



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**3 (65) 2024**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЪЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**3 (65)**

**2024**

*март*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.02.2024, Accepted: 10.03.2024, Published: 20.03.2024

УДК 616.24–008.4:616–001.8–08–053.32

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕРВИКАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
АССОЦИИРОВАННЫХ ПАПИЛЛОМАВИРУСОМ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА**

Наврүзова Шакар Истамовна <https://orcid.org/0000-0002-7873-8043>

Ахматова Гулрух Рахматовна <https://orcid.org/0000-0002-7874-4275>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г.  
Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*В статье автором описано исследование по изучению клинических показателей крови у женщин с цервикальными заболеваниями, ассоциированными ВПЧ. Цервикальные заболевания у женщин репродуктивного возраста являются актуальной проблемой для многих государств и ее медико-социальная значимость в настоящее время возрастает. Результаты, полученные в исследовании способствуют ранней профилактике рака шейки матки у женщин репродуктивного возраста, что способствует улучшению качества превентивной онкогинекологической службы.*

*Ключевые слова: ВПЧ, вирус папилломы человека, прогноз, женщины, фертильный возраст, рак шейки матки*

**CLINICAL AND LABORATORY INDICATORS OF CERVICAL PAPILLOMAVIRUS-  
ASSOCIATED DISEASES IN WOMEN OF FERTILE AGE**

Navruzova Sh.I. <https://orcid.org/0000-0002-7873-8043>

Akhmatova G.R. <https://orcid.org/0000-0002-7874-4275>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara,  
st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Resume**

*In the article, the author describes a study on the study of clinical blood parameters in women with cervical diseases associated with HPV. Cervical diseases in women of reproductive age are an urgent problem for many states and its medical and social significance is currently increasing. The results obtained in the study contribute to the early prevention of cervical cancer in women of reproductive age, which contributes to improving the quality of preventive oncogynecological services.*

*Keywords: HPV, human papillomavirus, prognosis, women, fertile age, cervical cancer*

**ФЕРТИЛ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА БАЧАДОН БЎЙНИ ПАПИЛЛОМАВИРУСИ БИЛАН  
БОҒЛИҚ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ КЛИНИК-ЛАБОРАТОР КЎРСАТКИЧЛАРИ**

Наврүзова Шакар Истамовна <https://orcid.org/0000-0002-7873-8043>

Ахматова Гулрух Рахматовна <https://orcid.org/0000-0002-7874-4275>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий  
кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*Мақолада муаллиф ОПВ билан боғлиқ бачадон бўйни касалликлари бўлган аёлларда қоннинг клиник параметрларини ўрганиш бўйича тадқиқотни тасвирлайди. Репродуктив ёшдаги аёлларда бачадон бўйни касалликлари қўлаб давлатлар учун долзарб муаммо бўлиб, ҳозирги вақтда унинг тиббий ва ижтимоий аҳамияти ортиб бормоқда. Тадқиқотда олинган натижалар репродуктив ёшдаги аёлларда бачадон бўйни саратонининг эрта олдини олишга ёрдам беради, бу эса профилактик онкогинекологик хизматлар сифатини оширишга ёрдам беради.*

*Калит сўзлар: ОПВ, одам папилломавируси, прогноз, аёллар, фертил ёш, бачадон бўйни саратони*

### Актуальность

В настоящее время вирус папилломы человека (ВПЧ) является основным этиологическим фактором в развитии рака шейки матки [2]. По данным различных исследований до 80–90% больных раком шейки матки являются носителями ВПЧ высокого канцерогенного риска [4], соответственно, в 20% случаев ДНК опухоли шейки матки не содержит вируса [1,6].

Одним из путей снижения смертности от злокачественных новообразований является скрининг – выявление бессимптомного рака путем массовых профилактических осмотров. Исследования, направленные на выявление рака шейки матки, в значительной степени снизили процент заболевания цервикальным раком и количество смертельных исходов. Впервые ДНК-тестирование на предмет обнаружения вирусов папилломы человека (ВПЧ) было включено в рекомендации для ранней диагностики рака шейки матки, составленные Американским онкологическим обществом [3,5].

**Цель исследования:** изучение клинических показателей папиллома вирус ассоциированных цервикальных заболеваний (ПВАЦЗ) у женщин фертильного возраста

### Материал и методы

Проведено обследование 135 женщин. Из них:

- 45-пациентов были с ПВАЦЗ (1-группа),
- 45- женщин с ПВАЦЗ с трансформацией в онкопатологию (2-группа),
- 45 здоровых женщин фертильного возраста (без наличия онкогенных типов ВПЧ, клинических, цитологических и кольпоскопических изменений на шейке матки), (3-группа).

Средний возраст женщин 1-группы составил 33,9±1,3 лет, 2-группы-44,1± 1,42 года и 3-группы-38,9±1,10 лет.

Всем были проведены общие лабораторные, биохимические исследования.

Анализ крови взят во время осмотра и обследования.

Полученные результаты обработаны в «Statistica 6.0».

Таблица 1

#### Общие лабораторные параметры крови

показатели	1-группа (больные с ПВАЦЗ, n=45)	2-группа (женщины с ПВАЦЗ с трансформацией в онкопатологию, n=45)	3-группа (здоровые)
Гемоглобин (г/л)	90,6±1,41***	105,1±1,29*	117,9±0,85
Эритроциты x10 <sup>12</sup> /л	3,6±0,11*	3,3±0,12*	4,0±0,05
Лейкоциты 10 <sup>9</sup> /л	6,7±0,41*	6,6± 0,34*	7,9±0,16
Лимфоциты (%)	37,0±1,83*	34,3±0,96	31,0±1,36
Базофилы, (%)	0,2±0,03***	0,3±0,03**	0,8±0,04
Эозинофилы, (%)	0,6±0,04*	3,2±0,27	2,5±0,26
Моноциты, (%)	3,33±0,12	3,09±0,03*	3,73±0,22
Тромбоциты (тысячи Ед/мкл)	214,7±3,9*	241,7±8,34	255,5±6,52
СОЭ (мм/ч)	17,0±1,58	33,8±2,66*	15,2±0,89

Примечание: \* Значения достоверны по отношению к контрольной группе (P<0,05 - 0,001)

Сравнительный анализ обще- лабораторных параметров крови показал статистически значимые сдвиги концентрации гемоглобина, что наряду с клиническими симптомами диагностировали как железодефицитная анемия у пациентов 1-й и 2-й группы -90,6±1,41г/л и 105,1±1,29 г/л соответственно, против контрольных значений -117,9±0,85 г/л (p<0,001 и p<0,05) (табл.1.).

Концентрация лейкоцитов периферической крови у пациентов имеет статистически значимую тенденцию к снижению до -6,7±0,41 x10<sup>10</sup> у пациентов 1-группы, до -6,6± 0,34 x10<sup>10</sup> у пациентов 2-группы, против контрольных значений -7,9±0,16 x10<sup>10</sup> (p<0,05), на фоне

повышения лимфоцитов у больных 1-группы до  $37,0 \pm 1,83\%$  против контроля  $-31,0 \pm 1,36\%$  ( $p < 0,05$ ), рис.1.

Картина белой крови показала у пациентов 1-группы снижение уровня базофилов, эозинофилов и тромбоцитов в крови (рис.1)

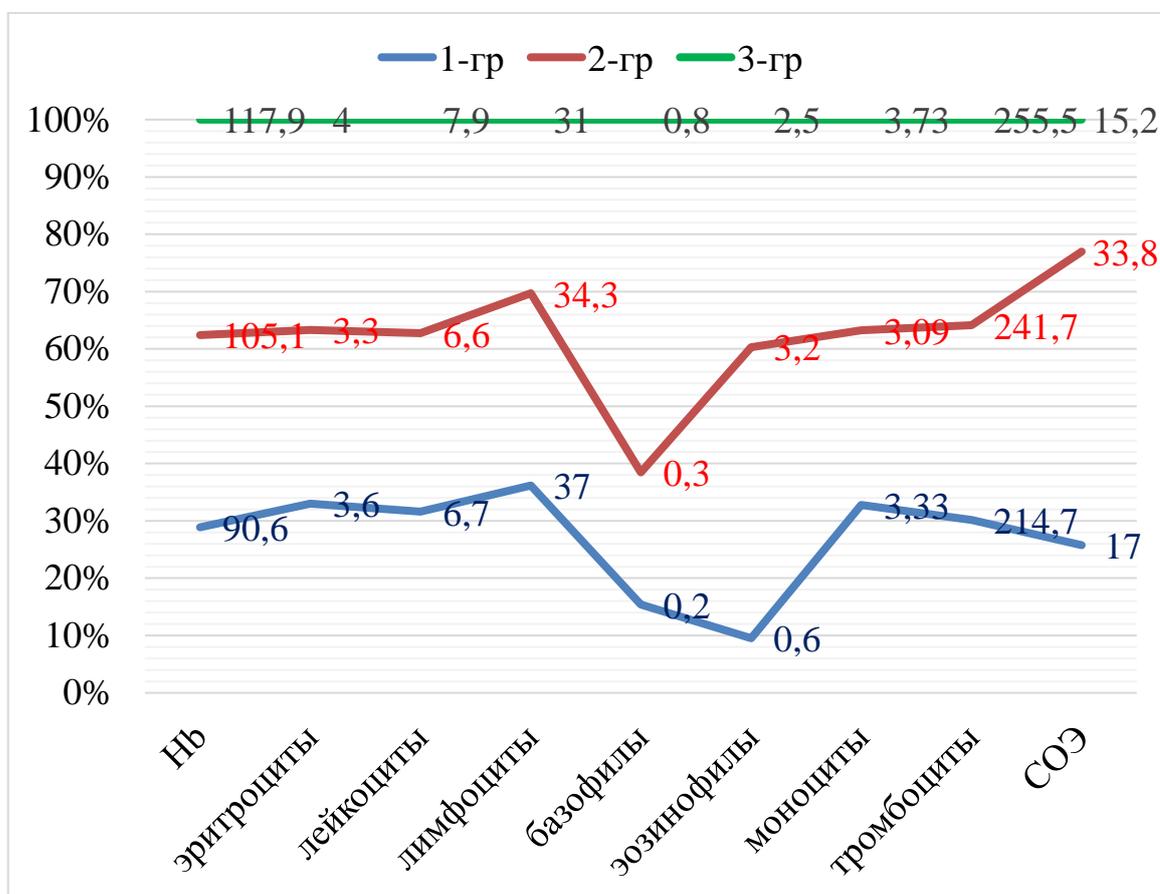


Рисунок 1. Параметры общего анализа крови у женщин

У женщин с ПВАЦЗ с трансформацией в онкопатологию (2-группа) в отличие от показателей 1-группы отмечается снижение уровня лейкоцитов, базофилов, моноцитов на фоне повышения СОЭ в 2,2 раза (рис.1).

Биохимический анализ крови пациентов, отобранных для обследования характеризуется тенденцией к повышению уровня сахара и снижению мочевины у пациентов 1-й и 2-й группы против контрольных значений ( $P < 0,05$ ). Креатинин у пациентов 1-группы был статистически значимо снижен до  $57,1 \pm 1,22$  мкмоль/л, повышен у пациентов 2-группы до  $105,0 \pm 4,76$  мкмоль/л против контроля-  $64,7 \pm 1,2$  мкмоль/л, (табл.2).

При этом отмечается статистически значимое повышение уровня фермента Аспаратаминотрансферазы (АСТ) у пациентов 1-группы в 1,7 раза, на фоне снижения уровня общего билирубина ( $P < 0,05$ ). При этом у больных 2-группы значение Аланинаминотрансферазы (АЛТ) было повышено до  $41,0 \pm 0,54$  ед/л против контрольных значений- $36,0 \pm 0,72$  ед/л, ( $P < 0,05$ , табл.2.)

Таблица 2

## Биохимические параметры крови

показатели	1-группа (больные с ПВАЦЗ, n=45)	2-группа (женщин с ПВАЦЗ с трансформацией в онкопатологию, n=45)	3-группа (здоровые)
Сахар (ммоль/л)	6,0±0,32*	5,4±0,38*	4,3±0,17
АЛТ (ед/л)	35,6±2,47	41,0±0,54*	36,0±0,72
АСТ (ед/л)	66,7±4,36*	36,9±0,7	39,0±0,88
Общ билирубин (ммоль/л)	15,4±0,61*	21,2±0,28	20,2±0,59
Общий холестерин	5,9± 0,07	6,1± 0,19	6,3± 0,12
ЛПНП	4,0± 0,07	3,9± 0,06	4,0± 0,08
ЛПВП	1,8± 0,03	2,0± 0,05	2,0± 0,04
Мочевина	5,5±0,29*	5,0±0,19*	7,5 ±0,25
Креатинин	57,1±1,22*	105,0±4,76*	64,7±1,24

Примечание: \* Значения достоверны по отношению к 3-группе ( $P<0,05$ )

Имеются данные о том, что повышение АСТ больше, чем повышения АЛТ свидетельствует о внепеченочных патологиях. А также установлено, причиной повышения АЛТ и/или АСТ являются некоторые лекарственные средства (большой частью вследствие токсического влияния на печень). АСТ также является ферментом эндогенного происхождения. Он участвует в синтезе аминокислот с последующей их трансформацией. АСТ присутствует в клетках всех тканей и органов. Наибольшие концентрации АСТ отмечаются в клетках печени, сердечной мышцы, почек, поджелудочной железы. При опухолевых и воспалительных изменениях в печени концентрация фермента растет постепенно.

В ходе изучения биохимического спектра крови пациентов обследованных групп возникла необходимость исследования коагулограмму для дифференциации и исключения сопутствующих заболеваний.

В результате исследования показатели коагулограммы выявили достоверное снижение ПТИ и МНО у пациентов обеих групп, против контроля-101,4±1,25% и 1,8± 0,22 соответственно ( $P<0,05$ , табл 3).

Таблица 3.

## Коагулограмма

показатели	1-группа (больные с ПВАЦЗ, n=45)	2-группа (женщин с ПВАЦЗ с трансформацией в онкопатологию, n=45)	3-группа (здоровые)
МНО	1,2±0,03*	1,1±0,02*	1,8± 0,22
Фибриноген	4,5±0,26*	3,1±0,14	3,4±0,2
ПТИ	79,8±2,72*	92,6±0,63*	101,4±1,25
АЧТВ	34,8±1,67*	39,9±0,4	39,1±0,57

Примечание: \* Значения достоверны по отношению к контрольной группе ( $P<0,05$ )

Следовательно, снижение ПТИ на фоне нормального фибриногена у женщин с ПВФЦЗ с трансформацией в онкопатологию, и с тенденцией к повышению у пациентов с ПВАЦЗ показывает стадию онкозаболевания. При этом также установлен дисбаланс с вероятностью развития ДВС синдрома, что показывает одновременное снижение как ПТИ со статистической значимостью до 79,8±2,72% и 92,6±0,63% соответственно, против контроля-101,4±1,25%.

Таким образом, для ПВАЦЗ у женщин характерны анемия, лейкоцитопения, лимфоцитоз, повышение фермента АСТ на фоне снижения уровня общего билирубина, мочевины и креатинина. При этом повышенный процесс катаболизма белков крови и как исход

кровотечения, характерный для опухолевого процесса. Характерно было снижение ПТИ с тенденцией к гиперфибриногемии на фоне коагулопатии с риском развития ДВС синдрома.

#### **Заключение**

Для ПВАЦЗ у женщин характерны анемия, лейкоцитопения, лимфоцитоз, повышение фермента АСТ на фоне снижения уровня общего билирубина, мочевины и креатинина. При ПВАЦЗ у женщин с трансформацией в онкопатологию наблюдается высокое нарастание концентрации факторов роста, которые регулируют процессы ангиогенеза и гемопоеза. При этом на фоне снижения защитных репаративных процессов восстановления сосудистой стенки отмечается высокий риск стимуляции роста и пролиферации цервикальной ткани.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Harima Y., Sawada S., Nagata K., Sougawa M., Ohnishi T. Human papilloma virus (HPV) DNA associated with prognosis of cervical cancer after radiotherapy. // *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.*, 2018; 52: 1345–1351. doi: 10.1016/S0360-3016(01)02796-1 14.
2. Lassen P., Eriksen J.G., Hamilton-Dutoit S., Tramm T., Alsner J., Overgaard J. Effect of HPV-associated p16INK4A expression on response to radiotherapy and survival in squamous cell carcinoma of the head and neck. // *J. Clin. Oncol.*, 2019; 27: 1992 – 1998. doi: 10.1200/JCO.2008.20.2853
3. Licitra L., Perrone F., Bossi P., Suardi S., Mariani L., Artusi R., Oggionni M., Rossini C., Cantù G., Squadrelli M. High-risk human papillomavirus affects prognosis in patients with surgically treated oropharyngeal squamous cell carcinoma. // *J. Clin. Oncol.*, 2016; 24: 5630-5636. doi: 10.1200/JCO.2005.04.6136
4. Munoz N., Bosch F.X., de Sanjose S., Herrero R., Castellsagué X., Shah K.V., Snijders P.J., Meijer C.J. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. // *N. Engl. J. Med.*, 2013; 348: 518–527. doi: 10.1056/NEJMoa021641
5. Snijders P.J., Verhoef V.M., Arbyn M., Ogilvie G., Minozzi S., Banzi R., van Kemenade F.J., Heideman D.A., Meijer C.J. Highrisk HPV testing on self-sampled versus clinician-collected specimens: a review on the clinical accuracy and impact on population attendance in cervical cancer screening. // *Int. J. Cancer*, 2013; 132: 2223–2236. doi: 10.1002/ijc.27790
6. Steenbergen R.D., Snijders P.J., Heideman D.A., Meijer C.J. Clinical implications of (epi) genetic changes in HPV-induced cervical precancerous lesions. // *Nat. Rev. Cancer*, 2014; 14: 395–405. doi: 10.1038/nrc3728

**Поступила 20.02.2024**