Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Белорусская Академия медицинских наук
Международная ассоциация специалистов по эфферентным
и физико-химическим методам лечения в медицине
Белорусский НИИ экологической и профессиональной патологии
Республиканский Центр сорбционных методов детоксикации

МАТЕРИАЛЫ ІІІ-Й БЕЛОРУССКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

"<u>ЭФФЕРЕНТНЫЕ</u> И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ТЕРАПИИ"

(23- 25 сентября 1998 г.)

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Белорусская Академия медицинских наук
Международная ассоциация специалистов по эфферентным
и физико-химическим методам лечения в медицине
Белорусский НИИ экологической
и профессиональной патологии
Республиканский Центр сорбционных методов детоксикации

ЭФФЕРЕНТНЫЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ТЕРАПИИ

Материалы III Белорусской научно-практической конференци

23-25 сентября 1998 г.

УДК 616.61-78: 661.183: 615.38.015.2: 615.246.2: 615.831

ББК 52.81: 53.53

Редакционная коллегия:

Главный редактор — д-р мед. наук профессор В. А. Остапенко Заместители главного редактора: д-р мед. наук профессор В.В. Кирковский, канд. мед. наук Н.Г. Кручинский Ученые секретари: канд. техн. наук О.И. Всеволодова, Г.А. Лобачева

Рецензенты:

доктор медицинских наук профессор A.A. M ашевский доктор биологических наук профессор A.A. M илютин

Эфферентные и физико-химические методы терапии: Матер. III-й Белорусской науч.-практ. конф. / Под ред. В.А.Остапенко. – Могилев, 1998. – 264 с.

В сборник включены материалы научных исследований, проведенных в 1993—1998 гг. научными и лечебно-профилактическими учреждениями Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины, Грузии, Узбекистана и Литовской Республики. Исследования посвящены теоретическому, экспериментальному и практическому изучению механизмов лечебного действия, способов оценки эффективности, показаний и противопоказаний для методов эфферентной и физико-химической терапии.

Материалы изданы при спонсорском участии:

Компании «Дион» НПО «Фармавит» ООО «БелРеас» ЗАО «Соляр»

НПО «Прамень» НПЦ «Красная капля» СП «Кормэй-Диана» ТОО «Фирма Мекондс»

© Белорусский НИИ экологической и профессиональной патологии, 1998

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ АУТОГЕМОМАГНИТОТЕРАПИИ (ЭАГМТ) НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ, СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭРИТРОЦИТОВ И НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭРИТРОНА ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

Н.Г. Кручинский, А.И. Тепляков, Р.М. Василенко, Д.В. Теплякова, Л.Н. Ковалева, В.Л. Хохлова, В.А. Остапенко Белорусский НИИ экологической и профессиональной патологии г. Могилен

Исследования реологических свойств крови показали, что все факторы риска атеросклероза (гиперхолестеролемия, курение, повышение АД в концентрации фибриногена, избыточная масса тела и нарушение толерант ности к глюкозе) сопровождаются повышением вязкости плазмы и/или цельной крови. Более того, ухудшение реологических параметров является од ним из факторов, усугубляющих течение ишемии [1].

В лабораторно-клинических условиях (in vitro и in vivo) изучить влияние ЭАГМТ на состояние реологических свойств крови, структурно-функциональных показателей эритроцитов и эритрона в целом при атеросклерозе.

Объектом настоящей работы явились 44 пациента с распространенным атеросклерозом в возрасте от 47 до 60 лет. Среди пациентов преобладали мужчины (27 человек). По нозологической принадлежности пациенты распределялись следующим образом: у 7 пациентов обнаружена ишемическая болезнь сердца (ИБС) с клиническими признаками стенокардии напряжения 2-го функционального класса, у 3-х пациентов — стабильная степокардия напряжения 3-го функционального класса (2 из них имели инфаркимиокарда в анамнезе), 10 пациентов характеризовались сочетанием ИБС и гипертонической болезни II ст., 2-е с сочетанием с облитерирующим атерот клерозом артерий нижних конечностей II ст.

Обследованные с ИБС распределялись следующим образом; у 4 – развий восстановительный период ишемического инсульта, у 15 – прогредиси тное течение дисциркуляторной энцефалопатии на фоне атеросклеротического поражения магистральных артерий и остеохондроза шейного отдель позвоночника. У 2 пациентов распространенный атеросклероз осложием

сахарным диабетом, инсулиннезависимым (тип II), среднетяжелым течением и клинико-метаболической субкомпенсацией.

Методика проведения ЭАГМТ: курс терапии ЭАГМТ составил 4-5 процедур, выполняемых через день. Объем эксфузии сотавлял 200 мл венозной крови, взятой самотеком из кубитальной вены во флакон с аниткоагулянтом ("Глюгицир"). Для профилактики изменения системной гемодинамики перед процедурой проводилась инфузионная подготовка — 200-400 мл изотонического раствора внутривенно капельно. Воздействие импульсного переменного магнитного поля (напряженность 120 мТл, частота 60-200 Гц, продолжительность импульса 50 мс) от источника — аппарата магнитного воздействия (АМВ) "Гемоспок" (ООО "ИнтерСпок") проводилось в режиме № 8 на протекающую по системе кровь двукратно: во время эксфузии и возврата. Среднее время воздействия магнитного поля составило 15 мин.

Исследование реологических свойств крови и состояние эритроиа: реологические параметры образцов крови (при стандартизированном гематокрите) изучены на ротационном вискозиметре АКР-2 (МП "Комед", г. Москва) в широком диапазоне скоростей сдвига (300, 200, 100, 75, 50, 20, 10 обратных сек.) с оценкой деформируемости и агрегации эритроцитов [4]. Для оценки возможности прямого влияния ЭАГМТ на состояние эритрона и реологических свойств крови проведено исследование ех vivo, непосредственно до и после воздействия магнитного поля во время каждой процедуры ЭАГМТ. Изменение гемограммы с учетом среднего объема эритроцитов (МСV), средних содержания и концентрации гемоглобина в эритроците и ширины распределения эритроцитов по объему изучены на гематологическом анализаторе Sysmex 800 (Япония).

Обследование проводилось до начала курса ЭАГМТ, после каждого сеанса (проба in vitro – 10,0 мл остатка омагниченной крови после ее возпрата пациенту), на следующее утро после каждой процедуры и после окончания курса ЭАГМТ.

Результаты и обсуждение

Результаты мониторинга состояния периферической крови при проведении курса ЭАГИТ: Обнаружен фазный характер изменения количества фитроцитов, связанный с их снижением после 2-й и 3-й процедур с последующим восстановлением до исходного уровня.

Структурные показатели эритроцитов также претерпевают определенные изменения: отмечаются умеренные статистически незначимые колебания среднего объема эритроцитов (MCV) с максимальным снижением к 3-му шализу и последующим восстановлением до исходного уровня. Это под-

тверждается и динамикой показателя анизоцитоза (параметр RDW). Его увеличение обычно является результатом активации эритропоэза [3].

Таким образом, волнообразные изменения изученных параметров являются доказательством влияния магнитного поля на эритрон, которое носит волнообразный характер, связанный по времени с проведением процедур ЭАГМТ, и приводит к переключению его на новый уровень функционирования.

Образцы крови, взятые in vitro, характеризовались снижением вязкости во всем исследуемом диапазоне скоростей сдвига: от высоких к низким, что приводило к значительным изменениям реологической кривой (зависимость "скорость сдвига – вязкость"). Эти изменения не связаны с гемодилюцией или добавлением антикоагулянта (вискозиметрические исследования, для исключения эффекта гемодилюции, проведены при стандартизированном гематокрите) и носят кумулятивный характер, что и представлено в табл. 1.

Таблица 1 Изменение реологических свойств крови в процессе лечения пациентов с распространенным атеросклерозом in vivo (n=88).

Параметр	Коэффициент корреляции	P
Вязкость крови при скоростях сдвига		1 1
300 1/с, сПз	-0,369	0,000
200 1/с, сПз	-0;358	0,001
100 1/с, сПз	-0,357	0,001
75 1/с, сПз	-0,352	0,001
50 1/с, сПз	-0,344	0,001
20 1/с, сПз	-0,331	0,002
10 1/с, сПз	-0,256	0,031

Наи более тесные зависимости от проведения лечения и изменения вискозиметрических параметров наблюдаются при высоких скоростях сдвига. Отрицательный характер связи свидетельствует о том, что вязкость при высоких скоростях сдвига в результате проведенного лечения снижается, а значит уменьшается жесткость эритроцитарных мембран. Следует отметить, что величина коэффициента корреляции уменьшается с уменьшинем скорости сдвига. Следовательно, влияние на деформируемость эритроцитов является ведущим эффектом ЭАГМТ.

На рис. 1 показана исходная реологическая кривая у пациентов с распространенным атеросклерозом, а на рис. 2 – реологическая кривая после первого сеанса $\Im A\Gamma MT$.

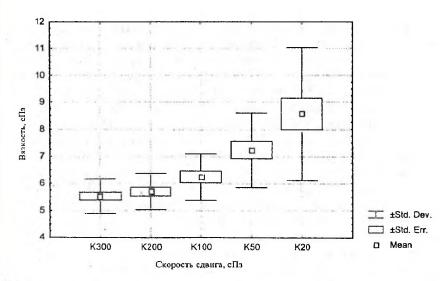


Рис. 1. Исходная реологическая кривая у пациентов с распространенным атеросклерозом

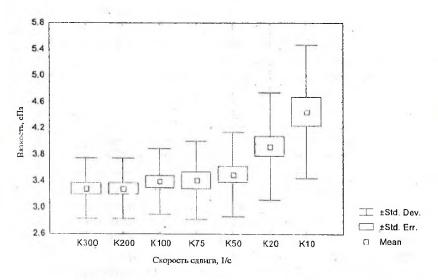


Рис. 2. Реологическая кривая у пациентов с распространенным атеросклерозом после первого сеанса ЭАГМТ

Качественные изменения биофизических параметров крови обусловлены снижением ее аномалии. Поскольку зависимость "скорость сдвига – вязкость" для плазмы крови сохраняет линейный характер. Аномалия связана не столько с крупномолекулярными комплексами плазмы, сколько с форменными элементами крови, основную массу которых составляют эритроциты.

Снижение индекса деформируемости in vitro указывает на повышение способности эритроцитов к деформации. Вероятно, это является следствием мембранотропных эффектов ЭАГМТ, изменяющих структурно-функциональные параметры эритроцитов. Это, в свою очередь, лежит в основе изменения функционирования эритрона. Известно, что увеличение жесткости мембраны эритроцитов приводит к их элиминации из кровотока. Второй эффект, лежащий в основе нарушений пассажа по микроциркуляторному руслуобразование спонтанных агрегатов и повышенная эритроцитов к сладжфеномену в потоке с низкими скоростями сдвига. Это является результатом особенностей регуляции эритрона со стороны цитокинов и клеточных адгезивных молекул эритрона в условиях ишемии и нарушения межклеточных взаимодействий: симптоматический (компенсаторный) эритроцитоз при нормальном МСV, либо увеличение концентрации гемоглобина при нормальном содержании эритроцитов и увеличении МСV.

Кроме того, выявлено, что индекс деформируемости не зависит от количества эритроцитов, но статистически значимо коррелирует с параметром MCV (r = -0.55, p < 0.02). Функциональное состояние эритрона находится под активирующим влиянием эритропоэтина и супрессивным – Фактор некроза опухолей-альфа [3]. Снижение деформируемости эритроцитов приводит к усугублению нарушения межклеточных взаимодействий в атерогенезе: во-первых, повреждение мембраны эритроцитов приводит к высвобождению предшественника эндотелина-1 - самого мощного из известных вазоконстриктора с митогенной и нейротрансмиттерной активностью; вовторых, усиление селектинзависимой активации тромбоцитов, на которую практически не влияет ни один из известных антитромботиков [2]. Результаты реологического исследования хорошо согласуются с динамикой реоэнцефалографических параметров: степень затруднения венозного оттока тесно коррелирует со значениями вязкости крови практически во всем диапазоне скоростей сдвига. Затруднение венозного оттока согласно результатам этого исследования является не только результатом снижения топуса вен, но и увеличением вязкости крови и является одним из факторов, отягощающих течение ишемии мозга.

Таким образом, нарушение реологических свойств крови и структурно-функциональных параметров эритроцитов при атеросклерозе является адекватной мишенью для патогенетической терапии реологических нарушений с помощью ЭАГМТ.

Литература

- 1. Болезни органов кровообращения: Руководство для врачей / Ред. Чазов Е.И. М.: Медицина. 1997. 831 с.
- 2. Кручинский Н.Г., Тепляков А.И., Пришепова Е.В., Чегерова Т.И. Гемостазиологические и реологические факторы нарушения межклеточных взаимодействий при атеросклерозе при длительном воздействии ионизирующей радиации в малых дозах новая мишень для Фармакологического вмешательства // Человек и лекарство: Тез. докл. V российского национального конгресса., 21-25 апреля, г. Москва. М. 1998. С. 445.
- 3. Новицкий В.В., Козлов ЮА., Лаврова В.С., Шевцова Н.М. Гемопоэз, гормоны, эволюция. Новосибирск: Наука, Сиб. предприятие РАН. 997. 432 с.
- 4. Парфенов А.С. Оценка реологических свойств крови с использованием ротационного вискозиметра // Клин. лаб. диагн. −1992. № 3-4. С. 43 45.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕСТО СОРБЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ В КЛИШТ
ческой токсикологии
Е.А. Воронко, В.В. Постникова (БелГИУВ, г. Минск)
ВЛИЯНИЕ КРИОПЛАЗМАФЕРЕЗА НА ДИНАМИКУ СПИРОГРА
ФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ВНЕШПЕГО ДЫХАППЯ
У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
О.Г. Чекрыжова (Солигорское ТМО, Минский государственный медицин-
ский институт)
СЛУЖБА ЭКСТРА- И ИНТРАКОРПОРАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ
ГОМЕОСТАЗА БЕЛАРУСИ. УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ
В.В. Кирковский (Минский государственный медицинский институт) 10
ПРИМЕНЕНИЕ СОРБЦИОННО-АФЕРЕЗНЫХ МЕТОДИК КОР
РЕКЦИИ ГОМЕОСТАЗА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬПЫХ
С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ (СКВ)
Н.Ф. Сороко, В.В. Кирковский, Д.Д. Дусь, Ф.Н. Лавань, Н.П. Митьковская
(Минский государственный медицинский институт)12
ОСОБЕННОСТИ МОЛЕКУЛЯРНО-МАССОВОГО РАСПРЕДЕЛЕ
ния белков при заболеваниях, сопровождающихся
СИНДРОМОМ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ
Г.А. Лобачева, О.В: Левандовская (Минский государственный медицинс
кий институт
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ
СИСТЕМ ПЛАЗМЫ КРОВИ С ПОМОЩЬЮ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ
зондов в норме и при гнойно-септической патологии
И.В. Кременевский, В.В. Кирковский, Г.В. Калер, А.И. Иванов, В.Б. Гавринов
(Лаборатория гемо- и лимфосорбции ЦНИЛ МГМИ, Институт фотоги
ологии, Институт биоорганической химии НАН Беларуси)
ПРИМЕНЕНИЕ СОРБЕНТА "ОВОСОРБ" ДЛЯ ДЕТОКСИКАЦИИ
У ДЕТЕЙ С РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ
В.В. Губарь, В.Г. Вакульчик, А.И. Клочко, В.Н. Полудень, С.А. Макар, А.И. Миканович (Кафедра детской хирургии Гродненского медицинского
института)
unchurnymu)

ВЛИЯНИЕ ЭНТЕРОСОРБЦИИ НА УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕ-
НЕНИЯ МИТОХОНДРИЙ И ЛИЗОСОМ ГЕПАТОЦИТОВ ПРИ
ХРОНИЧЕСКОМ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ
А.А. Кривчик, В.Ю. Зиновкина, Т.Н. Глинская, И.В. Гринько, И.А. Мельни-
ков (Минский государственный медицинский ичститут)
БИОСПЕЦИФИЧЕСКАЯ АНТИПРОТЕИНАЗНАЯ ГЕМОСОРБЦИЯ В
ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХС РАЗЛИТЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ
В.В. Кирковский, А.Е. Мерзляков, А.В. Старостин, Д.Д. Дусь, Ф.Н. Лабань
(Лаборатория гемо- и лимфосорбции ЦНИЛ МГМИ)
ДЕЛИГАНДИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ
ПЛАЗМЫ КРОВИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ И КЛИНИКЕ ПРИ ГЕМО-
КАРБОПЕРФУЗИИ
И.В. Кременевский, В.В. Кирковский, А.И. Иванов, Г.В. Калер (Лаборато-
рия гемо- и лимфосорбции ЦНИЛ МГМИ, Институт биоорганической
химии, Институт фотобиологии НАН Беларуси)
МЕТОДЫ МЕМБРАННОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА С ПЛАЗМОФИЛЬТ-
РОМ ПФМ
В.А. Воинов, Б.М. Зеликсон, И.Ю. Саркисов, Н.Ю. Коханенко, Б.Я. Басин,
И.В. Либов, К.С. Карчевский, С.З. Поляков (ГНЦ пульмонологии МЗ РФ,
Санкт-Петербург)
МЕМБРАННЫЙ ПЛАЗМАФЕРЕЗ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
В.А. Воинов, Н.Н. Артемьева, Н.Ю. Коханенко, Б.М. Зеликсон, Т.С. Гладина,
И.А. Игнатьева, И.Ю. Саркисов, К.С. Карчевский, И.В. Либов
(ГНЦ пульмонологии МЗ РФ, Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И.П. Павлова)
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОДНОКРАТНОГО ИМНО-
ГОКРАТНЫХ КУРСОВЭНТЕРОСОРБЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ
ЭНДОТОКСЕМИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ
ПРИ ЕЕ ХРОНИЧЕСКОМ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ
А.А. Кривчик, Н.П. Цыбулько, А.Н. Хаджуз (Минский государственный
медицинский институт, ЦНИЛ МГМИ)
новые подходы к экстракорпоральной иммунокор-
РИГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕС-
КОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
В.П. Булавкин, В.М. Осадчий (Витебский медицинский институт, областная клиническая больница)
OD TACMING KINNINGCKAS DOTAHUUU I

МЕХАНИЗМЫ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ КВАН-
ТОВЫХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ
В.П. Булавкин, В.М. Осадчий, И.А. Новикова (Витебский медицинский
институт, областная клиническая больница)
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ УФО АУТОКРОВИ В КОМПЛЕКСНОМ
лечении больных острым пиелонефритом
А.А. Степанюк (Минская областная клиническая больница)
ГЕМОСОРБЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ПЕРИТОНИТА
В.В. Кирковский, И.М. Ровдо (Лаборатория гемо- и лимфосорбции,
Минский государственный медицинский институт)
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ГЕМОСОРБЦИЯ И СТРЕСС У БОЛЬ- НЫХ СЕПСИСОМ
Ю.Г. Еременко, В.В. Спас, В.И. Ильин, А.В. Максименко,
Е.Л. Мельниченко
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К ЛЕЧЕНИЮ СЕПСИСА И РОЛЬ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕ- ТОКСИКАЦИИ
Ю. Г. Еременко, В.В. Спас, И.А. Шапель, А.Н. Парфенов, С.Ф. Жук,
А.В. Максименко, К.М. Дорохин, Е.Л. Мельниченко
ВЛИЯНИЕ ЕЖЕМЕСЯЧНЫХ КУРСОВ ЭНТЕРОСОРБЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ
Н.П. Цыбулько (Минский государственный медицинский институт,
<i>ЦНИЛ МГМИ</i>)
ЭНДОГІЕРИТОНЕОСОРБЦИЯ ПРИОСТРОМ РАЗЛИТОМ ПЕРИТОНИТЕ
Ю.С. Эгамов (Андижанский государственный медицинский институт) 49
ЭФФЕРЕНТНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ
Н.Б. Кузнецова, Ф.Н. Лабань, Т.М. Церах, К.Н. Напреенко (Минский государ-
ственный медицинский институт, Республиканский центр экстракорпораль-
ных методов детоксикации, 9-я клиническая больница)
РЕГУЛЯЦИЯ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНЫХ ГОРМОНОВ И
РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ
ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРЕ И ЕЕ КОРРЕКЦИИ
Ц.Н. Сумбадзе; Н.К. Чичинадзе, Т.С. Кобидзе, К.К. Баркая (Институт
экспериментальной морфологии АН Грузии, г. Тбилиси)

РЕГУЛЯЦИЯ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНЫХ ГОРМОНОВ И РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ И ПРИМЕ-
НЕНИИ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПЛАЗМАФЕРЕЗА Т.С. Кобидзе, К.К. Баркая, Ц.М. Сумбадзе (Тбилисский государственный медицинский университет, г. Тбилиси)
иммунологические и функциональные показатели в клинической диагностике и лечении больных риносинуитом с проявлением синдрома эндоген-
НОЙ ИНТОКСИКАЦИИ В.П. Воронович, В.П. Ситников, Ю.В. Стецук, В.В. Батов (Кафедра
оториноларингологии Витебского мединститута,МСЧ строительных
экстракорпоральная гемосорыция как метод эфферентиров и у отравлений
ТНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ МЕДИКАМЕНТОЗНЫХ ОТРАВЛЕНИЙ И.И. Канус, Г.В. Илюкевич, А.Н. Буянова, В.В. Постникова (БелГИУВ, ГК БСМП, г. Минск)
ГЕМОСОРБЕНТ "ОВОСОРБ" КАК НОСИТЕЛЬ БЕЛКОВЫХ ЛЕ- КАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
Л.И. Валуев, Т.А. Валуева, И.Л. Валуев, Г.А. Сытов (Институт нефте- химического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук,
г. Москва)
РЕНТНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
В.П. Царев, В.В. Кирковский (Минский государственный медицинский институт)
БИОСОВМЕСТИМОСТЬ УГЛЕРОДНЫХ ГЕМОСОРБЕНТОВ Н. Т. Картель (Институт сорбции и проблем эндоэкологии НАН Украины,
г. <i>Киев)</i> 66 ОПЫТ РЕАНИМАЦИОННО-ТРАНСФУЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМО-
ЩИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ
Л.Г. Акинчиц, Н.А. Бубнова, Н.К. Пастухова, В.В. Чаленко (Кафедра общей хирургии СПбГМУ, кафедра анестезиологии, реаниматологии и
неотложной педиатрии СП6ГПМА, Городская выездная реанимационно- трансфузиологическая бригада)

РОЛЬ И МЕСТО ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ
Ю.Б. Маріпов, В.Ю. Мартов, А.Л. Горбуков, Ю.В. Сі 1ецук,
И.И. Плавинская (Клиника хирургической панкреатологии ВГМИ на базе
стационараТМО-4 г. Витебска)
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ У БОЛЬНЫХ
С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ
Ю.Б. Мартов, О.М. Васильев, В.Ю. Мартов, А.Л. Горбуков,
Ю.В. Стецук, И.И. Плавинская (Клиника хирургической панкреатологии
ВГМИ на базе стационара ТМО-4 г. Витебска)
РАСШИРЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЕТОДА РЕГИСТРАЦИИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ
Н.В. Морозова, Г.Я. Левин (НИИ травматологии и ортопедии,
г. Нижний Новгород)
влияние разных доз низкоинтенсивного лазерного
ОБЛУЧЕНИЯ КРОВИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
ЭРИТРОЦИТОВ
М.И. Баталова, Г.Я Левин (НИИ травматологии и ортопедии,
г. Нижний Новгород)
РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ФЛУОКОРРЕК-
ции в комплексном лечении острого панкреатита
С.Г. Дубченко, Н.К. Пастухова, Д.В. Попов, В.В. Чаленко,
А.Ф. Романчишен (Кафедра анестезиологии, реаниматологии и нео-
піложной педиатрии, кафедра госпитальной хирургии СП6ГПМА,
Городская выездная реанимационно-трансфузиологическая бригада) 79
ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИ- РУСНОГО ГЕПАТИТА
Б.В. Стуков, О.А. Портной, Д.В. Попов, Г.П. Глущенко, И.В. Кашенкова,
Е.А. Федорова (Кафедра инфекционных болезней СПб МАПО, Городская
инфекционная больница цм. С.П. Боткина)
ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЕНТНЫЕ СИСТЕМЫ В КОРРЕКЦИИ
ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИИ
В.А. Постников, А.Ю. Абдулмедэнидов, А.К. Мартынов,
В.И. Сергиенко (НИИФХМ МЗМП, г. Москва)84

ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛИРОВАНИЯ НАТРИЯ И СКОРОСТИ УЛЬТРО- ФИЛЬТРАЦИИ НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ ДИАЛИЗНЫХ ПАЦИЕНТОВ
А.П. Шевелев, А.В. Фролов, Л.З. Полонецкий (БелНИИ кардиологии, г. Минск)
РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МАССООБМЕННЫХ УСТРОЙСТВ С УГЛЕРОДНЫМ ВОЛОКНИСТЫМ ГЕМОСОРБЕНТОМ
О.А. Портной, В.П. Зосин, А.И. Чуткин, А.Р. Осьмак (ТОО "Фирма" Медконс", ОАО "Фирма "Медколимер", г. Санкт-Петербург)
КЭМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ФЛУОКОРРЕКЦИИ В.В. Чаленко, М.Л. Люфанова, О.В. Стеценко (Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии СПбГПМА, Городская выездная реанимационно-трансфузиологическая бригада)
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕПРЯМОЙ ЭЛЕКТРОХИМИ- ЧЕСКОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ В РЕАНИМАТОЛОГИИ И НЕОТЛОЖ- НОЙ ХИРУРГИИ
А.Г.Зотиков, С.Г. Дубченко, Н.К. Пастухова, В.В. Чаленко, А.Ф. Романчишен (Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии, кафедра госпитальной хирургии СПбГПМА, Городская выездная реанимационно-трансфизиологическая бригада)
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ДЕТОКСИКАЦИИ И КВАНТОВЫХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЕ Ю.В. Стецук, В.В. Батьз, Ю.Б. Мартов (МСИ строительных материа-
лов, г. Могилев)
РОЛЬ ЭФФЕРЕНТНЫХ МЕТОДОВ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ
А.Н. Грошев, А.А. Хайдак, В.П. Шевяков, Н.К. Попков, М.А. Кажура (Самарское областное отделение Ассоциации специалистов по эфферентным и физико-химическим методам лечения, г. Тольятти)

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОПЫТ РЕАНИМАЦИОННО-ТРАНСФУЗИОЛО-
ГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ (1993-1998 гг.)
В.В. Чаленко, И.В. Андожская, Н.К. Пастухова, А.А. Редько.
А.А. Домашенко (Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотлож-
ной педиатрии СП6ГПМА, Городская выездная реанимационно-трансфу-
зиологическая бригада)
СОСТОЯНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ
АРТРИТОМ, СИСТЕМНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОЕЛИНИ-
ТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И СИСТЕМНЫМИ ВАСКУЛИТАМИ В ПРОЦЕС
СЕ КРИОПЛАЗМАФЕРЕЗА
Н.П. Митьковская, В.В. Кирковский, Ф.Н. Лабань, А.В. Старостин,
Е.С. Бельская, Д.Д. Дусь (Минский государственный медицинский инсти-
тут, 9-я клиническая больница, г. Минск)
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ НА РАЗВИ-
ТИЕ МЕТОДОВ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ
Й. Шуркус, В. Кузминские (Каунасская Медицинская Академия, Литва) 113
КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НЕПРЯМОГО ЭЛЕКТРО-
ХИМИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ КРОВИ И ГЕМОСОРБИИИ В
ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ
Ф.А. Павлов, И.Ш. Агова, А.Б. Павлова, А.К. Халджиев. С.А. Бражиников
(КЧ Республиканская больница, г. Черкесск, Россия)
РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭФФЕРЕНТНЫХ И
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ЭКСТРЕННОЙ ТЕРАПИИ
ОСТРЫХ ХИМИЧЕСКИХ ОТРАВЛЕНИЙ
Ю.Н. Остапенко, Н.Н. Литвинов, В.И. Казачков (Информационно-
консультативный токсикологический центр Министерства здравоохра-
нения Российской Федерации (ИКТЦ), г. Москва)
ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ И УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ
КРОВИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ПИЕВ-
МОНИИ ПРИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ
Е.А. Луэсников, К.К. Ильяшенко, С.И. Петров, Е.В. Ястребова,
Н.А. Давыдова, А.Н. Ельков (НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовс-
кого, г. Москва)
возможности повышения эффективности гемосорь-
ЦИИ ПРИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ С ПОМОНЬЮ
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ГЕМОТЕРАПИИ
Е.А. Лужников, Ю.С. Гольдфарб, А.В. Бадалян, Ш.Л. Мелконян,
А.Н. Ельков (НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, г. Москва) 123

АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА ПРИ КВАНТОВЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ
К.Н. Егоров, В.А. Лоллици, Н.А. Кузьмичева, А.А. Чиркин (Витебский государственный медицинский институт)
ПРИМЕНЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ И ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ ПРИ РАДИАЦИОННО-ИНДУЦИРОВАННЫХ НАРУШЕНИЯХ МЕТАБОЛИЗМА А.А. Чиркин, Е.О. Данченко, В.А. Куликов, И.Н. Гребенников, А.А. Морозова, Е.Ф. Конопля (Витебский государственный медицинский
м.А. морозова, Е.Ф. Коновыя (Витеоский госубарственный медацинский институт, Институт неорганической химии НАН Беларуси, Институт радиобиологии НАН Беларуси)
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ КВАНТОВЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ К.Н. Егоров, В.А. Лоллини, А.А. Чиркин (Витебский государственный медицинский институт)
КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТРАНС- ПОРТА ХОЛЕСТЕРИНА У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
С.П. Козловская, Н.Ю. Коневалова (Витебский государственный меди- цинский институт)
ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ В ДЕР- МАТОЛОГИИ
Э.А. Петросян, А.М. Катханов, В.А. Петросян, А.В. Петросян (Кубанская государственная медицинская академия Республиканский центр функциональной хирургической гастроэнтерологии, г. Краснодар) 135
КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОГО ПЕРИТАНТА
Э.А. Петросян, В.И. Оноприев, В.В. Голубцов, А.Н. Любавин, А.Н. Петровский (Республиканский центр функциональной хирургичес- кой гастроэнтерологии, Кубанская государственная медицинская акаде- мия, г. Краснодар)
ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ОКИСЛЕННЫХ ГЕМОСОРБЕНТОВ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ
Э.А. Петросян, В.И. Сергиенко, А.А. Сухинин (Республиканский центр функциональной хирургической гастроэнтерологии, г. Краснодар; НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва)

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕГЕНЕРИРОВАННЫХ ГЕМОО	COP-
БЕНТОВ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ	
Э.А. Петросян, В.И. Сергиенко, И.С. Захарченко, А.Ф. Ямпольский	
(Республиканский центр функциональной хирургической гастроэнтероле	эгии,
г. Краснодар, НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва)	144
ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬН	НЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА	
Э.А. Петросян, В.И. Сергиенко, И.М. Лайпанов (Республиканский це	итр
функциональной хирургической гастроэнтерологии, Кубанская госуд	
ственная медицинская академия, г. Краснодар; НИИ физико-химичес	кой
медицины МЗ РФ, г. Москва)	146
УФОК В ПРЕД-И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ВЕДЕНИИ БОЛЬН	ых с
ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБІЦЕНИ	
В.Д. Меламед, В.Ю. Франтов, А.В. Сазонов, Т.Е. Автухова (Гродне.	IIC-
кий мединститут, ГКО СМП, г. Гродно)	150
ВЛИЯНИЕ КУРСА УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ КРО	рви
на эпигеном лимфоцитов детей с пиелонефритам	M
Е.В. Прищепова, С.М. Остапенко, В.А. Остапенко, Л.П. Титов,	
Т.И. Чегерова (БелНИИ ЭПП, г. Могилев; БелНИИ ЭМ, г. Минск)	152
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ НЕЙТРОФ	И-
ЛОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ЭНТЕРОСОРБЦИИ В КОМПЛЕКСЕ	C
ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПИЕЛОНЕФРИТАМИ, ПРОЖИВАЮЩИ	IX
В РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	
Е.В. Прищепова, С.М. Остапенко, Н.К. Витко, Т.И. Чегерова, .А. Ос	
пенко (БелНИИ ЭПП, г. Могилев)	158
РАЗРАБОТКА ПОЛИМЕРНОЙ КАПСУЛЫ НА ОСНОВЕ ВЫСО	ко-
ОЧИЩЕННОЙ КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ ДЛЯ КОМПО)-
ЗИТНОГО ЭНТЕРОСОРБЕНТА	
В.А. Остапенко, Б.Э. Геллер, А.А. Геллер, А.Н. Петровский, В.Г. Чирту	7ЛОВ,
Н.Г. Кручинский (Белорусский НИИ экологической и профессиональной	į
патологии, Могилевский технологический институт, г. Могилев)	168
РАЗРАБОТКА КОМПОЗИТНОГО УГЛЕВОЛОКНИСТОГО ЭНТ	FE-
РОСОРБЕНТА (КУЭ) В КАЧЕСТВЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧ	IEC-
КОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ, ПОСТР	'A-
ДАВШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭ	C
В.А. Остапенко, Б.Э. Геллер, А.Н. Петровский (Белорусский НИИ	
экологической и профессиональной патологии)	171

ВЛИЯНИЕ АНТИФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТА "ОВОМИН" НА	
ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И МИКРОГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ	
СВОЙСТВА КРОВИ	
Е.Д. Расюк, В.Н. Гапанович, О.К. Куцук, Т.А. Валуева, А.В. Ткачев, Л.И. Валуев, А.С. Чехольский (НИИ гематологии и переливания крови, Белорусский институт усовершенствования врачей, г. Минск, Институт пефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Институт биохимии им. А.В. Баха РАН, г. Москва)	5
СЕЛЕКТИВНАЯ ГЕМОСОРБЦИЯ КАК МЕТОД КОРРЕКЦИИ ГИПЕРПРОТЕИНАЗЕМИИ ПРИ СИНДРОМЕ ВКЛЮЧЕНИЯ И.А. Лисовая, В.Н. Гапанович, Т.А. Валуева, Г.В. Илюкевич, Л.И. Валуев, С.Е. Гапанович (НИИ гематологии и переливания крови, Белорусский институт усовершенствования врачей, г. Минск, Институт нефтехими ческого синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Институт биохимии им. А.В. Баха РАН, г. Москва)	
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НОВОГО АНТИФЕР- МЕНТНОГО ПРЕПАРАТА "ОВОМИН" В.Н. Гапанович, Е.Д. Расюк, И.А. Лисовая, А.В. Ткачев, Н.И. Мельнова, О.М. Климович, Г.Д. Феськова, В.А. Климкович (НИИ гематологии и переливания крови, Белорусский институт усовершенствования врачей, г. Минск)	1
ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗИОГРАММЫ В ДИНА- МИКЕ ГЕМОСРБЦИИ Н.Г. Кручинский, А.И. Тепляков, В.А. Савельев*, И.Л. Завгородняя**, В.Л. Хохлова, В.В. Костоусов*** (Белорусский НИИ экологической и профессиональной патологии, г. Могилев, БелГИУВ, * 9-я клиническая больница**, г. Минск, Гродненский государственный медицинский институт***)	4
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ АУТОГЕМОМАГ- НИТОТЕРАПИИ (ЭАГМТ) НА СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТА- ЗА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО АТЕ- РОСКЛЕРОЗА Н.Г. Кручинский, А.И. Тепляков, Р.М. Василенко, Д.В. Теплякова, Л.Н. Ковалева, В.Л. Хохлова, В.А. Остапенко (Белорусский НИИ эколо- гической и профессиональной патологии, г. Могилев)	

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ АУТОГЕ-
МОМАГНИТОТЕРАПИИ (ЭАГМТ) НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙ-
СТВА КРОВИ, СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ
ЭРИТРОЦИТОВ И НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭРИТРОНА ПРИ
РАСПРОСТРАНЕННОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ
Н.Г. Кручинский, А.И. Тепляков, Р.М. Василенко, Д.В. Теплякова,
Л.Н. Ковалева, В.Л. Хохлова, В.А. Остапенко (Белорусский НИИ эколо-
гической и профессиональной патологии, г. Могилев)
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ
АУТОГЕМОМАГНИТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА
и ишемической болезни головного мозга
В.А. Остапенко, Р.М. Василенко, Н.Г. Кручинский, А.И. Тепляков,
С.В. Плетнев*, Д.В. Новиков, Г.М. Громыко, Б.В. Мухачев, Г.М. Карпелев,
И.Ю. Ильичева, И.А. Морозов (Белорусский НИИ экологической
и профессиональной патологии, г. Могилев, ООО "Интерспок"*, г. Минск 199
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИММУНО-
КОМПЕТЕНТНЫХ КЛЕТОК КРОВИ ПРИЭКСТРАКОРПОРАЛЬ-
НОЙ АУТОГЕМОМАГНИТОТЕРАПИИ (ЭАГМТ): НОВЫЕ МИШЕНИ
ДЛЯ ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ НЕИОНИЗИРУЮ-
ЩИХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ
А.И. Тепляков, А.М. Горчаков, И.Н. Коростепева, Ф.Т. Горчакова,
Е.В. Принцепова, Р.М. Василенко, Н.Г. Кручинский, В.А. Остапенко
(Белорусский НИИ экологической и профессиональной патологии,
г. Могилев)
ВЫБОР ЭФФЕКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НИЗКО-
ЧАСТОТНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ПОРОГ БОЛЕВОЙ ЧУВ-
СТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ЛИХОРАДКЕ
С.В. Кульчицкий, Д.Н. Чичкан, В.А. Кульчицкий, С.В. Плетиев
(Институт физиологии НАН Беларуси)
ПОИСК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДЕЙ-
СТВИЯ НИЗКОЧАСТОТНЫХ МАГПИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ТРОМБО-
ЦИТЫ И БИОХИМИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ КРОВИ
Д.Н. Чичкан, С.В. Ткачев, А.В. Тихонов, С.В. Плетнев. В.С. Улащик
(Институт физиологии НАН Беларуси, Белорусский институт
усовершенствования врачей МЗ Беларуси)

РОЛЬ АНТИОКСИДАНТНЫХ СИСТЕМ В РЕАКЦИЯХ ОРГАНИЗ-
МА НА ДЕЙСТВИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ
Д.Н. Чичкан, С.В. Кульчицкий, А.А. Ушков, А.В. Тихонов,
Г.К. Тропилкова, С.В. Плетиев (Институт физиологии НАН Беларуси) 218
ПРИМЕНЕНИЕ "КАПРОФЕРА" У БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ПРОФИЛЯ
В.Н. Бордаков, В.В. Кучмей, Е.Д. Расюк, А.С. Чехольский
(Главный военный клинический госпиталь, НИИ ГПК МЗ РБ, г. Минск) 224
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПЛАЗМА-
ФЕРЕЗУ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ТОКСИКОЗАХ У ДЕТЕЙ
Н.И. Бураковский (Медсанчасть Могилевского ПО "Химволокно") 226
повышение безопасности и эффективности методов
ДЕТОКСИКАЦИИ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КРИТИЧЕСКИХ
СОСТОЯНИЙ
А.В. Марочков (Могилевская областная больница, г. Могилев) 228
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ТРОМБОЦИТНОГО
КОНЦЕНТРАТА МЕТОДОМ МАШИННОГО ТРОМБОЦИТАФЕРЕЗА
Б.М. Гольдинберг, А.Л. Еленский (Могилевская областная станция
переливания крови)
ПРЕПАРАТЫ СОРБЦИОННО-ДЕТОКСИКАЦИОННОГО ДЕЙ-
СТВИЯ НА ОСНОВЕ ПОРИСТЫХ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХ
МАТРИЦ
Ю. Н. Шевченко, И.Б. Слинянова, О.А. Белаева (Киевская медицинская
Академия последипломного образования МЗ Украины, ЗАО "Экологоох-
ранная фирма "КРЕОМА-ФАРМ" г. Киев; ЗАО "СИЛМА", г. Лайков
Липецкой области)