



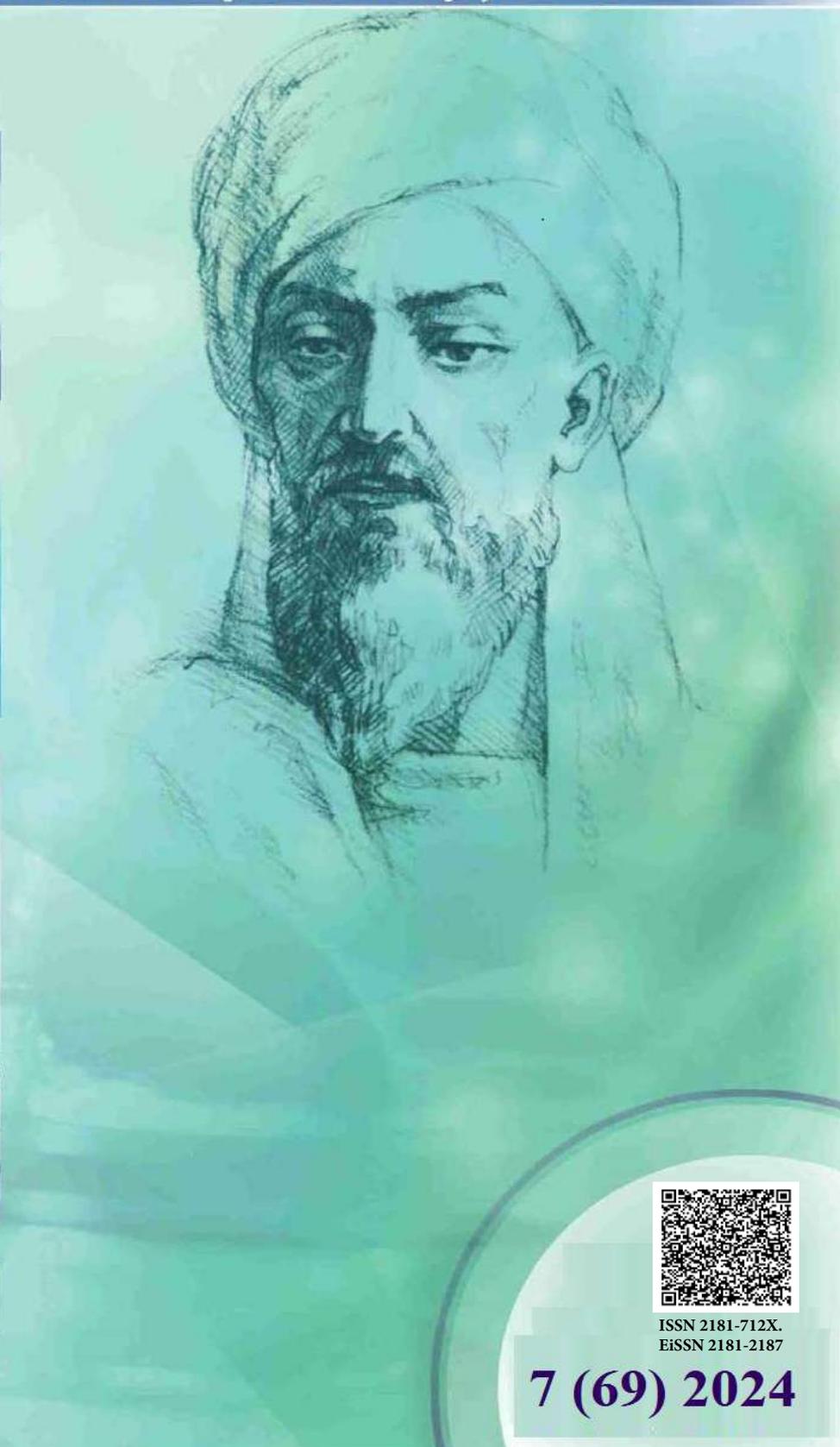
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

7 (69) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**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. АБДУМАЖИДОВ
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. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (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)

7 (69)

2024

июль

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 611.01/613.2

СУВНИНГ ИНСОН ОРГАНИЗМИДАГИ ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ЭКСПЕРИМЕНТАЛ МОРФОЛОГИК ТАДҚИҚОТЛАРДА МЕЪЁР МУАММОЛАРИ

Нуров Сарбоз Азимович <https://orcid.org/0009-0000-9026-6459>

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон, Бухоро ш,
Ғиждувон кўчаси, 23. info@bsmi.uz

✓ Резюме

Ҳозирги вақтда Республикамизда ишлатилган сувларнинг бир қисми тозаланиб, қолган қисми (50%) бутунлай тозаланмасдан сув ҳавзаларга чиқариб ташланмоқда. Бундай салбий оқибатларни олдини олиш, яъни сув объектларини гигиеник ҳолатини тоза сақлашни асосий йўлларида бири, оқова сувларни тозалайдиган қурилмаларни қуриш, замонавий усулларни қўллаш, тозаланган оқова сувларни қайта ишлатиш илмий асосини ишлаб чиқишдан иборатдир. Машиний-коммунал оқова сувларни сув ўтлари ва сув ўсимликлари ёрдамида тозалашни ўрганиш асосий омиллардан бири ҳисобланади.

Калит сўзлар: Сувнинг радиолизи, атомар водород, гидропероксил радикаллар, водород пероксиди, дисульфид бирикмалар, макрофитлар

СВОЙСТВА ВОДЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА И ПРОБЛЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Нуров Сарбоз Азимович <https://orcid.org/0009-0000-9026-6459>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, улица Гидувана,
23, Бухара, Узбекистан info@bsmi.uz

✓ Резюме

В настоящее время часть используемой в нашей республике воды очищается, а остальная часть (50%) сбрасывается в водоемы без полной очистки. Одним из основных путей предупреждения таких негативных последствий, то есть поддержания гигиенического состояния водных объектов в чистоте, является строительство очистных сооружений, применение современных методов, разработка научной основы повторного использования очищенных сточных вод. Изучение очистки сточных вод от бытовых отходов с помощью водорослей и водных растений является одним из основных факторов.

Ключевые слова: Радиолиз воды, атомарный водород, гидропероксильные радикалы, перекись водорода, дисульфидные соединения, макрофиты.

PROPERTIES OF WATER IN THE HUMAN BODY AND NORM PROBLEMS IN EXPERIMENTAL MORPHOLOGICAL STUDIES

Nurov Sarboz Azimovich <https://orcid.org/0009-0000-9026-6459>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, 23 G'iduvan Street, Bukhara, Uzbekistan.
info@bsmi.uz

✓ Resume

Currently, part of the water used in our Republic is being treated, and the rest (50%) is being pumped into water bodies without being completely cleaned. One of the main ways to prevent such negative consequences, that is, to keep the hygienic state of water facilities clean, consists in the construction of sewage treatment devices, the application of modern methods, the development of a scientific basis for the reuse of treated wastewater. One of the main factors is the study of cleaning household and municipal wastewater using algae and aquatic plants.

Keywords: Radiolysis of water, atomic hydrogen, hydroperoxyl radicals, hydrogen peroxide, disulfide compounds, macrophytes.

Долзарблиги

Тирик организмга ҳар қандай ташқи физик, кимёвий ва биологик таъсирлар ушбу организм аъзолари тузилиши, функцияси ўзгаришига олиб келади. Натижада, организм компенсатор-мослашув механизмлари доирасида клиник-лаборатор параметрлар, жумладан аъзолар морфологиясини ўзгартириш орқали жавоб беради. Ташқи таъсирлар орасида ҳозирги замонда энг кўп учраётган таъсирлардан бири бу турли хил таркибли истеъмоли қилинаётган сувлардир, сувнинг керагидан ортиқ миқдордаги тузлар, макро ва микро элементлар, кимёвий ва биологик таркиби организм аъзо ва тизимларига салбий таъсир кўрсатиши исботланган. Ер ости сувлари истеъмоли натижасида буйракда кечадиган морфо-функционал ўзгаришлар организмнинг патологик ҳолати бўлиб, кимёвий элемент ва бирикмаларнинг максимал йўл қўйилган меъёрларидан юқори дозалари таъсирида келиб чиқади. Юқори кимёвий таркибли сувларнинг истеъмоли таъсирида организмдаги ўзгаришлар, шу жумладан аъзолар морфологик хусусиятлари ҳамда юқори кимёвий таркибли ер ости сувлар таъсирини камайтириш бўйича даволаш-профилактика тадбирларини ишлаб чиқиш ўз долзарблигини йўқотгани йўқ [1,2,3].

Дунёда ҳозирги кундаги етакчи илмий марказлар тадқиқотчи-олимлари юқори кимёвий таркибли ер ости сувларнинг организмга таъсир қилиш максимал дозалари, уларнинг организмда қайтар ва қайтмас патологик жараёнлар келтириб чиқариш муддатлари, юқори кимёвий таркибли ер ости сувларнинг организм тизим ҳамда аъзоларига таъсир даражаси, истеъмоли қилиш учун сувларни тозаловчи воситалар ишлаб чиқариш ва ишлатиш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилиб, натижаларини эълон қилганлар. Бундан ташқари, юқори кимёвий таркибли ер ости сувлар натижасида буйракда морфо-функционал ўзгаришларга олиб келади [4,5,6,7].

Юқори кимёвий таркибли ер ости сувларнинг организм ички аъзоларига таъсири натижасида шаклланган морфологик ўзгаришлар ҳам ўрганилган бўлиб, биофаол қўшимчалар таъсири бўйича экспериментал тадқиқотлар натижалари чоп этилган [8,9]. Аммо, юқори кимёвий таркибли ер ости сувлар таъсирида буйракда юзага келадиган морфологик ўзгаришлар, уларга биофаол қўшимчалар билан янгича даво-профилактик таъсир даражаси ўрганилмаган, морфологик ўзгаришлар даражасига биофаол қўшимчаларнинг таъсир даражаси кўрсатиб берилмаган [10,11,12,13,14].

Тадқиқот мақсади: Ер ости сувлари истеъмоли натижасида буйракда кечадиган морфо-функционал ўзгаришлар ва биофаол қўшимчалар таъсирини ўрганишдан иборат (Бухоро вилояти мисолида).

Материал ва усуллар

- гематоксин-эозин билан микро препаратларни бўйаш;
- Ван-Гизон ва Вейгерт усулидан микро препаратларни бўйаш;
- иммунофлюоресцент усули;
- қондаги оксидант ва антиоксидант тизимининг фаолият кўрсаткичларини аниқлаш;
- Стрелков жадвалларидан фойдаланган ҳолда вариацион статистика усулида статистик ишлов бериш ва Студент т-мезонини белгилаш.

Натижа ва таҳлиллар

Сувни ифлословчи манбалар орасида энг муҳим ўринни саноат ва маиший-коммунал хўжалиқдан чиққан оқова сувлар эгаллайди. Бу оқова чиқинди сувларида тирик организм учун хавфли бўлган ҳар хил кислоталар, феноллар, водород сульфати, аммиак, мис, рух, симоб, ционид, мишьяк, хром ва бошқа захарли моддалар ёғ, нефть маҳсулотлари мавжуд бўлиб, улар саноат корхоналарида ишлатилган оқова сувлар билан бирга дарё, кўл ва сув омборларига қўшилиб уларни ифлосламоқда. Ушбу вазифаларни бажаришни яъни, сув ресурсларини ифлосланишини олдини олишни ҳамда аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлашни омилларидан бири, сув ресурсларидан тежаб-тергаб фойдаланиш, ишлатилган сувларни камайтириш ва сув ресурсларини муҳофаза қилиш тадбирларини такомиллаштиришдан иборатдир. Шу масалалардан яна бири сув объектига сизот сувларни оқизишга сув объекти таркибидаги ифлослантирувчи моддаларнинг белгилаб қўйилган меъёрлардан ошиб кетишига йўл қўйилмаслик ва сувдан фойдаланувчи бундай сизот сувларни табиатни муҳофаза қилиш ва санитария назорати органлари томонидан белгилаб қўйилган даражага етказиб тозалаб бериш шарти билангина йўл қўйиш мумкин.

Бу оқова чиқинди сувларида инсон ва турли тирик организмлар учун зарарли бўлган ҳар хил кимёвий моддалар кислоталар, феноллар, водород сульфати, аммиак, оғир металллар ва бошқа захарли моддалар мавжуд бўлиб, улар саноат корхоналарида ишлатилган оқова сувлар билан бирга дарё, кўл ва сув омборларига қўшилиб уларни ифлосламоқда. Дарё сувлари юқори кимёвий

моддалардан ташқари чорвачилик фермалари комплексларидан чиққан оқова сувлар билан ҳам ифлосланади. Чорвачилик фермаларидаги гўнг оқова сувлар туфайли эриб, улар дарё, сой ва жилга сувига қўшилади. Қишлоқ хўжалигини кимёлаштириш натижасида ерларга жуда кўп минерал ўғитлар солинмоқда ва зараркунандаларга қарши захарли химикатлар ишлатилмоқда, буларнинг бир қисмини 15-20 фоизини ўсимликлар ўзлаштиради, қолган қисми тупроқда, сувда ва ҳавода тўпланади. Натижада, сув ҳавзаларида азот, фосфор бирикмалари тўпланишида сув ўтлари жуда тез ўсиб ривожланади. Сувда биомассанинг кўпайиши туфайли 10 кислород кўплаб сарфланади. Бу эса балиқлар ва бошқа сув ҳайвонларининг яшаши учун шароитни ёмонлаштиради.

Маълумки, сув – ер қуррасида турли организмларнинг яшаши учун зарур бўлган энг муҳим минерал ҳисобланиб, уларда содир бўладиган бутун жараёнлар сув муҳитидагина амалга ошади. Бу эса сувнинг жуда муҳим бебаҳо табиий компонент эканлигидан далолат беради. Мисол қилиб оладиган бўлсак ўсимликлар хужайраларида кечувчи фотосинтез жараёнида атмосферадаги йилига $4,6 \times 10^{11}$ т. кислород ажралиб чиқади ва ушбу жараёнда $2,25 \times 10^{11}$ т сув сарф бўлар экан. Ҳозирги вақтда бутун жаҳонда 200 млн. гектар ерни суғориш учун йилига 2800 км^3 сув дарёлардан ва ер остидан олинади. Бу дунёдаги дарёлар сувининг 7 фоизига тенг. Олинган 2800 км^3 сувнинг 17 фоизи ёки 470 км^3 қайтарма суви кўринишда дарёларга ва ер ости сувига қўшилади, қолган 83 фоизи ёки 2330 км^3 эса бутунлай сарфланиб кетади. Ўзбекистон Республикасида олинган чучук сувнинг 92 фоизини қишлоқ хўжалигида, 6 фоизи саноатда, 0,5 фоизини коммунал хўжалигида сарфланмоқда. Шаҳарларнинг кенгайиши, саноат ва қишлоқ хўжалигининг жадал ривожланиши, суғориладиган ерларнинг кўпайиши, аҳоли сонини ошириши ва уларни яшаш шароитларининг яхшиланиши ва бошқа омиллар таъсирида инсониятни сув билан таъминлаш муаммоси мураккаблашиб бормоқда. Шунинг учун бутун дунёда сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш устивор масалалардан бири бўлиб қолмоқда. Республикамизда ҳам ушбу йўналиш бўйича кенг камровли илмий-тадқиқот ишлари олиб борилиб зарур чора-тадбирлар амалга ошириляпти. Сув ресурсларини муҳофаза қилишда янги, тежамкор технологиялар, сувдан фойдаланишнинг ёпик циклини жорий қилиш, оқова сувларни биологик 7 тозалаш, экологик хавфсиз, иқтисодий жиҳатдан арзон ҳамда самарали усулларини ишлаб чиқиш ҳозирги даврнинг муҳим талаби бўлмоқда. Ҳозирги вақтда ер шари аҳолисининг $\frac{1}{4}$ қисми ичимлик суви танқис мамлакатларда яшайди. Бундай ҳолат Жазоир, Бельгия, Англия, Франция, Олмония, Голландия, Данияда, Жанубий Африка Республикасида, Мексикада, Японияда, айниқса Африканинг бир қатор мамлакатларида, яқин Шарқ мамлакатларида ҳамда ривожланган Европа давлатларида ҳам чучук сув танқислиги жуда ҳам сезилмоқда.

Ўрта Осиё дренаж-зовур, саноат ва маиший-коммунал ифлос чиқинди сувларининг дарёларга қўшилиши туфайли Амударё ва Сирдарё сувларида зарарли моддаларнинг ҳамда, экин далаларидан чиққан зарарли химикатлар концентрациясининг миқдори меъёрадан 1,8-3,0 марта кўп эканлиги аниқланган. Шунинг учун ифлос чиқинди сувлар миқдорини камайтириш, сув ресурсларининг тоза сақлашда режали равишда ҳар бир корхона қошида чиқинди сувларни тозаловчи иншоотлар қуриш ва тозалаш усулларини такомиллаштириб бориш, чиқинди ифлос сувдан суғоришда фойдаланишга ўтиш ҳамда сув ресурсларини ифлосланишдан сақлашда саноати ривожланган шаҳарларда индекс иккита сув қувири системасига зарур бўлади. Биттасидан ичимлик сув, иккинчисидан саноат ва коммунал хўжалик учун ишлатиладиган техник сув келиши керак. Кейинги вақтларда тадқиқотлар турли халқ хўжалиги соҳаларидан чиқадиган оқова сувларни мақбул усулларида тозалаб қайта ишлатиш масалаларига катта эътибор қаратмоқда. Бунга сабаб сув манбаларини турли зарарли моддалардан ифлосланиш даражасини ошириб бораётганлиги натижасида яроқсиз ҳолга келатганлигидир.

Бизга маълумки, маиший-коммунал ва қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлатиш хўжаликлардан чиқадиган оқова сувларнинг таркибида кўп миқдорда органик-минерал моддалар ва ҳар хил касаллик тарқатувчи патоген бактериялар мавжуд бўлади. Масалан, маиший-коммунал оқова сувларнинг таркиби асосан органик моддалардан иборат бўлиб, органик моддалар микроорганизмлар таъсирида парчаланиб, минерал моддаларга айланади, яъни минерализация жараёни содир бўлади. Барча корхоналардан чиқадиган оқова сувлар махсус қурилмаларда (азротенкаларда) тозаланиб, сув ҳавзаларига ташланиши керак. Айрим корхоналарда оқова сувларни тозаловчи қурилмалар мавжуд эмас. Борларида ҳам сувлар тозаланмасдан 11 ёки чала тозаланиб очиқ сув ҳавзаларига ташланиши натижасида уларнинг ифлосланишига олиб келмоқда.

Ҳозирги вақтда Республикамизда ишлатилган сувларнинг бир қисми тозаланиб, қолган қисми (50%) бутунлай тозаланмасдан сув ҳавзаларга чиқариб ташланмоқда. Бундай салбий оқибатларни олдини олиш, яъни сув объектларини гигиеник ҳолатини тоза сақлашни асосий йўлларида бири,

оқова сувларни тозалайдиган қурилмаларни қуриш, замонавий усулларни қўллаш, тозаланган оқова сувларни қайта ишлатиш илмий асосини ишлаб чиқишдан иборатдир. Демак, маиший-коммунал оқова сувларни сув ўтлари ва сув ўсимликлари ёрдамида тозалашни ўрганиш асосий омиллардан бири ҳисобланиб, ҳозирги вақтда сув ресурсларини муҳофаза қилишни энг долзарб муаммолардан биридир.

Буйрак инсон ҳаёти давомида интенсив функционал зўриқишга учрайдиган органлардан бири ва сийдик ишлаб чиқариш орқали қондан чиқиндиларни филтрлаш вазифасини бажарадиган мураккаб орган бўлиб, замонавий тадқиқотларда тобора муҳим ўрин тутмоқда. Шунингдек, буйраклар гомеостазни таъминлаш, қон босими, осмотик босимни сақлаш ва кислота-ишқор мувозанатини сақлашни ўз ичига олган бошқа ҳаётий функцияларни ҳам бажаради. Уларнинг натижаларини кўриб чиқиш, шубҳасиз, буйрак ва унинг фан учун аҳамияти ҳақидаги ғояларни ривожлантириш муҳимдир.

Одамда 24 соат ичида иккала буйракнинг гломеруляр капиллярлари орқали ўтадиган 1700 литр қондан 170 литр гломеруляр филтрат ҳосил бўлади, шундан 168 литр суюқлик қайта сўрилади ва тахминан 1,5 литр сийдик йўлига ажралиб, кунлик сийдик ҳажмини ташкил этади. Инсон буйраги кўп бўлакли бўлиб, 8 дан 18 гача бўлган бўлакни ўз ичига олади. Ташқаридан буйрак бириктирувчи тўқима капсуласи билан, олд томондан эса сероз мембрана билан қопланган.

Ташқи пўстлок-кортикал ва ички мия-мағз қисми фарқланади. Буйракларда мағз қисмининг радиал жойлашган тўғри каналчалари буйрак пирамидаларида жойлашган бўлиб, икки ёки учта пирамида бирлашиб буйрак сўрғичини ҳосил қилиши мумкин. Пирамидалар орасида қобик моддаси устунлари - Бертини устунлари мавжуд. Пўстлок қаватининг энг характерли тузилмалари бўлиб, буйрак таначалари (капиллярлар коптокчалари ва коптокча капсуласидан иборат) ва эгри-бугри каналчалар ҳисобланади.

Умумкислота агрессивлиги (рН) сувлардаги эркин водород ионларнинг миқдори билан боғлиқ. Агар рН миқдори 5,0-7,0 бўлса сувлар агрессив бўлади.

Лаборатория ҳайвонлари (3 ойдан сўнг) буйрагининг морфологик параметрларини ўрганиш учун экспериментал тадқиқотларда кенг қўлланиладиган тадқиқот усуллари қўлланилди (анатомик ёриш). Барча биологик микрообъектлар дастурий таъминотга эга ХЛ-19 моделидаги тринокуляр микроскоп (Хитой) ёрдамида кўрилди. Тадқиқотнинг асосий объектлари оқ зотсиз каламушлар буйрагидан тайёрланган гистологик препаратлар бўлди.

Гистологик препаратларни тайёрлаш 4 босқичдан иборат бўлиб, анъанавий усулларда олиб борилди. Препаратларни тайёрлаш учун ЙД-315 маркали механик ротацион микротомдан (Хитой) фойдаланилди, тайёрланган кесмалар гематоксилин ва эозин билан бўялди. Бунинг учун кесмалар 3-5 дақиқа давомида гематоксилин эритмасига солинди, сўнгра сув ёрдамида ювилди. Ядролар бинафша рангга бўялгач (микроскоп остида кузатилади), улар эозин эритмасида 0,5-1,5 дақиқа давомида бўялди, дистилланган сувда ювилди ва сувсизлантириш учун даражаси ошиб борадиган спиртлардан (70° дан 100° гача) фойдаланилди. Спиртни кесмадан кетказиш ва тиндириш учун Оксилоннинг уч қисмига кетма кет жойлаштирилди ва Канада бальзамига солиб қўйилди.

Буйраклар радионуклидларни организмдан чиқарилишини тезлаштиришда катта рол ўйнайди, бу қонни токсинлар ва парчаланиш маҳсулотларидан тозалайдиган ажойиб пассив филтрдир. Улар организмдан захарларни, шу жумладан радионуклидларни олиб ташлашни тезлаштириш учун сийдик ишлаб чиқаради, организмдаги суюқлик таркибини тартибга солиди, қоннинг кислота-ишқор мувозанатини сақлайди, бу ер ости суви таъсирчанлигига таъсир қилади. Буйракларни ортикча зўриқтирадиган омиллар - бу стресс, рационда гўшт таркибининг кўпайиши, шлаклар ва бошқалардир. Ҳар ҳолда, буйрак функциясининг бузилиши бошқа айирув органларга зўриқишни кучайтиради. Агар шлаклар, парчаланиш маҳсулотлари, радионуклидлар сийдик билан чиқарилмаса, улар терининг тешиклари орқали тер билан ажралиб чиқади. Буйракнинг нормал ишлаши организмдан радионуклидларни чиқариб ташлашга ёрдам беради.

Буйрак фаолиятини яхшилайдиган моддаларга магний, кальций ва С витамини киради. Буйракларга деярли ҳамма нарсани берадиган энг ноёб маҳсулот бу гречка ҳисобланади. Буйрак жуда кўп функцияларни бажаради. У метаболизмнинг деярли барча турларида қатнашади ва организм гомеостазини сақлайди. Шундай қилиб, буйрак турли хил ташқи таъсирларга ёки бошқа органлар ва тизимлардан келиб чиқадиган касалликларга мослашувчан реакцияларни шакллантиришда муҳим бўғин ҳисобланади.

Буйрак ва унинг тузилмалари олимлар томонидан асрлар давомида ўрганилиб келинмоқда. Бугунги кунга келиб, орган қатламларининг ўзаро алоқада ривожланиши, томирлари ривожланиши, иннервация аппарати, топографияси, гистогенези ва ушбу органнинг морфо-биологик ва морфо-

биокимёвий ўзгаришлар каби кўплаб масалалари ўрганилган. Олимларнинг фикрига кўра, буйрак нафақат сийдик айирув тизимининг аъзоси, балки эндокрин тизимнинг фаол компонентиدير. Тадқиқотчилар кўплаб эндокрин гормонлар айнан буйраклар томонидан ишлаб чиқарилишини исботладилар. Буйракларда маълум соҳаларда рецепторлар жойлашган бўлиб, уларнинг кўзғалиш хусусияти танани тартибга солиш ва бошқаришга таъсир қилади.

Хулоса

Ер ости сувлари истеъмоли натижасидан кейин беморлар ўртасида буйракдаги морфологик ўзгаришларни даволашда биокоррекция сифатида «Лимонли сув» биологик фаол қўшимчаси қабул қилган экспериментал беморлар ўртасида буйракнинг функционал ўзгаришлар интенсивлиги ушбу биофаол қўшимчани қабул қилмаганларга нисбатан паст бўлди. Биокоррекция беморлар ўртасида буйракдаги функционал ўзгаришларнинг учраш даражаси ҳамда интенсивлигига таъсир қилди ва шу биофаол қўшимчани қабул қилмаган экспериментал беморлар контингенти билан амалий жихатдан фарк бўлди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Nurov.A.S. Strategies and approaches to reach out-of-school children and adolescents //European journal of modern medicine and practice 2023;3(30):56-58.
2. Nurov.A.S. Key Considerations for Assessing School Food Environments //Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali 2023;3(30):85-87.
3. Nurov.A.S. Disruption of Natural Systems Affects Health //Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali 2022;11(15):258-260.
4. Nurov A.S. The Importance of Ecology for Children's Health and Well-Being //Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 2022;11(15):238-240.
5. Nurov.A.S. Changes in taste and food intake during the menstrual cycle //Science and innovation, 2022; P 251-253.
6. Nurov A.S. Causes of Rational Eating Disorders in Children and Adolescents //American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences. 2023; P.236-239
7. Бахронов Ж.Ж., Тешаев Ш.Ж. Морфометрическая характеристика частей нефрона почек крыс в норме и при воздействии антисептика – стимулятора дорогова фракции 2 на фоне хронической лучевой болезни //Проблемы биологии и медицины 2020; с.138-141.
8. Каюмов У.К. Новые перспективы применения тиотриазолина в общей врачебной практике / У.К. Каюмов //Запорожский медицинский журнал. 2016;12(5):34-36.
9. Тешаев Ш.Ж. Анатомия тонкой кишки крысят в онтогенезе и при отравлении цимбушем . //Патология. Ташкент. 2018;1:23-25.
10. Bakhronov Jur'at J, Teshaeв Shukhrat J, Shodieva Musharraf S. Morphometric characteristics of parts of rat kidney nephron in normal and under the influence of an antiseptician - facility 2 road stimulator on the background of chronic radiating disease. //International journal of pharmaceutical research // jan-mart 2021;4(1):682-686.
11. Baxronov J.J, Teshaeв Sh.J. Morphofunctional features of the structure of the kidneys and their change under the influence of various external factors. //New day in medicine 2020;1(29):76-80. Jain R. Laboratory approach for diagnosis of toluene-based inhalant abuse in a clinical setting. / R. Jain, A. Verma //J Pharm Bioallied Sci. 2016;8(1):18-22.
12. Khasanova D.A., Teshaeв Sh.J. Topografic-anatomical features of lymphoid structures of the small intestine of rats in norm and against the background of chronic radiation diseases - //European science review 2018;9-10:197-198.
13. Kountouras J., Zavos C. (2019) Recent advances in the management of radiation colitis. //World J Gastroenterol 2019;14:7289-7301.
14. Teshaeв Sh.J., Khasanova D.A. Comparative characteristics of the morphological parameters of the lymphoid structures of the small intestine of rats before and after exposure to the antiseptic-stimulant Dorogov fraction 2 against the background of chronic radiation sickness //Operative surgery and clinical anatomy (Pirogov scientific journal) 2019;3(2):19-24.

Қабул қилинган сана 20.06.2024