На правах рукописи

Воробьева

Алёна Георгиевна

КИШЕЧНЫЙ ЛАВАЖ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛИРИЯ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ

3.3.4. Токсикология

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2026

Работа выполнена в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы»

Научный руководитель **Маткевич Виктор Анатольевич**
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты: **Сабаев Александр Владимирович**
доктор медицинских наук, доцент, Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1» Министерства здравоохранения Омской области, отделение острых отравлений, заведующий отделением, главный токсиколог Омской области и Сибирского федерального округа

Сидоров Сергей Павлович
доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» Министерства обороны Российской Федерации, 2 управление научно-исследовательского испытательного центра (медико-биологической защиты), 22 отдел, начальник отдела

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «___»_____2027 года в_____ часов на заседании диссертационного совета 68.1.005.01, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-клинический центр токсикологии имени академика С.Н. Голикова Федерального медико-биологического агентства» (192029, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 1)

С диссертацией можно ознакомится в научно-медицинской библиотеке и на сайте (www.toxicology.ru) Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-клинический центр токсикологии имени академика С.Н. Голикова Федерального медико-биологического агентства»

Автореферат разослан «___»_____2026 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета 68.1.005.01
доктор медицинских наук, профессор **Луковникова Любовь Владимировна**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Острые отравления (ОО) химической этиологии являются одной из важных медико-социальных проблем в связи с их высокой распространенностью и смертностью, прежде всего среди лиц трудоспособного возраста. Следует отметить, что причиной летального исхода при ОО нередко становятся осложнения в сочетании с коморбидной патологией. Среди них особое внимание обращает на себя алкогольный делирий (АлД), который отягощает течение основного заболевания, увеличивает риск осложнений, в том числе инфекционно-воспалительного характера, летального исхода, продолжительность пребывания в стационаре и расходы на лечение [J. H. Lee, M. K. Jang, J. Y. Lee, et al., 2005]. Существует мнение, что у лиц, страдающих алкоголизмом, ОО выступают в роли триггера АлД, который чаще возникает в соматогенной, но может случиться и в токсикогенной стадии отравления [Г. А. Ливанов, А. Н. Лодягин, Б. В. Батоцыренов и др., 2015].

Основной причиной АлД является алкоголизм. Встречаемость тяжелых форм АлД, по данным ряда исследований, наиболее высока в лечебно-профилактических учреждениях, в особенности в отделениях реанимации и интенсивной терапии [M. F. Mayo-Smith, 1997].

Известно, что для больных алкоголизмом характерны расстройства гомеостаза и наличие эндотоксикоза различной степени выраженности. Однако до настоящего времени отсутствует четкое представление о патогенезе АлД [W. Greil, A. Häberle, Th. Schuhmann, et al., 2013].

Стандартный комплекс лечения АлД включает: коррекцию нарушений гомеостаза, детоксикационные мероприятия по очищению крови и ее компонентов (гемосорбция, плазмаферез, форсированный диурез), направленные на устранение эндотоксикоза, а также медикаментозную седацию, инфузионную и витаминотерапию. Лечение АлД осуществляется при постоянном контроле над функциями жизненно важных органов [Е. С. Забродина, И. М. Рослый, Д. И. Малин и др., 2008]. Несмотря на большой накопленный опыт по лечению больных АлД, в том числе при ОО, отсутствие в настоящее время заметного прогресса в результатах лечения в виде летальности, остающейся на довольно высоком уровне, мотивирует на поиск нового подхода в профилактике и купировании АлД.

Степень разработанности темы. В клинической токсикологии применяется метод усиления естественной детоксикации и коррекции нарушений гомеостаза – кишечный лаваж (КЛ), который способствует не только выведению из организма экзотоксикантов, но также снижает уровень эндотоксикоза и способствует устранению нарушений гомеостаза [В. А. Маткевич, 2012].

В работе М.М. Завадовского и соавт. (2006) была продемонстрирована эффективность КЛ как способа купирования абстинентного алкогольного синдрома (ААС) и АлД [М. М. Завадовский, А. Г. Хван, 2006]. Однако сведений о подобных работах при ОО мы в литературе не встретили.

Цель и задачи исследования. Оценить эффективность кишечного лаважа в профилактике и лечении алкогольного делирия при острых отравлениях психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. Определить частоту развития алкогольного делирия и влияние на данный показатель кишечного лаважа при острых отравлениях психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами.

2. Оценить влияние кишечного лаважа на клиническое течение алкогольного делирия, возникшего на фоне отравлений психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами.

3. Выявить влияние кишечного лаважа на показатели эндотоксикоза, лабораторные показатели и на содержание биогенных аминов в крови при алкогольном делирии, возникшем на фоне отравлений психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами.

Научная новизна работы. Впервые установлена частота развития алкогольного делирия у пациентов с острыми отравлениями психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами.

Предложен, научно обоснован и апробирован принципиально новый подход с использованием кишечного лаважа в комплексном лечении алкогольного делирия при острых отравлениях.

Впервые установлено, что среди пациентов, получивших кишечный лаваж, значительно реже развивается алкогольный делирий, а на фоне уже развившегося делирия при отравлениях психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами включение кишечного лаважа в комплекс лечебных мероприятий вызывает его абортивное течение.

Впервые обнаружено, что исходно высокое содержание эндотоксина и дофамина в крови пациентов снижается после кишечного лаважа. Предложена гипотеза патогенеза алкогольного делирия – это интоксикационный синдром, возникающий в следствии прекращения алкоголизации и связанной с ним массовой гибелью алкоголь-зависимой микрофлоры кишечника, ранее сформировавшейся у лиц в результате систематического злоупотребления алкоголем, объясняющую эффективность кишечного лаважа как метода профилактики и купирования алкогольного делирия.

Теоретическая и практическая значимость работы. Определены показания к кишечному лаважу и доказана его эффективность как метода детоксикации и коррекции нарушений гомеостаза при алкогольном делирии на фоне отравлений психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами. Кишечный лаваж в комплексном лечении острых отравлений психофармакологическими препаратами (ОПФП) и разъедающими веществами (ОРВ) у пациентов с алкогольной зависимостью способствует снижению риска развития АлД на фоне этих отравлений. Включение КЛ в комплексную терапию АлД на фоне указанных отравлений позволяет существенно улучшить качество лечения: сократить продолжительность АлД, тем самым уменьшить число его осложнений, снизить летальность и срок пребывания пациентов в стационаре.

Методология и методы исследования. Работа выполнена в ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» г. Москвы. В диссертационной работе для решения поставленных задач и достижения цели использована совокупность научных методов – анализа и синтеза, сравнения и обобщения полученных результатов. Процесс измерения изучаемых объектов включал клиническое, клинико-лабораторное и инструментальное исследование с последующей математической обработкой полученных данных.

Положения, выносимые на защиту:

1. У пациентов с острыми отравлениями психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами верификация сопутствующей алкогольной зависимости позволяет стратифицировать риск развития алкогольного

делирия в соматогенной фазе и обосновывает необходимость применения кишечного лаважа для предотвращения данного коморбидного состояния.

2. Применение кишечного лаважа у пациентов с острыми отравлениями психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами, при развитии алкогольного делирия обеспечивает более быструю редукцию психотической симптоматики, улучшение клинического течения и снижение летальности по сравнению со стандартным лечением.

3. Применение кишечного лаважа в комплексной терапии алкогольного делирия у пациентов с отравлениями психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами обеспечивает купирование эндотоксикоза, коррекцию гипердофаминемии, устранение рецидива метаболических расстройств в виде нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитных нарушений.

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность полученных результатов подтверждается размером выборки, адекватным поставленным задачам, наличием сопоставимой по клиническим параметрам группы сравнения, использованием валидных методов исследования, соответствующих поставленным задачам, а также достаточной продолжительностью наблюдения и корректным применением статистических методов обработки данных.

Выводы и практические рекомендации подтверждаются результатами исследования, представленными в таблицах и иллюстративном материале, которые обосновывают ключевые положения, выносимые на защиту. Материалы исследования доложены на: 5-й научно-практической конференции молодых специалистов медицинских организаций ДЗМ г. Москвы «Актуальные вопросы неотложной медицины» (Москва, 2022); научно-практической конференции с международным участием «Юбилейные Лужниковские чтения. Этапы и перспективы развития клинической токсикологии» (Москва, 2022); конгрессе Межрегиональной ассоциации по неотложной хирургии и научно-практической конференции «Джанелидзевские чтения – 2023» (Санкт-Петербург, 2023); 6-й научно-практической конференции молодых специалистов медицинских организаций ДЗМ г. Москвы «Актуальные вопросы неотложной медицины» (Москва, 2023); форуме анестезиологов и реаниматологов России (Санкт-Петербург, 2024); научно-практической конференции с международным участием «Юбилейные Лужниковские чтения (к 90-летию со дня рождения академика РАН Е.А. Лужникова). Клиническая токсикология в многопрофильном стационаре» (Москва, 2024); научно-практической конференции с международным участием «Джанелидзевские чтения – 2025» (Санкт-Петербург, 2025); 7-м съезде врачей неотложной медицины ДЗМ г. Москвы «Ключевые точки оптимизации скорой, экстренной и неотложной медицинской помощи в РФ» (Москва, 2025).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, из них 4 статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 статья в зарубежном журнале и 7 тезисов докладов на всероссийских и международных конференцях, 1 методические рекомендации (в соавторстве), 1 национальное руководство (соавтор 1 главы).

Внедрение результатов исследования. Результаты исследования внедрены в клиническую работу отделения реанимации и интенсивной терапии для экстренной детоксикации, отделения острых отравлений для психических больных ГБУЗ «НИИ

СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» (справка о внедрении от 13.10.2025). Материалы диссертации используются в учебном центре ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» при подготовке слушателей по программе «токсикология» в время обучения клинических ординаторов и врачей-курсантов (акт о внедрении от 13.10.2025). Алгоритм лечения с использованием КЛ внедрен в практику научно-клинического отдела токсикологии, отделения токсикологии, ожоговой и токсикологической реанимации Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Республики Узбекистан (справка о внедрении от 13.10.2025г. № 03-05/2488).

Личный вклад автора в исследование заключался в разработке концепции ключевых направлений и программы исследования, постановке цели и задач, сборе материала и статистической обработке данных, анализе результатов, а также научном обосновании и формировании доказательной базы всех положений диссертационного исследования. Им был изучен значительный объем научной литературы по теме, сформулированы положения, выносимые на защиту, обоснована научная новизна, определены объем и методы исследования. Автор провел ретроспективный анализ результатов лечения 600 пациентов, страдавших алкоголизмом с целью изучения частоты алкогольного делирия при отравлении психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами, профилактического на него влияния кишечного лаважа; проспективное обследование 106 пациента с названными острыми отравлениями, на фоне которых развился алкогольный делирий, с целью оценки эффективности его купирования с помощью кишечного лаважа, выполнил статистический анализ данных с использованием современных методов, самостоятельно написал и оформил диссертационную работу, а также подготовил научные доклады и публикации по теме диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 133 страницах машинописного текста и включает введение, обзор литературы, четыре главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список сокращений и условных обозначений, список литературы, два приложения. Текст иллюстрирован 14 таблицами и 18 рисунками. Список литературы включает 144 источника, в том числе 63 отечественных и 81 зарубежный.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности 3.3.4. Токсикология (Клиническая токсикология. Раздел токсикологии, исследующий заболевания человека, возникающие вследствие токсического влияния химических соединений с целью научного обоснования методов диагностики, профилактики и терапии отравлений).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении представлено обоснование актуальности и степень разработанности темы исследования, сформулирована цель, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, сведения об апробации результатов и внедрение в практику, определены положения, выносимые на защиту.

В первой главе представлен обзор современной научной литературы по проблеме АлД: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина и методы лечения, а также, по – ОПФП и ОРВ. Во второй главе представлены материалы и методы исследований. В третьей главе представлены результаты оценки

эффективности КЛ как метода профилактики АлД при ОПФП и ОРВ. В четвертой главе представлены результаты оценки эффективности КЛ как метода купирования АлД по клиническим показателям при ОПФП и ОРВ. В пятой главе представлено влияние КЛ на состояние лабораторных показателей у больных АлД при ОПФП и ОРВ. Представлено обобщение полученных результатов в виде заключения, выводов и практических рекомендаций, в приложениях приведены клинические примеры, демонстрирующие более высокую эффективность КЛ в комплексе лечения АлД при ОПФП и ОРВ в сравнении со стандартными методами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Общая характеристика собственных наблюдений. В данной работе проведены ретроспективное и проспективное исследования. Ретроспективное исследование было направлено на изучение влияния КЛ, применяемого в токсикогенной стадии ОПФП и ОРВ, на частоту развития АлД в последующем после КЛ периоде. Для этого были проанализированы 600 «Карт стационарного больного» пациентов с острыми ОПФП, ОРВ и алкоголизмом в анамнезе (1-я когорта) (таблица 1).

Проспективное исследование 106 пациентов было проведено с целью оценки эффективности КЛ в качестве метода купирования АлД, развившегося на фоне названных отравлений (2-я когорта) (таблица 2).

Все пациенты находились на лечении в отделении острых отравлений и соматопсихиатрических расстройств ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ в 2019–2024 гг. Среди 706 пациентов (28,9% женщин и 71,1% мужчин) с острыми ОПФП – 432 (61,2%) и ОРВ – 274 (38,8%). Исследование было одобрено локальным этическим комитетом ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ (выписка из протокола № 4-22 от 26 апреля 2022 г.).

Таблица 1 – Распределение пациентов по видам отравления, полу и возрасту в сравниваемых группах (n=600)

Вид отравления	Группы больных							
	Группа сравнения				Наблюдаемая группа			
	Всего больных	Пол		Возраст Me (Q_1;Q_2)	Всего больных	Пол		Возраст Me (Q_1;Q_2)
		М n (%)	Ж n (%)			М n (%)	Ж n (%)	
ОПФП	211	145 (68,7%)	66 (31,3%)	36 (28.0; 45.0)	162	100 (61,7%)	62 (38,3%)	39.0 (31.0; 47.0)
ОРВ	102	71 (69,6%)	31 (30,4%)	43 (34,0; 54,0)	125	86 (68,8%)	39 (31,2%)	41 (34,0; 55,0)
ИТОГО:	313	216	97	–	287	186	101	–
Примечание: n – абсолютное количество пациентов, % – процент от общего числа, Me (Q_1; Q_2) – медиана, 25-й и 75-й процентили.								

Таблица 2 – Распределение пациентов с алкогольным делирием по полу, возрасту и нозологическим формам отравлений в наблюдаемой и группе сравнения (n=106)

Наименование	Наблюдаемая группа (n=56)		Группа сравнения (n=50)	
Пол	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Возраст, Me (Q_1;Q_3)	52 (43,0;65,0)	51 (49,0;53,0)	53 (40,0;65,0)	51 (48,0;54,0)
ОРВ, n (%)	25 (96,2)	1 (3,8)	20 (95,3)	1 (4,7)
ОПФП, n (%)	27 (90)	3 (10)	28 (96,6)	1 (3,4)
Примечание:n – абсолютное количество пациентов, % – процент от общего числа, Me (Q_1; Q_2) – медиана, 25-й и 75-й процентили.				

Критериями включения больных 2-й когорты в исследование явились:

1. Установленный диагноз «Синдром зависимости, вызванный употреблением алкоголя» – F10.2 (МКБ-10) и «Типичный (классический) алкогольный делирий» – F10.4 (МКБ-10).
2. Возраст от 25 лет до 65 лет.
3. Отравления психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами.

Критериями невключения больных в исследование явились:

1. Тяжелая сопутствующая патология (продолжающееся внутреннее кровотечение, перфорация полого органа, механическая непроходимость органов ЖКТ).
2. Возраст младше 25 лет и старше 65 лет.

Каждая когорта больных при обеих нозологических формах изучаемых ОО, была разделена на наблюдаемую группу, в лечение которой был включен КЛ, и группу сравнения, получившую стандартную терапию.

Этапы исследования 2-й когорты больных: 1-й – до начала лечения в специализированном отделении; 2-й – через 8 часов с начала лечения в специализированном отделении (в наблюдаемых группах это через 3 часа после окончания КЛ, который продолжался в среднем 5 часов); 3-й и 4-й – через 1 и 3-е суток во всех группах исследования.

Тяжесть ОПФП оценивали по классификациям Е.А. Лужникова (2012), степень и распространенность химического ожога ЖКТ – по классификации С.Н. Волкова и соавт. (2005), тяжесть АлД – по шкале DRS-R-98. Для подтверждения факта наличия алкоголизма определяли в крови пациентов концентрацию карбоксигидратдефицитного трансферрина (CDT). Его содержание в крови выше 1,6% квалифицировали как наличие алкоголизма и факт запойного состояния накануне поступления в стационар.

При поступлении в стационар у большинства пациентов с ОПФП тяжесть отравления соответствовала II-б и III стадии. При острых ОРВ диагностировали химический ожог ЖКТ (слизистой оболочки полости рта, глотки, пищевода и желудка) 2-й и 3-й степени. У части пациентов (до 47%) химическое поражение органов верхнего отдела ЖКТ осложнилось кровотечением. У больных с ОУК в 5% случаев был диагностирован острый гемолиз.

Методы исследования. Методы, использованные в исследовании, были выбраны в соответствии с поставленными задачами и включали:

– химико-токсикологические исследования, с целью определения токсиканта

– клинико-биохимические исследования – общий анализ крови, биохимический анализ сыворотки крови, кислотно-основного состояния (КОС), колическтвенное определение биогенных аминов (адреналин, норадреналин, дофамин, серотонин), липополисахаридов (эндотоксин), гематологические индексы интоксикации (ЛИИ и ИСН) рассчитывали по рекомендуемым формулам (ЛИИ по В.К. Островскому, 1983; ИСН – А.М. Капитаненко, И.М. Дочкин, 1985), количественное определение CDT.
– клинические исследования – оценка клинического статуса (измерение артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), частоты дыхательных движений (ЧДД), сатурации крови (SpO_2) и темпераутры тела (Т тела).
– клинико-психопатологический метод оценки тяжети делирия проводилась с помощью шкалы оценки делирия (DRS-R-98).
– инструментальные исследования – ЭКГ, Рг ОГК, УЗИ б/п, УЗИ п/п, ЭГДС, ФБС.

Методы лечения. Как метод детоксикации и коррекции нарушений гомеостаза КЛ проводили по двум отличающимся показаниям: во-первых, в токсикогенной стадии ОПФП и ОРВ (в 287 случаях) в качестве метода детоксикации и коррекции нарушений гомеостаза, а во-вторых – с целью непосредственного купирования АлД при тех же ОО. Стандартная терапия АлД в группах сравнения обеих когорт включала в себя медикаментозную седацию (тиопентал натрия 100 мг/час, пропофол 50 мг/час), витаминотерапию, инфузионную и симптоматическую терапию, искусственную вентиляцию легких проводили по показаниям.

Статистическая обработка результатов. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета программ *Microsoft Office Excel* и *StatSoft STATISTICA 10*. Выборки проверяли на нормальность распределения при помощи теста Шапиро–Уилка. Показатели описывали как «медиана (нижний квартиль; верхний квартиль)». Для статистического сравнения выборок использовали непараметрический критерий Манна–Уитни (M–W) и медианный критерий. Для связанных выборок использовали критерий Уилкоксона (U). Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных данных ретроспективного исследования выявил, что у пациентов (когорты 1) с алкогольной зависимостью и запойными состояниями накануне ОО, поступивших в реанимационное отделение с ОПФП и ОРВ, АлД возникает в 57,8% и 56,9% случаев соответственно. При использовании КЛ в комплексном лечении ОО частота АлД среди больных когорты 1 составляет 6,8% и 12,0% соответственно, что в 8,5 и 4,7 раза реже, чем при стандартном лечении острых отравлений (рисунок 1).

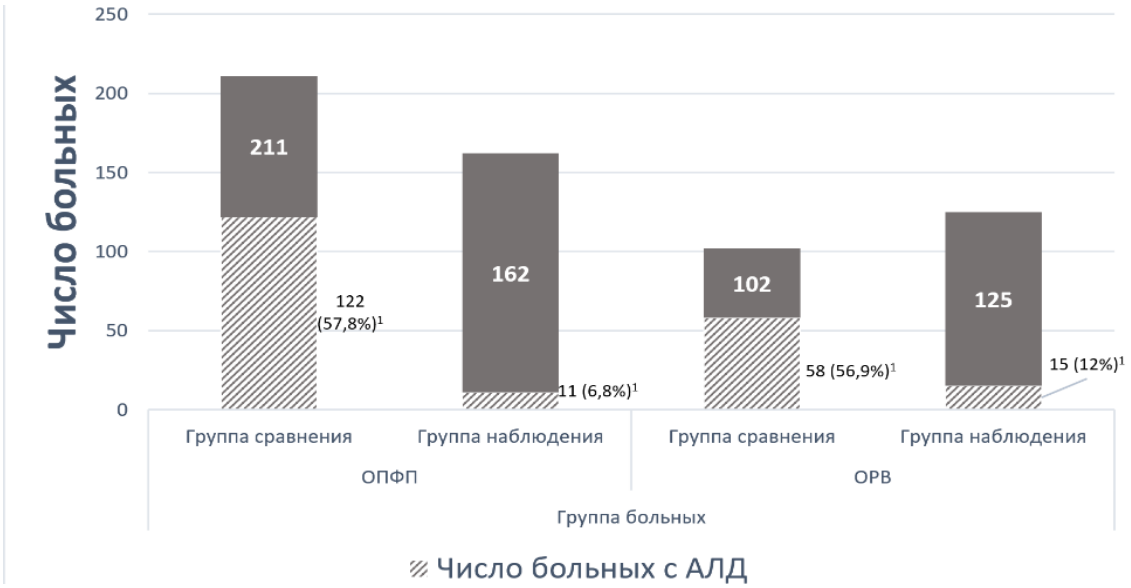


Рисунок 1 – Распределение больных по видам отравления и частоте алкогольного делирия в сравниваемых группах. [1] – статистически значимое различие показателей в сравниваемых группах при одноименном виде отравления ($p<0,05$; кр. M–W).

Кроме того, было установлено, что продолжительность пребывания больных в отделении интенсивной терапии после КЛ сократилась в 2,6 и 2,7 раза по сравнению с больными, получившими стандартную терапию при тех же отравлениях (таблица 3).

Таблица 3 – Продолжительность (сутки) пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии больных сравниваемых групп

Вид отравления	Наблюдаемая группа		Группа сравнения	
	Без АлД	АлД	Без АлД	АлД
ОРВ	4 (3.0;5,0)[1]	6 (5,0;7,0)[1,2]	8 (6,5;9,0)[1]	16 (13.3;19.3) [1,2]
ОПФП	5 (4.0;6,0)[1]	7 (6,0;9,0) [1,2]	9,3 (8,5;10,0)[1]	18 (11.0;19,0) [1,2]
Примечание: [1] – статистически значимое внутригрупповое отличие ($p<0,05$; кр. U); [2] – статистически значимое межгрупповое отличие ($p<0,05$; кр. M–W).				

Включение КЛ в комплексное лечение снижает тяжесть делирия, выраженную в баллах по шкале DRS-R-98, через 1 сутки в 5,4, а через 2 суток – в 7,3 раза при ОПФП, в 5,6 и 5 раз при ОРВ в те же сроки, а продолжительность АлД короче в 9 и 8 раз соответственно (рисунок 2).

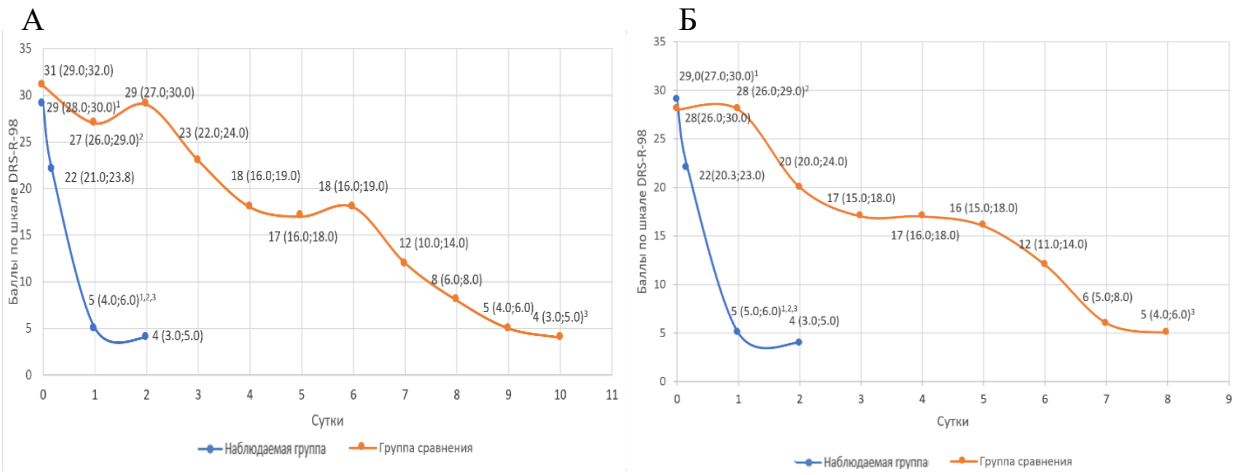


Рисунок 2 – DRS-R-98 – шкала DELIRIUM RATING SCALE–R–98. Тяжесть и продолжительность алкогольного делирия у пациентов наблюдаемой и группы сравнения: А - при отравлении психофармакологическими препаратами, Б - при отравлении разъедающими веществами

Результаты проспективного анализа клинических показателей АлД на фоне ОПФП и ОРВ, таких как гипертония, тахикардия, тахипноэ и гипертермия, исходно превышали референтный интервал (РИ) в сравниваемых группах (когорта 2). При оценке соматических параметров, таких как АД, ЧСС, ЧДД, Т тела на фоне проведения стандартной терапии и комплексной терапии с КЛ получены следующие результаты: исходные параметры артериальной гипертензии, ЧДД и тахикардии у больных наблюдаемой группы значительно снизились и пришли в диапазон РИ к 1-м суткам, в дальнейшем указанные параметры оставались стабильными. В то же время в группе сравнения у пациентов с АлД на фоне стандартной терапии нормализация данных параметров регистрировалась лишь на 3-и сутки (рисунки 3–6).

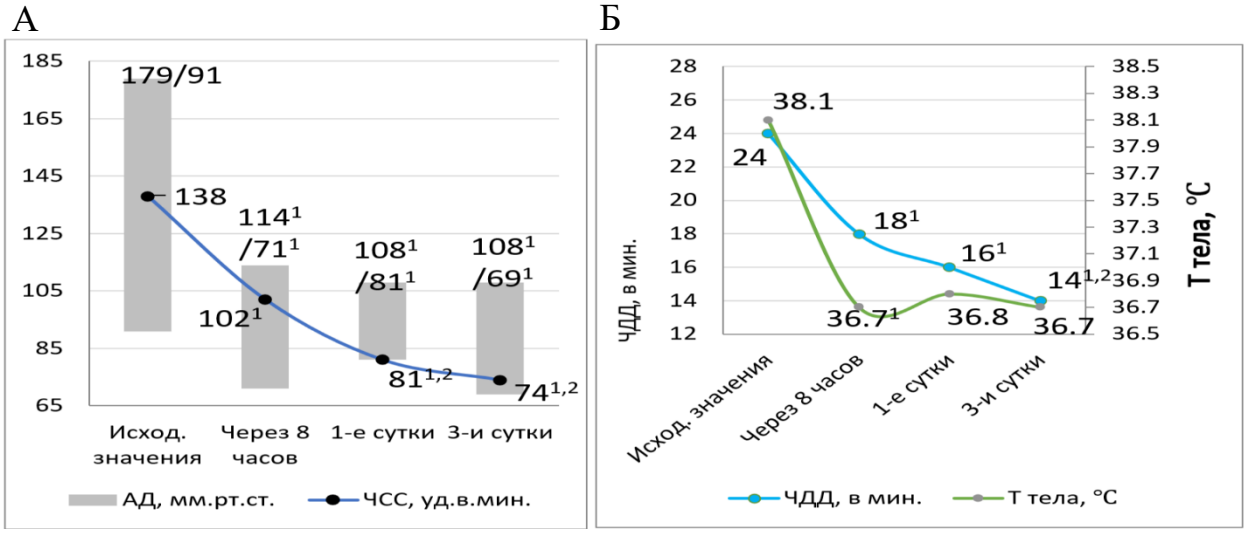


Рисунок 3 – Показания в наблюдаемой группе при отравлении психофармакологическими препаратами: А - артериальное давление, частота сердечных сокращений, Б - частота дыхательных движений и температура тела

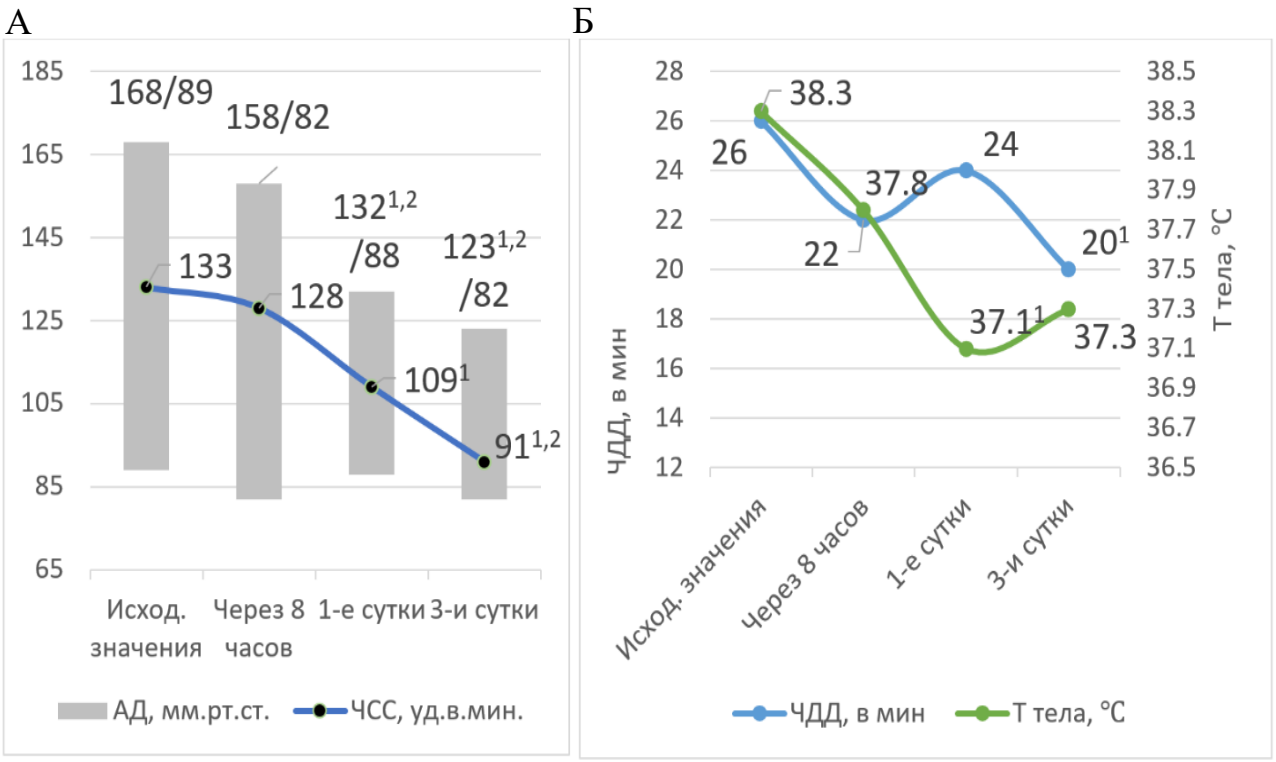


Рисунок 4 – Показания в группе сравнения при отравлении психофармакологическими препаратами: А - артериальное давление, частота сердечных сокращений, Б - частота дыхательных движений и температура тела.

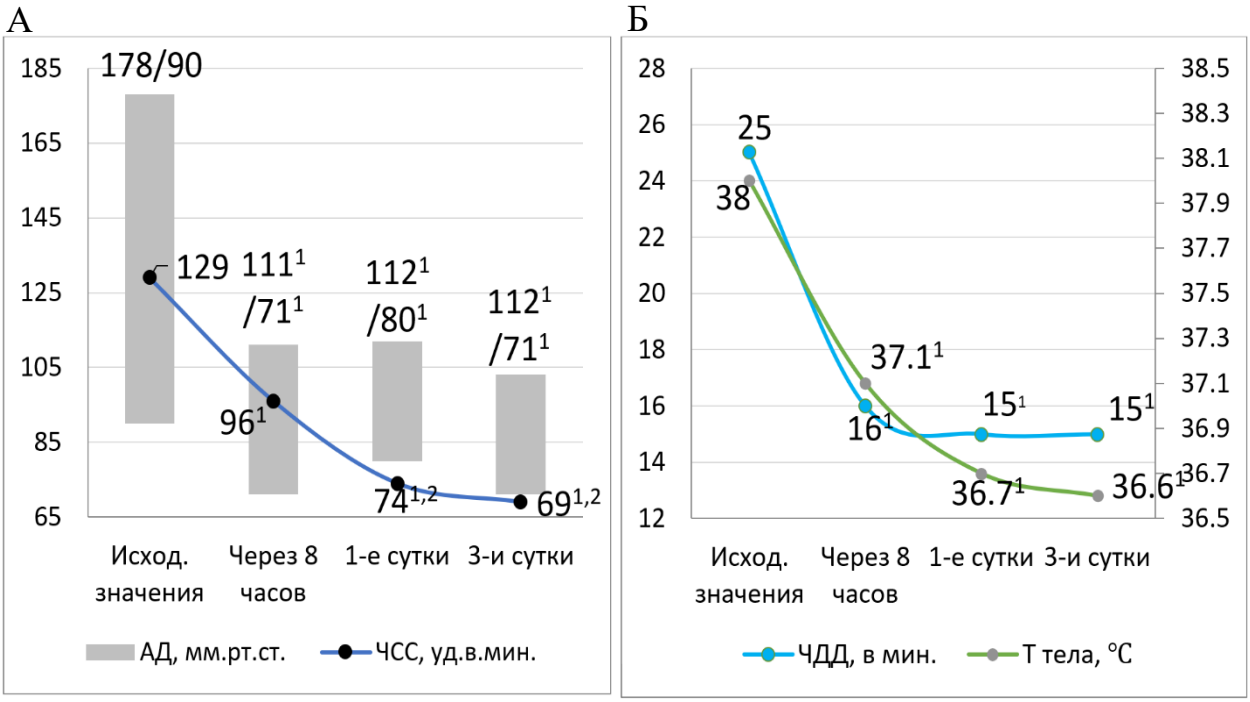


Рисунок 5 – Показания в наблюдаемой группе при отравлении разъедающими веществами: А - артериальное давление, частота сердечных сокращений, Б - частота дыхательных движений и температура тела

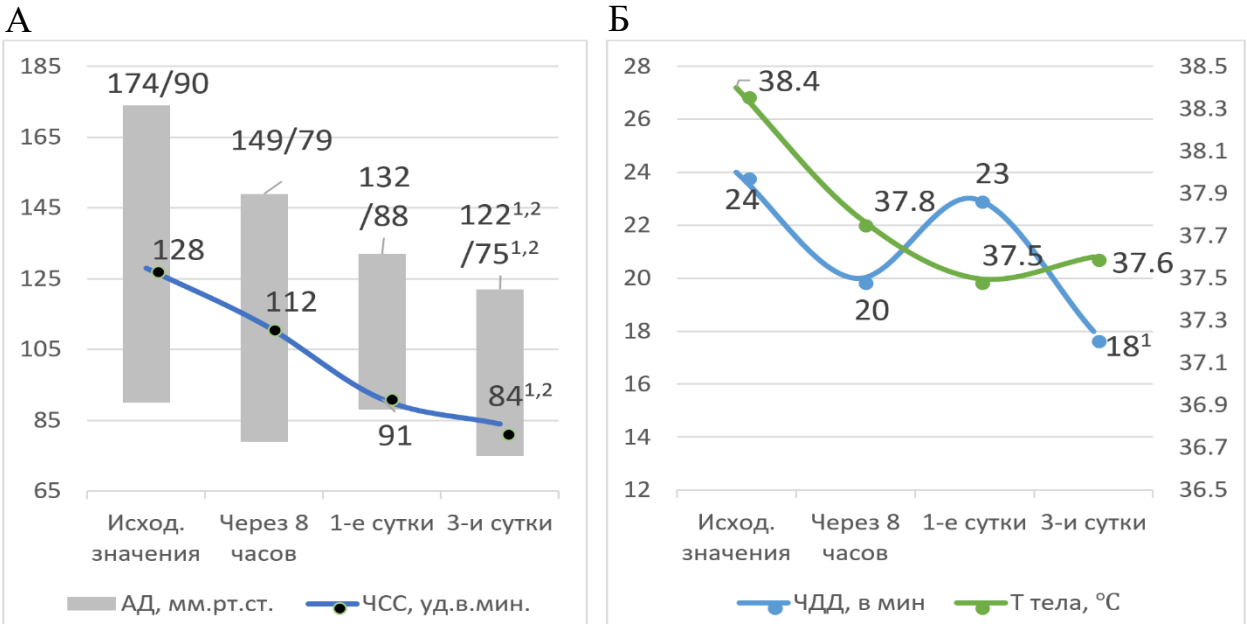


Рисунок 6 – Показания в группе сравнения при отравлении разъедающими веществам: А - артериальное давление, частота сердечных сокращений, Б - частота дыхательных движений и температура тела

Примечание к рисункам 3 - 6: [1] – статистически значимое отличие от исходного значения ($p<0,05$; кр. U), [2] – статистически значимое отличие от показателя «Через 8 часов» ($p<0,05$, кр. U).

Частота развития пневмонии у пациентов с АлД на фоне ОПФП и ОРВ, которым в комплекс лечения был включен КЛ, ниже в 8 и 4 раза, срок пребывания пациентов в ОРИТ меньше в 2 и 1,5 раза, а летальность – в 1,5 и 3 раза соответственно по сравнению с группой, где применялась только стандартная терапия (таблица 4).

Таблица 4 – Результаты лечения больных с АлД при ОРВ и ОПФП в наблюдаемой и группе сравнения

Показатели	Отравления психофармакологическими препаратами		Отравления разъедающими веществами	
	Наблюдаемая группа, n=30	Группа сравнения, n=29	Наблюдаемая группа, n=26	Группа сравнения, n=21
Частота пневмонии, n (%)	2 (6,6%)	16 (55,2%)[1]	6 (23%)	20 (95,2%)1
Срок пребывания в ОРИТ сутки, Me (Q_1;Q_3)	5 (3,75;6,0)	10 (7,75;14,3)[1]	4 (4,0;6;0)	6 (5,0;9,0)[1]
Летальность, n (%)	2 (6,6%)	3 (10,4%)[1]	1 (7,7%)	3 (14,3%)[1]
Примечание: [1] – Статистически значимое межгрупповое различие ($p<0,05$, по критерию M–W). ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии; n – абсолютное количество пациентов, % – процент от общего числа; Me (Q_1; Q_2) – медиана, 25-й и 75-й процентили.				

При этом следует отметить, что при АлД на фоне ОПФП и ОРВ повышены концентрации гематологических индексов интоксикации, таких как эндотоксин (ЭТ), ЛИИ и ИСН, в 1,7–2,2, 3,8–5,7, 2–2,3 раза соответственно. Включение КЛ в комплексное лечение снижает эти показатели на 60,9/61,3%, 26,2/42,1%, 64,3/33,3%, приводя их к РИ (рисунки 7–8).

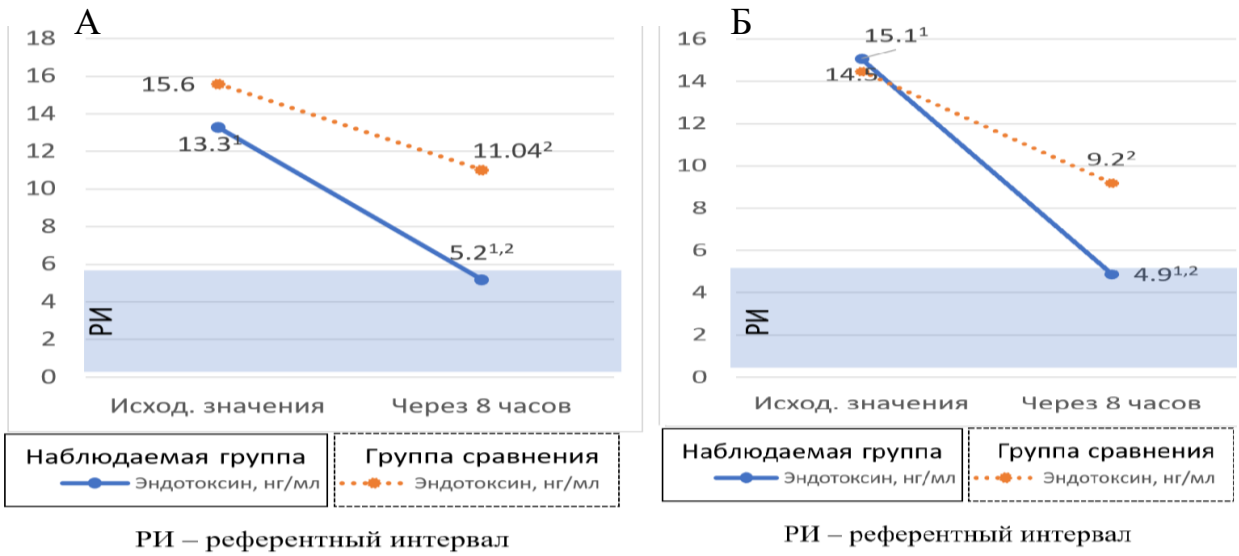


Рисунок 7 – Концентрация эндотоксина в крови больных наблюдаемой и группы сравнения: А - при отравлении психофармакологическими препаратами, Б - при отравлении разъедающими веществами. [1] – статистически значимое внутригрупповое отличие от исходного значения ($p<0,05$; кр. U); [2] – статистически значимое межгрупповое отличие ($p<0,05$; кр. M–W).

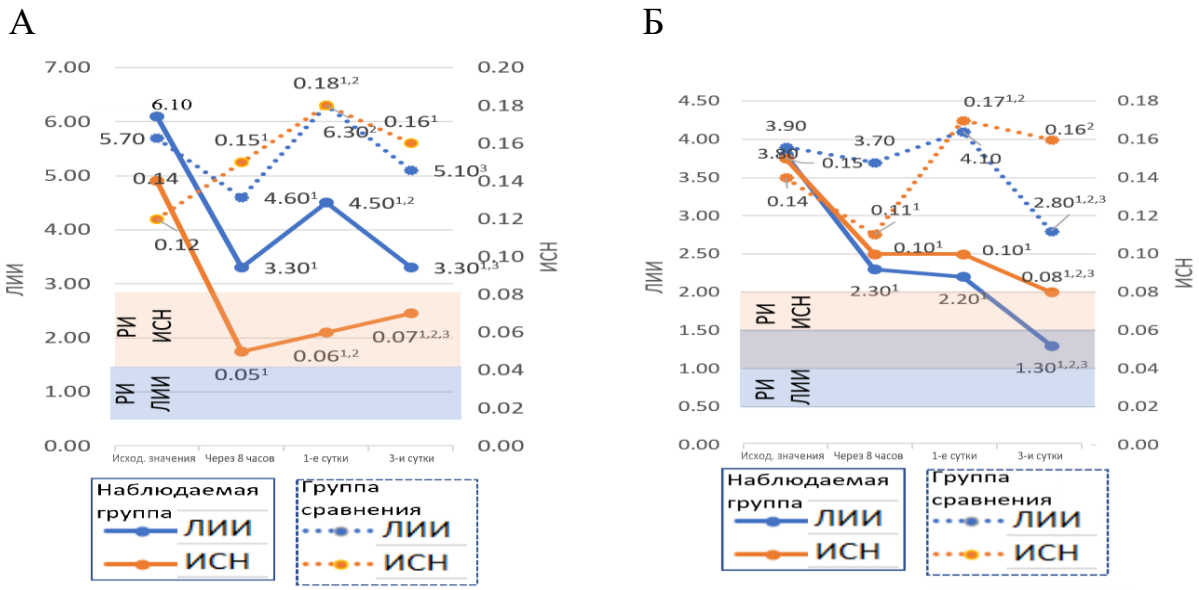


Рисунок 8 – Значения ЛИИ и ИСН в наблюдаемой и группе сравнения: А - при отравлении психофармакологическими препаратами, Б - при отравлении разъедающими веществами. [1] – статистически значимое отличие от исходного значения ($p<0,05$; кр. M–W), [2] – статистически значимое отличие от показателя «Через 8 часов» ($p<0,05$; кр. M–W), [3] – статистически значимое отличие на 3-и сутки от исходного показателя ($p<0,05$; кр. M–W).

Полученные результаты показали, что содержание дофамина в крови больных АлД, развившимся на фоне ОПФП и ОРВ, исходно превышало РЗ в 9,9 и 10,2 раза. Включение КЛ в комплексное лечение позволило снизить данный показатель в 11,2 раза при ОПФП и в 10,9 раза при ОРВ, достичь диапозона РИ через 8 часов, также указанный показатель оставался в этих пределах на всех этапах исследования. Таким образом, КЛ оказывает выраженное влияние на нормализацию и стабилизацию уровня дофамина в крови (рисунок 9).

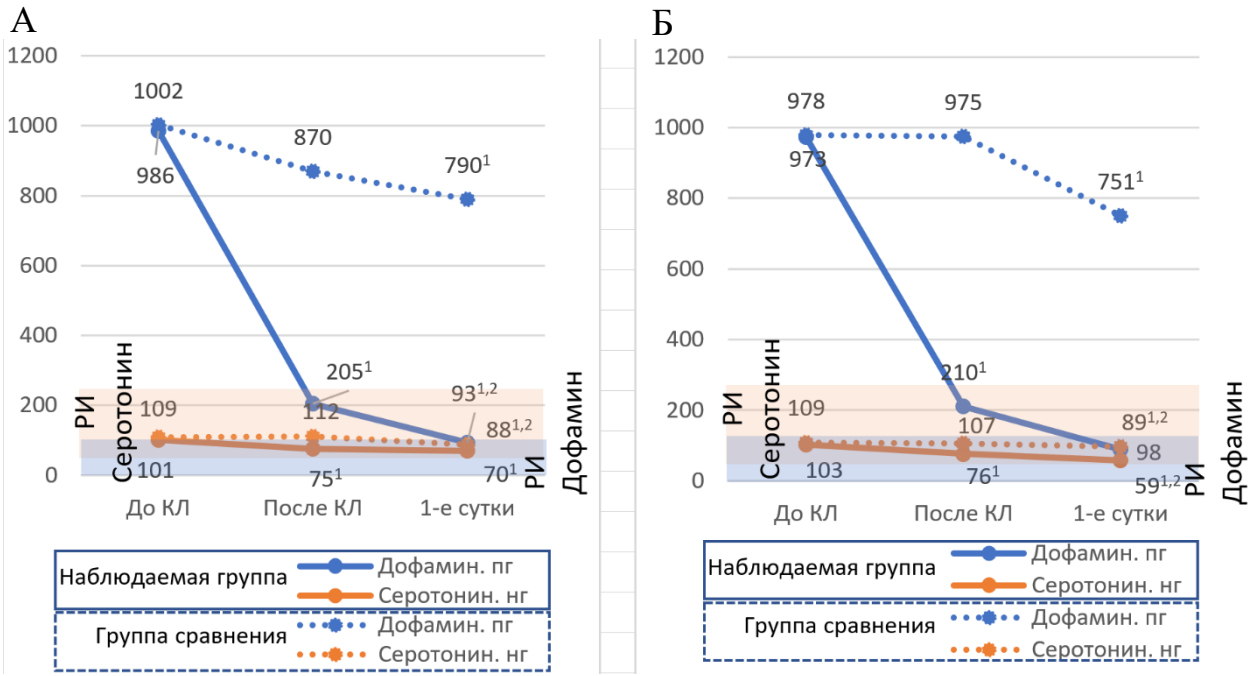


Рисунок 9 – Содержание дофамина и серотонина в крови больных наблюдаемой и группы сравнения: А - при отравлении психофармакологическими препаратами, Б - при отравлении разъедающими веществами. [1] – статистически значимое отличие от исходного значения ($p<0,05$; кр. M–W), [2] – статистически значимое отличие от показателя после кишечного лаважа ($p<0,05$; кр. M–W)

Исходно у пациентов с АлД, развившимся на фоне ОПФП и ОРВ, отмечался метаболический ацидоз. Показатели КОС нормализовались на фоне лечения в наблюдаемой группе уже на 1-е сутки, а в группе сравнения только к 3-м. Исходно высокая концентрация лактата в крови пациентов указывает на гипоксию; данный показатель снижался после КЛ на 10% и достигал РЗ, в то время как в группе сравнения достигал нормы только к 3-м суткам.

Оценка электролитных нарушений у пациентов с АлД на фоне ОПФП и ОРВ в сравниваемых группах производилась, исходя из показателей ионного баланса калия и натрия. Концентрация калия в плазме крови у пациентов с изучаемой патологией показала, что исходно данный показатель был ниже нижней границы РИ на 7,41/6,19 и 6,79/5,88%. После КЛ данный показатель увеличился на 3,08 и 2,8%, а к 3-им суткам – на 7,7 и 22,3% и достиг РИ. В группе сравнения концентрация калия в плазме крови имела тенденцию к снижению, несмотря на инфузии электролитных растворов, в том числе содержащих хлористый калий.

В изучаемых группах уровень гематокрита исходно имел высокие значения, которые после КЛ в наблюдаемой группе снижались на 15,1% и достигали РЗ, в то время как в группе сравнения достижение РЗ зафиксировано только на 3-и сутки,

несмотря на проведение инфузионной терапии. Концентрация магния у больных с АлД в наблюдавшихся группах исходно была снижена в 2,9 и 3,7 раза; после КЛ данный показатель увеличивался на 14,8 и 38,1% и имел тенденцию к повышению на всех этапах исследования. Исходные значения гематологического показателя (гематокрит) общего анализа венозной крови у пациентов с ОПФП и ОРВ свидетельствовали о сгущении крови у больных с АлД. После КЛ указанный показатель снижался на 15,4–15,1% и достигал РЗ. Также обращает на себя внимание умеренно выраженный лейкоцитоз в изучаемых группах. В наблюдаемой группе после КЛ отмечалось снижение уровня лейкоцитов на 1-е сутки, в то время как в группе сравнения – на 3-и сутки.

В биохимических показателях венозной крови пациентов с ОПФП и ОРВ с развившимся АлД отмечались повышенные значения, которые снижались после КЛ, а именно концентрация мочевины и общего билирубина – на 7/7,1 и 25,5/26,8% соответственно, содержание АСТ и АЛТ – на 17,0 и 19,3% соответственно. Уровень ЛДГ и КФК исходно превышал РЗ на 66,5/37,5 и 23,4/20,5%, после КЛ содержание в крови ЛДГ уменьшилось на 15,5/26,4%, КФК снизился на 25,1/12,6%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итоги работы. Алкогольный делирий – острое психотическое расстройство, возникающее у лиц, страдающих алкоголизмом, в случае внезапного прекращения употребления алкоголя. Тяжесть состояния складывается из следующего комплекса патофизиологических изменений: нарушение нейромедиаторного баланса, развитие системного воспалительного ответа с вовлечением ЦНС, нарушение кислотно-основного равновесия, гиперактивация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси и нарушение регуляции стресс-ответа, наличие метаболических расстройств, проявления эндотоксинемии и эндотоксикоза в ходе нарушения работы комплекса метаболических путей. Пациенты с АлД испытывают сильное возбуждение, страх, галлюциноз и бред. Это требует применения психотропных препаратов (бензодиазепины – уменьшают риск развития судорог и способствуют глубокой седации пациента, нейролептики – в данном случае выступают в роли антипсихотиков, однако повышают риск развития судорожной активности и обладают проаритмогенным действием, в некоторых случаях с целью проведения глубокой седации пациента погружают в наркоз при поддержке ИВЛ).

Для коррекции признаков нарушений ВЭБ и КОС применяются физиологический раствор, комплексные растворы с калием, магнием и кальцием, а также бикарбонат натрия. С целью предупреждения и лечения энцефалопатии Вернике применяются витамины группы В, особенно B_1. Для лечения явлений ЭнТ применяются ФД и активные методы детоксикации – гемосорбция, гемодиализ. Несмотря на широкий комплекс применяемых лечебных мероприятий, риск возникновения осложнений остается высоким, среди них: гипоксия, респираторные расстройства, отек головного мозга и пневмония. В совокупности осложнения АлД поддерживают высокий уровень летальности.

В клинической токсикологии на современном этапе широко применяется КЛ для лечения экзо- и эндотоксикоза. Он представляет собой многофункциональный и эффективный метод детоксикации, который занимает важное место среди других методов эфферентной терапии, таких как гемодиализ, гемосорбция, плазмоферез и перитониальный диализ. Одним из основных преимуществ КЛ является способность одновременно воздействовать на несколько систем организма: кровеносную,

лимфатическую и энтеральную среду. Все это делает КЛ универсальным и ценным методом для проведения комплексной детоксикации и коррекции нарушений гомеостаза, поскольку позволяет очищать организм от токсичных веществ, независимо от их молекулярной массы и других физико-химических характеристик. Учитывая характер нарушений гомеостаза при АлД и известные саногенетические механизмы КЛ, он представляется перспективным и эффективным методом в рамках комплексной терапии АлД.

Кишечный лаваж в нашем исследовании рассмотрен по двум направлениям – как метод профилактики и купирования АлД при ОО.

Результаты исследования показали многогранный лечебный эффект КЛ при ОПФП и ОРВ у лиц, зависимых от алкоголя. Во-первых, в результате ретроспективного исследования было обнаружено, что КЛ снижает риск АлД у этих пациентов при ОРВ и ОПФП. Во-вторых, когда АлД после КЛ все же развился, он протекал легче, на что указывал более короткий период интенсивного лечения в сравнении с больными, которым КЛ не проводили. В-третьих, проспективное исследование показало, что КЛ способствует сокращению продолжительности АлД при ОРВ и ОПФП, имеет выраженный детоксикационный эффект, нормализует и стабилизирует уровень дофамина в крови, способствует существенному ускорению нормализации концентрации изучаемых биохимических компонентов крови.

Результаты клинического и лабораторного обследования, полученные после КЛ, с учетом его известных лечебных механизмов, ассоциированных с воздействием, в первую очередь, на энтеральную систему, позволяют предположить, что патогенез АлД может включать некоторые звенья, связанные с морфологическими и функциональными нарушениями ЖКТ.

Перспективы дальнейшей разработки темы. Полученные результаты показали эффективность КЛ как метода профилактики и купирования АлД при ОПФП и ОРВ. В основе позитивных результатов, очевидно, лежат механизмы саногенетического характера, которые обеспечиваются благодаря КЛ: детоксикация (элиминация из организма как экзо-, так и эндотоксикантов), коррекция нарушений метаболизма биогенных аминов, в частности, дофамина, других биологически активных показателей гомеостаза (электролитов, КОС). Учитывая общность закономерностей патогенеза ОО, можно предположить, а в перспективе, изучить эффективность КЛ как метода профилактики и купирования АлД при других видах ОО.

Представляется перспективным использовать КЛ при АлД в составе более широкой программы энтеральной коррекции (ПЭК), последовательно после КЛ включающей энтеральную инфузионную терапию (ЭИТ) с использованием глюкозированного энтерального раствора (ГЭР), мета- и пребиотикотерапию, и, в заключении – энтеральное питание (М.М. Поцхверия и соавт., 2022). ПЭК зарекомендовала себя как универсальный подход энтеральной детоксикации и коррекции нарушенных значений показателей гомеостаза, охватывающий широкий спектр неспецифических проявлений ОО, в том числе и микробиоценоза кишечника, что, вероятно, может повысить эффективность борьбы в плане профилактики либо устранения АлД при ОО.

В настоящей работе обсуждается вопрос в качестве гипотезы о причастности нарушения микробиоценоза грамотрицательных бактерий как фактора причинно-следственной связи в развитии АлД, однако следует признать, что для доказательства выдвинутого положения требуются специальные исследования,

выходящие за границы задач настоящей диссертационной работы. Тем, не менее, дальнейшее развитие этого направления, возможно, приведет к пониманию патогенеза АлД и пересмотру базисного лечебного подхода с включением в него таргетных методов воздействия на микробиоту кишечника.

ВЫВОДЫ

1. У пациентов с острыми отравлениями психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами на фоне алкоголизма имеет место развитие алкогольного делирия с частотой 57,8% при острых отравлениях психофармакологическими препаратами и 56,9% при острых отравлениях разъедающими веществами.
2. Применение кишечного лаважа в комплексном лечении пациентов с острыми отравлениями психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами на фоне алкоголизма приводит к снижению частоты развития алкогольного делирия с 57,8 до 6,8% при острых отравлениях психофармакологическими препаратами и с 56,9 до 12,0% при острых отравлениях разъедающими веществами соответственно.
3. Включение кишечного лаважа в комплексное лечение острого отравления психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами у пациентов с алкоголизмом способствует уменьшению длительности алкогольного делирия при отравлении психофармакологическими препаратами в 9 раз, при остром отравлении разъедающими веществами в 8 раз, снижению частоты развития внутригоспитальной пневмонии в 8,4 и 4,1 раза, сокращению сроков нахождения пациентов в отделении реанимации в 1,75 и 1,5 раз, снижению летальности в 1,73 и 1,5 раз соответственно.
4. Использование кишечного лаважа у пациентов с острыми отравлениями разъедающими веществами и психофармакологическими препаратами при развитии алкогольного делирия приводит к более выраженному снижению концентрации эндотоксина в 2,6 и 3,0 раза по сравнению с группой пациентов, получавших стандартную терапию (в 1,4 и 1,2 раза соответственно).
5. Вследствие применения кишечного лаважа в комплексном лечении острых отравлений психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами при развитии алкогольного делирия отмечается снижение лейкоцитарного индекса на 45,9 и 42,1% (в группе пациентов с стандартной терапией на 19,3 и 5,1%) и индекса сдвига нейтрофилов на 64,3 и 33,3% соответственно, в группе со стандартной терапией в обеих исследуемых группах значения имели разнонаправленный характер и продолжили превышать референтные значения.
6. Включение кишечного лаважа в комплексное лечение алкогольного делирия при острых отравлениях психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами приводит к выраженному снижению уровня дофамина в 4,8 и 4,7 раза соответственно, в группе со стандартной терапией в обеих группах не имеет статистически значимых изменений в тот же период времени. Уровень серотонина в крови пациентов как при отравлении психофармакологическими препаратами, так и при отравлении разъедающими веществами на всех этапах наблюдения алкогольного делирия находился в пределах референтного интервала.
7. В результате применения кишечного лаважа в комплексном лечении алкогольного делирия при острых отравлениях психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами происходит восстановление показателей

электролитного баланса и кислотно-основного состояния в пределах референтного интервала.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Пациентам с алкоголизмом в анамнезе в случаях отравлениями психофармакологическими препаратами и отравлениями разъедающими веществами с целью профилактики алкогольного делирия рекомендуется проведение кишечного лаважа.
2. При развитии алкогольного делирия при отравлении психофармакологическими препаратами и отравлении разъедающими веществами следует включить в комплексное лечение кишечный лаваж химусоподобным энтеральным раствором, имеющий осмолярность 290–310 мОсм/л и pH 5,5–5,8.
3. Температура энтерального раствора при отравлении психофармакологическими препаратами должна быть 37–38°*C*, а при отравлении разъедающими веществами и гипертермии – 18–22°*C*. Процедуру кишечного лаважа необходимо проводить без перерывов до получения чистых промывных вод из прямой кишки, при этом объем энтерального раствора может достигать 12 литров.
4. После введения ≈2,5 литра энтерального раствора появляется жидкий стул. В случаях отсутствия стула проводят фармакологическую стимуляцию желудочно-кишечного тракта и выполняют клизму, используя энтеральный раствор в объеме 1,5 л (≈20 мл/кг).

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в научных журналах, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки РФ

1. **Воробьева, А.Г.** Роль кишечной транслокации в патогенезе пневмонии при острых отравлениях и вклад кишечного лаважа в её профилактику и разрешение / В. А. Маткевич, Т. Т. Ткешелашвили, А. Г. Воробьева, Н. Е. Столбова, М. М. Поцхверия, Ю. С. Гольдфарб // Журнал им. Н. В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». - 2024. - Т.13, №2. - С. 212-225.
2. **Воробьева, А.Г.** Гиперэндотоксинемия при тяжелых пероральных отравлениях разъедающими веществами и кишечный лаваж как способ снижения ее уровня / В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, Н. Е. Столбова, А. Г. Воробьева, И. А. Тюрин, А. А. Максимов // Токсикологический вестник. - 2025. - Т. 33, № 1. - С. 50-57.
3. **Воробьева, А.Г.** Кишечный лаваж как метод купирования алкогольного делирия при острых отравлениях / А. Г. Воробьева, В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, О. В. Зубарева, А. Е. Клюев // Токсикологический вестник. - 2025. - Т. 33, № 1. - С. 27-38.
4. **Воробьева, А.Г.** Частота алкогольного делирия на фоне острых отравлений психофармакологическими препаратами и разъедающими веществами и его профилактика с помощью кишечного лаважа. К вопросу о патогенезе алкогольного делирия / В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, А. Г. Воробьева, В. С. Шукшин // Журнал им. Н. В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». - 2025. - Т. 14, № 1. - С. 112-122.

Статьи и тезизы, опубликованные в других изданиях

1. **Воробьева, А. Г.** Кишечный лаваж при острых отравлениях, осложненных алкогольным делирием / А. Г. Воробьева // Актуальные вопросы неотложной медицины: материалы 5-й научно-практической конференции молодых специалистов медицинских организаций Департамента Здравоохранения г. Москвы (Москва, 22 апреля 2022 г.). - Москва: НИИ СП им. Н. В. Склифосовского ДЗМ, 2022. - (Труды института, Т.249). - С. 14-15.
2. **Воробьева, А.Г.** Кишечный лаваж в комплексной терапии алкогольного делирия при острых отравлениях / А. Г. Воробьева, В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, А. Е. Клюев, А. Ю. Симонова // Юбилейные Лужниковские чтения: Этапы и перспективы развития клинической токсикологии: материалы научно-практической конференции с международным участием (Москва, 21–22 октября 2022 г.). - Москва: НПО ВНМ; НИИ СП им. Н. В. Склифосовского ДЗМ, 2022. - (Труды института, Т. 251). - С.67-69.
3. **Воробьева, А. Г.** Кишечный лаваж в комплексной терапии алкогольного делирия при острых отравлениях / А. Г. Воробьева, В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия // Джанелидзевские чтения - 2023: сборник научных трудов научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 01-03 марта 2023 г.) / под ред. В. А. Мануковского [и др.]. - Санкт-Петербург: СПб НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, 2023. - С. 39-40.
4. **Воробьева, А.Г.** Влияние кишечного лаважа на уровень эндотоксемии у больных алкогольным делирием на фоне отравления разъедающими веществами / А. Г. Воробьева, В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, Н. Е. Столбова, И. А. Тюрин // ФАРР-2024: сборник тезисов докладов съезда Федерации анестезиологов и реаниматологов - форум анестезиологов и реаниматологов России (Санкт-Петербург, 12-14 октября 2024) [электронное издание].– Санкт-Петербург: Человек и его здоровье, 2024. - С. 38-39.
5. **Воробьева, А.Г.** Количественное определение маркера эндотоксина в организме человека / А. А. Максимов, И. А. Тюрин, М. М. Поцхверия, В. А. Маткевич, Н. Е. Столбова, А. Г. Воробьева // Горизонты инструментальных технологий в неотложной медицине – знать, уметь, владеть: материалы конференции (Астрахань, 26-28 сентября 2024 г.). - Москва: НПО ВНМ НИИ СП им. Н. В. Склифосовского ДЗМ. - Труды института, Т. 261. - С. 163-164.
6. **Воробьева, А.Г.** Профилактическое влияние кишечного лаважа на развитие алкогольного делирия при острых отравлениях / А. Г. Воробьева, В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, И. А. Тюрин // Юбилейные Лужниковские чтения (к 90-летию со дня рождения академика РАН Е. А. Лужникова). Клиническая токсикология в многопрофильном стационаре: материалы научно-практической конференции (Москва, 20-21 ноября 2024 г). - Москва: НПО ВНМ; НИИ СП им. Н. В. Склифосовского ДЗМ, 2024. - (Труды института, Т 262). - С. 42-45.
7. **Vorobyeva, A. G.** Preventive effect of intestinal lavage on the development of alcoholic delirium in case of poisoning with psychopharmacological drugs and corrosive substances / A. G. Vorobyeva, V. A. Matkevich, M. M. Potskhveriya // Scientific research of the SCO countries: synergy and integration: proceedings of the International Conference (Beijing, 19 June 2024). – Beijing: Инфинити, 2024. – P. 119-128.
8. **Воробьева, А.Г.** Диагностическая значимость углевод-дефицитного трансферрина в выявлении алкогольной зависимости у пациентов с острыми отравлениями / А. Г. Воробьева, В. А. Маткевич, М. М. Поцхверия, А. Ю. Симонова,

Т. И. Дикая, А. А. Максимов, М. В. Белова, А. Е. Клюев // Ключевые точки оптимизации скорой, экстренной и неотложной медицинской помощи в РФ: материалы 7-го съезда врачей неотложной медицины (Москва, 18–19 сентября 2025 г.). – Москва: НПО ВНМ, НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского ДЗМ, 2025. – Труды института, Т. 266. – С. 127-128.

Монографии, главы в монографиях

Воробьева, А.Г. Медицинская токсикология: национальное руководство: в 2-х т./Ю.С. Гольдфарб, М.М. Поцхверия, Г.Н. Суходолова, А.В. Бадалян [и др.]//Национальные руководства, 2-е изд., перераб и доп./ГЭОТАР-Медиа г. Москвы. – М., 2026. – Т.1. Общие вопросы. – 608 с.

Методические рекомендации

Воробьева, А.Г. Программа энтеральной коррекции при острых отравлениях психотропными препаратами и разъедающими веществами /М.М. Поцхверия, В.А. Маткевич, А.Ю. Симонова, Г.Н. Суходолова [и др.]//Методические рекомендации №27 / ДЗМ г. Москвы. – М., 2025. – 47 с.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ААС – алкогольный абстинентный синдром
АД – артериальное давление
АлД – алкогольный делирий
ВЭБ – водно-электролитный баланс
ГЭР – глюкозированный энтеральный раствор
ИСН – индекс сдвига нейтрофилов
КЛ – кишечный лаваж
КОС – кислотно-основное состояние
ЛИИ – лейкоцитарный индекс
ОО – острые отравления
ОПФП – отравления психофармакологическими препаратами
ОРВ – отравления разъедающими веществами
ПЭК – программа энтеральной коррекции
РЗ – референтные значения
РИ – референтный интервал
Т тела – температура тела
ФБС – фибробронхоскопия
ФД – форсированный диурез
ЧДД – частота дыхательных движений
ЧСС – частота сердечных сокращений
ЭГДС – эзофагогастодуоденоскопия
ЭИТ – энтеральная инфузионная терапия
ЭнТ – эндотоксикоз
ЭТ – эндотоксин
DRS-R-98 – шкала оценки делирия (Delirium Rating Scale-Revised-98)
Pr ОГК – рентгенография органов грудной клетки