



## АНЕМИЯ ТУФАЙЛИ РИВОЖЛАНУВЧИ БАЧАДОНДАН АНОМАЛ ҚОН КЕТИШИНING ЗАМОНАВИЙ ЖИҲАТЛАРИ

Ахмедов Ф.К.

<https://orcid.org/0000-0003-0104-4980>

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

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11398674>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 20-May 2024 yil

Ma'qullandi: 25-May 2024 yil

Nashr qilindi: 31-May 2024 yil

### KEY WORDS

ҳайз вақтида қон кетиш,  
меноррагия, ферритин,  
гемоглобин, анемияни даволаш.

### ABSTRACT

*Сўнгги ўн йилликда аёлларнинг репродуктив саломатлиги муаммосининг аҳамияти кескин ошди. Ўсмирларда гинекологик патологиянинг энг кенг тарқалган шаклларида бири бу 12-18 ёшда ва балоғатга етмаганда бачадондан қон кетиши кузатилиб, бу барча гинекологик касалликларнинг 20-30% ни ташкил қилди. Бундан ташқари, уларнинг сони барқарор ўсиб бормоқда ва ҳаёт учун хавф туғдирадиган бачадондан қон кетишининг оғир шаклларида улуши ортиб бормоқда.*

Айни вақтда аномал бачадондан қон кетиши гинекологик касалликлар орасида ўсиши Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш ташкилотининг оғриқли нуқтаси бўлиб, шу билан бирга аҳолининг репродуктив саломатлигини ҳимоя қилиш, репродуктив ёшда бачадондан аномал қон кетишлар замонавий тиббиётда асосий ўринни эгаллаганлигини ҳисобга олган ҳолда ушбу муаммонинг ўрганилиши бугунги куннинг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда[1,2].

Бутун дунё олимларининг изланшлари шуни кўрсатадики бачадондан аномал қон кетиши 20-30% ни ташкил қилади. Гинекологик касалликлар орасида бачадондан қон кетиши 20-25% ни ташкил қилади. Ҳайз циклининг бузилиши кейинчалик репродуктив системада қатор касалликларнинг келиб чиқишида сабаб бўлиши кузатилган[3,7,11].

Охирги йилларда микроэлементлар етишмовчилиги ҳайз цикли функциясининг бузилиши, бачадон - тухумдон функциясининг бузилишига боғлиқлиги олимларда қизиқиш уйғотмоқда. Маълумки, микроэлементлар темир, мис, рух ва йод элементлари фермент алмашинуви, витаминлар ва гормонлар ишлаб чиқилишининг асосий қисми ҳисобланади[4,9,12].

Темир танқислиги ҳолати етарлича ўрганилганлигига қарамадан, темир етишмовчилиги ҳолатининг ҳайз цикли бузилиши етарли даражада ўрганилмаган ва эндометрий қаватининг морфоструктураси билан боғлиқлиги етарлича ўрганилмаганлиги аниқланди. Шу билан бирга, кузатувлар Бухоро вилояти ҳудудида аёллар орасида БАҚК(бачадондан аномал ыон кетишлар) нинг учраши ҳамда уни самарали ва иқтисодий қулай ташхислаш усуллари ўрганилмаганлигидан далолат

бермоқда. Бу эса ушбу йўналишдаги тадқиқотларни амалга ошириш долзарб илмий-амалий аҳамиятга эгалигини кўрсатади[5,8].

Бачадондан аномал қон кетишини даволаш айрим ҳолларда консерватив қолган ҳолатларда эса жарроҳлик усулларида олиб борилади. Жарроҳлик усулида даволаш учун гемоглобин миқдори 120 г/л ва ундан юқори бўлса, амалиётнинг муваффақиятли якунланиш эҳтимоли 25% ортиқ бўлади [10,12]. Аммо БАҚК туфайли аёлларда сурункали қон йукотишлари содир бўлганлиги туфайли анемиянинг турли даражалари ривожланиб, у эса ўз навбатида аёлнинг аҳволини янада оғирлаштиради [6,10]. Бачадон касалликларида қон кетишини тўхтатиш, беморнинг аҳволини яхшилаш ва асоратларни олдини олиш учун имкон қадар эрта операция қилиш муҳимдир. Шунинг учун анемияни тез ва самарали тузатиш керак. Бунинг учун вена ичига темир препаратлари қўлланилади. Улар оғиз таблеткаларига қараганда анча самаралироқ натижа кўрсатади.

**Тадқиқот мақсади:** Репродуктив ёшдаги аёлларда анемия туфайли ривожланувчи бачадондан аномал қон кетишини гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларининг қиёсий хусусиятларини ўрганиш.

#### **Тадқиқот материаллари ва усуллари**

Тадқиқотнинг биринчи босқичида далилларга асосланган тиббиётнинг асослари доирасида тадқиқот объектлари ва тадқиқотни режалаштириш йўлга қўйилди. Тадқиқот тасодифий танлаш усули асосида олиб борилиб, қиёсий гуруҳлар орасидаги барча фарқлар репрезентатив бўлиб ҳисобланади. Гуруҳларни ташкил қилиш вақтида беморларни тасодифий танлаб олиш принципига асосланиб, бунда маълум бир мезонларга асосланган ҳолда улар гуруҳларга бириктирилди ёки улардан четлатилди.

Тадқиқотнинг иккинчи босқичида клиник, клиник-инструментал, қон, сийдик таҳлили, камқонлик ва гормонал ҳолат кўрсаткичларига баҳо бериш мақсадида лаборатор текширувлар олиб борилди. Тадқиқотнинг учинчи босқичида олинган материаллар тадқиқот давомида таҳлил қилинди, тизимлаштирилди ва ўзгарувчан статистика ёрдамида статистик таҳлил олиб борилди. Бунда натижаларнинг ишончлигига алоҳида эътибор берилиб, улар асосида хулосалар ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилди. Тадқиқотни бажариш давомида илмий тадқиқотни олиб боришга монетьлик қилувчи омиллар юзага келмади. Беморларнинг ҳолатига баҳо бериш ва текшириш ЖССТ ташкилотининг амалий тавсияларига асосан олиб борилди [WHO, Geneva, 2018]. Бунда материалнинг репрезентативлигига алоҳида эътибор берилди. Репрезентативлик – бу беморларни танлаш характеристикасининг у танланган бутун уйғунликка маълум танловни қўллаган ҳолда тадқиқот натижаларини умумлаштириш имқониятини аниқлайдиган популяциянинг умумий характеристикасига мослигидир.

Мазкур диссертация ишининг мақсади ва вазифаларини бажариш учун 2022-2024-йилларда репродуктив ёшдаги БАҚК кузатилган анемия аниқланган қон кетиш хавфи бўлган 70 нафар аёл ўрганилди. Ушбу аёллар шартли равишда 2 гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳга репродуктив ёшдаги 45 нафар БАДҚК кузатилган анемия аниқланган аёллар ва иккинчи гуруҳдаги шу ёшдаги назоратдаги 25 нафар соғлом аёллар киритилди. Барча аёллар Бухоро вилоятининг перинатал марказида текширувдан ўтказилди. Текширув ўтказишдан олдин барча беморлардан ёзма равишда розилик хати олинди. Текширилганларнинг ўртача ёши  $30,3 \pm 0,1$  ёшни

ташқил этди. Текширилганларнинг 65% қишлоқ аҳолиси ва 35% шаҳар аҳолисидан иборат эди. Гуруҳлар ўртасида ёши ва яшаш жойи ўртасида сезиларли фарқ йўқлиги кўриниб турибди, бу беморлар тўғри танланганлиги ва гуруҳларнинг репрезентативлигидан дарак беради.

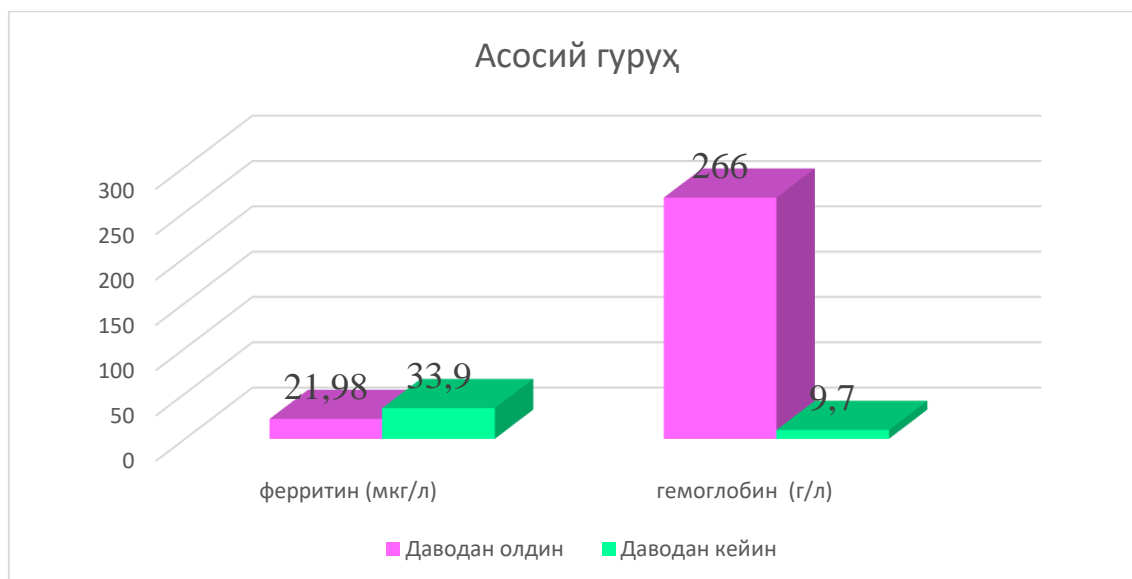
### **Тадқиқотнинг натижалари**

Жамият саломатлигининг ҳолати ва ривожланишини ҳозирги вақтда кўп жиҳатдан репродуктив даврда бўлган аёлларнинг популяцияси саломатлик даражаси билан изоҳлаш мумкин. Шу туфайли, бу ёшда саломатлик ва ҳаёт тарзи даражасини оптимал даражада сақлаб туриш ҳозирги давр соғлиқни сақлаш тизимининг долзарб ва ижтимоий аҳамиятга эга муаммоси ҳисобланади. Замонавий тиббиётда БАДҚҚни диагностика қилиш ва даволаш ушбу ҳолатга таъсир қилувчи хавф омилларини аниқлаш инobatга олган ҳолда ушбу патологиянинг башорат қилиш маркёрларини излаш ва асоратларни олдини олиш учун комплекс ёндашув лозим.

Назорат гуруҳи беморларида динамик кузатув вақтида ҳеч қандай патологик белгилар қайд қилинмади. Менструал функция ритми характерга эга бўлди, аёллар ҳаёт тарзининг ўзгаришига шикоят қилинмади, меҳнатга лаёқатлилиқ сақланди. Лаборатория кўрсаткичлари меъёр даражасида қолди. Қондаги гемоглобин, ранг кўрсаткичи, ферритин миқдори ҳам референт кўрсаткичлар доирасида эди.

Таққослама гуруҳи 60 та беморларида, анкетали сўровнома ва клиник кўрик маълумотларига кўра БАҚК синдромнинг клиник кўринишлари аниқланди, қон зардобининг лаборатория кўрсаткичлари бўйича шу ёшдаги аёллар учун референт кўрсаткичлар билан таққослаганда ўзгаришлар аниқланди. Бу аёл беморлар артериал қон босимининг даврий равишда ошиши, уйқусизлик, бош оғриқлари, асабийлик, баъзан эса кайфиятнинг кескин ўзгариши, ҳолсизлик кузатилди. Юқорида келтирилган маълумотларга қарамасдан, бу гуруҳ аёллари мажмуавий медикаментоз терапияни олишмаган.

Асосий гуруҳга гинеколог қабулида тизимли профилактик кўриқдан ўтиб турган ва диспансер ҳисобида турган аёллар киритилди. Анкеталаш маълумотларига кўра, БАҚК синдромнинг клиник белгилари, мено ва метроррагия бош оғриқлари, артериал қон босимининг тушиши, бош айланиши, уйқучанлик, бош айланиши, толиқиш, менструал циклда бузилишлар аниқланди. Даводан олдин бажарилган таҳлилларда, қонда ферритин миқдори 21,98 мкг/л, гемоглобин миқдори ўртача 6,7 г/л, эстрадиол 0,054 нмоль/л эканлиги анемия борлиги ҳолатини тасдиқлайди. Даводан сўнг ушбу кўрсаткичлар олдинги кўрсаткичлар билан қиесий солиштирилганда эса, ферритин миқдори 33,9 мкг/л га камайганлиги, гемоглобин миқдори ўртача 9,7 г/л, эстрадиол 0,07 нмоль/л га ошганлиги аниқланди. Ушбу маълумотлар 3.1.-расмда келтирилган.



**1 -расм. Асосий гуруҳдаги биокимёвий кўрсаткичларнинг даводан олдинги ва кейинги ҳолати.**

Ушбу гуруҳ аёлларига анемия ҳамда у туфайли ривожланган БАДҚК ни даволаш мақсадида мальтофер таблеткаси билан кунига 1-2 маҳал 1-3 ой давомида анемияни даволаш, унинг оғир ҳолатларида уч валентли темирнинг инъекцион турларидан шифокор назорати остида 5-10 кун даволаниш тавсия этилади. БАҚК да қон кетишни тўхтатиш мақсадида транексам кислотаси в/и га 5 мл 0,9% натрий хлор эритмаси билан бирга в/и га қўллаш ёки уни ўзини 5 мл м/о га юбориш тавсия этилади. Қон томирларини мустақамлаш мақсадида аскорбин кислотасини 6-8 мл ни в/и га 5-10 кун давомида юбориш кейинчалик 20 кун давомида унинг таблеткасидан кунига 3 маҳал буюрилади. Организмда темир сўрилишини яхшилаш мақсадида фолий кислотаси кунига 4 маҳал 3 ой давомида рег ос қабул қилиш тавсия этилади. Бундан ташқари регулон дори воситасидан гормонал гемостаз мақсадида схема асосида 3 ой давомида буюриш у самарасиз бўлган ҳолатда эса бачадонни қириш тавсия этилади. Биз ушбу дори воситасини ўрин босувчи гормонал терапия сифатида микродозаларда, узлуксиз режимда, эффективлик даражаси кўрсаткичларнинг мониторинги асосида кузатдик.

Ферритин, гемоглобин, ранг кўрсаткичи ва эстрадиол кўрсаткичлари меъёр кўрсаткичлари даражасига яқинлашди. Тадқиқотдан олинган натижаларни таҳлил қилиниб, унинг референт кўрсаткичларга яқинлашганилигини аниқладик. Ушбу даво натижалари асосида берилган даво ҳамда профилактика терапиясининг самарадорлигини баҳолаш имконияти яратилди. Илмий тадқиқотларимиздан олинган натижалар асосида умумий хулоса қилиб, таъкидлаш жоизки, аёлларда анемия туфайли ривожланувчи БАҚК ни башорат қилиш ва ЎГТ (ўрин босувчи гормонал терапия) асосида ўтказиладиган комплекс терапиянинг самарадорлигини баҳолаш мумкин.

Биз диссертация ишининг ушбу бобида репродуктив даврда бўлган БАҚК кузатилган аёлларда гематологик кўрсаткичларнинг қиёсий маълумотларини келтирамиз. Бундан ташқари, текширилган аёлларда клиник-ускунавий, лаборатория тадқиқотларининг натижалари таҳлил

қилинган ва баҳоланган. Бемор аёлларнинг умумий характеристикаси ва тадқиқот усуллари II бобда келтирилганлигимиз сабабли бу материални такроран ёритишни мақсадга мувофиқ эмас деб топдик.

Гематологик кўрсаткичлар инсон организми ички соҳасининг турли ёш тоифаларида организмнинг ҳолатини баҳолаш имқонини берувчи асосий параметрларидан бири ҳисобланади. Шу туфайли ушбу тадқиқот ишининг мақсади посткастрацион синдром мавжуд бўлган аёлларда гематологик кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш бўлди. Текширилган аёлларда (n=80) олинган натижалар референт маълумотлар билан таққосланиб келтирилган. Мазкур диссертация иши бўйича тадқиқот натижаларининг таҳлили шуни кўрсатдики, аёлларнинг мазкур тоифасида гематологик кўрсаткичлар сезиларли даражада ўзгармайди (3.2.1- жадвал).

11 та кўрсаткичдан 5 та параметр (45,5%) референт қийматлардан (P<0,05) ишончли фарқ қилганлиги белгиланди, улар турли йўналишларда ўзгарди. Агар қонда гемоглобин миқдори  $65,24 \pm 1,06$  г/л (P<0,05) гача ишончли пасайган бўлса, сегмент-ядроли нейтрофилларнинг ( $45,95 \pm 0,39\%$ , P<0,05) нисбий миқдори бўйича ҳам пасайиш кузатилди. Аёлларнинг мазкур тоифасида қонда лимфоцитлар миқдори ҳам референт қийматларга нисбатан (P<0,05)  $18,51 \pm 0,40\%$  гача ишончли пасайди.

Аксинча, гематологик параметрларнинг ортиши СОЭ ( $18,36 \pm 0,49$  мм/соатгача) бўйича таёқча ядроли нейтрофиллар ( $8,65 \pm 0,26\%$  гача) ортиши кузатилди. Қонда гемоглобин миқдорининг камайиши, сегмент ядроли нейтрофиллар ва лимфоцитларнинг нисбий миқдорлари аёл организмда ҳимоя кучларининг камайганлигини кўрсатади.

Умумий гуруҳдаги каби гематологик кўрсаткичларнинг таҳлили тадқиқот гуруҳлари бўйича ўтказилди, уларнинг тавсифи II-бобда келтирилган. Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили, гуруҳлар бўйича ўзгаришлар тенденцияси умумий гуруҳ билан ўхшаш эканлигини кўрсатди. Бундан ташқари, тадқиқот гуруҳлари ўртасида ўзгаришлар тенденцияси, ўзаро бир-бирига яқин бўлди, бу танланган таққосланаётган гуруҳларнинг репрезентативлигини кўрсатади.

Қонда гемоглобин миқдори текширилган барча гуруҳларда (мос равишда гуруҳлар бўйича – асосий гуруҳда -  $65,24 \pm 1,06$  г/л; назорат гуруҳида- $107,05 \pm 1,74$  г/л) референт қийматларга нисбатан – P<0,05 ишончли пасайганлиги белгиланди (3.1- жадвал).

#### 1-жадвал

#### Иккала гуруҳ аёлларида гематологик кўрсаткичлар, (n=80).

Кўрсаткичлар	Референт қийматлар	Гуруҳлар	
		1-гуруҳ (назорат), n=25	2-гуруҳ (асосий), n=45
Гемоглобин, г/л	120-140	$107,05 \pm 1,74$ *↔	$65,24 \pm 1,06$ *↓
Ферритин мкг/л	10-120	21,98	33,9
Эритроцитлар, $10^{12}/л$	3,9-4,7	$4,72 \pm 1,0$ ↔	$3,9 \pm 0,05$ ↓

Лейкоцитлар, 10 <sup>9</sup> /л	4,0-9,0	6,75±0,32↔	6,32±0,19↔
СОЭ, мм/соат	2,0-15,0	19,22±1,08*↑	18,15±0,71*↑
Тромбоцитлар, 10 <sup>9</sup> /л	180,0-320,0	234,68±4,12	235,53±3,46
Нейтро- филлар, %	п/я	1-6	8,54±0,67*↑
	с/я	49-72	45,80±0,62*↓
Эозинофиллар, %	0,5-5,0	0,38±0,09↔	0,81±0,07↔
Базофиллар, %	0-1	0,50±0,03↔	0,60±0,08↔
Лимфоцитлар, %	22-37	18,07±0,72*↓	19,58±0,72*↓
Моноцитлар, %	3-11	5,34±0,28↔	4,50±0,17↔

Кўрсаткичлар ишончилилик даражаси  $P < 0,05$

Референт қийматларга нисбатан пасайган навбатдаги параметр репродуктив давридаги БАҚК кузатилган аёлларнинг қонида сегмент-ядро нейтрофиллар миқдорининг камайиши бўлди. Таққосланаётган гуруҳлар ўртасида бу кўрсаткич бўйича ишончли фарқлар ( $P > 0,05$ ) аниқланмаганлиги ўзига эътиборни қаратади.

Референт қийматларга нисбатан ишончли камайган бошқа параметр лимфоцитларнинг нисбий миқдори бўлди. Мос равишда гуруҳлар бўйича улар 18,07±0,72%; 19,58±0,72%; 17,87±0,62% ни ташкил қилди, бу референт қийматларга нисбатан кам ( $P < 0,05$ ). Бундан ташқари, 2 кўрсаткич – таёқча ядроли нейтрофиллар ва СОЭ референт қийматларнинг маълумотларига нисбатан юқори бўлди ( $P < 0,05$ ).

Агар таёқча ядроли нейтрофилларнинг миқдори референт қийматларнинг ( $P < 0,05$ ) юқори чегарасидан гуруҳлар бўйича мос равишда 1,42 марта (8,54±0,67%); 1,43 марта (8,59±0,25%) ва 1,47 марта (8,83±0,05%) катта бўлган бўлса, унда СОЭ миқдори эса, гуруҳлар бўйича мос равишда 1,28 марта (19,22±1,08 мм/соат); 1,21 марта (18,15±0,71 мм/соат) ва 1,18 марта (17,71±0,68 мм/соат) ошди ( $P < 0,05$ ). Қолган гематологик кўрсаткичлар (эритроцитлар, лейкоцитлар, тромбоцитлар, эозинофиллар, базофиллар ва моноцитларнинг умумий миқдори) деярли референт қийматлар чегарасида бўлиб, улардан биров фарқ қилар эди. Организм резистентлигига жавоб берувчи кўрсаткичларнинг пасайиши унинг заифлашганлигидан далолат беради. Шундай қилиб, текширилаётган аёлларда гематологик кўрсаткичларнинг ўрганилиши ва баҳоланиши шуни кўрсатадики, 45,5% ҳолатда кўрсаткичлар организм резистентлигининг камайишини кўрсатиб, ишончилилик турли йўналишда ўзгарди. Танланган гуруҳларнинг солиштира параметрлари умумий гуруҳга ўхшаш ўзгарди, бу ерда турли йўналишдаги ўзгаришлар тенденцияси сақланди. Лекин гуруҳлар ўртасида ишончли фарқ деярли кузатилмади.

Назорат гуруҳи ва асосий гуруҳда ферротерапия ўтказилгандан кейин 3 ва 6 ойдан сўнг динамикада дори воситаларининг самарадорлиги ўрганилди. Унинг натижалари 2-жадвалда келтирилган.

## 2-жадвал

**Назорат гуруҳи ва асосий гуруҳда ферротерапия ўтказилгандан кейин 3 ва 6 ойдан сўнг динамикада дори воситаларининг самарадорлиги**

Кўрсаткичлар	Дастлабки кўрсаткичлар (n=60)	Ферропрепаратни қабул қилгандан кейинги 3 ойдан кейинг натижа		Ферропрепаратни қабул қилгандан кейинги 6 ойдан кейинг натижа	
		Асосий гуруҳ (n=45)	Назорат гуруҳи (n=25)	Асосий гуруҳ (n=45)	Назорат гуруҳи (n=25)
Нв г/л	86,155±1,04	69,34±1,3**	110,05±1,74	80,5±1,9**	119,3±2,2
Эритроцитларнинг ўртача ҳажми	75,65±4,0	72,1±3,9*	79,2±4,4	76,3±4,3*	80,6±4,7
Эритроцит таркибидаги Нв миқдори, пг/мл	23,1±1,54	25,4±1,8*	27,9±2,0	28,1±2,4*	30,1±1,54
Ферритин, мкг/л	16,4±15,9	23,9 **	34,5	25,03**	36,25
Зардобдаги темир, мкмоль/л	14,7±4,1	17,3±4,9*	20,01±5,3	22,4±5,5*	22,12±5,3

Изоҳ.\* –назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан фарқлар ишонарли (P<0,05, P<0,01)

У жадвалдан кўришиб турибдики, берилган ферротерапиянинг дастлабки 3 ойлигида қондаги кўрсаткичлар 6 ойдан кейингиларига нисбатан бирмунча пастрок, авваломбор бу ҳолат даво давомийлиги билан боғлиқ бўлса, иккинчидан эса, темирнинг аввало суяк кўмигидаги захираларини тўлдирилишидан бошлаб, кейингина зардобда унинг миқдорининг оша бошлаши ҳақидаги темирни сўрилиш ва тақсимланиш механизмларига асосланиш тўғри эканлигидан далолат беради.

Тадқиқот давомида танланган даво усули самарадорлигини баҳолаш учун уларни даводан олдинги ва кейинги кўрсаткичларини қиёсий таққослаш лозим.

Тадқиқот натижаларининг таҳлили, қон биокимёвий параметрларининг (эстрадиол ва прогестерон) қийматлари репродуктив давридаги аёлларда тўғри пропорционал бўлганлигини кўрсатди. Ушбу факт, ушбу кўрсаткичларнинг текширилган аёлларнинг мазкур тоифасида организм ҳолатини баҳолашни башоратчи белгиси сифатида фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади. Юқоридаги барча кўрсаткичларнинг тадқиқот гуруҳлари бўйича таҳлили қуйидаги жадвалда берилган (3- жадвал).

### 3-жадвал

**Репродуктив давридаги аёлларда даволашдан олдин ва кейинги биокимёвий маркерлар кўрсаткичлари**

Кўрсаткичлар	Гуруҳлар			
	1 гуруҳ, n=25		2 гуруҳ, n=45	
Прогестерон, нг/мл (0-1,15)	0,95±0,03	0,97±0,03	0,68±0,04*↓	0,74±0,03*↓
Эстрадиол, нмол/л	0,54±0,05	0,59±0,03	0,40±0,01*↓	0,60±0,04*↓

\*Ишончилилик даражаси p<0,05 .

Юқорида айтилганидек, гематологик параметрлар бўйича таққослаш гуруҳлари ўртасида ишончли фарқлар аниқланмади, биокимёвий параметрлар бўйича 1-гуруҳ, 2-гуруҳ ўртасида фарқ кузатилди. Назорат гуруҳи аёлларида прогестерон ва эстрогеннинг миқдори референт қийматлар чегарасида бўлиб, улардан фарқ қилмади – мос равишда  $0,95 \pm 0,03$  ва  $0,97 \pm 0,03$  га назорат гуруҳидаги прогестерон миқдори тенг булса, 2-асосий гуруҳда эстрадиол  $0,68 \pm 0,04$  ва  $0,74 \pm 0,03$  нг/мл ни ташкил этди ( $P > 0,05$ ). Бошқа тадқиқот гуруҳларида мазкур параметрнинг концентрацияси нафақат референт қийматларга нисбатан, балки назорат гуруҳига нисбатан ишончли ошди – мос равишда  $0,06 \pm 0,03$  нг/мл ва  $0,2$  нмол/л га тенг ( $P < 0,05$ ).

Шундай қилиб, асосий гуруҳнинг кўрсаткичлари деярли ўзгармаганлиги туфайли улар МГТ га муҳтож эди. Ундан ташқари МГТ дан ташқари антианемик давога ҳам муҳтож эканлиги туфайли уларга комплекс даво ўтказилиши самарадорлиги динамикада баҳоланиб борилади.

### References:

1. Ахмедов Ф.К., Курбанова З.Ш. Преэклампсияни ташхислашда қон ва сийдикда сийдик кислотаси концентрациясининг роли// Тиббиётда янги кун. - 2017.- №1. - Б. 119-122.
2. Ахмедов Ф.К., Негматуллаева М.Н., Особенности состояния центральной гемодинамики и гемостаза у беременных с преэклампсии различной степени и тяжести// Новый день медицины. - 2020. - №1(29) - С. 147-150.
3. Виноградова Ю. Использование заместительной гормональной терапии и риск венозной тромбоземболии: вложенные исследования случай-контроль с использованием баз данных QResearch и CPRD. БМЖ. 2019 год; 364: k4810. <https://dx.doi.org/10.1136/bmj.k4810>.
4. Всемирная организация здравоохранения. Репродуктивное здоровье. Медицинские критерии приемлемости для использования противозачаточных средств. ВОЗ; 2017.
5. Громова О.А., Торшин И.Ю., Хаджидис А.К. Нежелательные эффекты сульфата железа в акушерской, педиатрической и терапевтической практике. Земский Врач. 2010; 2:1-8.
6. Чернуха Г.Е., Ильина Л.М., Иванов И.А. Аномальные маточные кровотечения: ставим диагноз и выбираем лечение // Гинекология. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/anomalnye-matochnye-krovotecheniya-stavim-diagnoz-i-vybiraem-lechenie>
1. Pulatova, K. S., Inoyatov, S. S., & Numonov, D. U. (2022). REDUCED SEXUAL DYSFUNCTION IN YOUNG ADULTS WITH OVERWEIGHT AND ARTERIAL HYPERTENSION. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2(1), 302-306.
7. Pulatova, K. S., Panjriwala, S. J., & Chhabra, B. (2023). Hemodynamic Features of IHD in Overweight Patients. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149), 1(10), 582-586.
8. Bakhtiyarovich, A. A., & Samvelovna, P. K. (2023). Peculiarities of the Influence of Metabolic Syndrome on the Course of Coronary Heart Disease. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149), 1(8), 396-400.
9. Samvelovna, P. K., Asad, B. Z., & Khan, A. R. (2023). Precision Wellness Solutions: Revolutionizing Hypertension Management in Obesity. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149), 1(8), 267-270.
10. Pulatova, K. S., Inoyatov, S. S., & Numonov, D. U. (2022). REDUCED SEXUAL

DYSFUNCTION IN YOUNG ADULTS WITH OVERWEIGHT AND ARTERIAL HYPERTENSION.

Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2(1), 302-306.

11. Пулатова, К. С., & Аблятифов, А. Б. (2023). АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКГ И ЭхоКГ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА. European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 16, 14-18.

12. Хакимов, М. А., Ташпулатова, Ф. К., & Галиуллин, Т. И. (2017). ПОРАЖЕНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИРЕЗИСТЕНТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ. Фтизиатрия и пульмонология, (2), 13-13.

13. Ташпулатова, Ф. К., Галиулин, Т. И., & Жумаев, О. А. (2018). АССОЦИАЦИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ КАЗЕОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ С ГЕНЕТИЧЕСКИМИ МАРКЕРАМИ. Интернаука, (14-1), 52-53.

14. NAVRUZOV, S., KHAYRUTDINOV, R., PULATOV, D., ALIMKHODZHAEVA, L., & USMANOV, V. Prognostic factors and the frequency of breast cancer metastasis to lungs and pleura.

15. Наврузов, С. Н., Хайрулдинов, Р. В., Рустамов, Ш. Х., Жураев, Э. Э., Усманов, Б. Б., Джуманазаров, Т. М., ... & ИРМАТОВА, З. (2014). Методы улучшения результатов комбинированной лучевой терапии местнораспространенного рака пищевода. Евразийский онкологический журнал, (2), 59-63.

16. Усманов, Б. Б. (2015). Современные тенденции в диагностике и лечении метастатического поражения легких и плевры. Российский онкологический журнал, 20(6), 46-50.

17. Мальмберг, С. А., Подагова, Е. В., & Петрухин, А. С. (2003). СИНДРОМ ГИЙЕНА-БАРРЕ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ). Неврологический журнал, 8(5), 42-42.

18. SHOIRA, I., NARGIZA, A., AZIZA, D., & AKMALJON, G. (2020). Clinical-neurological and vegetative dysfunctions in adolescents with metabolic syndrome. International Journal of Pharmaceutical Research (09752366), 12(3).

19. DJURABEKOVA, A., GAYBIYEV, A., IGAMOVA, S., & UTAGANOVA, G. (2020). Neuroimmunological aspects of pathogenesis in children's cerebral palsy. International Journal of Pharmaceutical Research (09752366), 12(1).