



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

11 (85) 2025

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**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  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
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. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
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  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Б.Б. ХАСАНОВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
Э.Б. ХАККУЛОВ  
Г.С. ХОДЖИЕВА  
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. ІЦЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
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)

**11 (85)**

www.bsmi.uz  
<https://newdaymedicine.com> E:  
ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

**2025  
ноябрь**

*Received: 20.10.2025, Accepted: 06.11.2025, Published: 10.11.2025*

**УДК 616.981.25.024**

**БАЧАДОН БҮЙНИ ЎСМАСИ ОЛДИ ҲОЛАТЛАРИ МАВЖУД АЁЛЛАР ҚОН  
ЗАРДОБИДАГИ ИММУНОГЛОБУЛИНЛАР ҲОЛАТИНИ АНИҚЛАШ  
КЎРСАТКИЧЛАРИ**

*Назаров Бехзод Бахтиёрович <https://orcid.org/0009-0002-9889-4358>  
e-mail: behzod\_nazarov@bsmi.uz*

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

**✓ Резюме**

*Аёлларда кечадиган бачадон бўйни ўсмаси ўзининг оғир кечиши, даво самарасининг настлиги, кўпинча летал натижага олиб келиши билан ажралиб туради. Бу тиббий ва ижтимоий-иқтисодий муаммонинг асосий хавф омиллари қаторига бачадон бўйни ўсмаси олди касалликлари кириши исботлаб берилган. Шундан келиб чиққан ҳолда ушибу ўсма касаллигини даволашидан кўра унинг олдини олиш ва бачадон бўйни ўсмаси олди касалликларини эрта ташхислаб, асоратсиз даволаши мухим аҳамият касб этади. Бунинг учун кўплаб ташхисот усуслари тавсия этилган бўлиб, уларни доимий назоратда ушлаб туриши мухим. Аммо, энг катта муаммолардан бири уларни бирламчи аниқлаши ҳисобланади, чунки аёллар ўзларини соглом ҳисоблаб, оғриқ, безовталик аломатлари кузатилмаса, тиббий ёрдам учун мурожсаат қилишлари имконсиз ҳолат. Бундай ташқари халқимиз менталитети ҳам шу ҳолати, ўз вақтида мурожсаат қилиши муаммоси етакчи ўринларда туради.*

*Калит сўзлар. бачадон бўйни ўсма олди ҳолатлари, қон зардоби, иммуноглобулинлар миқдори.*

**ИЗВЕСТНЫ СЛУЧАИ ПРИОБРЕТЕННОЙ ОПУХОЛИ ШЕЙКИ МАТКИ У  
ЖЕНЩИН С ПОКАЗАНИЯМИ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТАТУСА  
ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

*Назаров Бехзод Бахтиёрович <https://orcid.org/0009-0002-9889-4358>  
e-mail: behzod\_nazarov@bsmi.uz*

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

**Резюме**

*Опухоли шейки матки у женщин характеризуются тяжелым течением, низким лечебным эффектом, часто приводящим к летальному исходу. Доказано, что одним из основных факторов риска возникновения медицинской и социально-экономической проблемы являются заболевания, которые привели к образованию опухоли шейки матки. Отсюда следует, что гораздо важнее предотвратить это опухолевое заболевание, чем лечить его, причем лечить без осложнений, диагностируя уже существующие заболевания шейки матки. Для этого рекомендовано множество методов диагностики, и важно держать их под постоянным контролем. Однако одной из самых больших проблем является их первичная идентификация, поскольку для женщин невозможно обратиться за медицинской помощью, если они не считают себя здоровыми и испытывают симптомы боли, дискомфорта. В дополнение к этому, менталитет нашего народа отражает эту ситуацию, и проблема своевременного обращения стоит на первом плане.*

*Ключевые слова. случаи приобретенных опухолей шейки матки, содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови.*



## ACQUIRED CERVICAL TUMORS IN WOMEN WITH INDICATIONS FOR DETERMINING THE STATUS OF IMMUNOGLOBULINS IN THE BLOOD SERUM

*Nazarov Bexzod Baxtiyorovich* <https://orcid.org/0009-0002-9889-4358>  
e-mail: [behzod\\_nazarov@bsmi.uz](mailto:behzod_nazarov@bsmi.uz)

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*

*Tumors of the cervix in women are characterized by a severe course, low therapeutic effect, often leading to death. It has been proven that one of the main risk factors for medical and socio-economic problems are diseases that have led to the formation of cervical tumors. It follows that it is much more important to prevent this tumor disease than to treat it, and to treat it without complications by diagnosing pre-existing cervical diseases. Many diagnostic methods are recommended for this, and it is important to keep them under constant monitoring. However, one of the biggest problems is their initial identification, since it is impossible for women to seek medical help if they do not consider themselves healthy and experience symptoms of pain and discomfort. In addition, the mentality of our people reflects this situation, and the problem of timely treatment is at the forefront.*

**Keywords.** cases of acquired cervical tumors, the content of immunoglobulins in blood serum.

### Тадқиқотнинг долзарбилиги

**К**ўпчилик ҳолатларда бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолатлари тасодифан бошқа тиббий муаммо бўйича бирламчи мурожаат пайтида аниқланади, шу сабабли касалликни яққол аниқлаб берадиган биологик маркёрлар, клиник-лаборатор мезонлар бўлиши мақсадга мувофиқ. Организмдаги патология олди ҳолатларига энг сезгири организм тизимларидан бири бу иммун тизими бўлиб, унинг иммунокомпетент хужайралари, гуморал иммунитет омиллари организмда рўй берәтган, симптомларсиз, ташқи клиник белгиларсиз кечайдан патология олди ҳолатларига миқдорий ва сифатий ўзгаришлар билан жавоб беради. Улардаги миқдорий ўзгаришлар ва дисбаланс организмда кечайдан касаллик олди ҳолатларидан далолат бериши кўрсатиб берилган. Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолатлари кузатилган турли ёшдаги аёллар иммун тизими бўғинларидан бири бўлган гуморал иммунитет омилларининг қон зардобидаги концентрациялари қиёсий ўрганилди. Унда иммуноглобулинлар (IgA, IgM, IgG, IgE) аниқланди. Уларни қон зардобида аниқлаш усувлари батафсил келтирилганлиги боис уларга тўхталиш лозим топилмади [1.3.5.7.9.11.13].

**Тадқиқотнинг мақсади:** бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолатлари мавжуд аёллар қон зардобидаги иммуноглобулинлар ҳолатини аниқлаш кўрсаткичларини ўрганиш.

**Тадқиқот объекти:** Жами 252 нафар турли ёшдаги аёллар клиник тадқиқотларга жалб этилган бўлиб, улардан 76 нафарида иммунологик тадқиқот олиб борилди, бачадон бўйни ўсмаси ва ўсма олди касалликлари аниқланмаган, соғлом 15 нафар аёллар назорат гурухини ташкил этди.

### Материал ва усувлар

Барча ўрганилган аёллар 4 та бир-бирига репрезентатив бўлган тадқиқот гурухларига ажратилди:

1-гурух – бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати бўлган диспластик жараён аниқланган, аммо даволанмаган аёллар, n=23;

2-гурух – бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати бўлган диспластик жараён мавжуд ва консерватив даволанган аёллар, n=26;

3-гурух – бачадон бўйни ўсмасининг бошланғич босқичлари (0-I-босқич) аниқланган, нур ва кимётерапия олган аёллар, n=26;

4-гурух – тадқиқот даврида организмида бачадон бўйни ўсмаси ва ўсма олди ҳолатлари кузатилмаган аёллар (соғломлар – назорат гурухи), n=15.

Барча гурухлар беморларнинг ёши, ижтимоий ҳолати, тураг жойига кўра тенг тақсимлангани сабабли ушбу гурухлар бир-бирига репрезентатив бўлди, бу эса тадқиқотнинг



рандомизацияланган бўлишига эришиш имконини берди. Ушбу илмий-тадқиқот ишини бажариш жараёнида далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига қатъий амал қилингандиги эса ишончли натижалар олишга имконият яратди.

### **Натижка ва таҳлиллар.**

Бугунги кунда одам организмида иммуноглобулинларнинг (антителолар) 5 та синфи мавжуд бўлиб, уларга IgA, IgM, IgG, IgE, IgD лар киради. Улар бир-бирларидан нафақат структураси, молекуляр массаси, балки бажарадиган функцияси билан фарқланади, аммо умуман олганда уларнинг барчаси организмга тушган ёки унда ҳосил бўлган антигенларга қарши курашиб, уларни бириттириш ва организмдан элиминация қилишда иштирок этади. Турли организмдаги патология олди ва патологик ҳолатларда улар концентрацияси организмнинг турли биологик суюқликларида кўпайиш ёки камайиш билан жавоб беради.

Шу сабабли патологик ҳолат ривожланиш даражаси, унинг иммун тизим фаолиятини ўзgartира олиши ҳамда даво муолажаларининг таъсир самарадорлигини аниқлаш учун прогностик биологик маркёрлар сифатида тавсия этилган. Аммо, бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолатларида ушбу иммуноглобулинлар миқдорий ўзгаришлар даражаси аниқланмаган.

Юкоридагиларни инобатга олиб, уларни организмнинг асосий биологик суюқликларидан бири бўлган қон зардобидаги концентрациялари қиёсий ўрганилди. Натижалар таҳлили ишонарли бўлиши мақсадида ҳар бир груп бир-бири билан солиширилган ҳолатда келтирилди (1-жадвал).

### **1-жадвал**

**Бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати – дисплатик жараён аниқланган, даволанмаган аёллар (1-гурух) қон зардобидаги иммуноглобулинлар миқдорий параметрлари**

Иммуноглобулинлар	Гурухлар	
	Соғлом аёллар, n=15	1-гурух, n=23
IgA, г/л (0,9-5,0)	3,35±0,33	6,05±0,35* ↑
IgM, г/л (0,7-3,7)	2,41±0,22	4,21±0,34* ↑
IgG, г/л (9-20)	15,05±0,62	18,76±0,65* ↑
IgE, пг/мл (160-288)	207,83±6,92	228,74±6,00* ↑

*Изоҳ: \* - соғлом аёллар параметрларига нисбатан ишонарли фарқ белгиси; ↑ - ўзгариши ўйналиши.*

Келтирилган 1-жадвалдан кўриниб турибдики, беморлар қон зардобидаги барча иммуноглобулинлар миқдори соғлом аёлларнинг шу кўрсаткичларига нисбатан ишонарли даражада юқори бўлди ( $P<0,05$  -  $P<0,001$ ), аммо барча кўрсаткичлар референс параметрларнинг юқори чегаралари доирасида бўлди ( $P>0,05$ ). Бу ҳолат ушбу патологияларда иммуноглобулинлар концентрацияларида сезиларли ўзгаришлар бўлган бўлса ҳам, яллигланиш жараёни кам ривожлангани, иммун тизими фаолиятида етарлича ўзгаришлар бўлмай, иммун жавоб шаклланиши паст даражада кузатилганини кўрсатди. Аммо, шундай бўлса ҳам олинган натижалар асосида ушбу иммун тизим оқсиллари минимал антиген стимуляциясига ҳам жавоб берса олиши кўрсатиб берилди.

Натижаларни ҳар бир иммуноглобулин кесимида кўрадиган бўлсак, IgA миқдори бемор аёлларда жами  $6,05\pm0,35$  г/л ни ташкил этиб, соғлом аёллар кўрсаткичларига нисбатан ( $3,35\pm0,33$  г/л) 1,81 мартаға ишонарли даражада ошиди ( $P<0,001$ ). Бу кўпайиш табиатига разм солсак, IgA нинг асосий вазифаларига бориб тақалади.

Маълумки, IgA қон зардобида қўп миқдорда учраб, асосан шиллик қаватлар юзасига ишлаб чиқарилиб, секретор А иммуноглобулини (sIgA) сифатида антигенларга қарши курашнинг “биринчи эшалонида” жойлашади. Улар sIgA сифатида турли шиллик қаватлар юзасига ишлаб чиқарилади, секретор компонент бўлса уни емирилишдан сақлади.

Бачадон бўйни ўсмаси олди касалликлари аёллар генитал йўли шиллик қаватида одам папиллома вируси (ОПВ) таъсирида унда структуравий ўзгаришлар бўлишини хисобга олиб, IgA нинг ошиши вирусга қарши иммунитетни таъминлаш билан боғлиқлиги аён бўлади. ОПВ таъсирида шиллик қаватда бўладиган ўзгаришлар шаклланган қин дисбиози томонидан ҳам

қўллаб турилади. Қин меъёрий микробиотасининг бузилиши ҳам IgA нинг қон зардобида, sIgA нинг шиллиқ қават юзасида ошишига замин яратади.

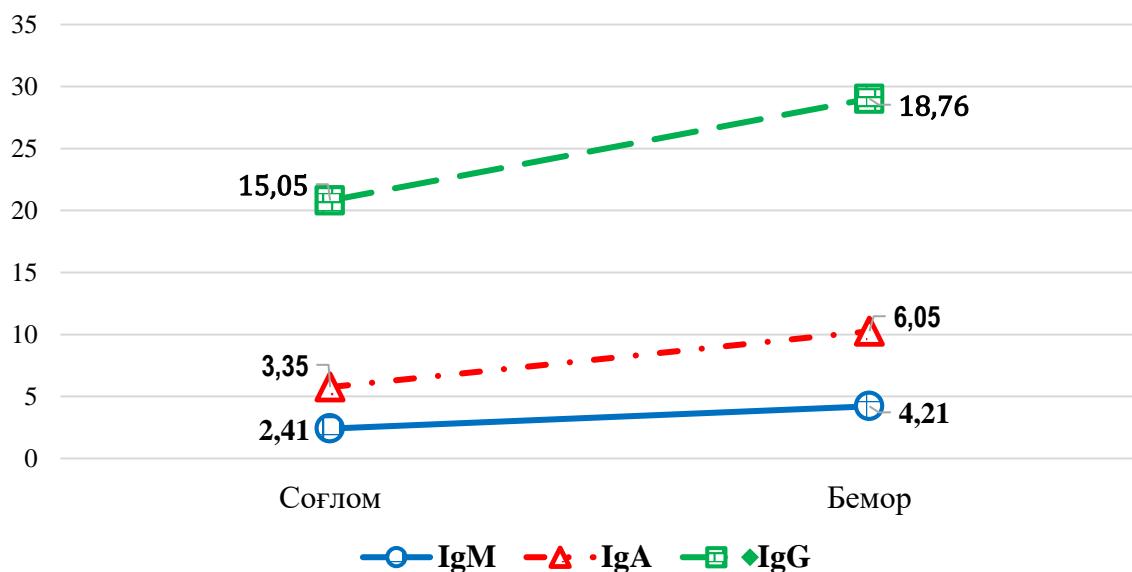
Бошқа иммуноглобулин бу IgM бўлиб, бошқа иммуноглобулинлардан молекуляр массаси катталиги, пентамердан иборатлиги, 10 та фаол маркази борлиги, бирламчи иммун жавобни таъминлашга асосий жавобгарлиги билан ажралиб туради. IgM нинг молекуляр массаси катта бўлганлиги сабабли кам миқдорда синтезланади, шу сабабли улар миқдори меъёрда қон зардобида энг кам бўлади. Аммо, ўтказилган тадқиқотда унинг концентрацияси кўпайиши организмда бўлган антиген стимуляцияси билан боғлиқ. IgM бемор аёллар қон зардобида  $4,21 \pm 0,34$  г/л ни ташкил этгани ҳолда, соғлом аёллар параметрларига нисбатан ( $2,41 \pm 0,22$  г/л) 1,75 мартаға статистик жиҳатдан аҳамиятли даражада ошгани исботланди ( $P < 0,001$ ) [2.4.6.8.10.12.14].

Хар иккала иммуноглобулиннинг (IgA ва IgM) қон зардобида амалий жиҳатдан бир хил даражада кўпайиши антиген стимуляциясига бир хилда жавоб бериши, бирламчи иммун жавобнинг етарли эканлиги, иммун тизим фаолиятида бузилишлар йўқлиги билан изоҳланди.

Гуморал иммунитетни таъминловчи яна бир иммуноглобулин бу IgG бўлиб, барча антителалар орасида молекуляр массасининг кичикилиги, қон зардобида энг кўп миқдорда учраши (барча иммуноглобулинларнинг 75% и), иккиласми иммун жавобни таъминлаши, плацента орқали ўтиш қобилияти борлиги билан ажралиб туради.

Тадқиқотда бошқа иммуноглобулинлар қатори унинг қон зардобидаги миқдори ҳам ишонарли равишда ошгани билан тавсифланди ( $P < 0,05$ ). IgG концентрацияси соғлом аёллар қон зардобида  $15,05 \pm 0,62$  г/л ни ташкил этгани ҳолда бемор аёлларда унинг концентрацияси 1,25 мартаға ишонарли даражада ( $18,76 \pm 0,65$  г/л) кўп бўлди ( $P < 0,05$ ). IgG нинг кўпайиш тенденцияси IgM ва IgA билан ўхшаш бўлса ҳам, ўзгаришлар интенсивлиги сезиларли даражада паст бўлди. Келтирилган натижалар 1-расмда кўрсатилган.

Ушбу 1-расмда иммуноглобулинларнинг миқдорий ўзгаришлар тенденцияси ва интенсивлиги қиёсий тарзда келтирилган.



**1-расм. Бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати – диспластик ҳолат мавжуд бемор аёллар қон зардобидаги иммуноглобулинлар миқдорий кўрсаткичлари, г/л**

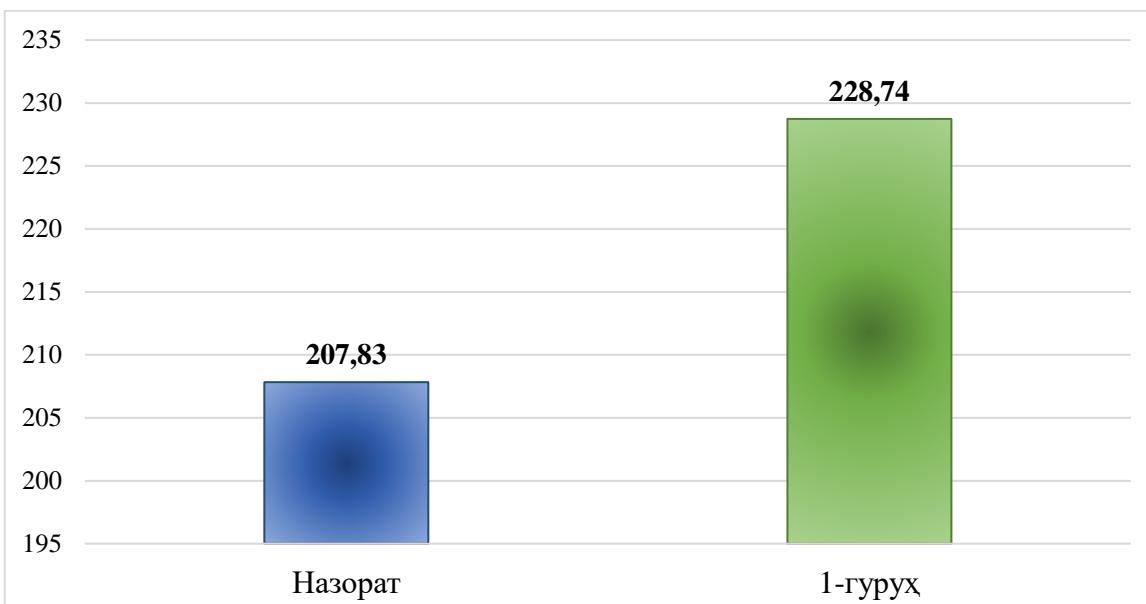
Шундай қилиб, бачадон бўйни ўсмаси олди касалликлари мавжуд аёллар қон зардобидаги иммуноглобулинлар асосий синфлари параметрларини ўрганиш шуни кўрсатди, учала синф иммуноглобулинлари ҳам беморлар қон зардобида соғлом аёлларга нисбатан ишонарли даражада ошли ( $P < 0,05$  –  $P < 0,001$ ). Аммо, уларнинг ошиш тенденцияси бир хил бўлса ҳам, ўзгаришлар интенсивлиги турлича бўлди, IgG ўзгаришлар интенсивлиги IgA ва IgM дан паст

бўлди. Агар IgA беморларда соғломларга нисбатан 1,81 мартаға кўп бўлган бўлса ( $P<0,001$ ), IgM 1,75 мартаға ( $P<0,001$ ), IgG бўлса 1,25 мартаға ( $P<0,05$ ) ишонарли равишда кўп бўлди.

Улар миқдори ошиши организмда шаклланган яллиғланиш жараёни билан боғлик, аммо ушбу жараён яққол намоён бўлмаганлиги сабабли улар параметрлари референс кўрсаткичлар доирасида бўлди. Ушбу иммуноглобулинлар миқдорий ўзгаришлари бошқа патологияларда ҳам шу тариқа ўзгариши кузатилиши уларнинг бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати эрта ташхисоти ва касалликларнинг бачадон бўйни ўсмасига ўтишининг прогностик омили сифатида қўллаш самарали бўлмаслиги кўрсатилди, аммо иммун тизимининг бошқа кўрсаткичлари билан комплексда биологик маркёrlар сифатида тавсия этилиши максадга мувофиқ.

Бошқа ўрганилган кўрсаткич IgE бўлиб, ушбу иммуноглобулин организмда кечадиган аллергик реакциялар шаклланшига жавобгар ҳисобланади. Унинг гиперпродукцияси натижасида улар семиз хужайралар юзасидаги рецепторларга бирикиб, уларни қўзғатади ва биологик фаол моддалар (гистамин, серотонин, брадикинин) ишлаб чиқарилишига сабаб бўлади. Ушбу гистамин ва унинг хосилалари организмда аллергик реакция шаклланшига сабаб бўлади. Ўрганилаётган патологияларда аёллар организмида аллергик фон бор ёки йўқлигини айнан шу иммуноглобулиннинг қон зардобидаги концентрациясини аниқлаб, кузатилди.

Тадқиқотда IgE соғлом аёлларда (назорат гурухи) жами  $207,83 \pm 6,92$  нг/мл миқдорида аниқланган бўлса (2-расм), бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати – диспластик жараён аниқланган, аммо даволанмаган аёлларда (1-гурух) унинг миқдори  $228,74 \pm 6,00$  нг/мл гача ишонарли даражада 1,10 мартаға ошди ( $P<0,05$ ).



**2-расм. Бачадон бўйни олди ҳолати (диспластик жараён) аниқланган ва даволанмаган аёллар қон зардобидаги IgE нинг аниқланиш параметрлари, нг/мл**

Кўриниб турибдики, IgE миқдорий ўзгаришлари интенсивлиги юқори бўлмади ва миқдорий кўрсаткич референс параметрлар доирасида бўлди. Бу ҳолат ушбу бемор аёллар организмида IgE нинг бирмунча гиперпродукцияси кузатилган бўлса ҳам, аллергик фон етарлича шаклланмаганини кўрсатди, ушбу иммуноглобулин бошқа гуморал иммунитет кўрсаткичлари билан комплексдагина маълум диагностик ёки прогностик аҳамиятга эга бўлиши мумкинлиги таъкидланди.

Тадқиқотга жалб этилган бошқа гурух бу юкорида келтирилган 1-гурух аёлларига ўхшаш бўлиб, фақат консерватив даво олган беморлар киритилди (2-гурух,  $n=26$ ). Тадқиқот натижасида қон зардобидаги иммуноглобулинларни ўрганиш натижалари 1-гурух ва назорат гурухи билан қиёслангандан ҳолда 2-жадвал кўринишида такдим этилди. Бу ҳолатда ҳам айнан шу иммуноглобулинлар синфлари (IgA, IgM, IgG, IgE) ўрганилди.

## 2-жадвал

Бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати (диспластик жаравён) аниқланган, даволанган ва даволанмаган аёллар қон зардобидаги иммуноглобулинларнинг қиёсий миқдорий кўрсаткичлари

Иммуноглобулинлар	Гурухлар		
	Назорат, n=15	1-гурух, n=23	2-гурух, n=26
IgA, г/л (0,9-5,0)	3,35±0,33	6,05±0,35* ↑	3,13±0,15 ↔ ^
IgM, г/л (0,7-3,7)	2,41±0,22	4,21±0,34* ↑	2,98±0,10 ↔ ^
IgG, г/л (9-20)	15,05±0,62	18,76±0,65* ↑	15,15±0,47 ↔ ^
IgE, пг/мл (160-288)	207,83±6,92	228,74±6,00* ↑	276,10±9,41* ↑ ^

Изоҳ: \* -назорат гуруҳидан ишонарли фарқ белгиси; ^ - 1-гуруҳдан ишонарли фарқ белгиси; ↑- ўзгариши ўйналиши; ↔ - ишонарли фарқ мавжуд эмас.

Келтирилган 2-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдикি, гурухлараро тафовут яққол намоён бўлган. 1-гуруҳда барча параметрлар назорат гурухидан ишонарли даражада тафовутланган бўлса ( $P<0,05$  -  $P<0,001$ ), 2-гуруҳда бунинг тамомила акси кузатилди, яъни барча параметрлар соғломлар (назорат гурухи) кўрсаткичлари доирасида бўлди, IgE дан ташқари.

IgA бўйича назорат ва 2-гурух кўрсаткичларида ишонарли даражадаги тафовут аниқланмаган бўлса (мос равища 3,35±0,33 г/л га қарши 3,13±0,15 г/л,  $P>0,05$ ). 1-гуруҳга нисбатан даволанган бемор аёлларда (2-гурух) бу кўрсаткич ишонарли равища 1,93 мартаға камайди (мос равища 6,05±0,35 г/л га қарши 3,13±0,15 г/л,  $P<0,001$ ). Даволаш самарааси ушбу иммуноглобулин миқдорий параметрида яққол намоён бўлди.

IgM бўйича ҳам шундай тенденция аниқланди, яъни унинг қон зардобидаги концентрациясида ҳам ўзгаришлар намоён бўлди. 1-гуруҳда соғломларга нисбатан 1,75 мартаға статистик жиҳатдан аҳамиятли даражадаги ошиш аниқланган бўлса, 2-гуруҳда бу кўрсаткич назорат гуруҳи параметрларигача камайди (мос равища 2,98±0,10 г/л га қарши 2,41±0,22 г/л,  $P>0,05$ ). 1-гуруҳга нисбатан статистик жиҳатдан аҳамиятли равищдаги камайиш 2-гуруҳда 1,41 мартағи ташкил этди ( $P<0,05$ ).

Худди шундай миқдорий ўзгаришлар IgG бўйича ҳам аниқланди - соғломларда бу параметр 15,05±0,62 г/л ни ташкил этган бўлса, 1- ва 2-гурухларга мансуб аёлларда мос равища 18,76±0,65 г/л ва 15,15±0,47 г/л даражасида бўлди. Кўриниб турибдикি, назорат гуруҳи ва 2-гуруҳда IgG бўйича ишонарли равища фарқ аниқланмаган бўлса ( $P>0,05$ ), 1- ва 2-гурухлар орасида тафовут статистик жиҳатдан аҳамиятли даражада бўлди – 2-гуруҳда кўрсаткич 1,24 мартаға камайди ( $P<0,05$ ).

Ўрганилган учала иммуноглобулинларнинг (IgA, IgM, IgG) ўзгаришлар даражаси, гурухлараро фарқлар нисбати бир-бирига ўхшаш бўлди, аммо IgE бўйича фарқлар ўзгача тус олди.

### Хуноса

Бемор аёллар бачадон бўйни ўсмаси олди ҳолати (диспластик жараён) ва касалликларига қарши стандарт бўйича даво муолажалари олганларига қарамай, IgE нинг қон зардобидаги концентрацияси кўпайишида давом этди. Агар назорат гурухидан бу параметр 207,83±6,92 г/л ни ташкил этган бўлса, 1-гуруҳда унинг 1,10 мартаға ишонарли равищдаги кўпайиши кузатилди (228,74±6,00 г/л,  $P<0,05$ ). 2-гуруҳда бўлса бу кўпайиши давом этиб, олдинги хар иккала гурухга нисбатан мос равища 1,33 ва 1,21 мартаға статистик жиҳатдан аҳамиятли равища кўпайди (276,10±9,41 г/л,  $P<0,05$ ).

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Абакумова Т.В., Мядиева И.Р., Долгова Д.Р., Генинг С.О., Антонеева И.И., Генинг Т.П. IL-4 и его полиморфизм (IL4-589C/T) при цервикальной неоплазии // Медицинская иммунология. 2023;25(5):1129-1134.
2. Белявская В.А., Чердынцева Н.В., Кжышковска Ю.Г., Литвяков Н.В. Микробиом, иммунная система и рак: три стороны одной медали // Сибирский онкологический журнал. 2022;21(6):131-144.



3. Гизингер О.А. Иммуномодуляция в гинекологии. Мнение иммунолога и акушера-гинеколога. Вопросы практической кольпоскопии // Генитальные инфекции. 2022;2:18-23.
4. Ихтиярова Г.А., Наврузова Н.О., Каримова Г.К. Современные диагностические методы для раннего выявления заболеваний шейки матки // Доктор ахботномаси. 2019;4:78-80.
5. Логинова О.П., Шевченко Н.И., Гасич Е.Л. Особенности локального иммунитета влагалища при ВПЧ-негативной дисплазии шейки матки // Новости медико-биологических наук. 2025;25(3):230-239.
6. Мазитова М.И., Бикинеев М.С. Этапы развития цитологического скрининга рака шейки матки // РМЖ. Мать и дитя. 2019;2(4):322-326.
7. Мамедов У.С., Мирахмедова С.С. Динамика иммунного статуса женщин при лечении вируса папилломы человека шейки матки // Вестник науки и образования. 2020;24(102):3:81-84.
8. Петров Ю.А., Блесманович А.Е., Багновская А.Г. От фоновых процессов к раку шейки матки: причины, диагностика и профилактика // Главный врач Юга России. 2020;74(4):36-39.
9. Семиглазов В.Ф. и др. Иммунология и иммунотерапия в комплексном лечении злокачественных опухолей // Медицинский совет. 2021;4:248-257.
10. Mamedov U.S., Pulatova D.SH. The Results of Cancer Treatment of the Oral Cavity Tumors in The Republic of Uzbekistan // European Journal of Pharmaceutical and Medical Research. 2019;6(9):326-329.
11. Oripova F.Sh., Ikhtiyarova G.A., Davlatov S.S. Pathomorphological characteristics of the vaginal mucosa in experimental nonspecific vaginitis and various methods of treatment // International Journal of Pharmaceutical Research. 2021;13(1):761-765.
12. Smola S., Trimble C., Stern P.L. Human papillomavirus-driven immune deviation: challenge and novel opportunity for immunotherapy // Ther Adv Vaccines. 2017;5:69-82.
13. Wang Y., Li G. PD-1/PD-L1 blockade in cervical cancer: current studies and perspectives // Front Med. 2019;13:438-450.
14. Zhen S. et al. Synergistic antitumor effect on cervical cancer by rational combination of PD1 blockade and CRISPR-Cas9-mediated HPV knockout // Cancer Gene Ther. 2019;27:168-178.

**Қабул қилинган сана 20.10.2025**

