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
6 (68) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
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
М.Р. МИРЗОЕВА
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
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
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)

6 (68)

2024

Июнь

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

Received: 20.05.2024, Accepted: 02.06.2024, Published: 10.06.2024

УДК 613.6.01:613.6.02:613.6.06

АНТИОКСИДАНТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВИТАМИНА Е И СЕЛЕНИТА НАТРИЯ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

Шамсиева М.А. Email: muattarshamsiyeva416@gmail.com
Хайдаров Д.Б. Email: hdoston76@gmail.com

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

✓ ***Резюме***

Известно, что сельское хозяйство занимает одну из ведущих мест в экономике нашей страны. Изучение влияния пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве преобретает актуальность, когда речь идет об воздействии их на организм человека. Статья посвящена изучению влияния пестицида – хлората магния на организм и коррекции изменений антиоксидантными препаратами.

Ключевые слова: токсический гепатит, хлорат магния, витамин Е, селенит натрия, антиоксидант, пестицид

ANTIOXIDANT EFFECT OF VITAMIN E AND SODIUM SELENITE IN TOXIC HEPATITIS

Shamsieva M.A. Email: muattarshamsiyeva416@gmail.com
Haydarov D.B. Email: hdoston76@gmail.com

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

✓ ***Resume***

It is known that agriculture occupies one of the leading places in the economy of our country. Studying the influence of pesticides used in agriculture becomes relevant when it comes to their impact on the human body. The article is devoted to the study of the effect of the pesticide – magnesium chlorate on the body and the correction of changes with antioxidant drugs.

Key words: toxic hepatitis, magnesium chlorate, vitamin E, sodium selenite, antioxidant, pesticide

TOKSIK GEPATITDA E VITAMINI VA NATRIY SELENITINING ANTIOKSIDANT TA'SIRI

Shamsieva M.A. Email: muattarshamsiyeva416@gmail.com
Haydarov D.B. Email: hdoston76@gmail.com

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O‘zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Rezyume***

Ma’lumki, qishloq xo‘jaligi mamlakatimiz iqtisodiyotida yetakchi o‘rinlardan birini egallaydi. Qishloq xo'jaligida ishlatiladigan pestitsidlarning ta'sirini o'rganish jarayoni ularning inson organizmiga ta'siri bilan bog’langanda dolzarb muammoga aylanadi. Maqola pestitsid – xlorat magniyning organizmga ta'sirini o'rganish va antioksidant preparatlar bilan o'zgarishlarni tuzatishga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: toksik gepatit, magniy xlorat, vitamin E, natriy selenit, antioksidant, pestitsid

Актуальность

Все необходимое для существования человечество берет из природы, такое постоянное взаимодействие и составляет человеческую жизнь [8, 11, 17]. Однако, насколько охраняется при этом окружающая среда, каково экологическое состояние местностей? Ведь благополучие жизни и здоровье людей напрямую зависят от природных условий и богатств [1, 12, 19]. Поэтому было бы логичнее закрепить обязанность каждого по сохранению природных ресурсов, минимизации отходов потребления, бережного отношения к природе [4, 9,13]. Ведь природа лишь только удовлетворяет быстро растущие потребности человека, при этом не просит взамен ничего [7, 15, 16]. Поэтому такое потребительское отношение человечества и ведёт к возникновению больших экологических проблем [2, 6, 10]. Поэтому охрана природы от загрязнения, бережное использование его ресурсов и изучение влияния экологического состояния на здоровье человека, а особенно детей раннего возраста относится к числу первостепенных задач современной медицины [3, 5, 14, 18].

Целью наших исследований явилось, изучение фармакометаболизирующей функции печени при токсическом экспериментальном гепатите, вызванным хлоратом магния в растущем организме, и фармакологическая коррекция таких нарушений антиоксидантными препаратами – селенитом натрия и витамином Е в предпубертатном периоде.

Материал и методы

Опыты проводились на 30 белых крысах 21 дневного возраста. Подопытным животным в течении 21 дня (до 42 дневного возраста) вводилось перорально раствор хлората магния в дозе 1/100 ЛД50 и воспроизводилась модель токсического поражения печени. После последнего введения пестицида подопытные животные разделили на 4 группы: 1-группе в течении 21 дня (до 63 дневного возраста) внутримышечно вводился раствор витамина Е в дозе 50 мг (из расчета на 1 кг веса животного); 2-группе в аналогичный срок вводился подкожно раствор селенита натрия в дозе 30 мкг/кг веса животного; 3-группе крыс антиоксиданты вводились - витамин Е в дозе 25мг/кг внутримышечно, а селенит натрия в дозе 15 мкг/кг подкожно чередуя через день, т.е. в комбинации; 4-группа нелеченная группа животных, которым в течении 21 дня вводилась дистиллированная вода в аналогичной дозе аналогичным образом.

Результат и обсуждения

После последнего введения лекарств в организм животных, через сутки мы рассмотрели фармакодинамику хлоралгидрата [3]. Для этого всем подопытным животным внутрибрюшинно вводился препарат хлоралгидрат в дозе 30 мг/кг. Все крысы положили набок и время сна оценивался по отсутствию рефлекса поварачивания. Полученные результаты статистически были обработаны.

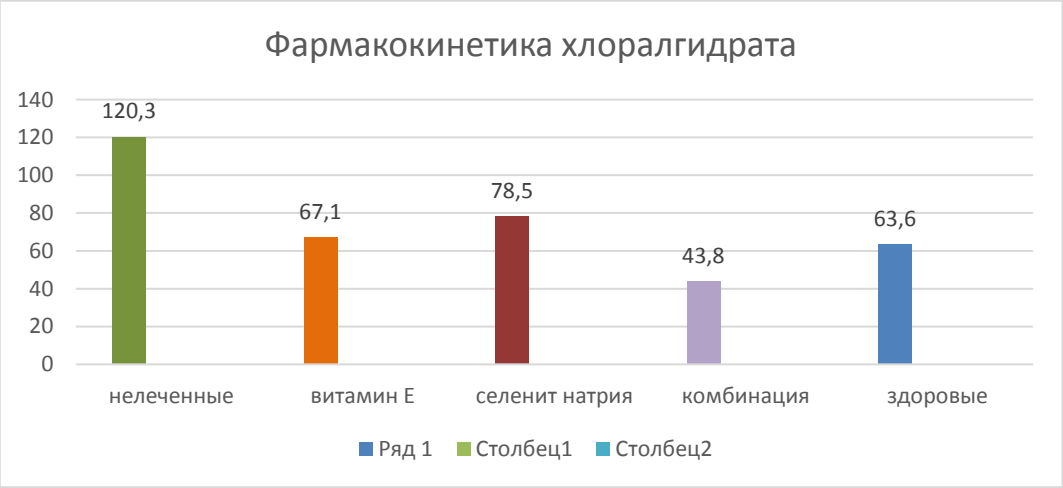

Рисунок 1. Фармакокинетика тест- хлоралгидрата

Опыты показали, что под воздействием хлората магния изменяется фармакодинамика хлоралгидрата, т.е. у нелеченной группы животных по сравнению со здоровой группой продолжительность хлоралгидратового сна удлинялся на 120,3%. У крыс, получавших селенит натрия фармакологический сон по сравнению со здоровыми сверстниками удлинялся на 78,5%. У животных, получавших витамин Е по сравнению с нелеченной группой хлоралгидратовый сон укоротился на 53,2% и доходил до показателей здоровой группы. Нужно особо отметить, что у животных, получавших антиоксиданты в комбинации показатели продолжительности сна тест-препарата не только приравнивались к показателям здоровой группы, но и сократилось время сна на 63,6% и 19,8% соответственно.

Наши исследования показали, что при отравлении молодого организма хлоратом магния фармакодинамика тест-препарата удлиняется. Известно, что хлоралгидрат метаболизируясь ферментами гепатоцитов, превращается в трихлорэтанол и подвергается коньюгации глюкуроновой кислотой. Соответственно, длительность хлоралгидратового сна напрямую зависит от концентрации хлоралгидрата в крови и от активности ферментов биотрансформации.

Из полученных результатов можно сказать, что нормализация времени сна у леченных антиоксидантами групп животных указывает на то, что витамин Е и селенит натрия ликвидируя свободные радикалы перекисного окисления липидов, которые возникают под воздействием хлората магния, способствуют восстановлению функции гепатоцитов, а также восстановлению нарушенной активности метаболических ферментов в короткие сроки. Особое положительное влияние оказали антиоксиданты – витамин Е и селенит натрия при применении их в комбинации. Нам кажется, что это объясняется одновременным восстановлением антиоксидантной системы и липидного и белкового слоя мембраны гепатоцитов, что резко угнетает процессы перекисного окисления липидов и образования свободных радикалов.

Выводы

Таким образом, мы считаем, что при интоксикации хлоратом магния в предпубертатном периоде на развивающееся токсическое поражение печени положительно влияют антиоксиданты – витамин Е и селенит натрия, особенно в комбинации. Поэтому применение данной лечебной тактики в детской гепатологиимы считаем целесообразной.

Человек являясь частицей этой огромной, бесконечной природы должен всегда чувствовать это и нести ответственность за счастье быть частицей одного, большого, единого, целого. Такое неправильное отношение может отражаться на самом дорогом для человека – на здоровье, особенно на здоровье детей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдусаматов А.А. Влияние координационных соединений кобальта на детоксицирующую функцию печени при экспериментальном гепатите //Кимё ва фармация. 1995;3:47-48.
2. F.X.Kuldasheva, Sh.Yuldasheva. “Agrar sohani barqaror rivojlantirishda fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasi” mavzusidag iprofessor-o‘qituvchi va yosh olimlarning I ilmiy-amaliy konferentsiyas imateriallar ito‘plami // Ekologicheskie problemi sel'skogo xozyaystva Uzbekistana // Toshkent, 2017 yil; 30-31 may
3. Бабаджанов А.С. Изучение влияния пестицидов на здоровье сельского населения //Сб. науч. Тр.: Актуальные вопросы гигиены агропромышленного комплекса. – Ташкент, 1988; С. 18-21.
4. Бердыев Р.Ж. Изучение фармакометаболизирующей функции печени под влиянием хлората магния //Организация и экономика фармации, технология и фармакология некоторых лекарственных препаратов. – Ташкент, 1990; С. 36-39.
5. Влияние селена на животных. Физиологическая роль: глутатионпероксидаза Селен: Международная программа по химической безопасности. //Совместное издание программы ООН по окружающей среде Международной организации труда и ВОЗ. –М.: Медицина, 1989; С. 88-188.
6. Максимов М. Л. и др. Общие вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии. – 2020.

7. Мирзаева М. М. и др. Модернизация медико-санитарной помощи сельскому населению //Новый день в медицине. 2020;1(29/1):49-52. https://newdayworldmedicine.com/en/article/3040
8. Мусаева Д. М., Очилов А. К., Очилова Г. С. Коррекция фармакометаболизирующей функции печени антиоксидантами //Достижения науки и образования. 2018;10(32):62-63.
9. Мусаева Д. М. и др. Антиоксидантная коррекция фармакометаболизирующей функции печени при экспериментальном токсическом гепатите //Вестник науки и образования. – 2020;14-1(92):63-70.
10. Рябинин В.Е., Лифщиц Р.И. Иисполь зование хлоралгидрата для оценки детоксицурующей функции печени при экспериментальной патологии. //Вопрос медицинской химии. 1991;5(37):52-54.
11. Салиева М. Х. и др. Об улучшении медико-санитарной помощи //Достижения науки и образования. 2018;12(34):61-67.
12. Файзиев Ш.Х. Теоретические проблемы правового обеспечения экологической политики Республики Узбекистан. /Автореферат докторской диссертации. – Т.2004.
13. Паранич А.В., Погожин Н.И. Связь свободно-радикальных процессов с содержанием витамина Е в печени и надпочечниках белых крыс разного возраста //Физиологический журнал. 1987;6(33):75-77.
14. Chak E, Talal AH, Sherman KE, Schiff ER, Saab S. Hepatitis C virus infection in the United States: a true prevalence estimate, //Liver Int, 2011;31:1090-101
15. Hepatitis C., Proposal to Expand Test Recommendations, 2012 CDC Fact Sheet, 18 May 2012. Available at: http://www.cdc.gov/nchhstp/Newsroom/docs/HCV-TestingFactSheetNoEmbargo508.pd Accessed October 12.pd
16. Ly KN, Xing J, Clevens RM, Jiles RB, Ward JW, Holmberg SD. The increasing burden of death from viral hepatitis in the United States between 1999 and 2007, //Ann Intern Med, 2012;156:271-278.
17. Shamsiyeva M. A. Medicines for Humans, Modern Problems of Pharmacotherapy of COVID-19 in Pregnancy Women //Research journal of trauma and disability studies. 2020;3(3):22-25. ISSN: 2720-6866
18. Shamsiyeva M. A. Methods of Evaluation of Liver Cirrhosis in Hepatitis C //Research journal of trauma and disability studies. 2020;3(5):148-149. ISSN: 2720-6866

Поступила 20.05.2024