БЕРБЕРИН БИСУЛЬФАТНИНГ ТОКСИК ГЕПАТИТДА МОДДАЛАР АЛМАШИНУВИГА ТАЪСИРИ

М.М. Икрамова, К.Т. Тожибоев, М.К.Абдуллаева, Ж. Чибилова

Мақолада токсик гепатитда Берберин бисульфатнинг моддалар алмашинувига таъсирини ўрганиш бўйича ўтказилган тажрибалар таҳлили берилган.

Калит сўзлар: *алкалоид, Берберин бисульфат, гепатит, гелиотрин, липид, триацилглицерид, холестерин.*

В статье представлены результаты и анализ экспериментов по изучению влияния берберин бисульфата на обмен веществ при токсическом гепатите.

Ключевые слова: *алкалоид, Берберин бисульфат, гепатит, гелиотрин, липид, триацилглицерид, холестерин.*

The article presents the results of analysis of experiments on the study of influences of Berberin bisulfate on the metabolic processes under the toxic hepatitis.

Key words*: alkaloid, Berberin bisulfate, hepatitus, heliotrin, lipid, triacilglicerid, cholesterin.*

Гелиотрин таъсирида токсик гепатит чақириш.

Ҳайвонлар териси орасига гелиотриннинг физиологик эритмадаги 5 мг эритмасини 100 г оғирлигига ҳар ҳафтада бир мартадан икки ой давомида юборилди.

Гелиотринли гепатитда умумий липиднинг ўзгаришини кузатсак, текширишнинг 3-ойида қон зардобида умумий липид миқдори 9,96±0,71 г¦л ни, 4-ойда 10,19±0,66 г¦л ни, 5-ойида 9,34±0,39 г¦л ни ва 6-ойда 8,49±0,62 г¦л ни ташкил этиб, бу миқдорлар мўътадил шароитдаги қон зардобидаги умумий липидлар миқдори (5,84±0,16 г¦л) билан солиштирилганда, 70,54; 74,48;59,53 ва 45,37% ортганлиги кузатилди. Олинган натижаларнинг кўрсатишича, текширишнинг 4-ойида қон зардобида умумий липидлар миқдорининг максимал 74,48% га ортиши кузатилди. Текширишнинг кейинги 5- ва 6-ойларида нисбатан камайган умумий липидлар миқдори мўътадил шароитдаги қон зардобидаги умумий липидлар миқдоридан 45,37% га ортган ҳолда сақланиб қолди. Берберин бисульфат таъсирида гелиотринли гепатитда текширишнинг 3-ойида қон зардобида умумий липид миқдори 7,88±0,77 г¦л ни, 4-ойида 7,49±0,93 г¦л ни, 5-ойида 7,19±0,95 г¦л ни ва 6-ойида 6,59±0,76 г¦л ни ташкил этиб, бу натижалар мўътадил шароитдаги умумий липид миқдори (5,84±0,66 г¦л) билан солиштирилса, мос равишда: 34,93, 28,25, 23,11 ва 12,84% ларга фарқ қилади. Демак, текширишнинг охирги даврига келиб қон зардобидаги умумий липид миқдори мўътадил шароитдаги қон зардобидаги умумий липид миқдорига яқинлашиб боради.

Гелиотринли гепатитда триацилглицеридлар миқдорининг қон зардобида ўзгаришини кузатсак, текширишнинг 3-ойида, қон зардобида триацилглицерид 4,25±0,092 ммоль¦л, 4-ойида 4,32±0,053 ммоль¦л, 5-ойида 4,16±0,052 ммоль¦л ва 6-ойида 3,88±0,51 ммоль¦л ни ташкил этиб, бу миқдорлар мўътадил шароитдаги қон зардобидаги триацилглицерид миқдори (1,86±0,35ммоль¦л) билан солиштирилганда, мос равишда: 128,49%, 132,25%, 123,65%, 108,60% га ортгани кузатилди. Кузатишнинг 3- ва 4-ойларида қон зардобида максимал ортган триацилглицерид миқдори текширишнинг охирги ойларига келиб нисбатан камайди, лекин мўътадил шароитдаги триацилглицерид миқдори (1,89±0,35 ммоль¦л)дан кўра 108,60% га ортган ҳолда сақланиб қолди.

Триацилглицеридлар миқдори Берберин бисульфат таъсирида қон зардобида текширишнинг 3-ойида 3,43±0,058 ммоль¦л, 4-ойида 3,19±0,0401 ммоль¦л, 5-ойида 2,87±0,058 ммоль¦л, 6-ойида 2,52±0,041ммоль ни ташкил этиб, мўътадил шароитдаги қон зардобидаги триацилглицерид миқдорига яқинлашиб борди.

Гелиотринли гепатитда холестерин миқдори текширишнинг 3-ойида қон зардобида 9,43±0,35 ммоль¦л, 4-ойида 9,42±0,39 ммоль¦л, 5-ойида 8,69±0,46 ммоль¦л ва 6-ойида 8,38±0,59 ммоль¦л ни ташкил этди.

Бу миқдорлар мўътадил шароитдаги қон зардобидаги холестерин миқдори (5,22 ммоль¦л±0,58) дан мос равишда 80,65%, 80,45%, 66,47%, 60,53% ларга ортганини кўрсатади.

Текширишнинг охирги ойларида нисбатан камайган қон зардобидаги холестерин миқдори мўътадил шароитдагидан кўра 60,53% га ортганича сақланди.

Гелиотринли гепатитда Берберин бисульфат таъсирида қон зардобида холестерин миқдори текширишнинг 3-ойида 7,86±0,039 ммоль¦л, 4-ойида 7,60±0,038 ммоль¦л, 5-ойида 7,34±0,037 ммоль¦л ва 6-ойида 6,56±0,41 ммоль¦л ни ташкил этиб, текширишнинг охирги ойларида мўътадил шароитдаги қон зардобидаги холестерин миқдори (5,22±0,58)га яқинлашиб борди.

Гелиотринли гепатитда текширишнинг 3-ойида b ва pre b-липопротеидлар миқдори 3,57±0,47 г¦л, 4-ойида 3,53±0,36 г¦л, 5-ойида 3,63±0,52 г¦л ва 6-ойида 3,94±0,37 г¦л ни ташкил этди.

Бу миқдорлар мўътадил шароитдаги липопротеидлар миқдори (5,01±0,96 г¦л) билан солиштирилганда, мос равишда 28,75%, 29,55%, 27,55%, 21,35% ларга ортгани кузатилди.

Липопротеидларнинг қон зардобида ортиб бориши текширишнинг охирги ойларигача сақланиб қолди.

Берберин бисульфат таъсирида гелиотринли гепатитда Берберин бисульфат b ва пре b-липопротеидлар миқдори қон зардобида текширишнинг 3-ойида 4,64±0,056 г¦л, 4-ойида 4,28±0,047 г¦л, 5-ойида 4,44±0,073 г¦л ва 6-ойида 4,97±0,037 г¦л ни ташкил этиб, деярли мўътадил шароитдаги қон зардобидаги липопротеидлар миқдори (5,01±0,63 га (0,80%)га тенглашди.

Гелиотринли гепатитда текширишнинг 3-ойида текширилаётган ҳайвонлар қони зардоби таркибида умумий оқсил миқдори 52,23±2,17 г¦л ни ташкил этди, буни мўътадил шароитдаги қон зардобидаги оқсил миқдори (75,83±1,47г¦л) билан солиштирсак, оқсил миқдорининг 45,18% га камайгани кузатилди. Текширишнинг 4-ойида умумий оқсил миқдори қон зардобидаги 50,37±2,57 г¦л ни ташкил этиб, бу миқдор мўътадил шароитдаги қон зардобидаги умумий оқсил билан солиштирилганда, 50,84% га камайгани аниқланди.

Текширишнинг 5-ойида қон зардобидаги умумий оқсил миқдори 53,79±2,14 г¦л ни ташкил этиб, мўътадил шароитдаги қон зардоби таркибидаги умумий оқсил миқдоридан 40,97% га камайгани кузатилди.

Текширишнинг 6-ойида эса текширилаётган ҳайвонлар қон зардоби таркибида умумий оқсил миқдори 55,64±2,37 г¦лни ташкил этиб, бу миқдор мўътадил шароитдаги қон зардобидаги умумий оқсилдан 36,28% га камайгани кузатилди.

Гелиотринли гепатитда текширишнинг 3-ойида қон зардобида альбуминлар миқдори 30.76±2,23 г¦л, 4-ойида 27,93±2,17 г¦л, 5-ойида 29,38±2,37 г¦л ва 6-ойида 31,18±1,65 г¦л ни ташкил этиб, мўътадил шароитдаги қон зардобидаги альбумин миқдори (41,34±2,21 г¦л) билан солиштирганда 34,39%, 48,01%, 40,70%, 32,58% ларга камайгани кузатилди.

Берберин бисульфат таъсирида текширишнинг 3-ойида гелиотринли гепатитда қон зардобида альбуминлар миқдори 36,65±2,46 г¦л, 4-ойида 35,89±2,01 г¦л, 5-ойида 21,05±1,42 г¦л ва 6-ойида 39,78±2,23 г¦л ни ташкил этиб, мўътадиллашиб борди.

Гелиотринли гепатитда текширишнинг 3-ойида қон зардобидаги глобулинлар миқдори 17,65±1,59г/л, 4-ойида 16,82±1,86г/л, 5-ойида 18,51±1,93г/л ва 6-ойида 19,43±1,32г/л ни ташкил этиб, мўътадил шароитдаги қон зардобидаги глобулинлар миқдори (23,77±1,63) билан солиштирганда 31,27%, 37,75г/л 25,17%, 19,24% ларга камайгани кузатилди.

Берберин бисульфат таъсирида гелиотринли гепатитда қон зардобида текширишнинг 3-ойида глобулинлар миқдори 20,06±1,17г/л, 4-ойида 20,71±1,33 г/л, 5-ойида 21,05±1,42 ва 6-ойида 22,86±1,63 г/л ни ташкил этиб, мўътадиллашиб борди.

Гелиотринли гепатитда сийдикчил миқдори текширишнинг 3-ойида қон зардобида 2,91±0,36 ммоль/л, 4-ойида 3,35±0,44ммоль/л, 5-ойида 3,44±0,64ммоль/л ва 6-ойида 3,45±0,52ммоль/л ни ташкил этди. Бу миқдорлар мўътадил шароитдаги қон зардобидаги сийдикчил миқдори (6,29±0,12ммоль/л) билан солиштирилганда, мос равишда 53,74%, 46,75%, 45,32%, 45,16 % ларга камайгани кузатилди.

Текширишнинг охирги даврларига қадар сийдикчил миқдори камайган ҳолда сақланди.

Гелиотринли гепатитда Берберин бисульфат таъсирида қон зардобида сийдикчил миқдори текширишнинг 3-ойида 4,39±0,67 ммоль/л, 4-ойида 4,58±0,082 ммоль/л, 5-ойида 5,03±0,043 ммоль/л ва 6-ойида 5,38±0,055 ммоль/л ни (14,34%) ташкил этиб, мўътадил шароитдаги сийдикчил миқдори (6,29±0,42 ммоль/л)га тенглашиб борди.

Демак, Берберин бисульфат таъсирида токсик гепатитда организмда углерод склетли моддаларнинг ортиши, аксинча, азотли моддаларнинг камайиши кузатилади.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев Н.Х., Каримов Х.Я. Печень при интоксикациях гепатотропными ядами. – Т.: Медицина, 1989.- 180с.

2. Баратова М.Р. Некоторые механизмы нарушения функционирования ферментной системы печени при токсических гепатитах и возможность их коррекции берберин бисульфатом.- Т., 2004.- 19 с.

3. Голиков С.Н., Тиунов Л.А. Общие механизмы токсического действия.- М., 1986.- 280 с.

4. Губский Ю.И. Коррекция химического поражения печени.- Киев, 1989.- 168 с.

Андижон давлат университети
2015 йил 3 апрелда қабул қилинган
(Тақризчи: б.ф.н. Э.Йўлчиев)