



**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

**10 (60) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
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  
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  
ХАСАНОВА Д.А.  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
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)

**10 (60)**

**2023**

*октябрь*

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

УДК 616.345-002.44

СУРУНКАЛИ ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ В ВА С ДА ВИРУСГА ҚАРШИ ДАВОЛАШ  
АСОРАТИ СИФАТИДА РИВОЖЛАНАДИГАН АНЕМИЯ

Ахмедова Н.Ш., Нуруллаева Д.Ф.

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

*Тадқиқот мақсади:* Сурункали вирусли гепатит В ва С билан оғриган беморларда вирусга қарши терапия фонида ривожланадиган анемия таъхисоти. Тадқиқотнинг объекти сифатида Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказига мурожаат қилган сурункали вирусли гепатит В ва С таъхисланган 127 нафар бемор жалб қилинган. Беморларнинг 38 нафари бирламчи таъхис қўйилган ва этиотроп даво олмаган гуруҳни ташкил этиб, иккинчи гуруҳда 89 та вирусга қарши комбинирланган терапия олаётган беморлар киритилган. Ҳар иккала гуруҳда анемия клиник ва лаборатор жиҳатлари солиштирма ўрганилди. Тадқиқотнинг усуллари: тадқиқотда умумий клиник-лаборатор, биокимёвий текширув, ПЦР, ИФА таҳлиллари ёрдамида вирусли гепатит таъхиси қўйилиб, қондаги феррокинетикика кўрсаткичлари аниқлаш, функционал-диагностик текширишлар, статистик таҳлил каби усуллардан фойдаланилган. Хулоса: келтирилган маълумотлардан шуни баҳолаш мумкинки вирусга қарши этиотроп комбинацияланган терапия фонида гемоглобин миқдори камайиб боради, яъни анемия даражаси чуқурлашиб боради.

*Калит сўзлар:* Вирусли гепатит В, вирусли гепатит С, анемия, феррокинетикик кўрсаткичлар.

РАЗВИТИЕ АНЕМИИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ  
ХРОНИЧЕСКОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ В И С

Ахмедова Н.Ш. Email: [AxmedovaN@mail.ru](mailto:AxmedovaN@mail.ru)  
Нуруллаева Д.Ф. <https://orcid.org/0009-0006-0452-679C>

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

*Цель.* Диагностика анемии, развивающейся на фоне противовирусной терапии у больных хроническими вирусными гепатитами В и С. В качестве объекта исследования были включены 127 пациентов с диагнозом хронический вирусный гепатит В и С, обратившихся в многопрофильный медицинский центр Бухарской области. У 38 пациентов первично установлен диагноз и не получали этиотропного лечения, во вторую группу вошли 89 пациентов, получавших комбинированную противовирусную терапию. Сравнивались клинические и лабораторные аспекты анемии в обеих группах. Методы исследования. Вирусный гепатит диагностировали с помощью общеклинико-лабораторного, биохимического исследования, ПЦР, ИФА-анализа, определения феррокинетических показателей в крови, функционально-диагностических тестов, статистического анализа. Выводы. По приведенным данным можно оценить, что на фоне этиотропной комбинированной терапии против вируса увеличивается количество гемоглобина, то есть углубляется уровень анемии.

*Ключевые слова:* Вирусный гепатит В, вирусный гепатит С, анемия, феррокинетические показатели.

## DEVELOPMENT OF ANEMIA AS A COMPLICATION OF ANTIVIRAL THERAPY IN CHRONIC VIRAL HEPATITIS B AND C

Akhmedova N.SH., Nurullaeva D.F.

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

### ✓ *Resume*

**Target.** *Diagnosis of anemia developing during antiviral therapy in patients with chronic viral hepatitis B and C. The study subjects included 127 patients diagnosed with chronic viral hepatitis B and C who applied to a multidisciplinary medical center in the Bukhara region. In 38 patients, the diagnosis was initially established and did not receive etiotropic treatment; the second group included 89 patients who received combination antiviral therapy. Clinical and laboratory aspects of anemia were compared in both groups. Research methods. Viral hepatitis was diagnosed using general clinical laboratory, biochemical studies, PCR, ELISA analysis, determination of ferrokinetic parameters in the blood, functional diagnostic tests, and statistical analysis. Conclusions. Based on the data presented, it can be estimated that against the background of etiotropic combination therapy against the virus, the amount of hemoglobin increases, that is, the level of anemia deepens.*

**Key words:** *Viral hepatitis B, viral hepatitis C, anemia, ferrokinetic parameters.*

### Долзарблиги

**Ж**игар касалликларини аҳоли орасида кенг тарқалганлиги ва барқарор ўсиши замонавий тиббиётнинг долзарб ва жиддий муаммоларидан биридир.

Аҳолини ногиронликка олибкеладиган сабаблар орасида жигар касалликлари асосий ўринлардан бирини эгаллаб, ўлимга энг кўп сабаб бўладиган ўнта касалликлардан биридир. Бугунги кунда дунёдаги катта ёшдаги аҳолининг 30% жигар касалликларидан азият чекмоқда.

XX-асрнинг охирларида вирусологик диагностиканинг янги усулларининг пайдо бўлиши юкумли касалликлар орасида етакчи ўринни эгаллаган ўткир ва сурункали вирусли гепатитларнинг клиник ва патогенетик умумий хусусиятини исботлаш имконини берди. Илмий изланишлар натижаси шуни кўрсатдики, гепатотроп вируслар билан касалланиш сурункали жигар касалликларининг асосий сабабларидан бири бўлиб, бу энг долзарб тиббий ва ижтимоий саломатлик муаммосига айланиб келмоқда.

Гепатит В ва С вируси ҳозирги кунда энг кенг тарқалган парентерал йўл билан юқадиган инфекциялардан бири бўлиб, жигарнинг сурункали касалликларининг асосий сабаби бўлиб қолмоқда. Гепатитлар аҳолининг меҳнатга лаёқатли қатламида, яъни 30 дан 50 ёшгача бўлган одамлар орасида кенг тарқалиши, айниқса, эркалар орасида аёлларга нисбатан кўп учраши [1], беморларнинг тахминан 80 фоизда инфекция сурункали бўлиб, жигар касаллиги ривожланиш даражаси ўртача 20 йил ичида 15-20% ҳолларда терминал босқичига ўтиши, қолаверса сурункали гепатитлар жигардан ташқари клиник белгилар билан кечиши ушбу касалликнинг нафақат тиббий балкий муҳим иқтисодий, ижтимоий муаммо эканлигини англатади [2].

Бугунги кунда сурункали вирусли гепатит В ва С билан касалланиш даражасини камайтириш мақсадида бу касалликларнинг ташхисоти ва давоси борасида олиб борилаётган илмий тадқиқотлар ва амалга оширилаётган чора-тадбирларга қарамасдан бу муаммо долзарблигини саклаб қолмоқда.

Яллиғланиш касалликлари фонидида сурункали яллиғланиш касалликларининг анемиялари (СЯКА) пайдо бўлади. СЯКанинг патогенези мураккаб ва яллиғланиш маҳсулотларининг эритропоэтин (ЭПО) ишлаб чиқаришга таъсири ва захирадаги темир миқдори (ферритин) сафарбар қилиши билан боғлиқ [21]. Сурункали касалликларга чалинган беморларда патогенези мураккаб бўлиб, унда яллиғланишга қарши цитокинлар (ўсимта некрози омили, интерлейкин-1 ва интерлейкин-6) концентрациясининг ошиши, ЭПО ишлаб чиқаришни ингибирлайди ва эритроид ҳужайраларининг етакчи элементлардан бири бўлган ЭПОга сезувчанлигини пасайтиради. Бу айниқса, буйрак гипоксиясига олиб келувчи касалликлар мавжуд бўлган қари организмга кўпроқ хосдир. Дөпдан темирни сафарбар қилишнинг бузилиши СЯКА ривожланишининг иккинчи муҳим омилдир. Бу турдаги анемияда ферритиннинг нормал ёки

ортиб борган концентрацияси билан биргаликда зардобдаги темирнинг камайиши ва суяк илиги макрофагларига темирнинг миқдори йиғилиши билан кузатилади.

**Тадқиқот мақсади:** сурункали вирусли гепати В ва С билан касалланган этиотроп вирусга қарши терапия фониди юзага келган анемиянинг клиник лаборатор хусусиятларини ўрганиш.

#### Тадқиқот материал ва усуллари

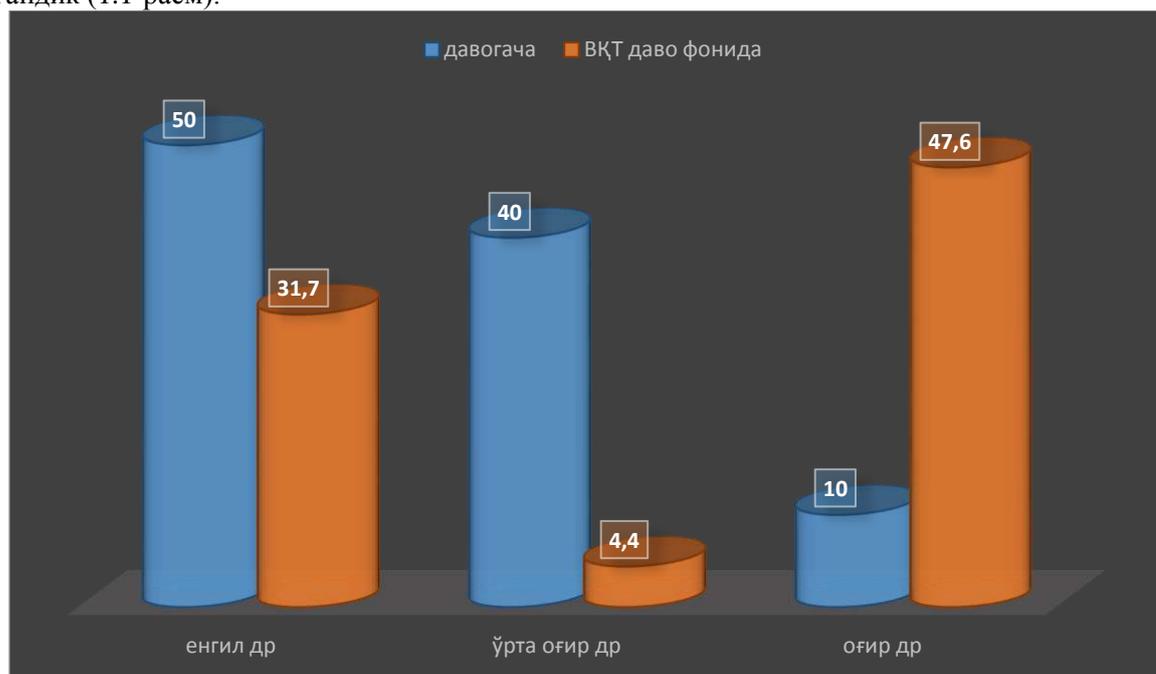
Ушбу тадқиқотнинг белгиланган мақсади сурункали вирусли гепати В ва С билан касалланган этиотроп вирусга қарши терапия фониди юзага келган анемиянинг клиник лаборатор хусусиятларини ўрганиш бўлиб, тадқиқотга жами 127 нафар бемор жалб қилинган. Беморларнинг ўртача ёши  $44,5 \pm 3,2$  га тенг бўлиб, аёллар 41,3% ни, эркеклар 58,7% ни ташкил этди. Беморлар 2 та катта гуруҳга бўлинган: 38 нафар СВГ бирламчи ташхиси қўйилган, вирусга қарши терапия қабул қилмаган беморлар. 89 нафар СВГ ташхиси қўйилган ва комбинацияланган вирусга қарши терапия олаётган беморлар.

Тадқиқотда умумий клиник-лаборатор, биокимёвий текширув, ПЗР, ИФА таҳлиллари ёрдамида вирусли гепатит ташхиси қўйилиб, қондаги феррокинетика кўрсаткичлари (зардобдаги темир миқдори, ферритин, ТТК, трансферрининг эрувчан рецептори) аниқлаш, функционал-диагностик текширишлар, статистик таҳлил каби усуллардан фойдаланилган.

#### Натижа ва таҳлиллар

Биринчи гуруҳдаги беморларнинг  $47,4 \pm 1,7$  % да вирусли гепатит В ( $n=18$ ) ва  $52,6 \pm 1,6$  % ( $n=20$ ) вирусли гепатит С аниқланган.

Юқоридагиларни инобатга олиб тадқиқотга жалб қилинган беморларда давогача ва вирусга қарши даво фониди ривожланган камқонликлар учраш частотаси ва патогенетик турларини ўргандик (1.1-расм).



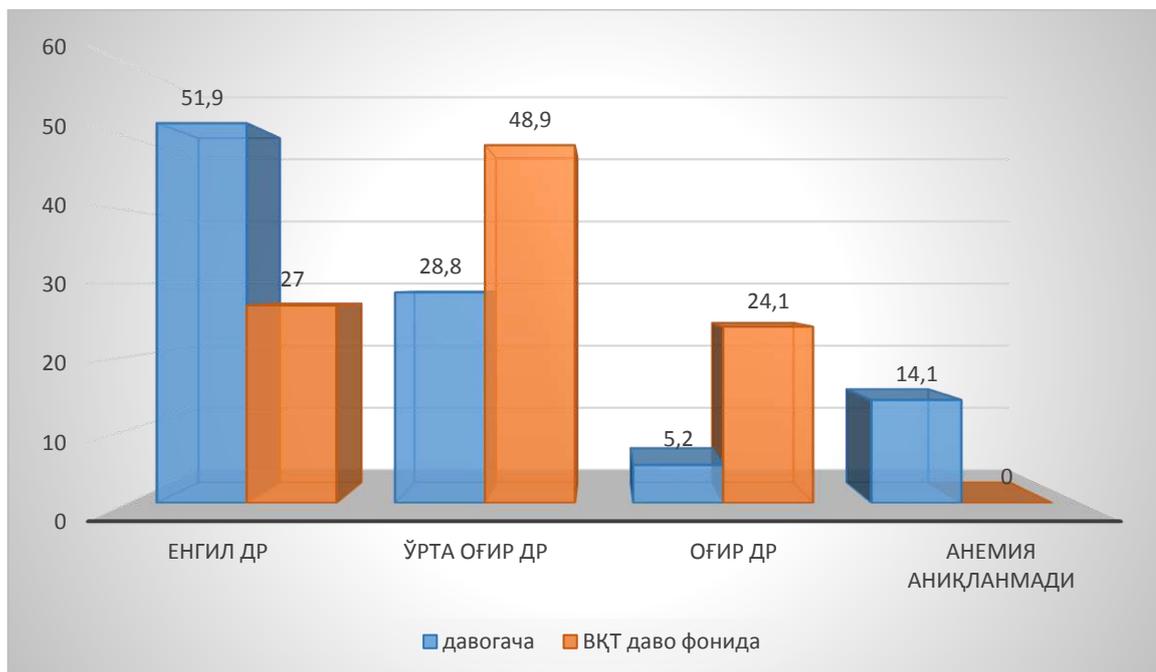
**1.1-расм.** Сурункали вирусли гепатит В билан оғриган беморларда давогача ва вирусга қарши этиотроп даво фониди ривожланган анемия кўрсаткичлари солиштирма таҳлили (%).

*Изоҳ:* ВҚТ – вирусга қарши терапия

Тадқиқотга жалб қилинган беморларнинг 20 нафариди бирламчи СВГВ ташхиси қўйилиб, улар орасиди анемия учраш даражаси аниқланди. Иккинчи кичик гуруҳдаги беморларда СВГВ нинг кечиш давомийлиги ўртача  $6,4 \pm 1,5$  йилни ташкил этиб, улар комбинирланган вирусга қарши терапия қабул қилишади. Ушбу терапия давомийлиги  $4,2 \pm 0,9$  йилни ташкил этди.

Ўтказилган таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, СВГВ билан оғриган беморларда енгил даражали анемия давогача  $50 \pm 3,4$ % беморларда аниқланган бўлса, вирусга қарши терапи фониди анемиянинг бу даражаси  $31,7 \pm 4,7$ % беморда кузатилди. Анемиянинг ўрта оғир даражалари мос

ҳолда давогача  $40 \pm 3,8\%$  ва  $47,6 \pm 3,9\%$  ни, оғир даражадаги анемия эса  $10 \pm 4,7\%$  ва  $21,4 \pm 4,9\%$  ҳолатларда учраши аниқланди ( $p < 0,05$ ).



**1.2-расм. Сурункали вирусли гепатит В билан оғриган беморларда давогача ва вирусга қарши этиотроп даво фонида ривожланган анемия кўрсаткичлари солиштирма таҳлили (%)**

Изоҳ: ВҚТ – вирусга қарши терапия

1.1-жадвал

**Вирусга қарши терапия фонида анемия ривожланиш даражасининг ўзгариб бориш таҳлили (M±m)**

Даво давомийлиги / Гепатит Тури	4 ҳафта	8 ҳафта	12 ҳафта	24 ҳафта	48 ҳафта	p
СВГВ	107,2 [101;110]	101 [94;107]	94,2 [89.2;98,8]	84,7 [71,5;91,1]	80,8 [60,2;90]	0,001
СВГС	102,1 [98,6;108,1]	94,3 [89;103,1]	88,7 [80.6;97,1]	80,7 [72,6;89,8]	75,2 [54,7;82]	0,01

СВГС билан бирламчи аниқланган беморлар сони 18 нафар бўлиб, даво фонида назоратга олинган беморлар 47 кишини ташкил этди. Иккала кичик гуруҳда аниқланган анемия учраш частотаси солиштирма таҳлили натижалари шуни кўрсатдики, этиотроп давогача енгил даражадаги анемия  $38,8 \pm 3,3\%$  ни, ўрта оғир даражали анемия  $44,4 \pm 3,1\%$  ни ва оғир даражали анемия  $16,8 \pm 4,2\%$  ни ташкил этган бўлса, вирусга қарши этиотроп даво фонида анемия даражаларининг намоён бўлиши мос ҳолда  $17 \pm 3,4\%$ ,  $48,9 \pm 2,1\%$  ва  $34,1 \pm 2,7\%$  ни ташкил этди ( $p < 0,05$ ).

Олинган натижаларнинг солиштирма таҳлилида шу аниқландики сурункали вирусли гепатитнинг ҳар иккала турида ҳам анемия учраши ва оғирлик даражаси вирусга қарши даво фонида чуқурлашиб борган.

СВГ билан оғриган беморларда вирусга қарши этиотроп даво фонида гемоглобин миқдори ўзгаришини таҳлил қилиб чиққанимизда СВГС билан оғриган беморларда СВГВ га нисбатан гемоглобин кўрсаткичлари пастлигининг яққолроқ намоён бўлиши кузатилди (1.1 -жадвал).

### Хулоса

Келтирилган маълумотлардан шуни баҳолаш мумкинки вирусга қарши этиотроп комбинацияланган терапия фонида гемоглобин миқдори кўпайиб боради, яъни анемия даражаси чуқурлашиб боради. Гемоглобин кўрсаткичларининг пасайиши вирусли гепатит С билан оғриган беморларда СВГВ га нисбатан яққолроқ намоён бўлган.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Абдувахопова Н., Юлдашева Н., Абдурахмонова М., Мирзаахмедова И., Расулова Д. (2017). Анемия при хронических диффузных заболеваниях печени. // Журнал проблемы биологии и медицины, 2017;4(97):176-178.
2. Абрамович М.Л. Комплексная оценка гематологических показателей в клинических исследованиях при инфекционной патологии // Инфекционные болезни. 2015;13(1):97-102.
3. Mukhamedjanova MH Anemia in patients with interferences and interpretation of modern therapy. NDM 2021;4(36):150-152.
4. M.Kh. Mukhamedzhanova, N.Sh. Ahmedova. Determination of hepsidin in patients with chronic hepatitis associated with chf as a predictor of the severity of hepatocardial syndrome. // Art of Medicine International Medical Scientific Journal 10.5281/zenodo.7361300 2022;2(3):332-336.

**Қабул қилинган сана 10.09.2023**