

**ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ  
В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ МЕТОДОВ  
ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ**

**Материалы IV Белорусской научно-практической  
конференции**

*29 мая 2003 года*

Минск 2003

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЭФФЕРЕНТНЫМ  
И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ЛЕЧЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ  
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР СОРБЦИОННЫХ МЕТОДОВ  
ДЕТОКСИКАЦИИ И ПЛАЗМАФЕРЕЗА  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ МЕТОДОВ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ

Материалы IV Белорусской научно-практической  
конференции

*29 мая 2003 года*

Под общей редакцией профессора В.В. Кирковского



Минск 2003

УДК 616-085.38 (043.2)

ББК 53.5 я 73

П 78

Редакционная коллегия: гл. редактор — д-р мед. наук, проф. В.В. Кирковский; зам. гл. редактора — д-р мед. наук, проф. В.А. Остапенко, д-р мед. наук, проф. В.В. Спас; ученые секретари — канд. мед. наук Д.К. Зубовский, Г.А. Лобачева

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. Е.Г. Мачулин; д-р мед. наук, проф. В.С. Пилотович

**Проблемы разработки и внедрения в клиническую практику методов эффе-**  
П 78 рентной терапии: Материалы IV науч.-практ. конф. / Под общ. ред. В.В. Кирковского.  
— Мн.: БГМУ, 2003. — 112 с.

ISBN 985-462-218-5.

Включены материалы научных исследований, проведенных в 1998–2003 гг. научными и лечебно-практическими учреждениями Беларуси и России. Они посвящены молекулярным механизмам лечебного действия экстра- и интракорпоральных методов коррекции гомеостаза, разработке на их основе новых методов «эфферентной» медицины, изучению характера лечебного действия, определению показаний и противопоказаний к их применению.

Предназначены для практических врачей и научных сотрудников.

УДК 616-085.38 (043.2)

ББК 53.5 я 73

ISBN 985-462-218-5

© Белорусский государственный  
медицинский университет, 2003

*Кручинский Н.Г.*

**ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ —  
ПАРАДИГМА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОФПАТОЛОГИИ**

*НИИ экологической и профессиональной патологии, г. Могилев*

Развитие живого мира происходило в постоянном контакте с неблагоприятными факторами внешней среды, обладающими антигенными свойствами. Результат такого контакта — формирование в организме млекопитающих двух мощных систем защиты: монооксигеназная детоксикационная система печени и иммунная. Эволюционно в функциональном плане наиболее тесно с ними связана и третья защитная система — выделительная, прежде всего предназначенная для поддержания гомеостаза и выполнения роли «санитара» и/или «цензора» путем удаления из организма продуктов деградации ксенобиотиков и антигенных субстанций как внешнего, так и внутреннего происхождения. В сего-

дняшних условиях перед человечеством, на которое в ходе научно-технической революции обрушилась лавина вредных и опасных факторов окружающей среды, стоит далеко не праздный вопрос о выживании.

В этой ситуации клиническая профпатология и медицина труда призвана решить важнейшую задачу поиска оптимальных решений по предупреждению, выявлению и устранению отрицательного влияния на здоровье человека потенциально опасных факторов внешней среды.

По данным ООН, на сегодняшний момент зарегистрировано более 4 миллионов токсических веществ и ежегодно их количество увеличивается на 6 тысяч. Наиболее заметные следствия загрязнения внутренней среды организма человека — рост числа острых и хронических отравлений, занимающих сейчас вместе с травмами после атеросклероза и рака третье место среди причин смерти. Вышеприведенные факты характеризуют как бы внешние проявления экологических заболеваний. Однако это только малая часть того айсберга проблем, который несет загрязнение внутренней среды организма человека. В процессе трансформации и обезвреживания ксенобиотиков в организме образуются не только вещества, лишенные своих ядовитых свойств, но и т. н. реакционно-активные соединения, которые легко вступают во взаимодействие с мембранами клеток, нуклеиновыми кислотами, белками с образованием аутоаллергенов, мембранотоксинов или канцерогенов (мутагенов), т. е. попадание в организм любого чужеродного вещества даже в минимально ничтожном количестве не проходит бесследно. Вот почему в последние годы увеличивается доля хронических заболеваний, т. н. «болезней цивилизации», из которых на первое место вышел атеросклероз, уносящий жизни половины всех людей в возрасте 30–60 лет.

Как же найти выход из создавшейся ситуации? Здравый смысл подсказывает путь, заключающийся в полном и безусловном запрещении выброса в любых количествах ксенобиотиков в воздух, воду или пищевые продукты. Существует и второй путь, исключительно медицинский и более реалистичский на современном этапе, — повсеместное использование технологий физико-химической медицины, основанных на временном замещении (точное воспроизведение) функций органов естественной детоксикации организма, и обеспечивающих быстрое и эффективное выведение ядов, ксенобиотиков и продуктов метаболизма.

В настоящее время в арсенале врача присутствует множество методов и технологий эфферентной терапии, способствующих удалению любых токсических веществ, попавших извне или образовавшихся в самом организме: энтеросорбция и электрохимическое окисление, гемосорбция, плазмо- и плазмоцитоз, фильтрация крови через полупроницаемые мембраны, методы, основанные на физико-химическом воздействии на транспортные системы организма (ультрафиолетовое и лазерное облучение крови, электрохимическое и электромагнитное воздействие).

Эфферентная медицина — медицина выведения, столь необходима в период невиданного ранее экологического неблагополучия. Широкое и повсеместное внедрение лечебных и профилактических технологий, основанных на



принципах физико-химической медицины, имеет неоспоримое преимущество и перспективы в достижении конечного результата – улучшения состояния здоровья и качества жизни, особенно экономически активной части человечества.

Накопленный нами многолетний опыт использования методов эфферентной терапии указывает на формирование нового направления в клинике внутренних болезней, т. е. происходит определенная переоценка ценностей и повышение интереса к этим технологиям за пределами медицины критических состояний, особенно в ситуациях, когда традиционная терапия оказывается мало, а зачастую и вовсе неэффективной.

По сути дела происходит становление нового раздела терапии внутренних болезней и профессиональная патология в частности. Фактически мы имеем дело с парадигмой, направленной на решение сложной задачи повышения качества и эффективности лечения пациентов с профессиональными заболеваниями и создание профилактического направления в профессиональной патологии, основанного на применении принципов эфферентной терапии.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Александрова Л.С., [Осадчий В.В.], Васильева Н.М., Концевой А.В.</b> Опыт применения дискретного цитафереза в комплексной терапии больных истинной полицитемией.....	5
<b>Александрова Л.С., Концевой А.В., Васильева Н.М.</b> Опыт применения среднеемъемного плазмафереза в комплексной терапии больных ревматоидным артритом .....	6
<b>Богомазова Е.В., Мохорт Т.В., Бирич Т.А.</b> Эфферентные и физико-химические методы терапии в комплексном лечении аутоиммунной офтальмопатии.....	7
<b>Вольф С.Б.</b> Энтеросорбентно-антиоксидантный комплекс в предупреждении побочных реакций от полихимиотерапии туберкулеза .....	9
<b>Воронович В.П., Стецук Ю.В.</b> Местная поверхностно-аппликационно сорбционная детоксикация при острых и обострении хронических риносинуситов .....	10
<b>Губарь В.В.</b> Влияние гемосорбции на кислородтранспортную функцию крови при ожоговой токсемии у детей .....	12
<b>Дусь И.Л., Дусь Д.Д., Кирковский В.В., Казаков Ф.И., Синило С.Б.</b> Квантовая фотомодификация крови в лечении генитального герпеса .....	14
<b>Дусь Д.Д., Казаков Ф.И.</b> Сорбционно-аферезные методики в лечении больных системной красной волчанкой .....	15
<b>Зубовский Д.К., Остапенко В.А., Климов Д.В., Корытько С.С., Демидов И.В.</b> Влияние низкочастотного импульсного магнитного поля на некоторые показатели гемостаза у больных с ИБС .....	17
<b>Зубовский Д.К., Соляико Г.Р., Остапенко Е.В.</b> Магнитная гемокоррекция работоспособности и иммунного статуса здоровых людей .....	19
<b>Ильин В.И., Губарь В.В., Полудень В.Н., Соловьев В.А., Франтов В.Ю., Сыч А.П.</b> Применение методов экстракорпоральной детоксикации при острых отравлениях дертилом.....	20
<b>Казаков Ф.И., Кирковский В.В., Королик А.К.</b> Проблемы и перспективы разработки эффективных отечественных непокрытого угольного гемосорбента и корпуса одноразового массообменника.....	21
<b>Кирковский В.В.</b> Организационно-методические аспекты работы службы экстра- и интракорпоральных методов коррекции гомеостаза Беларуси .....	23
<b>Кирковский В.В.</b> Роль лаборатории гемо- и лимфосорбции ЦНИЛ Белорусского государственного медицинского университета в создании устройств экстракорпоральной коррекции гомеостаза.....	26
<b>Кирковский В.В., Дусь И.Л., Камлюк А.М., Дусь Д.Д.</b> Лечебный плазмаферез в комплексной терапии антифосфолипидного синдрома в акушерской практике .....	29



<i>Климович О.В., Кирковский В.В., Слобожанина Е.И., Олексюк О.Б., Кутько А.Г., Леващенко Г.И.</i> Динамика функционально-метаболических процессов в эритроцитах под воздействием квантовой энергии .....	31
<i>Козлов В.Г., Синило С.Б., Лобачева Г.А.</i> Использование волокнистых угольных сорбентов в полифункциональных повязках и тампонах .....	33
<i>Королик А.К., Кирковский В.В., Старостин А.В., Короленко Е.А., Королик Е.В., Фирсов С.П., Жбанков Р.Г.</i> Цирроз печени: новые аспекты молекулярных механизмов развития эндогенной интоксикации .....	36
<i>Королик А.К., Короленко Е.А., Королик Е.В.</i> Изменения связывающей способности основных транспортных систем плазмы крови у пациентов с острым деструктивным панкреатитом .....	38
<i>Кручинский Н.Г.</i> Технологии физико-химической медицины — парадигма клинической профпатологии .....	39
<i>Кручинский Н.Г., Тепляков А.И., Новиков Д.В., Коваленко С.Д., Мухачев Б.В., Прокопович А.С., Ковалева Л.Н., Хохлова В.Л.</i> Экстракорпоральная аутогемамагнитотерапия в комплексном лечении пациентов с вибрационной болезнью .....	41
<i>Митьковская Н.П., Лабань Ф.Н., Ровдо И.М.</i> Оптимизация методики лечебного плазмафереза в комплексном лечении больных с ревматоидным артритом .....	43
<i>Новикова И.А., Булавкин В.П., Афанасьева Е.С.</i> Коррекция уровня провоспалительных цитокинов под влиянием экстракорпоральных методов терапии у больных хронической гнойной инфекцией .....	45
<i>Панкратова Ю.Ю.</i> Экстракорпоральное ультрафиолетовое облучение крови как метод вспомогательной терапии тяжелых внебольничных пневмоний .....	47
<i>Панкратова Ю.Ю., Кирковский В.В., Макаревич А.Э., Лобачева Г.А.</i> Опыт применения биоспецифической гемосорбции при тяжелых внебольничных пневмониях .....	49
<i>Петровский А.Н., Морозов И.А., Кручинский Н.Г.</i> Комплексные углеродные энтеросорбенты как средство коррекции нарушений гомеостаза .....	50
<i>Петросян Э.А., Бабаева Г.А., Оноприев В.И., Евлевский А.А.</i> Динамика морфологических изменений печени при использовании натрия гипохлорита в лечении экспериментального желчного перитонита .....	52
<i>Петросян Э.А., Еременко А.И., Аль Рашид З.Ж.</i> Натрия гипохлорит в комплексном лечении внутриглазной раневой инфекции .....	54
<i>Петросян Э.А., Ермошенко Б.Г., Венгеренко М.Э.</i> Предварительная оценка эффективности натрия гипохлорита в комплексной терапии уреоплазменных и микоплазменных инфекций, передаваемых половым путем .....	55
<i>Петросян Э.А., Латышева Е.В., Оноприев В.И., Погосян А.Э.</i> Фагоцитарная активность нейтрофильных гранулоцитов, как объективный критерий провоспалительных и катаболических процессов в брюшной полости при экспериментальном желчном перитоните .....	57



<b>Петросян Н.Э., Неделько Н.А., Петросян М.Э.</b> Натрия гипохлорит в комплексном лечении флегмон челюстно-лицевой области.....	58
<b>Петросян Э.А., Оноприев В.М., Погосян А.Э., Помещик Ю.В., Латышева Е.В., Повилляева Т.Л.</b> Динамика изменения некоторых цитохимических показателей крови при лечении экспериментального желчного перитонита внутрисосудистым лазерным облучением крови.....	60
<b>Петросян Э.А., Помещик Ю.В., Готовцева Л.П., Горбов Л.В.</b> Влияние натрия гипохлорита на гормональный статус животных с желчным перитонитом .....	62
<b>Петросян Э.А., Помещик Ю.В., Погосян А.Э., Вардзелян К.С.</b> Влияние внутривенного лазерного облучения крови на уровень веществ средней и низкой молекулярной массы в плазме и эритроцитах крови при экспериментальном желчном перитоните.....	63
<b>Петросян Э.А., Сухинин А.А., Захарченко И.С., Оноприев В.И., Зеленов В.И.</b> Сорбция медиана на сорбенте СКН-1К, модифицированном различными агентами.....	65
<b>Пилипенко М.В., Савченко И.М.</b> Проблемы развития современных направлений эфферентных методов гемокоррекции .....	66
<b>Плавинская И.И., Стецук Ю.В.</b> Сравнительная оценка различных методов экстракорпоральной детоксикации большим с механической желтухой в период предоперационной подготовки .....	68
<b>Пономарева Е.Н., Кирковский В.В., Корбут Т.В., Синевич П.А., Бурская Е.В., Гончаров А.А.</b> Опыт использования лечебного плазмафереза в комплексном лечении кризовых состояний при миастении гравис .....	69
<b>Прохорова В.И., Державец Л.А., Лаппо С.В.</b> Диагностика эндогенной интоксикации и мониторинга детоксикационной терапии у онкологических больных .....	70
<b>Ровдо И.М.</b> Изучение характера лечебного действия биоспецифического гемосорбента «Антиглобулин-Е» в комплексной терапии больных бронхиальной астмой .....	72
<b>Ровдо И.М., Кирковский В.В., Гурманчук И.Е., Лобачева Г.А., Казakov Ф.И., Королук А.К.</b> Экспериментальное обоснование возможности сорбции IgE на триптофансодержащем биоспецифическом гемосорбенте .....	74
<b>Рогинский Л.Д., Кручинский Н.Г.</b> Опыт применения технологий эфферентной терапии в многопрофильной больнице ТМО.....	76
<b>Руммо О.О., Третьяк С.И., Синило С.Б., Козлов В.Г., Лобачева Г.А.</b> Комплексное лечение распространенного гнойного перитонита.....	77
<b>Савченко И.М., Пилипенко М.В., Лызикова Т.В., Палева Т.С.</b> Сравнительная характеристика различных способов плазмафереза при гестозе.....	80
<b>Синило С.Б., Козлов В.Г., Лабань Ф.Н., Дусь Д.Д.</b> Роль экстракорпоральных методов детоксикации в лечении печеночной недостаточности.....	81

<i>Синило С.Б., Козлов В.Г., Старостин А.В.</i> Комплексная методика лечения больных с эпифасциальными флегмонами.....	83
<i>Смолякова Р.М., Демидович Е.С.</i> Метод спиновой электронной парамагнитно-резонансной (ЭПР) спектроскопии в оценке синдрома эндогенной интоксикации у онкологических больных.....	85
<i>Спас В.В., Парфенов А.Н., Якубцевич Р.Э., Шпель И.А., Герасимчик П.А., Максименко А.В., Жук С.Ф.</i> Методы эфферентной терапии в комплексном лечении сепсиса.....	87
<i>Спас В.В., Якубцевич Р.Э., Дорохин К.М., Шпель И.А., Плетнев С.В.</i> Возможности экстракорпоральной аутогемамагнитотерапии в коррекции гемодинамических нарушений при септическом шоке.....	88
<i>Старостин А.В., Кирковский В.В., Ровдо И.М.</i> Применение эфферентных методов в лечении опиоидного абстинентного синдрома.....	90
<i>Степанюк А.А., Некрасов Д.А.</i> Использование плазмасорбции на непокрытых угольных гемосорбентах в лечении тяжелого синдрома эндогенной интоксикации.....	91
<i>Стецук Ю.В., Батов В.В., Горбуков А.Л.</i> Опыт работы лаборатории экстракорпоральной детоксикации и квантовых методов терапии 1-й городской клинической больницы г. Витебска.....	93
<i>Уланова Е.А.</i> Качество жизни пациентов ревматоидным артритом при экстракорпоральном применении глюкокортикостероидов.....	94
<i>Царев В.П.</i> Возможности экстракорпоральной иммунокоррекции в лечении бронхиальной астмы.....	96
<i>Шиш П.А., Филитович А.А., Алексеев П.В.</i> Эфферентные методы в лечении больных рассеянным склерозом.....	97
<i>Шиш П.А., Филитович А.А., Алексеев П.В., Овчинников И.Д.</i> Гемосорбция и ГБО в комплексном лечении острого панкреонекроза.....	98
<i>Шолохова И.И., Шишко Е.И., Гармаев Д.Н.</i> Экстракорпоральная аутогемамагнитотерапия — немедикаментозный метод лечения диабетической ангионейропатии.....	100
<i>Шишко Е.И., Шолохова И.И., Мохорт Т.В.</i> Влияние экстракорпоральной аутогемамагнитотерапии на гемореологические свойства крови у пациентов с сахарным диабетом 1 типа, осложненным диабетической нефропатией.....	101
<i>Якубцевич Р.Э., Спас В.В., Плетнев С.В., Шпель И.А., Добренко Л.Ч., Донюш С.В.</i> Критическая гипоксия при синдроме острого легочного повреждения и возможности ее коррекции с помощью экстракорпоральной аутогемамагнитотерапии при сепсисе.....	103
<i>Якубцевич Р.Э., Спас В.В., Шейбак В.М., Якубчик А.А.</i> Особенности иммунного ответа организма больных сепсисом, осложненным синдромом острого легочного повреждения на экстракорпоральную аутогемамагнитотерапию.....	105