

# Репродуктивная функция у больных хроническим абактериальным простатитом

**Р.А. Быстрица**

Андрологическая клиника, г. Одесса

**Цель исследования:** оценить влияние хронического абактериального простатита на репродуктивную функцию.

**Материалы и методы.** В исследование был включен 41 мужчина с хроническим абактериальным простатитом (возраст – от 20 до 45 лет). Пациенты 1-й группы (n=24) в течение 4 нед получали стандартную консервативную терапию, после которой им назначали неспецифическую стимуляцию сперматогенеза в течение 30 дней. Пациенты 2-й группы (n=17) наряду с традиционной терапией в течение 4 нед получали физиотерапию, после чего им тоже назначали неспецифическую стимуляцию сперматогенеза в течение 30 дней.

**Результаты.** Анализ показателей эякулята у пациентов 1-й группы демонстрирует достоверное улучшение оплодотворяющей способности спермы. Астенозооспермия исчезла в 40% случаев, процент морфологически нормальных форм стал соответствовать нормативным значениям у всех пациентов с обнаруженной ранее тератозооспермией. Результаты лечения пациентов 2-й группы демонстрируют нормализацию практически всех ключевых параметров эякулята. Астенозооспермия сохранилась лишь у 12,3% больных. Явления олиго- и тератозооспермии были устранены у всех больных.

**Заключение.** Использование комплексной терапии хронического абактериального простатита с последующей стимуляцией сперматогенеза на фоне продолжения антиоксидантной терапии позволяет устранить патоспермию и привести основные параметры эякулята в норму.

**Ключевые слова:** хронический абактериальный простатит, репродуктивная функция, лечение.

Хронический простатит является наиболее распространенным заболеванием у мужчин трудоспособного и репродуктивного возраста. Одной из форм этого заболевания является хронический абактериальный простатит. Как правило, хронический абактериальный простатит приводит к нарушению репродуктивной функции у мужчин, и, как следствие, к бесплодию. Удельный вес бесплодных браков в мире достигает 15%. При этом в половине случаев выявляют репродуктивные нарушения у мужчин. Простатогенное снижение фертильности может иметь различные причины, чаще связанные с нарушением функции самой предстательной железы (ПЖ), а также с контаминацией микрофлоры на спермиях и их ранней акросомной реакцией. Известно, что в ПЖ осуществляется метаболизм половых гормонов, в связи с чем снижение ее андрогентрансформирующих свойств при воспалении может приводить к угнетению сперматогенеза.

В исследовании были изучены параметры сперматогенеза у пациентов, страдающих хроническим абактериальным простатитом. В настоящее время доказано, что у 65% пациентов с простатитом, осложненным бесплодием, имеет место бактериальная этиология заболевания. Существующие современные культуральные методы исследования позволяют выявить микроорганизмы, вызывающие простатит, и назначить адекватную антибактериальную терапию. При исследовании эякулята у пациентов с хроническим простатитом патологические изменения сперматозоидов диагностируют в 35–73% случаев, изменение объема эякулята – у 54%. При этом в патологический процесс вовлекаются и

другие половые органы, отмечается ухудшение половой функции, что отражается в нарушении репродуктивного и копулятивного компонентов.

**Цель исследования:** оценить влияние хронического абактериального простатита на репродуктивную функцию.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование был включен 41 мужчина с хроническим абактериальным простатитом. Возраст пациентов составил от 20 до 45 лет. Диагноз устанавливали на основании анамнеза, клинических данных, инструментальных (ультразвуковое и трансректальное исследование ПЖ) и лабораторных (посев эякулята, ДНК-диагностика, анализ секрета ПЖ) исследований, а также пальцевого ректального исследования ПЖ. На период обследования у пациентов не выявили симптомов уретрита, инфицирования эякулята и мочи, что позволило подтвердить диагноз абактериального простатита.

**Критерии включения:** наличие хронического абактериального простатита в совокупности с наличием олигозооспермии, астенозооспермии, тератозооспермии или их сочетания.

**Критерии исключения:** анамнестическое указание на травмы органов мошонки в прошлом, перенесенные операции на органах мошонки, наличие варикоцеле или факт указания на хирургическое его лечение, азооспермия, возраст старше 45 лет.

Больные с хроническим абактериальным простатитом были разделены на две группы. Пациенты 1-й группы (n=24) в течение 4 нед получали стандартную консервативную терапию, включающую применение  $\alpha$ -адреноблокаторов, нестероидных противовоспалительных препаратов, биорегуляторных пептидов, иммуномодуляторов. Затем больным этой группы назначали неспецифическую стимуляцию сперматогенеза (стандартные количества L-аргинина, L-карнитина, коэнзима Q10, селена, цинка, витаминов А и Е) в течение 30 дней.

Пациенты 2-й группы (n=17) наряду с традиционной терапией в течение 4 нед получали физиотерапию (ультразвуковую, магнито-, лазеротерапию). Затем больным этой группы назначали аналогичную по длительности и содержанию неспецифическую стимуляцию сперматогенеза. Исследование эякулята проводили двукратно – до начала терапии и через 90 сут.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В 1-й группе до начала консервативной терапии при исследовании эякулята были получены следующие результаты: средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила  $34,14 \pm 3,12$  млн/мл, PR –  $20,81 \pm 3,27\%$ , NP –  $29,27 \pm 3,26\%$ , IM –  $45,91 \pm 3,08\%$ . Астенозооспермия наблюдалась в 83,4% случаев, олигозооспермия – в 22% случаев. Нормальные морфологические формы до лечения составляли  $4,6 \pm 0,88\%$ . Тератозооспермию отмечали в 36,5% случаев.

После окончания комплексной терапии при исследовании эякулята были получены следующие результаты: средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила  $55,18 \pm 2,01$  млн/мл ( $p < 0,001$ ), PR –  $36,13\% \pm 3,34\%$ , NP –  $15,72 \pm 2,04\%$ , IM –  $48,05 \pm 3,34\%$  ( $t = 0,02$ ). Олигозооспермия сохра-

# СЕКСОЛОГИЯ И АНДРОЛОГИЯ

## Результаты исследования эякулята у пациентов 1-й и 2-й групп

Показатели спермограммы	1-я группа, n=24		2-я группа, n=17	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте	34,14±3,12 млн/мл	55,18±2,01 млн/мл	39,67±5,21 млн/мл	61,32±3,08 млн/мл
Прогрессивно-подвижные	20,81±3,27%	36,13±3,34%	23,53±2,72%	41,12±4,62%
Непрогрессивно-подвижные	29,27±3,26%	15,72±2,04%	31,52±2,76%	12,57±2,44%
Неподвижные	45,91±3,08%	48,05±3,13	47,2±3,29%	34,30±4,19%
Астенозооспермия	83,4%	39,7%	87,9%	12,3%
Олигозооспермия	22%	14,4%	21,2%	2,2%
Нормальные морфологические формы	4,6±0,88%	7,22±0,61%	4,17±0,68%	9,4
Тератозооспермия	36,5%	12,5%	31,3%	2,8

нилась в 14,4% случаев. Нормальные морфологические формы в среднем составляли 7,22±0,61% ( $p<0,05$ ).

Анализ показателей эякулята демонстрирует достоверное улучшение оплодотворяющей способности спермы. Кроме того, астенозооспермия исчезла в 40% случаев, процент морфологически нормальных форм стал соответствовать нормативным значениям у всех пациентов с обнаруженной ранее тератозооспермией.

Во 2-й группе до начала консервативной терапии при исследовании эякулята были получены следующие результаты: средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила 39,67±5,21 млн/мл, PR – 23,53±2,72%, NP – 31,52±2,76%, IM – 47,2±3,29%. Астенозооспермию наблюдали в 87,9% случаев, олигозооспермию – в 21,2% случаев. Нормальные морфологические формы до лечения составляли 4,17±0,68%. Тератозооспермию отмечали в 31,3% случаев.

После окончания комплексной терапии при исследовании эякулята были получены следующие результаты: средняя

концентрация сперматозоидов в эякуляте составила 61,32±3,08 млн/мл ( $p<0,01$ ), PR – 41,12±4,62% ( $p<0,02$ ), NP – 12,57±2,44%, IM – 34,30±4,19%.

Таким образом, результаты лечения демонстрируют нормализацию практически всех ключевых параметров эякулята. Астенозооспермия сохранилась лишь у 12,3% больных. Явления олиго- и тератозооспермии были устранены у всех больных (таблица).

### ВЫВОДЫ

Нарушения оплодотворяющей способности спермы заключаются в уменьшении количества сперматозоидов, снижения их подвижности и увеличении патологических форм. Наиболее частым патологическим состоянием спермы при хроническом абактериальном простатите является астенозооспермия.

Использование комплексной терапии хронического абактериального простатита с последующей стимуляцией сперматогенеза на фоне продолжения антиоксидантной терапии позволяет устранить патоспермию и привести основные параметры эякулята в норму.

### Репродуктивна функція у хворих на хронічний абактеріальний простатит Р. О. Бириця

**Мета дослідження:** оцінити вплив хронічного абактеріального простатиту на репродуктивну функцію.

**Матеріали та методи.** У дослідження був включений 41 чоловік з хронічним абактеріальним простатитом (вік – від 20 до 45 років). Пацієнти 1-ї групи (n=24) протягом 4 тиж отримували стандартну консервативну терапію, після якої призначали їм неспецифічну стимуляцію сперматогенезу протягом 30 днів. Пацієнти 2-ї групи (n=17) поряд з традиційною терапією протягом 4 тиж отримували фізіотерапію, після чого їм теж призначали неспецифічну стимуляцію сперматогенезу протягом 30 днів.

**Результати.** Аналіз показників еякуляту у пацієнтів 1-ї групи демонструє достовірне поліпшення запліднювальної здатності сперми. Астенозооспермія зникла в 40% випадків, відсоток морфологічно нормальних форм став відповідати нормативним значенням у всіх пацієнтів з виявленою раніше тератозооспермією. Результати лікування пацієнтів 2-ї групи демонструють нормалізацію практично всіх ключових параметрів еякуляту. Астенозооспермія збереглася лише у 12,3% хворих. Явища олиго- і тератозооспермії були усунені у всіх хворих.

**Заключення.** Використання комплексної терапії хронічного абактеріального простатиту з подальшою стимуляцією сперматогенезу на тлі продовження антиоксидантної терапії дозволяє усунути патоспермію і привести основні параметри еякуляту в норму.

**Ключові слова:** хронічний абактеріальний простатит, репродуктивна функція, лікування.

### Reproductive function in patients with chronic abacterial prostatitis R. O. Bystritsya

**The aim of the study:** to evaluate the effect of chronic abacterial prostatitis on reproductive function.

**Materials and methods.** The study included 41 patients with chronic abacterial prostatitis (age - 20 to 45 years). Patients of the 1st group (n=24) for 4 weeks received standard conservative therapy, after which is appointed by nonspecific stimulation of spermatogenesis within 30 days. Patients of the 2nd group (n=17), along with traditional therapy for 4 weeks received physical therapy, after which they also were appointed nonspecific stimulation of spermatogenesis within 30 days.

**Results.** Analysis of indicators of the ejaculate in patients of the 1st group shows a significant improvement of the fertilizing capacity of sperm. Asthenozoospermia disappeared in 40% of cases; the percentage of morphologically normal forms was subject to regulatory value in all patients with previously identified teratozoospermia. The results of treatment of patients of the 2nd group demonstrated a normalization of almost all the key parameters of the ejaculate. Asthenozoospermia have survived in only 12.3% of patients. The phenomenon of oligo- and teratozoospermia was eliminated in all patients.

**Conclusion.** The use of complex therapy of chronic abacterial prostatitis with subsequent stimulation of spermatogenesis in the background of continuing antioxidant therapy eliminates patospermia and allow the basic parameters of the ejaculate is back to normal.

**Key words:** chronic abacterially prostatitis, reproductive function, treatment.

### Сведения об авторе

Бириця Руслан Алексеевич – Бириця Руслан Алексеевич – Андрологическая клиника, 65074, г. Одесса, ул. Малиновского, 61. E-mail: larirus@ukr.net

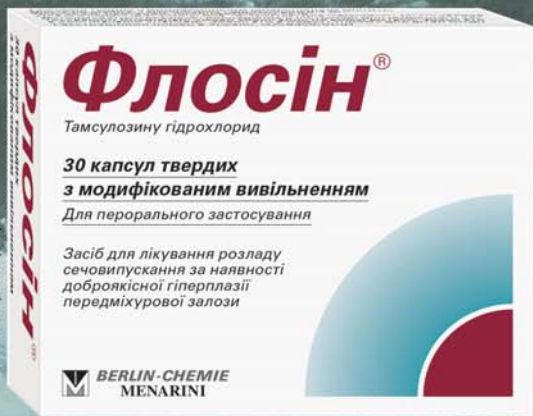
### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горпинченко И.И. Сексология и андрология. – К.: Абрис., 1997. – 880 с.
2. Тиктинский О.Л., Михайличенко В.В. Андрология. – СПб.: Медиа Пресс, 1999. – 464 с.
3. Юнда И.Ф., Имшинецкая Л.П., Горпинченко И.И. Терминология, диагностика и лечение половых расстройств и бесплодия. – К., 1989. – 26 с.
4. Юнда И.Ф. Простатиты. – К., 1987.

Статья поступила в редакцию 14.06.2016



Р. П. №UA/8350/01/01



# Флосін®

Тамсулозину гідрохлорид

**30 капсул твердих з модифікованим вивільненням**  
Для перорального застосування

Засіб для лікування розладу сечовипускання за наявності доброякісної гіперплазії передміхурової залози

BERLIN-CHEMIE  
MENARINI

Р. П. №UA/10417/01/01



# Простамол® Уно

Діюча речовина: густий спиртовий екстракт із плодів пальми пилкоподібної (*Serenoa repens*) (9 - 11:1)

**30 капсул м'яких** - Для перорального застосування.

Засіб для лікування доброякісної гіперплазії передміхурової залози та хронічного простатиту.

Капсули м'які по 320 мг  
Дозування: по 1 м'якій капсулі один раз на добу.

BERLIN-CHEMIE  
MENARINI



## Лікування ДГПЗ<sup>1,4</sup>

**Швидкий початок дії<sup>2</sup>**

**Уроселективний<sup>3</sup>: не визиває клінічно значущого зниження АТ<sup>4</sup>**

**Діє цілодобово<sup>4</sup>**

1. Lepor H. Phase III Multisenter placebo-controlled study of Tamsulosin in Benign Prostatic Hyperplasia // Urology. 1998. 51 (6): 892-900.
2. Lowe F.C. Summary of Clinical Experiences with Tamsulosin for the treatment of Benign Prostatic Hyperplasia // Reviews in Urology. 2005. Vol. 7 (suppl 4): S13-S21.
3. Інструкція для медичного застосування препарату Флосін® від 29.04.14 № 290.
4. Інструкція для медичного застосування препарату Флосін® від 29.04.14 № 290.



**Гальмування росту передміхурової залози<sup>1</sup>**

**Покращення сечовипускання<sup>1\*</sup>**

**Протизапальна дія<sup>1</sup>**

**Лікування хронічних простатитів<sup>1</sup>**

**Не впливає на статеву функцію<sup>1</sup>**

1. Інструкція для медичного застосування препарату Простамол® уно від 26.01.2015 р. № 32.
- \* Розлади сечовипускання при доброякісній гіперплазії передміхурової залози I та II стадії та хронічному простатиті по класифікації Alken.

## Флосін®

тамсулозину гідрохлорид 0,4 мг

## Простамол® уно

густого спиртового екстракту із плодів пальми пилкоподібної (*Serenoa repens*) 320 мг

### СКОРочЕНА ІНСТРУКЦІЯ

**ЛІКАРСЬКА ФОРМА.** Капсули тверді з модифікованим вивільненням.  
**ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНА ГРУПА.** Засоби, що застосовуються при доброякісній гіперплазії передміхурової залози. Антагоністи альфа-адренорецепторів. Код АТС G04C A02.  
**ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ.** Тамсулозін вибірково та ефективно зв'язується з постсинаптичними  $\alpha_{1A}$ -адренорецепторами, зокрема, з адренорецепторами підтипу  $\alpha_{1A}$ . Це призводить до зниження тону м'язулатури передміхурової залози, сечовидного каналу. Тамсулозін збільшує максимальну об'ємну швидкість сечовипускання. Розслаблюючи гладкі м'язи передміхурової залози та сечовидного каналу, він зменшує обструкцію сечовидних шляхів і, тим самим, полегшує сечовипускання. Він також покращує резервуарну функцію, яка часто порушена через нестабільність сечового міхура. У дослідженнях тамсулозину клінічно значущого зниження артеріального тиску не спостерігалось.  
**ПОКАЗАННЯ.** Лікування функціональних розладів з боку нижніх сечовидних шляхів при доброякісній гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ).  
**ПРОТИПОКАЗАННЯ.** Реакції гіперчутливості, включаючи ангіоневротичний набряк Квінке, до тамсулозину гідрохлориду або до будь-якої з допоміжних речовин; ортостатична гіптензія; виражена печінкова недостатність.  
**СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДОЗИ.** Рекомендована доза для дорослих – 1 капсула щоденно, після сніданку  
**ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ:** запаморочення, головний біль, непритомність, пальпация, ортостатична гіптензія; риніт; запор, діарея, нудота, блювання; висипання, ангіоневротичний набряк, свербіж, кропив'янка; ретроградна еякуляція, припіпизм; астенія  
**КАТЕГОРІЯ ВІДПУСКУ.** За рецептом.

За повною детальною інформацією звертайтеся до інструкції для медичного застосування затвердженою МОЗ України №290 від 29.04.14 РП № UA/8350/01/01.

### СКОРочЕНА ІНСТРУКЦІЯ

**ЛІКАРСЬКА ФОРМА.** Капсули м'які.  
**ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНА ГРУПА.** Засоби для лікування доброякісної гіпертрофії передміхурової залози. Код АТХ G04C X02.  
**ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ.** Дія екстракту із плодів пальми пилкоподібної (*Serenoa repens*) пов'язується з його антиандрогенним ефектом, а саме із блокуванням зв'язування ДГТ з рецептором, що призводить до гальмування активності 5- $\alpha$ -редуктази. Інші фактори, що також можуть гальмувати ріст тканин передміхурової залози: гальмування зв'язування рецепторів пролактину та порушення процесів передачі сигналу, протизапальна дія за рахунок гальмування дії 5-ліпоксигенази, гальмування проліферації епітелію передміхурової залози, протинабрякова дія. Простамол® Уно не впливає на статеву функцію.  
**Простамол® Уно** попереджає подальше збільшення тканини передміхурової залози.  
**ПОКАЗАННЯ.** Розлади сечовипускання при доброякісній гіперплазії передміхурової залози I та II стадії та хронічному простатиті по класифікації Alken  
**ПРОТИПОКАЗАННЯ.** Підвищена чутливість до діючої речовини, барвника кошенилі червоної А (Е 124) або до інших допоміжних речовин.  
**СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДОЗИ.** Застосовувати по 1 м'якій капсулі препарату Простамол® Уно щоденно в один і той же час.  
**ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ:** рідко – гастроінтестинальні розлади, включаючи відчуття дискомфорту з боку травного тракту, нудота, біль у шлунку; алергічні реакції, наприклад шкірні висипання або набряк шкіри.  
**КАТЕГОРІЯ ВІДПУСКУ.** Без рецепта.

За повною детальною інформацією звертайтеся до інструкції для медичного застосування затвердженою МОЗ України № 32 від 26.01.2015 р РП № UA/10417/01/01.



**BERLIN-CHEMIE  
MENARINI**

**Виробник Флосін®** – Менаріні – Фон Хейден ГмбХ, Німеччина.  
 Місцезнаходження: Лейпцигер штрассе 7-13, 01097 Дрезден, Німеччина.  
**Виробник Простамол® уно** – БЕРЛІН-ХЕМІ АГ.  
 Місцезнаходження: Глінкер Вег 125, 12489, Берлін, Німеччина.  
 За додатковою інформацією щодо лікарського засобу звертатися до  
**Представництва «Берлін Хемі/ А.Менаріні Україна ГмбХ»**  
 м. Київ, 02098, вул. Березняківська, 29. Тел.: 494 33 88. Факс: 494 33 89

Інформація про лікарський засіб, призначена для медичних та фармацевтичних працівників.  
 UA\_Prost\_Flos 01-2016\_V1\_visual  
 Затверджено до друку 01.03.2016