



ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACOLOGY

journal homepage:
<https://www.supportscience.uz/index.php/ojmp>

THE ROLE OF PLANT-BASED DRUGS IN IMPROVING THE FUNCTIONAL STATE OF LIVER CELLS IN CHRONIC HEPATITIS

A.N. Aripov

Doctor of Medical Sciences, Professor

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent, Uzbekistan

O.A. Aripov

Doctor of Medical Sciences, Professor

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent, Uzbekistan

L.L. Akhunjanova

Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent, Uzbekistan

B.B. Muhammadjonov

Junior Researcher

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent, Uzbekistan

Z.S. Khudoerova

Junior Researcher

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent, Uzbekistan

Sh.B. Karimov

Junior Researcher

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: Chronic hepatitis, flavonoids, antioxidants, hepatoprotectors, **Abstract:** The presented paper describes a review of the literature on

vitamins, etiotropic drugs, contraindications to use, side effects

Received: 13.11.22

Accepted: 15.11.22

Published: 17.11.22

medicines that are widely used in clinical practice for diseases of the liver and biliary tract. In particular, the classification of hepatoprotectors, mechanisms of action, indications for use and contraindications, as well as analyses for side effects and disadvantages arising from the use are described. Also, in the analyses carried out, the main emphasis was placed on the properties of natural or synthetic agents and antioxidants, obtained mainly on the basis of plants, which restore the decay of liver cells, protecting it from endogenous and exogenous toxins. At the same time, brief information is also provided on the research work carried out in our country regarding measures for the diagnosis and treatment of liver diseases. It is noteworthy that all the analyzed data are presented in the form of a table.

ЎСИМЛИКЛАР АСОСИДА ОЛИНГАН ДОРИ ВОСИТАЛАРНИНГ СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТЛАРДА ЖИГАР ҲУЖАЙРАЛАРИ ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШДАГИ ЎРНИ

A.N. Арипов

профессор, т.ф.д.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган Педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази
Тошкент, Ўзбекистон

O.A. Арипов

профессор, т.ф.д.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган Педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази
Тошкент, Ўзбекистон

Л.Л. Ахунджанова

катта илмий ходим, т.ф.н.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган Педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази
Тошкент, Ўзбекистон

Б.Б. Мухаммаджонов

кичик илмий ходим

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган Педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази
Тошкент, Ўзбекистон

З.С. Худоёрова

кичик илмий ходим

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган Педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази
Тошкент, Ўзбекистон

Ш.Б. Каримов

кичик илмий ходим

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган
Педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази
Тошкент, Ўзбекистон

МАҚОЛА ҲАҚИДА

Калит сўзлари: Сурункали гепатитлар, флавоноидлар, антиоксидантлар, гепатопротекторлар, витаминалар, этиотроп дори воситалари, кўллашга қарши кўрсатмалар, ножўя таъсирлари

Аннотация: Тақдим этилган ушбу ишда клиник амалиётда жигар ва ўт йўллари касалликларида кенг миқёсда қўлланиладиган дори воситалари хусусида адабиётлар шарҳи келтирилган. Жумладан гепатопротекторлар таснифи, таъсир механизмилари, қўлланилиши ва қўллашга қарши кўрсатмалар ҳамда қўллашда юзага келадиган ножўя таъсирлари ва камчиликлари хусусида олиб борилган таҳлиллар баён қилинган. Шунингдек, ўтказилган таҳлилларда асосан ўсимликлар асосида олинган табиий ёки синтетик воситалар ва антиоксидантларни жигар ҳужайраларини парчаланишини тикловчи, уни эндоген ва экзоген токсинлардан ҳимоя қилувчи хусусиятларига асосий ургу берилган. Шу билан бирга жигар касалликларини ташхислаш ва даволаш чора тадбирлари борасида мамлакатиимиизда олиб борилаётган илмий тадқиқот ишлари хусусида ҳам қисқача маълумотлар келтирилган. Эътиборли жиҳати шундаки таҳлил қилинган барча маълумотлар жадвал қўринишида тақдим этилган.

РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ НА РАСТИТЕЛЬНОЙ ОСНОВЕ В УЛУЧШЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КЛЕТОК ПЕЧЕНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

A.H. Арипов

Доктор медицинских наук, профессор

Республиканского специализированного научно-практического медицинского центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

O.A. Арипов

Доктор медицинских наук, профессор

Республиканского специализированного научно-практического медицинского центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

Л.Л. Ахунджанова

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник

Республиканского специализированного научно-практического медицинского центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

Б.Б. Мухаммаджонов

Младший научный сотрудник

Республиканского специализированного научно-практического медицинского центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

З.С. Худоёрова

Младший научный сотрудник

Республиканского специализированного научно-практического медицинского центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

Ш.Б. Каримов

Младший научный сотрудник

Республиканского специализированного научно-практического медицинского центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: Хронический гепатит, флавоноиды, антиоксиданты, гепатопротекторы, витамины, этиотропные препараты, противопоказания к применению, побочные эффекты

Аннотация: В представленной работе описан обзор литературы по лекарственным средствам, которые широко применяются в клинической практике при заболеваниях печени и желчевыводящих путей. В частности, описана классификация гепатопротекторов, механизмы действия, показания к применению и противопоказания, а также проведенные анализы на побочные эффекты и недостатки, возникающие при применении. Также в проведенных анализах основной акцент был сделан на свойствах натуральных или синтетических средств и антиоксидантов, полученных в основном на основе растений, которые восстанавливают распад клеток печени, защищая ее от эндогенных и экзогенных токсинов. В то же время представлен также краткая информация о научно-исследовательской работе, проводимой в нашей стране в отношении мер по диагностике и лечению заболеваний печени. Примечательно, что все проанализированные данные представлены в виде таблицы.

КИРИШ

Жигарнинг сурункали шикастланиши билан боғлиқ патологияларни ташхислаш ва даволаш вазифаси гастроэнтерологиянинг асосий ва мураккаб муаммолардан бири ҳисобланади. Сурункали гепатитлар одатда 6 ойдан узқ давом этади ва уларга нозологик жиҳатдан кенг спектрга эга турли хил этиологияли мустақил диффуз жигар яллиғланиш касалликлари киради. Ҳозирги кунда кўп ҳолларда сурункали гепатитларни сурункали вирусли инфекция ёки унинг оқибатлари деб ҳисоблаш мумкинлиги исботланган. Шу муносабат билан, гепатитларнинг юзага келишида асосий этиологик омиллар сифатида гепатотроп вируслар билан заарланиш, ксенобиотикларнинг таъсири хусусан биринчи навбатда алкоголь ва дори воситалари деб тан олинган. Шунингдек, тиббиёт амалиётида замонавий усуллардан фойдаланган ҳолда уларнинг ривожланиш сабабларини аниқлаб бўлмайдиган ёки касалликнинг этиологияси номаълум (масалан, отоиммун гепатит) гепатилар ҳам учрайди. Жигар касалликларини сурункали шаклларининг юзага келишида гепатит В ва С вируслари асосий кенг тарқалган сабаблари ҳисобланади хусусан, ВГВ инфекциясининг гепатит Д вируси билан биргаликда ёки инфекциясиз 5 дан 10% гача ва ВГС инфектсияси тахминан 75% гача сурункали ҳолатга ўтади. Бу шуни англатадики, гепатит В ва С вируслари келтириб чиқарадиган касалликлар деярли ҳамма жойда юқиши эҳтимоли юқори бўлган инфекциялар бўлиб, улар барча гепатит турларидан юзага келадиган ўлимларнинг 96 фоизини ташкил қиласди [1-6]. Ҳозирги вақтда клиник амалиётга бир қатор замонавий тадқиқот усуллари, шу жумладан вирусологик ва генетик усулларнинг киритилиши ҳамда вирусга қарши самрадорлиги юқори бўлган дори воситаларининг қўлланилиши муносабати билан этиологияси номаълум бўлган гепатитлар ва жигар циррози сезиларли даражада камайди. Жигардаги ўзгарган функцияларни тиклаш ва жигар фаолиятини яхшилаш қобилиятига эга ўсимликлар асосида олинган дори воситалари турли этиологияли гепатитлар билан касалланган беморларни даволаш имкониятларини кенгайтириш учун янги ва истиқболли алтернативаларни таклиф этади. Ўсимлик тузилишли дори воситаларининг айрим турлари кўплаб клиник тадқикотларда самрали эканлиги исботланган бўлса-да, баъзи дори воситалари самарасизлигини кўрсатмоқда ёки ҳали ўрганилмаган ва фақат эмпирик тарзда қўлланилади [7,8, 9]. Маълумки, кўплаб янги гепатопротектор фаолликка эга препаратлар гепатит ремиссиясига эришиш частотасини оширади, аммо тўлиқ даволанишга имкон бермайди (ҳеч бўлмагандан ишончли тикланиш мезонлари ишлаб чиқилмаган) ва кўпинча жиддий, ножўя таъсирларнинг ривожланиши билан тавсифланади. Узоқ йиллик клиник тажрибаларга қарамай, далилларга асосланган тиббиёт нуқтаи назаридан ушбу гурухга мансуб кўпгина дори воситаларнинг

самарадорлиги тасдиқланмаган. Шу сабабли, турли этиологияли сурункали гепатитларни даволаш бугунги кунда жиддий, тўлиқ ҳал қилинмаган муаммолигича қолмоқда [10, 11, 12].

АСОСИЙ ҚИСМ

Флавоноид тузилишили ва антиоксидант фаолликга эга бўлган дори воситаларни жигарнинг функционал ҳолатига таъсирини борасида адабиётлар таҳлилини ўтказиш.

Жигар ва ўт йўллари билан боғлиқ касалликларда қўлланиладиган дори воситаларининг таърифи ҳамда таснифи. Жигар касалликлари тиббиётда энг кўп учрайдиган касалликлар гурухларидан бўлиб, улар ташқи ёки ички муҳит исталган омили натижасида юзага келади. Жигар организмда қўплаб взифаларни бажарганлиги сабабли функцияларининг бузилиши ҳам хилма-хил бўлади, бу эса юзага келган ҳолатларни тиббий воситлар билан даволаш вазифасини сезиларли даражада мураккаблаштиради ва кенг таъсир спектрига эга фармакологик воситалардан фойдаланишни талаб қиласи. Бундан ташқари, шуни таъкидлаш керакки, ушбу орган патологиясига ҳамроҳ бўлган иммунологик силжишлар турли хил жигар касалликларининг патогенезида муҳим рол ўйнайди. Бу ўз навбатида уларни даволашда содир бўлган патологик жараённи бртараф қилувчи ёки физиологик жараёнларни тиклашга қаратилган турли хил фармакологик таъсир механизmlарга эга дори воситаларни қўллашни талаб қиласи. Шуни инобатга олган ҳолда жигар ва ўт йўллари патологияларида жумладан сурункали жараёнларда турли гуруҳ воситаларидан фойдаланилади. Биринчи навбатда этиологик омилларни бртараф этиш мақсадида этиотроп дори воситалари сифатида вирусга қарши дори воситалар, антибиотиклар, антимикотик воситалар, протозойларга қарши фаолликка эга воситалар қўлланилади. Шу билан бирга юзага келиши мумкин бўлган органдан ташқари белгиларни даволашда спазмолитиклар, нейротроп ёки нейромиотроп таъсирга эга воситалар, оғриқ қолдирувчи дори воситалари, кўнгил айниши ва қусишига қарши дори воситалари, детоксификация қилувчи ҳамда пробиётик воситалардан фойдаланилади [13, 14, 15]. Сурункали жигар касалликларини даволашнинг патогенетик даволаш гепатопротекторларни қўллаш орқали амалга оширилади. Гепатопротектор фаолликка эга дори воситалари гепатоцитларнинг антитоксик таъсирини кучайтириш функцияси ва жигар хужайраларининг бузилган функцияларини тиклашга ёрдам беради ва уларнинг патологик таъсирларга чидамлилигини оширадиган жигар касалликларининг патогенетик даволашнинг асосини ташкил қиласи. Яъни Гепатопротектор дори воситалари жигарда гомеостазни тиклайди, органнинг патоген омилларга чидамлилигини оширади, унинг янгиланишини рағбатлантириши натижасида унинг функционал қобилиятини тиклайди. Гепатопротекторларнинг умумий афзалликлари шундан иборатки, улар жигар касаллигининг патогенезига таъсир қиласи, касалликнинг ривожланишини

секинлаштиради, кўп йиллик клиник тажрибанинг мавжуд, беморлар томонидан яхши қабул қилинади, жиддий ножўя таъсирлар юзага келмайди ва асосан табиий компонентлар иборат бўлади.

Хозирги вақтда гепатопротектор фаолликка эга дори воситаларининг ягона таснифи мавжуд эмас ва энг қулай таснифлаш асосан С.В. Оковито (2008) бўйича келиб чиқиши, кимёвий таркиби ва асосий таъсир механизмига биноан тибиёт амалиётида кўлланилаётган гепатопротекторлардан тузилган [16-19].

2-Жадвал. Гепатопротектор фаолликка эга дори воситалар таснифи

№	Гурухлар	Манбалари	Дори воситалари	Кўлланилиши
1.	Ўсимликлар асосида олинган дори воситалари	Расторопша асосида Артишок асосида Европа арчаси асосида Қовоқ урганинг ёғи асосида Ўсимликлар йигмаси асосида	Карсил, Легалон, Силимар, Силегон Хофитол Ропрен Тыквеол Лив-52, Дипана, Гепабене, Сибектан, Биеносилим	асосан токсик жигар шикастланишида; сурункали алкоголь ва дорили гепатитларда; цирозда; сурункали вирусли гепатит С вирусга қарши таъсир препаратни томир ичига юборилганда намоён бўлиши мумкин
2.	Хайвонлар ёки ҳайвон маҳсулотлари асосида олинган дори воситалари	Хайвонлар жигари асосида Йўлдош экстракти асосида	Гепатосан, Прогепар Лаенек	Гепатитларда, гепатозларда ва циррозда
3.	Эссенциал фосфолипидларни сақловчи дори воситалари	Соя дуккаки фосфолипидлари ва уларнинг бошқа фаол моддалар билан бирикмаларига асосланган	Эссенциале Форте Н, Фосфоглив, Эссливер, Фосфонциале, Эслидин, ливолин, резалют ПРО	Ноалкаголли жигар шикастланишида, дори воситалардан шикастланишдан юзага келадиган гепатитларда
4.	Ўт кислота препаратлари	УДХК урсодезоксихол кислота асосида	- Урсосан, Урсофальк, Урдокса, Эксхол, Урсодез, Урсолив, Гринтерол	Ўт йўллари касаллклари, асоратланмаган ўт тошлари касаллигига гепатитларда
5.	Асосан детоксификатсия қилувчи таъсирга эга дорилар	Аминокислоталар асосида - бевосита таъсирга эга Лактулоза ва лактитол асосида - билвосита таъсирга эга	Глутамин-аргинин - Глутаргин L-орнитин-L-аспартат -Гепа-Мерц Дюфалак, Нормазе экспортал Адеметионин - Гептранал, Гептор, Ремаксол бетаин цитрат - гастрофект Метадоксин - Метадоксил	сурункали гепатит, токсик гепатит, депрессия ва чекиниш синдромида, биллиар циррозда кўлланилади
6.	Гомеопатик дори воситалар		Гепар композитум	жигар ва ўт пуфагининг ўтқир ва сурункали касаллклари;

7. Бошқа гурух дори воситалари	Тиоктавая кислота, витамины, антиоксиданты	Берлитион, Тиоктацид, Октолипен, Тиогамма, Эсп-Липон, Е витамины, С витамины, В гурухга мансуб витаминлар, Мексидол	Жигар циррози ва Жигар энцефалопатиясида ичак микрофлорасини яхшилаш мақсадида
--------------------------------	--	---	--

Жадвалда кўрсатилганидек, жигар касаллиларида қўлланиладиган дори воситалари таснифининг асосий қисмини ўсимликлар ёки ҳайвон маҳсулотлари асосида олинган табиий ва синтетик моддалар гурухи ташкил этади. Ушбу дори воситалари нафақат юқори гепатопротектор самарадорликка эга балки организм учун кам заҳарли ва безарар ҳисобланади. Бутун дунёда бўлгани каби мамлакатимизда ҳам фенолли ва фосфолипидли бирикмаларга бой Шафран, Соя каби ўсимликлар асосида гепатопротектор фаолликка эга дори воситалари ва биологик фаол қўшимчаларни излаш борасида истиқболлили изланишлар олиб борилмоқда [20, 21, 22, 31-34, 39].

Сурункали жигар ва ўт йўллари касалликларида қўллариладиган дори воситаларининг асосий таъсир механизмлари. Гепатопротектор фаолликка эга турли гурухга мансуб вакилларининг аниқ таъсир механизмлари борасида бугунги кунда ягона хulosага келинмаган, бу эса улардан фойдаланиш кўрсаткичларини аниқлашда қийинчиликларни келтириб чиқаради. Гепатопротекторларнинг фармакологик таъсир қилиш механизмлари қўйидагилардан иборат:

- глутатион, таурин, сулфатлар захираларининг кўпайиши ёки оксидланишда иштирок этадиган ферментларнинг фаоллиги ошиши натижасида гепатоцитларнинг зарарсизлантириш функциясини кучайтиради;
- ортиқча микдордаги липид пероксидланиш реакцияларини сусайтириш, липид пероксидланиш маҳсулотларни боғлаш ва хужайра мембраналари тузилмаларини тиклайди;
- яллиғланишга қарши таъсир кўрсатади;
- Эндоген детоксикантларнинг шаклланишини фаоллаштиради
- Токсикантлар метаболизмини тезлаштиради
- гепатоцитларда некрозланиш жараёнини бостириш орқали фиброгенезни тўхтатади, Купфер хужайраларининг фаоллаштирувчиси бўлган ичакдаги биктериялар ва улларнинг токсинларирини транслокацияси натижасида ошқозон-ичак трактидан антигенлар киришига тўсқинлик қиласи, бактериялар ва уларнинг, жигарда коллагеназа фаоллигини рағбатлантириб, бириктирувчи тўқима таркибий қисмларини синтез қилишда иштирок этадиган ферментларнинг блоклайди [23, 24, 25].

2-Жадвал. Гепатопротектор фаолликка эга дори воситалари гурухининг асосий таъсир механизмлари.

№	Гурухлар	Таъсир механизмлари
1.	Ўсимликлар асосида олинган дори воситалари	Цитопротектор, Антитоксидант ва антитоксик таъсир
2.	Ҳайвонлар ёки ҳайвон маҳсулотлари асосида олинган дори воситалари	Цитопротектор, Детоксикацияловчи таъсир
3.	Эссенциал фосфолипидлар сақловчى дори воситалари	Цитопротектор, Антитоксидант таъсир
4.	Ўт кислота препаратлари	Цитопротектор, холеретик, холекинетик, иммуномодулловчи, антиапоптотик таъсир, литолитик, гипохолестеринемик таъсир,
5.	Асосан детоксификатсия қилувчи таъсирга эга дорилар	Цитопротектор, репарацияловчи, Антитоксидант антихолестатик, венотоник таъсир
6.	Гомеопатик дори воситалар	Детоксикацияловчи, Антитоксидант ва антитоксик таъсир
7.	Бошқа гурух дори воситалари	Детоксикацияловчи, репарацияловчи таъсир

Бундан ташқари, дори воситаларни қўллаш натижасида қўйидаги клиник самаралар юзага келади [26, 27]:

- цитолиз синдромнинг қучайишини камайтиради;
- янги жигар ҳужайраларининг ўсишига ёрдам беради, ҳужайра мембраналарининг парчаланишини тўхтатади;
- ҳужайраларининг фермент фаоллиги ошириб, унинг энергия сарфини камайтиради. Сафро сифати ҳам яхшиланади;
- оғир металлардан келиб чиқадиган реактив радикаллардан ҳимоя қиласди;
- ўт, меъда ости ва меъда безлари секрециясини яхшилайди;
- билвосита фиброзга қарши таъсир кўрсатади .

Ўтказилган таҳлиллар гепатопротектор фаоликка эга дори воситаларининг таъсир механизми ва клиник самарали асосида уларнинг цитопротектор ва антиоксидант ҳусусиятлари ётишини кўрсатади.

Сурункали жигар касалликларида қўлланиладиган дори воситаларининг ножўя таъсирлари. Жигарнинг сурункали патологияларида қўлланиладиган дори воситалари жигарнинг бузилган функцияларини тиклаш каби юқори фармакологик фаоллик намоён қилиши билан бир вақтда улар таъсирида бир қатор ножўя таъсирлар ҳам юзага чиқиши мумкин [28-30].

3-жадвал. Гепатопротекторларни қўллаш натижасида юзага келиши мумкин бўлган ножўя таъсирлари.

№	Гурухлар	Ножүя таъсирлари
1.	Ўсимликлар асосида олинган дори воситалари	Жуда кам ҳолларда ич кетиши, кўнгил айниши, баъзан аллергик реакциялар
2.	Ҳайвонлар ёки ҳайвон маҳсулотлари асосида олинган дори воситалари	Кўнгил айниши, ич кетиши
3.	Эссенциал фосфолипидлар сакловчи дори воситалари	Жуда камдан ҳолларда меъдада нокулайлик хисси, ич кетиши
4.	Ўт кислота препаратлари	Ич кетиши, кўнгил айниши
5.	Асосан детоксификатсия қилувчи таъсирга эга дорилар	Ошқозонда оғриқ, жигилдон қайнаши
6.	Гомеопатик дори воситалар	Баъзида терида тошмалар
7.	Бошқа гуруҳ дори воситалари	Диплопия, кўришнинг бузилиши тутқаноқ хуружлари, терида тошмалар, бош айланиши ва бош оғриқ

Юқоридаги жадвалда келтирилган маълумотлардан шундай хulosага келиш мумкинки, гпатопротекторларнинг барча вакиллари қабул қилиш мобайнида у ёки бу кўринишдаги ножүя таъсирлар намоён қиласди. Аммо яна шунга эътибор қаратиш лозимки, табий ўсимликлар асосида олинган дори воситаларида ушбу таъсирлар енгил ёки кам даражада ривожланади. Шу муносабат билан, мамлакатимизда ўсимликлар асосида юқори самарали ва шу билан бирга аъзо ва тўқималарга ножүя таъсирлари кам микдорда ривожланадиган воситаларни излаш борасида кенг кўламли тадқиқот ишлари ўтказилмоқда [31-34].

Сурункали жигар касалликларида қўлланиладиган дори воситаларни қўллашга қарши кўрсатмалар. Оғир жигар патологияларида жигар фаолиятини тиклаш ёки унга бўлган заарли омилларни камайтириш мақсадида гепатопротекторларни қўллашда қатор қарши кўрсатмалар мавжуд бўлиб, ушбу ҳолатлар зарур вақтларда гепатопртекторларни қўллашга тўсқинлик қиласди. Шу муносабат билан, тадқиқот шароитида одамларда учрайдиган гепатитларга ўхшаш гепатит моделларини юзага келтириш ва шу асосида ўсимликлар асосида синтез қилинган моддаларнинг жигарнинг шикастланган функцияларини тиклаш борасида клиник олди тадқиқотлар ўтказилиши алоҳида аҳамият касб этади [35-39].

4-жадвал. Гепатопротекторларни қўллашга қарши кўрсатмалар.

№	Гурухлар	Қарши кўрсатмалари
1.	Ўсимликлар асосида олинган дори воситалари	12 ёшгача бўлган болалар
2.	Ҳайвонлар ёки ҳайвон маҳсулотлари асосида олинган дори воситалари	Препаратларни индивидуал қабул қила олмаслик
3.	Эссенциал фосфолипидлар сакловчи дори воситалари	12 ёшгача бўлган болалар, ҳомиладорлик ва лактация даврида
4.	Ўт кислота препаратлари	Калций табиатли ўт тош касаллиги, ўткир холецистит, буйрак етишмовчилиги, жигар

		етишмовчилиги, ўт йўларида турли тўсиклар
5.	Асосан детоксификатсия қилувчи таъсирга эга дорилар	Ҳомиладорликнинг I ва II триместрида, эмизикли болаларда, 18 ёшгача бўлган ўсмирларда
6.	Гомеопатик дори воситалар	Препаратларга юқори сезувчанлик
7.	Бошқа гурух дори воситалари	Препаратларга юқори сезувчанлик, 18 ёшгача бўлган ўсмирларда, ҳомиладорлик, эмизикли болаларда

Сурункали жигар касалликларида қўлланиладиган ўсимликлар асосида олинган дори воситаларининг камчиликлари. Юқорида таъкидлангани каби ўсимликлар асосида олинган табиий ва синтетик дори воситалари жигар патологияларида ўзининг фармакологик фаоллиги бўйича бошқа гурух вакилларидан кам эмас. Ўсимлик асосида олинган силимарин, цимарин, хафитол ва карсил каби гепатопротекторлар ўсимликларга флавоноидларининг экстракция маҳсулоти ҳисобланади. Улар асосан циррозда, жигарнинг дори воситалари ва алкогол таъсирида сурункали шикастланишида, холециститларда, ўт тош касаллигига, холангитда, жигарнинг ёхли дистрофияси – стеатозларда кенг кўламда қўлланилсада ўткир гепатит учун самарадорлиги тасдиқланмаган. Шунингдек юқори фаолликка эга гепатопротекторларнинг таъсир самараси қисқа муддатда юзага келишига эришиш мақсадида қўллаш имконини берувчи парентерал шакллари мавжуд эмас. Парентерал шакллга эга воситаларни қўллашда эса аъзо ва тўқималарда кумуляцияси юзага келиши мумкин. Силимарин ва эссенциал фосфолипидлар оғиз орқали қўлланилганда биокиришувчанлгининг пастлиги тез гепатопротектор самарага эришиш зарур бўлганда ёки беморларда уларни узоқ муддат қабул қилиш каби ноқулацликлар туғдириши мумкин. Шу билан бирга адеметионин, эссенциал фосфолипидлар ва бошқа баъзи препаратлар кимёвий ностбил бўлади ёки болаларга қўллашда жуда эҳтиёткорлик талаб қилинади. Юқоридагилардан шундай хулоса қилиш мумкинки юқори гепатопротектор фаолликка эга, безарар, исталган қўллаш усулига эга, болалар ва ҳомиладорларга қўллашда эҳтиёткорлик талаб қилмайдиган дори воситалари нафақат гепатология балки тиббиёт учун ҳам жуда долзарб муаамо ҳисобланади [40-44].

ХУЛОСА

Ўтказилган таҳлиллар асосида хулоса қилиб аштиш жоизки ҳозирги кунда бутун дунёда бўлгани каби мамлакатимизда ҳам турли этиологияли жигар касалликларини ташхислаш ва даволаш борасида қатор илмий ҳамда амалий ютукларга эришилган. Хусусан жигар патологияларида қўллаш имконини берувчи гепатопротекторларнинг катта

масштабга эга арсеналининг ва янги замонавий ташхислаш усулларининг мавжудлиги бунга яққол мисол бўла олади.

Аммо эришилган ютуқларга қарамасдан жигар фибрози ёки циррозини даволаш жараёнларни тўхтатиш ёки бартараф этиш қобилиятига эга табий безарап дори воситалари мавжуд эмас. Шу билан бир қаторда жигардаги фибротик жараёнларни эрта босқичларда аниқлаш имконини берувчи ташхислаш усуллари ҳам амалиётга жорий қилинмаган.

Айниқса ҳомиладорлик, лактация даврларида ва болаларда қўллашда эҳтиёткорлик талаб қилинмайдиган табий асосга эга, ножӯя таъсирлар юзага чиқмайдиган безарап дори воситаларини излаш уларни амалиётга жорий қилиш бугунги қунгача долзарблигини йўқотмаган асосий ва муҳим муаммо ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Хронические заболевания печени: диагностика и лечение | Яковенко Э.П., Григорьев П.Я. «РМЖ» №5 от 06.03.2003.
2. Sonal Kumar. Overview of Chronic Hepatitis. <https://www.msdmanuals.com/ruB2-overview-of-chronic-hepatitis>
3. Лиознов Д.А., Дунаева Н.В., Чунг Н.Х., Горчакова О.В., Антонова Т.В. Хронический гепатит С: современное состояние проблемы. Нефрология 2019; 23 (4): 36-46. doi:10.24884/1561-6274-2019-23-4-36-46
4. Хронический вирусный гепатит у детей. Том 2 № 9/S (2021) с.93-101: Спецвыпуск междисциплинарного электронного научного журнала «Общество и инновации» <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol2-iss9/S-pp93-101>
5. Aripov A.N., Aripov O.A., Akhunjanova L.L., Nabiev A.O., Muhammadjonov B.B., Karimov Sh.B., & Khamroev T.T. (2022). Problems and relevance of early diagnosis and treatment of severe hereditary and acquired diseases in children. Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal, 2(07), 6–15. <https://doi.org/10.37547/medical-fmuspj-02-07-02>
6. WHO. Global hepatitis report 2017 [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: odam ko'pdirda <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/>
7. <https://www.phosphogliv.ru/stati/preparaty-dlya-lechenija-pecheni.html>
8. Aripov A. N., Aripov O. A., Akhunjanova L. L., Nabiev A. O., Karimov Sh. B., Muhammadjonov B. B., & Khamroev T. T. (2022). Achievements and prospects in the diagnosis and treatment of hepatitis, current problems of viral etiology of hepatitis in children. American Journal of Interdisciplinary Research and Development, 7, 117–124. Retrieved from <https://ajird.journalspark.org/index.php/ajird/article/view/212>

9. Eric Yarnell, ND, и Kathy Abascal BS, JD, RH (AHG) Растительные лекарственные средства для лечения вирусного гепатита. <https://medi.ru/info/4214/>
10. С. Б. Чулов, А. Л. Россина, В. Ф. Учайкин. Этиотропная терапия вирусных гепатитов. Детские инфекции. 2017. 16(3):32-40. DOI:10.22627/2072-8107-2017-16-3-32-40
11. Семенова И.В., Понежева Ж.Б. Современные принципы терапии хронических гепатитов различной этиологии. *Архивъ внутренней медицины.* 2015;(6):14-20. <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2015-0-6-14-20>
12. Ткач С.М. Эффективность и безопасность гепатопротекторов с точки зрения доказательной медицины. Здоровье Украины. 2009; 6/1: 7–10. / Tkach S.M. Effektivnost' i bezopasnost' geratoprotektorov s tochki zreniya dokazatel'noi meditsiny. Zdorov'e Ukrayny. 2009; 6/1: 7–10. [in Russian]
13. Крамарев С.А. Современные гепатопротекторы в гепатологии / С.А. Крамарев // Дитячий лікар.- 2011.- №1.- С. 5-9.
14. Симаненков В.И., Лутаенко Е.А., Лищук Н.Б. Выбор универсального гепатопротектора при патологии гепатобилиарного тракта. Справочник поликлинического врача. 2018; 2: 34–37.
15. Ших Е.В., Сизова О.С., Махова А.А. Возможности применения гепатопротекторов в комбинированной терапии онкологических заболеваний // РМЖ. 2016. № 14. С. 958–963.
16. <https://pharmznanie.ru/article/gepatoprotektori-klassifikaciya-primenenie-dlya-profilaktiki-i-lechenie>
17. Оковитый С.В., Безбородкина Н.Н., Улейчик С.Г., Шуленин С.Н. Гепатопротекторы. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. / Okovityi S.V., Bezborodkina N.N., Ulejchik S.G., Shulenin S.N. Gepatoprotektory. M.: GEOTAR-Media, 2010. [in Russian]
18. <http://yod.ua/articles/gepatoprotektory-mify-i-realnaya-effektivnost/> © YOD.UA
19. Гальченко О. Е., Морозова В. А., Бабаева А. Р. Современные возможности применения гепатопротекторов в лечении хронических диффузных заболеваний печени. Лекарственный вестник №2 (58) 2015 Том 9. С.7-17.
20. Арипов А.Н. Арипов О.А. Ахунджанова Л.Л. Набиева Д.А. Набиев А.Ў. Ахмедова Д.И. Ҳамроев Т.Т. Современные методические приемы по выделению митохондрий из ткани печени при хроническим гепатите у крыс и действия биологически активных веществ, выделенных из растений. “Zamonaviy ta’limning yutuqlari” mavzusidagi respublika ilmiy jurnali materiallari to’plami, 15 iyun 2022 yil. – Toshkent: «Sciences» MChJ, 2022. 16-26 бет.

21. Poupon R, Serfaty L. Ursodeoxycholic acid in chronic hepatitis C // Gut. 2007;56(12):1652-3.
22. Medici V, Virata MC, Peerson JM et al. S-adenosyl-L-methionine treatment for alcoholic liver disease: a double-blinded, randomized, placebo-controlled trial. Alcohol Clin Exp Res. 2011 Nov;35(11):1960-5.
23. Полунина Т.Е., Маев И.В. Применение гепатопротекторов при лечении болезней печени. Медицинский совет № 3-4. 2010. С.72-79.
24. Журавлева Л.В., Кривоносова Е.М. Сравнительная характеристика гепатопротекторных средств: ключ к рациональному применению. 2013 г.
25. Королева Л. Р. // Рос. мед. журн. 2005. № 2. С. 35.
26. Jeong D. M., Jung H. A., Choi J. S. // Arch Pharm Res. 2008. Vol. 31. № 1. Р. 28
27. Куркин В.А., Поройков В.В., Куркина А.В., Авдеева Е.В., Правдинцева О.Е. Флавоноиды лекарственных растений: прогноз антиоксидантной активности // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23252> (дата обращения: 03.11.2022).
28. Суханов Д. С., Оковитый С. В., Яблонский П. К., Виноградова Т. И., Павлова М. В. Гепатотропная терапия в лечении поражений печени. Антибиотики и химиотерапия, 2012, 57; С.41-52.
29. Петрухина Д. А., Плетнева И. В., Сысуев Б. Б. Современные лекарственные средства (ассортимент) и тенденции в совершенствовании лекарственных форм гепатопротекторных средств. *Разработка и регистрация лекарственных средств.* 2021;10(3):38–46. <https://doi.org/10.33380/2305-2066-2021-10-3-38-46>
30. Бычкова О.Ю., Савченко В.Н., Томина Е.Е., Карцевишивили А.Ю. Клиническая фармакология гепатотропных препаратов. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна 2011. № 975. Серія “Медицина” Випуск 22. С.94-99.
31. Арипов А.Н., Арипов О.А., Ахунджанова Л.Л., Набиев А.Ў., Нишанбаев С.З., Набиева Д.А., Ахмедова Д.И., Ҳамроев Т.Т. Сафорофлавонозиднинг сурункали токсик гепатит фонида жигарнинг асосий функцияларига таъсирини ўрганиш. Mutafakkir илмий журнал 2022 й, № 2, 37 – 43.
32. Mirzaev Yu.R., Khamraev T.T., Ruzimov E.M., Khamdamov B.N., Abduazimov B.B., Adizov Sh.M., Elmurodov B.J., Yuldashev P.H.. (2022). Study of the effect of alkaloids isolated from the vinca erecta plant on cardiac activity under experimental conditions. Eurasian journal of medical and natural sciences, 2(11), 250–255. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7220861>

33. Yu.R. Mirzaev, T.T. Khamroev, E.M. Ruzimov, B.N. Khamdamov, B.B. Abduazimov, Sh.M. Adizov, P.Kh. Yuldashev, & B.J. Elmuradov. (2022). Evaluation of the effect of vincanin hydrochloride and its derivatives on blood pressure and respiration under experimental conditions. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(04), 1–11. <https://doi.org/10.37547/supsci-ojmp-02-04-01>
34. Арипов А.Н., Арипов О.А., Ахундjanova Л.Л., Набиев А.Ў., Нишанбаев С.З., Набиева Д.А., Ҳамроев Т.Т. Тажриба шароитида сафорофлавонолозиднинг гепатотроп фаоллигини ўрганиш. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(02), 55–64. <https://doi.org/10.37547/supsci-ojmp-02-02-07>
35. Кучеряый Ю. А., Морозов С. В.. Гепатопротекторы: рациональные аспекты применения : учеб. пособие для врачей / – М. : Форте Принт, 2012. – 36 с. : ил. – ISBN 978-5-905757-24-2.
36. Ferenci P, Scherzer T-M, Kerschner H. Silibinin is a potent antiviral agent in patients with chronic hepatitis C not responding to pegylated interferon/ribavirin therapy // *Gastroenterology* 2008; 135:1561–1567.
37. Aripov A.N, Akhunjanova L.L, Khamroev T.T, Aripov Abdumalik Nigmatovich, Akhunjanova Lola Lazizovna, & Khamroev Tolmas Tolibovich. (2022). Differential Analysis of Chronic Toxic Hepatitis Caused by The Introduction of Heliotrin Solution in Various Ways. *Texas Journal of Medical Science*, 4, 58–62. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/tjms/article/view/670>
38. И.В. Маев, Ю.А. Кучеряый, С.В. Морозов, Н.Ю. Стукова Влияние препаратов уксусной кислоты на биохимические показатели крови и результаты эластографии печени у пациентов с алкогольным циррозом печени. КПГГ, №4, 2010
39. Арипов А.Н., Арипов О.А., Ахундjanova Л.Л., Набиев А.Ў., Нишанбаев С.З., Набиева Д.А., Ҳамроев Т.Т. Тажриба шароитида сафорофлавонолозиднинг гепатотроп фаоллигини ўрганиш. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(02), 55–64. <https://doi.org/10.37547/supsci-ojmp-02-02-07>
40. Aripov A.N., Aripov O.A., Akhunjanova L.L., Nabiev A.O., Nabieva D.A., & Khamroev T.T. (2022). Study the antifibrous efficacy of plant proanthocyanidin in rats with chronic heliotrine liver damage. *Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal*, 2(05), 16–25. <https://doi.org/10.37547/medical-fmfpj-02-05-03>.
41. Буеверов А.О. Место гепатопротекторов в лечении заболеваний печени // Болезни органов пищеварения, 2001.
42. Aripov A.N., Aripov O.A., Akhundjanova L.L., Nabiev A.U., Nabieva D.A., & Khamroev T.T. (2022). Study the effect of yantacin on some indicators of cellular renewal and on

the level of protein expression on rat hepatocytes in chronic heliotrine liver damage. *International Journal of Medical Sciences And Clinical Research*, 2(05), 06–13.
<https://doi.org/10.37547/ijmscr/Volume02Issue05-02>.

43. Н.Б. Губергриц, Г. М. Лукашевич, П. Г. Фоменко. Гепатопротекторы: от теории к практике. – М. : 4TE Арт, 2012

44. Арипов А.Н., Ахунджанова Л.Л., Каримов Ш.Б., Худоёрова З.С., Мухаммаджонов Б.Б., Набиев А.Ў. (2022). Турли этиологияли ривожланган жигар фиброзининг ташхислашдаги ютуқ ва муаммолар. *Eurasian journal of academic research*, 2(12), 127–139.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7294512>