



O'ZBEKISTON HARBIY TIBBIYOTI

ILMIY-AMALIY JURNALI

2026 yil 2/1 soni





группе кроликов, где после внутривенного введения химотрипсина был введен контрикал выраженность изменений была значительно ниже, что подтверждает роль ферментативного фактора в повреждении лёгочной ткани.

Обсуждение. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте субклинического поражения ПЖ при COVID-19, не соответствующего критериям острого панкреатита. В отличие от существующих подходов, где подобные изменения рассматриваются как неспецифическое «панкреатическое повреждение», предложено выделение отдельной категории поражения поджелудочной железы — панкреатопатии (атипичного панкреатита) (4).

Экспериментальные данные подтверждают, что протеолитические ферменты способны вызывать повреждение лёгочной ткани, что позволяет рассматривать ферментемию как дополнительный патогенетический фактор (8). Таким образом, поражение лёгких при COVID-19 имеет многофакторный характер и включает вирусное, иммуновоспалительное и ферментативное воздействие.

Выводы и практическая значимость. Поджелудочная железа признана органом-мишенью при COVID-19. В 78,7% случаев поражение ПЖ протекает в форме панкреатопатии, сопровождающейся ферментемией и метаболическими нарушениями.

Протеолитические ферменты способны вызывать повреждение лёгочной ткани. Поражение лёгких при COVID-19 имеет вирусно-ферментативный характер.

Ингибиторы протеаз могут рассматриваться как перспективное направление патогенетической терапии.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНИТОРИНГА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПУТЕМ ИНТЕГРАЦИИ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МОДЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Саломова Ф.И., Шарипова С.А., Садуллаева Х.А., Ярмухамедова Н.Ф.

Ташкентский Государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

Атмосферный воздух является важнейшим компонентом окружающей среды, который оказывает непосредственное влияние на здоровье населения и экологическое состояние территорий. В условиях интенсивной урбанизации и роста промышленного производства проблема загрязнения воздуха в крупных городах приобретает особое значение.

Несмотря на наличие государственных программ по охране атмосферного воздуха, мониторинг качества воздуха требует дальнейшего совершенствования, в том числе внедрения современных методов оценки загрязнения, прогнозирования и разработки эффективных профилактических мероприятий. Для полноценного анализа качества атмосферного воздуха необходим доступ к расширенным данным мониторинга за длительный период, что позволит выявить тенденции, сезонные колебания и наиболее загрязненные районы городов.

Нами для совершенствования мониторинга за качеством атмосферного воздуха рекомендуется ниже приведенные мероприятия, что вносит новый вклад в понимание динамики загрязнения, воздействия на здоровье и устойчивых стратегий смягчения последствий:

- интеграция данных из разных источников для комплексной оценки качества воздуха. В отличие от традиционных методов мониторинга, которые полагаются исключительно на стационарные датчики качества воздуха, это исследование объединяет датчики на базе Интернета вещей, спутниковое дистанционное зондирование, отбор проб с помощью дронов и данные гражданской науки для целостного анализа. Такой многоисточниковый подход обеспечивает более подробную в пространственном и временном отношении оценку характера загрязнения.

- применение искусственного интеллекта для прогнозного моделирования загрязнения воздуха. Разработка алгоритмов машинного обучения для анализа исторических данных о загрязнении, метеорологических факторов и источников выбросов для прогнозирования в реальном времени. Модели на основе искусственного интеллекта способны прогнозировать пики загрязнения, сезонные колебания и зоны риска для здоровья, что позволяет принимать упреждающие, а не реактивные меры.

- использование дронов для трехмерного картирования качества воздуха с высоким разрешением. Развертывание беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), оснащенных газовыми датчиками, для оценки загрязнения воздуха на разных высотах и в труднодоступных



районах. Вертикальное профилирование качества воздуха дает представление о том, как загрязняющие вещества распространяются в различных слоях городской атмосферы, что редко изучается.

- внедрение биологических индикаторов для долгосрочного мониторинга загрязнения. Использование лишайников, мхов и листьев деревьев в качестве естественных биоиндикаторов для отслеживания долгосрочного накопления загрязнений. Это экономически эффективная и экологичная альтернатива для мониторинга отложений тяжелых металлов и стойких токсинов в воздухе.

- вовлечение общественности посредством гражданской науки и мобильного мониторинга. Поощрение жителей к участию в мониторинге качества воздуха с использованием носимых датчиков и приложений для смартфонов. Это исследование представляет собой реальный пример использования краудсорсинговых данных о загрязнении воздуха для дополнения систем государственного мониторинга.

- выявление очагов загрязнения и влияния на городской микроклимат. Понимание эффектов микроклимата (например, эффекта уличного каньона, буферных зон зеленых насаждений) помогает городским планировщикам проектировать более здоровые города.

- разработка новой структуры оценки гигиенических рисков. Будет предлагаться новая модель оценки гигиенического риска, которая объединяет концентрацию загрязняющих веществ, продолжительность воздействия и факторы уязвимости (возраст, состояние здоровья, профессия). Он предоставляет персонализированный индекс риска для здоровья, который более эффективен для мер общественного здравоохранения по сравнению с традиционными индексами качества воздуха.

ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ: ГЛОБАЛ ИСИШ ВА АҲОЛИНИНГ САЛОМАТЛИК ҲОЛАТИ

*Саломова Ф.И., Шеркузиева Г.Ф., Дусмухамедова А.Ф., Махкамов Б.Ф.
Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон*

Глобал исишнинг инсон саломатлигига таъсирида асосий воситачилардан бири атмосфера ҳавосининг физик-кимёвий хусусиятларининг ўзгаришидир. Ер сатҳига яқин ҳароратнинг ошиши фотохимёвий жараёнларнинг фаоллашишига олиб келади, хусусан, кўёш нурланиши таъсирида азот оксидлари ва учувчан органик бирикмалар ўзаро таъсирлашуви натижасида ҳосил бўладиган ер сатҳидаги озон — юқори реактив иккиламчи ифлослантирувчи модданинг ҳосил бўлиши кучаяди.

Айниқса, Марказий Осиёнинг арид ва ярим арид ҳудудлари, жумладан Ўзбекистон ҳудудига хос бўлган иқлимий шароитлар чанг ва кум бўронларининг частотаси ҳамда интенсивлигининг ошишига олиб келади. Ушбу ҳодисалар ҳаво сифати индексининг кескин ёмонлашуви, захарли бирикмалар ва патоген микроорганизмларнинг узоқ масофаларга тарқалишига сабаб бўлади ҳамда айниқса болалар ва кексалар орасида ўткир респиратор ва аллергия касалликлар билан касалланиш ва шифохонага ётқизилиш ҳолатларининг ортишига олиб келади.

Глобал исиш нафақат соматик саломатликка, балки инсонларнинг психоэмоционал ҳолатига ҳам сезиларли таъсир кўрсатади. Иқлим билан боғлиқ ҳавотир, ҳаёт учун зарур ресурсларнинг йўқолиши, мажбурий миграция ва экологик офатлар қуйидаги ҳолатларнинг ривожланишига сабаб бўлади. Айниқса, болалар ва ўсмирлар, шунингдек, уй-жойини йўқотган ва асосий тиббий ҳамда психологик ёрдамдан маҳрум бўлган шахслар ушбу ҳолатларга нисбатан энг заиф ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги маълумотларига кўра, мамлакат аҳолисининг 40% дан ортиғи мунтазам равишда ўткир ёки сурункали чучук сув танқислиги кузатиладиган ҳамда атроф-муҳитнинг кенг кўламли деградациясига дуч келаётган ҳудудларда яшайди. Ушбу ҳудудлар асосан мамлакатнинг ғарбий ва жанубий қисмларида жойлашган бўлиб, юқори даражадаги аридлик, сув таъминоти ва санитария инфратузилмасининг етарли эмаслиги, шунингдек, сифатли тиббий ва ижтимоий хизматларга чекланган кириш имконияти билан тавсифланади.

Иқлим ва экологик ўзгаришларнинг энг кескин таъсири Оролбўйи ҳудудида кузатилади. Орол денгизининг қуриб бориши натижасида юзага келган экологик инқироз янги табиий-



| | | |
|-----|--|-----|
| 105 | АТИПИЧНЫЙ ПАНКРЕАТИТ (ПАНКРЕАТОПАТИЯ) КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ COVID-19 <i>Расулов У.А., Мухамедова М.Г., Эшбеков М.Э., Абдусаматов Ж.М., Худенов Хусен Ю., Худенов Хасан Ю., Чориев Б.А.</i> | 108 |
| 106 | ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ АТИПИЧНОГО ПАНКРЕАТИТА ПРИ COVID-19 В РАЗВИТИИ АТИПИЧНОЙ ВИРУСНО-ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ <i>Худенов Хусен Ю., Эшбеков М.Э., Худенов Хасан Ю., Чориев Б.А.</i> | 109 |
| 107 | СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНИТОРИНГА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПУТЕМ ИНТЕГРАЦИИ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МОДЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА <i>Саломова Ф.И., Шарипова С.А., Садуллаева Х.А., Ярмухамедова Н.Ф.</i> | 110 |
| 108 | ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ: ГЛОБАЛ ИСИШ ВА АҲОЛИНИНГ САЛОМАТЛИК ҲОЛАТИ <i>Саломова Ф.И., Шеркузиева Г.Ф., Дусмухамедова А.Ф., Махкамов Б.Ф.</i> | 111 |
| 109 | ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Исхаков Б. Р., Мухиддинов Р. У., Мухитдинов У. Р., Хужамбердиев И. Р., Абдукаюмов Ю. Р.</i> | 112 |
| 110 | ҚЎШМА БОШ-МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИДА ЭРТА ВА КЕЧКИ АСОРАТЛАРНИНГ ТАҲЛИЛИ <i>Ибрагимов З.А., Хайдаров И.Т.</i> | 113 |
| 111 | ҚЎШМА БОШ-МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИДА ҚОННИНГ КИСЛОТА-АСОС ҲОЛАТИ ВА ГАЗ ТАРКИБИ МОНИТОРИНГИ <i>Ибрагимов З.А., Красненкова М.Б., Хайдаров И.Т.</i> | 114 |
| 112 | ПАТОГЕН СТАФИЛОКОКК БАКТЕРИЯ ШТАММЛАРИНИНГ АНТИБИОТИКЛАРГА СЕЗГИРЛИГИНИ БАҲОЛАШ. <i>Муродова И.А., Ибрагимов А.А.</i> | 115 |
| 113 | HARBIY XIZMATCHILARDA YUKLAMA FONIDA YALLIG'LANISH JARAYONLARINI BIOKIMYOVIY USULLAR BILAN ANIQLASH <i>Abdurayimov I.I., Matxoshimov N.S.</i> | 116 |
| 114 | HARBIY XIZMATCHILARDA YALLIG'LANISH JARAYONLARINI TASHXISLASHDA IMMUNOFERMENT TAHLILI USULINING AFZALLIKLARI <i>Abdurayimov I.I., Matxoshimov N.S.</i> | 117 |
| 115 | ҲАРБИЙ ХИЗМАТЧИЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА ИҚЛИМ ШАРОИТЛАРИ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ ВА ПРОФИЛАКТИК ЧОРА ТАДБИРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ <i>Буранкулова Н.М., Қамчиев А.Б.</i> | 117 |