Mendoza Olivares F.J. [et al.] // Rev. Esp. Enferm. Dig. — 2001. — Vol. 93, № 4. — P. 238—247.
11. Gupta P.J. Infra red photocoagulation of early grades of hemorrhoids — 5-year follow-up study / P.J. Gupta // Bratisl. Lek. Listy. — 2007. — Vol. 108, N. 4—5. — P. 223—226.
12. Madoff R.D. Clinical Practice Committee, American Gastroenterological Association. American Gastroenterological Association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids / R.D. Madoff, J.W. Fleshman // Gastroenterology. — 2004. — Vol. 126, N. 5. — P. 1463—1473.
13. Non-surgical alternative management of hemorrhoidal disease / L. Charúa Guindic, A.E. Chirino Pérez, T. Navarrete Cruces [et al.] // Rev. Gastroenterol. Mex. — 2005. — Vol. 70, № 3. — P. 284—290.
14. Prospective, randomized, controlled, observer-blinded trial of combined infrared photocoagulation and micronized purified flavonoid fraction versus each alone for the treatment of hemorrhoidal disease / D. Dimitroulopoulos, K. Tsamakidis, D. Xinopoulos [et al.] // Clin. Ther. — 2005. — Vol. 27, № 6. — P. 746—754.
15. Ricci M.P. Rubber band ligation and infrared photocoagulation for the outpatient treatment of hemorrhoidal disease / M.P. Ricci, D. Matos, S.S. Saad // Acta Cir. Bras. — 2008. — Vol. 23, № 1. — P. 102—106.



РЕЗУЛЬТАТЫ
СФИНКТЕРОМЕТРИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ
У ПАЦИЕНТОВ
С ХРОНИЧЕСКИМ
ГЕМОРРОЕМ ПОСЛЕ
МАЛОИНВАЗИВНОГО
ЛЕЧЕНИЯ

А. А. Шудрак, Е. В. Цема

Резюме. В статье представлены результаты сравнительного клинического исследования по изучению функциональных результатов малоинвазивного лечения больных с хроническим геморроем I—II ст. В первую исследуемую группу вошло 78 больных, которые лечились по традиционной методике инфракрасной фотокоагуляции геморроидальных узлов. Во вторую исследуемую группу вошли 42 пациента, которые лечились по разработанной нами методике — селективной инфракрасной фотокоагуляции сосудистых геморроидальных ножек под контролем доплерометрии. Контрольную группу составили 120 мужчин без проктологической патологии. Полученные результаты показали, что у больных с хроническим геморроем I—II ст., по сравнению с контрольной группой больных, имеет место достоверное увеличение ($p < 0,01$) тонуса сфинктера и максимальной силы произвольного сокращения, наряду с компенсаторным снижением ($p < 0,05$) волевого усилия. Предложенная нами селективная инфракрасная фотокоагуляция позволяет достичь нормализации тонуса сфинктера уже через 1 месяц после лечения, сравнительно с традиционной методикой инфракрасной фотокоагуляции.

Ключевые слова: *геморрой, малоинвазивное лечение, инфракрасная фотокоагуляция, сфинктерометрия.*

THE RESULTS OF
SPHINCTEROMETRIC IN
PATIENTS WITH CHRONIC
HAEMORRHOID AFTER
MINIINVASIVE TREATMENT

A. A. Shudrak, Ye. V. Tsema

Summary. The results of the comparative clinical research of the functional results of miniinvasive treatment of patients with chronic haemorrhoid I-II degree are presented in the article. 78 men who were treated by traditional method of infrared photocoagulation were included in the first group. 42 patients who were treated by designed by us methods of the selective infrared photocoagulation vessel haemorrhoidal legs with dopple-control were included in the second group. 120 men without proctological diseases were included in the control group. The received results have shown that relax and maximal anal pressure of the patients with chronic haemorrhoid I—II degree were authentically more ($p < 0,01$) then its sphincterometric parameters of the patients of the control group. Volitional effort of the patients of the first and second groups were authentically less ($p < 0,05$) then it sphincterometric parameter in the patients of the control group. Relax anal pressure of the patients of the second group have normalized in 1 month after treatment. While relax anal pressure of the patients of the first group have normalized only in 6 months after treatment.

Key words: *hemorrhoid, miniinvasive treatment, infrared photocoagulation, sphincterometric.*