

NOQULAY EKOLOGIK SHAROITDA QO'RG'OSHINNI OVQAT XAZM QILISH TIZIMIGA TA'SIRI

Karimova I. I., Kuchkarova L.S.,
Sharipov B. O., O'zbekiston Milliy Universiteti

Kalit so'zi: qo'rg'oshin, ksenobiotiklar, maltaza fermenti.

Dunyo taraqqiyashgan sari ekologik muammolar eng dolzarb bo'lib qolmoqda. Insonlarni qo'rg'oshin bilan intoksikatsiyaga uchrashi ekologik obyektlardan asosan nafas olish va enteral yo'l orqali tushadi. Qo'rg'oshindan zaharlanish sanoat va maishiy sharoitlarda yuzaga kelishi mumkin [3]. Atrof-muhitda qo'rg'oshin moddasi miqdorini ortib ketishi natijasida yuzaga keladigan nefropatiya, buyrak yetishmovchiligi, qandli diabet, arteriyal gipertenziya va ovqat hazm qilish tizimidagi buzilishlar klinitsistlar tomonidan kam baholanadi [1,3]. Qo'rg'oshin tabiatda juda keng tarqalgan bo'lib, u insoniyatga ko'p ming yilliklar davomida ma'lum. U rangli metal sifatida yiliga 4-4,1 million tonna ishlab chiqariladi. Qo'rg'oshin bilan zaxarlanish saturnizm deyilib, bu kasallikni o'tkir va surunkali holati qator sindromlar bilan farq qiladi. Saturnizm tufayli ko'p hollarda oshqozon-ichakning turli patologik holatlari uchrab turadi. Buning oqibatida bemorning ish qobiliyati ham pasayadi [2,3,4]. Demak ksenobiotiklar ta'sirida ovqat hazm qilish tizimidagi o'zgarishlarni o'rGANISH va ularni korreksiya qilish yo'llarini izlab topish muhim xisoblanadi.

Tadqiqotlar 50 dan ortiq oq kalamushlarda olib borildi. Tajriba uchun voyaga yetgan, tana massalari 210-220 g, erkak kalamushlar tanlandi. Hayvonlar toza, yorug', xavo almashib turadigan xonalarda alohida kataklarda saqlandi. Kataklarni o'lchami 50x30x28 sm, xonaning harorati 22-24 °S, havoning nisbiy namligi esa 40-60% ni tashkil etadi. Kalamushlarning oziqlanishi va suv ichishi cheklanmagan edi. Tajribalarda qo'llanilgan hayvonlarga ertalab soat 8-10 oralig'ida 5,0 mg/kg qo'rg'oshin xlorid ($PbCl_2$) tuzi peroral yo'l bilan 10 kun davomida berildi. Hayvonlar intoksikatsiyadan so'ng 10-kun, o'tganda korreksiya guruxiga o'tkazildi. Korreksiya qilish maksadida 4 ta tajriba guruxiga ajratildi. Tajriba 1 ($PbCl_2$), Tajriba 2 (Prenalon), Tajriba 3(Kemferol) va Tajriba 4 (Adonis) moddalari hayvonlarga perooral berib borildi. Nazorat guruhi sifatida intakt hayvonlar ishlatildi. Olingan natijalarga ko'ra, qo'rg'oshin xlorid tuzi ta'sirida maltaza fermentining faolligi 47,9 % ga kamaygan bo'lsa prenalon yordamida korreksiya qilinganda 41,6% ga, kemferol yordamida esa 19,4% ga kamaydi. Qo'rg'oshinli guruxga solishtiradigan bo'lsak bu ko'rsatgich prenalon yordamida 13,4% ga va kemferol yordamida 54,7% ga ortganligini ko'rishimiz mumkin. Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki qo'rg'oshin intoksikatsiyasidan so'ng uglevodlar parachalanishida ishtirok etuvchi maltaza fermentining solishtirma faolligi kamayib ketdi. Olib borilgan tajribalarda kuzatilgan fermentativ faolliklardagi o'zgarishlarning tiklanishi ancha vaqt ni talab etadi. Bizning fikrimizcha, bunday holatning asosiy sabablaridan biri ta'sirotni qo'llanilishi tufayli fermentlarning sintez va degradatsiyasi bilan birga ishlab chiqaruvchi hujayralarning bo'linib ko'payishning pasayganligidan deb bilish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Архипов Е.В., Гарипова Р.В., Стрижаков Л.А., Бобкова И.Н., Таирова Н.А. Поражение почек от воздействия свинца: исторические аспекты. Терапевтический архив.2022;94(6):777–780.
2. Кузьмина Л.П., Хотулева А.Г., Безрукавникова Л.М. Использование современных клинико-лабораторных методов исследования при проведении биологического мониторинга воздействия свинца на организм работников свинец перерабатывающего предприятия. Здоровье населения и среда обитания. 2018;7(304):43-
3. Новикова М.А., Пушкарев Б.Г., Судаков Н.П., Никифоров С.Б., Гольдберг О.А. Явербаум П.М. Влияние хронической свинцовой интоксикации на организм человека // Сибирский медицинский журнал (Иркутск).2013-№2.-С.13-16.
4. Шестова Г.В., Ливанов Г.А., Остапенко Ю.Н. Опасность хронических отравлений свинцом для здоровья населения. *Медицина экстремальных ситуаций*. 2012;4(42):65-76