

Ә. Б. АҒАДІЛОВА, Ә. С. АБДЫКЕРИМОВА

(Адам және жануарлар физиологиясы институты РМК, ҚР БҒМ ҒК)

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫ ГЕПАТИТ ЖАҒДАЙЫНДА
ОРГАНИЗМДЕГІ АЗОТТЫҚ АЛМАСУҒА
ЛИПОЙ ҚЫШҚЫЛЫНЫҢ ӘСЕРІ**

Аннотация

Жануарларға биологиялық белсенді зат – липой қышқылын беру бауырдың уытты қайтару қызметін қа-лыпқа келтіріп, организмдегі азоттық және липидтік алмасуды жақсартады, қорғасын тұзының жануарлар организміне зиянды әсерін төмендетеді.

Кілт сөздер: гепатит, қан, лимфа, липой қышқылы.

Ключевые слова: гепатит, кровь, лимфа, липоевая кислота.

Keywords: hepatitis, blood, lymph, lipoic acid.

Бүгінгі таңдағы экологиялық мәселелер адамның аса маңызды тіршілік органдары ми, жүрек, бауырдың бұзылуына әсер ететін қоршаған ортаның өзгерістеріне әкеп соғады. Организмнің асқорыту жүйесінің морфофункционалдық жағдайын зерттеу осы өткір мәселені шешудің бірден-бір ұтымды жолы болып саналады. Улы заттар организмге негізінен асқорыту жолдары арқылы түсе отырып, бірінші кезекте бауырды зақымдайды. Бауырда жинақтала отырып, ұлпаның құры-лымы мен метаболизм процесін бұзып гепатит тудырады. Бауыр біздің организмді кез келген улы әсерден қорғайтын аса маңызды мүше болып есептеледі. Оны зақымдайтын зиянды заттардың әсері де түрліше болып келеді. Улы гепатит бауыр үшін аса ауыр жағымсыз әсерімен байқалады. Уланған бауыр өз функциясын қажетінше атқара алмауы себебінен, біртіндеп организм интоксикацияға ұшырай бастайды. Қазіргі кезде қабынуға, улануға қарсы қолданылатын көптеген препараттардың ішінде липой қышқылы ерекше көңіл аудартады. Липой қышқылы организмдегі жеке дара антиоксиданттық қасиетімен қоса, бауыр циррозы, гепатит кезіндегі оң әсерімен, липид алмасуындағы маңызды ролімен, сондай-ақ қабынуға қарсы, өт айдау мен спазмолиттік әсерімен және иммунитет түзуші қасиетімен ерекшеленеді.

Біздің жұмысымыздың мақсаты қорғасын ацетатымен тудырылған гепатит кезінде липой қышқылының бауыр функциясын қалпына келтіру әсерін зерттеу болып табылады. Салмағы 3–3,5 кг болатын қояндарға үш кезеңнен тұратын тәжірибе жүргізілді.

Алғашқысы бақылау кезеңі, екіншісі қорғасын тұзы (20 мг 7 күн бойы) арқылы тудырылған гепатит кезеңі, соңғысы қорғасын тұзымен қоса липой қышқылын (тәулігіне 25 мг) енгізу кезеңі.

Липой қышқылы сондай-ақ организмге түскен басқа да антиоксиданттардың (мысалы, А, Е дәрумендерінің) сіңірілуіне жағдай жасайды. Қан бауырдың қақпа және вена тамырларынан, ал лимфа ішек лимфасы тамырларынан алынды. Жүргізілген тәжірибелердің нәтижесінде улы гепатит кезінде бауырдың азот алмасу қасиетінің бұзылуы байқалды. Аммиак мөлшері бауыр қақпа қанында екі есеге дейін, ал мочевина – 25,2 %-ға артқанын байқадық. Ал жоғарғы вена қан тамырларынан алынған қандағы аммиак концентрациясы 86,9%-ға, мочевина – 20,3%-ға жоғарылады. Лимфа құрамындағы аммиак мөлшері екі еседен аса мөлшерде көбейсе, мочевина 63,8%-ға артқанын байқадық. Бұл мәліметтер бауырдың синтездік қызметінің бұзылғанын көрсетеді. Зерттеу барысында липой қышқылын қолдану аммиак пен мочевина концентрациясы деңгейінің төмендеуіне әсер етті. Бауыр қақпа венасынан алынған қан плазмасындағы аммиак мөлшерінің төмендеуі 37 % болса, жоғарғы вена тамырының қан құрамындағы мөлшері 14%-ға азайды. Аммиактың едәуір мөлшері белок алмасу процесінің соңғы өнімі болып саналатын мочевинаны синтездеуге жұмсалады. Бұл бауырдың азот алмасу функциясының қалпына келе бастауын көрсетеді.

Резюме

А. Б. Агадилова, А. С. Абдыкеримова

(Институт физиологии человека и животных КН МОН РК)

ВЛИЯНИЕ ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ НА АЗОТИСТЫЙ ОБМЕН В ОРГАНИЗМЕ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ

Введение в организм биологически активного препарата – липоевой кислоты – при токсическом гепатите восстанавливает детоксикационную функцию печени, улучшает белковый обмен, оказывает регенерирующее действие на клетки печени.

Ключевые слова: гепатит, кровь, лимфа, липоевая кислота.

Summary

A. S. Abdykerimova, A. B. Agadilova

(Institute of Human and Animal Physiology SC MES RK, Almaty)

INFLUENCE LIPOIC ACID ON NITROGEN METABOLISM IN THE BODY
IN EXPERIMENTAL HEPATITIS

Administration of a biologically active drug – lipoic acid toxic hepatitis restores detoxification function of the liver, and improves protein metabolism, has a regenerative effect on liver cells.

Keywords: hepatite, blood, lymph, lipoic acid.

Поступила 15.07.2013 г.