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

10 (96) 2026

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
У.О. АБИДОВ
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
Д.Т. АШУРОВА
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
И.Ю. МАМАТОВА
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
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
Г.У. НУРОВА
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)
С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)
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)

10 (96)

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

2026
Октябрь

Received: 20.09.2026, Accepted: 06.10.2026, Published: 10.10.2026

УДК 340.67:616-099-091:615.214

ПСИХОТРОП ВА КУЧЛИ ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ МОДДАЛАР БИЛАН ЗАҲАРЛАНИШ ҲОЛАТЛАРИДА ИЧКИ АЪЗОЛАРДАГИ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Жулдибоева Сарвиноз Жахангировна https://orcid.org/0009-0001-1533-8931

Тошкент Давлат Тиббиёт Университети, 100109 Тошкент, Ўзбекистон Фаробий кўчаси 2,
Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ ***Резюме***

Ушбу тадқиқотнинг асосий мақсади психотроп ва кучли таъсир қилувчи моддалар билан ўткир ҳамда сурункали заҳарланиш ҳолатларида ички аъзолардаги морфологик ва морфометрик ўзгаришларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш, ушбу ўзгаришларнинг морфогенези ҳақидаги маълумотларни такомиллаштириш ҳамда улар асосида ўлим сабабини асословчи комплекс суд-тиббий диагностика мезонларини ишлаб чиқишдан иборат. Услубий тавсияномада 27 та аутопсия материали комплекс таҳлил қилиниб, патоморфологик, токсикологик ва статистик параметрлар ўртасидаги ўзаро боғлиқлик аниқланган. Шунингдек, психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланиш оқибатида ривожланган функционал-метаболик бузилишларни баҳолаш мақсадида мурда биологик суюқликларининг биокимёвий таҳлиллари бажарилган.

Калит сўзлар: психотроп моддалар, кучли таъсир қилувчи препаратлар, ўткир заҳарланиш, суд-тиббий экспертиза, биокимёвий маркерлар, оксидланиш стресси, цитолиз, паренхиматоз дистрофия.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ ПСИХОТРОПНЫМИ И СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Жулдибоева Сарвиноз Жахангировна

Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан,
ул. Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ ***Резюме***

Основная цель данного исследования заключается в выявлении особенностей морфологических и морфометрических изменений внутренних органов при острых и хронических отравлениях психотропными и сильнодействующими веществами, углублении сведений о морфогенезе данных патологических процессов, а также в разработке на их основе комплексных судебно-медицинских диагностических критериев для обоснования причины смерти. В методических рекомендациях на основе комплексного анализа 27 случаев аутопсий установлена взаимосвязь между патоморфологическими, токсикологическими и статистическими параметрами. Кроме того, проведены биохимические исследования биологических жидкостей трупов с целью оценки функциональных и метаболических нарушений, индуцированных интоксикацией психотропными и сильнодействующими препаратами.

Ключевые слова: психотропные вещества, сильнодействующие препараты, судебно-медицинская экспертиза, цитолиз, оксидативный стресс, биохимическая диагностика, танатогенез, паренхиматозная дистрофия.

SPECIFIC FEATURES OF MORPHOLOGICAL ALTERATIONS IN INTERNAL ORGANS IN POISONING WITH PSYCHOTROPIC AND POTENT SUBSTANCES

Sarvinoz Jakhangirovna Juldiboyeva

Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street,
Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ ***Resume***

The primary objective of this study is to identify the specific features of morphological and morphometric alterations in internal organs associated with acute and chronic poisoning by psychotropic and potent substances, to refine understanding regarding the morphogenesis of these pathological processes, and to develop comprehensive forensic medical diagnostic criteria to substantiate the cause of death. In these methodological guidelines, based on a comprehensive analysis of 27 autopsy cases, the correlations between pathomorphological, toxicological, and statistical parameters were established. Furthermore, biochemical analyses of postmortem biological fluids were performed to evaluate functional and metabolic disturbances induced by intoxication with psychotropic and potent pharmaceutical agents.

Keywords: psychotropic substances, potent drugs, forensic medical examination, postmortem biochemistry, cytolytic enzymes, oxidative stress, thanatogenesis, parenchymal dystrophy.

Долзарблиги

Тиббиётда қўлланиладиган кучли таъсир қилувчи дори воситаларини нотиббий мақсадларда истеъмол қилиш ва суиистеъмол қилиш ҳолатлари ортиб бормоқда. Бу эса ёшлар орасида ўлим ва ногиронлик кўрсаткичларининг ошишига олиб келмоқда. Бундай ҳолатларда ўлим сабабини ҳуқуқий жиҳатдан тўғри малакалаш бевосита суд-тиббий экспертизаси сифатига боғлиқ. Ўткир заҳарланишда аъзолардаги ўзгаришлар жуда тез содир бўлади ва макроскопик белгилар доим ҳам аниқ бўлмайди. Шу сабабли, тўқималар даражасидаги морфометрик миқдорий ўзгаришларни ўрганиш ва эксперт хулосасини илмий далиллар билан мустаҳкамлаш замонавий тиббиётнинг талабидир [1,2,3].Экспертиза тактикасини такомиллаштиришни инобатга олган ҳолда, заҳарланишнинг эрта ва кеч босқичларида патологик жараёнларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш, тергов органларига ўлим вақти, заҳарланиш дозаси ва давомийлиги ҳақида аниқ маълумот бериш имконини беради. Заҳарли моддаларнинг ички аъзоларга токсик таъсири ва уларнинг гистоморфологиясини ўрганишда қуйидаги олимлар катта ҳисса қўшган. W. Weinmann ва J. Gerostamoulos деган олимлар янги авлод психотроп моддаларини қон ва тўқималардан аниқлашнинг токсикологик жиҳатларини ва уларнинг ўлимдан кейинги қайта тақсимланиши масалаларини ўрганишган[8,9].A. Schopfer ва ҳаммуалифлар психотроп препаратларнинг марказий асаб тизими ва юрак-қон томир тизимидаги микроскопик ўзгаришларини таҳлил қилиб, ўткир заҳарланишдаги типик морфологик манзарани ўрганганлар[3,4,5].Б.А. Богомолов эса суд тиббиётида заҳарланишларни диагностика қилишда ички аъзолардаги гемодинамик бузилишлар ва дистрофик ўзгаришларнинг аҳамиятини очиб берган[6].Жумладан республикамизда ва қўшни давлатлар суд тиббиёти мактабларида ҳам бу йўналишда салмоқли ишлар амалга оширилган. Жумладан А.З.Гиясов кучли таъсир қилувчи моддалар ва гиёҳвандлик воситалари билан заҳарланишда ички аъзоларнинг морфологик ҳолатини ўрганишган [7,9]. С.И. Индиаминов суд тиббиёти соҳасида турли таъсирлар шу жумладан, токсик таъсирлар натижасида бош мия ва ички аъзоларда келиб чиқадиган морфологик ўзгаришларни янгича микроскопик ва морфометрик усуллар билан ўрганган[10]. Уларнинг ишлари заҳарланиш диагностикасида муҳим база бўлиб хизмат қилади. Г.А. Муртазаев ишларида психотроп дори воситаларини истеъмол қилиш натижасида келиб чиқадиган ўлим ҳолатларининг суд-тиббий баҳоланиши ва эксперт тактикасини такомиллаштириш устида ишлаган. Гарчи юқоридаги олимлар томонидан кўплаб изланишлар олиб борилган бўлса-да, қуйидаги йўналишлар ҳамон етарлича ёритилмаган. Янги турдаги синтетик воситаларидан, охирги йилларда муомалага кирган кучли таъсир қилувчи дорилар таъсиридаги сурункали заҳарланишнинг морфометрик мезонлари ҳали тўлиқ ишлаб чиқилмаган. Кўп ҳолларда экспертиза фақат сифат белгиларига таянади. Тўқималардаги

ўзгаришларни морфометрик , яьни рақамли баҳолаш орқали заҳарланиш муддатини аниқлаш масаласи долзарб бўлиб қолмоқда. Коморбид ҳолатлар мавжуд шахсларда психотроп моддаларнинг сурункали касалликлар, яьни гепатит, кардиомиопатия фонида кечадиган заҳарланишларини дифференциал диагностика қилиш усуллари тўлиқ очиб берилмаган ва такомиллаштириш зарур.

Тадқиқот мақсади: психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланиш натижасида юзага келган морфологик, биокимёвий ва метаболик бузилишларни комплекс баҳолаш ҳамда ўлим сабабини тасдиқлашда уларнинг суд-тиббий диагностик аҳамиятини аниқлаш.

Материал ва усуллар

27 та суд-тиббий аутопсия ҳолатидан олинган ички аъзолар, юрак бўшлиғи ва периферик қон ҳамда сийдик намуналари патоморфологик, биокимёвий ва кимёвий-токсикологик усуллар ёрдамида таҳлил қилинди.

Натижа ва таҳлиллар

Ушбу тадқиқот доирасида психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлар билан ўткир заҳарланиш оқибатида вафот этган 27 нафар шахснинг суд-тиббий аутопсия материаллари ретроспектив ва комплекс тарзда таҳлил қилинди. Тадқиқот жараёнида клиник-анамнестик маълумотлар, суд-тиббий текширув ҳужжатлари, мурдани ташқи ва ички кўздан кечириш натижалари, шунингдек, гистоморфологик ҳамда кимёвий-токсикологик текширув хулосалари ўзаро қиёсий ўрганилди. Олинган натижалар шуни кўрсатдики, мазкур гуруҳ препаратлари билан заҳарланишларда кузатиладиган макро- ва микроскопик ўзгаришлар аксарият ҳолларда ўзига хос специфик хусусиятга эга эмас. Ушбу патоморфологик манзара асосан марказий нерв тизими фаолиятининг депрессияси, ўткир нафас етишмовчилиги, чуқур гипоксия ва гемодинамиканинг ўткир бузилишлари билан боғлиқ умумий асфиксик белгилар билан намоён бўлади.

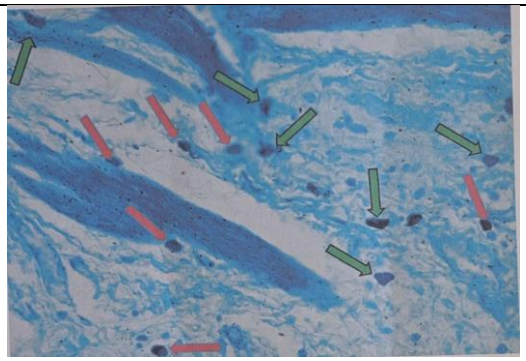
Макроскопик кўрилганда аксарият ҳолларда тери қопламларининг яққол цианози, юз ва бўйин соҳаларида интенсив тўқ қизил-кўкимтир тусли мурда доғларининг шаклланиши, кўринарли шиллиқ қаватларнинг кўкариши қайд этилди. Баьзи ҳолатларда эса оғиз ҳамда бурун атрофида майда пуфакчали кўпиксимон ажралмалар, шунингдек, нафас йўлларига меъда ичидаги қусуқ массаларининг аспирацияси аниқланган.Ички аъзоларнинг кўпчилик холатларида деярли барча кузатувларда ўпканинг ўткир шиши ва гиперемияси устуворлик қилди. Кесма юзасидан кўп миқдорда кўпиксимон транссудат ажралиши, альвеоляр шиш ва қон томирларнинг веноз тўлақонлиги тасдиқланди. Юрак мушагида миокарднинг дистрофик ўзгаришлари, эпикард ва эндокард ости қаватларида майда нуқтасимон қон қуйилишлар ҳамда юрак бўшлиқларида ивиб улгурмаган суюқ қон сақланиши кузатилди. Бош мияда томирларнинг тўлақонлиги, тўқимасида шиш ва юмшоқ мия пардаларида веноз гиперемия белгилари яққол намоён бўлган. Паренхиматоз аъзолардан жигарда гепатоцитларнинг паренхиматоз ва ёғли дистрофияси, марказий вена қон томирларининг кенгайиши, буйракларда эса эгри бугри каналчаларида эпителийнинг некрози , баьзи жойларида эса некробиози қайд этилган.

Микроскопик текширувлар натижасида ўпка тўқимасида альвеолалар ичида сероз суюқлик тўпланиши, интерстициал шиш, капиллярларнинг кенгайиши ва қонга тўлиши, ўчоқли микрогеморрагиялар тасдиқланди. Бош мия тўқимасида периваскуляр ва перицеллюляр шиш, нейронларда ишемик ўзгаришлар ва уларнинг пикнози кузатилди. Жигар ва буйраклардаги макроскопик дистрофик ўзгаришлар гистологик жиҳатдан тасдиқланиб, гепатоцитларнинг вакуоляр-ёғли дистрофияси ҳамда проксимал найчалар эпителийсининг десквамацияси билан намоён бўлди.

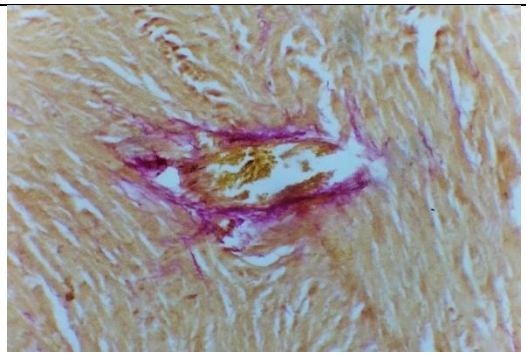
Кимёвий-токсикологик ва патогенетик хулосаларга тўхталадиган бўлсак, аниқланган морфологик картина билан тўлиқ корреляция қилди. Биологик объектларда конкрет психотроп моддаларнинг идентификация қилиниши ўлимнинг бевосита сабабини тасдиқлашда ҳал қилувчи аҳамият касб этди. Гарчи, морфологик ўзгаришларнинг ўзигина заҳар турини дифференциация қилиш учун етарли бўлмаса-да, улар токсикологик скрининг натижалари

билан интеграция қилинганда юқори суд-тиббий диагностик қимматга эга эканлиги ўз исботини топди.

Таҳлил қилинган ҳолатларда ўлимнинг асосий патогенетик механизми - марказий нерв тизими фаолиятининг чуқур сусайиши, нафас марказининг депрессияси оқибатидаги оғир гипоксия ҳамда ўткир юрак-қон томир етишмовчилиги билан боғлиқ эканлиги илмий асосланди. Гистологик кесимда жигар тўқимасининг бўлакли тузилиши маълум даражада сақланган бўлиб, гепатоцитлар цитоплазмаси ва синусоидал капиллярларда яққол дистрофик ва гемодинамик бузилишлар намоён бўлган. Гепатоцитлар ҳажми катталашган, цитоплазмаси хиралашган ва донадор бўлиб, токсик таъсир натижасида гепатоцитлар цитоплазмасида майда ва йирик вакуолалар аниқланади. Айрим соҳаларда гепатоцитлар ядроларининг кариолизис ва кариопикнози кузатилиб, ўчоқли некробиоз ва некроз белгилари намоён бўлган. Синусоидал капиллярлар нотекис кенгайган ва эритроцитлар билан тўлган бўлиб, веноз гиперемия белгилари бор. Кесимнинг баъзи соҳаларида диссеминациялашган қон айланиши бузилишлари, капиллярлардаги стаз ва эритроцитлар агрегацияси кузатилади. Диссеминациялашган токсикоз фонида синусоидал капиллярлар деворидаги эритроцитларни фагоцитоз қилувчи Купфер ҳужайралари, жигарнинг макрофаглар фаоллашган бўлиб, портал трактлар атрофида сурункали гепатотоксик таъсирни тасдиқловчи енгилроқ даражадаги лимфо-гистиоцитар инфильтрация кузатилади.



1-расм 28 ёшли психотроп препаратлар билан заҳарланиб вафот этган шахс ўпкаси. Альвеолалараро септаларда интерстициал коллаген толаларининг кўпайиши ва фибробластлар).Массон трихроми бўёғи. Бўёқ: Берлин -кўки , 10х20



2-расм 28 ёшли шахснинг миокарди. Психотроп препаратлар билан ўткир заҳарланиш. Интрамурал қон томирининг веноз қонга тўлганлиги, периваскуляр енгил фиброз ва интерстициал шиш. Бўёқ:Ван Гизон бўёғи. 10×40

Гистокимёвий микропрепаратда аниқланган тўқ-кўк рангли гемосидерин гранулалари ва гемосидерофаглар тўпланиши психотроп ва кучли таъсир қилувчи моддалар билан заҳарланиш оқибатида ривожланган интраваскуляр гемолиз, тўқималардаги сурункали ва ўткир токсик гипоксия ҳамда кичик геморрагиялар, интракапиляр гемосидероз натижасида юзага келган.Юрак миокарди ва бириктирувчи тўқимаси бўлиб, махсус гистокимёвий толуидин кўки бўёғи ёрдамида тўқиманинг метахромазия ҳодисасини ва семиз ҳужайраларини аниқлашда муҳим ҳисобланади.

Халқаро ва маҳаллий суд-тиббий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлар билан заҳарланишлар оқибатидаги ўлим ҳолатларида хос бўлган специфик макроскопик белгиларнинг камлиги экспертлик ташхисини мураккаблаштиради.

Жадвал №.2 Текширилган заҳарланиш ҳолатларининг умумий таснифи

№	Кўрсаткич сони	Сони (n=27)	Фоизи (%)
1.	Эркаклар	17	63,0
2.	Аёллар	10	37,0
3	Жами	27	100

Жадвал №2 Заҳарланиш ҳолатларининг ёш таркиби бўйича таҳлили

№	Ёш гуруҳи	Сони (n=27)	Фоизи (%)
1.	18–30 ёш	6	22,2
2.	31–45 ёш	11	40,7
3.	46–60 ёш	7	25,9
4.	60 ёшдан юқори	3	11,1

Биз томондан ўрганилган 27 та аутопсия ҳолатининг таҳлили шуни тасдиқладики, ўлим патогенезида асосан нафас ва юрак-қон томир тизимининг ўткир гипоксик ва токсик шикастланиши ҳолатлари кузатилди. Яъни ўпка шиши ва мия шиши, веноз димланиш, ДВС-синдром ва шок каби морфологик ўзгаришлар етакчи ўрин эгаллади. Бу эса ўз навбатида, суд-кимёвий таҳлил натижаларини макро- ва микроморфологик ўзгаришлар билан комплекс равишда қиёслашни талаб этади (жадвал №1). Ушбу тадқиқотда психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланиш натижасида вафот этган 27 нафар шахснинг суд-тиббий аутопсия материаллари комплекс ўрганилиб, таҳлил қилинди. Барча ҳолатларда суд-тиббий текширув, патологоанатомик текширув, гистологик ва кимёвий-токсикологик тадқиқот натижалари ўзаро солиштирилди. Ёш таркиби таҳлил қилинганда заҳарланиш ҳолатлари асосан меҳнатга лаёқатли аҳоли орасида кузатилди. Тадқиқотимизда энг кўп ҳолатлар 31–45 ёшли кишиларда 11 та (40,7 %) шахсларда қайд этилди.

Жадвал №3 Макроскопик ўзгаришлар таҳлилида аутопсия вақтида кузатилган асосий морфологик белгилари қуйидагилардан иборат бўлди

№	Морфологик белги	Сони (n=27)	Фоизи (%)
1.	Ўпка шиши	25	92,6
2.	Ўпкада веноз димланиш	24	88,9
3.	Бош мия шиши	20	74,1
4.	Юрак бўшлиқларида суюқ қон	22	81,5
5.	Ички аъзоларда қонга тўлиш	23	85,2
6.	Жигарнинг дистрофик ўзгариши	18	66,7
7.	Қусуқ массаси аспирацияси	6	22,2

Жадвал № 4 Микроскопик аьзолардаги ўзгаришлар

№	Гистологик белгилари	Сони (n=27)	Фоизи (%)
1.	Ўпка альвеолалари шиши	24	88,9
2.	Интерстициал шиш	21	77,8
3.	Нейронларнинг ишемик ўзгариши	18	66,7
4.	Периваскуляр шиш	20	74,1
5.	Гепатоцитларнинг ёғли дистрофияси	19	70,4
6.	Буйрак найчалари эпителийси дистрофияси	17	63,0
7.	Майда нуқтасимон қон қуйилишлар	15	55,6

Гистологик таҳлил натижалари асосида нафас етишмовчилиги, гипоксия ва гемодинамик бузилишлар натижасида ривожланган умумий токсик таъсирни тасдиқлади. Шунингдек психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланиш ҳолатлари асосида биокимёвий тадқиқотлар ўтказилди. Тадқиқотларнинг мақсади заҳарланиш натижасида юзага келган функционал ва метаболик бузилишларни баҳолаш ҳамда уларнинг суд-тиббий диагностик аҳамиятини аниқлашдан иборат бўлди. Биокимёвий таҳлиллар мурда қони ва биологик суюқликларда амалга оширилди. Жигар ва миокард шикастланишини баҳолаш мақсадида аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), лактатдегидрогеназа (ЛДГ) ҳамда креатинфосфокиназа (КФК) фаоллиги аниқланди. Таҳлил қилинган 27 та ҳолатнинг аксариятида ушбу ферментлар фаоллигининг назорат қийматларига нисбатан ошганлиги кузатилди, бу эса гепатоцитлар ва кардиомиоцитларда токсик шикастланиш ривожланганлигини кўрсатди.

Оксидланиш стресси ҳолатини баҳолаш учун малондиальдегид (МДА) миқдори ҳамда антиоксидант ҳимоя тизими ферментлари – супероксиддисмутаза (СОД) ва каталаза фаоллиги текширилди. Биокимёвий натижаларда малондиальдегид миқдорининг ошиши билан бир вақтда супероксиддисмутаза ва каталаза фаоллигининг пасайиши қайд этилди. Бу ҳолат психотроп ва

кучли таъсир қилувчи препаратлар таъсирида эркин радикалли оксидланиш жараёнлари кучайиши ва антиоксидант ҳимоя тизими сусайишини кўрсатади. Буйрак функциясини баҳолаш мақсадида креатинин ва мочевина концентрацияси аниқланди. Таҳлил қилинган ҳолатларнинг бир қисмида мазкур кўрсаткичларнинг юқорилаши токсик таъсир натижасида буйрак фаолиятининг бузилганлигини тасдиқлади. Сув-электролит мувозанатини баҳолаш учун калий (K^+), натрий (Na^+) ва кальций (Ca^{2+}) миқдори ўрганилди. Айрим ҳолатларда гиперкалиемия ёки гипокалиемия, натрий ҳамда кальций концентрациясининг ўзгариши қайд этилди. Ушбу ўзгаришлар юрак ритми бузилишлари, марказий нерв тизими фаолиятининг сусайиши ва ўткир юрак-қон томир етишмовчилиги ривожланишида муҳим аҳамиятга эга эканлиги аниқланди. 27 та аутопсия ҳолатининг комплекс таҳлили шуни кўрсатдики, биокимёвий кўрсаткичлардаги ўзгаришлар морфологик ва гистологик топилмалар билан ўзаро мувофиқ келади. Хусусан, АЛТ, АСТ, ЛДГ ва КФК фаоллигининг ошиши жигар ва юракда кузатилган дистрофик ўзгаришлар билан, малондиальдегид миқдорининг ортиши эса тўқималардаги гипоксия ва оксидланиш стрессининг морфологик белгилари билан мос келди. Олинган натижалар психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланишда биокимёвий текширувлар суд-тиббий диагностиканинг муҳим таркибий қисми эканлигини кўрсатди. Биокимёвий, морфологик, гистологик ва кимёвий-токсикологик текширувларни комплекс баҳолаш ўлим сабабини аниқлаш ишончлилигини оширади ҳамда суд-тиббий эксперт хулосасини илмий асослаш имконини беради. Психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланиш ҳолатлари бўйича танлаб олинган 27 та аутопсия материали**да** мурдаларнинг юрак бўшлиғи ва периферик қон намуналари хам сийдик пуфагидаги сийдикдан биокимёвий таҳлиллар ўтказилди. Тадқиқотнинг асосий мақсади токсик таъсир натижасида жигар, юрак, буйрак ва бошқа ҳаётий муҳим аъзоларда ривожланган функционал бузилишларни баҳолаш ҳамда уларнинг суд-тиббий диагностик аҳамиятини аниқлашдан иборат бўлди.

Жадвал №5 Аутопсия ҳолатида аниқланган биокимёвий кўрсаткичлар (M±m)

№	Биокимёвий кўрсаткич	Назорат қиймати	27 та ҳолат (M±m)	P
1.	АЛТ	30,4±2,1	86,7±5,8	<0,001
2.	АСТ	28,9±1,8	112,5±7,3	<0,001
3.	ЛДГ	235±15	648±32	<0,001
4.	КФК	126±11	458±29	<0,001
5.	Малондиальдегид (нмоль/мл)	3,2±0,3	7,9±0,5	<0,001
6.	Супероксиддисмутаза (U/мл)	8,7±0,4	4,8±0,3	<0,001
7.	Каталаза (мккат/л)	24,5±1,2	14,2±0,9	<0,001
8.	Креатинин (мкмоль/л)	82±5	136±8	<0,001
9.	Мочевина (ммоль/л)	5,2±0,4	10,1±0,7	<0,001
10.	Калий K^+ (ммоль/л)	4,3±0,2	5,8±0,3	<0,01
11.	Натрий Na^+ (ммоль/л)	140±2	132±3	<0,05
12.	Кальций Ca^{2+} (ммоль/л)	2,30±0,08	1,88±0,06	<0,01

27 та аутопсия материали таҳлили шуни кўрсатдики, психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлар таъсирида жигар ва миокард ҳужайраларида ифодаланган цитолитик синдром ривожланган. Бу АЛТ, АСТ, ЛДГ ҳамда креатинфосфокиназа фаоллигининг статистик жиҳатдан ишончли ошиши билан тасдиқланди ($p<0,001$).Оксидланиш стрессини баҳолашда малондиальдегид миқдорининг кескин ошиши ҳамда антиоксидант тизим ферментлари – супероксиддисмутаза ва каталаза фаоллигининг пасайиши эркин радикалли оксидланиш жараёнларининг кучайганлигини кўрсатди. Бу эса гипоксия ва токсик шикастланишнинг муҳим биокимёвий механизми ҳисобланади.

Креатинин ва мочевина концентрацияларининг юқорилаши буйрак функцияси бузилганлигини кўрсатди. Бу морфологик текширувда қайд этилган буйрак найчалари эпителийсининг дистрофик ўзгаришлари билан мос келди. Электролитлар таҳлилида калий миқдорининг ошиши, натрий ва кальций концентрацияларининг пасайиши кузатилди. Ушбу ўзгаришлар оғир интоксикацияларда ривожланувчи юрак ритми бузилишлари, нафас маркази депрессияси ва полиорган етишмовчилигининг патогенетик механизмини тасдиқлайди. Шундай қилиб, биокимёвий текширувлар натижалари морфологик, гистологик ҳамда кимёвий-токсикологик маълумотлар билан тўлиқ уйғунликда бўлиб, психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланишни суд-тиббий диагностика қилишда муҳим қўшимча мезон сифатида хизмат қилади.

Кимёвий-токсикологик текширув натижалар таҳлили.

Барча ҳолатларда қон, сийдик, меъда таркиби ҳамда ички аъзолардан олинган намуналар текширилди. Токсикологик таҳлиллар натижасида бензодиазепинлардан заҳарланиш – 10 та ҳолат (37,0%), барбитуратлар – 4 та ҳолат (14,8%),трициклик антидепрессантлар – 3 та ҳолат (11,1%) ,нейролептиклар – 5 та ҳолат (18,5%), аралаш дори воситалари – 5та ҳолатларда (18,5%) кузатилган. Токсикологик таҳлиллар морфологик текширув хулосаларини тасдиқлади ҳамда ўлим сабабини аниқлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди. Олинган натижалар шуни кўрсатдики, психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланишларда макроскопик ва микроскопик ўзгаришлар маълум даражада ўхшаш бўлиб, уларнинг аксарияти гипоксия, нафас марказининг сусайиши ва қон айланишининг бузилиши билан боғлиқ. Тадқиқотимиз натижалари халқаро адабиётларда келтирилган маълумотлар билан мувофиқ келади. Хусусан, бензодиазепинлар, барбитуратлар ва бошқа марказий нерв системаси фаоллиятини сусайтирувчи препаратлар билан заҳарланишларда ўпка шиши, бош мия шиши, ички аъзоларда веноз димланиш ва паренхиматоз дистрофиялар доимий равишда учраши қайд этилган.

Хулоса

Ўрганилган 27 та аутопсия материаллар таҳлили шуни кўрсатдики, психотроп ва кучли таъсир қилувчи препаратлардан заҳарланишларда энг кўп учрайдиган морфологик белгилари ўпка шиши, бош мия шиши, ички аъзоларда веноз димланиш ва паренхиматоз дистрофиялар эканлигини кўрсатди. Бироқ ушбу белгилар специфик эмас. Шунинг учун суд-тиббий ташхис морфологик, гистологик ва кимёвий-токсикологик маълумотларни комплекс баҳолаш асосида қўйилиши лозим. Бундай ёндашиш суд-тиббий экспертизада сифат ва ишончлилик даражасини оширади

Психотроп ва кучли таъсир қилувчи моддалар билан заҳарланиш ҳолатларида ички аъзоларда ,айниқса бош мия, юрак ва жигарда яққол намоён бўладиган гемодинамик бузилишлар ва паренхиматоз дистрофия жараёнлари ўлим сабабини аниқлашда асосий диагностик мезон бўлиб хизмат қилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Бережной Р.В., Смусин Я.С., Томилин В.В. Руководство по судебно-медицинской экспертизе отравлений. Москва: Медицина; 1980. 424 с.
2. Богомолов Д.В., Богомолова А.В., Шерстюк М.В. Судебно-медицинская диагностика наркоманий по морфологическим данным. Судебно-медицинская экспертиза. 2017;(6):55–58.
3. Гиясов А.З. Морфологические аспекты отравлений психотропными веществами в судебно-медицинской практике. Вестник экстренной медицины. Ташкент. 2019;12(4):88–93.
4. Гиясов А.З., Индиаминов С.И. Особенности судебно-медицинской экспертизы при интоксикациях современными психотропными препаратами. Журнал теоретической и клинической медицины. Ташкент. 2022;(5):12–16.
5. Индиаминов С.И. Судебно-медицинская оценка морфологии головного мозга при различных видах смерти: монография. Самарканд: издательство им. Абу Али ибн Сино; 2020. 160 с.
6. Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А. Судебная медицина: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2021. 672 с.
7. Galli S.J., Tsai M. IgE and mast cells in allergic disease. Nature Medicine. 2012;18(5):693–704. doi:10.1038/nm.2755.
8. Goldfrank L.R., Nelson L.S., Howland M.A. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 12th ed. New York: McGraw-Hill; 2023.
9. Jameson J.L., et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 21st ed. New York: McGraw-Hill; 2022.
10. Iskandarov A.I., Eshmuratov B. Methodology of toxicometric evaluation of acute poisonings. Proceedings. 2023.
11. Krystel-Whittemore M., Dileepan K.N., Wood J.G. Mast cell: a multi-functional master cell. Frontiers in Immunology. 2016;6:620. doi:10.3389/fimmu.2015.00620.
12. Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
13. Mills S.E. Histology for Pathologists. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.

Қабул қилинган сана 20.09.2026