

УДК 6181-082-132

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АКТИВИЗАЦИЮ МЕХАНИЗМА ПЕРЕДАЧИ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Сафарова Р.И.

*Азербайджанский медицинский университет, Онкологическая клиника,
Баку, e-mail: khalafli@mail.ru*

Приведенные данные показали важность правильной организации разъяснительной работы для организации и проведения обследования женщин на вирус папилломы человека (ВПЧ). Эпидемиологические исследования позволили определить влияние социально-гигиенических факторов на активизацию механизма передачи ВПЧ и выявить факторы, способствующие передаче инфекции среди женщин. Апробация способов профилактики и их эпидемиологическая оценка показали, что строиться она должна на своевременном выявлении и лечении больных ВПЧ с обязательным проведением этой же работы среди их половых партнеров, систематического проведения санитарно-агитационной работы среди населения по основным мерам профилактики.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, рак шейки матки, социальные факторы

INFLUENCE OF SOCIAL AND HYGIENIC FACTORS ON THE ACTIVATION MECHANISM OF TRANSMISSION OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS

Safarova R.I.

Azerbaijan Medical University Cancer Clinic, Baku, e-mail: khalafli@mail.ru

These data show the importance of the proper organization of advocacy for the organization and conduct of the survey of women in the human papilloma virus (HPV). Epidemiological studies to determine the effect of socio-hygienic factors on the activation mechanism of transmission of HPV and to identify factors contributing to transmission of infection among women. Testing of methods of prevention and epidemiological evaluation showed that it should be based on the early detection and treatment of patients with compulsory HPV the same work among their sexual partners, systematic implementation of sanitary and propaganda work among the population on the basic preventive measures.

Keywords: human papilloma virus, cervical cancer, social factors

В последние годы среди инфекций, передающихся половым путем, наибольшее значение приобретает вирус папилломы человека (ВПЧ). Многочисленные эпидемиологические исследования указывают на значение ВПЧ человека в возникновении не только воспалительных заболеваний шейки матки, дисплазий и рака шейки матки. [1, 2, 3]. Причиной возникновения рака шейки матки в 70% случаев является ВПЧ 16 и 18 типа. [4] Факторами риска развития рака шейки матки также являются положительный тест на ВПЧ у полового партнера и большое количество сексуальных контактов [5]. Если допустить, что половые связи людей были бы упорядоченными, то ВПЧ не имела бы широкого распространения. Однако действительность совершенно иная. Как по данным литературы, так и по нашим данным, ВПЧ имеет широкое распространение, встречается среди всех групп населения [6, 7, 8]. Поэтому выявление причин широкого распространения ВПЧ имеет исключительно важное эпидемиологическое значение, так как дает основу для выработки рациональных мер профилактики этого заболевания.

Целью исследования явилось изучение влияния социально-гигиенических факторов на активизацию механизма передачи вируса папилломы человека среди женщин.

Материалы и методы исследования

С целью выявления распространенности ВПЧ среди женщин репродуктивного возраста было обследовано 1366 женщин. Выявление влияния социально-гигиенических факторов на активизацию механизма передачи ВПЧ осуществляли путем группирования обследованных 232 женщин в зависимости от степени материального благополучия, уровня гигиенической культуры и жилищно-коммунальных условий. Апробацию разных способов профилактики ВПЧ и ее эпидемиологическую оценку проводили следующим образом. Вышеупомянутых 232 женщин с ВПЧ разделили на 3 группы: состоящие в браке – 80 больных ($34,5 \pm 3,0\%$), молодежь, не вступившая в брак – 38 больных ($16,4 \pm 2,2\%$), и взрослые, не состоящие в браке, чаще разведенные – 114 больных ($49,1 \pm 3,2\%$), – и выяснили осведомленность их половых партнеров о заболевании, а именно степень информирования, прекращение половых контактов, прохождение диагностического обследования, получение специфического лечения. Статистический анализ данных осуществлялся с помощью программы электронных таблиц Microsoft Excel, которые были сформированы в соответствии с запросами проводимого исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Естественно, социально-гигиенических факторов достаточно много, мы же отобрали те, которые в эпидемиологическом отношении наиболее значимы в распространении ВПЧ. Прежде всего, мы решили проанализировать результаты обследования в зависимости от социального статуса обследованных женщин (таблица).

нами на ВПЧ 232 женщины достаточно высок удельный вес женщин из семей, состоящих из 1–2 человек – $22,4 \pm 2,7\%$ (52 женщины), но наиболее высок удельный вес семей, состоящих из 3–5 человек – $43,7 \pm 3,2\%$ (100 женщин, $t = 8,54$; $p < 0,001$). При последующем увеличении численности семей удельный вес их снижается. Так, удельный вес семей, состоящих из 6–8 человек, составляет – $19,5 \pm 2,6\%$ (45 женщин, $t = 9,76$;

Заболеваемость женщин ВПЧ в зависимости от социально-гигиенических показателей

Социально-гигиенические показатели			Число обследованных	Число инфицированных	
Материальный	Гигиенический	Жилищно-коммунальный		абс.	%
Обеспеченный	Высокий	Комфортный	41	2	$4,8 \pm 1,4$
Достаточный	Умеренный	Нормальный	430	31	$7,2 \pm 1,8$
Низкий	Нерегулярный	Неблагополучный	472	78	$16,5 \pm 1,8$
Очень низкий	Редкий	Примитивный	423	121	$28,6 \pm 1,5$
Всего			1366	232	$16,9 \pm 2,5$

Одновременно отметим, что чем обеспеченнее жители, выше их гигиенический уровень и комфортнее условия проживания, тем сложнее подвергнуть их обследованию, многие из них даже эмоционально реагируют на подобное предложение, считая невозможным распространение среди них заболеваний. Не случайно среди них был выявлен наименьший уровень инфицированности ВПЧ – $4,8 \pm 1,4\%$. Со снижением этих показателей уровень инфицированности последовательно повышается до $7,2 \pm 1,8\%$ ($t = 2,36$; $p < 0,01$), затем до $16,5 \pm 1,8\%$ ($t = 6,14$; $p < 0,001$) и достигает наивысшего значения среди женщин с очень низким материальным уровнем, нерегулярно и редко соблюдающих гигиену и проживающих в примитивных жилищно-коммунальных условиях – $28,6 \pm 1,5\%$ ($t = 4,75$; $p < 0,001$). Скорее всего, выявленный факт объясняется тем, что учтенные социально-гигиенические факторы, как правило, присущи социально малоадаптированным слоям населения, которым присущи непрочность семейных связей, распавшиеся семьи, поздние и неудачные браки, внебрачные половые связи, беспорядочные половые связи при невозможности создания семей и пр., т.е. в подобных группах населения создаются благоприятные условия для распространения инфекций.

При разборе перечисленных социально-гигиенических факторов мы обратили внимание на довольно интересное явление. В частности, по мере ухудшения этих факторов увеличивается численность семей. Прежде всего отметим, что среди обследованных

$p < 0,001$), еще меньше удельный вес семей, состоящих из 9–11 человек – $13,0 \pm 2,5\%$ (31 женщина, $t = 11,98$; $p < 0,001$) и меньше всего удельный вес семей, состоящих из более 12 человек – $2,0\%$ (4 женщины), $t = 13,09$; $p < 0,001$), т.е., чем больше численность членов семей, тем реже их встречаемость ($t = -0,68 \pm 0,21$; $p < 0,05$).

В общей сложности анализу подвергнуто 1366 человек, из них 232 больных ВПЧ ($16,9 \pm 2,5\%$). По суммарным данным, более всего больных выявлено среди лиц, имеющие полигамные половые связи – $8,2 \pm 0,7\%$, среди лиц, имеющих моногамные половые связи, число больных меньше – $6,4 \pm 0,6\%$ ($t = 2,96$; $p < 0,01$), и менее всего их выявлено среди лиц, не имеющих половых связей, – $1,2 \pm 0,2\%$ ($t = 6,87$; $p < 0,001$). Своевременное выявление больных ВПЧ и их эффективное лечение являются наиболее мощной профилактической мерой, так как приводят к обезвреживанию источника инфекции и предотвращают ее дальнейшее распространение. Поэтому обязательность лечения половых партнеров считается ведущей профилактической мерой.

Учитывая важность данного вопроса, нами проведены следующие исследования. Прежде всего, необходимо было выяснить, информируют ли больные своих партнеров о наличии у них инфекции, предлагают ли пройти обследование на ВПЧ и провести соответствующее лечение. Обращает на себя внимание то, что среди больных более всего были представлены разведенные – 114 человек ($49,1 \pm 3,3\%$), это уже более зрелые люди, ведущие свободный образ жизни, нередко

с разными половыми партнерами, и поэтому, более подверженные риску заражения ВПЧ. Менее были представлены больные, состоящие в браке, – 80 человек ($34,5 \pm 3,1\%$; $t = 10,51$; $p < 0,001$), среди которых лица, также относящиеся к группам риска. И еще меньше всего были представлены женщины, не вступившие в брак, – 38 человек ($16,4 \pm 2,4\%$; $t = 4,92$; $p < 0,001$). В общей сложности 84 ($36,2 \pm 3,2\%$) женщины поставили в известность своих половых партнеров о наличии у них заболевания, 120 женщин ($51,7 \pm 3,3\%$) прекратили половые контакты, 47 половых партнеров ($20,2 \pm 2,6\%$) сочли необходимым пройти диагностическое обследование и $18,5 \pm 2,5\%$ из них при выявлении ВПЧ были подвергнуты специфическому лечению. Если учесть, что возможность заражения половых партнеров очень высока и это является одной из причин широкого распространения ВПЧ, то полученные показатели проведенного анкетирования больных в профилактическом отношении крайне низки, в частности, $65,0 \pm 3,1\%$ человек не были осведомлены о наличии ВПЧ у их половых партнеров и с большей вероятностью могли заразиться и стать источником распространения инфекции.

При столь высоком риске заражения половых партнеров только $18,5 \pm 1,2\%$ (43 человека) получили специфическое лечение, что не может, естественно, способствовать профилактике ВПЧ. Однако отмеченные показатели в разных группах больных существенно различаются. Так, наиболее высок показатель осведомления половых партнеров о заболевании среди женщин, состоящих в браке – $61,2 \pm 5,4\%$, что вполне объяснимо, так как длительное сокрытие заболевания в семье невозможно, да и морально-этические понятия не позволяют это сделать, тем более в подобных случаях нередко возникает острота сохранности семьи. Несколько меньше этот показатель среди женщин, не вступивших в брак, – $23,6 \pm 6,8\%$ ($t = 6,44$; $p < 0,001$), и менее всего он в группе разведенных больных – $14,9 \pm 3,3\%$ ($t = 2,38$; $p < 0,05$), которым нет большой надобности осведомлять своих половых партнеров о заболевании. Интересно то, что по вышеотмеченным соображениям, среди больных, состоящих в браке, наиболее высок показатель прохождения их половыми партнерами диагностического обследования – $36,2 \pm 3,2\%$, среди больных, не вступивших в брак, этот показатель снижается до $25,0 \pm 3,2\%$ ($t = 3,28$; $p < 0,001$) и достигает наименьшего значения среди разведенных больных – $11,4 \pm 5,4\%$ ($t = 3,42$; $p < 0,001$). И, как следствие этого, в данных группах больных в такой же последовательности

снижается показатель специфического лечения половых партнеров при обнаружении у них ВПЧ – соответственно $26,8 \pm 3,2\%$, $15,6 \pm 3,3\%$ ($t = 3,56$; $p < 0,001$) и $5,5 \pm 1,4\%$ ($t = 3,36$; $p < 0,01$).

Общепризнанным эффективным средством профилактики заболеваний, передающихся половым путем, в том числе и ВПЧ, является использование индивидуальных предохранительных средств, преимущественно презервативов, использование женщинами средств по предупреждению нежеланной беременности. Они лишь отвечали на вопрос, пользуются ли и как часто их половые партнеры презервативами, так как только это средство может предохранить передачу ВПЧ при половых контактах. Прежде всего, проанализируем результаты анкетирования среди 232 женщин, больных ВПЧ. В той или иной степени презервативами пользовались 106 ($45,6 \pm 3,3\%$) больных ВПЧ, что следует признать весьма низким показателем, тем более, только 51 ($21,9 \pm 2,7\%$) больной пользовался ими систематически. В разных группах больных частота использования презервативов различается. Более всего ими пользуются молодые лица, не вступившие в брак, так как среди них особенно предохраняются от нежеланной беременности – $73,6 \pm 7,2\%$. По этой же причине презервативами пользуются больные, состоящие в браке, хотя и в меньшей степени, – $47,5 \pm 5,6\%$ ($t = 3,29$; $p < 0,001$). Еще меньше пользуются ими женщины, не состоящие в браке, чаще разведенные – $37,7 \pm 4,5\%$ ($t = 4,56$; $p < 0,001$). Именно эта группа относительно ВПЧ представляет эпидемиологическую опасность, так как им присущ неразборчивость в половых отношениях и частая смена половых партнеров. В этой группе также предохраняются от нежеланной беременности, но осуществляют предохранительные меры только женщины, используя различные средства (спирали, интравагинальные и пероральные препараты), которые, по вполне понятным причинам, не могут обезопасить от заражения ВПЧ.

Особенно показательно систематическое использование презервативов. Наиболее оно присуще больным, состоящим в браке, половая жизнь которых упорядочена – $49,1 \pm 3,3\%$. Несколько меньше систематически презервативами пользуются больные молодого возраста, не вступившие в брак, половые контакты которых часто бывают краткосрочными – $34,5 \pm 3,6\%$ ($t = 3,34$; $p < 0,001$). И менее всего систематически презервативами пользуются разведенные больные – $16,4 \pm 1,6\%$ ($t = 3,03$; $p < 0,001$). Объясняют это больные тем (а среди них значительная часть женщины), что ими используются средства для предохранения от нежелан-

ной беременности. В целом, из 106 больных, в той или иной степени пользующимися презервативами, только 11 основной причиной признали предохранение от венерических болезней – $11,7 \pm 3,2\%$, остальные 95 больных использование презервативов связывали только с желанием предохраниться от беременности – $88,3 \pm 3,2\%$. Как видно, осведомленность больных о необходимости пользования презервативами для предохранения от заражения ВПЧ очень низка.

Выявляется в эпидемиологическом отношении важный факт – зависимость уровня заболеваемости ВПЧ от частоты пользования презервативами. Так, наиболее всего заболеваемость приурочена к лицам, которые при половых актах не пользуются презервативами – $54,4 \pm 3,3\%$. Среди лиц, пользующихся презервативами, но не регулярно, заболеваемость намного меньше – $23,7 \pm 2,8\%$ ($t = 5,64$; $p < 0,001$). Наименьшая же заболеваемость выявлена среди лиц, систематически пользующихся презервативами – $11,6 \pm 2,1\%$ ($t = 5,02$; $p < 0,001$), т.е. проблема разъяснения населению необходимости пользования презервативами для надежной профилактики заболеваний, передающихся половым путем, включая и ВПЧ, стоит очень остро.

Заключение

В последние годы, в результате повсеместного роста заболеваемости ВПЧ, возрастания его социально-экономической значимости и неудач в профилактике этого заболевания, наблюдается интенсификация исследований для выработки системы мер по снижению риска заражения женщин этой инфекцией. Складывается мнение о приоритетности в этом отношении санитарной агитации, наиболее доступного, экономичного и в эпидемиологическом отношении целесообразного способа, так как только при активности самого населения в осуществлении профилактических мер можно достичь желаемого результата. Проведенные исследования показывают важность правильной организации разъяснительной работы для организации и проведения обследования женщин на ВПЧ. Эпидемиологические исследования позволили определить влияние социально-гигиенических факторов на активизацию механизма передачи ВПЧ и выявить факторы, способствующие передаче инфекции среди женщин. Апробация способов профилактики ВПЧ и их эпидемиологическая оценка показали, что строиться она должна на своевременном выявлении и лечении больных ВПЧ с обязательным проведением этой же работы среди их половых партнеров, систематического проведения санитарно-агитацион-

ной работы среди населения по основным мерам профилактики ВПЧ. Усвояемость населением этих мер и их выполнение позволят существенно ограничить распространение ВПЧ среди женщин.

Список литературы

1. Волков В.Г., Захарова Т.В. Роль вируса папилломы человека в возникновении рака шейки матки // Вестник новых медицинских технологий. – 2009. – № 2. – С. 85–88.
2. Кубанова А.А., Лесная И.Н., Кубанов А.А., Мелехина Л.Е., Каспирович М.А. Анализ эпидемиологической ситуации и динамика заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, и дерматозами на территории Российской Федерации // Вестник дерматологии и венерологии. – 2010. – № 5. – С. 4–21.
3. Ault K.A. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections in the female genital tract // Infect. Dis. Obstet. Gynecol. – 2006. – Vol. 2006 (Suppl. 1). – P. 404–470.
4. Bosch F.X. The epidemiology of human papillomavirus infection and cervical cancer // Dis Markers. – 2007. – Vol. 23. – P. 213–227.
5. Chelimo C., Woulides T.A., Cameron L.D., Elwood M.J. Risk factors for and prevention of human papillomaviruses (HPV), genital warts and cervical cancer // J. Infect., 2013. – № 66(3). – P. 207–217.
6. Datta S.D., Koutsky L.A., Ratelle S. Human papillomavirus infection and cervical cytology in women screened for cervical cancer in the United States, 2003–2005 // Ann. Intern. Med., 2008. – Vol. 148. – P. 493–500.
7. Smith J.S., Lindsay L., Hoots B. Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update // Int. J. Cancer. – 2007. – Vol. 121. – P. 621–632.
8. Trottier H., Franco E.L. The epidemiology of genital human papillomavirus infection // Vaccine. – 2006. – Vol. 24 (Suppl. 1). – P. 1–15.

References

1. Volkov V.G., Zaharova T.V. Role of virus papilloma of human in the occurrence of cancer of the cervix // Vestnik novykh medicinskih tekhnologij. 2009. no. 2. pp. 85–88.
2. Kubanova A.A., Lesnaja I.N., Kubanov A.A., Melekhina L.E., Kaspirovich M.A. Analysis of epidemiological situation and dynamics of morbidity of infections, transmitted by sexual way, and dermatoses on the territory of Russian Federation // Vestnik dermatologii i venerologii. 2010. no. 5. pp. 4–21.
3. Ault K.A. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections in the female genital tract // Infect. Dis. Obstet. Gynecol. 2006. Vol. 2006 (Suppl. 1). pp. 404–470.
4. Bosch F.X. The epidemiology of human papillomavirus infection and cervical cancer // Dis Markers. 2007. Vol. 23. pp. 213–227.
5. Chelimo C., Woulides T.A., Cameron L.D., Elwood M.J. Risk factors for and prevention of human papillomaviruses (HPV), genital warts and cervical cancer // J. Infect., 2013. no. 66(3). pp. 207–217.
6. Datta S.D., Koutsky L.A., Ratelle S. Human papillomavirus infection and cervical cytology in women screened for cervical cancer in the United States, 2003–2005 // Ann. Intern. Med., 2008. Vol. 148. pp. 493–500.
7. Smith J.S., Lindsay L., Hoots B. Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update // Int. J. Cancer. 2007. Vol. 121. pp. 621–632.
8. Trottier H., Franco E.L. The epidemiology of genital human papillomavirus infection // Vaccine. 2006. Vol. 24 (Suppl. 1). pp. 1–15.

Рецензенты:

Агаев И.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эпидемиологии Азербайджанского медицинского университета, г. Баку;

Газиев А.Ю., д.м.н., профессор кафедры онкологии Азербайджанского медицинского университета, г. Баку.