

# АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ С КУРСОМ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

УДК: 618.146

## СТРУКТУРА ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕНЩИН С ВПЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Апарина Арина Андреевна<sup>1</sup>, Морозова София Вадимовна<sup>1</sup>, Яковлева Дарья Владимировна<sup>1</sup>, Росюк Елена Александровна<sup>1,3</sup>, Вишнева Елена Михайловна<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Кафедра акушерства и гинекологии с курсом медицинской генетики

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

<sup>2</sup>ГБУЗ СО «Екатеринбургский клинический перинатальный центр»

<sup>3</sup>Медицинский центр «Семейная клиника»

Екатеринбург, Россия

### Аннотация

**Введение.** Для многих стран мира ВПЧ-ассоциированные заболевания являются одной из актуальнейших проблем в структуре общей онкологической заболеваемости. Данные литературы последних лет позволяют предположить наличие связи между повреждающим действием, оказываемым возбудителями ВПЧ и других ИППП, посттравматическими изменениями ткани шейки матки после оперативных вмешательств, и риском прогрессирования онкологического процесса. **Цель исследования** – оценить структуру гинекологической и экстрагенитальной патологии у женщин с ВПЧ-инфекцией. **Материал и методы.** Проведено ретроспективное исследование, материалом для которого послужили клинические истории болезни 99 пациенток на базах ГБУЗ СО ЕКПЦ и Медицинского центра «Семейная клиника». **Результаты.** В структуре гинекологической патологии у женщин с ВПЧ основную часть составляют эктопия, ИППП и нарушения менструального цикла (НМЦ), а также в 18,4% случаев в анамнезе у женщин имеются оперативные вмешательства на шейке матки. Анализ сопутствующих экстрагенитальных патологий показал, что у женщин с ВПЧ преобладают заболевания мочевыделительной системы. **Выводы.** В анамнезе у женщин с ВПЧ-инфекцией преобладают ИППП (18,4%), оперативные вмешательства на шейке матки (18,4%) и заболевания мочевыделительной системы (14,2%), которые могут являться предикторами развития цервикальной неоплазии при инфицировании вирусом.

**Ключевые слова:** ВПЧ-инфекция, гинекологические заболевания, экстрагенитальная патология, цервикальная неоплазия.

## THE STRUCTURE OF GYNECOLOGICAL AND EXTRAGENITAL PATHOLOGY IN WOMEN WITH HPV INFECTION

Aparina Arina Andreevna<sup>1</sup>, Morozova Sofia Vadimovna<sup>1</sup>, Yakovleva Darya Vladimirovna<sup>1</sup>, Rosyuk Elena Alexandrovna<sup>1,2,3</sup>, Vishneva Elena Mikhailovna<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology with the course of Medical Genetics

Ural State Medical University

<sup>2</sup>Yekaterinburg Clinical Perinatal Center

<sup>3</sup>Medical Center «Family Clinic»

Yekaterinburg, Russia

### Abstract

**Introduction.** For many countries of the world, HPV-associated diseases are one of the most urgent problems in the structure of general oncological morbidity. Recent literature data suggest a link between the damaging effects of HPV and other STI pathogens, post-traumatic changes in cervical tissue after surgery, and the risk of progression of the oncological process. **The aim of the study** is to evaluate the structure of gynecological and extragenital pathology in women with HPV infection. **Material and methods.** A retrospective study was conducted, the material for which was the clinical case histories of 99 patients at the bases of Yekaterinburg Clinical Perinatal Center and the Medical Center «Family Clinic». **Results.** In the structure of gynecological pathology in women with HPV, ectopia, STIs and menstrual cycle disorders (NMC) make up the main part, and in 18.4% of cases, women have a history of surgical interventions on the cervix. An analysis of concomitant extragenital pathologies showed that urinary tract diseases predominate in women with HPV. **Conclusion.** In the anamnesis of women with HPV infection, STIs (18.4%), surgical interventions on the cervix (18.4%) and diseases of the urinary system (14.2%) prevail, which may be predictors of the development of cervical neoplasia when infected with the virus.

**Keywords:** HPV infection, gynecological diseases, extragenital pathology, cervical neoplasia.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Ежегодно в мире регистрируется как прирост заболеваемости инфекцией, вызванной вирусом папилломы человека (ВПЧ), так и количество выявленных ВПЧ-ассоциированных заболеваний, в том числе рака шейки матки. На 2022-2023 г. по ориентировочным оценкам эпидемиологов около 630 млн человек в мире инфицированы ВПЧ [1]. Каждый год диагноз рака шейки матки (РШМ) ставится более 600 000 женщин, и более 300 000 женщин от этого заболевания умирают [2]. Для Российской Федерации, как и для других стран мира, ВПЧ-ассоциированные заболевания являются одной из актуальнейших проблем в структуре общей онкологической заболеваемости - РШМ занимает 4 место по распространенности видов рака среди женщин всех возрастов, что обуславливает необходимость решения данной проблемы [3]. Многочисленные исследования направлены на поиск факторов, влияющих на течение ВПЧ-инфекции. Известно, что вместе с ВПЧ-инфекцией у женщин часто выявляются иные инфекции, передающиеся половым путем (ИППП) и/или отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. Данные литературы последних лет позволяют предположить наличие связи между повреждающим действием, оказываемым возбудителями других ИППП, посттравматическими изменениями ткани шейки матки после оперативных вмешательств, и риском прогрессирования онкологического процесса [4, 5]. Также изучается и влияние сопутствующей экстрагенитальной патологии, однако исследования в данной области немногочисленны и не позволяют сделать каких-либо выводов [6], в связи с чем авторы поставили задачу оценить особенности анамнеза пациенток с ВПЧ-инфекцией.

**Цель исследования** – оценить структуру гинекологической и экстрагенитальной патологии у женщин с ВПЧ-инфекцией.

## **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Для осуществления поставленной цели было проведено ретроспективное исследование, материалом для которого послужили клинические истории болезни на базах ГБУЗ СО «ЕКЦ» и Медицинского центра «Семейная клиника». Для исследования были выделены две группы пациенток: 1-ая группа (n=49) – пациентки с подтвержденной ВПЧ-инфекцией; 2-ая группа, контрольная (n=50) – пациентки без ВПЧ-инфекции. Критерии включения в группу 1 – наличие ВПЧ-инфекции по данным ПЦР-диагностики. Критерии исключения – онкологические заболевания, беременность. Критерии включения в группу 2 – отсутствие ВПЧ-инфекции. У всех женщин был собран акушерско-гинекологический анамнез, позволяющий установить наличие или отсутствие гинекологической и экстрагенитальной патологий. На основании полученных данных проведен сравнительный статистический анализ с помощью Microsoft Excel. Для оценки статистической значимости применялся критерий Фишера. Данные считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате сравнительной статистики двух групп средний возраст пациенток 1 группы составил  $35,1 \pm 13,9$  лет, 2 группы –  $32,7 \pm 5,9$  лет. Доля здоровых пациенток составила 14,3% (n=7) в 1 группе и 22% (n=11) во 2 группе, с изолированной гинекологической патологией в анамнезе – 32,7% (n=16) и 18,0% (n=9), с изолированной экстрагенитальной патологией – 12,2% (n=6) и 38% (n=19), с сочетанной патологией – 40,8% (n=20) и 22% (n=11).

При оценке анамнестических данных было выявлено, что в структуре гинекологической патологии у женщин с ВПЧ основную часть составляют инфекции половых путей (ИПП) и нарушения менструального цикла (НМЦ), а также в 18,4% случаев в анамнезе у женщин имеются оперативные вмешательства на шейке матки. Значительно встречаются воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) и бесплодие. НМЦ носили разнообразный характер от олигоменореи до аномальных маточных кровотечений, что указывает на серьезные нарушения гормонального статуса пациенток.

У ВПЧ-негативных пациенток статистически значимо чаще обнаруживаются ВЗОМТ, реже – НМЦ, ИПП и оперативные вмешательства на шейке матки.

У 24,5% и 20,0% соответственно группам регистрировалась эктопия эпителия шейки матки, которая не является патологическим состоянием, но может сочетаться с хроническим цервицитом.

В отношении других патологий статистически значимых отличий не выявлено (Таблица 1).

Таблица 1.

Гинекологическая патология	Частота встречаемости группа 1, %	Частота встречаемости группа 2, %	P
Нарушения менструального цикла	16,3 (n=8)	4,0 (n=2)	<0,001*
Миома матки	8,1 (n=4)	10,0 (n=5)	0,49
Эндометриоз	6,1 (n=3)	6,0 (n=3)	0,95
Образования в яичниках	8,1 (n=4)	10,0 (n=5)	0,49
Бесплодие	4,1 (n=2)	4,0 (n=2)	0,95
Воспалительные заболевания органов малого таза	2 (n=1)	4,0 (n=2)	0,025*
Гиперпластические процессы эндометрия	6,1 (n=3)	8,0 (n=4)	0,394
ИПП	18,4 (n=9)	4,0 (n=2)	<0,001*
Эктопия	24,5 (n=12)	20,0 (n=10)	0,433
Оперативные вмешательства на шейке матки	18,4 (n=9)	6,0 (n=3)	0,001*

\*различия показателей статистически значимы (p<0,05)

Анализ сопутствующих экстрагенитальных патологий показал, что у женщин с ВПЧ преобладают заболевания мочевыделительной (14,2%), сердечно-сосудистой (12,2%) и эндокринной (10,2%) систем, а у контрольной группы процент заболеваний этих систем органов составил 4%, 28% и 32% соответственно (Таблица 2).

Таблица 2.

Экстрагенитальная патология	Частота встречаемости группа 1, %	Частота встречаемости группа 2, %	P
Гипотиреоз	8,1 (n=4)	30 (n=15)	0,045*
Сахарный диабет 1 типа	2 (n=1)	2 (n=1)	1
Андрогензависимая дерматопатия	2 (n=1)	0	-
Гипертоническая болезнь	6,1 (n=3)	12 (n=6)	0,04*
Варикозное расширение вен нижних конечностей	6,1 (n=3)	16 (n=8)	0,01*

Ревматоидный артрит	2 (n=1)	0	-
Бронхиальная астма	4,1 (n=2)	2 (n=1)	0,02*
Туберкулез легких	2 (n=1)	0	-
ВИЧ-инфекция	4,1 (n=2)	0	-
Мочекаменная болезнь	2 (n=1)	0	-
Хронический пиелонефрит	10,2 (n=5)	2 (n=1)	<0,001*
Хронический цистит	2 (n=1)	2 (n=1)	1

\*различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ )

## ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящем исследовании было выяснено, что наличие ВПЧ-инфекции и развитию цервикальной неоплазии предшествуют оперативные вмешательства на шейке матки, а также такие гинекологические заболевания, как ИПП и НМЦ. Хирургические манипуляции на шейке матки чаще всего выполняются по поводу диспластических процессов различной степени выраженности, как следствие инфицирования ВПЧ-инфекции. Выявление ВПЧ инфекции в момент нашего исследования у женщин, уже имевших в анамнезе операции на шейке матки, указывает на персистенцию ВПЧ-инфекции, требует дообследования для уточнения наличия морфологических изменений на шейке матки.

Наличие ИПП содействует персистенции ВПЧ и переходу вируса из эписомальной в интегративную стадию, что вызывает интраэпителиальные изменения в шейке матки и способствует канцерогенезу [5]. Исследований на тему связи ВПЧ и НМЦ у женщин недостаточно. Разнородный характер нарушений по данным нашего исследования также не позволяет связать роль ВПЧ с дисгормональными процессами.

В структуре экстрагенитальной патологии у пациенток с ВПЧ достоверно чаще встречаются заболевания мочевыделительной системы. Причиной этому может являться то, что выявленные заболевания в большинстве случаев носят инфекционную природу, которая, как было упомянуто выше, является сопутствующим фактором в развитии ВПЧ-инфекции.

## ВЫВОДЫ

1. В гинекологическом анамнезе у женщин с ВПЧ-инфекцией преобладают ИПП (18,4%) и оперативные вмешательства на шейке матки (18,4%), которые могут являться предиктором развития цервикальной неоплазии при инфицировании ВПЧ.

2. Особенность соматического статуса данных пациенток состоит в большей частоте встречаемости заболеваний мочевыделительной системы по сравнению с ВПЧ-негативными женщинами (14,2% и 4% соответственно).

3. Выявление гинекологических и экстрагенитальных заболеваний у женщин является целесообразной составляющей диагностики и лечения ВПЧ-инфекции и ассоциированных с ней цервикальных интраэпителиальных неоплазий.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Каира, А. Н. Папилломавирусная инфекция - эпидемиология и профилактика / А. Н. Каира, О. А. Свитич, Н. Г. Политова // 1-е изд. - Москва: ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2022 — С. 134.
2. Human Papillomavirus and Related Diseases in the World. Summary Report 10 March 2023 // HPV Information Centre : официальный сайт. - 2023. URL: <https://hpvcentre.net/statistics/reports/XWX.pdf> (дата обращения: 06.03.2024) – Текст: электронный.
3. Human Papillomavirus and Related Diseases in Russian Federation. Summary Report 10 March 2023. // HPV Information Centre : официальный сайт. - 2023. URL: <https://hpvcentre.net/statistics/reports/RUS.pdf?t=1709763766539> (дата обращения: 06.03.2024) – Текст: электронный.

- 4.Доброхотова Ю.Э. Имеют ли значение бактериальные инфекции, передающиеся половым путем, в генезе неопластического процесса шейки матки? / Ю.Э. Доброхотова. – Текст: электронный // РМЖ. Мать и дитя. – 2018. – №1. – С. 66-66.
- 5.Покуль, Л.В. Предикторы цервикальных неоплазий (обзор литературы) / Л.В. Покуль, Э.В. Матвеева. – Текст : электронный // Доктор.Ру. – 2015. – №S2. – С. 18 - 24.
- 6.Кононова, И. Н. Предикторная роль соматической патологии у пациенток с ВПЧ-ассоциированными заболеваниями шейки матки / И.Н. Кононова, В.В. Мартемьянова, Н.В. Коротаева // Лечение и Профилактика. – 2018. – Том 8. – № 3. – С. 16-21.

### **Сведения об авторах**

А.А. Апарина\* – студент  
С.В. Морозова – студент  
Д.В. Яковлева – студент  
Е.А. Росюк – кандидат медицинских наук, доцент  
Е.М. Вишнева – доктор медицинских наук, доцент

### **Information about the authors**

A.A. Aparina\* – Student  
S.V. Morozova – Student  
D.V. Yakovleva - Student  
E.A. Rosyuk – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor  
E.M. Vishneva – Doctor of Sciences (Medicine), Associate Professor

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

mmonkeydeb@mail.ru

УДК: 618.13

## **СОСТОЯНИЕ МЫШЦ ТАЗОВОГО ДНА У ЖЕНЩИН С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

Байрамукова Даяна Дахировна, Майер Марта-Мария Дмитриевна, Звычайный Максим Александрович

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом медицинской генетики

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Введение.** Роль дисплазии соединительной ткани в акушерско-гинекологической практике является очень актуальной и важной из-за её потенциального влияния на различные аспекты здоровья женщин. Дисплазия соединительной ткани является фактором риска развития дисфункции тазового дна. Поэтому в акушерско-гинекологической практике важно учитывать возможное наличие дисплазии соединительной ткани у пациенток и принимать соответствующие меры. **Цель исследования** – выяснить частоту и диагностируемость проявлений недостаточности мышц тазового дна среди пациенток с ДСТ. **Материал и методы.** Исследуемую группу составили 50 пациенток с установленным диагнозом «Недифференцированные дисплазии соединительной ткани». Исследование было проведено онлайн, в виде google-анкетирования. **Результаты.** По результатам опроса у преобладающего большинства женщин с ДСТ имелись те или иные проявления недостаточности мышц тазового дна: дискомфорт во влагалище, непроизвольное подтекание мочи, сложности с опорожнением кишечника или недержание газов. При этом диагноз «пролапс тазовых органов» был поставлен только 28 % пациенток. **Выводы.** Таким образом, выявленные нами, высокая частота и низкая диагностируемость проявлений недостаточности мышц тазового дна среди женщин с ДСТ, диктуют необходимость усовершенствования лечебно-диагностической и профилактических мероприятий для данного контингента пациенток имеющих высокие риски развития более тяжелых осложнений.

**Ключевые слова:** дисплазия соединительной ткани, акушерство, гинекология, пролапс тазовых органов, недержание мочи, недостаточность мышц тазового дна.

## **PREVALENCE OF PELVIC FLOOR MUSCLE WEAKNESS IN WOMEN WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA**

Bairamukova Dayana Dakhirovna, Mayer Marta-Maria Dmitrievna, Zvychnyy Maxim Alexandrovich

Department of Obstetrics and Gynecology with the course of Medical Genetics

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

### **Abstract**

**Introduction.** The role of connective tissue dysplasia in obstetrics and gynecology practice is highly relevant and important due to its potential impact on various aspects of women's health. Connective tissue dysplasia is a risk factor for