

## ЛІКУВАННЯ РЕТРОГРАДНОЇ ЕЯКУЛЯЦІЇ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

Доц. О. В. КНИГАВКО

*Харківський національний медичний університет, Україна*

**Проаналізовано результати обстеження та лікування хворих із ретроградною еякуляцією. Залежно від чинника патології пацієнтам призначалася фармакологічна терапія та/або малоінвазивні методи ендоскопічної корекції шийки сечового міхура. Встановлено, що ретроградна еякуляція є великою психологічною проблемою для чоловіків, що суттєво знижує їх фертильний, сексуальний та особистий потенціал. Найефективнішим методом лікування, застосування якого призвело до найбільшої кількості природних вагітностей, виявилось підслизове введення гелю гіалуронової кислоти в задні відділи простатичної уретри.**

*Ключові слова: ретроградна еякуляція, чоловіче безпліддя, аспермія, імпірамін, мідодрин, гель гіалуронової кислоти.*

Ретроградна еякуляція (РЕ) — порушення сім'явиверження, коли при настанні еякуляції сперма викидається через уретру не назовні, а назад (ретроградно) в сечовий міхур. Із огляду на фізичний статус людини це порушення не є небезпечним і не шкодить здоров'ю. Сперма просто змішується зі сечею і виводиться при найближчому сечовипусканні, але сексуальні відчуття під час і після статевих актів дещо змінюються, стають не такими яскравими. У той же час у чоловіка може розвинутися комплекс неповноцінності, і звернення такого пацієнта по лікарську допомогу пов'язане з прагненням «бути, як всі». РЕ — серйозна проблема при бажанні чоловіка стати батьком [1, 2].

Захворювання може виявлятися по-різному. Якщо частина сім'яної рідини потрапляє через уретру назовні (олігоспермія), а деяка кількість у сечовий міхур, то це — часткова РЕ. Коли вся сперма надходить у сечовий міхур, то мова йде про повну РЕ, яка є причиною чоловічого безпліддя [3].

Причини РЕ такі:

- уроджені вади розвитку уретри і сечостатевого органів: клапани уретри, аномалії сечоміхурового трикутника, екстрофія сечового міхура;
- набуті анатомічні порушення: стриктури уретри, склеротичні зміни шийки сечового міхура;
- наслідки операцій на передміхуровій залозі, сечовому міхурі, уретрі: трансуретральна резекція простати, адено- і простатектомія;
- цукровий діабет;
- неврологічні захворювання: травми попереково-крижового відділу хребта, розсіяний склероз, діабетична нейропатія;
- неконтрольований і тривалий прийом деяких антигіпертензивних препаратів, зокрема, альфа-блокаторів (тамсулозин, силідозин), антипсихотичних засобів (антидепресанти);
- доброякісна гіперплазія передміхурової залози, простатит;

- геморої великих розмірів та наслідки його хірургічного лікування;
- переломи кісток таза;
- злоякісні новоутворення органів малого таза [4–6].

До симптомів РЕ відносять виділення з уретри невеликої (0,5–2,0 мл) кількості сперми або її повну відсутність при настанні еякуляції — «сухий оргазм»; каламутність сечі при першому сечовипусканні після завершення статевих актів; чоловіче безпліддя.

Для діагностики РЕ достовірним є звичайний аналіз сечі, зібраний відразу ж після завершення статевих актів. При мікроскопічному дослідженні осаду сечі буде виявлено велику кількість сперматозоїдів та інших речовин сім'яної рідини. Досвідчений уролог-андролог як додаткові аналізи може призначити спермограму (при частковій РЕ), УЗД сечового міхура і сім'яних пухирців до і після еякуляції, уретроцистоскопію [7].

На сьогоднішній день лікування РЕ є великою проблемою через його невисоку ефективність. Зважаючи на невеликий вплив РЕ на здоров'я чоловіка взагалі, лікувати це захворювання починають при спробі завагітніти природним шляхом або вираженому психологічному дистресі. До того ж лікування РЕ, як правило, досить тривалий процес, тому пацієнтові необхідно набратися терпіння.

Залежно від причини виникнення РЕ обирають відповідні методи лікування [8–12]:

- фізіотерапевтичні процедури, іноді у поєднанні з лікарськими препаратами;
- скасування або заміну лікарських препаратів, які стали причиною РЕ;
- медикаментозну терапію, що передбачає використання різноманітних препаратів: ліки переважно ефедринової групи, які впливають на тонус сфінктера сечового міхура (ефедрину сульфат, мідодрин та ін.), їх застосовують при діабеті або післяопераційних ускладненнях; тіоктова (альфаліпоева) кислота або лікарські засоби на її основі

Таблиця 1

## Етіологічні причини розвитку ретроградної еякуляції в обстежених пацієнтів

Група пацієнтів	Причини розвитку РЕ	Кількість хворих, $n = 27$	
		абс. ч.	%
Перша	Недостатність шийки сечового міхура внаслідок оперативних втручань на передміхуровій залозі	11	40,7
Друга	Діабетична нейропатія	9	33,4
Третя	Фармакологічні препарати ( $\alpha$ 1-адреноблокатори, нейролептики)	7	25,9

при невираженій полінейропатії для відновлення проведення неврологічних імпульсів;

– хірургічне лікування, що призначається при вроджених або набутих порушеннях уретри, сечового міхура, простати. Найбільш оптимальний метод операції визначається досвідченим урологом і дає пацієнтові всі шанси на повне одужання (зокрема, сфінктеропластика сечового міхура, реконструкція уретри, трансуретральне введення гелю гіалуронової кислоти або колагенвмісних рідин тощо);

– альтернативний спосіб вирішення проблеми РЕ – спеціальна практика статевого акту, суть якої полягає в його проведенні при наповненому сечовому міхурі. При цьому сперма направляється через уретру назовні, а не в сечовий міхур. Іноді це допомагає, хоча досить рідко чоловіки можуть освоїти цю методику.

Незважаючи на розвиток лікувально-діагностичних методик в урології та андрології, дотепер немає чіткого алгоритму лікування РЕ, тому в цій роботі ми поставили за мету провести порівняльну оцінку ефективності різних методів лікування у пацієнтів із цією патологією.

На базі КЗОЗ «Обласний клінічний центр урології і неврології імені В. І. Шаповала» нами проведено комплексне обстеження і лікування 27 пацієнтів, які страждали на РЕ. За етіологічними причинами розвитку цієї патології пацієнтів було розподілено на три групи (табл. 1).

У всіх обстежених проводився збір анамнезу, зокрема, ми звертали увагу на наявність цукрового діабету, попередні операції на передміхуровій залозі, прийом фармакологічних препаратів, які можуть ініціювати розвиток РЕ. Пацієнтам виконувалася трансректальна УЗД органів сечостатевої системи до та після еякуляції, а потім обов'язково – постеякуляторний аналіз сечі для підтвердження діагнозу. Здійснювався збір сексуального анамнезу, визначалася тривалість інтравагінального латентного інтервалу (ІВЛІ), проводилося анкетування за міжнародним індексом еректильної функції (МІЕФ) і шкалою Гамільтона для оцінки депресії (HDRS).

Таблиця 2

## Результати анкетування за міжнародним індексом еректильної функції у хворих на ретроградну еякуляцію до лікування (бали)

Характеристика МІЕФ	Групи пацієнтів		
	перша, $n = 11$	друга, $n = 9$	третя, $n = 7$
Еректильна функція	18,6 $\pm$ 3,1	17,5 $\pm$ 3,2	19,1 $\pm$ 1,9
Задоволеність статевим актом	11,2 $\pm$ 1,4	10,3 $\pm$ 1,8	12,4 $\pm$ 2,0
Оргазм	8,2 $\pm$ 1,1	7,1 $\pm$ 2,3	8,5 $\pm$ 1,8
Лібідо	8,1 $\pm$ 1,2	8,9 $\pm$ 1,1	8,8 $\pm$ 2,4
Загальне задоволення	8,3 $\pm$ 1,6	7,8 $\pm$ 2,4	8,1 $\pm$ 2,2

Наприкінці кожного виду призначеного лікування проводилося опитування – анкетування за загальним задоволенням від лікування (так/ні).

Підтвердженням діагнозу РЕ у всіх пацієнтів була наявність сперматозоїдів у постеякуляторній сечі при світловій мікроскопії.

При опитуванні пацієнтів щодо тривалості ІВЛІ у всіх групах він варіював від 1,5 до 10,0 хв (у середньому 5,8 $\pm$ 4,2 хв).

Аналіз результатів анкети МІЕФ дав змогу оцінити і порівняти усі показники сексуальної функції у пацієнтів трьох груп. Вочевидь, що в другій групі пацієнтів із РЕ, спричиненою діабетичною нейропатією, практично всі показники МІЕФ виявилися гіршими. Показник задоволеності статевим актом був вищий у третій групі (12,4 $\pm$ 2,0), проте рівень загальної задоволеності в першій групі виявився кращим (8,3 $\pm$ 1,6) (табл. 2).

Результати опитування за шкалою HDRS показали, що у хворих третьої групи порівняно з обстеженими першою і другою груп достовірно частіше траплялися депресивні розлади вираженого характеру. Показник емоційної нестійкості був вищий у групі фармакологічного профілю РЕ (85,7 порівняно з 54,5 та 66,7% у першій та другій групах відповідно) (табл. 3).

Таблиця 3

## Первинні показники шкали Гамільтона для оцінки депресії та психопатологічної симптоматики у хворих на ретроградну еякуляцію

Показник	Групи пацієнтів		
	перша, $n = 11$	друга, $n = 9$	третя, $n = 7$
Середнє значення HDRS, бал	8,5 $\pm$ 2,8	10,2 $\pm$ 2,4	14,1 $\pm$ 2,6
Емоційна нестійкість, абс. ч. (%)	6 (54,5%)	6 (66,7%)	6 (85,7%)
Неврастенія, абс. ч. (%)	2 (18,1%)	5 (55,6%)	5 (71,4%)

Таблиця 4

**Показники міжнародного індекса еректильної функції при використанні медикаментозного лікування у хворих на ретроградну еякуляцію (бали)**

Група пацієнтів	Період лікування	
	на початку	через 3 міс
Перша, $n = 11$	18,6±3,1	21,5±1,4
Друга, $n = 9$	17,5±3,2	20,1±1,8
Третя, $n = 7$	19,1±1,9	22,4±1,2

Таблиця 5

**Динаміка показників загальної задоволеності при використанні медикаментозного лікування хворих на ретроградну еякуляцію (бали)**

Група пацієнтів	Період лікування	
	на початку	через 3 міс
Перша, $n = 11$	8,3±1,6	8,6±1,1
Друга, $n = 9$	7,8±2,4	8,9±0,7
Третя, $n = 7$	8,1±2,2	9,0±0,9

Таблиця 6

**Динаміка показників анкетування за шкалою Гамільтона для оцінки депресії та психопатологічної симптоматики хворих на ретроградну еякуляцію**

Група пацієнтів	Середнє значення HDRS, бал		Емоційна нестійкість, абс. ч. (%)		Неврастенія, абс. ч. (%)	
	на початку	через 3 міс	на початку	через 3 міс	на початку	через 3 міс
Перша, $n = 11$	8,5±2,8	7,2±1,5	6 (54,5%)	3 (27,3%)	2 (18,1%)	0
Друга, $n = 9$	10,2±2,4	9,1±2,2	6 (66,7%)	2 (22,2%)	5 (55,6%)	2 (22,2%)
Третя, $n = 7$	14,1±2,6	11,4±2,0	6 (85,7%)	3 (42,9%)	5 (71,4%)	2 (28,5%)

Медикаментозне лікування вважається першою лінією терапії для пацієнтів із РЕ, але ефективність цього підходу значною мірою залежить від етіології захворювання. Анатомічні причини РЕ у пацієнтів із хірургічними втручаннями на шийці сечового міхура або передміхуровій залозі дуже повільно піддаються фармакологічному лікуванню. Нейрологічні причини РЕ також малочутливі до медикаментозної терапії, але у випадках із частковим або неповним периферійним ураженням відомі задовільні результати використання адренергічних агоністів, антихолінергічних та антигістамінних препаратів, які підвищують симпатичний або зменшують парасимпатичний тонус шийки сечового міхура. Для лікування хворих на РЕ усіх груп ми використовували трициклічний антидепресант іміпрамін у дозі 25–75 мг на добу, який має седативну, антихолінергічну та антигістамінну дію. Крім того, під час прийому іміпраміну пацієнти були попереджені про необхідність зниження доз або повної відмови від  $\alpha$ -адреноблокаторів та  $\alpha$ -міметиків, які використовувалися раніше. Хворим другої групи з діабетичною нейропатією проводилася корекція рівня глікемії шляхом оптимізації інсулінотерапії та призначався препарат келтикан, який сприяв відновленню мієлінізації нервових волокон та покращанню проведення імпульсів по демієлізованих волокнах.

При аналізі динаміки показників анкети МІЕФ на тлі проведеної терапії відзначено їх поліпшення у пацієнтів усіх груп (табл. 4).

Не менш важливим і клінічно значущим було спостереження за динамікою загальної задоволеності хворих від отриманої терапії (табл. 5).

Аналізуючи результати лікування, слід зазначити позитивну динаміку показників загальної задоволеності пацієнтів всіх груп, найкращі з них було отримано в групі фармакологічних причин розвитку РЕ (від 8,1±2,2 до 9,0±0,9).

Порівняльний аналіз двох груп пацієнтів свідчить про більш виражене зниження рівня невротичних проявів у групі пацієнтів із неорганічною природою РЕ, що було обумовлено прийомом агоністу 5-НТ1А (буспірону) й інгібіторів зворотного захоплення серотоніну (ІЗЗС) (сертраліну) (табл. 6).

Проаналізувавши отримані результати медикаментозного лікування пацієнтів на РЕ, ми дійшли висновку, що найбільший ефект, який виражається у поліпшенні показників опитування МІЕФ, загальної задоволеності, HDRS та психопатологічної симптоматики було досягнуто у групі хворих із фармакологічними причинами розвитку РЕ.

Результатами лікування іміпраміном були задоволені 7 чоловіків із другої групи та 6 – із третьої. Таким чином, із загального числа хворих на РЕ результатами медикаментозного лікування виявилися задоволеними 13 (48,1%) пацієнтів – майже половина. Упродовж періоду від 3 до 6 міс у 6 (46,1%) подружніх пар настала фізіологічна вагітність.

Хворі, у яких після проведеного лікування шляхом визначення наявності сперматозоїдів у постеякуляторній сечі діагноз РЕ залишився, було запропоновано виконання ендоскопічної корекції шийки сечового міхура. У підслизуватий шар задньої стінки границі простатичного відділу уретри та шийки сечового міхура вводився гель гіалуронової кислоти у достатньому об'ємі,

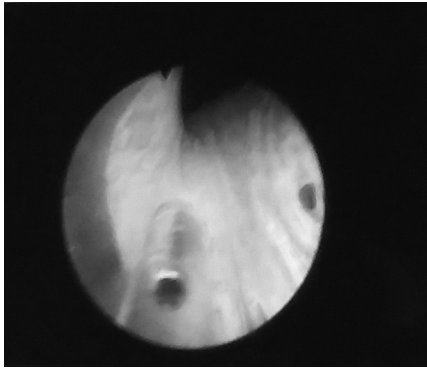


Рис. 1. Уведення гелю гіалуронової кислоти в задні відділи простатичної уретри

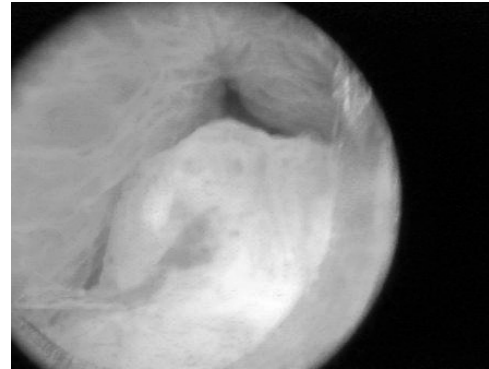


Рис. 2. Вигляд задніх відділів простатичної уретри після введення гелю

щоб утворене випинання слизуватої оболонки на третину закривало просвіт шийки сечового міхура (рис. 1, 2). Цю операцію було виконано у 14 пацієнтів, яких не влаштовували результати медикаментозного лікування. У 13 (92,8%) оперованих з'явилася антеградна (нормальна) еякуляція. Пацієнтові, у якого не було поштовхів сперми при оргазмі, призначено мідодрин (5 мг за 2 год до статевого акту), після статевого контакту з уретри виділялася сперма, що містила сперматозоїди.

У післяопераційному періоді у 5 (35,7%) подружніх пар настала фізіологічна вагітність.

У результаті проведеного дослідження можна зробити висновки про те, що РЕ є великою психологічною проблемою для чоловіків, яка суттєво знижує їх фертильний, сексуальний та особистий потенціал; ендоскопічна корекція шийки сечового міхура з використанням гелю гіалуронової кислоти є високоефективним методом лікування РЕ та обумовленого цим розладом чоловічого безпліддя. Метод сприяє настанню фізіологічної вагітності та дає змогу уникнути використання допоміжних репродуктивних технологій, що суттєво зменшує витрати на лікування таких пацієнтів.

#### Список літератури

1. *Hershlag A.* Retrograde ejaculation / A. Hershlag, S. F. Schiff, A. H. DeCherney // *Hum. Reprod.*— 1991.— № 6.— P. 255–258.
2. *Brugh V. M.* Male factor infertility: evaluation and management / V. M. Brugh, L. I. Lipshultz // *Med. Clin. North Am.* — 2004.— № 88.— P. 367–385.
3. *Organization W. H.* Laboratory Manual for the Examination and Processing of Human Semen / W. H. Organization.— 5th edition., 2010.— P. 260–261.
4. *Ralph D. J.* Ejaculatory disorders and sexual function / D. J. Ralph, K. R. Wylie // *BJU Int.*— 2005.— № 95.— P. 1181–1186.
5. *Hellstrom W. J.* Effects of alpha-blockers on ejaculatory function in normal subjects [abstract] / W. J. Hellstrom, W. Smith, S. C. Sikka // *J. Urol.*— 2005.— № 173.— abstract 874.
6. *Arafa M.* Medical treatment of retrograde ejaculation in diabetic patients: A hope for spontaneous pregnancy / M. Arafa, O. El Tabie // *J. Sex Med.*— 2008.— № 5.— P. 194–198.
7. Analysis of retrograde ejaculation using color Doppler ultrasonography before and after transurethral collagen injection / A. Nagai, Y. Nasu, M. Watanabe [et al.] // *Int. J. Impot. Res.*— 2004.— № 16.— P. 456–458.
8. Retrograde ejaculation and sexual dysfunction in men with diabetes mellitus: A prospective, controlled study / J. Fedder, M. D. Kaspersen, I. Brandslund, A. Hojgaard // *Andrology.*— 2013.— № 1.— P. 602–606.
9. *Kamischke A.* Treatment of retrograde ejaculation and anejaculation / A. Kamischke, E. Nieschlag // *Hum. Reprod. Update.*— 1999.— № 5.— P. 448–474.
10. Retrograde ejaculation and loss of emission: Possibilities of conservative treatment / I. Gilja, J. Parazajder, M. Radej [et al.] // *Eur. Urol.*— 1994.— № 25.— P. 226–228.
11. *Kamischke A.* Update on medical treatment of ejaculatory disorders / A. Kamischke, E. Nieschlag // *Int. J. Androl.*— 2002.— № 25.— P. 333–344.
12. Bladder neck collagen injection restores antegrade ejaculation after bladder neck surgery / J. C. Reynolds, A. McCall, E. D. Kim, L. I. Lipshultz // *J. Urol.*— 1998.— № 159.— P. 1303.

### ЛЕЧЕНИЕ РЕТРОГРАДНОЙ ЭЯКУЛЯЦИИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

А. В. КНИГАВКО

**Проанализированы результаты обследования и лечения больных с ретроградной эякуляцией. В зависимости от фактора патологии пациентам назначались фармакологическая терапия и/или малоинвазивные методы эндоскопической коррекции шейки мочевого пузыря. Установлено,**

что ретроградная эякуляция является большой психологической проблемой для мужчин, что существенно снижает их фертильный, сексуальный и личный потенциал. Самым эффективным методом лечения, применение которого привело к наибольшему количеству природных беременностей, оказалось подслизистое введение геля гиалуроновой кислоты в задние отделы простатической уретры.

*Ключевые слова: ретроградная эякуляция, мужское бесплодие, аспермия, имипрамин, мидодрин, гель гиалуроновой кислоты.*

## TREATMENT OF RETROGRADE EJACULATION OF DIFFERENT ORIGIN

O. V. KNIHAVKO

The results of examination and treatment of patients with retrograde ejaculation are analyzed. Depending of the factor of retrograde ejaculation the patients were administered pharmacological therapy and/or invasive endoscopic methods of correction of the bladder neck. It was established that retrograde ejaculation is a big psychological problem for men significantly reducing their fertile, sexual and personal potential. The most effective treatment, resulting in the largest number of natural pregnancies appeared to be submucosal injection of hyaluronic acid gel to the posterior prostatic urethra.

*Key words: retrograde ejaculation, male infertility, aspermia, Imipramin, Midodrine, gel of hyaluronic acid.*

Надійшла 30.08.2016