

20. A placebo-controlled trial of prucalopride for severe chronic constipation / M. Camilleri [et al.] // *N Engl J Med.* — 2008b. — Vol. 358. — P. 2344–2354.
21. Clinical trial: the efficacy of open-label prucalopride treatment in patients with chronic constipation — follow-up of patients from the pivotal studies / M. Camilleri [et al.] // *Aliment Pharmacol Ther.* — 2010. — Vol. 32. — P. 1113–1123.
22. Functional characterization of contractions to tegaserod in human isolated proximal and distal coronary arteries / K. Y. Chan [et al.] // *Eur J Pharmacol.* — 2009. — Vol. 619. — P. 61–67.
23. Prucalopride is effective in patients with severe chronic constipation in whom laxatives fail to provide adequate relief. Results of a double-blind, placebo-controlled clinical trial / G. Coremans [et al.] // *Digestion.* — 2003. — Vol. 67. — P. 82–89.
24. The effects of the specific 5HT<sub>4</sub> receptor agonist, prucalopride, on colonic motility in healthy volunteers / A. M. De Schryver [et al.] // *Aliment Pharmacol Ther.* — 2002. — Vol. 16. — P. 603–612.
25. A randomized, multicenter comparison of polyethylene glycol laxative and tegaserod in treatment of patients with chronic constipation / J. A. Di Palma [et al.] // *Am J Gastroenterol.* — 2007. — Vol. 102. — P. 1964–1971.
26. Clinical trial: lubiprostone in patients with constipation-associated irritable bowel syndrome — results of two randomized, placebo-controlled studies / D. A. Drossman [et al.] // *Aliment Pharmacol Ther.* — 2009. — Vol. 29. — P. 329–341.
27. Psychometric performance and clinical meaningfulness of the Patient Assessment of Constipation-Quality of Life questionnaire in prucalopride (RESOLOR) trials for chronic constipation / D. Dubois [et al.] // *Neurogastroenterol Motil.* — 2010. — Vol. 22. — P. 54–63.
28. Pharmacological management of constipation / A. V. Emmanuel [et al.] // *Neurogastroenterol. Motil.* — 2009. — Vol. 21, (Suppl. 2). — P. 41–54.
29. Multicenter, 4-week, double-blind, randomized, placebo-controlled trial of lubiprostone, a locally acting type-2 chloride channel activator, in patients with chronic constipation / J. F. Johanson [et al.] // *Am J Gastroenterol.* — 2008b. — Vol. 103. — P. 170–177.
30. Linaclotide improves abdominal pain and bowel habits in a phase IIb study of patients with irritable bowel syndrome with constipation / J. M. Johnston [et al.] // *Gastroenterology.* — 2010. — Vol. 139. — P. 1877–1886.
31. Efficacy and tolerability of prucalopride in patients with constipation due to spinal cord injury / K. Krogh [et al.] // *Scand J Gastroenterol.* — 2002. — Vol. 37. — P. 431–436.
32. Efficacy of linaclotide for patients with chronic constipation / A. J. Lembo [et al.] // *Gastroenterology.* — 2010. — Vol. 138. — P. 886–895.
33. A double-blind, placebo-controlled study of prucalopride in elderly patients with chronic constipation / S. Müller-Lissner [et al.] // *Neurogastroenterol Motil.* — 2010. — Vol. 22. — P. 991–998.
34. Gastrointestinal prokinetic drugs have different affinity for the human cardiac human ether-a-gogo K(+) channel / F. Potet [et al.] // *J Pharmacol Exp Ther.* — 2001. — Vol. 299. — P. 1007–1012.
35. Quigley, E. M. M. Cisapride. What can we learn from the rise and fall of a prokinetic? / E. M. M. Quigley // *J Dig Dis.* — 2011. — Vol. 12. — P. 147–156.
36. Clinical trial: the efficacy, impact on quality of life, and safety and tolerability of prucalopride in severe chronic constipation — a 12-week, randomized, double-blind, placebo-controlled study / E. M. Quigley [et al.] // *Aliment Pharmacol Ther.* — 2009. — Vol. 29. — P. 315–328.
37. Prucalopride (Resolor) in the treatment of severe chronic constipation in patients dissatisfied with laxatives / J. Tack [et al.] // *Gut.* — 2009. — Vol. 58. — P. 357–365.

Поступила 17.02.2014

УДК 616.988-006.52-036.22+618.146-022.6-006.52-084 (043.3)  
МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ  
И УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ЕГО ПРОФИЛАКТИКЕ  
СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

А. Н. Волченко

Гомельский государственный медицинский университет

**Цель:** установить особенности многолетней динамики выявления инвазивного и преинвазивного рака шейки матки (РШМ) в Гомельской области в 1990–2010 гг. и определить уровень осведомленности о профилактике РШМ в различных группах населения.

**Материал и методы.** Применены ретроспективный эпидемиологический анализ, метод анкетирования и статистической обработки информации.

**Результаты.** Установлено, что в Гомельской области отмечаются позитивные по направленности тенденции проявлений эпидемического процесса РШМ по сравнению с республиканскими показателями при изначально более высоких среднемноголетних уровнях заболеваемости и смертности от РШМ в Гомельской области. Выявлен низкий уровень знаний о РШМ и его профилактике среди различных групп населения.

**Заключение.** Рассчитано, что внедрение с 2002 г. диагностики вирусов папилломы человека (ВПЧ) методом ПЦР в Гомельской области привело к вдвое более интенсивному выявлению преинвазивного РШМ и более частой диагностике инвазивного РШМ на I стадии, чем в Республике Беларусь в целом. Показана лимитирующая роль низкого уровня осведомленности о РШМ в выполнении профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** рак шейки матки, многолетняя динамика, вирус папилломы человека, профилактика РШМ, уровень знаний.

DYNAMICS OF CERVICAL CANCER INCIDENCE RATE  
AND LEVELS OF AWARENESS ABOUT ITS PREVENTION  
AMONG DIFFERENT POPULATION GROUPS

A. N. Volchenko

Gomel State Medical University

**Purpose.** Determine the features of long-term dynamics of invasive and preinvasive cervical cancer (CC) in Gomel region over 1990–2010 and to determine the level of awareness about CC prevention in different population groups.

**Material and methods.** Retrospective epidemiological analysis, method of questioning and statistical information processing were applied.

**The results.** It was found out that there is positive tendency of manifestations of the CC epidemic process in Gomel region in comparison with the national indices whereas the long-term levels of the CC incidence and mortality rates in Gomel region were higher than average ones. The study revealed a low level of knowledge about CC and its prevention among different population groups.

**Conclusions.** It was calculated that the introduction of the diagnosis of human papillomaviruses (HPV) by PCR in Gomel region since 2002 led to twice intense preinvasive CC detection and more frequent diagnosis of invasive CC stage I than in Belarus in general. The study shows the limiting role of the low awareness of CC in the implementation of preventive measures.

**Key words:** CC, long-term dynamics, HPV, CC prevention, level of knowledge.

### **Введение**

Рак шейки матки (РШМ) является наиболее значимой онкологической патологией у женщин. В 2008 г. подсчитано, что ежегодно регистрируется 529 тыс. случаев заболеваний цервикальным раком и 274 тыс. смертей, ассоциированных с РШМ, по всему миру [9]. По данным Белорусского канцер-регистра, в стране наблюдается рост заболеваемости РШМ (с 15,7 ‰ в 2000 г. до 18,4 ‰ в 2010 г.), причем увеличение заболеваемости отмечается в группе женщин детородного возраста [2]. Этиологическая роль вирусов папилломы человека высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР) в возникновении и развитии РШМ доказана многочисленными клинико-эпидемиологическими исследованиями [10, 12].

Различные уровни заболеваемости и смертности от РШМ обусловлены как различным уровнем распространения ВПЧ в популяциях, так и отличающимися профилактическими программами. В странах с низкими экономическими ресурсами с целью повышения эффективности выявления ВПЧ-ассоциированной патологии предлагается включать в профилактические мероприятия более информативные методы, чем рутинное цитологическое исследование. Наиболее часто применяемые методики — молекулярно-генетическое определение ДНК ВПЧ на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР) [5]. Накопленные эпидемиологические данные по соответствию уровня распространенности ВПЧ уровню заболеваемости РШМ доказали очевидность целесообразности использования определения ДНК ВПЧ ВКР в программах скрининга РШМ [10]. Полноценное обследование женщин с различными формами папилломавирусной инфекции (ПВИ) позволяет формировать группы повышенного риска развития предраковой патологии и РШМ [3]. Осведомленность женщин о наличии более информативного метода профилактики РШМ, чем рутинное цитологическое исследование является мотивацией к получению информации о своем ВПЧ-статусе, регулярном наблюдении и своевременном лечении. Оценка осведомленности населения о РШМ является важным направлением в его профилактике [8, 11].

### **Цель**

Установить особенности многолетней динамики выявления инвазивного и преинвазивного РШМ в Гомельской области в 1990–2010 гг. и определить уровень осведомленности о профилактике РШМ в различных группах населения.

### **Материал и методы исследования**

Для анализа многолетней динамики заболеваемости и смертности от РШМ использовались данные Белорусского канцер-регистра с 1990 по 2010 гг., вычислялись интенсивные грубые показатели, рассчитанные на 100 тыс. женского населения. В среднемноголетней по возрастной структуре женского населения Республики Беларусь и Гомельской области в период с 1990 по 2009 гг. статистически значимых различий не выявлено.

Многолетнюю эпидемическую тенденцию оценивали по ее направленности и скорости изменения показателей заболеваемости. Скорость изменения показателей оценивали по темпу прироста ( $T_{пр}$ ). Эпидемическую тенденцию считали стабильной при  $T_{пр}$  от 0 до  $\pm 0,99\%$ , умеренной — при  $T_{пр}$  от  $\pm 1$  до  $\pm 4,99\%$ , выраженной — от  $\pm 5\%$  и выше [7]. Для выявления тенденций эпидемического процесса в различных возрастных группах была применена возрастная классификация Ю. Ю. Елисеева (2006), согласно которой лица 18–29 лет относятся к молодому возрасту, 30–44 лет — к зрелому, 45–59 лет — к среднему, 60–74 — к пожилому возрасту [1].

В изучении уровня осведомленности о РШМ и его профилактике приняло участие 682 человека, в том числе 221 медицинская сестра из медицинских учреждений г. Гомеля и г. Минска (средний возраст  $35,0 \pm 0,7$ ), 276 студентов 5–6 курсов медицинских вузов г. Гомеля и г. Минска, а также 185 женщин без медицинского образования (жители г. Гомеля, средний возраст  $30,7 \pm 0,7$ ).

Использовалась разработанная анкета-опросник, состоящая из двух частей. Паспортная часть касается социо-демографических параметров, специальная содержит вопросы об этиологии, эпидемиологии РШМ, его клинических проявлениях; эпидемиологии ВПЧ и выявлении вируса, профилактики РШМ. В анкету-опросник

входили и вопросы, отражающие личные меры профилактики РШМ. При правильных ответах на 80 % вопросов и более уровень знаний рассчитывался как высокий, 50–79 % — средний и меньше 50 % — низкий.

Статистическая обработка результатов произведена с помощью компьютерной программы «Statistica», 6.0 компании StatSoft [0]. Сравнение качественных показателей проводили с помощью критериев  $\chi^2$  и  $\chi^2$  с поправкой Йетса для малых выборок. Для определения силы связей между рядами величин использовался коэффициент корреляции Спирмена.

### **Результаты и обсуждение**

*Многолетняя динамика заболеваемости инвазивным и преинвазивным раком шейки матки в Республике Беларусь.* Период с 1990 по 2010 гг. характеризовался умеренной тенденцией к росту заболеваемости РШМ со среднемноголетним уровнем 16,0 ‰ и темпом прироста 1,4 %. Смертность от РШМ в целом по Республике Беларусь умеренно снижалась — на 1,9 % ежегодно, среднемноголетний показатель составил 8,6 ‰.

При анализе заболеваемости РШМ в различных возрастных группах был выявлен рост среди женщин молодого и зрелого возраста. Среднемноголетний показатель заболеваемости — 8,1 ‰,  $T_{пр}$  — 2,7 %. Среднемноголетний показатель смертности составил 2,2 ‰,  $T_{пр}$  — 2,3 %.

Заболеваемость женщин среднего и пожилого возраста остается на стабильно высоком уровне. Среднемноголетний показатель заболеваемости — 27,6 ‰,  $T_{пр}$  — -0,05 %. Отмечается тенденция к снижению смертности от РШМ у женщин среднего и пожилого возраста, средний темп прироста составил -3,4 %, а среднемноголетний показатель смертности составил 18,6 %.

Заболеваемость преинвазивным РШМ в Республике Беларусь за анализируемый период характеризовалась неравномерной интенсивностью. Можно выделить 2 эпидемических периода: 1-й период относительно стабильной заболеваемости с 1990 по 2001 гг., в котором среднемноголетний показатель заболеваемости преинвазивным РШМ составил 3,1 ‰, темп ежегодного прироста — 1,1 %; 2-й период интенсивного роста заболеваемости преинвазивным РШМ с 2002 по 2010 гг., в течение которого среднемноголетний показатель составил 13,4 ‰, а темп ежегодного прироста — 10,7 %.

Рост заболеваемости преинвазивным РШМ можно объяснить переходом на МКБ-10 с 2002 г. [0], внедрением комплекса методов ранней диагностики РШМ, включая применение молекулярно-генетических технологий выявления ДНК ВПЧ ВКР, использование одноразовых цитощеток, оснащение смотровых кабинетов кольпоскопами, обучение специалистов, всеобщей диспансеризацией.

При изучении соотношения выявления инвазивного к преинвазивному РШМ было выявлено, что впервые только в 2010 г. в Республике Беларусь количество случаев выявленного преинвазивного РШМ превысило количество случаев выявленного инвазивного РШМ и соотношение этих форм РШМ составило 1:1,15.

*Многолетняя динамика заболеваемости инвазивным и преинвазивным раком шейки матки в Гомельской области.* В период с 1990 по 2010 гг. заболеваемость РШМ характеризовалась стабильной тенденцией со средним темпом прироста 0,8 % ежегодно. Среднемноголетний уровень заболеваемости в этот период составил 17,4 ‰.

Смертность от РШМ в Гомельской области с 1990 г. умеренно снижается на 3,8 % ежегодно, среднемноголетний показатель составил 9,5 ‰.

Как и в Республике Беларусь, в Гомельской области при анализе заболеваемости РШМ в различных возрастных группах был выявлен рост среди женщин молодого и зрелого возраста, в то время как заболеваемость лиц среднего и пожилого возраста остается на стабильно высоком уровне.

Среднемноголетний показатель заболеваемости женщин молодого и зрелого возраста в этот период составил 10,4 ‰, средний темп прироста — 2,7 % ежегодно. Среднемноголетний показатель смертности женщин молодого и зрелого возраста в этот период составил 2,3 ‰, средний темп прироста — 1,4 %.

Заболеваемость РШМ женщин среднего и пожилого возраста в период с 1990 по 2010 гг. находилась на стабильно высоком уровне со среднемноголетним показателем 27,6 ‰, средний темп прироста составил -0,7 %. Среднемноголетний показатель смертности женщин среднего и пожилого возраста в этот период составил 20,3 ‰, средний темп прироста — -5,3 %.

Заболеваемость преинвазивным РШМ в Гомельской области за анализируемый период характеризовалась неравномерной интенсивностью. Можно выделить 2 эпидемических периода: 1-й период — с 1990 по 2001 гг., который характеризовался относительной стабильностью со средним темпом прироста -0,4 %; 2-й период — с 2002 по 2010 гг., который характеризовался интенсивным ростом выявляемости случаев преинвазивного РШМ со средним темпом ежегодного прироста 21,9 %.

При изучении соотношения выявления инвазивного РШМ к преинвазивному было выявлено, что к 2007 г. в Гомельской области количество случаев выявленного преинвазивного РШМ превысило количество случаев выявленного инвазивного РШМ. При сравнении аналогичных показателей в Республике Беларусь было выявлено, что с 2007 г. в Гомельской об-

ласти статистически значимо чаще выявляется преинвазивный РШМ, чем в Республике Беларусь (2007 г.:  $\chi^2 = 8,26$ ,  $p = 0,004$ ; 2010 г.  $\chi^2 = 66,2$ ,  $p = 0,00001$ ).

С 2002 г. в Гомельской области была внедрена технология ПЦР для определения ДНК ВПЧ. В последующие годы в Гомельской об-

ласти сложилась положительная динамика диагностики ДНК ВПЧ у женщин при проведении профилактических осмотров (представлены данные лаборатории диагностики вирусных и особо опасных инфекций ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья») (таблица 1).

Таблица 1 — Динамика выявления РШМ и обследования женщин на носительство ДНК ВПЧ в Гомельской области в 2002–2010 гг.

Год	Количество исследований на носительство ДНК ВПЧ ВКР	Количество случаев инвазивного РШМ	Количество случаев преинвазивного РШМ	Отношение преинвазивного к инвазивному РШМ
2002	40	169	52	0,3:1
2003	199	147	45	0,3:1
2004	163	151	64	0,4:1
2005	293	154	113	0,7:1
2006	641	142	94	0,7:1
2007	1267	144	138	1:1
2008	2108	146	168	1,2:1
2009	2778 (3285)*	162	228	1,4:1
2010	2827 (3343)*	142	283	1,97:1

\* с учетом результатов обследования женщин в рамках проекта НИР «Разработать и внедрить протокол диагностики и метод элиминации вирусов папилломы человека (ВПЧ) высокого канцерогенного риска у женщин Гомельской области».

При относительно стабильной тенденции выявления инвазивного РШМ в Гомельской области с ростом числа обследованных на носительство ДНК ВПЧ растет и количество выявленных случаев преинвазивного РШМ ( $r_s = 0,93$ ).

Внедрение диагностики ВПЧ методом ПЦР в Гомельской области отразилось не только на динамике выявления преинвазивного РШМ, но и привело к статистически значимому увеличению выявления инвазивного РШМ на I стадии в регионе по сравнению с Республикой Беларусь в целом. Так, среднемноголетняя доля выявления инвазивного РШМ на I стадии в Гомельской области с 2002 г. составляет 48,8 %, в Республике Беларусь — 36,7 %, различия являются статистически значимыми,  $p = 0,0001$ .

*Изучение осведомленности о вирусах папилломы человека высокого канцерогенного*

*риска, раке шейки матки и его профилактике в различных группах населения.* Учитывая, что обследование на носительство ДНК ВПЧ ВКР осуществляется на платной основе, а отсутствие папилломавирусов на ШМ является главным условием невозникновения РШМ, важно, чтобы население было мотивировано проходить обследования на носительство ВПЧ ВКР. Неотъемлемым условием мотивации является осознание себя в группе риска инфицирования ВПЧ, которое невозможно без уверенных знаний области профилактики РШМ.

В таблице 2 представлено сравнение уровня знаний лиц, которые проходили обследование на наличие ДНК ВПЧ и которые никогда не обследовались, среди студентов медицинских вузов и медицинских сестер, а в таблице 3 — среди женщин без медицинского образования.

Таблица 2 — Уровень знаний о РШМ и его профилактике среди среднего медицинского персонала и студентов 5–6 курсов медицинских вузов, которые проходили обследование на носительство ДНК ВПЧ ВКР и не проходили его

Уровень знаний	Все респонденты (n = 497)		Респонденты, которые обследовались на наличие ДНК ВПЧ ВКР (n = 66) (группа 1)		Респонденты, которые не обследовались на наличие ДНК ВПЧ ВКР (n = 389) (группа 2)		Различия между группами 1 и 2, p	
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	p
Уровень знаний об эпидемиологии, этиологии РШМ, клинических проявлениях								
Высокий	95	19,1	16	24,2	71	18,3	1,3	0,3
Средний	274	55,1	37	56,1	209	53,7	0,1	0,7
Низкий	128	25,8	13	19,7	109	28,0	2,0	0,1

Окончание таблицы 2

Уровень знаний	Все респонденты (n = 497)		Респонденты, которые обследовались на наличие ДНК ВПЧ ВКР (n = 66) (группа 1)		Респонденты, которые не обследовались на наличие ДНК ВПЧ ВКР (n = 389) (группа 2)		Различия между группами 1 и 2, p	
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	p
Уровень знаний о ВПЧ, эпидемиологии и методах диагностики								
Высокий	267	53,7	38	57,6	198	50,9	1,0	0,3
Средний	151	30,4	18	27,3	125	32,1	0,1	0,4
Низкий	79	15,9	10	15,1	66	17,0	0,1	0,7
Уровень знаний о профилактике РШМ								
Высокий	37	7,4	9	13,6	24	6,2	4,7	0,03*
Средний	135	27,2	19	28,8	102	26,2	0,1	0,7
Низкий	325	65,4	38	57,6	263	67,6	2,5	0,1
Общий уровень знаний								
Высокий	108	21,7	20	30,3	72	18,5	4,9	0,03*
Средний	313	63,0	37	56,1	252	64,8	1,9	0,2
Низкий	76	15,3	9	13,6	65	16,7	0,4	0,5

\* Различия между группами 1 и 2 статистически значимы

Половина опрошенных лиц (50,7 %) считают наиболее эффективным способом просвещения населения о РШМ и его профилактике —

получение информации от врачей на приеме, 11,9 % — интернет, 13,9 % — телевидение, 17,5 % — печатные СМИ, 6,0 % — плакаты.

Таблица 3 — Уровень знаний о РШМ и его профилактике у лиц без медицинского образования, которые проходили обследование на носительство ДНК ВПЧ ВКР и не проходили его

Уровень знаний	Все респонденты (n=185)		Респонденты, которые проходили обследование на наличие ДНК ВПЧ ВКР (n = 77) (группа 1)		Респонденты, которые не проходили обследование на наличие ДНК ВПЧ ВКР (n = 108) (группа 2)		Различия между группами 1 и 2, p	
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	p
Уровень знаний об эпидемиологии, этиологии РШМ, клинических проявлениях								
Высокий	4	2,2	1	1,3	3	2,8	0,4	0,4
Средний	47	25,4	25	32,5	22	20,4	3,5	0,06
Низкий	134	72,4	51	66,2	83	76,8	2,5	0,1
Уровень знаний о ВПЧ, эпидемиологии и методах диагностики								
Высокий	16	8,6	14	18,2	2	1,9	15,2	0,0001*
Средний	52	28,1	29	37,7	23	21,3	5,96	0,014*
Низкий	117	63,2	34	44,1	83	76,8	24,7	0,0001*
Уровень знаний о профилактике РШМ								
Высокий	15	8,1	10	13,0	5	4,6	4,21	0,04*
Средний	75	40,5	26	33,8	49	45,4	2,54	0,1
Низкий	95	51,4	41	53,2	54	50,0	0,1	0,7
Общий уровень знаний								
Высокий	4	2,2	2	2,6	2	1,9	0,12	0,7
Средний	71	38,4	39	50,6	32	29,6	8,4	0,004*
Низкий	110	59,4	36	46,8	74	68,5	8,8	0,003*

\* Различия между группами 1 и 2 статистически значимы

Наибольшая группа респондентов без медицинского образования (44,9 %) считает наиболее эффективным способом информирования населения от РШМ и его профилактике — сведения, полученные от врачей на приеме, 14,1 % — интернет, 10,8 % — телевидение, 24,9 % — печатные СМИ, 5,4 % — плакаты.

Из анализа данных таблиц 2 и 3 следует, что только 21,7 % респондентов с законченным/незаконченным медицинским образованием и 2,2 % населения без медицинского образования демонстрируют высокий уровень осведомленности о профилактике РШМ. При этом 44,9 % лиц без медицинского образова-

ния и 50,7 % медиков считают наиболее эффективным путем просвещения населения — получение информации от врача.

Выявлено статистически одинаковое количество лиц, обладающих высоким уровнем знаний о профилактике РШМ в обеих группах (7,4 % лиц с медицинским образованием и 8,1 % женщин без него). Среди лиц с медицинским образованием, которые проходили обследование на носительство ДНК ВПЧ ВКР, статистически значимо больше тех, кто демонстрирует общий высокий уровень осведомленности ( $p = 0,03$ ), также в аналогичной группе женщин без медицинского образования статистически значимо больше лиц, демонстрирующих средний уровень знаний ( $p = 0,004$ ). Среди лиц с медицинским образованием, обследовавшихся на носительство ДНК ВПЧ ВКР, статистически больше лиц, обладающих высоким уровнем знаний о профилактике РШМ (13,6 %,  $p = 0,03$ ), чем среди необследовавшихся (6,2 %). Среди лиц без медицинского образования, обследовавшихся на носительство ДНК ВПЧ ВКР, статистически больше лиц, обладающих высоким уровнем знаний о профилактике РШМ (13,0 %,  $p = 0,04$ ), эпидемиологии ВПЧ и его диагностике (18,2 %,  $p = 0,0001$ ), чем среди необследовавшихся (4,6 и 1,9 % соответственно). Респонденты, которые до заполнения опросника не знали о ПЦР-диагностике ВПЧ ВКР (4,2 % медиков и 64,3 % женщин без медицинского образования) значимо чаще не обследовались (69,9 % лиц с медицинским образованием,  $p = 0,001$  и 95,8 % женщин без него,  $p = 0,001$ ). Результаты указывают на причинно-следственную связь между высоким уровнем знаний о ВПЧ и профилактике РШМ и обследованием на носительство ДНК ВПЧ ВКР, а также демонстрируют лимитирующую роль низкого уровня осведомленности о ВПЧ и профилактике РШМ в приверженности к цервикальному скринингу.

### Выводы

В Гомельской области в период с 1990 по 2010 гг. отмечался стабильный уровень заболеваемости РШМ при умеренном росте в Республике Беларусь. Выявлено выраженное снижение смертности от РШМ среди женщин среднего и пожилого возраста в Гомельской области при умеренном снижении этого показателя в Республике Беларусь. Внедрение ПЦР для диагностики ПВИ в Гомельской области в 2002 г. отразилось на динамике выявления преинвазивного РШМ: отмечается в 2 раза более интенсивный прирост выявляемости преинвазивного РШМ по сравнению с Республикой Беларусь, темпы ежегодного прироста — 21,9 и 10,7 % соответственно. Также с 2002 г. отмечается статистически более частое диагностирование РШМ на I стадии (48,8 % от числа всех выявленных форм инвазивного РШМ) по сравнению с выявлением в Республике Беларусь (36,7 %,  $p = 0,0001$ ). Количество обследо-

ванных на носительство ДНК ВПЧ ВКР женщин коррелирует с числом диагностированных случаев преинвазивного РШМ ( $r_s = 0,93$ ). В 2010 г. соотношение диагностированного преинвазивного РШМ к инвазивному составило 1,97 : 1 в Гомельской области и 1,15 : 1 в Республике Беларусь.

Высокий уровень осведомленности о ВПЧ, РШМ и его профилактике демонстрируют 21,7 % респондентов с медицинским образованием и 2,2 % — без медицинского образования. Выявлена лимитирующая роль низкого уровня осведомленности в выполнении профилактических мероприятий. Среди респондентов, проходивших обследование на носительство ДНК ВПЧ ВКР, статистически значимо больше лиц обладают высоким уровнем осведомленности о ВПЧ и профилактике РШМ, чем среди необследовавшихся ( $p = 0,03$  в группе лиц с медицинским образованием,  $p = 0,004$  в группе женщин без медицинского образования). Респонденты, которые до заполнения опросника не знали о ПЦР-диагностике ВПЧ ВКР, статистически значимо чаще не обследовались на носительство ДНК ВПЧ ВКР ( $p = 0,001$ ). Наиболее эффективный способ информирования населения о РШМ и его профилактике, по мнению 50,7 % студентов-медиков, медицинских сестер и 44,9 % лиц без медицинского образования — получение информации от врача на приеме.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Возрастные болезни : полн. справ. / ред. Ю. Ю. Елисеев. — М.: Эксмо, 2007. — 736 с.
2. Злокачественные новообразования в Беларуси 2001–2010 / С. М. Поляков [и др.]; под общ. ред. О. И. Суконко, М. М. Сачек. — Минск: РНПЦ МТ, 2011. — 220 с.
3. Кулаков, В. И. Заболевания шейки матки, влагалища, вульвы (клинические лекции) / В. И. Кулаков, С. И. Роговская, Т. Р. Бебнева; под ред. В. Н. Прилепской. — М.: МЕДпресс, 1999. — 432 с.
4. Международная классификация болезней. Краткий вариант, основанный на Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра, принятой 43-й Всемирной ассамблеей здравоохранения / В. К. Овчаров [и др.]; науч.-исслед. ин-т соц. гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н. А. Семашко РАМН. — М., 2006. — 593 с.
5. Разработка и апробация тест-системы для генотипирования вирусов папилломы человека высокого канцерогенного риска на основе мультипраймерной ПЦР в реальном времени / Д. А. Куведя [и др.] // Молекулярная диагностика инфекционных болезней : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 17–18 мая 2007. — Минск, 2007. — С. 78–79.
6. Реброва, О. Ю. Статистический анализ биомедицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistika / О. Ю. Реброва. — М.: МедиаСфера, 2002. — 305 с.
7. Эпидемиологическая диагностика: учеб. пособие / Г. Н. Чистенко [и др.]; под ред. Г. Н. Чистенко. — Минск: БГМУ, 2007. — 148 с.
8. Adults' knowledge and behaviors related to human papillomavirus infection / B. Holcomb [et al.] // J. Am. Board. Fam. Pract. — 2004. — Vol. 17, № 1. — P. 26–31.
9. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: Globocan 2008 / J. Ferlay [et al.] // Int. J. Cancer. — 2010. — Vol. 127, iss. 12. — P. 2893–2917.
10. Human papillomaviruses / IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans // International Agency for Research on Cancer — Lyons, France, 1995. — Vol. 64. — 409 p.
11. Knowledge and awareness about cervical cancer and its prevention among interns and nursing staff in tertiary care hospitals in Karachi, Pakistan / S. F. Ali [et al.] // PlosOne. — 2010. — Mode of access: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2883573>. — Date of access: 21.02.2011.
12. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective / F. X. Bosch [et al.] // J. Natl. Cancer. Inst. — 1995. — Vol. 87, № 11. — P. 796–802.

Поступила 28.02.2014