

МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ СРЕДИ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

© Т.М. ГАРЕЛИК¹, И.А. НАУМОВ²

¹УЗ «Гродненская университетская клиника», г. Гродно, Республика Беларусь

²УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: разработать медико-организационную модель вторичной профилактики рака шейки матки.

Материал и методы. Проведен анализ качества оказания медицинской помощи женщинам репродуктивного возраста, проживающим в Гродненской области, у которых в 2010-2019 гг. были выявлены случаи цервикальных интраэпителиальных неоплазий и рака шейки матки. На основе анализа результатов анкетирования 200 женщин, пролеченных в онкологическом отделении № 3 Гродненской университетской клиники, выявлены факторы риска развития данной патологии. Статистическая обработка проведена с использованием программы «Statistica», 10.0.

Результаты. Разработана эффективная модель вторичной профилактики рака шейки матки: в 2015-2019 гг. в сравнении с предыдущим пятилетием диагностика цервикальных интраэпителиальных неоплазий и неинвазивного рака шейки матки возросла, соответственно, более чем на 17 и 25 %, а средние показатели впервые выявленной заболеваемости составили $69,97 \pm 2,42$ и $19,91 \pm 2,28$ на 100 тыс. женского населения репродуктивного возраста ($p < 0,05$). Это позволило своевременно провести мероприятия по прерыванию канцерогенеза.

Заключение. Внедрение медико-организационной модели вторичной профилактики рака шейки матки позволяет добиться повышения качества медицинской помощи и сохранить перспективу реализации репродуктивной функции для женщин репродуктивного возраста.

Ключевые слова: рак шейки матки, вторичная профилактика, модель.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Гарелик ТМ, Наумов ИА. Медико-организационная модель вторичной профилактики рака шейки матки среди женщин репродуктивного возраста. Проблемы Здоровья и Экологии. 2020;64(2):107-112.

A HEALTHCARE ORGANIZATIONAL MODEL OF SECONDARY PREVENTION OF CERVICAL CANCER AMONG WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

© TATYANA M. HARELIK¹, IGOR A. NAUMOV²

¹Grodno University Clinic, Grodno, Republic of Belarus

²Grodno State Medical University, Grodno, Republic of Belarus

ABSTRACT

Objective: to develop a healthcare organizational model of secondary prevention of cervical cancer.

Material and methods. The work analyzes the quality of medical care given to women of reproductive age living in Grodno region in whom cases of cervical intraepithelial neoplasia and cervical cancer were detected from 2010 to 2019. On the basis of the results of questioning of 200 women who had been treated in Oncology Ward No.3 of Grodno University Clinic, the most significant risk factors of the development of the pathology were identified. Statistical processing was performed by means of the program «Statistica» 10.0.

Results. An effective model of secondary prevention of cervical cancer has been developed: from 2015 to 2019 compared to the previous quinquennium the detectability of cervical intraepithelial neoplasia and non-invasive cervical cancer increased by more than 17 % and 25 %, and the average parameters of the newly diagnosed morbidity were 69.97 ± 2.42 and 19.91 ± 2.28 per 100,000 women of reproductive age ($p < 0.05$). This made it possible to take timely measures for carcinogenesis interruption.

Conclusion. The implementation of the healthcare organizational model of secondary prevention of cervical cancer contributes to improvement of the quality of medical care, and, therefore, maintainance of perspective realization of the child-bearing function for women of reproductive age.

Key words: cervical cancer, secondary prevention, model.

FOR CITATION: Harelik TM, Naumov IA. A healthcare organizational model of secondary prevention of cervical cancer among women of reproductive age. *Problems of Health and Ecology = Problemy Zdorov'ya i Ekologii*. 2020;64(2):107-112. (In Russ.)

Введение

В программе «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 гг. вопросы охраны репродуктивного здоровья (РЗ) женщин рассматриваются как одно из приоритетных направлений государственной политики [1], непосредственная реализация мероприятий которой возложена на врачей женских консультаций (ЖК).

Одним из весьма широко распространенных заболеваний в мире (в том числе и в Республике Беларусь), существенно ухудшающих состояние РЗ, является рак шейки матки (РШМ) [2].

В настоящее время показано, что инициация достаточно длительного процесса канцерогенеза рака шейки матки (РШМ) происходит при инфицировании женщины серотипами вируса папилломы человека (ВПЧ) так называемого «высокого» риска», а развитию собственно инвазивного рака последовательно предшествуют различные формы цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN; от англ. *Cervical intraepithelial neoplasia*) и РШМ *in situ*. Причем CIN III и РШМ *in situ* не имеют строго патогномоничных клинических признаков и рассматриваются как единая последняя преинвазивная и прогностически благоприятная стадия болезни [3].

В предупреждении развития РШМ особо значимая роль отводится профилактическим мероприятиям. Так, современные подходы по первичной профилактике данной патологии, основанные на вакцинации девочек в возрасте 9-13 лет двумя дозами вакцины против ВПЧ, к сожалению, еще не нашли своего отражения в национальном прививочном календаре. Поэтому в Республике Беларусь уже на протяжении нескольких десятилетий преимущественно применяются методы вторичной профилактики данного заболевания, рекомендованные экспертами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), а в качестве основного ее вида используются скрининговые технологии, целью которых является выявление именно CIN и РШМ *in situ* с последующей диспансеризацией [4].

Тем не менее, эффективность этих мероприятий все еще недостаточно высока: ежегодно в стране выявляются до 900 новых случаев инвазивного РШМ, определяя высокие уровни его первичной заболеваемости (12,0-19,0 на 100 тыс. населения), которые к тому же характеризуются многолетней поступательной динамикой. При-

чем, если еще 20-30 лет назад женщины активного репродуктивного возраста (20-39 лет) в этом плане считались относительно благополучными, то в последнее десятилетие ситуация существенно ухудшилась: прирост заболеваемости инвазивным РШМ в этой группе достигает 7 % в год [5].

Таким образом, необходимость совершенствования мер по вторичной профилактике данного рода патологии среди женщин репродуктивного возраста очевидна, что и определяет актуальность настоящего исследования.

Цель исследования

Разработать медико-организационную модель вторичной профилактики РШМ.

Материал и методы

Исследование проведено в рамках научно-исследовательской работы кафедры общей гигиены и экологии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» «Оценка состояния РЗ женщин, проживающих в г. Гродно и Гродненской области, на основе данных социально-гигиенического мониторинга и разработка профилактических мероприятий по его сохранению и укреплению» (срок выполнения: 2018-2020 гг.; № гос. регистрации 20180469 от 25.04.2018 г.).

Анализ качества медицинской помощи (КМП) женщинам репродуктивного возраста, проживавшим в Гродненской области, у которых в 2010-2019 гг. были выявлены CIN и РШМ, проведен на основе изучения карт амбулаторных больных (ф № 25/у), историй болезни (ф № 003/у-07), извещений о впервые установленных случаях злокачественных новообразований (ф № 090/у-16), протоколов на случай выявления формы злокачественного новообразования в III стадии визуальных локализаций и (или) в IV стадии всех локализаций (ф №027-2/у-13). В работе также использованы данные канцер-регистра учреждения здравоохранения «Гродненская университетская клиника» (ГУК). В оценке стадий РШМ использована Международная классификация TNM (6-е издание, 2002) и FIGO (1994).

Итоговый уровень КМП (УКМП) был определен по следующей формуле:

$$\text{УКМП} = (\text{УК}_{\text{п}} + \text{УК}_{\text{д}} + \text{УК}_{\text{а}} + \text{УК}_{\text{р}}) : 4,$$

где УК_п – уровень качества профилактики; УК_д – уровень качества диагностики;

УК_д – уровень качества лечения; УК_р – уровень качества реабилитации, а максимальная оценка УКМП принята за условную единицу (1).

Для выявления наиболее значимых факторов риска развития РШМ проведено социологическое исследование 200 женщин репродуктивного возраста, пролеченных в онкологическом отделении № 3 ГУК, с применением анкет, утвержденных этическим комитетом Гродненского государственного медицинского университета.

Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программы «Statistica», 10.0.

Результаты и обсуждение

В настоящее время показано, что совершенствование организационных мероприятий по вторичной профилактике РШМ как многостадийного и социально обусловленного заболевания возможно только на комплексной основе, то есть с учетом, как результатов анализа сложившейся эпидемиологической ситуации, так и оценки УКМП [6].

Нами установлено, что в 2010-2014 гг. основным методом скрининга РШМ в регионе был цитологический (по Папаниколау), а уровень его охвата ежегодно превышал 85 %. Несмотря на это, достигнутые результаты не могли считаться удовлетворительными, так как в структуре впервые выявленных неинвазивных и инвазивных форм РШМ процентная доля пациенток с запущенными формами (III-IV стадии) достигала 8,1 %, а удельный вес женщин репродуктивного возраста среди заболевших составлял от 39,6 до 42,2 %.

В структуре заболевших РШМ группой повышенного медико-социального риска оказались женщины активного репродуктивного возраста (20-39 лет), процентная доля которых ежегодно превышала 10 %. Для них оказались характерными следующие особенности: невысокий образовательный ценз (высшее образование имели 11,9 % женщин); раннее начало половой жизни (в среднем в 14,9 ± 0,29 года), незащищенные половые контакты (86,9 %) и высокий промискуитет (63,6 %); наличие в анамнезе инфекций, передающихся половым путем (85,3 %), абортов (71,9 %), родов в возрасте 15-18 лет (31,7 %), а также высокий паритет родов (62,9 %).

Таким образом, полученные результаты свидетельствовали о наличии существенных резервов в проведении индивидуаль-

ной и групповой работы врачами ЖК по формированию среди пациенток здорового образа жизни.

Проведенная оценка структуры КМП, качества технологий и качества полученных результатов позволила выявить и иные существенные резервы по совершенствованию скрининга РШМ в ЖК региона. Так, наиболее типичными выявленными отрицательными отклонениями оказались:

- недостаточная информированность женщин о необходимости регулярного прохождения гинекологических профилактических осмотров, что выразилось в длительном отсутствии диспансерного наблюдения (более 1 года) и оказалось характерным для заболевших в возрасте старше 50 лет, проживавших в сельских поселениях (59,8 % случаев);
- недостаточный объем и качество диагностических мероприятий (57,7 %), что подтверждалось, в том числе достаточно высокой частотой выявления РШМ *in situ* у женщин, направленных на консультацию и лечение в отделение онко-3 ГУК с диагнозами: «CIN I-II» (CIN I – 4,0 %; CIN II – 26,5 %);
- неполный сбор анамнеза (43,3 %);
- нечеткое знание персоналом отраслевых стандартов (42,3 %);
- несвоевременность направления на областной уровень при наличии показаний (40,2 %);
- несвоевременность госпитализации при наличии показаний (29,9 %).

Исходя из полученных результатов, нами была разработана медико-организационная модель вторичной профилактики РШМ у женщин репродуктивного возраста в форме организационно-системных связей, основанная на реализации государственной политики в здравоохранении и опирающаяся на такую признанную методическую базу повышения эффективности системы охраны здоровья, как управление КМП. Причем при определении приоритетов ее построения ориентирами стали индикаторы, определенные экспертами ВОЗ:

- не менее чем 70-процентный охват скринингом целевой группы;
- наличие соответствующего технического оснащения ЖК для проведения диагностики;
- высокий уровень квалификации персонала акушерско-гинекологической службы;
- систематическое информирование медицинским персоналом женщин репродуктивного возраста о необходимости регулярного прохождения гинекологических профилактических осмотров [7].

В модели нашли логическое отражение такие классические неотъемлемые составляющие показатели КМП, как структура, процесс и исходы (триада Донабедиана), подтверждающие соответствие оказанной медицинской помощи врачами ЖК имеющимся потребностям женщин репродуктивного возраста, их ожиданиям, а также современному уровню медицинской науки.

Основными принципами, реализованными в модели, стали системность, этапность и межведомственный характер выполнения.

Используя отработанный алгоритм системы управления, в 2017 г. были направ-

лены разработанные алгоритмированные организационные мероприятия в форме методического информационного письма в адрес главных врачей территориальных организаций здравоохранения для их последующего внедрения в ЖК.

Необходимая организация деятельности врачей ЖК была осуществлена при использовании возможностей созданной при нашем непосредственном участии региональной системы перинатальных технологий [8], а распределение операций модели включало как перечень и необходимый состав, так и условия их успешного выполнения (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение стандартизованных операций в рамках модели

Операции	Состав операций	Условия успешного выполнения операций
Целеполагание	– постановка (определение и обоснование) цели; – корректировка цели	– уровень квалификации персонала; – объем, современность и научная обоснованность информации
Выбор	– обоснование и выбор методов; – комбинирование методов	– состав средств воздействия и их – соответствие цели
Информационная работа	– поиск информации; – накопление информации	– объем и ценность информации; – научная отработка
Аналитическая работа	– расчет и анализ показателей	– адекватность методов анализа
Разработка и выбор варианта действий	– определение критериев и вариантов действий; – организационное оформление решений	– применение современных методологических подходов и диагностических технологий
Реализация решений	– доведение решений до конкретных исполнителей; – наделение полномочиями; – контроль исполнения	– иерархический принцип; – принцип обратной связи

Заявленные ориентиры определили очередность предложенных к реализации мероприятий на трех организационных уровнях модели.

Исходя из известных особенностей патогенеза РШМ и современных общепризнанных методологических подходов к проблеме, направленных на повышение чувствительности, специфичности и предсказуемости значений положительного и отрицательного тестов [9], основным элементом первого (базового) уровня стало внедрение в ЖК метода жидкостной цитологии с последующей оценкой полученных препаратов согласно терминологической системе Бетесды, а также определение организационной тактики ведения пациенток с выявленной патологией шейки матки в зависимости от установленного диагноза (рисунок 1).

Этапный подход позволил на первом уровне успешно решить ряд задач:

- обучить врачей ЖК новому методу забора цитологического материала;
- обеспечить технические возможности проведения скрининга;
- повысить уровень знаний врачей-лаборантов цитологической лаборатории ГУК по вопросам адекватной интерпретации результатов.

Кроме того, было обеспечено активное санитарное просвещение женщин о необходимости проведения именно жидкостного цитологического исследования. Эта задача была решена в рамках инициированного нами и поддержанного приказами главного управления здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета профилактического проекта «Вместе против рака!», в реализацию которого, основываясь на межведомственном подходе, были вовлечены специалисты районных исполнительных комитетов, государственные средства массовой информации, врачи акушерско-гинекологической, онкологической и тера-

певической служб, а также сотрудники учреждений, обеспечивающих получение

среднего общего и среднего специального образования.



Рисунок 1 – Схема этапного наблюдения, контроля и управления состоянием здоровья женщин из группы риска по развитию РШМ

Второй этап модели включал совершенствование организационных мероприятий по диспансеризации выявленной патологии в специализированных кабинетах по патологии шейки матки ЖК:

- кольпоскопическое обследование женщин, страдавших CIN I;
- обследование на носительство ВПЧ с определением вирусной нагрузки;
- выполнение по клиническим показаниям прицельной биопсии и(или) высабливания слизистой оболочки цервикального канала с последующим гистологическим исследованием;
- направление на консультацию и лечение в онкологическое отделение №3 ГУК при выявлении CIN II-III.

Третий этап медико-организационной модели предусматривал:

- углубленный гинекологический осмотр пациенток с CIN II-III в онкологическом отделении №3 ГУК с выдачей рекомендаций врачам ЖК по дальнейшему ведению заболевших;
- выполнение по клиническим показаниям лечебно-диагностической конусовидной эксцизии шейки матки с последующим гистологическим исследованием и выдачей необходимых рекомендаций врачам ЖК.

Наиболее полно и последовательно мероприятия модели были реализованы в областном центре, в ЖК которого уровень охвата жидкостным цитологическим скринингом к концу 2019 г. достиг уже 66,7 % от числа всех осмотренных женщин репродуктивного возраста, чему дополнительно способствовала реализация начатого с 2018 г. pilotного проекта Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Так, в 2015-2019 гг. в сравнении с 2010-2014 гг. в г. Гродно был зарегистрирован существенный рост диагностики CIN: с $59,72 \pm 2,93$ до $69,97 \pm 2,42$ на 100 тыс. женского населения репродуктивного возраста ($p < 0,05$). Причем в 2015-2019 гг. среди выявленных заболеваний процентная доля CIN I достигла 83,8 %, тогда как в предыдущее пятилетие она не превышала 73,6 %. Это, в свою очередь, позволило своевременно организовать проведение соответствующих мероприятий с целью прерывания дальнейшего процесса канцерогенеза: эффективность диспансеризации CIN выросла в 1,3 раза и достигла $74,56 \pm 2,39$ % ($p < 0,05$). Кроме того, зарегистрирован и существенный рост диагностики неинвазивного рака: в 2015-2019 гг. в сравнении с предыдущим пятилетием средний

показатель первичной заболеваемости РШМ *in situ* вырос более чем на 25 % и достиг $19,91 \pm 2,28$ на 100 тыс. женского населения репродуктивного возраста ($p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, внедрение разработанной трехуровневой медико-организационной модели вторичной профилактики РШМ позволит добиться повышения КМП, а значит, и сохранить перспективу реализации репродуктивной функции для женщин детородного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] [Дата доступа: 28.09.2020]. Режим доступа: http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=P31100357
2. Small W Jr, Bacon MA, Bajaj A, Chuang LT, Fisher BJ, Harkenrider MM [et al.] Cervical cancer: a global health crisis. *Cancer*. 2017;123(13):2404-12.
3. Bermudez A, Neerja B, Eric L. Cancer of the cervix uteri. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2015;131(2):88-95.
4. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice / 2-nd ed. WHO: Geneva; 2014. 393 p.
5. Океанов АЕ, Моисеев ПА, Евмененко ЕА, Мавричев СА. Рак шейки матки в Республике Беларусь. Эпидемиология и состояние онкологической помощи. *Онкол. Журн.* 2013;7(4):20-27.
6. Байрамова ГР, Файзуллин АЗ, Королькова АИ, Полозников АА, Киселев ВИ. Скрининг рака шейки матки: что нового в мировой практике. *Акушерство и Гинекология*. 2016;7:17-21.
7. Холланд В, Стюарт С, Массеря К. Скрининг в Европе. *Онкологический Журн.* 2012;6(1):5-14.
8. Наумов ИА. Укрепление репродуктивного здоровья женщин с воспалительными заболеваниями половых органов в рамках системы перинатальных технологий. Гродно, РБ: ГрГМУ;2010. 316 с.
9. Кедрова АГ, Леваков СА, Челнокова НН, Кожурина ЕВ, Левакова СЕ, Саркисова АА. Роль профилактических осмотров и первичного приема врача в женской консультации в выявлении субклинических и латентных форм папилломавирусной инфекции шейки матки и их мониторинг. *Гинекология*. 2012;14(1):56-62.

REFERENCES

1. Gosudarstvennaya programma «Zdorov'e naroda i demograficheskaya bezopasnost' Respubliki Belarus' na 2016–2020 gody [Elektronnyi resurs] [Data dostupa: 28.09.2020]. Rezhim dostupa: http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=P31100357 (in Russ.)
2. Small W Jr, Bacon MA, Bajaj A, Chuang LT, Fisher BJ, Harkenrider MM [et al.] Cervical cancer: a global health crisis. *Cancer*. 2017;123(13):2404-12.
3. Bermudez A, Neerja B, Eric L. Cancer of the cervix uteri. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2015;131(2):88-95.
4. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice / 2-nd ed. WHO: Geneva; 2014. 393 p.
5. Okeanov AE, Moiseev PA, Evmenenko EA, Mavrichev SA. Rak sheiki matki v Respublike Belarus'. Epidemiologiya i sostoyanie onkologicheskoi pomoshchi. *Onkol. Zhurn.* 2013;7(4):20-27. (in Russ.)
6. Bairamova GR, Faizullin LZ, Korol'kova AI, Poloznikov AA, Kiselev VI. Skrining raka sheiki matki: chto novogo v mirovoi praktike. *Akushertvo i Ginekologiya*. 2016;7:17-21. (in Russ.)
2. Kholland V, Styuart S, Masserya K. Skrining v Evrope. *Onkologicheskii Zhurn.* 2012;6(1):5-14. (in Russ.)
3. Naumov IA. Ukreplenie reproduktivnogo zdorov'ya zhenshchin s vospalitel'nymi zabolевaniyami polovykh organov v ramkakh sistemy perinatal'nykh tekhnologii. Grodno, RB: GrGMU;2010. 316 p. (in Russ.)
4. Kedrova AG, Levakov SA, Chelnokova NN, Kozhurina EV, Levakova SE, Sarkisova AA. Rol' profilakticheskikh osmotrov i pervichnogo priema vracha v zhenskoi konsul'tatsii v vyvaylenii subklinicheskikh i latentnykh form papillomavirusnoi infektsii sheiki matki i ikh monitoring. *Ginekologiya*. 2012;14(1):56-62. (in Russ.)

Поступила 18.05.2020

Received 18.05.2020

Принята в печать 24.06.2020

Accepted 24.06.2020

Сведения об авторах:

Гарелик Татьяна Михайловна – заведующая онкологическим отделением №3 УЗ «Гродненская университетская клиника»; <https://orcid.org/0000-0003-4242-3047>

Наумов Игорь Алексеевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей гигиены и экологии УО «Гродненский государственный медицинский университет»; e-mail: kge_grgmu@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8539-0559>

Автор, ответственный за переписку:

Наумов Игорь Алексеевич – e-mail: kge_grgmu@mail.ru

Information about authors:

Tatyana M. Harelik – Head of Oncology Ward No.3, Grodno University Clinic; <https://orcid.org/0000-0003-4242-3047>

Igor A. Naumov – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General Hygiene and Ecology of the EI “Grodno State Medical University”; e-mail: kge_grgmu@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8539-0559>

Corresponding author:

Igor A. Naumov – e-mail: kge_grgmu@mail.ru