



А. А. Шудрак

Головний військово-медичний клінічний орден Червоної Зірки центр «ГВКГ»  
МО України, Київ

## ВИБІР МЕТОДУ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГЕМОРОЮ

**Мета роботи** — розробити алгоритм хірургічного лікування хронічного геморою (ХГ) на підставі порівняльної оцінки ефективності різних методів лікування.

**Матеріали і методи.** У проспективне дослідження, проведене в період з 2001 до 2010 р., було залучено 1030 хворих на ХГ: 275 (26,7 %) з ХГ I стадії, 303 (29,4 %) — II, 310 (30,1 %) — III і 42 (13,8 %) — з ХГ IV стадії. Для хірургічного лікування ХГ використовували такі методики: інфрачервону фотокоагуляцію геморагічних вузлів, лікування геморагічних вузлів з допомогою латексних кілець, трансанальну гемороїдальну деартеріалізацію, операцію Лонго і гемороїдектомію за Мілліганом—Морганом. Усім хворим у післяопераційний період призначали флеботропні препарати («Детралекс») по 4—6 таблеток у перші 4 доби, 3—4 таблетки — протягом наступного тижня і по 2 таблетки на добу протягом 2—3 місяців. Результати лікування оцінювали впродовж дворічного післяопераційного періоду.

**Результати та обговорення.** У разі лікування ХГ I та II стадії відсутність рецидиву захворювання після трансанальної гемороїдальної деартеріалізації відзначали у 94,5 % хворих проти 75,7 % після накладання латексних кілець і 75,0 % після інфрачервоної фотокоагуляції ( $p < 0,001$ ). При хірургічному лікуванні ХГ III—IV стадії методика Лонго забезпечує 96,8 % добрих результатів за відсутності поганих результатів. Після гемороїдектомії за Мілліганом—Морганом співвідношення добрих, задовільних і поганих результатів становить 81,9:11,7:7,4 %, що достовірно гірше, ніж після операції Лонго, але краще порівняно з трансанальною гемороїдальною деартеріалізацією — 67,1:0:32,9 % відповідно ( $p < 0,001$ ).

**Висновки.** Трансанальна гемороїдальна деартеріалізація при лікуванні ХГ I та II стадії забезпечує достовірно кращі результати через два роки після операції, ніж інфрачервона фотокоагуляція геморагічних вузлів і накладання латексних кілець (відсутність рецидиву захворювання — відповідно 94,5; 75,0 і 75,7 %;  $p < 0,001$ ) і може розглядатися як операція високого пріоритету. Інфрачервона фотокоагуляція геморагічних вузлів є порівнянною з методикою лікування геморагічних вузлів латексними кільцями за частотою добрих результатів у віддалений період і позбавлена недоліків останньої, властивих ранньому післяопераційному періоду. Її слід розглядати як операцію середнього пріоритету, а накладання латексних кілець — як операцію низького пріоритету. При хірургічному лікуванні ХГ III—IV стадії операцією високого пріоритету є методика Лонго. Через два роки після неї спостерігали 96,8 % добрих результатів і відсутність поганих результатів. Результати гемороїдектомії за Мілліганом—Морганом поступаються таким після операції Лонго, але істотно перевершують результати методики трансанальної гемороїдальної деартеріалізації. Гемороїдектомію за Мілліганом—Морганом слід розглядати як операцію середнього пріоритету, а трансанальну гемороїдальну деартеріалізацію — як операцію низького пріоритету.



**Ключові слова:** хронічний геморої, хірургічне лікування, віддалені результати.

Розширення можливостей лікування хронічного геморою (ХГ) завдяки появі великої кількості високотехнологічних втручань ускладнює вибір оптимального методу в конкретного хворого. Очевидно, що вирішення цієї проблеми можливе шляхом проведення порівняльних досліджень ефективності наявних методів у хворих на ХГ різного ступеня. Порівнювали здебільшого дві конкурентні методики [6, 9—15], але досі не відомо, які методи є пріоритетними на певній стадії геморою. Це зумовлено

наявністю суперечливих даних, отриманих у різних роботах, і невеликою кількістю досліджень з аналізом віддалених результатів лікування. Тому в публікаціях (на жаль, поодиноких), в яких наведено алгоритми лікування ХГ, пропонують одразу кілька методів для кожної стадії ХГ [5, 16, 18].

В огляді 2013 р., присвяченому методам лікування ХГ, зазначено, що питання вибору методу слід вирішувати з урахуванням уподобань хворого, а також навичок і досвіду лікаря [5].

На актуальності проведення порівняльних досліджень методів лікування ХГ наголошують у метааналізах і системних оглядах останніх років [1, 2, 4, 17]. У Великій Британії триває добре сплановане клінічне дослідження результатів лікування ХГ II—III стадії за допомогою лігування гемороїдальних вузлів (ГВ) латексними кільцями і трансанальної гемороїдальної деартеріалізації [7]. Масштабних тривалих досліджень порівняльної ефективності різних методів лікування хворих на ХГ різних стадій досі не проведено.

**Мета роботи** — розробити алгоритм хірургічного лікування хронічного геморою на підставі порівняльної оцінки ефективності різних методів лікування.

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У проспективне дослідження, проведене в період з 2001 до 2010 р., було залучено 1030 хворих на ХГ: 275 (26,7%) пацієнтів з ХГ I стадії, 303 (29,4%) з ХГ II стадії, 310 (30,1%) з ХГ III стадії і 142 (13,8%) з ХГ IV стадії відповідно до класифікації [8]. Чоловіків було достовірно більше, ніж жінок: 648 (62,9%) проти 382 (37,1%) ( $p < 0,05$ ). Вік хворих — від 19 до 69 років, середній вік —  $(42,62 \pm 0,31)$  року. Тривалість ХГ — від 1 до 19 років, у середньому —  $(9,76 \pm 0,12)$  року.

Виявлено пряму залежність між стадією ХГ та віком хворого і тривалістю захворювання (рис. 1).

Для хірургічного лікування ХГ використовували такі методики: інфрачервону фотокоагуляцію ГВ (група ІЧФК), латексні кільця (група ЛК), трансанальну гемороїдальну деартеріалізацію (група ТГД), операцію Лонго (група ОЛ) і гемороїдектомію за Мілліганом — Морганом (група ГММ).

Лікування хворих групи ЛК проводили у два етапи. На першому етапі накладали латексні кільця на два гемороїдальних вузли, на другому (через 3—5 днів) — на один вузол.

ТГД виконували як ізольовано (при I стадії ХГ), так і в поєднанні з ліфтингом гемороїдальних вузлів або накладанням на них латексних кілець (при ХГ II—IV стадії).

Всім хворим у післяопераційний період призначали флеботропні препарати («Детралекс») по 4—6 таблеток у перші 4 доби, 3—4 таблетки —

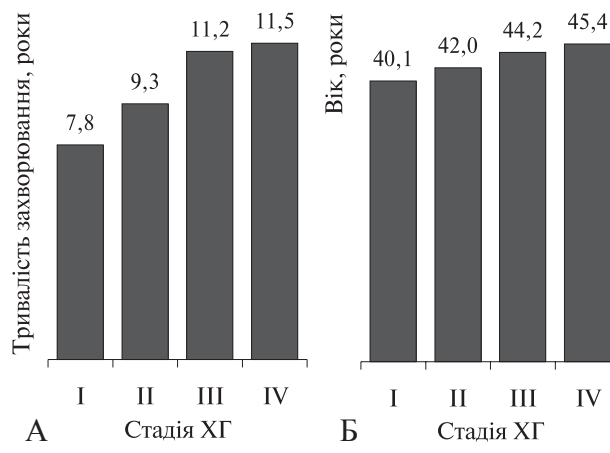


Рис. 1. Середній вік хворих (А) і середня тривалість захворювання (Б) залежно від стадії ХГ

протягом наступного тижня і по 2 таблетки на добу протягом 2—3 місяців. Препарат, блокуючи вироблення медіаторів запалення, зменшує ступінь вираження запальних змін, поліпшує мікроциркуляцію і лімфовідтік, чим забезпечує сприятливіший перебіг раннього післяопераційного періоду та зменшення больового синдрому.

Дані щодо оперативних втручань при різних стадіях ХГ наведено в табл. 1. Операції ІЧФК і лігування ГВ латексними кільцями застосовували лише при ХГ I—II стадії, а операції Лонго і Міллігана — Моргана — при ХГ III—IV стадії, ТГД — при різних стадіях ХГ.

У зв'язку з цим ми вважали за доцільне оцінити ефективність різних методів хірургічного лікування геморою окремо у хворих з ХГ I—II і III—IV стадій. Між групами хворих, які порівнювали, не було достовірних відмінностей за гендерними, віковими показниками і терміном захворювання (всі  $p > 0,05$ ).

У ранній післяопераційний період ефективність лікування оцінювали за такими критеріями:

- тривалість операції;
- інтенсивність болю протягом трьох діб за візуально-аналоговою шкалою [3] (для хворих з ХГ III—IV стадії);

Таблиця 1  
Види оперативних втручань при різних стадіях ХГ

Група	I стадія	II стадія	III стадія	IV стадія	Усього
ІЧФК	95 (64,6%)	52 (35,4%)	0	0	147
ЛК	129 (54,4%)	108 (45,6%)	0	0	237
ТГД	51 (21,6%)	143 (60,6%)	28 (11,9%)	14 (5,9%)	236
ОЛ	0	0	111 (68,9%)	50 (31,1%)	161
ГММ	0	0	171 (68,7%)	78 (31,3%)	249
Разом	275 (26,7%)	303 (29,4%)	310 (30,1%)	142 (13,8%)	1030

- об'єм крововтрати (оцінювали за допомогою зважування тампонів після операції);
- частота кровотечі (враховували кровотечі протягом 10 днів післяопераційного періоду, які потребували проведення повторної операції);
- частота гострого тромбозу ГВ;
- наявність болю, який потребував застосування знеболювальних наркотичних препаратів;
- тривалість непрацездатності.

У віддалений (2 роки) післяопераційний період ефект лікування оцінювали як добрий за відсутності косметичних дефектів в аноректальній ділянці, рецидиву ХГ і рубцевого звуження анального каналу, як задовільний — за наявності бахромок і/або деформівних рубців в аноректальній ділянці, як незадовільний — за наявності рецидиву ХГ або рубцевого стенозу анального каналу, які потребували оперативного лікування.

**РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ**

*Хронічний геморої I—II стадії*

Оперативне лікування хворих з ХГ у групах ІЧФК і ЛК не супроводжувалося інтраопераційними ускладненнями і больовим синдромом. У 19 (9,8%) хворих групи ТГД виникли підслизові гематоми з незначною кровотечею, що було достовірно частіше, ніж в інших групах ( $p < 0,05$ ). У хворих групи ТГД з ХГ I стадії частота цього ускладнення достовірно не відрізнялася від такої у хворих з ХГ II стадії: 7,8 порівняно з 10,5% ( $p = 0,59$ ).

Середня тривалість оперативного лікування була найменшою у хворих групи ІЧФК —  $(3,95 \pm 0,06)$  хв, найбільшою — при виконанні ТГД у комбінації з іншими методами ( $(31,35 \pm 0,42)$  хв). Середні значення тривалості операції при різних методиках достовірно відрізнялися незалежно від стадії ХГ (всі  $p < 0,01$ ; табл. 2).

Дані щодо ускладнень, які виникли в ранній післяопераційний період у хворих з ХГ I—II стадії, наведено в табл. 3.

Оперативне лікування із застосуванням методу ІЧФК у жодному випадку не супроводжувалося вираженим болем. У групі ЛК 22 (9,3%) хворих

відчували виражені больові відчуття, причому більшість з них (15 (68,2%)) — у разі низького розташування латексних кілець (на рівні зубчастої лінії та нижче за неї). У групі ТГД знеболювання потребували 15 (7,7%) хворих. Достовірних відмінностей щодо частоти больових відчуттів, які потребували застосування наркотичних анальгетиків, між групами ЛК і ТГД не було ( $p > 0,05$ ), проте цей показник був достовірно більшим порівняно з таким у групі ІЧФК (усі  $p < 0,05$ ).

Тромбоз ГВ у групах дослідження реєстрували приблизно з однаковою частотою (всі  $p > 0,05$ ).

У ранній післяопераційний період кровотеча, яка не потребувала корекції (20—100 мл), виникла в 1 (0,07%) хворого групи ІЧФК, 22 (9,3%) хворих групи ЛК та 8 (4,1%) групи ТГД ( $p < 0,05$ ). Частота кровотечі в групі ЛК була достовірно більшою, ніж

Таблиця 2  
Тривалість оперативного лікування в групах залежно від стадії ХГ, хв

Група	Стадія ХГ	Тривалість лікування (min – max)	У середньому
ІЧФК	I (n = 95)	3,89 ± 0,07 (3–5)	3,95 ± 0,06
	II (n = 52)	4,08 ± 0,12 (3–5)	
ЛК	I (n = 129)	9,33 ± 0,13 (6–15)	9,60 ± 0,16
	II (n = 108)	9,89 ± 0,24 (7–16)	
ТГД	I (n = 51)	25,39 ± 0,59 (17–34)	
ТГД + ЛК	II (n = 95)	32,66 ± 0,47 (25–45)	31,35 ± 0,42
ТГД + ліфтинг	II (n = 48)	35,06 ± 0,73 (27–47)	

Таблиця 3  
Частота ускладнень у ранній післяопераційний період у групах хворих залежно від стадії ХГ

Показник	ІЧФК (n = 147)		ЛК (n = 237)		ТГД (n = 194)		Разом (n = 578)
	I стадія (n = 95)	II стадія (n = 52)	I стадія (n = 129)	II стадія (n = 108)	I стадія (n = 51)	II стадія (n = 143)	
Біль	0	0	11 (8,5%)	11 (10,2%)	4 (7,8%)	11 (7,7%)	35 (6,1%)
Тромбоз ГВ	3 (3,2%)	2 (3,8%)	5 (3,9%)	5 (4,6%)	1 (2,0%)	6 (4,2%)	22 (3,8%)
Кровотеча	0	1 (1,9%)	10 (7,8%)	12 (11,1%)	2 (3,9%)	4 (2,8%)	29 (5,0%)

у групах ТГД ( $p = 0,049$ ) та ІЧФК ( $p = 0,001$ ), і більшою в групі ТГД порівняно з ІЧФК ( $p = 0,048$ ).

У зв'язку з необхідністю двохетапного лікування середній термін втрати працездатності був найбільшим у хворих групи ЛК —  $(4,9 \pm 0,1)$  доби. У хворих групи ТГД середній термін втрати працездатності був достовірно меншим ( $(4,4 \pm 0,1)$  доби), ніж у хворих групи ЛК ( $p = 0,01$ ), але більшим, ніж у хворих групи ІЧФК ( $(2,4 \pm 0,1)$  доби;  $p = 0,001$ ).

Через 2 роки після операції у 17,8% хворих виник рецидив захворювання. Найбільший приріст частоти незадовільних результатів зафіксували в перший рік — 15,4%, на другий рік цей показник становив 2,4%. Кумулятивний відсоток незадовільних результатів був достовірно більшим у хворих з ХГ II стадії порівняно з ХГ I стадії (відповідно 22,9 і 12,5%;  $p = 0,003$  (регресійний аналіз Кокса)).

Частота і динаміка приросту незадовільних результатів відрізнялися у групах дослідження на кожній зі стадій захворювання.

Протягом першого місяця після операції незадовільних результатів не було. В терміни до 6 міс зафіксовано незначну частоту рецидиву ХГ, приблизно однакову у групах дослідження ( $4,0$ – $6,5\%$ , усі  $p > 0,05$ ). Надалі приріст частоти незадовільних результатів відрізнявся в групах. Так, у хворих, яким виконали ТГД, до кінця року їх кумулятивна частота збільшилася на 2,0%, у групі ІЧФК — на 3,3%, у групі ЛК — на 7,4. Упродовж другого року спостереження приросту частоти незадовільних результатів у групі ТГД не було, у групах ІЧФК та ЛК він становив 2,3 і 1,7% відповідно. У хворих з ХГ I стадії найменшу дворічну частоту незадовільних результатів відзначено в групі ТГД — 6,0%, найбільшу — у хворих групи ЛК (15,3%), у хворих групи ІЧФК цей показник становив 12,1%.

Таким чином, через 2 роки після операції частота добрих результатів була істотно більшою в групі ТГД (94,0%) порівняно з групами ІЧФК (87,9%) і ЛК (84,7%) ( $p = 0,432$ ).

При другій стадії ХГ, так само як і при першій, протягом першого місяця після операції не виявлено незадовільних результатів у жодній з груп. У хворих, яким виконували ТГД, реєстрували незначний приріст частоти незадовільних результатів у період з 6 до 12 міс у разі доповнення операції накладанням латексних кілець (до 3,5%) і з 3 до 6 міс при додатковому виконанні ліфтингу (до 2,1%). Надалі в цих групах незадовільних результатів не зафіксовано. У хворих груп ІЧФК і ЛК у період з 3 міс до 1 року зареєстровано значний приріст частоти незадовільних результатів — до 39,3 і 29,3% відповідно. На другий рік зростання кумулятивної частоти незадовільних результатів тривало, але меншими темпами. До кінця другого року їх частота в групі ІЧФК становила 45,8%, у групі ЛК — 34,5%. Ці показники були достовірно більшими за показники у групах ТГД + ЛК (3,5%) і ТГД + ліфтинг (2,1%) ( $p < 0,001$ ).

Порівняльна оцінка дворічних результатів хірургічного лікування ХГ I та II стадії різними методами, засвідчила однакову ефективність методики ІЧФК і накладання латексних кілець, яка була меншою за таку методики ТГД. Так, кумулятивна частота незадовільних результатів у хворих групи ІЧФК до кінця другого року спостереження становила 25,0%, групи ЛК — 24,3% ( $p > 0,05$ ), групи ТГД — 5,5% ( $p < 0,001$ ).

#### Хронічний геморой III–IV стадії

Тривалість оперативного лікування була достовірно меншою у хворих, яким виконували операцію Лонго, —  $(21,12 \pm 0,45)$  хв, тоді як у хворих групи ГММ вона становила у середньому  $(30,82 \pm 0,45)$  хв ( $p < 0,001$ ), групи ТГД —  $(29,62 \pm 0,88)$  хв ( $p < 0,001$ ). За цим показником групи ГММ і ТГД достовірно не відрізнялися ( $p = 0,696$ ).

У ранній післяопераційний період усі хворі відзначили біль у зоні хірургічного втручання різного ступеня вираження. Найбільший середній бал зафіксовано у групі ГММ, найменший — у групі ТГД у всі контрольні терміни (рис. 2).

У післяопераційний період біль, який потребував застосування наркотичних анальгетиків, виявлено в усіх хворих групи ГММ (від 1 до 16 доз, у середньому —  $(5,7 \pm 0,2)$  дози), у 28 (66,7%) хворих групи ТГД (від 1 до 2 доз, у середньому —  $(0,5 \pm 0,1)$  дози), у 140 (86,9%) хворих групи ОЛ (від 1 до 7 доз, у середньому —  $(1,7 \pm 0,1)$  дози). Таким чином, середнє значення кількості доз наркотичних анальгетиків було достовірно більшим у хворих групи ГММ порівняно з іншими групами ( $p < 0,05$ ), а у хворих групи ТГД — меншим, ніж у пацієнтів групи ОЛ ( $p < 0,05$ ).

Об'єм інтраопераційної крововтрати оцінили у 52 хворих групи ГММ і 48 хворих груп ОЛ та ТГД.

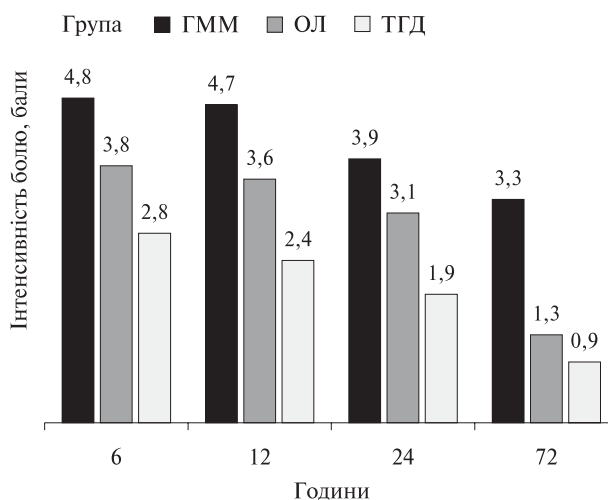


Рис. 2. Середній бал інтенсивності болю в ранній післяопераційний період при ХГ III–IV стадії



Т а б л и ц я 4

**Тривалість післяопераційного ліжко-дня і тимчасової непрацездатності при ХГ III—IV стадії (M ± m (min—max))**

Показник	Група		
	ГММ	ОЛ	ТГД
Тривалість післяопераційного ліжко-дня	6,1 ± 0,1 (3–10)	2,0 ± 0,1 (1–6)*	1,5 ± 0,1 (1–4)*
Тривалість тимчасової втрати працездатності	14,9 ± 0,1 (13–17)	5,4 ± 0,3 (3–8)*	5,6 ± 0,3 (3–8)*

\* Різниця щодо показників групи ГММ статистично значуща (p < 0,05).

Найбільший середній об'єм інтраопераційної крововтрати зафіксували в групі ГММ — (100,6 ± 5,4) мл (від 45 до 195 мл), найменший — у групі ОЛ — (22,8 ± 1,1) мл (від 5 до 50 мл) (p < 0,01). У групі ТГД цей показник дорівнював (45,3 ± 3,2) мл (від 15 до 97 мл) і був достовірно більшим за такий у групі ОЛ, але меншим, ніж у групі ГММ (усі p < 0,01).

З 452 хворих у 16 (3,5 %) у ранній післяопераційний період виникла кровотеча, яка потребувала проведення повторної операції. Здебільшого це ускладнення виникало після гемороїдектомії за Мілліганом — Морганом (у 13 (5,2 %) випадках). У групі ОЛ і ТГД частота кровотеч була достовірно нижчою — відповідно 2 (1,2 %) (p = 0,036) та 1 (2,4 %) випадок (p = 0,426).

Частота тромбозу ГВ статистично не відрізнялася у групах, хоча і була дещо більшою в групі ГММ — 7 (2,8 %) хворих, тоді як у групі ОЛ — 3 (1,8 %), у групі ТГД — 1 (2,4 %) хворий (усі p > 0,05).

Тривалість післяопераційного ліжко-дня і тимчасової непрацездатності статистично не відрізнялася у групах ОЛ та ТГД і була достовірно меншою порівняно з групою ГММ (табл. 4).

Через два роки після операції кумулятивна частота добрих результатів становила 85,8 %. Найефективнішою методикою лікування виявилася операція Лонго. До кінця другого року дослідження частота добрих результатів у групі ОЛ становила 96,8 %, тоді як у групі ГММ — 81,9 % (p < 0,01), у групі ТГД — 67,1 % (p < 0,001).

У групі ОЛ не було випадків незадовільних результатів, у групі ГММ їх частота становила 6,4 %, а в групі ТГД — 32,9 %. Незадовільні результати в групі ТГД виникли внаслідок рецидиву захворювання, тоді як у групі ГММ — як через рецидив ХГ (3,5 %), так і внаслідок рубцевого стенозу анального каналу (2,9 %). Незадовільні результати реєстрували в термін від 3 до 15 міс. При цьому в групі ГММ випадки рубцевих змін анального каналу зафіксовано раніше (на 120–190-ту добу), ніж рецидив ХГ (на 160–400-ту добу).

Задовільних результатів не виявлено після виконання ТГД (рис. 3). Після операції Міллігана — Моргана задовільні результати протягом дворічного спостереження зафіксовано в 11,7 % хворих, після операції Лонго — у 3,2 % (p < 0,01).

Таким чином, проведене дослідження виявило, що методики лікування ХГ I та II стадії відрізняються за характером перебігу раннього післяопераційного періоду та результатами протягом дворічного післяопераційного періоду. Методика ТГД є тривалішою і трудомінішою порівняно з методикою ІЧФК і накладання ЛК. Крім того, вона супроводжується достовірно більшою частотою підслизових гематом та інтраопераційної геморагії. Частота післяопераційної кровотечі, яка не потребувала застосування замісної терапії, і середній термін тимчасової непрацездатності були найбільшими після накладання ЛК. Методика ІЧФК є найменш травматичною порівняно з іншими. Однак оцінка віддалених результатів засвідчила, що найефективнішою відносно запобігання рецидиву захворювання протягом дворічного періоду дослідження є методика ТГД для хворих на ХГ як I, так і II стадії. Так, кумулятивна частота рецидивів у хворих групи ІЧФК до кінця другого року спостереження становила 25,0 %, у хворих групи ЛК — 24,3 % (p > 0,05), а у хворих групи ТГД — 5,5 % (p < 0,001).

Перспективне порівняльне дослідження ефективності гемороїдектомії за Мілліганом — Морганом, трансанальної гемороїдальної дезартеризації і степлерної гемороїдектомії за Лонго у хворих із ХГ

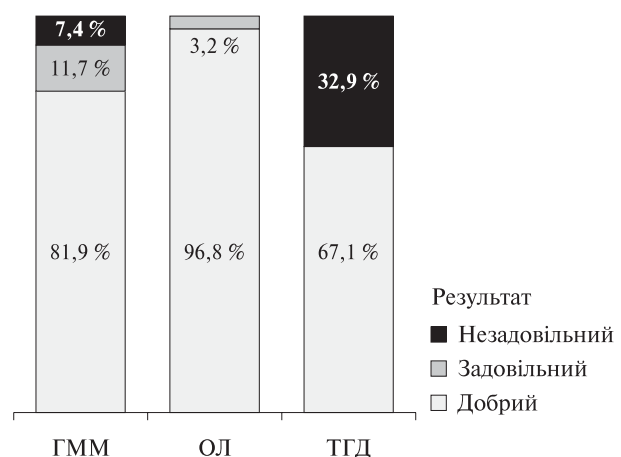


Рис. 3. Результати лікування через 2 роки після операції при ХГ III—IV стадії

ХРОНІЧНИЙ ГЕМОРОЙ		
ПРІОРИТЕТ ОПЕРАЦІЇ	I—II стадія	III—IV стадія
Високий	ТГД + ліфтинг ГВ	Операція Лонго
Середній	ІЧФК	Операція Міллігана — Моргана
Низький	Латексне лігування ГВ	ТГД + ліфтинг ГВ

Рис. 4. Алгоритм лікування ХГ залежно від його стадії

III—IV стадії виявило переваги останньої. Операція Лонго через два роки після операції забезпечує більшу частоту добрих результатів (96,8%) порівняно з іншими операціями і відсутність незадовільних результатів. Частота задовільних результатів знижується з 7,5 до 1,0% при використанні запропонованого нами додаткового обвивного спіралеподібного шва. Крім того, операція Лонго відрізняється достовірно меншою середньою тривалістю оперативного лікування ( $(21,12 \pm 0,45)$  хв), середнім об'ємом інтраопераційної крововтрати ( $(22,7 \pm 1,6)$  мл), найменшою (хоча і не достовірно) частотою післяопераційної кровотечі (1,2%). Вона менш травматична порівняно з операцією Міллігана — Моргана, про що свідчать менший середній бал болю в усі контрольні терміни і, як наслідок, менша середня кількість доз наркотичного анальгетика. З огляду на низький рівень післяопераційного болю і частоти ускладнень у хворих, які перенесли операцію Лонго, тривалість післяопераційного ліжко-дня і період тимчасової непрацездатності виявилися достовірно меншими, ніж після операції Міллігана — Моргана, і були порівнянними з такими у хворих, які перенесли ТГД.

Серед методів лікування ХГ III—VI стадії метод ТГД найменш травматичний, асоціюється з низькою частотою інтра- та післяопераційних ускладнень, однак він не гарантує доброго результату у віддалений період. Через 2 роки частота рецидиву ХГ після виконання ТГД у хворих на ХГ III—IV стадії була достовірно більшою порівняно з іншими методиками — 32,9%. Традиційна гемороїдектомія за Мілліганом — Морганом через 2 роки забезпечує 81,9% добрих результатів. Частота рецидиву ХГ і рубцевого звуження анального каналу, які потребують хірургічної корекції, становить 7,4%. Ці результати гірші за такі методики Лонго, але кращі, ніж результати застосування методики ТГД. Істотною перевагою методики Міллігана — Моргана є можливість її широкого

використання, не обмеженого наявністю вартісної апаратури та інструментів.

Отримані нами віддалені результати лікування хворих на ХГ з використанням різних методів дали змогу встановити їх пріоритетність для кожної стадії захворювання (рис. 4).

При лікуванні ХГ I—II стадії перевагу слід віддавати методиці ТГД у поєднанні з ліфтингом ГВ, при лікуванні ХГ III—IV стадії — операції Лонго.

#### ВИСНОВКИ

Методика трансанальної гемороїдальної деартеріалізації при лікуванні хронічного геморою I та II стадії забезпечує достовірно кращі результати через два роки після операції, ніж методика інфрачервоної фотокоагуляції і накладання латексних кілець (відсутність рецидиву захворювання відповідно у 94,5; 75,0 і 75,7% хворих,  $p < 0,001$ ), і може розглядатися як операція високого пріоритету. Методика інфрачервоної фотокоагуляції гемороїдальних вузлів є порівнянною з методикою лігування інфрачервоної фотокоагуляції латексних кілець за частотою добрих результатів у віддалений період, при цьому їй не властиві недоліки останньої у ранній післяопераційний період. Методику інфрачервоної фотокоагуляції гемороїдальних вузлів слід розглядати як операцію середнього пріоритету.

При хірургічному лікуванні хронічного геморою III—IV стадії операцією високого пріоритету є методика Лонго. Через два роки після неї зафіксовано 96,8% добрих результатів та відсутність поганих. Результати після гемороїдектомії за Мілліганом — Морганом поступаються таким після операції Лонго, але істотно перевершують результати після застосування методики трансанальної гемороїдальної деартеріалізації (співвідношення добрих, задовільних і поганих результатів — 81,9 : 11,7 : 7,4 проти 67,1 : 0 : 32,9%;  $p < 0,001$ ). Гемороїдектомію за Мілліганом — Морганом слід розглядати як операцію середнього пріоритету.

## Література

- Acheson A. G., Scholefield J. H. Management of haemorrhoids // *BMJ*. — 2008. — Vol. 16. — P. 380—383.
- Altomare D. F., Giurtrabocchetta S. Conservative and surgical treatment of haemorrhoids // *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* — 2013. — Vol. 10. — P. 513—521.
- Arezzo A., Podzemny V., Pescatori M. Surgical management of hemorrhoids // *Ann. Ital. Chir.* — 2011. — Vol. 82 (2). — P. 163—172.
- Breivik H., Borchgrevink P. C., Allen S. M. et al. Assessment of pain // *Br. J. Anaesth.* — 2008. — Vol. 101, N 1. — P. 17—24.
- Chen J. S., You J. F. Current status of surgical treatment for hemorrhoids — systematic review and meta-analysis // *Chang Gung Med. J.* — 2010. — Vol. 33 (5). — P. 488—500.
- Giordano P., Nastro P., Davies A., Gravante G. Prospective evaluation of stapled haemorrhoidopexy vs transanal haemorrhoidal dearterialisation for stage II and III haemorrhoids: three-year outcomes // *Tech. Coloproctol.* — 2011. — Vol. 15. — P. 67—73.
- Gravie J. F., Lehur P. A., Hutten N. et al. Stapled hemorrhoidopexy versus Milligan—Morgan hemorrhoidectomy: a prospective, randomized, multicenter trial with 2-year postoperative follow up // *Ann. Surg.* — 2005. — Vol. 242 (1). — P. 29—35.
- Kim J. S., Vashist Y. K., Thielges S. et al. Stapled hemorrhoidopexy vs Milligan—Morgan hemorrhoidectomy in circumferential third-degree hemorrhoids: long-term results of a randomized controlled trial // *J. Gastrointest. Surg.* — 2013. — Vol. 17 (7). — P. 1292—1298.
- Lohsiriwat V. Approach to hemorrhoids // *Curr. Gastroenterol. Rep.* — 2013. — Vol. 15. — P. 332.
- Lucarelli P., Picchio M., Caporossi M. et al. Transanal haemorrhoidal dearterialisation with mucopexy vs stapler haemorrhoidopexy: a randomised trial with long-term follow-up // *Ann. J. Coll. Surg. Engl.* — 2013. — Vol. 95 (4). — P. 246—251.
- Ortiz H., Marzo J., Armendariz P., De Miguel M. Stapled hemorrhoidopexy vs. diathermyexcision for fourth-degree hemorrhoids: a randomized, clinical trial and review of the literature // *Dis. Colon. Rectum.* — 2005. — Vol. 48 (4). — P. 809—815.
- Sajid M. S., Paramalli U., Whitehouse P. et al. A systematic review comparing transanal haemorrhoidal de-arterialisation to stapled haemorrhoidopexy in the management of haemorrhoidal disease // *Tech. Coloproctol.* — 2012. — Vol. 16. — P. 1—8.
- Sakr M. F., Moussa M. M., Elserafy M. Ligasure hemorrhoidectomy vs. Stapled hemorrhoidopexy: a prospective randomized clinical trial // *Minerva Chir.* — 2010. — Vol. 65 (3). — P. 251—258.
- Shanmugam V., Thaha M. A., Rabindranath K. S. et al. Rubber band ligation versus excisional haemorrhoidectomy for haemorrhoids // *Cochrane Database Syst. Rev.* — 2005. — 20 (3). — CD005034.
- Shao W. J., Li G. C., Zhang Z. H. et al. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing stapled haemorrhoidopexy with conventional haemorrhoidectomy // *Br. J. Surg.* — 2008. — Vol. 95 (2). — P. 147—160.
- Thomson W. H. The nature of haemorrhoids // *Br. J. Surg.* — 1975. — Vol. 62. — P. 542—552.
- Tiernan J., Hind D., Watson A. et al. The HubBLE trial: haemorrhoidal artery ligation (HAL) versus rubber band ligation (RBL) for haemorrhoids // *BMC Gastroenterol.* — 2012. — Vol. 25. — P. 153.
- Wolthuis A. M., Penninckx F., Cornille J. B. et al. Recurrent symptoms after stapled haemorrhoidopexy and the impact on patient satisfaction after a minimum of 2 years follow-up // *Acta Chir. Belg.* — 2012. — Vol. 112 (6). — P. 419—422.

## А. А. Шудрак

Главный военно-медицинский клинический ордена Красной Звезды центр «ГВКГ» МО Украины, Киев

## ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ

**Цель работы** — разработать алгоритм хирургического лечения хронического геморроя (ХГ) на основании сравнительной оценки эффективности разных методов лечения.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование, проведенное в период с 2001 по 2010 г., было привлечено 1030 больных ХГ: 275 (26,7%) с ХГ I стадии, 303 (29,4%) — II, 310 (30,1%) — III и 142 (13,8%) — с ХГ IV стадии. Для хирургического лечения ХГ использовали такие методики: инфракрасную фотокоагуляцию геморрагических узлов, лигирование геморрагических узлов с помощью латексных колец, трансанальную геморроидальную деартериализацию, операцию Лонго и геморроидэктомию по Миллигану—Моргану. Всем больным в послеоперационный период назначали флеботропные препараты («Детралекс») по 4—6 таблеток в первые 4 суток, 3—4 таблетки — в течение следующей недели и по 2 таблетки в сутки в течение 2—3 месяцев. Результаты лечения оценивали на протяжении двухгодичного послеоперационного периода.

**Результаты и обсуждение.** В случае лечения ХГ I и II стадии отсутствие рецидива заболевания после трансанальной геморроидальной деартериализации отмечали у 94,5% больных по сравнению с 75,7% после наложения латексных колец и 75,0% после инфракрасной фотокоагуляции ( $p < 0,001$ ). При хирургическом лечении ХГ III—IV стадии методика Лонго обеспечивает 96,8% хороших результатов при отсутствии плохих результатов. После геморроидэктомии по Миллигану—Моргану соотношение хороших, удовлетворительных и плохих результатов составляет 81,9:11,7:7,4%, что достоверно хуже, чем после операции Лонго, но лучше по сравнению с трансанальной геморроидальной деартериализацией — 67,1:0:32,9% соответственно ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Трансанальная геморроидальная деартериализация при лечении ХГ I и II стадии обеспечивает достоверно лучшие результаты через два года после операции, чем инфракрасная фотокоагуляция геморрагических узлов и наложение латексных колец и может рассматриваться как операция высокого приоритета. Инфракрасная фотокоагуляция геморрагических узлов сопоставима с методикой лигирования геморрагических узлов латексными кольцами по частоте хороших результатов в отдаленный период и лишена недостатков последней, свойственных раннему послеоперационному периоду. Ее следует рассматривать как операцию среднего приоритета, а наложение латексных колец — как операцию низкого приоритета. При хирургическом лечении ХГ III и IV стадии операцией высокого приоритета является методика Лонго. Через два года после нее наблюдали 96,8% хороших результатов и отсутствие плохих результатов. Результаты после геморроидэктомии по Миллигану—Моргану уступают таким после операции Лонго, но существенно превосходят результаты после трансанальной геморроидальной деартериализации. Геморроидэктомию по Миллигану—Моргану следует рассматривать как операцию среднего приоритета, а трансанальную геморроидальную деартериализацию — как операцию низкого приоритета.

**Ключевые слова:** хронический геморрой, хирургическое лечение, отдаленные результаты.

**A. A. Shudrak**

The Red Star Order Central Military Clinical Medical Hospital «CMCH» MO Ukraine, Kyiv

**THE SURGICAL TREATMENT ALGORITHM FOR CHRONIC HEMORRHOIDS**

**The aim** — to develop the surgical treatment algorithm for patients with chronic hemorrhoids (CH) based on the comparative evaluation of different treatments in a two-years follow-up period.

**Materials and methods.** 1030 patients with chronic hemorrhoids (CH): 275 (26.7 %) — with the first stage of CH, 303 (29.4 %) — with the second stage, 310 (30.1 %) — with the third and 142 (13.8 %) with the fourth stage were included into the prospective study in a period of 2001—2010. The infrared photo-coagulation (IRPC) method, the latex rings (LR), transanal hemorrhoidal desarterialization (THD), Longo hemorrhoidectomy procedure and Milligan—Morgan hemorrhoidectomy were used for patients with CH. Phlebotonics (*Detralex*) were administered in postoperative period (4—6 tablets in first 4 days, 3—4 tablets — during next week and 2 tablets a day during 2—3 month). The treatment results were estimated in a postoperative two-years follow-up period.

**Results and discussion.** The recurrence absence after THD was observed in 94.5 % patients with CH of first and second stage vs 75.7 % after the LR technique and 75.0 after IRPC %,  $p < 0.001$ . Longo technique provides good results in 96.8 % patients with CH of III—IV stage, satisfactory results in 3.2 % cases in two years after surgery. Milligan—Morgan hemorrhoidectomy results were inferior to Longo method, but significantly superior to THD method (the good, satisfactory and poor results correlation was 81.9 : 11.7 : 7.4 % vs. 67.1 : 0 : 32.9,  $p < 0.001$ ).

**Conclusions.** THD treatment method for CH of first and second stage provides significantly better results in two years after surgery than IRPC and LR technique and can be considered as high priority method. IRPC method was similar to LR on the good results frequency in the distant period, but no differences were registered in early postoperative period. IRPC should be regarded as medium priority method, and LR ligation as low priority technique. Longo technique is a high priority treatment method for CH of III—IV stage. Good results without any bad results were observed in 96.8 % in two years after surgery. Milligan—Morgan hemorrhoidectomy results were inferior to Longo method, but significantly superior to THD method. Milligan—Morgan hemorrhoidectomy should be considered as medium priority surgery and THD — as low priority method.

**Key words:** chronic hemorrhoids, surgical treatment, long-term results.