Онкология. Журнал им. П.А. Герцена
2022, Т. 11, №1, с. 40-43
https://doi.org/10.17116/onkolog20221101140

P.A. Herzen Journal of Oncology
2022, Vol. 11, №1, pp. 40-43
https://doi.org/10.17116/onkolog20221101140

Значимость метода визуального скрининга в профилактике рака шейки матки

© Н.А. АБДУГАФФАРОВА[1, 2]

[1]Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр», Душанбе, Республика Таджикистан;
[2]ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абу Али ибн Сина», Душанбе, Республика Таджикистан

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Оценить роль метода визуального скрининга в профилактике рака шейки матки.

Материал и методы. Изучены отчетные данные по пилотному проекту «Профилактика рака шейки матки в Республике Таджикистан» за первые 2 года (2016—2017 гг.) исследования среди женщин в возрасте от 30 до 50 лет, проживающих в районах Б. Гафурова и Кушониена. Визуальным скринингом было охвачено 34 657 (89%) женщин целевой группы в районе Б. Гафурова и 13 965 (56%) в районе Кушониена. Кольпоскопическое исследование проведено 1305 женщинам в районе Б. Гафурова и 415 в районе Кушониена. Для осуществления данного проекта был использован метод визуальной оценки шейки матки с применением проб с 3% раствором уксусной кислоты и водного Люголя.

Результаты. У женщин — жительниц района Кушониена (n=103) по сравнению с районом Б. Гафурова (n=62) отмечается превалирование удельного веса CIN I, CIN II, CIN III и *cancer in situ*, а также рака шейки матки (I—II стадия). Так, частота выявления CIN I была выше в 1,3 раза, CIN II — в 1,4 раза, CIN III и *cancer in situ* — в 4 раза. Следует также отметить, что у женщин — жительниц района Кушониена выявляемость рака шейки матки (I—II стадия) была в 2 раза больше, чем в районе Б. Гафурова. При электроэксцизионной биопсии у 73 женщин выявлена визуальная картина доброкачественных изменений и злокачественных поражений шейки матки

Заключение. Данные исследования свидетельствуют об эффективности метода визуального скрининга в плане своевременного и раннего выявления как предраковых состояний, так и различных доброкачественных и злокачественных поражений шейки матки, особенно у женщин — жительниц отдаленных районов республики. Кроме того, получены высокие показатели специфичности, чувствительности и общей точности визуального метода.

Ключевые слова: *рак шейки матки, визуальный скрининг, визуальный метод VIA/VILI, кольпоскопическое исследование, профилактика.*

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:
Абдугаффарова Н.А. — https://orcid.org/0000-0002-8285-9091
Автор, ответственный за переписку: Абдугаффарова Н.А. — e-mail: nilufar.abdugaffarova@mail.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:
Абдугаффарова Н.А. Значимость метода визуального скрининга в профилактике рака шейки матки. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(1):40–43. https://doi.org/10.17116/onkolog20221101140

Significance of a visual screening method in the prevention of cervical cancer

© N.A. ABDUGAFFAROVA[1, 2]

[1]Republican Cancer Research Center, Dushanbe, Tajikistan;
[2]Abu Ali ibn Sina Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikistan

ABSTRACT

Objective. To assess the role of a visual screening method in the prevention of cervical cancer.

Subjects and methods. The authors studied the reported data on the pilot project «Prevention of cervical cancer in the Republic of Tajikistan» for the first 2 years (2016—2017) of the study among the 30-to-50-year-old women living in the districts of B. Gafurov and Kushoniyon. Visual screening covered 34 657 (89%) target group women living in the B. Gafurov District and 13 965 (56%) in the Kushoniyon District. Colposcopic examination was carried out in 1305 women in the B. Gafurov District and in 415 in the Kushoniyon district. To implement this project, a visual cervical assessment method using samples with a 3% acetic acid solution of and aqueous Lugol's solution.

Results. Compared with those who lived in the B. Gafurov District (n=62), the female residents of the Kushoniyon District (n=103) showed a greater proportion of CIN I, CIN II, CIN III, and cancer in situ, as well as Stage I—II cervical cancer. Thus, the detection rates of CIN I, CIN II, CIN III, and cancer in situ were 1.3, 1.4, 4, and 4 times higher, respectively. It should also be noted that the detection rate of cervical cancer (stages I—I) in the female residents of the Kushoniyon District was 2 times higher than in those of the B. Gafurov District. Electrosurgical excisional biopsy in 73 women revealed a visual image of benign changes and malignant lesions of the cervix.

Conclusion. The investigation findings suggest that visual screening method is an effective method for the timely and early detection of both precancerous conditions and various benign and malignant lesions of the cervix, especially in female residents of remote areas of the republic. In addition, the high specificity, sensitivity, and overall accuracy values of the visual method have been obtained.

Keywords: *cervical cancer, visual screening, VIA/VILI visual method, colposcopic examination, prevention.*

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:
Abdugaffarova N.A. — https://orcid.org/0000-0002-8285-9091
Corresponding author: Abdugaffarova N.A. — e-mail: nilufar.abdugaffarova@mail.ru

TO CITE THIS ARTICLE:
Abdugaffarova NA. Significance of a visual screening method in the prevention of cervical cancer. *P.A. Herzen Journal of Oncology = Onkologiya. Zhurnal imeni P.A. Gertsena*. 2022;11(1):40–43. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/onkolog20221101140

Рак шейки матки (РШМ) среди видов рака, поражающих женщин, в мировом масштабе занимает 4-е место, при этом у женщин в возрастной группе 45—49 лет — 2-е место: по оценкам, в 2018 г. РШМ заболели 570 000 женщин, а умерли 311 000 [1—4].

Различия в бремени РШМ между странами с высоким и низким уровнем дохода, а также внутри стран свидетельствуют о том, что женщины находятся в неблагоприятном положении, поскольку им в достаточной мере недоступны медицинские услуги. Без активных действий данная ситуация будет лишь усугубляться.

По данным GLOBOCAN, за 2018 г. в странах с наиболее высоким уровнем риска заболеваемость РШМ составляет примерно 75 случаев на 100 000 женщин, тогда как в странах с наименьшим уровнем риска — менее 10 случаев на 100 000 женщин [1].

В докладе генерального директора ВОЗ от 30 ноября 2018 г. говорится, что для достижения элиминации в этом столетии РШМ необходимо к 2030 г. обеспечить выполнение следующих задач, получивших название «90-70-90»: к 15-летнему возрасту полностью вакцинировать против папилломавируса человека 90% девочек, эффективный скрининг в возрасте 35 и 45 лет должны пройти 70% женщин, а лечение — 90% женщин с диагностированными предраковыми поражениями шейки матки, при этом необходимо обеспечить лечение не менее чем в 90% случаев инвазивного рака.

Основанные на моделировании прогнозы говорят о том, что в 78 странах с низким уровнем дохода и доходом ниже среднего уровня выполнение задач «90-70-90» позволит в течение следующего столетия снизить средний показатель заболеваемости РШМ более чем на 90% и предотвратить более 70 млн случаев заболевания. Эти меры также помогут снизить смертность от РШМ к 2030 г. на 10% и к 2045 г. на 39% [5]. Данной стратегии будет придерживаться и Таджикистан, где за последние годы отмечается тенденция к росту РШМ [6].

Согласно официальной статистике, РШМ является первым и ведущим злокачественным новообразованием в Таджикистане. РШМ также занимает 2-е место в структуре смертности от онкологических заболеваний, уступая раку молочной железы. Ежегодно отмечается около 400 зарегистрированных случаев РШМ, и 130 женщин умирают от этого заболевания. При этом более половины официально зарегистрированных новых случаев находится на поздних стадиях заболевания (II—III стадия); 20% всех женщин с РШМ умирают в течение года после постановки диагноза [5, 6].

Перспективной стратегией в плане своевременного и раннего предотвращения предраковых состояний у женщин репродуктивного возраста является подход «скрининг и лечение», рекомендуемый ВОЗ [5, 7]. Кроме того, предложенная модель считается наиболее экономически эффективным вариантом скрининга РШМ.

Цель исследования — оценить роль метода визуального скрининга в профилактике рака шейки матки.

Материал и методы

Изучены отчетные данные по пилотному проекту «Профилактика рака шейки матки в Республике Таджикистан» за первые 2 года (2016—2017 гг.) исследования среди женщин в возрасте от 30 до 50 лет, проживающих в районах Б. Гафурова и Кушониена. Визуальным скринингом было охвачено 34 657 (89%) женщин в районе Б. Гафурова (Согдийская обл.) и 13 965 (56%) в районе Кушониена (Хатлонская обл.). Кольпоскопическое исследование проведено 1305 женщинам в районе Б. Гафурова и 415 в районе Кушониена. Для осуществления данного проекта была использована проба с 3% раствором уксусной кислоты и водного Люголя (VIA/VILI).

Результаты научного исследования были рассчитаны и получены с применением методов описательной статистики, качественные признаки представлены в виде долевых значений (в %) от общего числа случаев.

Результаты

Организация системы оказания медицинской помощи женщинам в Таджикистане в рамках применения метода визуального скрининга в профилактике РШМ включает три уровня обслуживания.

Визуальный осмотр женщин проводится на уровне учреждений первичной медико-санитарной помощи, организованной по административно-территориальному принципу, к ним относятся Дома здоровья или Сельский центр здоровья. Пациенты с подозрением на РШМ направляются в районные и областные центры репродуктивного здоровья, которые представляют второй уровень обслуживания. Далее женщины с установленным диагнозом для лечения направляются на третий уровень обслуживания — в Областной онкологический диспансер г. Худжанда (для женщин — жительниц района Б. Гафурова) и в Республиканский онкологический центр Душанбе (для женщин — жительниц района Кушониен).

В рамках данного исследования были рассчитаны показатели специфичности, чувствительности и общей точности визуального метода в обоих районах. В результате подсчета данных чувствительность, специфичность и общая точность метода в районе Б. Гафурова составили 100, 96 и 96% соответственно и в районе Кушониена — 100, 97 и 99%.

Полученные данные патоморфологического исследования биоптата при патологиях шейки матки позволили своевременно выявить предраковые состояния у женщин — жительниц целевых районов **(см. таблицу).**

Полученные данные показывают, что у женщин — жительниц района Кушониена (n=103) по сравнению с районом Б. Гафурова (n=62) отмечается превалирование удельного веса CIN I, CIN II, CIN III и *cancer in situ*, а также рака шейки матки (I—II стадия). Так, частота выявления CIN I была выше в 1,3 раза, CIN II — в 1,4 раза, CIN III и *cancer in situ* — в 4 раза. Следует также отметить, что у женщин —

Выявленная патология шейки матки в результате патоморфологического исследования биоптата
Cervical pathology revealed by morphopathological examination of biopsy specimens

Патоморфологическое заключение	Район Б. Гафуров	Район Кушониен
CIN I	24 (38,7%)	32 (31,0%)
CIN II	26 (42,0%)	37 (35,9%)
CIN III	3 (4,8%)	12 (11,7%)
Cancer in situ	2 (3,2%)	8 (7,8%)
Рак шейки матки (I—II стадия)	7 (11,3%)	14 (13,6%)
Всего	62 (100%)	103 (100%)

жительниц района Кушониена выявляемость рака шейки матки (I—II стадии) была в 2 раза больше, чем в районе Б. Гафурова.

По данным визуального скрининга выявлены различные доброкачественные и злокачественные поражения шейки матки**:** полипы шейки матки — 68 случаев в Б. Гафурове, 21 случай в Кушониене; кондиломы — соответственно 8 и 1 случай; объемные образования влагалища и шейки матки и эндометриоз — 5 и 8 случаев в районе Б. Гафурова; рождающиеся миоматозные узлы — 3 случая в районе Б. Гафурова и 11 в районе Кушониена.

Обследуемые целевые группы, у которых в ходе проведения электроэксцизионной биопсии была констатирована визуальная картина доброкачественных изменений и злокачественных поражений шейки матки (n=73), получили рекомендацию для дальнейшего лечения в профильных лечебных учреждениях республики.

Кроме того, следует отметить, что для эффективной реализации метода визуального скрининга также значимую роль сыграли наличие кольпоскопа (в районе Б. Гафурова имеются 2 кольпоскопа и 1 электрохирургический высокочастотный аппарат; в районе Кушониена — 1 кольпоскоп) и географическая отдаленность пилотного района от специализированного онкологического учреждения и патоморфологической лаборатории (Б. Гафуров — 20 км, Кушониен — 95 км).

Динамика заболеваемости РШМ в зависимости от возраста женщин целевой группы показывает, что более чем на 70% возросла встречаемость данной патологии у лиц молодого возраста (15—44 лет), а также женщин старше 55 лет (почти в 2 раза). Данная тенденция отражает сложившуюся неблагоприятную ситуацию по распространенности РШМ в Таджикистане.

Обсуждение

Полученные в ходе исследования данные подтверждают правильный выбор комплекса диагностических инструментов для выявления предраковых состояний и РШМ, а именно клинико-визуальный метод, применение кольпоскопии, молекулярно-биологические и морфологические исследования. Методы ранней диагностики и внедрение новых скрининговых технологий дают дополнительные возможности для профилактики РШМ и сохранения здоровья женщин [5, 8, 9].

Согласно данным ВОЗ, чувствительность метода традиционной цитологии варьирует в пределах 47—62%, теста на ДНК ВПЧ — 66—100% и визуального метода — 67—79%. Специфичность вышеупомянутых методов составляет 60—95, 62—96 и 49—86% соответственно [10—13]. В нашем исследовании данные критерии оценки были сопоставимы с результатами, указанными в источниках научной литературы.

Заключение

Данные исследования свидетельствуют об эффективности метода визуального скрининга в плане своевременного и раннего выявления как предраковых состояний, так и различных доброкачественных и злокачественных поражений шейки матки, особенно у женщин — жительниц отдаленных районов республики. Кроме того, получены высокие показатели специфичности, чувствительности и общей точности визуального метода. Результаты исследования свидетельствуют о том, что у женщин — жительниц района Б. Гафурова по сравнению с районом Кушониена отмечается значительное превалирование удельного веса CIN I, CIN II и CIN III, а также рака шейки матки (I—II стадия). Между тем у женщин — жительниц района Кушониен наблюдается повышенная частота выявления эндоцервикоза. Помимо прочего, установлено, что при электроэксцизионной биопсии у 73 женщин выявлена визуальная картина доброкачественных изменений и злокачественных поражений шейки матки.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
The author declares no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. GLOBOCAN 2018. https://gco.iarc.fr/, 03.06.2021
2. Шоонаева Н.Д., Выборных В.А., Асанбекова А.М. Диагностика патологии шейки матки: современный взгляд на проблему. *Современные проблемы науки и образования*. 2020;3:148. Shoonaeva ND, Vybornykh VA, Asanbekova AM. Diagnostics of the pathology of the cervix: a modern view of the problem. *Modern Problems of Science and Education=Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2020;(3):148. (In Russ.).
3. Пак Р.В. Эпидемиологические особенности рака шейки матки в мире. *Вестник Казахского Национального медицинского университета*. 2019;1:678-680.
Pak RV. Epidemiological features of cervical cancer in the world. *Bulletin of the Kazakh National Medical University = Vestnik Kazakhskogo Natsional'nogo meditsinskogo universiteta*. 2019;1:678-680. (In Russ.).

4. Горобцова В.В., Ковалев А.А. Рак шейки матки: актуальность проблемы, принципы лечения. *Главный врач Юга России*. 2016;1:63-66.
Gorobtsova VV, Kovalev AA. Cervical cancer: urgency of the problem, principles of treatment. *Chief Physician of the South of Russia= Glavnyy vrach Yuga Rossii*. 2016;1(48):63-66. (In Russ.).
5. Draft global strategy for WHO. 2019.
https://www.who.int/docs/default-source/cervical-cancer/cerv-cancer-elimn-strategy-16dec-12pm.pdf
6. Сайфутдинова М.Б. Оптимизация диагностики и лечения рака шейки матки Ib стадии. *Вестник Академии медицинских наук Таджикистана*. 2017;2:51-55.
Sayfutdinova MB. Optimization of diagnosis and treatment of stage Ib cervical cancer. *Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan = Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana*. 2017;(2):51-55. (In Russ.).
7. Ковчур П.И., Курмышкина О.В., Захаров Д.А., Ковчур О.И., Волкова Т.О. Скрининг рака шейки матки: стандарты и ожидаемые эффекты (на примере Республики Карелия). *Исследования и практика в медицине*. 2018;5(1):28-32.
Kovchur PI, Kurmyshkina OV, Zakharov DA, Kovchur OI, Volkova TO. Screening for cervical cancer: standards and expected effects (on the example of the Republic of Karelia). *Research'n Practical Medicine Journal = Issledovaniya i praktika v meditsine*. 2018;5(1):28-32. (In Russ.).
8. Каприн А.Д., Новикова Е.Г., Трушина О.И., Грецова О.П. Скрининг рака шейки матки — нерешенные проблемы. *Исследования и практика в медицине*. 2015;2(1):36-41.
Kaprin AD, Novikova EG, Trushina OI, Gretsova OP. Screening for cervical cancer is an unresolved issue. *Research'n Practical Medicine Journal = Issledovaniya i praktika v meditsine*. 2015;2(1):36-41. (In Russ.).
9. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice. 2nd ed. World Health Organization; 2014.
10. WHO guidance note: comprehensive cervical cancer prevention and control: a healthier future for girls and women. 2013;13.
11. World Health Organization. Monitoring national cervical cancer prevention and control programmes: quality control and quality assurance for visual inspection with acetic acid (VIA)-based programmes. Geneva: WHO; 2013;26.
12. Андосова Л.Д., Конторщикова К.Н., Качалина О.В. Методы ранней диагностики и новые скрининговые технологии при заболеваниях шейки матки. *Медицинский альманах*. 2011;6:98-102.
Andosova LD, Kontorshchikova KN, Kachalina OV. Methods of early diagnosis and new screening technologies for diseases of the cervix. *Medical almanac=Meditsinskiy al'manakh*. 2011;(6):98-102. (In Russ.).
13. Аполихина И.А., Филиппенкова Е.В., Додова Е.Г., Гасанова Г.Ф., Горбунова Е.А. Современные возможности организованного скрининга рака шейки матки. *Акушерство и гинекология*. 2016;9:12-18.
Apolikhina IA, Filippenkova EV, Dodova EG, Hasanova GF, Gorbunova EA. Modern possibilities of organized screening for cervical cancer. *Obstetrics and Gynecology =Akusherstvo i Ginekologiya*. 2016;9:12-18.
https://doi.org/10.18565/aig.2016.9.12-8

Поступила 16.07.2021
Received 16.07.2021
Принята в печать 15.09.2021
Accepted 15.09.2021