

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.132.19>**ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА СТЕРЛИТАМАК**

Научная статья

**Петрова М.В.<sup>1,\*</sup>, Ишбулдина З.Г.<sup>2</sup>**<sup>1</sup>ORCID : 0000-0001-9661-6472;<sup>1</sup> Уфимский университет науки и технологий, Стерлитамакский филиал, Стерлитамак, Российская Федерация<sup>2</sup> Городская клиническая больница № 1, Стерлитамак, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (m.v.petrova[at]struust.ru)

**Аннотация**

В статье приводятся результаты цитологического исследования заболеваний шейки матки у женщин репродуктивного возраста. Определена актуальность проблемы изучения патологических состояний шейки матки. Показано, что доброкачественные заболевания шейки матки, среди всех случаев обращения за гинекологической помощью, составляют до 80%. Исследовано 17134, из них 607 с патологиями, из них 179 «подозрение на рак шейки матки», из них подтвержден диагноз у 14 – то есть рак шейки матки. Показано, что цитологическое исследование патологических процессов шейки матки – высокоэффективный способ морфологической диагностики. Достоверный нозологический диагноз рака шейки матки был поставлен в 70,5% случаев. Анализ цитологически установленных диагнозов тяжелой дисплазии, подозрения на рак и рак шейки матки показал, что средний возраст больных с тяжелой дисплазией составил 38,5 года, с подозрением на рак – 43,3 года и с уверенным диагнозом рака шейки матки – 51,6 лет.

**Ключевые слова:** цитологическое исследование, шейка матки, рак матки, дисплазия матки, Стерлитамак, Республика Башкортостан.

**A CYTOLOGICAL STUDY OF CERVICAL DISEASES IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE IN STERLITAMAK**

Research article

**Petrova M.V.<sup>1,\*</sup>, Ishbuldina Z.G.<sup>2</sup>**<sup>1</sup>ORCID : 0000-0001-9661-6472;<sup>1</sup> Ufa University of Science and Technology, Sterlitamak branch, Sterlitamak, Russian Federation<sup>2</sup> City Clinical Hospital № 1, Sterlitamak, Russian Federation

\* Corresponding author (m.v.petrova[at]struust.ru)

**Abstract**

The article presents the results of a cytological study of cervical diseases in women of reproductive age. The relevance of the problem of examining pathological conditions of the cervix is determined. It is shown that benign cervical diseases account for up to 80% of all cases of cervical cancer among all those seeking gynaecological care. 17134 cases were examined, 607 with pathology, of which 179 were "suspected of cervical cancer" and the diagnosis was confirmed in 14 of them, i.e. cervical cancer. The cytological examination of cervical pathological processes has been demonstrated to be a highly effective method of morphological diagnosis. A reliable nosological diagnosis of cervical cancer was made in 70.5% of cases. The analysis of the cytologically established diagnoses of severe dysplasia, suspected cancer and cervical cancer showed that the median age of patients with severe dysplasia was 38.5 years, with suspected cancer 43.3 years and with a confident diagnosis of cervical cancer – 51.6 years.

**Keywords:** cytological examination, cervix, uterine cancer, uterine dysplasia, Sterlitamak, Republic of Bashkortostan.

**Введение**

На сегодняшний день актуальная проблема современной медицины – это гинекологическая патология. Многие заболевания становятся препятствием на пути реализации естественной функции женского организма – репродуктивной. А другие заболевания, несмотря на то, что не оказывают значимого влияния на способность выносить и зачать ребенка, ассоциированы с высоким риском для здоровья и приводят к снижению качества жизни [1].

Свою актуальность сохраняет проблема изучения патологических состояний шейки матки. Известно, что в органе-мишени репродуктивной системы, патологические процессы занимают значительное место, при этом отмечаясь у 10-15% женщин репродуктивного возраста. В первом случае речь может идти об травматическом повреждении, инфекционном воспалении, структурной аномалии. Однако большее значение отводится обменным и иммунным процессам в организме женщины, расстройствам нейрогуморальной регуляции. Исходя из этого, болезни матки и ее шейки становятся результатом таких состояний, как гормональный сбой, инфекция, патология гипоталамо-гипофизарной области, щитовидной железы и яичников, оперативные вмешательства, интоксикация, аллергия, снижение иммунной реактивности, генетическая предрасположенность [4]. Выделяют несколько групп болезней: фоновая группа (полипы, гиперплазия эндометрия, эрозия, кисты и др.); инфекционно-воспалительная группа (цервицит, эндометрит); предраковая группа (атипичная лейкоплакия, дисплазия); другие доброкачественные группы (фибромиома, эндометриоз); злокачественная группа (рак); аномалии развития (седловидная, двурогая матка, удвоение, гипоплазия, аплазия); посттравматическая группа (стенозы, разрывы, рубцовые деформации) [6], [8].

Доброкачественные заболевания шейки матки, среди всех случаев обращения за гинекологической помощью, составляют 36-80% и тенденцию к снижению не имеют. Наряду с заболеваниями влагалища, они в структуре гинекологической заболеваемости занимают лидирующее место [7], [9]. Также необходимо отметить у женщин с изменениями шейки матки течение беременности характеризуется фетоплацентарной недостаточностью и высокой частотой невынашивания. У беременных с измененной шейкой матки частота репродуктивных потерь равна 8% [2], [10]. Нами впервые проведен анализ патологических изменений шейки матки у женщин репродуктивного возраста г. Стерлитамак.

### **Методы и принципы исследования**

В цитологической лаборатории ГБУЗ РБ ГКБ №1 г. Стерлитамак (Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Башкортостан Городская клиническая больница №1 г. Стерлитамак) были проанализированы результаты обследования 17134 женщин (2019-2021 гг.) на предмет выявления тяжелой дисплазии, подозрения на рак и рака шейки матки. Материалом для исследования явились мазки со слизистой оболочки влагалищной части шейки матки и цервикального канала, а также в некоторых случаях аспират цервикального канала [11].

Для исследования клетки собирали из двух точек – с поверхности и внутри канала шейки матки. Затем размазывали на предметное стекло микроскопа традиционным способом. Использовали системы сбора, такие как ватные палочки, деревянные шпатели и различные пластиковые шпатели. В качестве второго метода использовали цитологию на основе жидкости. В этом методе материал для образцов собирали с помощью щетки. Кисть с материалом помещали в транспортный контейнер, заполненный консервирующей средой, и специально фильтровали, что позволяло в значительной степени отделить воспалительные клетки и кровь. Получали, так называемый, монослойный мазок. Микроскопическое изображение очень чистое, поля, подлежащие оценке, меньше и демонстрировали аккуратное распределение клеток. Оба вышеперечисленных метода имеют равные преимущества, так как включение крови и клеток воспаления дает важную информацию для анализа. Но, важно отметить, что такие включения могут затруднить микроскопическое исследование [3], [5]. Подсушенные на воздухе и окрашенные гематоксилин-эозином или по Паппенгейму, мазки подвергали световой микроскопии на микроскопах «Биолам». При цитологической диагностике клетки отделяли от тканевой массы и переносили на цитологическое предметное стекло, исследовали и оценивали.

### **Основные результаты**

По статистическим данным в г. Стерлитамак было произведено исследование по методам лечения патологий шейки матки. Данное исследование показывает, что наиболее частым методом лечения является радиоволновая эксцизия (66%). Эта методика позволяет разрезать ткань шейки матки (практически бескровно) и удалить измененные слои, которые потом отправляются на диагностическое исследование. Далее следует криодеструкция (21%), лазерная вапоризация (6%) и аргоноплазменная абляция (7%). В дальнейшем исследовании были выявлены факторы риска развития патологии шейки матки: травмы шейки матки; наследственный фактор; инфекционные заболевания нижнего отдела генитального тракта; табакокурение. Было выявлено, что наибольший процент женщин с патологией шейки матки приходится на поздний репродуктивный период (36-45 лет) и составляет 51%. Ранний репродуктивный период (18-25 лет) – 30% больных с патологией шейки и 19% приходится на постменопаузальный период (после 45 лет). Общее количество пациенток с цитологически установленными диагнозами составило 607 чел. Из них: тяжелая дисплазия – 109 чел. (2019 г. – 44 чел., 2020 г. – 32 чел., 2021 г. – 33 чел.), подозрение на рак – 65 чел. (2019 г. – 22 чел., 2020 г. – 14 чел., 2021 г. – 29 чел.), рак шейки матки – 428 женщин (2019 г. – 128 чел., 2020 г. – 141 чел., 2021 г. – 159 чел.) и другие злокачественные заболевания – 5 чел. (2019 г. 4 чел., 2020 г. – 1 чел., 2021 г. – 0 чел.). Процент выявленных тяжелых дисплазий от числа обследованных женщин составил 0,6%, подозрений на рак шейки матки – 0,4%, рака шейки матки – 2,5% и других злокачественных заболеваний – 0,03%.

Цитологическое исследование группы женщин с фоновой патологией позволило обнаружить рак шейки матки у 120 чел., что составило 51,7% от всех взятых на учет по этой категории обследуемых. Анализ 179 мазков с шейки матки женщин с клиническим диагнозом в направлении «подозрение на рак шейки матки» дал возможность подтвердить его цитологически только в 14 случаях, в 8 случаях была диагностирована тяжелая дисплазия, а у 157 больных – рак шейки матки. В 87,7 % цитологический метод диагностики позволил выявить раковые изменения морфологически, когда клинический злокачественный характер поражения лишь предполагался. Высокий процент совпадений клинического и цитологического диагнозов отмечен у группы женщин с указанием в направлении «рак шейки матки». Из 78 случаев у 9 из них выставлен диагноз тяжелой дисплазии (11,5%), у 4 больных – подозрение на рак (5,1%) и у 63 женщин – рак шейки матки (83,4%). В 81,2% рак шейки матки был установлен впервые.

Очень важным моментом, указывающим на ценность цитологического метода, является выявление рака шейки матки у 24 женщин, признанных акушеркой смотрового кабинета практически здоровыми. Именно своевременное выявление рака шейки матки, в том числе и доклинической стадии процесса, ведет к снижению числа запущенных форм и улучшению результатов лечения.

### **Заключение**

Цитологическое исследование патологических процессов шейки матки – высокоэффективный способ морфологической диагностики. Достоверный нозологический диагноз рака шейки матки был поставлен в 70,5% случаев. Полученные нами результаты выявляемой тяжелой дисплазии, подозрений на рак и рака шейки матки в зависимости от возраста пациенток вполне согласуются с данными литературы и свидетельствуют о постепенном характере развития злокачественного процесса в шейке матки.

**Конфликт интересов**

Не указан.

**Рецензия**

Сообщество рецензентов Международного научно-исследовательского журнала  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.132.19.1>

**Conflict of Interest**

None declared.

**Review**

International Research Journal Reviewers Community  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.132.19.1>

**Список литературы / References**

1. Айламазян Э.К. Инфекционно-воспалительные заболевания в акушерстве и гинекологии / Э.К. Айламазян. — Москва, 2016. — 320 с.
2. Баранов И.И. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии / И.И. Баранов. — Москва, 2017. — 227 с.
3. Берлев И.В. Рак шейки матки / И.В. Берлев. — Москва, 2018. — 437 с.
4. Кондриков Н.И. Патология матки / Н.И. Кондриков. — Москва, 2019. — 352 с.
5. Краснополянский В.И. Обязательные формы предрака и инвазивный рак шейки матки / В.И. Краснополянский. — Москва, 2017. — 160 с.
6. Куликов И.А. Заболевания шейки матки / И.А. Куликов. — Москва, 2018 — 102 с.
7. Морозова К.В. Опухоли шейки матки / К.В. Морозова. — Москва, 2019. — 102 с.
8. Овсянникова Т.В. Заболевания шейки матки / Т.В. Овсянникова. — Москва, 2018. — 120 с.
9. Стрижаков А.Н. Доброкачественные заболевания матки / А.Н. Стрижаков. — Москва, 2015. — 312 с.
10. Ураманчеева, А.Ф. Рак шейки матки / А.Ф. Ураманчеева. — Москва, 2018. — 347 с.
11. Филимонова Е.С. Оценка эффективности цитологического метода исследования для диагностики предопухолевых и опухолевых заболеваний шейки матки / Е.С. Филимонова, С.Л. Тарасенко [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. — 2014. — 5. — С. 8.

**Список литературы на английском языке / References in English**

1. Ajlamazjan Je.K. Infekcionno-vospalitel'nye zabolevaniya v akusherstve i ginekologii [Infectious and Inflammatory Diseases in Obstetrics and Gynaecology] / Je.K. Ajlamazjan. — Moscow, 2016. — 320 p. [in Russian]
2. Baranov I.I. Neotlozhnaja pomoshh' v akusherstve i ginekologii [Emergency Obstetric and Gynaecological Care] / I.I. Baranov. — Moscow, 2017. — 227 p. [in Russian]
3. Berlev I.V. Rak shejki matki [Cervical Cancer] / I.V. Berlev. — Moscow, 2018. — 437 p. [in Russian]
4. Kondrikov N.I. Patologiya matki [Cervical Pathology] / N.I. Kondrikov. — Moscow, 2019. — 352 p. [in Russian]
5. Krasnopol'skij V.I. Obligatnye formy predraka i invazivnyj rak shejki matki [Obligate Forms of Precancer and Invasive Cervical Cancer] / V.I. Krasnopol'skij. — Moscow, 2017. — 160 p. [in Russian]
6. Kulikov I.A. Zabolevaniya shejki matki [Cervical Diseases] / I.A. Kulikov. — Moscow, 2018 — 102 p. [in Russian]
7. Morozova K.V. Opuholi shejki matki [Cervical Tumours] / K.V. Morozova. — Moscow, 2019. — 102 p. [in Russian]
8. Ovsjannikova T.V. Zabolevaniya shejki matki [Cervical Diseases] / T.V. Ovsjannikova. — Moscow, 2018. — 120 p. [in Russian]
9. Strizhakov A.N. Dobrokachestvennyye zabolevaniya matki [Benign Uterine Diseases] / A.N. Strizhakov. — Moscow, 2015. — 312 p. [in Russian]
10. Uramancheeva, A.F. Rak shejki matki [Cervical Cancer] / A.F. Uramancheeva. — Moscow, 2018. — 347 p. [in Russian]
11. Filimonova E.S. Ocenka jeffektivnosti citologicheskogo metoda issledovaniya dlja diagnostiki predopuholevyh i opuholevyh zabolevanij shejki matki [An Evaluation of the Effectiveness of Cytology for the Diagnosis of Pre-tumoural and Tumoural Diseases of the Cervix] / E.S. Filimonova, S.L. Tarasenko [et al.] // Sibirskoe medicinskoe obozrenie [Siberian Medical Review]. — 2014. — 5. — P. 8. [in Russian]