

УДК 618.1-022:578:827.1]-036.2

© С.Д. Новгородова, О.А. Олина, А.В. Полушкина, К.А. Павроз,  
Е.В. Голдырева

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия имени академика Е.А.  
Вагнера» МЗ РФ,

г. Пермь, Россия

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

**Аннотация.** Представлены результаты обследования на инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), 112 346 женщин, обратившихся по поводу гинекологических заболеваний в диагностический центр пренатальной диагностики и планирования семьи. Установлено, что среди больных гинекологического профиля из числа ИППП наиболее часто встречаются аногенитальные бородавки, распространенность которых в последние годы в среднем составляет  $32,3 \pm 0,5$  на 1000 обратившихся, и имеет тенденцию к росту. В общей структуре больных ИППП женщин, обратившихся в диагностический центр пренатальной диагностики и планирования семьи, доля пациентов с аногенитальными бородавками составила в среднем  $64,5 \pm 0,6$  %

**Ключевые слова:** пациенты гинекологического профиля, ИППП, аногенитальные бородавки.

© S. Novgorodova, O. Olina, A. Polushkina, K. Pavroz, E. Goldyreva

*Perm State Academy of Medicine named after ac. E.A. Vagner,*

*Perm, Russia*

## SPREAD OF CLINICAL FORMS OF PAPILLOMA-VIRAL INFECTION AMONG PATIENTS OF THE GYNECOLOGICAL PROFILE IN COMPARISON WITH OTHER SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS

**Abstract.** The article presents the results of the medical examination for sexually transmitted infections (STI) of 112 346 women who have addressed the center of prenatal diagnostics and family planning. It was established that among patients of the gynecological profile having STI, *condylomata acuminatas* was the most widespread, spreading of which numbers  $32,3 \pm 0,5$  per 1000 patients on the average, and tends to growth in recent years. The number of patients with *condylomata acuminatas* in general structure of women who have applied to the diagnostic center of prenatal diagnostics and family planning is  $64,5 \pm 0,6$ % on the average.

**Key words:** patients of the gynecologic profile, STI, *condylomata acuminatas*.

**Введение.** К настоящему времени насчитывается более 20 инфекционных агентов, передаваемых половым путем [3, 5, 6, 7]. В то же

время в соответствии с Международной классификацией болезней десятого пересмотра, введенной в России с 2000 г., к числу инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), официально отнесены 6 заболеваний: сифилис, гонорея, трихомониаз, хламидиоз, урогенитальный герпес и аногенитальные бородавки (остроконечные кондиломы), являющиеся клиническим вариантом папилломавирусной инфекция (ПВИ).

Высокая распространенность урогенитальной ПВИ, ее доказанная роль в развитии доброкачественных и злокачественных новообразований половых органов, гетерогенность вируса папилломы человека (ВПЧ) и полиорганность вызываемой им патологии свидетельствуют не только о медико-биологической и социальной значимости этой проблемы, но и о необходимости организации эпидемиологического надзора [1, 8, 9]. В связи с тем, что ПВИ нередко протекает бессимптомно и не диагностируется, в России официально подлежат регистрации только случаи аногенитальных (венерических) бородавок (МКБ X, А 63.0).

При этом сведения о частоте аногенитальных бородавок в различных популяционных группах женского населения репродуктивного возраста противоречивы [4, 10]. Но именно эти сведения крайне важны для организации целевых мероприятий по ранней диагностике ПВИ и профилактике ее среди групп риска.

**Цель работы** – выявить распространенность аногенитальных бородавок среди гинекологических больных в сравнении с другими инфекциями, передаваемые половым путем.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено на базе диагностического центра пренатальной диагностики и планирования семьи (ДЦ). Анализ заболеваемости ИППП, включая аногенитальные бородавки, пациентов гинекологического профиля проводили по амбулаторным картам и журналам регистрации 112 346 обратившихся за медицинской помощью в ДЦ в 2005–2011 гг.

Материалом для микробиологических исследований на ИППП являлись: соскоб со слизистой уретры, цервикального канала и влагалища, а также сыворотка крови пациентов. Микроскопию клинического материала с целью выявления трепонем, гонококков, трихомонад проводили традиционными методами. Антигены хламидий выявляли методом ПЦР, вируса герпеса 1-го и 2-го типов – методом непрямой иммунофлюоресценции (НИПФ) с использованием соответствующих тест-систем предприятия «Ниармедик-плюс» Московского НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Специфические антитела к возбудителю сифилиса определяли в РПГА или ИФА. Диагноз аногенитальных бородавок устанавливали на основании клинической картины: фиброэпителиальные образования с тонкой ножкой или широким основанием, которые располагаются на эпителии вульвы, влагалища, окружающих их кожных покровах и слизистых оболочках, включая анус, в виде единичных выростов или скоплений, напоминающих петушиные гребни или «цветную капусту». Показатель распространенности ИППП среди гинекологических больных рассчитывали на 1000 женщин, обратившихся за медицинской помощью в ДЦ по поводу основного заболевания.

Статистическую обработку материала проводили традиционными методами с применением параметрических приемов. Для выявления тенденции заболеваемости применяли метод наименьших квадратов с расчетом трендовой линии по параболе первого порядка. Количественную оценку изменения интенсивности эпидемического процесса проводили путем расчета среднегодового темпа прироста (убыли) заболеваемости в процентах. Для оценки различий между группами применяли t-критерий Стьюдента [2].

**Результаты и их обсуждение.** В период с 2005 по 2011 г. среди пациентов, обратившихся в ДЦ, регистрировались 6 нозологических форм ИППП: хламидиоз, сифилис, аногенитальные бородавки, трихомониаз, гонорея, уrogenитальный герпес.

Распространенность аногенитальных бородавок среди женщин в среднем за изучаемые годы составила  $32,3 \pm 0,5$  на 1000 обратившихся. Распространенность хламидиоза и трихомониаза была значительно меньше и оказалась равной соответственно  $9,2 \pm 0,3$  и  $6,0 \pm 0,2$ . Распространенность урогенитального герпеса, сифилиса и гонореи составила лишь  $1,5 \pm 0,1$ ,  $1,1 \pm 0,1$  и  $0,2 \pm 0,04$  на 1000 обратившихся соответственно (рис. 1). Таким образом, в среднем за изучаемые годы распространенность аногенитальных бородавок среди пациенток ДЦ была в 3,5–161,5 раз выше, чем других ИППП ( $p < 0,001$ )

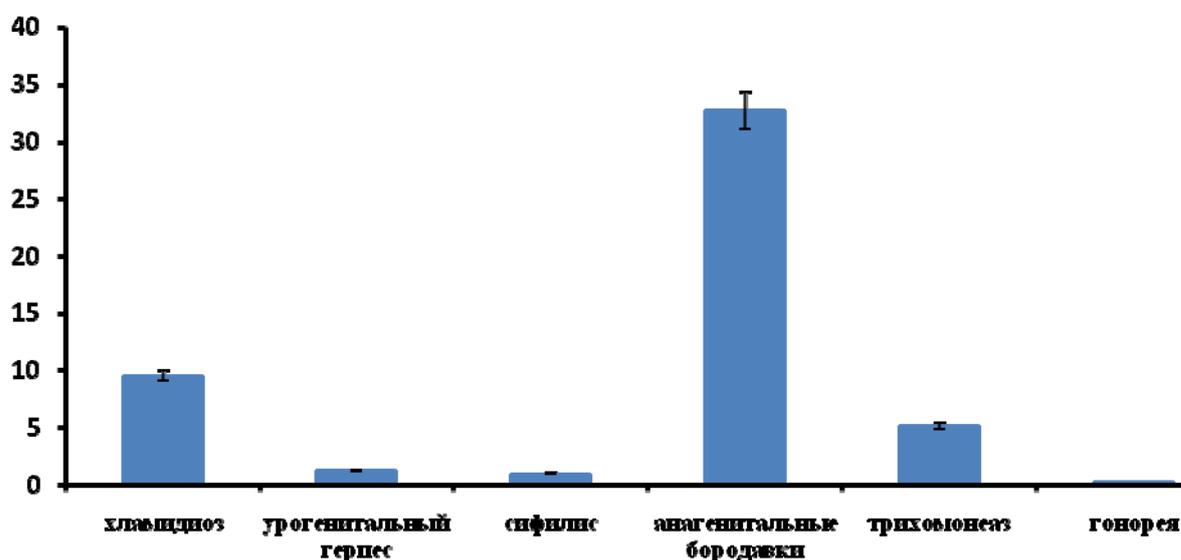


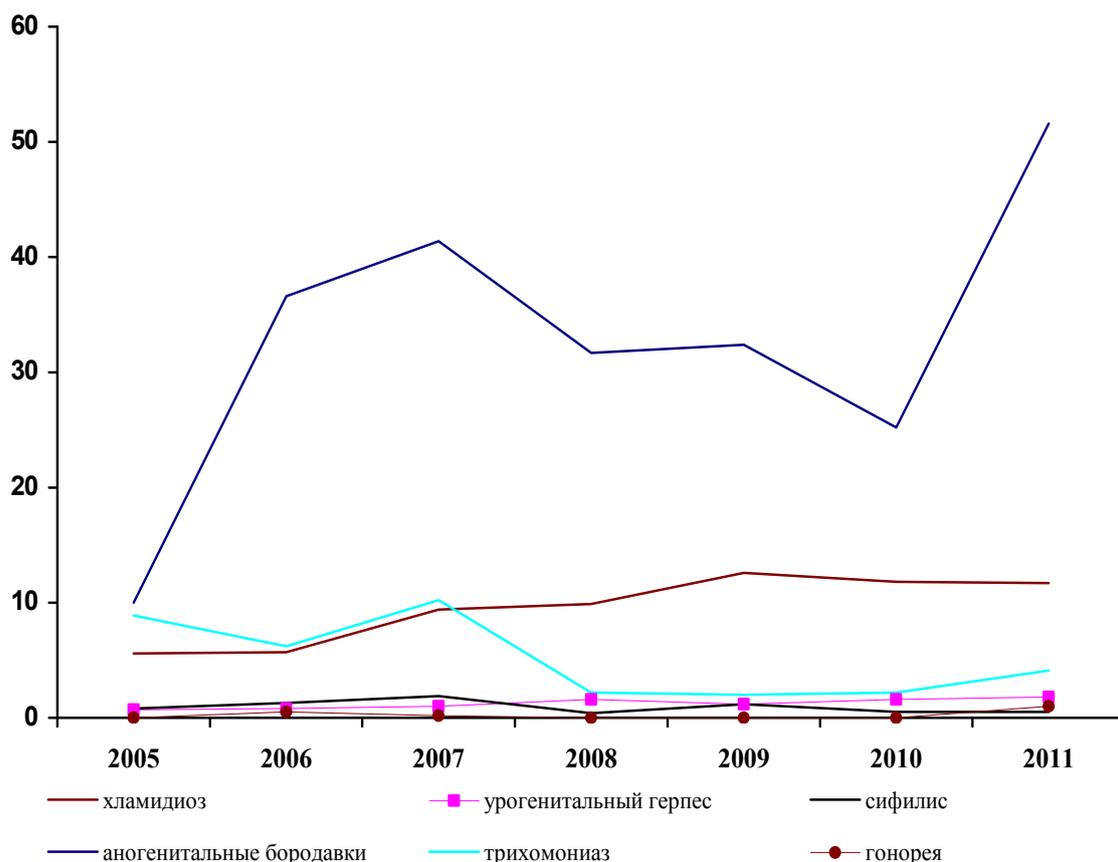
Рис. 1. Распространенность ИППП у гинекологических больных в 2005–2011 гг. (на 1000 обратившихся женщин)

В общей структуре больных, обратившихся в ДЦ с гинекологическими проблемами, доля больных с аногенитальными бородавками составила  $64,5 \pm 0,6$  %, больных хламидиозом и трихомониазом –  $18,4 \pm 0,5$  и  $12,1 \pm 0,4$  %, доля хламидиоза, урогенитального герпеса, сифилиса и гонореи – лишь  $2,4 \pm 0,2$ ;  $2,2 \pm 0,2$  и  $0,4 \pm 0,08$  % соответственно (таблица).

**Структура ИППП среди гинекологических больных  
за 2005–2011 гг. (в %)**

Нозологические формы	Показатели	
	абс. (всего)	%±m
Хламидиоз	1038	18,4±0,5
Сифилис	121	2,2±0,2
Аногенитальные бородавки	3625	64,5±0,6
Трихомониаз	678	12,1±0,4
Гонорея	23	0,4±0,08
Урогенитальный герпес	163	2,4±0,2
Всего	5648	100

Оценка многолетней динамики эпидемического процесса ИППП за 2005–2011 гг. показала (рис. 2), что в целом за анализируемый период времени наблюдалось снижение показателей распространенности при двух инфекциях – сифилисе и трихомониазе со среднегодовым темпом 0,5 и 21,6 % соответственно. Гонорея у женщин, обратившихся в ДЦ, была выявлена только в 2006, 2007 и 2011 г., и уровень ее был незначительным – от 0,2 до 0,9 на 1000 обследуемых. В то же время распространенность аногенитальных бородавок, хламидиоза и урогенитального герпеса имела тенденцию к росту со среднегодовым темпом 10,2, 7,6 и 6,2 % соответственно. При этом доля пациентов с аногенитальными бородавками в структуре ИППП выросла с 30,4 % в 2005 г. до 72,7 % в 2011 г.



**Рис. 2.** Многолетняя динамика распространенности ИППП у гинекологических больных за 2005–2011 гг. (на 1000 обратившихся)

### Вывод

Среди больных гинекологического профиля из числа ИППП наиболее часто регистрируются аногенитальные бородавки, распространенность которых в последние годы в среднем составляет  $32,3 \pm 0,5$  на 1000 обратившихся, и имеет тенденцию к росту.

В общей структуре больных ИППП женщин, обратившихся в диагностический центр пренатальной диагностики и планирования семьи, доля пациентов с аногенитальными бородавками составила в среднем  $64,5 \pm 0,6$  %.

### Список литературы:

1. *Евстигнеева Н.П.* Папилломавирусная инфекция уrogenитального тракта женщин: эпидемиология, факторы персистенции, оптимизация ранней

диагностики и профилактики онкогенеза: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2007. – 42 с.

2. *Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И.* Прикладная медицинская статистика. – СПб.: ФОЛИАНТ, 2003. – 432 с.

3. *Кисина В.И.* Урогенитальные инфекционные заболевания: современное состояние проблемы // *Consilium medicum*. – 2001. – Т. 3, № 7. – С. 307–310.

4. *Лялина Л.В., Каткячечене Е.В., Гарлие Р.А. и др.* Клинико-эпидемиологические особенности папилломавирусной инфекции у больных дерматовенерологического профиля // *Вестник Российской военно-медицинской академии*. – 2007. – № 3 (19). – С. 71–74.

5. *Минаева О.А., Исаева Н.В., Елькин В.Д.* Современная клинико-эпидемиологическая характеристика и активность цитокинов у больных гонококковой инфекцией // *Аллергология и иммунология*. – 2012. – Т. 13, № 1. – С. 45.

6. *Сергевнин В.И., Пинаев К.И., Карпунина Т.И., Кочкин А.Ю.* Распространённость урогенитальных микоплазм среди лиц, обратившихся в венерологический кабинет, и особенности эпидемического процесса мочеполювого урмикоплазмоза // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. – 2004. – № 5. – С. 49–52.

7. *Сергевнин В.И.* Механизмы передачи возбудителей и эколого-эпидемиологическая классификация инфекционных и паразитарных болезней человека // *Эпидемиол. и вакцинопроф.* – 2012. – № 2. – С. 4–9.

8. *Фельдблюм И.В., Новгородова С.Д., Горохова А.А., Голдырева Е.В., Семериков В.В.* Вакцинопрофилактика папилломавирусной инфекции как инструмент демографической политики // *Материалы II симпозиума с международным участием «Папилломовирусная инфекция и рак. Интегрированная система надзора и профилактики»*. – СПб. – 2011. – С. 31–35.

9. *Фельдблюм И.В.* Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями: теория и практика // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. – 2009. – №3. – С. 46–48.

10. *Фризин Д.В., Фризин В.В.* Динамика показателей населения аногенитальными бородавками в некоторых субъектах Приволжского Федерального округа в 1998–2007 годах // *Практическая медицина*. – 2009. – № 5 (37). – С. 94–97.

## REFERENCES

1. *Evstigneeva N.P.* *Papillomavirusnaya infektsiya urogenital'nogo trakta zhenshchin: epidemiologiya, faktory persistentssii, optimizatsiya ranney diagnostiki i profilaktiki onkogeneza. Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk* [Papilloma-viral infection

of woman urogenital tract: epidemiology, persistence factors, early diagnostics and prophylaxis of oncogenesis. Abstract of a Doctor of Medical Science thesis]. Moscow, 2007, 42 p.

2. Zaytsev V.M., Lifyandskiy V.G., Marinkin V.I. *Prikladnaya meditsinskaya statistika* [Applied medical science]. St. Petersburg: FOLIANT, 2003, 432 p.

3. Kisina V.I. Urogenital'nye infektsionnye zabolevaniya: sovremennoe sostoyanie problem. *Consilium medicum* [Consilium medicum]. 2001, Part 3, no. 7, pp. 307–310.

4. Lyalina L.V., Katkyachechene E.V., Garlie R.A. i dr. Kliniko-epidemiologicheskie osobennosti papillomavirusnoy infektsii u bol'nykh dermatovenerologicheskogo profilya. *Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii* [Russian Military Medical Academy reporter]. 2007, no. 3 (19), pp. 71–74.

5. Minaeva O.A., Isaeva N.V., El'kin V.D. Sovremennaya kliniko-epidemiologicheskaya kharakteristika i aktivnost' tsitokinov u bol'nykh gonokokkovoy infektsiey // *Allergologiya i immunologiya* [Allergology and immunology]. 2012, Part 13, no. 1, p. 45.

6. Sergevnin V.I., Pinaev K.I., Karpunina T.I., Kochkin A.Yu. Rasprostranennost' urogenital'nykh mikoplazm sredi lits, obrativshikhsya v venerologicheskiiy kabinet, i osobennosti epidemicheskogo protsessa mochepolovogo urmikoplazmoza. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni* [Epidemiology and infectious diseases]. 2004, no. 5, pp. 49–52.

7. Sergevnin V.I. Mekhanizmy peredachi vzbuditeley i ekologo-epidemiologicheskaya klassifikatsiya infektsionnykh i parazitarnykh bolezney cheloveka // *Epidemiol. i vaktsinoprof* [Epidemiology and vaccine prophylaxis]. 2012, no. 2, pp. 4–9.

8. Fel'dblyum I.V., Novgorodova S.D., Gorokhova A.A., Goldyreva E.V., Semerikov V.V. Vaktsinoprofilaktika papillomavirusnoy infektsii kak instrument demograficheskoy politiki // *Materialy II simpoziuma s mezhdunarodnym uchastiem «Papillomovirusnaya infektsiya i rak. Integrirovannaya sistema nadzora i profilaktiki»* [Materials of the II international symposium «Papilloma – viral infection and cancer. Integrated system of supervision and prophylaxis»]. St. Petersburg, 2011, pp. 31–35.

9. Fel'dblyum I.V. Epidemiologicheskiiy nadzor za infektsionnymi zabolevaniyami: teoriya i praktika. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni* [Epidemiology and infectious diseases]. 2009, no. 3, pp. 46–48.

10. Frizin D.V., Frizin V.V. Dinamika pokazateley naseleniya anogenital'nymi borodavkami v nekotorykh sub"ektakh privolzhskogo Federal'nogo okruga v 1998-2007 godakh. *Prakticheskaya meditsina* [Practical medicine]. 2009, no. 5 (37), pp. 94–97.

**Новгородова С.Д.** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО ПГМА им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России, 614088, г.Пермь, ул.Леонова 49-62, [epidperm@mail.ru](mailto:epidperm@mail.ru), адрес кафедры: ул.Дзержинского 1<sup>6</sup>;

**Олина А.А.** – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО ПГМА им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России, 614002, г.Пермь, ул.Чернышевского 13-91, [olina@perm.raid.ru](mailto:olina@perm.raid.ru);

**Полушкина А.В.** – ассистент кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО ПГМА им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России, 614000, г.Пермь, ул. Пушкина 11-27, [epidperm@mail.ru](mailto:epidperm@mail.ru), адрес кафедры: ул.Дзержинского 1<sup>6</sup>;

**Павроз К.А.** – ассистент кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО ПГМА им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России, 614111, г.Пермь, ул. Моторостроителей 9-129, [pavrozka@mail.ru](mailto:pavrozka@mail.ru), адрес кафедры: ул.Дзержинского 1<sup>6</sup>;

**Голдырева Е.В.** – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета, 614051, г.Пермь, ул. Юрша 5-204, [epidperm@mail.ru](mailto:epidperm@mail.ru), адрес кафедры: ул.Дзержинского 1<sup>6</sup>.

**Novgorodova S.D.** – Candidate of Medical Sciences, associate professor of the department of epidemiology and hygiene, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 614088, Perm, Leonov street 49-62, [epidperm@mail.ru](mailto:epidperm@mail.ru), department address: Dzerzhinsky street 1<sup>6</sup>;

**Olina A.A.** – Doctor of Medical Sciences, professor of the department of gynecology and obstetrics of the pediatric faculty, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 614002, Perm, Chernyshevsky street 13-91, [olina@perm.raid.ru](mailto:olina@perm.raid.ru);

**Polushkina A.V.** – teaching assistant of the department of epidemiology and hygiene, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 614000, Perm, Pushkin street 11 -27, [epidperm@mail.ru](mailto:epidperm@mail.ru), department address: Dzerzhinsky street 1<sup>6</sup>;

**Pavroz K.A.** – teaching assistant of the department of epidemiology and hygiene, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 614111, Perm, Motorostroiteley street 9-129, [pavrozka@mail.ru](mailto:pavrozka@mail.ru), department address: Dzerzhinsky street 1<sup>6</sup>;

**Goldyreva E.V.** – Doctor of Medical Sciences, professor of the department of gynecology and obstetrics of the medical faculty, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 614051, Perm, Ursha street 5-204, [epidperm@mail.ru](mailto:epidperm@mail.ru), department address: Dzerzhinsky street 1<sup>6</sup>.