

<https://doi.org/10.51350/1694-8068-2020.12.4.58>

УДК 616.643-002.2:616.65-002-036

## Өнөкөт уретропростатит менен ооруган эркектердеги урогениталдык инфекцияларынын мониторинги

Авторлордун тобу, 2020

Ю.С. КОВАЛЁВА (КОНДРАТЬЕВА) <sup>1</sup>, А.И. НЕЙМАРК <sup>2</sup>

ФМБББМ ЖБ Алтай мамлекеттик медициналык университети, РФ Саламаттык сактоо министрлиги, Барнаул, Россия Федерациясы

<sup>1</sup> Дерматовенерология, косметология жана иммунология кафедрасы

<sup>2</sup> КПББМ курсу менен урология жана андрология кафедрасы

**Коргунду.** Өнөкөт уретропростатитке (ӨУ) шектелген 480 эркек кишиге комплекстүү клиникалык жана лабораториялык текшерүү жүргүзүлдү. ӨУ клиникалык симптомдорун баалоо, урогениталдык инфекцияларга мазок алып текшерүү, түстүү доплер картасына түшүрүү менен ультра үн изилдөө процесстин курчтугун, оордугун, баалоого, этиологиясын аныктоого жардам берет, бул өз учурунда туура жана өз убагында тиешелүү терапияны дайындоого мүмкүндүк берет.

**Өзөктүү сөздөр:** *урогениталдык инфекция, өнөкөт уретропростатит, хламидия инфекциясы.*

**Шилтеме:** Ковалева (Кондратьева) Ю.С., Неймарк А.И. Өнөкөт уретропростатит менен ооруган эркектердеги урогениталдык инфекцияларынын мониторинги. «Кыргызстандын Саламаттык Сактоо» илимий-практикалык журналы, 2020-жылы, № 4, саны бетти 58 ; <http://www.zdrav.kg/> журнал « Кыргызстандын саламат тык сактоо». <https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.58>

**Кат алышуу үчүн:** Ковалева (Кондратьева) Юлия Сергеевна, м.и.д., доцент, дерматовенерология, косметология жана иммунология кафедрасынын башчысы, ФМБССМ ЖБМ АММУ Россия Саламаттык сактоо министрлиги, e-mail: [science@agmu.ru](mailto:science@agmu.ru), конт.тел.: +7 (3852)566-888

**Каржылоо.** Изилдөөгө демөөрчүлүк болгон эмес.

**Кызыкчылыктардын келишпестиги.** Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жок-тугун жарыялайт.

## Мониторинг урогенитальных инфекций у мужчин с хроническими уретропростатитами

Коллектив авторов, 2020

Ю.С. КОВАЛЁВА (КОНДРАТЬЕВА) <sup>1</sup>, А.И. НЕЙМАРК <sup>2</sup>

ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет Минздрава РФ, Барнаул, Российская Федерация

<sup>1</sup> кафедра дерматовенерологии, косметологии и иммунологии

<sup>2</sup> кафедра урологии и андрологии с курсом ДПО

**Резюме.** Проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 480 мужчин с подозрением на хронический уретропростатит (ХП). Сбор анамнеза, оценка клинических симптомов ХП, исследование мазков на наличие урогенитальных инфекций, ультразвуковое исследование ПЖ с цветным доплеровским картированием помогают оценить тяжесть, остроту процесса, определить этиологию, что позволяет грамотно и своевременно назначить соответствующую терапию.

**Ключевые слова:** уrogenитальные инфекции, хронический уретропростатит, хламидийная инфекция.

**Для цитирования:** Ковалева (Кондратьева), Неймарк А.И. Мониторинг урогенитальных инфекций у мужчин с хроническими уретропростатитами. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2020 № 4, стр. 58; <http://www.zdrav.kg/> журнал «Здравоохранение Кыргызстана». <https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.58>

**Для корреспонденции:** Ковалёва (Кондратьева) Юлия Сергеевна, д.м.н., доцент, зав. кафедрой дерматовенерологии, косметологии и иммунологии, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, e-mail: science@agmu.ru, конт.тел.: +7 (3852)566-888.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

## Monitoring of urogenital infections in men with chronic urethrostatis

Authors Collective, 2020

YU.S.KOVALEVA (KONDRATIEVA) <sup>1</sup>, A.I. NEYMARK <sup>2</sup>

FSBEI HE “Altai State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Barnaul, Russia

<sup>1</sup> Department of Dermatovenereology, Cosmetology and Immunology

<sup>2</sup> Department of Urology and Andrology with the course of FVE

**Abstract.** The comprehensive clinical and laboratory examination of 480 men with suspected chronic urethrostatis (CP) was carried out. The collection of history, assessment of clinical symptoms of CP, study of swabs for urogenital infections, ultrasound examination of PG with Doppler color mapping help assess severity, acuity of the process, determine the etiology, which allows correct and timely prescribing of appropriate therapy.

**Keywords:** urogenital infections, chronic urethrostatis, chlamydia infection.

**For citation:** Kovaleva (Kondratyeva) Yu.S., Neymark A.I. Monitoring of urogenital infections in men with chronic urethrostatis. «Health Care of Kyrgyzstan research and practical journal» 2020, № 4 p.58; <http://www.zdrav.kg/> «Kyrgyzstan Health Journal». <https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.58>

**For correspondence:** Kovaleva (Kondratyeva) Yulia Sergeevna, Doctor of Health, Associate Professor, Head of the Department of Dermatovenereology, Cosmetology and Immunology, FSBEI HE “Altai State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: science @ agmu.ru, contact: +7 (3852) 566-888.

**Financing.** The study had no funding.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

## Введение

Среди всех урогенитальных инфекций в России лидирующее положение занимают трихомонадная и хламидийная инфекции. Так, в 2009 году, заболеваемость урогенитальным хламидиозом (УГХ) в РФ составила 80,3 случаев на 100 000 населения, причем доля хламидийной инфекции увеличилась по сравнению с 2003 годом на 3,9%. В Сибирском ФО с 2003 по 2009 год отмечается уменьшение числа новых случаев заболеваемости УГХ,

при регистрации с 92,5 до 74,4 случаев на 100 000 населения соответственно. Заболеваемость УГХ в Алтайском крае в 2008-2009 годах составила 33,4 и 34,3 новых случаев заболевания на 100 000 населения. Однако эти цифры скорее отражают неполную заболеваемость, в связи с высоким числом нераспознанной хламидийной инфекции, ее малосимптомным, и зачастую стертым клиническим течением. Существует мнение, что в действительности истинная заболеваемость значительно превышает данные официальной статистики.

Целью данного исследования явилась оценка частоты встречаемости хламидийной, трихомонадной и микоплазменной инфекции у мужчин, страдающих хроническими уретропростатитами (ХП).

### Материалы и методы

На базе городской больницы № 11 г. Барнаула в течение 2010 года было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 480 мужчин, самостоятельно обратившихся на амбулаторный прием на кафедру урологии АГМУ и в Краевой Андрологический центр. Пациенты предъявляли разнообразные жалобы на боль, жжение и дискомфорт при мочеиспускании, выделения из уретры, болевые ощущения внизу живота, над лобком, в области прямой кишки, с иррадиацией в бедро, паховую область, а также жалобы на различные сексуальные расстройства. Всем пациентам проводили сбор анамнеза, оценку клинических симптомов ХП, исследование мазков из уретры на наличие урогенитальных инфекций с использованием метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) и культурального (бактериологического) метода. Для оценки состояния предстательной железы (ПЖ) применяли трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) ПЖ с цветным доплеровским картированием (ЦДК).

После проведенного лечения пациентов с хроническими негонекокковыми уретритами болевой симптом не отмечали 47 (97,9%) пациентов, жалобы на зуд и дискомфорт в уретре не предъявляли 45 (93,7%) мужчин, дизурический симптом не отмечался у 46 (95,8%) пациентов.

При оценке состояния микроциркуляции уретры методом ЛДФ у всех пациентов с НГУ реги-

стрировались изменения показателей базального кровотока. Графическое отображение базального кровотока уретры у пациента с НГУ и здорового мужчины представлено на рисунке 1,2.

Нарушение микроциркуляции проявлялось главным образом за счет снижения показателей тканевой перфузии, показателей миогенного ( $0,94 \pm 0,03$  отн.ед) и нейрогенного ( $0,69 \pm 0,01$  отн.ед) тонуса, модуляции кровотока и коэффициента вариации ( $10,51 \pm 0,51\%$ ). При проведении контрольных исследований ЛДФ после лечения были получены следующие результаты: произошло улучшение показателей микроциркуляции, которые по своим параметрам приближались к параметрам группы контроля.

Это произошло главным образом за счет увеличения параметров миогенного ( $0,95 \pm 0,07$  отн.ед.) и нейрогенного ( $0,74 \pm 0,03$  отн.ед.) тонуса, коэффициента вариации ( $12,4 \pm 0,87\%$ ), которые свидетельствуют о том, что на фоне применения сочетанного воздействия вибромагнитотерапии и пеллоидотерапии происходит нормализация показателей микроциркуляции в уретре (табл. 1).

При анализе ЛДФ граммы в уретре после лечения отмечалось умеренное повышение тканевой перфузии М -  $41,23 \pm 0,09$  перф. ед (до лечения М -  $40,92 \pm 0,04$  перф. ед.) и модуляции кровотока СКО -  $5,08 \pm 0,01$  перф.ед. (до лечения СКО -  $4,12 \pm 1,23$  перф.ед.), а также рост коэффициента вариации (Кv) до  $12,3 \pm 0,04\%$ . При исследовании АЧС в уретре после лечения выявлены достоверное снижение частоты пульсовых ритмов, амплитуды медленных колебаний. Состояние факторов регуляции кровотока в уретре показывало снижение пассивного механизма регуляции микроциркуляции и неизменном активном показателе по сравнению с группой здоровых. Отмечалось умеренное снижение

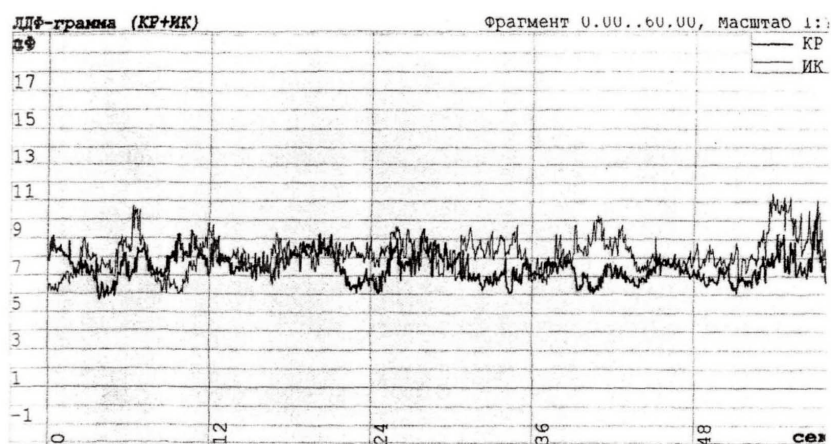
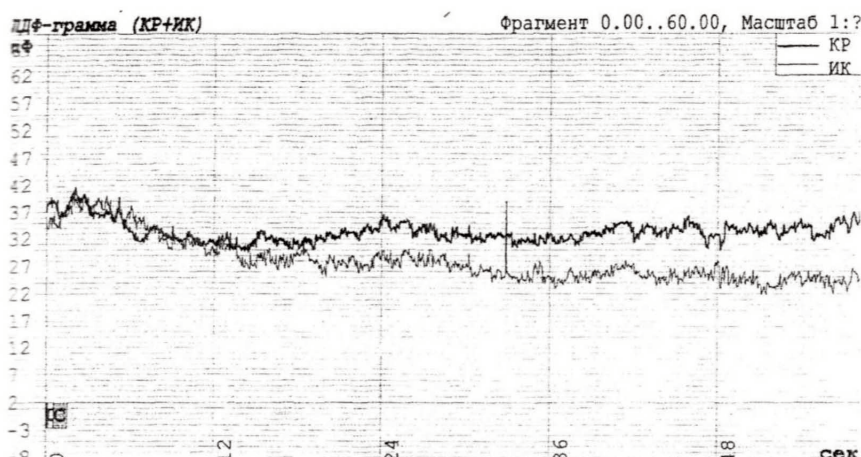


Рисунок 1. Графическое отображение базального кровотока уретры при НГУ  
Figure 1. Graphical display of urethral basal blood flow in NSU



**Рисунок 2.** Графическое отображение базального кровотока уретры у здорового мужчины  
**Figure 2.** Graphic display of basal urethral blood flow in a healthy man

внутрисосудистого сопротивления во всех колебательных ритмах, но не достигшее контрольных значений. Показатели НТ и ИЭМ увеличились, а МТ и ПШ достоверно снизились (табл.2).

### Результаты

По данным обследования из 480 обратившихся пациентов с симптомами ХП у 350 мужчин (73%) были диагностированы различные ассоциации ИППП и/или условно-патогенных микроорганизмов в клинически значимых титрах (более 104 КОЕ/мл). Возраст мужчин составил от 20 до 58 лет,

давность заболевания от 3 месяцев до 6 лет. Анализ развития заболевания показал, что 196 мужчин (56%) уже страдают ХП более 3 лет и неоднократно проходили лечение, 98 пациентов (28%) обратились данной проблемой впервые к врачу (молодые пациенты в возрасте от 20 до 26 лет), остальные 56 человек (16%) были обследованы как половые контакты партнерш (со слов этих пациентов, самостоятельно бы не обратились, несмотря на наличие жалоб со стороны ХП).

Анализируя результаты на урогенитальные инфекции, обращает внимание частое сочетание патогенных и условно-патогенных возбудителей: ассо-

**Таблица 1.** Механизмы регуляции кровотока уретры у больных с хроническими негонекокковыми уретритами до и после лечения  
**Table 1.** Mechanisms of urethral blood flow regulation in patients with chronic non-gonococcal urethritis before and after treatment

Показатель микроциркуляции	Здоровые Мужчины (n=22)	До лечения (n=48)	После лечения (n=48)
ИЭМ	1,24±0,11	0,95 ± 0,02*	1,12 ± 0,83**
НТ	0,77±0,06	0,70 ± 0,04*	0,74 ± 0,02**
МТ	0,86±0,11	0,92± 0,12*	0,85 ± 0,02**
ПШ	1,16±0,06	1,33± 0,05*	1,26± 0,08**

\* – различия с группой здоровых мужчин статистически значимы (p<0,05)

\*\* – различия показателей до и после лечения статистически значимы (p<0,05)

**Таблица 2.** Динамика АЧС-осцилляций кровотока уретры у больных с НГУ и в группе сравнения  
**Table 2.** Dynamics of ACF-oscillations of urethral blood flow in patients with NSU and in the comparison group

Показатели		Пациенты с НГУ после лечения (n=48)			Группа сравнения (n=22)		
		LF	HF	CF	LF	HF	CF
Fmax	(перф.	3,67±0,0	13,65±0,	92,70±0,	4,41±0,	22,76±	85,80±
	ед.)	5	38*	27*	73	0,69	1,03
Amax	(перф.	6,91±0,0	2,80±0,0	0,94±0,0	8,44±0,	3,27±0,	1,18±0, 21
	ед.)	7*	2	1	53	75	
Amax/3σ* 100%	(%)	35,75±0,	24,01±0,	3,62±0,2	38,06± 0,71	22,90±	5,50±0, 08
		73*	70	0*		0,42	
Amax/M* 100%	(%)	19,12±0,	8,92±0,3	3,01±0,3	18,88± 0,60	7,20±0,	3,31±0,
		78	6*	5		03	

циация *S. trachomatis*+ *U.urealyti*-cum+ *M.hominis* обнаружена у 62 (17,7%) пациентов, у 70 (20%) мужчин диагностирована микоплазменные ассоциации *U.urealyti*-cum+ *M.hominis*, у 120 (34%) больных встречалась *U.urealyti*-cum+ *M.hominis*+ *Tr. vaginalis*. Хламидийная моноинфекция составила лишь 28% (98 мужчин) среди всех случаев наблюдения.

Необходимо так же отметить, что при проведении бактериологического метода были получены данные, говорящие о частой ассоциации анаэробных и аэробных патогенов с хламидийной, микоплазменной и трихомонадной инфекцией. Так, *Staphylococcus epidermidis* встречался в 81% (283 пациента) случаев, *Staphylococcus haemolyticus* у 18% больных (63 пациента), *Streptococcus spp.* в 68% (238 больных), *Corynebacterium spp.* в 26% (91 больной) наблюдений соответственно.

## Выводы

Таким образом, можно сказать, что при полном и комплексном обследовании пациентов с жалобами, указывающими на наличие симптомов хронического уретропростатита при первичном обращении, необходимо оценить тяжесть, признаки хронизации или остроты процесса, и самое главное, своевременно выделить этиологический фактор. Все вышеперечисленное позволит грамотно и своевременно назначить терапию, избежать приема ненужных препаратов и улучшить прогноз заболевания у пациентов с хроническим воспалительным процессом мочеполовой системы.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Кульчаვენя Е.В. Современная терапия больных хроническим уретритом. Русский медицинский журнал 2005г.№25  
Kul'chavenya E.V. Sovremennaya terapiya bol'nykh khronicheskim uretritom [Modern therapy of patients with chronic urethritis]. Russky meditsinsky zhurnal – Russian Medical Journal, 2005. 25. (in Russ.)
2. Horner P., Thomas B., Gilroy C. et al. The role of Mycoplasma genitalium and Ureaplasma urealyticum in acute and chronic non-gonococcal urethritis // Clin Infect Dis. 2001; 32 (7): 995–1003
3. Здоровье населения России и деятельность учреждений здравоохранения в 2000 году (статистические материалы) МЗ РФ, Москва, 2001: 55–56.  
Zdorovye naseleniya Rossii i deyatel'nost' uchrezhdeny zdравookhraneniya v 2000 godu (statisticheskie materialy) MZ RF [Health of the Russian population and activity of healthcare institutions in 2000 (statistical materials)], Moscow, 2001: 55-56. (in Russ.)
4. Гомберг М. А., Соловьев А. М., Ковалык В. П. Негонококковые уретриты у мужчин: этиология и обоснование этиотропной терапии // Лечащий Врач. 2006; 7: 26–31  
Gomberg M.A., Solovuev A.M., Kovalyk V.P. Nagonokokkovyye uretrity u muzhchin: etiologiya i obosnovanie etiotropnoi terapii [Non-gonococcal urethritis in men: etiology and justification of etiotropic therapy] // Lechaschi Vrach – Lechaschi Vrach Journal, 2006. 7: 26–31. (in Russ.)
5. Аковбян В.А. Негонококковые уретриты у мужчин: этиология, особенности диагностики и лечения. // Справочник поликлинического врача/№9/2007  
Akovbyan V.A. Nagonokokkovyye uretrity u muzhchin: etiologiya, osobennosti diagnostiki i lecheniya [Non-gonococcal urethritis in men: etiology, features of diagnosis and treatment] // Spravochnik poliklinicheskogo vracha – Guide of the Outpatient Doctor, 2007. 9. (in Russ.)
6. Shahmanesh M., Moi H., Lassau F., Janier M. IUSTI/WHO. 2009 European guideline on the management of male non gonococcal urethritis // Int J STD AIDS. 2009; 20 (7): 458–464.
7. Кудрявцев Ю.В., Кирпатовский В.И., Перепанова Т.С. и др. Применение стабилизатора гликозаминогликанов – гиалуроната цинка при экспериментальном моделировании острого бактериального и интерстициального цистита. Экспериментальная и клиническая урология 2011; (1): 39-44.  
Kudryavtsev Yu.V., Kirpatovsky V.I., Perepanova T.S. et al. Primenenie stabilizatora glikozaminoglikanov – gialuronata tsinka pri eksperimental'nom modelirovani ostrogo bakterial'nogo i interstitsial'nogo tsistita [Glycosaminoglycans stabilizer zinc hyaluronate use in experimental modeling of acute bacterial and interstitial cystitis]. Experimental'naya i klinicheskaya urologiya – Experimental and Clinical Urology, 2011. 1: 39-44. (in Russ.)
8. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. — 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Деловой экспресс, 2016. - 768 с.  
Federal'nye klinicheskie rekomendatsii. Dermatovenerologiya 2015: Bolezni kozhi. Infektsii, peredavaemye polovym putem [Federal clinical recommendations. Dermatovenerology 2015: Skin diseases. Sexually transmitted infections]. 5th publ., rev. and enl. Moscow: Delovoi ekspress, 2016. 768 p. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. Ковалёва (Кондратьева) Юлия Сергеевна, д.м.н., доцент, зав. кафедрой дерматовенерологии, косметологии и иммунологии, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, e-mail: science@agmu.ru, конт.тел.: +7 (3852)566-888;
2. Неймарк Александр Израилевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой урологии и андрологии с курсами специализированной хирургии, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, eLibrarySPIN: 4528-7765, e-mail: urologagmu@mail.ru, конт.тел.: +7(3852) 40-29-93.