



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ»

# АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ КАЗАХСТАНА

СПЕЦВЫПУСК

№ 1, 2 (19) 2022

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ»**

---

**АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И  
РЕАНИМАТОЛОГИЯ КАЗАХСТАНА  
№ 1, 2 (19) 2022  
СПЕЦВЫПУСК**

---

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПЕДИАТРИИ  
И НЕОНАТОЛОГИИ»**

**г. Алматы, 10 июня 2022 года**

**МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ  
В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
РАЗВИТИЯ»**

**г. Астана, 06-08 октября 2022 года**

**КАЗАХСТАН**

# **АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ КАЗАХСТАНА**

## **№ 1, 2 (19) 2022 СПЕЦВЫПУСК**

Научно-практический журнал Республиканского общественного объединения  
«Федерация анестезиологов и реаниматологов»

Издается с 2008 года

Собственник журнала Республиканское общественное объединение  
«Федерация анестезиологов и реаниматологов»

Главный редактор Миербеков Е.М.

Заместитель главного редактора Илялетдинов И.Д.

Ответственный секретарь Абдукаримов Х.Х.

Редакционная коллегия

Абдуллаева Т.М. (Алматы)

Батырханов Ш.К. (Алматы)

Джумабеков Т.А. (Алматы)

Исраилова В.К. (Алматы)

Кожаметов А.Н. (Алматы)

Конкаев А.К. (Астана)

Мустафин А.Х. (Астана)

Сагимбаев А.А. (Астана)

Саркулова Ж.Н. (Актобе)

Сепбаева А.Д. (Алматы)

Журнал зарегистрирован в Министерстве информации, культуры и спорта РК  
Регистрационный № 9489-ж

Адрес редакции: 050004, г. Алматы, ул. Желтоксан, 62. Тел.8 727 279 83 02

Ответственность за содержание публикуемых материалов несут авторы материалов.

Ответственность за рекламные материалы несут рекламодатели.

Перепечатка публикуемых материалов допускается только с разрешения редакции.

При цитировании обязательны ссылки на журнал.

Тираж 700 экземпляров.

Тип NV - servise

**Международная конференция  
«Научные и практические аспекты развития педиатрии  
и неонатологии»  
г. Алматы, 10 июня 2022 года**

<b>Часть 1. Международная научно-практическая конференция «Научные и практические аспекты развития педиатрии и неонатологии» г. Алматы, 10 июня 2022 года, в рамках «Года ребенка», приуроченной к Дню защиты детей</b>	<b>Стр.</b>
Приветственное слово Ембергеновой М.Х.	10
Приветствие президента РОО «Ассоциация неонатологов и специалистов детской медицины» Жубанышевой К.Б.	12
Информационное письмо	13
Спикеры конференции и круглого стола	16
<b>МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПЕДИАТРИИ И НЕОНАТОЛОГИИ»</b>	
<i>Абдуллаева Г.М., Батырханов Ш.К., Капустина В.А., Умбетова Л.Ж., Сагатбаева Н.А.</i> <b>ПРАКТИКА ВСКАРМЛИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ</b>	23
<i>Айтугулова Д.Р.</i> <b>ОДИН ДЕНЬ ИЗ ЖИЗНИ МЕДСЕСТРЫ КАРДИОРЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ</b>	24
<i>Альмухамбетова С.М., Мырзабаева К.Р., Шораева А.Н.</i> <b>«МЕТОД КЕНГУРУ» - МЕДИЦИНСКАЯ ПРАКТИКА ВЫХАЖИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, СПОСОБСТВУЮЩАЯ ИХ РАЗВИТИЮ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КОНТАКТА МЕЖДУ НОВОРОЖДЕННЫМИ И МАТЕРЯМИ В АМКБ</b>	25
<i>Базарбаева А.А., Кемпірбай А.Ш., Ташенова Г.Т., Тулебаева А.Б.</i> <b>ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПЕРЕСТРОЕК ПРИ ОСТРЫХ ЛЕЙКОЗАХ У ДЕТЕЙ</b>	27
<i>Батырханов Ш.К., Умбетова Л.Ж., Абдуллаева Г.М., Сагатбаева Н.А., Капустина В.А., Сайранкызы С., Жуманбаева К.Р., Калжанов Ж.Р., Асанова Н.У., Тулендиева А.Т.</i> <b>ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</b>	28

Божбанбаева Н.С., Адилбекова И.М., Сепбаева А.Д., Есенова С.А., Этке М.Е. <b>СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВПС У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С КВИ</b>	29
Гаврилова Е.В., Каменева В.А., Крикотова А.Н. <b>ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2010-2020 ГОДОВ</b>	31
Демеубаева Д.М., Капанова Г.Ж., Диканбаева С.А. <b>СПЕЦИФИЧНОГО БИОМАРКЕР КАК ПРЕДИКТОРА РАННЕЙ IGA- НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ</b>	32
Исаева Р.Б., Кульняязова Г.М., Мырзабекова Г.Т., Сулейманова С.Б., Касенова Г. <b>О МОДЕРНИЗАЦИИ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ПЕДИАТРИИ, ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ДЕТСКОЙ НЕЙРОПСИХИАТРИИ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ</b>	34
Малеева Н.П., Дмитриева М.К., Гаврилова Е.В. <b>ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ОЖИРЕНИЕ У ПОДРОСТКОВ</b>	36
Мустафазаде Т.Ш. <b>ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ</b>	37
Нургалиева Ж.Ж., Агибаева Ф.А., Бокетова Б.Н., Серикбай А.А., Салих Ж. <b>ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ И ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА Д НА РИСКИ РАЗВИТИЯ СОСТОЯНИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ</b>	37
Омарова Д.С., Бегун Д.Н. <b>КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО УРОВНЯМ И ДИНАМИКЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ, ДЕТСКОЙ И ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ ПРОГРАММЫ «РОЗа»</b>	39
Омарова Д.С., Бегун Д.Н. <b>СПОСОБ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПО КОМПЛЕКСУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b>	40
Орынбасарова К.К., Сапарбеков С.К. <b>АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭРАДИКАЦИОННОЙ АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ</b>	44

<i>Сагатбаева Н.А., Умбетова Л.Ж., Абдуллаева Г.М., Батырханов Ш.К., Жуманбаева К.Р., Абирова А.Ч., Тургимбекова Н.Ж., Сайранқызы С.</i> <b>АНЕМИЯ У ДЕТЕЙ, ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ НА УРОВНЕ ПМСП</b>	45
<i>Садвакасова С.М., Жумажанова Б.Ж.</i> <b>СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ И РАННИЕ ПРЕДИКТОРЫ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА</b>	46
<i>Сатанова Г.Г., Тулебаева А.Б., Базарбаева А.А.</i> <b>ЖІТІ ЛИМФОБЛАСТИКАЛЫҚ ЛЕЙКЕМИЯДАҒЫ ІСІК ЛИЗИСІ СИНДРОМЫ БАР БАЛАЛАРДАҒЫ ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ЗАҚЫМДЫЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</b>	48
<i>Сейсебаева Р.Ж., Сайранқызы С.</i> <b>РЕСПИРАТОРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У ДЕТЕЙ г. АЛМАТЫ</b>	50
<i>Султанова Т.Ж., Новиков С.В., Мусаев А.Т., Ахметова Г.Д., Жубатканова Ж.К., Сарсембаев Е.Ж., Ложкин А.А., Каленова И.Г., Шонатаева К.Б., Баратов А.Н., Назарымбет К.А.</i> <b>СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИМЕНЕНИЕ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ</b>	51
<i>Тажиева А.Е., Ким В.Э.</i> <b>УНИВЕРСАЛЬНО-ПРОГРЕССИВНАЯ МОДЕЛЬ ПАТРОНАЖНОЙ СЛУЖБЫ В ГП№17 (новая роль патронажной сестры)</b>	53
<i>Тукбекова Б.Т., Омирзакова П.А., Дюсенова С.Б., Жанпейсова А.А., Калиева Г.С., Сабиева М.М.</i> <b>СТРУКТУРА ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ВАКЦИНАЦИИ</b>	55
<i>Тулебаева А.Б., Ташенова Г.Т., Сарсекбаев Е.С., Умбетов К.О.</i> <b>РЕЗУЛЬТАТЫ АУТОЛОГИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК У ДЕТЕЙ ПРИ НЦПДХ</b>	58
<i>Умбетова Л.Ж., Сагатбаева Н.А., Сатылганова З.С., Асанова Н.У.</i> <b>ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ</b>	59
<i>Урстемова К.К., Божбанбаева Н.С.</i> <b>КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ</b>	60

<i>Хитуова Л.К., Ержанова Г.Е., Заманбекова М.К.</i> <b>ОТСРОЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЮИА ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ</b>	62
<i>Шолахов Ж.Ж., Косарева С.Л., Абильдаев С.Т., Абдуллаева Г.М.</i> <b>ПРОБЛЕМЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</b>	64
<i>Шорина Е.Н., Абдрахманова Г.Е., Сатылганова З.С., Тораханов Э.М. Садвакасова А.У., Самсонова Е.С.</i> <b>КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВПС – ТЕТРАДА ФАЛЛО У РЕБЕНКА 17 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА</b>	65
<b>Часть 2. Научно-практическая конференция с международным участием «Современные методы экстракорпоральной детоксикации в интенсивной терапии: опыт применения и перспективы развития» г. Астана, 06-08 октября 2022 года</b>	
<i>Исмаилов Е.Л., Ералина С.Н., Еспенбетов Е.Б.</i> <b>МЕТОДЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА</b>	68
<i>Исмаилов Е.Л., Ералина С.Н.</i> <b>КОМПЛЕКСНОЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЕ ОРГАНОЗАМЕЩЕНИЕ ПРИ ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ</b>	69
<i>Ералина С.Н., Исмаилов Е.Л., Аскарбеков Ж.С.</i> <b>ГЕМОСОРБЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕПСИСА, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПТИЧЕСКИМ ШОКОМ</b>	71
<i>Гусаченко И.Н., Моисеев Ю.С., Шапко И.П.</i> <b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАЗМАФЕРЕЗА В ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА, СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ, СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ</b>	72
<i>Абдукаримов Х.Х.</i> <b>ПЛАЗМАФЕРЕЗ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ВО ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ</b>	73
<i>Саркулова Ж.Н., Жанкулов М.Х., Токишлыкова А.Б., Калиева Б.М., Даниярова К.Р., Тлеуова А.С., Жумагалиев Е.К.</i> <b>ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЭФФЕРЕНТНОЙ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ И АНТИДОТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ УКУСАХ ЗМЕЙ СЕМЕЙСТВА ГАДЮКОВЫХ</b>	74

Саркулова Ж.Н., Жиеналин Р.Н., Токишылыкова А.Б., Калиева Б.М., Даниярова К.Р., Сатенов Ж.К., Мусина Н.А., Амирова Г.С. <b>ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ В ПРАКТИКЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	77
Ермагамбетов К.К., Саркулова Ж.Н., Жакиев Б.С. <b>ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ</b>	79
Абрамовский С. В. <b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ СОРБЦИИ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ С COVID-19</b>	82
Моисеев Ю.С., Жанакеев М.Ж., Шапко И.П., Сачко А.А. <b>ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА</b>	82
Тунгышбаев А.У. <b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ, ПРОДЛЕННОГО ВЕНО-ВЕНОЗНОГО ГДФ В КОМПЛЕКСНОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ СЕПСИСА И СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА</b>	84
Султанова Т.Ж., Джетписова Т.А., Сарсенбаев Е.Ж., Гололобов И.В., Сазанов Е.О., Каржаубаева А.С., Шонатаева К.Б., Назарымбет К.А., Баратов А.Н. <b>ЗНАЧИМОСТЬ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ</b>	86
Жакупов Н.Н., Боровской И.А., Иванов В.В., Бельницкая Е.Н., Шайкенова С.О., Тянь Л.Г. <b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ПРИЗМАФЛЕКС В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ</b>	87
Васильев Д.В., Васильева Н.Н. <b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТОКСИНЕМИИ</b>	88
Стрелецкая Ю. Л., Мухалиев Е. Е. <b>СЕПТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ПОСТИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КАК ПОКАЗАНИЯ К ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ</b>	89
Стрелецкая Ю. Л., Кенембаева А. Г. <b>ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ И НЕПРЕРЫВНАЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОШИБКИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ</b>	91



<i>Казмагамбетов А.К., Бабашев Б.Б.</i> <b>ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БАКТЕРИАЛЬНОГО СЕПСИСА, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПТИЧЕСКИМ ШОКОМ И ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ</b>	93
<i>Б.Б. Бабашев</i> <b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ В ОАРИТ ЗА 2019-2021 ГОДЫ</b>	94
<i>Жакупов Н.Н., Боровской И.А., Иванов В.В., Бельницкая Е.Н., Шайкенова С.О., Тяп Л.Г.</i> <b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ПРИЗМАФЛЕКС В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ</b>	95
<i>Сералин Е. Б., Стрелецкая Ю. Л.</i> <b>ЦИТРАТНАЯ АНТИКОАГУЛЯЦИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕПРЕРЫВНОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ У ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА В КАЗАХСТАНЕ</b>	95
<i>Жунусов А.З., Малтабарова Н.А., Аубакиров М.Е., Кокошко А.И., Иванов Е.А., Жукажанова А.Р., Куанышева А.К.</i> <b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ГЕМОСОРБЦИИ У ПАЦИЕНТА С СЕПСИСОМ ВСЛЕДСТВИЕ МИЕЛОТОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА МЕТОТРЕКСАТА</b>	98
<i>Жунусов А.З., Муратбекова Э.Р., Малтабарова Н.А., Аубакиров М.Е., Кокошко А.И., Иванов Е.А.</i> <b>КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ КАТЕТЕР АССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕМОСОРБЕНТА ГЕМО-ПРОТЕАЗОСОРБ</b>	100
<i>Жунусов А.З., Малтабарова Н.А., Жукажанова А.Р., Аубакиров М.Е., Кокошко А.И., Иванов Е.А.</i> <b>АНТИЦИТОКИНОВЫЙ ГЕМОСОРБЕНТ НА 330 У КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ</b>	101
<i>Жунусов А.З., Бахтыбаев Е.С., Малтабарова Н.А., Аубакиров М.Е., Кокошко А.И., Иванов Е.А. Жукажанова А.Р.</i> <b>ОПЫТ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ У ПАЦИЕНТА С ГЕПАТОРЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ В ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ</b>	103
<i>Косарева С.Л.</i> <b>ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ УГДФ НА АППАРАТЕ PRISMAFLEX У ДЕТЕЙ С 10 КГ В ОАРИТ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ</b>	104

<i>Жаппасов Н.К., Жунусов А.З, Ли В.Р., Закиров Б.К., Нарбаева К.А., Кеңесов М.Е.</i> <b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕНО-ВЕНОЗНОЙ ГЕМОДИАФИЛЬТРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕМОСОРБЕНТА НА-330- II У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ</b>	105
<i>Шайхутдинов Д.Ф., Аuezбеков А.А., Жумакаева Ж.К.</i> <b>РАННЕЕ НАЧАЛО НЕПРЕРЫВНОЙ ПОЧЕЧНО ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В АКУШЕРСТВЕ КАК ЗАЛОГ БЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА. СОБСТВЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ</b>	106
<b>Авторский указатель</b>	115

## ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

Уважаемые коллеги!

От имени Министерства Здравоохранения Республики Казахстан приветствую участников и гостей Международной научно-практической конференции «Научные и практические аспекты развития педиатрии и неонатологии», приуроченной к Дню защиты детей.

Глава нашего государства Касым-Жомарт Токаев объявил 2022 год «Годом детей»: «Особое внимание нужно уделить детям. Их благополучие – надёжная гарантия успешного будущего нашего государства. Поэтому считаю, что следующий год следует объявить Годом детей. Речь идет не о лозунгах и праздничных мероприятиях, но прежде всего, о конкретных мерах со стороны властных органов в области здравоохранения, образования, социального обеспечения с целью защиты детства. Гармоничное развитие и счастливое детство подрастающего поколения – это наша общенациональная задача».

Логичным продолжением этих слов стал указ Президента РК от 19 января 2022 года №780 «Об объявлении Года детей», в соответствии с которым вышло постановление Правительства РК от 20 марта 2022 года №148 «Об утверждении Плана мероприятий по проведению Года детей», в рамках которого проводится данный симпозиум-комплаенс науки и практического здравоохранения.

Главная тема масштабного события – инновационные технологии в службе неонатологии и педиатрии, где будет представлено, все лучшее из накопленного опыта ведущих специалистов Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья. Выявление новых технологий и их эффективное внедрение в педиатрической службе, имеют стратегическое значение.

За последние 3 года (2019-2021г.) в Республике отмечается положительный подъем рождаемости в нашей стране (с 20,8‰ до 23,4‰), но показатели младенческой смертности (в 2019 г. 8,4‰, в 2021г.- 8,35‰) и неонатальной смертности (в 2019 г. 5,0‰, в 2021г.- 5,1‰) остаются прежними без динамики к значительному снижению. В структуре заболеваемости и смертности новорожденных, первое место продолжают занимать недоношенные дети, перинатальная смертность которых составляет около 90,0‰. Прежде всего, это относится к детям, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела. Обращает на себя внимание низкий процент выживаемости глубоко недоношенных детей (в 2019 году данный показатель составил 56,8%, в 2021 году- 57,4%). Настораживает снижение индекса здоровья беременных женщин (по РК в 2019г. – 75,4%, в 2021г. - 73,2%).

Не менее актуальной проблемой для нас, в настоящее время, продолжает иметь место дефицит кадров врачей неонатологов и неонатальных intensivists. За квартал 2022 года укомплектованность врачами неонатологами составила 79% по республике. Значительный дефицит кадров врачей неонатологов имеет место Алматинской, Западно-Казахстанской, Жамбылской, Костанайской областях и в других регионах республики. Также ощущается острая нехватка преподавателей неонатологов, имеющих ученую степень во всех медицинских вузах страны.

Большой вклад в славные страницы становления и развития отечественной неонатологии вносит профессиональное сообщество «Ассоциация неонатологов и специалистов детской медицины», особенно в методическом плане обучения врачей – неонатологов, врачей педиатрического профиля и ВОПов.

Следует отметить высокий научный и образовательный уровень данной конференции, тематической выставки благодаря участию ведущих ученых страны – с привлечением зарубежных коллег, в том числе специалистов в области неонатологии, педиатрии, диагностики. Конференция станет школой для практических врачей, работающих в различных областях медицины, оказывающих помощь детскому населению.

Примите искренние поздравления от Министерства Здравоохранения Республики Казахстан. Желаем здоровья и оптимизма, профессиональных успехов, сохранения и приумножения научных традиций, творческого вдохновения и уверенности в завтрашнем дне. Пусть ежедневным подарком для всех специалистов в педиатрии станут улыбки наших детей, которым вы дарите радость здоровой жизни. Будьте здоровы, благополучны и счастливы!

**Директор Департамента  
охраны здоровья матери и ребенка МЗ РК**  
10 июня 2022 год.

**М. Ембергенова**

Уважаемые коллеги, гости и друзья конференции!

Данное мероприятие проходит в символичное время. Так, Глава государства Касым-Жомарт Токаев объявил 2022 год «Годом детей» и в обращении отметил: *«Особое внимание нужно уделить детям. Их благополучие – надёжная гарантия успешного будущего нашего государства. Речь идет не о лозунгах и праздничных мероприятиях, но прежде всего, о конкретных мерах со стороны властных органов в области здравоохранения, образования, социального обеспечения с целью защиты детства. Гармоничное развитие и счастливое детство подрастающего поколения – это наша общенациональная задача».*

Республиканское открытое общество Ассоциация «Медицинское общество неонатологов и специалистов детской медицины» совместно с «Казахстанско-Российским Медицинским Университетом» и Управлением Общественного Здравоохранения г.Алматы поздравляют всех с Международным днём защиты детей, который ежегодно отмечается во всём мире в первый день лета и началом международной конференции «Научные и практические аспекты развития педиатрии и неонатологии». Этот праздник всегда наполнен радостными улыбками, звонким смехом и весельем!

Казахстанско-Российский Медицинский Университет – это старейшая научно-образовательная и медицинская организация страны, основной миссией которой вот уже на протяжении 30 лет является совершенствование высшего медицинского образования в Республике Казахстан и оказания качественной, основанной на современных научных знаниях и передовых технологиях, медицинской помощи детям нашей страны.

Подготовка будущих специалистов проводится врачами-преподавателями с мировым именем и крупными казахстанскими и зарубежными учеными, которые проводят консультации и обучения в ведущих лечебных клиниках.

На нашей конференции мы надеемся встретить всех наших друзей из разных стран, которые представят лучшие инновации и технологии в педиатрическом здравоохранении. Мы стремимся сделать всё возможное, чтобы наши дети были здоровыми и счастливыми, получили достойное образование и смогли реализовать себя в жизни.

Желаем всем участникам и организаторам конференции успешной работы, конструктивного диалога, эффективного взаимодействия и приобретения дружеских контактов!

**Президент  
Ассоциации «Медицинское общество  
неонатологов и специалистов детской медицины»,  
заведующая кафедрой неонатологии «КРМУ»,  
профессор  
10 июня 2022 год.**

**Жубанышева К.Б.**

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

**Международная научно-практическая конференция  
«Научные и практические аспекты развития педиатрии и неонатологии»  
в рамках «Года ребенка», приуроченной к Дню защиты детей**

Мероприятия	Дата проведения	Время проведения	Место проведения:
Конференция	10 июня 2022 года	09.00 – 18.00 часов	г. Алматы, ул. Досмухамедова 115, конференц зал, гостиница Double Tree by Hilton Almaty
Круглый стол	11 июня 2022 года	11.00 – 13.00 часов	
Регистрация участников Конференции:	10 июня 2022 года	с 08.00 – 09.00 час и на сайте конференции	Стойка регистрац на 1м и 3м этажах
Открытие Конференции:	10 июня 2022 года	в 09.00 часов	
Формат проведения:	гибрид формат (online, offline)		
Язык конференции:	казахский, английский, русский		
Информация для участников с устными докладами	Залы оснащены мультимедийными проекторами, кликерами. Докладчикам необходимо накануне заседания представить демонстрационные материалы на электронных носителях ответственному лицу по техническому сопровождению		
Командировочные удостоверения:	будут отмечаться 10 июня 2022 г. на регистрации, стол «Командировочное удостоверение»		
Формы и условия участия в конференции:	тезисы и статьи необходимо предоставить в срок до 26 мая 2022 года в электронном виде в оргкомитет конференции на e-mail: <a href="mailto:abdullaeva.g@kaznmu.kz">abdullaeva.g@kaznmu.kz</a> , <a href="mailto:karlygash77@bk.ru">karlygash77@bk.ru</a>		
Сертификаты:	Сертификаты участника будут выдаваться зарегистрированным делегатам 10 июня 2022 г. с 17.00 до 19.00 ч., а также по почте <a href="mailto:karlygash77@bk.ru">karlygash77@bk.ru</a>		
Организаторы:	Министерство здравоохранения Республики Казахстан РОО «Ассоциация неонатологов и специалистов детской медицины» НУО «КРМУ» НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» НАО КазНУ им. Аль-Фараби КФ «УМС» Нур- Султан УОЗ г.Алматы ГКП на ПХВ «Центр перинатологии и детской кардиохирургии»		

Организационный комитет:	Председатель:	Жубанышева Карлыгаш Биржановна	проф., заведующий кафедрой неонатологии КРМУ, Главный педиатр УОЗ г.Алматы,
		Нугманова Айгуль Маратовна	проф., заведующий кафедрой педиатрии с курсом детских инфекций КРМУ
	Члены комитета:	Нурланова Гульнара Кастаевна	МВА, директор ГКП на ПХВ «Центр перинатологии и детской кардиохирургии»
		Божбанбаева Нишангуль Сейтбековна	проф кафедры детских болезней с курсом неонатологии НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова», Главный внештатный неонатолог МЗ РК
		Мырзабекова Гульшара Торебековна	проф., заведующий кафедрой КазНУ им.Аль-Фараби
		Омарова Динара Сейтбаевна	магистр медицины, координатор КФ «УМС» докторант PhD
		Абдуллаева Гульбан Махаметжановна	доц. кафедры пропедевтики детских болезней НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова»
	Ответственный секретарь:	Хайруллина Наиля Раушековна	асс. кафедры неонатологии КРМУ

Направления конференции:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Актуальные вопросы педиатрии и неонатологии</li><li>2. Современные методы диагностики и лечения заболеваний детского возраста</li><li>3. Представление редких и интересных клинических случаев в педиатрической практике</li><li>4. Паллиативная помощь детям с различной соматической патологией</li><li>5. Повышение качества и преемственности медицинской помощи детям на уровне ПМСП.</li><li>6. Организация сестринско-акушерской помощи новорожденным и детям</li></ol>
--------------------------	---

Программа конференции на сайте <https://neonatologists.kz/>



### Спикеры конференции и круглого стола

Konrad T Juskiewicz	prof., MD, MPH, PhD. Unoversity Economy &Innovation. Lublin Poland. Associate KIT Royal Tropical Institute, Amsterdam, The Netherlands
Актаева Лязат Мейрашевна	доктор медицинских наук, профессор, директор КГП на ПХВ «Высший медицинский колледж» УОЗ г. Алматы Алматы, Казахстан
Манкеева Гульяра Яслижановна	руководитель центра «Охраны матери и ребёнка» Учебно-методического центра КГП на ПХВ «Высший медицинский колледж» УОЗ г. Алматы, Региональный координатор центра ИВБДВ г. Алматы Алматы, Казахстан
Исаева Раушан Биномовна	доктор медицинских наук, профессор, директор ВШМ факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. Аль-Фараби Алматы, Казахстан
Кондратьева Елена Ивановна	доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделом, главный научный сотрудник (научно-клинический отдел муковисцидоза) ФГБНУ «Медико-генетический научный центр им. Н.П. Бочкова» Москва, Россия
Диканбаева Сауле Алкеевна	доктор медицинских наук, профессор кафедры детских болезней «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Нугманова Айгуль Маратовна	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детских болезней «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Буров Артем Александрович	кандидат медицинских наук, заведующий по клинической работе отделения хирургии новорожденных ФБГУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Москва, Россия
Тулбаева Айгуль Баязитовна	кандидат медицинских наук, заведующая отделением ТГСК, РГКП «Научный центр педиатрии и детской хирургии», доцент кафедры детских болезней с курсом неонатологии. НАО «КазНМУ им С.Д. Асфендиярова» Алматы, Казахстан

Ташенова Гульнара Талиповна	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детских болезней с курсом неонатологии «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» Алматы, Казахстан
Овсянников Дмитрий Юрьевич	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педиатрии РУДН МОН РФ Москва, Россия
Ленюшкина Анна Алексеевна	кандидат медицинских наук, заведующая по клинической работе отделения реанимации и интенсивной терапии имени профессора А.Г. Антонова Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Москва, Россия
Петрова Анастасия Сергеевна	кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по педиатрической части Московского Областного Перинатального центра, доцент кафедры неонатологии факультета усовершенствования врачей ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» Москва, Россия
Горелик Константин Давидович	заведующий отделением реанимации новорожденных СПб ГБУЗ «ДГМ КСЦ ВМТ», ассистент кафедры детской хирургии с курсом реанимации ФГБОУ ВОП СПб ГМУ им. И.П. Павлова МЗ РФ Санкт-Петербург, Россия
Vladimiras Chijenias	MD, Consultant Neonatologist, Vilnius Maternity Hospital, Lithuania Vilnius, Lithuania
Продеус Андрей Петрович	доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный педиатр ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского, главный внештатный детский аллерголог-иммунолог МЗ Московской области, заведующий кафедрой клинической иммунологии и аллергологии Высшей Медицинской школы Москва, Россия
Байгазиева Гульжан Жолдасхановна	кандидат медицинских наук, доцент кафедры детских болезней с курсом неонатологии, НАО «КазНМУ им. Асфендиярова» Алматы, Казахстан
Божбанбаева Нишанкуль Сейтбековна	доктор медицинских наук, профессор кафедры детских болезней с курсом неонатологии НАО «КазНМУ им. Асфендиярова», главный неонатолог МЗ РК Алматы, Казахстан

Шалабаева Клара Зулхарнаевна	доктор медицинских наук, профессор кафедры клинических специальностей Высшей школы Медицины факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. Аль-Фараби Алматы, Казахстан
Нурмаганов Серик Балташевич	доктор медицинских наук, профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Замураева Алма Уахитовна.	доктор медицинских наук, профессор кафедры ортопедической и детской стоматологии Медицинского университета Астана Нур-Султан, Казахстан
Абдуллаева Гульбан Махаметжановны	кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней НАО «КазНМУ им. Асфендиярова» Алматы, Казахстан
Christa Muller	Международный тренер Medela
Плясовская- Ахметова Светлана Владимировна	доктор медицинских наук, профессор школы общественного здоровья, биомедицины и фармации НАО «Медицинский Университет Караганда», заведующая курсом нутрициологии, Директор ассоциации нутрициологов и диетологов РК Караганда, Казахстан
Жубанышева Карлыгаш Биржановна	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой неонатологии «Казахстанско-Российский Медицинский Университет», главный педиатр УОЗ г. Алматы, президент РОО «Медицинское общество неонатологов и специалистов перинатальной медицины» Алматы, Казахстан
Джаксылыкова Куляш Калихановна	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой неонатологии «Медицинский Университет Астана» Нур-Султан, Казахстан
Сейсебаева Роза Жакановна	доктор медицинских наук, доцент кафедры детских болезней с курсом неонатологии, НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» Алматы, Казахстан
Хайруллина Наиля Раушековна	ассистент кафедры неонатологии «Казахстанско-Российский Медицинский Университет», руководитель кабинета катамнеза УОЗ г. Алматы Алматы, Казахстан
Абентаева Ботакоз Абубакировна	кандидат медицинских наук, заведующая отделением реанимации и интенсивной терапии новорожденных Корпоративный фонд University Medical Center «Национальный научный центр материнства и детства» Нур-Султан, Казахстан

Канатбаева Асия Бакишевна	доктор медицинских наук, профессор кафедры детских болезней «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Идрисова Раушан Салимовна	доктор медицинских наук, профессор кафедры детских болезней «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Строкова Татьяна Викторовна	доктор медицинских наук, профессор РАН, заведующий кафедрой гастроэнтерологии и диетологии факультета дополнительного профессионального образования РНИМУ им. Н.И. Пирогова Москва, Россия
Мырзабекова Гульшара Торебековна	доктор медицинских наук, профессор кафедры клинических специальностей Высшей школы Медицины факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. Аль-Фараби Алматы, Казахстан
Аматов Данияр Апазович	ассистент кафедры факультетской педиатрии КГМА им. Ахунбаева, член Американской коллегии кардиологов Бишкек, Кыргызстан
Катарбаев Адыл Каирбекович	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детских инфекций «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» Алматы, Казахстан
Геппе Наталья Анатольевна	доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, заведующая кафедрой детских болезней лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Москва, Россия
Фазилов Жамбыл Анаркулович	кандидат медицинских наук, доцент, заведующий отделением детской челюстно-лицевой хирургии ГКБ № 5 г. Алматы Алматы, Казахстан
Хазем Ибрагим	кандидат медицинских наук, детский челюстно-лицевой хирург ГКБ № 5 г. Алматы Алматы, Казахстан
Уразаева Аида Эрнстовна	кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургической и ортопедической стоматологии «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Токкожаев Байкен Рысбекович	ассистент кафедры хирургической и ортопедической стоматологии «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан

Кырыкбаева Айдана Аубекировна	Руководитель Детского городского диабетического центра, КГП на ПХВ «Детская городская клиническая больница №2», г. Алматы Алматы, Казахстан
Ревакина Вера Афанасьевна	доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделения аллергологии ФГБУ «Научно-исследовательский институт питания», председатель Союза детских аллергологов России Москва, Россия
Леонтьева Наталья Владимировна	доктор медицинских наук, профессор кафедры внутренних болезней и нефрологии СПбГМУ им. И.И.Мечникова Санкт-Петербург, Россия
Кабиева Сауле Маутовна	доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой «Введение в клинику» НАО «Медицинский Университет Караганда» Караганда, Казахстан
Милованова Анастасия Михайловна	доктор медицинских наук, Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Москва, Россия
Сулейманова Сауле Бахтияровна	кандидат медицинских наук, заместитель заведующего кафедрой по НИИ и международному сотрудничеству Высшей школы Медицины факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. Аль-Фараби Алматы, Казахстан
Девятловская Маргарита Георгиевна	доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией проблем здоровья детей и подростков государственного учреждения «Республиканский научно- практический центр «Мать и дитя» ГУО БелМАПО Минск, Беларусь
Хитуова Лидия Кикбаевна	кандидат медицинских наук, профессор кафедры общеврачебной практики «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Орынбасарова Камила Калаубаевна	доктор медицинских наук, профессор кафедры общеврачебной практики «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Нургалиева Жанар Женисовна	кандидат медицинских наук, ассоциированный профессор (доцент) кафедры детских болезней с курсом неонатологии «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» Алматы, Казахстан

---

Шорина Елена Николаевна	кандидат медицинских наук, доцент кафедры общеврачебной практики «Казахстанско-Российский Медицинский Университет» Алматы, Казахстан
Савва Наталья Николаевна	кандидат медицинских наук, доцент, Благотворительный фонд помощи детям с нейромышечными заболеваниями. г. Алматы Алматы, Казахстан
Михайл Левин	Медицинский центр Ассута Ашдод, Израиль

**«НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ  
ПЕДИАТРИИ И НЕОНАТОЛОГИИ»**

## ПРАКТИКА ВСКАРМЛИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ

*Абдуллаева Г.М., Батырханов Ш.К., Капустина В.А., Умбетова Л.Ж., Сагатбаева Н.А.  
Кафедра Пропедевтики детских болезней  
НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова»  
г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Проблема недоношенности является одной из ключевых в неонатологии и педиатрии в целом. Доля недоношенных детей составляет 6-12% от числа всех новорожденных. Из них на детей с очень низкой массой тела (ОНМТ) приходится 1-1,8%, а детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) 0,4-0,5% (МЗ РК, 2020). Именно эти дети входят в группу повышенного риска высокой заболеваемости и смертности. Здоровье ребенка определяется уровнем его физического, умственного и функционального развития. Большинство детей, родившихся недоношенными, имеют низкие показатели физического развития относительно доношенных детей на протяжении первого года жизни. Особенно актуальной эта проблема стала в последние десятилетия в связи с внедрением новых методов выхаживания и переходом на новые критерии живорождения, в связи с ростом детей с экстремально низкой массой тела при рождении (Чувакова Т.К., 2018). На низкие темпы прироста показателей физического развития влияют многие факторы: тяжесть состояния ребенка в перинатальном периоде, в связи с выраженной морфологической, метаболической и функциональной незрелостью всех органов и систем в условиях стресса. Это значительно затрудняет процесс адаптации в неонатальном периоде и требует больших энергетических затрат. Кроме того, недоношенные дети имеют анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта, что отражается на процессах всасывания и усваивания питательных веществ в кишечнике с первых дней жизни, что также приводит к энергетическо-

му дефициту, одним из проявлений которого может быть низкий прирост показателей физического развития в периоде адаптации и в более поздние сроки. Имеется взаимосвязь между физическим и психомоторным развитием. Так, 67% детей, у которых отмечалась значительная задержка физического развития на протяжении первого года жизни (низкие показатели роста, веса, окружности головы), имеют в 2 и более раза чаще риск неврологических нарушений (Иванов Д.О., 2022). Опубликованы данные, согласно которым количество неблагоприятных исходов психомоторного развития у недоношенных детей, в частности ДЦП, нарушение интеллекта, расстройство психики находятся в обратной корреляционной зависимости с прибавкой веса на первом году жизни (Fenton T., 2021). Не случайно приоритетной задачей специалистов, занимающихся выхаживанием и последующим наблюдением недоношенных детей, является индикация возможностей и современных подходов к регуляции физического их развития, начиная с первых недель жизни и на протяжении всего периода раннего детства.

**Цель** проведенного исследования была оценка физического и моторного развития недоношенных детей на сроке 4 месяцев скорректированного возраста с постнатальной гипотрофией.

**Материал и методы.** В исследование было включено 63 ребенка с массой тела при рождении от 780 до 2300 г, рожденных на сроках 27-34 недель гестации. Представлены наблюдения из собственной клинической практики.



**Результаты и их обсуждение.** При анализе характера вскармливания недоношенных детей нами отмечено, что большинство из них получали адаптированное питание (69%) на ранних сроках неонатального периода. При этом выделяли детей на исключительно грудном вскармливании (37%), на смешанном (45%) и на искусственном (28%). Было выявлено, что высокий риск нутритивных нарушений имеют недоношенные дети с экстремально низкой массой тела при рождении не получающие материнское молоко ( $p > 0,01$ ). Остается дискуссионным вопрос о сроках введения прикормов недоношенным детям. На сегодняшний день ориентиром для введения первого прикорма является скорректированный возраст 3 месяцев при весе ребенка более 5 кг. В качестве первого прикорма используется злаковый безглютеновый продукт (рисовая или гречневая безмолочная каша). У детей с застойными явлениями и запорами, а также при не достаточной скорости роста редко (20%) используют овощное или фруктовое пюре.

На начальной стадии продукт прикорма можно вводить в два кормления: например, овощное пюре/кашу по 20-30 мл, увеличивая до 40-60 мл на 1 прием. Это приводит к более равномерному распределению пищевой нагрузки в течение дня. Данная методика введения прикорма и выбор оптимального первого продукта позволяют сбалансировать работу пищеварительной системы. При тенденции к развитию или наличии железодефицитной анемии с 5-5,5 месяцев скорректированного возраста показано введение мяса, учитывая хорошее усвоение из него гемового железа. Творог назначается детям, родившимся преждевременно, после 6 месяцев с учетом суммарной величины поступления белка (на основании расчетов питания).

**Заключение.** Только комплексный подход к катамнестическому наблюдению за недоношенными детьми с отягощенным пренатальной гипотрофией фоном может позволить полноценную реабилитацию, чувствительным маркером которой являются параметры физического развития.

## ОДИН ДЕНЬ ИЗ ЖИЗНИ МЕДСЕСТРЫ КАРДИОРЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ

*Айтугулова Д.Р.*

*КГП на ПХВ «Центр перинатологии и детской кардиохирургии»*

*г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** В опубликованном отчете Института медицины «Будущее сестринского дела: ведущие изменения, улучшение здоровья», было указано, что медсестры играют ключевую роль в качестве членов команды и лидеров для реформированного и более интегрированного здравоохранения, оказывающий ориентированный на пациента системный подход (ИОМ, 2010). Медсестры играют решающую роль в выхаживании, отражающем качество жизни ребенка с врожденным пороком сердца

(ВПС) и его семьи. Основной проблемой в настоящее время является обучение и овладение навыков и знаний, необходимые медсестрам, ухаживающим за ребенком с ВПС, обсуждаются различные сложные и ответственные роли и обязанности детской кардиореанимационной медсестры на каждом этапе болезни и лечения.

**Цель** – изучение вопроса оптимизации сестринского ухода за детьми с ВПС.

**Результаты и их обсуждение.** Послеоперационное ведение пациентов с ВПС

должно быть направлено на оптимизацию доставки кислорода для поддержания функции органов-мишеней и снижения риска осложнений. Понимание ранних признаков нарушения сердечного выброса (СВ) и применение соответствующего лечения поставщиком медицинских услуг улучшают результаты лечения пациентов. Было установлено, что распознавание и лечение медицинских работников ранних признаков и симптомов острого ухудшения состояния приводит к улучшению результатов лечения пациентов и предотвращает смертность. Ведение этих сложных пациентов должно быть направлено на обучение медсестер, ухаживающих за такими пациентами. Они должны быть хорошо подготовлены для обеспечения исключи-

тельного ухода за пациентами, которые зависят от круглосуточной медсестринской помощи. Пациенту в отделении интенсивной терапии часто проводят вентиляцию легких, интубацию, и он может находиться на нескольких спасательных аппаратах и лекарствах.

**Заключение.** Сертификация, непрерывное образование и вовлеченность являются важными элементами профессионального развития медсестры интенсивной терапии. Это будет способствовать медсестрам отделения интенсивной терапии быть лучшими в своем деле и хорошо разбираются во всех аспектах специализированной помощи для восстановления здоровья и благополучия своих пациентов.

## **«МЕТОД КЕНГУРУ» - МЕДИЦИНСКАЯ ПРАКТИКА ВЫХАЖИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, СПОСОБСТВУЮЩАЯ ИХ РАЗВИТИЮ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КОНТАКТА МЕЖДУ НОВОРОЖДЕННЫМИ И МАТЕРЯМИ В АМКБ**

*Альмухамбетова С.М., Мырзабаева К.Р., Шораева А.Н.*

*Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных*

*Алматинская многопрофильная клиническая больница*

*г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Метод Кенгуру, или метод кожа к коже – это техника выхаживания, практикуемая при преждевременных родах, в которой ребёнок находится кожа к коже со взрослым. Метод ухода Кенгуру за недоношенными детьми может быть ограничен до нескольких часов в день, по медицинским показателям малыша. Но если с медицинской точки зрения малыш является стабильным, время нахождения на родителях может быть продлено. Некоторые родители могут держать своих детей

в течение многих часов в день. Суть «метода кенгуру» состоит в том, что ребенка, находящегося в палате интенсивной терапии или реанимации, врач или медсестра выкладывают на грудь к маме. Такой контакт «кожа к коже» позволяет маленькому человеку чувствовать тепло родного тела, слышать биение материнского сердца. У новорожденного за счет тактильного контакта улучшается работа головного мозга, исчезают проблемы с дыханием, налаживается аппетит, он быстрее растет и набирает

вес и у мамы проходит страх за ребенка. Ведь если женщина остается перед закрытой дверью реанимации, она представляет за ней картину более страшную, чем на самом деле. В открытой же реанимации молодая мама видит, какие ребенку проводят процедуры. Она в любой момент может его взять на руки и успокоить. Под присмотром медперсонала, проводя все свое время рядом с новорожденным, женщина получает все необходимые ей навыки, учится заботиться о малыше. На руках у мамы он обменивается с ней микрофлорой, а значит, развивает свой собственный иммунитет, что для недоношенных детей крайне важно, ведь риск подхватить инфекцию у них намного выше. Как показывает практика, «метод кенгуру», применяемый с первых часов жизни малыша мамами и папами, на 40% увеличивает выживаемость по сравнению с постоянным пребыванием в инкубаторе. Младенцы, которых выхаживали с помощью этого метода, в дальнейшем показывают лучшее состояние психического здоровья. И у них значительно продуктивнее работает мозг, особенно та его часть, которая ответственна за обучение. Тому подтверждение эксперимент, которые провели израильские ученые. Они в течение 10 лет наблюдали за ростом и развитием 146 недоношенных детей, половину из которых выхаживали по старинке, в кюветах, а другую «кожа к коже». И оказалось, что те дети, которых в первые две недели жиз-

ни в буквальном смысле слова не спускали с рук, намного опережают товарищей. Они лучше спят, учатся, меньше страдают от нарушений сердечного ритма и успешнее выстраивают отношения с родителями и сверстниками.

**Результаты и их обсуждение.** В Отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных АМКБ метод Кенгуру проводится уже на протяжении 10 лет. С 2011 года метод «Кенгуру» не только признан, но и рекомендован в официальных документах для использования в работе врачей и медсестер. Метод Кенгуру несёт множество полезного для родителей, так как повышает чувство ответственности за своё дитя, увеличивает привязанность и желание защищать своего ребёнка. Увеличивает выработку молока и пищеварение малыша во время естественного вскармливания, а также позволяет проводить обучение родителей во время применения метода, и сократить время пребывания детей в нашем отделении. Международный день метода Кенгуру отмечается во всем мире 15 мая с 2011 года. В это день принято распространять информацию о данном методе в целях повышения данной практики ухода в отделения интенсивной терапии новорождённых, послеродовых поликлиниках и любых других учреждениях, в которых имеются новорождённые дети до 3-месячного возраста.

## ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПЕРЕСТРОЕК ПРИ ОСТРЫХ ЛЕЙКОЗАХ У ДЕТЕЙ

Базарбаева А.А.<sup>1</sup>, Кемпірбай А.Ш.<sup>1</sup>, Ташенова Г.Т.<sup>2</sup>, Тулебаева А.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»

<sup>2</sup> НАО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

Алматы, Казахстан

**Актуальность.** В основе развития острых лейкозов лежат генетические изменения в клетке-предшественнице гемопоэза, приводящие к нарушению механизмов регуляции клеточного цикла. Генетические перестройки при острых лейкозах обычно представлены мутациями хромосомного типа. В связи с расширением спектра диагностических возможностей в постановке диагноза острых лейкозов, на сегодняшний день актуальным остается изучение прогностической и диагностической ценности не только часто встречающихся хромосомных аномалий, но и выявление редких вариантов перестроек.

**Цель исследования:** анализ клинико-лабораторных данных, особенностей течения и результатов терапии острых лейкозов у детей с отдельными хромосомными изменениями

**Материалы и методы:** Было проведено ретроспективное исследование 725 детей с диагнозами острый лимфобластный и миелобластный лейкоз (ОЛЛ, ОМЛ), получивших стационарное лечение в НЦПДХ с 2015 по 2021 годы. Среди которых отобрана группа 187 (25,8%) пациентов с генетическими изменениями, выявленных цитогенетическим и методом FISH исследования. Статистические данные по выживаемости вычислены методом Каплан-Майера, на базе программы IBM SPSS Statistics.

**Результаты:** Согласно нашим данным, из 187 детей с генетическими изменениями при остром лейкозе доля ОЛЛ составила – 63,7% (119), ОМЛ – 36,3% (68). По гендерной принадлежности наличие хро-

мосомных аномалий у мальчиков составила 56,2% (105), по сравнению с девочками 43,8% (82). У пациентов с ОЛЛ в 17% (20) случаев выявлена абберрация 11q23/MLL; t (9;22 q34;q11)/BCR-ABL1 составили 13% (15); гиперплоидия – 11% (13); t(12;21) (p13;q22)/ETV6/RUNX1 – 7% (7); RUNX1-RUN X1T выявлен у 5 (5%) детей, сложный кариотип – у 5 (5%) детей. В 24% (26) детей были выявлены комплексные аномалии – комбинации из 2х и более мутаций, другие редкие, но не случайные аномалии (делеции, инсерции, маркерные хромосомы, изохромосомы, моносомия и т.д) в (21) случаях (18%). Среди 68 детей с ОМЛ транслокация t(15;17) /PML/RARA, характерная для М3 варианта встречалась в 49% (33); t(8;21)(q22;q22)/RUNX1-RUNX1T1 выявлена у 41% (25) больных, у 5% (4) выявлены комплексные аномалии. Также у 4(5%) пациентов с ОМЛ выявлены редкие транслокации в виде (46 XY(t(15;20) (p12,q11)[20]); (46 XY del(9)(q21)[2] 46XY,[8]); (47,XX,+21[10]47,XX,+21 (10) del(9)(q21)[2]46,XY,[18]); (46 XX, t(2;12) (p25; q13) t (7;14) (p15;q11) del (9q) {18} 46 XY {2}). Крайне неблагоприятный прогноз при ОЛЛ был обусловлен наличием транслокации 11q23/MLL- 48% и гиперплоидии-51%. К группе же относительно благоприятного прогноза отнесены пациенты с (12;21) (p13;q22)/ETV6/RUNX1, где выживаемость составила 71,4%. Также в данную группу вошли другие редкие, но не случайные аномалии (делеции, инсерции, маркерные хромосомы, изохромосомы, моносомия и т.д), выживаемость которых составила – 72,2%. Выживаемость

пациентов с комплексными аномалиями составила 68,2%, они отнесены в группу промежуточного прогноза. Безрецидивная выживаемость 23 пациентов с ОМЛ, имеющие транслокации t(8;21) (q22;q22)/RUNX1-RUNX1T1 составила – 60,9%. Выживаемость 32 пациентов с транслокацией t(15;17) /PML/RARa, составила – 50%.

**Заключение:** На сегодняшний день молекулярно-генетические исследования

являются стремительно развивающейся областью медицины, благодаря которым возможно оценить клинико-гематологические критерии прогноза. В практическом применении необходимо расширение возможностей использования молекулярных методов важных не только в диагностическом отношении, но и для выбора более эффективной тактики лечения у детей с лейкозами.

## ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Батырханов Ш.К.<sup>1</sup>, Умбетова Л.Ж.<sup>1</sup>, Абдуллаева Г.М.<sup>1</sup>, Сагатбаева Н.А.<sup>1</sup>, Капустина В.А.<sup>1</sup>, Сайранкызы С.1, Жуманбаева К.Р.<sup>1</sup>, Калжанов Ж.Р.<sup>1</sup>, Асанова Н.У.<sup>2</sup>, Тулендиева А.Т.<sup>2</sup>*

*1 НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова»  
2 ГКП на ПХВ «Детская Городская Клиническая больница №2 г. Алматы»  
г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Пневмония у детей одно из самых частых, серьезных, потенциально угрожающих жизни заболеваний. Критерии диагностики и лечения пневмонии у детей разработаны и четко сформулированы (Клинические протоколы РЦРЗ, 2015). Тем не менее, приходится сталкиваться с гиподиагностикой и нерациональной терапией, что наблюдается чаще на амбулаторном этапе. Диагностика пневмоний в практической работе представляет немалые трудности, поскольку их приходится «вычленять» (предпочтительно в начале заболевания) из общего числа лихорадящих детей. Частое отсутствие хрипов и недооценка общих нарушений, свойственных пневмонии, являются причиной ее гиподиагностики: таким детям, даже несмотря на стойкий фебрилитет, ставят подчас диагноз острой респираторной вирусной инфекции и назначают жаропонижающие. С другой стороны, переоценка педиатрами значения данных аускультации, как и неверная интерпретация данных рентгенограммы, вносят значительный вклад в гипердиагностику пневмоний. По ряду частных сообщений, в стационарах способствуют ги-

пердиагностике пневмоний экономические аспекты медицинских стандартов.

**Цель исследования:** сравнительный анализ показателей заболеваемости, критериев диагностики внебольничных пневмоний у детей и их соответствие действующим в РК рекомендациям по диагностике и лечению пневмоний у детей.

**Материалы и методы.** Проведен сравнительный анализ рекомендаций, опубликованных в последнее время, по диагностике и лечению пневмонии у детей. Изучалась своевременность диагностики и адекватность терапии на амбулаторном этапе у 167 госпитализированных детей с пневмонией в ДГКБ №2. Диагноз пневмонии выставлялся согласно критериям с учетом КП и рекомендаций ВОЗ. Также использовались данные оценки качества диагностики пневмонии с экспертной оценкой рентгенограмм у 79 больных, госпитализированных ДГКБ 2 (Алматы).

**Результаты:** выявлен высокий процент поздней (после 5-го дня болезни) госпитализации детей с пневмонией (37% в 2015-2019 гг.), как и позднее (на 5-й день и

позднее) начало лечения на амбулаторном этапе (34%). В стационаре пневмонические изменения на рентгенограммах были подтверждены рентгенологом только в 27% случаев.

**Заключение.** Полученные данные указывают на наличие как гипо-, так и гипердиагностики пневмоний у детей, а соответственно, на важность повышения знаний педиатров в области диагностики и лечения пневмоний для оказания адекватной медицинской помощи детям на амбулаторном этапе. Проведенный анализ демонстрирует наличие существенных недостатков в диагностике и назначении своевременного лечения пневмонии у детей. В этом мы видим не только ошибки педиатров, но и сложности в организации быстрого амбулаторного обследования остро заболевших детей, что заставляет врачей прибегать к необоснованной их госпитализации. Не удивительно, что при этом в стационар попадают те дети, у которых диагноз пневмонии снимается, а другие

остаются дома, не получая своевременной адекватной терапии до того, как их состояние серьезно ухудшится. Педиатры ДГКБ №2 видят выход в создании условий для быстрого обследования остро заболевшего ребенка с подозрением на пневмонию либо в поликлиническом диагностическом центре (КДЦ ДГКБ2), либо в приёмном отделении при детском стационаре. Такие отделения настоятельно рекомендуют исполнения клинических протоколов и стратегий ВОЗ: они созданы в больницах многих стран, позволяют госпитализировать детей с наличием показаний, а также помогают амбулаторному врачу грамотно вести ребенка, не нуждающегося в госпитализации. Выявленный нами высокий уровень рентгенологической гипердиагностики пневмоний вызывает большую озабоченность, поскольку фактически лишает этот метод информативности. Ситуация с подготовкой детских пульмонологов и рентгенологов требует серьезного внимания.

## СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВПС У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С КВИ

*Божбанбаева Н.С., Адилбекова И.М., Сепбаева А.Д., Есенова С.А., Этке М.Е.*

*НАО «Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова»*

*г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Врожденные пороки сердца (ВПС) остаются актуальной проблемой в медицине. Частота встречаемости ВПС не имеет тенденции к снижению и составляет в среднем 8 случаев на 1000 родившихся живыми детей. Большинство ВПС могут быть успешно скорректированы хирургическим путем. Во всем мире золотым стандартом является максимально раннее лечение детей с врожденными пороками сердца, во избежание отдаленных осложнений в результате длительно прогрессирующего заболевания. Известно, что врожденные пороки сердца являются

одной из важнейших причин смертности среди новорожденных и грудных детей. При естественном течении порока, 80% детей с ВПС умирает до года, в первые недели жизни – до 20%, в первый месяц – до 27%, более 50% детей погибают в течение первых шести месяцев жизни. По данным зарубежных авторов, 87% детей с ВПС без специализированной помощи умирают на первом году жизни, в том числе 42% - в периоде новорожденности. Частота встречаемости ВПС составляет в среднем 8 случаев на 1000 родившихся живыми детей. Причины ВПС: острые инфек-

ции, перенесенные матерью в первые 8–10 недель беременности, вредные привычки супругов (алкоголь, курение, употребление наркотиков), хронические болезни матери, отягощенный наследственный семейный анамнез, многочисленные аборты, предшествующие данной беременности, хронические инфекции у матери, проникающие к плоду.

**Цель исследования** – изучить особенности клинического течения ВПС у новорожденных, родившихся от матерей с подтвержденной COVID-19.

**Материал и методы.** Проведено ретроспективное исследование 25 медицинских карт новорожденных с ВПС, родившихся в Центре перинатологии и детской кардиохирургии и находившихся на стационарном лечении в кардиохирургическом отделении за период с сентября 2021 по декабрь 2021 года. В зависимости от наличия подтвержденной КВИ в анамнезе у матерей в период настоящей беременности, новорожденные были разделены нами на 2 группы: первая группа (основная группа) составили 9 новорожденных от матерей с COVID-19, во вторую группу (группа сравнения) включены 16 новорожденных от матерей без COVID-19.

**Результаты исследования.** При сравнительном изучении анамнестических данных матерей детей с ВПС, нами выявлены факторы риска. В анамнезе матерей новорожденных первой группы чаще отмечались анемия в течение беременности (68%), соматическая патология матерей (67%) в виде хронического пиелонефрита, хронического гастрита, эндокринных заболеваний, осложненное течение беременности в виде преэклампсии (34%) и острая респираторная вирусная инфекция (45%). Пути родоразрешения у родильниц 1 группы в 67% случаев проходили естественным путем, а во 2 группе роды проводились путем кесарева сечения в 38% случаев. Анализ по тяжести течения заболевания выявил, что у 33% новорожденных первой

группы тяжесть течения заболевания протекала в критическом состоянии. По лабораторным данным, в 1 группе чаще всего отмечались лейкоцитоз (50%), тромбоцитоз (11%) и анемия (33%). По результатам инструментального исследования (по данным УЗИ органов брюшной полости) выявлено, что в 1 группе в 22,2% встречался гидронефроз, а во 2 группе – 6,3%. По рентгенологическим данным, в 1 группе диагностированы внутриутробная пневмония в 44,4% случаев, респираторный дистресс-синдром – в 33,3% случаев. Пренатальная диагностика ВПС имела место у 89% новорожденных, у всех из них ВПС подтвержден в Центре перинатологии и детской кардиохирургии в первые сутки жизни. Этим новорожденным проводился кардиомониторинг, консервативное лечение своевременно, что способствовало благоприятному исходу. Дети были выписаны домой с улучшением под наблюдение участковой службы и кардиолога.

**Заключение.** В анамнезе матерей новорожденных первой группы достоверно чаще отмечались анемия в течение беременности, осложненное течение беременности в виде преэклампсии и рождение новорожденных путем экстренной операции кесарева сечения. В первой группе заболевание чаще протекало в тяжелой форме, ВПС в критическом состоянии. Это связано с тем, что по данным литературы, КВИ оказывает опосредованное негативное влияние на систему мать-плацента-плод, что способствует преждевременному рождению детей, ранний неонатальный период которых протекает тяжело с синдромом дезадаптации, мультисистемными нарушениями на фоне морфофункциональной незрелости органов и систем и врожденного порока сердечно-сосудистой системы. Сопутствующей патологией, отягощающей течение заболевания, являлась врожденная пневмония, которая достоверно чаще отмечалась у новорожденных с ВПС, родившихся от матерей с COVID-19. У новорожденных с

ВПС, родившихся от матерей с COVID-19 имела место реализация неонатальной инфекции с геморрагическим и анемическим синдромом, что отягощало течение периоперационного периода. У новорожденных первой группы достоверно чаще отмечались дуктусзависимые ВПС. Своев-

ременная поддержка препаратами простагландина E1 и адекватная респираторная поддержка с кардиомониторингом способствовали компенсации порока и тем самым оказали положительное влияние на исходы в этой группе детей.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2010-2020 ГОДОВ

*Гаврилова Е.В., Каменева В.А., Крикотова А.Н.*

*Оренбургский государственный медицинский университет*

*г. Оренбург, Российская Федерация*

**Актуальность.** Важным резервом для улучшения демографической ситуации является снижение ранней неонатальной, неонатальной, перинатальной и младенческой смерти. Данные показатели относятся к так называемым «репродуктивным потерям», т.е. потерям во время воспроизводства населения, и являются общепризнанными критериями оценки эффективности репродуктивно демографического развития и индикатором социально-экономического благополучия общества. Впервые осуществляется углубленный анализ репродуктивных потерь, ранней неонатальной, неонатальной перинатальной и младенческой смертности в Оренбургской области за 2010 -2020 годы.

**Цель:** Оценка динамики показателей ранней неонатальной, неонатальной, перинатальной и младенческой смертности в Оренбургской области за последние 10 лет.

**Материалы и методы:** Нами было проведено сплошное изучение данных показателей. Источник информации Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. Показатели смертности по данным категориям рассматривались

за последние десять лет, начиная с 2010 по 2020 года. Статистические разработки включали построение и анализ динамических рядов.

**Результаты и их обсуждение.** Средний уровень за период наблюдения ранней неонатальной смертности составила 87,7 на 1000 детей родившимися живыми. Тенденция снижения динамики смертности за период 2011 по 2015 составила 8,6%, за период с 2016 по 2020 составила 16%. Перинатальная смертность в среднем 97,4 % за период наблюдения. Тенденция роста по данному показателю составила 3 % за период с 2011 по 2013, снижение показателей наблюдалось с 2014 по 2020 и составила 5 %. Мы так же наблюдали динамику неонатальной смертности, в среднем она составила 91,3% за период наблюдения. По данной категории наблюдений, мы видим стойкое снижение показателей смертности с 2011 по 2016, 2017-2018 показали рост 14%, 2019-2020 снижение на 25%. Последняя категория наших наблюдений - это младенческая смертность. В среднем составила 95,5 %, со стойким снижением на 8% за исключением 2012 года, где показатель превысил динамику на 24%. Таким образом, средняя величина показателей



репродуктивных потерь за период 2010-2020 составила 92,9%, из этих показателей мы наблюдаем тенденцию к снижению по средним величинам исследуемых показателей на 7,1%.

Закключение. Данные показатели являются важными критериями в демографическом процессе формирования общественного здоровья в настоящем и будущем.

## СПЕЦИФИЧНОГО БИОМАРКЕР КАК ПРЕДИКТОРА РАННЕЙ IGA-НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ

Демеубаева Д.М.<sup>1</sup>, Капанова Г.Ж.<sup>1</sup>, Диканбаева С.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казахский Национальный университет им.Аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

<sup>2</sup> Казахстанско-Российский медицинский университет, Казахстан, г. Алматы

**Актуальность.** IgA-нефропатия – один из распространенных гломерулонефритов во всем мире, характеризующийся крайней вариабельностью клинико-лабораторных, гистологических признаков и непредсказуемостью конечного результата (Schena F.P., Cox S.N., 2018). На сегодняшний день достоверной методикой постановки диагноза остается нефробиопсия. – как единственный метод точной диагностики гломерулопатий, который является сложным в практическом применении и не доступным широким слоям населения методов диагностики, вследствие высокой стоимости, инвазивности (Suzuki H., 2019). Особое внимание клиницисты уделяют возможности ранней диагностики и определения конкретных биомаркеров для успешного лечения и предотвращения осложнений. В связи с этим, выявление специфических биомаркеров IgA нефропатии является актуальным, так как позволит прогнозировать терминальную хроническую почечную недостаточность, провести эффективную и своевременную профилактику прогрессирования хронической болезни почек, получить клинический эффект и повысить выживаемость и качество жизни детей с IgA нефропатией (Barbour S., Reich H., 2018).

**Цель исследования.** Оценить эффективность применения биомаркеров в диагностике ранней IgA нефропатии у детей.

**Материал и методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование с целью определения диагностической информативности и прогностической ценности биомаркеров: комплексов C3 и C4 в диагностике ранней IgA нефропатии у детей, позволяющее повысить эффективность ранней диагностики IgA нефропатии у детей (наряду с клинической диагностикой), что в свою очередь, может способствовать снижению количества тяжелых форм и осложнений нефропатии, снизить уровень инвалидизации и гибели данной когорты больных, и в целом - получить положительный экономический эффект. Дизайн исследования: случай-контроль. В качестве базисного метода использовалось ретроспективное исследование с применением описательной и аналитической статистики. Общее количество пациентов, принявших участие в исследовании 85 детей в возрасте, определяемых как  $\leq 18$  лет, с гистологически подтвержденным диагнозом IgA-нефропатией 27 (31.8%) детей и детей с хроническим нефритическим синдромом 58 (68.2%) детей на базе Университетской клинической больницы «Аксай» НАО КазНМУ им.С.Д. Асфендиярова за

период с 2006 по 2020 год были ретроспективно проанализированы. Все пациенты были из Алматинской области, Южно-казахстанской (Туркестанской) области, Западно-казахстанской области, Восточно-казахстанской области и Центрально-Казахстанской области. Распределение респондентов в исследовании было осуществлено с учетом возраста и пола, по срокам дебюта заболевания, индекса массы тела, артериального давления систолического и диастолического, провокатора, наличия отеочного синдрома, наличие /отсутствие стероидов в лечении. Инструментом исследования послужили медицинские карты стационарного больного (история болезни), медицинская информационная система «Damumed», показатели биомаркеров: C3 и C4 комплементы, гемодинамические показатели: артериальное давление, лабораторные показатели, данные нефробиопсии. Критериями включения считались: пациенты с IgA-нефропатией; хроническим нефритическим синдромом. Критериями исключения считались: пациенты с люпус-нефритом; васкулит, ассоциированный с антителами к цитоплазме нейтрофилов (ANCA); пациенты с острым интерстициальным нефритом, подтвержденным биопсией почек; диабетическая нефропатия; злокачественные опухоли; отказ родителей от проведения исследования на биомаркер; летальный исход. Статистическая обработка и визуализация полученных данных проводилось с помощью программы Microsoft Excel и Word 2010, пакет IBM SPSS Statistics 23.

**Результаты исследования.** Согласно нашему исследованию, в котором у пациентов с IgA – нефропатией отклонение от нормы показателей комплемента C3 наблюдалось у 18 (66.7%) пациентов, при нормальном показателе всего 9 (33.3%) детей. Тогда как у пациентов с хроническим нефритическим синдромом отклонение от нормы было отмечено только у меньшего числа пациентов, что составило 12 (20.7%)

пациентов, тогда как у большей части пациентов 46 (79.3%) было в пределах нормальных значений. Чувствительность = 67%, специфичность=79%. Положительная вероятность болезни=3.2%. Отрицательная вероятность болезни=0.4%. Пост-тестовая вероятность=124%. Также отмечены изменения и с комплементом C4, где у исследуемой группы отклонение от нормы наблюдалось у большей части пациентов -14 (51.9%), тогда как у 13 (48.1%) был в норме. А у пациентов контрольной группы отклонение от нормального значения было отмечено только у 2 (3.4%), у большинства находилось в пределах нормы, что составило 56 (96.6%). Основываясь на полученных данных, видно, что комплементы C3 и C4 наиболее отклоняемы от нормы у пациентов с IgA- нефропатией, чем у больных контрольной группы, что делает их информативными и патогномичными биомаркерами, как предикторы ранней IgA-нефропатии у пациентов с гематурическим вариантом гломерулонефрита, что не наблюдалось у пациентов с хроническим нефритическим синдромом. И можно считать, что изменение значений отличительных от нормы комплементов C3 и C4, а именно снижение значения C3 и повышение показателя C4 наиболее характерно для пациентов с IgA-нефропатией. Чувствительность = 52%, специфичность=97%. Положительная вероятность болезни=15.0%. Отрицательная вероятность болезни=0.5%. Пост-тестовая вероятность=105%. В исследуемой группе следует обратить внимание на то, что отклонение от нормы комплемента C3 превышает группу с нормальным показателем.

**Выводы.** Подводя итог вышесказанному, можно сделать ряд основных выводов. Данные биомаркеры C3 и C4 обладают диагностической ценностью, их можно отнести к предиктору ранней IgAN у детей. 1) с вероятностью не менее 99% ( $\chi^2=17.053$ ,  $p \leq 0.001$ ) частота подтвержденных IgAN зависит от выявления биомаркера C3-ком-

племент. При этом, шанс подтвержденной IgA нефропатии у детей в 7.667 раз (в некоторых случаях в 21.297 раз) выше в группе пациентов с выявленным отклонением от нормы комплемента C3, т.е в исследуемой группе (IgAN), в сравнении с группой контроля, т.е с хроническим нефритическим синдромом (норма C3 комплемента). Чувствительности-67% и специфичности-79% данных биомаркеров; 2) с вероятностью не менее 99% ( $\chi^2=28.249$ ,  $p \leq 0.001$ ) частота подтвержденных IgAN зависит от выявления биомаркера C4-комплемента. При этом, шанс подтвержденной IgA нефропатии у детей в 30.154 раз (в некоторых случаях в 149.316 раз) выше в группе пациентов с выявленным отклонением от нормы комплемента C4, т.е в исследуемой груп-

пе(IgAN), в сравнении с группой контроля, т.е с хроническим нефритическим синдромом (норма C4 комплемента). Чувствительности-52% и специфичности-97% данных биомаркеров; 3) «положительный» C3 в исследуемой выборке (группе) повышает вероятность того, что пациент страдает IgAN с уровня пре-тестовой вероятности 32% до уровня пост-тестовой вероятности 124%; 4) «положительный» C4 в исследуемой выборке (группе) повышает вероятность того, что пациент страдает IgAN с уровня пре-тестовой вероятности 32% до уровня пост-тестовой вероятности 105%.

**Заключение.** Биомаркеры C3 и C4 применимы к использованию, как предикторы, ранней диагностики IgA нефропатии у детей.

## О МОДЕРНИЗАЦИИ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ПЕДИАТРИИ, ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ДЕТСКОЙ НЕЙРОПСИХИАТРИИ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

*Исаева Р.Б., Кульниязова Г.М., Мырзабекова Г.Т., Сулейманова С.Б., Касенова Г.  
Казахский Национальный Университет имени Аль-Фараби  
Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Поиск путей повышения эффективности образования предусматривает внедрение в образовательный процесс компетентностного подхода, особенно в работе специалистов с детским контингентом. В этом плане нас привлёк Проект Эразмус+ ChildCA, на рынке образовательных услуг востребованы ВУЗы с образовательными программами, основными составляющими которых являются содержание учебной программы, организация и система управления учебным процессом наряду с научно-методическим и кадровым обеспечением. Проект ChildCA Capacity Building в высшем образовании (CBHE)

разработан с целью «помочь высшему образованию», модернизации системы и учреждения высшего образования, создания партнерства между Европейскими странами (ЕС) и системами образования во всем мире». На особую обоснованность модернизации образования через партнёрство с ЕС и стран ЦА указывают демографические показатели, разительное их различие между Европой и ЦА (Казахстан, Узбекистан, Таджикистан). Младенческая смертность в Казахстане 10 раз выше, чем в Германии и Польше, в 3,3 раза – в Италии при ожидаемом снижении продолжительности жизни на 10–15 лет. Понятно, эти различия

происходят из всей социально-санитарной системы, но хорошо подготовленный врач может выполнить ценную работу и при ограниченных ресурсах.

Поэтому, **целью нашего раздела** Проекта Эразмус+ChildSA явилась поддержка модернизации постдипломного образования в области педиатрии, детской хирургии и детской нейропсихиатрии в странах ЦА в сотрудничестве с ВУЗами Италии, Польши и Германии. Образовательные программы и стратегии обучения Проекта направлены на улучшение ухода за детьми в странах ЦА, снижения детской смертности, заболеваемости. Использование компетентностной модели в образовании предполагает принципиальные изменения в организации учебного процесса, в противоположность концепции «усвоения знаний, на самом деле суммы сведений», предполагающих освоение учащимися умений, позволяющих им в будущем действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни. Существующие проблемы, подготовка врачей профессионально и квалифицированно разбирающихся в педиатрии, диктуют необходимость изменить подготовку будущих врачей в резидентуре и, в том числе, во времени, предусматривая формальное последипломное обучение в 4 года, соблюдая при этом европейский стандарт 5-летнего последипломного обучения. Продолжительность обуче-

ния является адекватной для обеспечения подготовки резидента к самостоятельной практике по специальности после завершения обучения, поэтому четырехлетний период считается абсолютным минимумом для полноценной подготовки, соответствующий лучшим международным стандартам. От партнерства с Европой ожидаем возможности: поднять уровень подготовки выпускников до высокого качества; улучшение образования в медицине; внедрение реальной доказательной медицины; обновить образовательный процесс в соответствии с ЕС; сделать акцент на причинах детской смертности; улучшение и интеграция учебных курсов и качества обучения студентов, совершенствуя и обмениваясь практикой, увеличив междисциплинарное содержание.

**Заключение.** Центром реализуется академическая мобильность, как студентов, так и преподавателей, ключевой составляющей Болонского процесса - процесса формирования единого европейского образовательного и научного пространства, с возможностью эффективного взаимодействия ВУЗов и Научных центров, а также индивидуализации образовательных траекторий. Поэтому может потребоваться специальное директивное решение МЗ РК на соответствующем уровне о праве ВУЗов на реализацию новой пилотной Образовательной Программы.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ОЖИРЕНИЕ У ПОДРОСТКОВ

Малеева Н.П., Дмитриева М.К., Гаврилова Е.В.

Оренбургский государственный медицинский университет

г. Оренбург, Российская Федерация

**Актуальность.** Ожирение является одной из актуальных проблем в экономически развитых странах мира как у взрослого населения, так и у детей. В Российской Федерации каждый 5 ребенок имеет избыточную массу тела, а каждый 10 страдает ожирением. Данная патология чревата тяжелыми осложнениями, такими как: сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), ранняя гипертония, инфаркты, инсульты, подагра, атеросклероз. В 90% ожирения у взрослого населения имеет начало в детском и подростковом возрасте.

**Цель:** дать сравнительную оценку заболеваний ЖКТ по нозологическим формам у подростков с экзогенно-конституциональным ожирением 1-2 степени и без него.

**Материалы и методы:** было обследовано 45 подростков в возрасте от 14 до 17 лет. В первую группу вошли 23 ребенка с заболеваниями ЖКТ и экзогенно-конституциональным ожирением 1,2 степени. Во вторую – 22 с заболеваниями ЖКТ без ожирения. По гендерному признаку распределение было равномерным. Все заболевания были подтверждены эндоскопически, наличие Нр.-методом биопсии. Уровень статистической значимости различий определялся посредством критерия Хи-квадрат Пирсона. Различия считались значимы при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования:** Все подростки направлялись к гастроэнтерологу с жалобами на изжогу, периодическую тошноту,

боли в животе различной интенсивности, периодически нарушения стула. В 1 группе обследованных подростков гастрит и гастродуоденит диагностированы у 19 (82%), язвенная болезнь желудка - 4 (17%), поражение поджелудочной железы реактивного характера – 23(100%) гастро-эзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) с сопутствующим гастродуоденитом- 14 (61%), запоры 12 (52%). Сочетанная патология имела место у 18(78%),  $p < 0,005$ . Во 2 группе заболевания ЖКТ распределялись следующим образом: хронический гастрит и гастродуоденит 16 (73%), реактивный панкреатит 13 (59%), ДГР 6 (27%), запоры 6 (27%). Частота выявляемости патологии ЖКТ у подростков с ожирением в 1,3 раза выше,  $p < 0,005$ , чем у пациентов без ожирения. Сочетанная патология имела место у 13 (59%),  $p < 0,005$ . обследуемых подростков. Наличие *Helicobacter pylori* (Н.р) было подтверждено у 17 (74%) подростков 1 группы и у 10 (45%) – 2 группы, что в 1,6 раза чаще,  $p < 0,005$ .

**Выводы:** 1) У больных с ожирением отмечалось большее разнообразие патологии ЖКТ: более выраженная сочетанность поражения различных отделов ЖКТ и подтверждаемость возбудителя Н.р. по сравнению с подростками с патологией ЖКТ без ожирения; 2) Частота выявляемости патологии ЖКТ у подростков с ожирением в 1,3 раза выше, чем у пациентов без ожирения; 3) Экзогенно-конституциональное ожирение является триггерным фактором по развитию заболеваний ЖКТ у подростков.

## ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

Мустафазаде Т.Ш.

НУО Казахстанско-Российский Медицинский Университет

Алматы, Казахстан

**Актуальность.** Среди новорожденных особую группу риска составляют дети с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР). По данным развернутых статистических исследований частота ЗВУР в Казахстане колеблется от 5 до 22,6%. В связи с этим изучение данной проблемы остается актуальным, для разработки оптимальных мер профилактики как в антенатальном, так и в постнатальном периодах.

**Цель исследования.** Изучить физическое развитие (ФР) детей первого года жизни, родившихся с ЗВУР и разработать рекомендации по организации медицинской помощи этой категории детей.

**Материалы и методы.** Обследованы 124 новорожденных детей с ЗВУР и проведено их динамическое наблюдение в течение первого года жизни. В основе оценки ФР взяты параметры массы тела, длины

тела, пропорции развития отдельных частей тела, развитие мускулатуры, состояние осанки, опорно-двигательного аппарата, развитие подкожного жирового слоя, тургор тканей.

**Результаты исследования.** Комплексная оценка физического развития детей с ЗВУР выявила, что достаточно большое количество (30%) детей к концу первого года жизни имели оценку физического развития как «очень низкое», 16% - «низкое» и 24% «ниже среднего». У 65% детей диагностированы дисгармоничное физическое развитие и у 18% резко дисгармоничное.

**Заключение.** Значение ЗВУР определяется и тем, что данная патология является фактором, обуславливающим и предрасполагающим к развитию других заболеваний у детей, ухудшая тем самым показатели их здоровья.

## ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ И ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА Д НА РИСКИ РАЗВИТИЯ СОСТОЯНИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Нургалиева Ж.Ж.<sup>1,2</sup>, Агибаева Ф.А.<sup>3</sup>, Бокетова Б.Н.<sup>1</sup>, Серикбай А.А.<sup>4</sup>, Салих Ж.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> НАО «Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова»

<sup>2</sup> АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»

<sup>3</sup> КГП на ПХВ «Городская поликлиника №8» УОЗ г.Алматы

<sup>4</sup> Интерн по специальности «Общая медицина» НАО «КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова»

<sup>5</sup> студент по специальности «Педиатрия» НАО «КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова»

**Актуальность.** В последние десятилетия отмечается динамический рост избыточной массы тела и ожирения у детей и подростков и значимость данной патоло-

гии остается одной из важнейших проблем в риске развития метаболических нарушений, сахарного диабета 2 типа (СД), кардиоваскулярных расстройств у этих больных.

Актуальным и малоизученным остаются исследования плеiotропных эффектов витамина D на взаимоотношения и взаимного влияния снижения уровня витамина D и метаболических расстройств на фоне инсулинорезистентности, сопровождающих избыток веса и ожирение. При этом, до конца не понятны причинно-следственные взаимоотношения дефицита витамина D и ожирения. Показано, что у 80-90% больных с ожирением довольно часто наблюдается низкий уровень витамина D в сыворотке крови. Большинство авторов считают, что основное отрицательное влияние избыточной массы тела связано с депонированием 25(ОН)D и увеличением катаболизма кальцидиола в жировой ткани с образованием неактивного 24,25-дигидроксивитамина D. Помимо этого, установлено, что состояние жировой инфильтрации печени (неалкогольная жировая болезнь печени), развивающаяся у практически у 25% детей с ожирением, приводит к снижению активности альфа-гидроксилаз и образованию неактивных форм витамина D. Также, жировая ткань, являясь самостоятельным эндокринным органом, вырабатывает лептин, который по мнению исследователей контролирует биосинтез витамина D. При ожирении наблюдается повышение концентрации лептина, оказывающий отрицательное влияние на активность фермента альфа1-гидроксилазы, тем самым снижается синтез конечной активной формы витамина D (кальцитриола) в периферических тканях.

В то же время предполагается, что при дефиците витамина D у больных с ожирением наблюдается активация липогенеза, ингибирование липолиза, что может быть причиной накопления жировой ткани в организме. У здоровых людей витамин D, вероятно, активирует процесс адипогенеза. Вероятный механизм этого эффекта связан с заменой зрелых адипоцитов новыми, чувствительными к инсулину клетками. Зрелые адипоциты способны модифицировать активность ферментов, участвующих в метаболизме витамина D. Известен факт развития инсулинорезистентности, глюкозотолерантности у детей с ожирением, преимущественно с абдоминальной формой. Имеются данные о корреляции между уровнями витамина D в плазме крови и чувствительностью с инсулином, концентрацией глюкозы натощак и уровнями гликированного гемоглобина (HbA1c), как долговременного показателя глюкозотолерантности. Ряд исследований показал, что при уровнях витамина D в самом высоком quartile соответствовали снижению риска развития СД2 на 41%, метаболического синдрома на 14%.

**Заключение.** Таким образом, изучение возможных взаимосвязей между низкими показателями витамина D в организме, параметрами жирового и углеводного метаболизма, состоянием инсулинорезистентности (ИР) у детей и подростков с ожирением представляет несомненный научный и практический интерес.

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО УРОВНЯМ И ДИНАМИКЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ, ДЕТСКОЙ И ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ ПРОГРАММЫ «РОЗА»

Омарова Д.С., Бегун Д.Н.

Оренбургский государственный медицинский университет,  
г. Оренбург, Россия

**Актуальность.** Детская, младенческая и перинатальная смертность являются ведущими критериями здоровья детского населения, эффективности национальной системы здравоохранения и в частности подсистемы охраны здоровья матери и ребенка. В Республике Казахстан на протяжении последнего десятилетия в целом наблюдается положительная динамика снижения данных показателей. Однако они еще остаются на достаточно высоком уровне, существенно разнятся по регионам и имеют существенный потенциал к снижению.

**Цель работы** – апробация программы для электронно-вычислительных машин «РОЗа 1.0» для комплексной оценки регионов Республики Казахстан по уровням и динамике младенческой, детской и перинатальной смертности.

**Материалы и методы:** На основании методики интегральной оценки муниципальных образований по комплексу показателей для поддержки принятия управленческих решений в сфере общественного здравоохранения, разработанной Бегуном Д.Н., Борщуком Е.Л. (2013) и модифицированной авторским коллективом Дуйсембаевой А.Н., Омаровой Д.С., Бегуном Д.Н., Борщуком Е.Л. (2022), был разработан программный продукт «РОЗа – 1.0», направленный на автоматизацию данной оценки. Данные об уровнях и динамике младенческой смертности в РК были взяты из демографического ежегодника Казах-

стана (2021). Оценка проведена на данных за 5 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Лучшими регионами с позиции комплексной оценки младенческой, перинатальной и детской смертности являлись г. Нурсултан, Павлодарская и Акмолинская области и г. Алматы (рейтинг по состоянию составил от 100 до 77,9). Именно тут наблюдались минимальные для страны уровни показателей смертности. Проблемными территориями являлись: Туркестанская, Кызылординская и Костанайская области (рейтинги от 23,9 до 7,9). По интенсивности происходящих положительных изменений (скорости снижения смертности) лучшие регионы: Туркестанская обл., г. Нур-Султан, Восточно-Казахстанская обл., Мангистауская обл., Акмолинская обл., Павлодарская обл., Жамбылская обл. (рейтинги по интенсивности развития от 100 до 80,4). Худшие территории имеющие незначительную убыль или даже рост смертности: Костанайская обл., Западно-Казахстанская обл., Северо-Казахстанская обл. (рейтинги по интенсивности развития от 23,9 до 1,33). По значениям интегральных рейтингов, включающих как средние многолетние уровни показателей, так и интенсивность положительных изменений лучшие территории: г. Нур-Султан, Павлодарская обл., Акмолинская обл. (значения интегрального рейтинга от 100 до 86,9). Проблемные территории: Кызылординская обл., Северо-Казахстанская обл., Костанайская обл.



(значения интегрального рейтинга от 25,0 до 16,2).

**Заключение.** Таким образом, в работе была дана комплексная оценка регионов Республики Казахстан по показателям младенческой, детской и перинатальной смертности с ранжированием регионов по состоянию, интенсивности положительных процессов и интегральной оценки с

применением, разработанного авторами программного обеспечения «РОЗа 1.0». Полученные результаты позволяют выделить регионы, нуждающиеся в изменении региональной политики в области охраны здоровья детей. Опыт организации здравоохранения регионов с наивысшими оценками должен быть распространен на проблемные территории.

## СПОСОБ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПО КОМПЛЕКСУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Омарова Д.С., Бегун Д.Н.*

*Оренбургский государственный медицинский университет,  
г. Оренбург, Россия*

**Актуальность.** Изобретение относится к области медицины, в частности социальной медицине, и предназначено для интегральной оценки территорий по динамике основных показателей здоровья населения, здравоохранения и социально-экономических показателей. Интегральная оценка территорий осуществляется с целью дифференциации территорий разных по социально-экономической и медико-демографической ситуации. Для этого необходимо иметь данные как о состоянии показателей на текущий момент, тенденциях их изменения, и на основании этих данных осуществить интегральную оценку с выделением неблагополучных территорий. Известен способ эпидемиологического районирования по комплексу показателей с произвольной пространственной точностью для системы поддержки принятия управленческих решений (Патент RU 2 557 757 C2 Сафронов В. А. (RU), Раздорский А. С. (RU), Лопатин А.А. и др., «Способ эпидемиологического районирования

по комплексу показателей с произвольной пространственной точностью для системы поддержки принятия управленческих решений», 2014). Данный способ характеризуется тем, что карту выбранной территории покрывают сеткой из равных по площади ячеек в форме правильных шестиугольников. На полученную основу путем пространственного соединения агрегируется информация по эпидемиологически значимым показателям, данные записываются в атрибутивную таблицу ячеек с последующей их обработкой и расчетом дополнительных показателей и путем районирования территорий высчитывается эпидемиологический риск каждого кластера. Однако указанное изобретение не учитывает изменения во времени анализируемых параметров в каждом кластере, дает оценку только эпидемиологического риска без учета влияния социальных факторов среды. Наиболее близкое техническое решение описано в статье Дмитриева В.В. (2015), способ интегральной оценки

состояния общественного здоровья, который осуществляется путем построения интегрального критерия оценки по комплексу показателей отражающих медико-демографическое и социально-экономическое состояние при помощи перспективной методологии анализа и синтеза показателей при информационном дефиците (АСПИД) АСПИД-методология использует эти оценки для получения информации, необходимой для принятия решения. АСПИД-методология расширена на применение в условиях иерархической системы построения сводного показателя, когда вся процедура разбита на уровни (итерации), на каждом из которых формируется вектор сводных показателей на базе непересекающихся подмножеств исходных показателей (Хованов Н.В., 1996). Таким образом, исходные характеристики в различных шкалах измерения (абсолютные и средние величины в конкретных единицах измерения, относительные или балльные оценки и т.п.) приводятся к безразмерным шкалам, после чего над их значениями можно производить математические действия с целью получения интегрального показателя качества общественного здоровья.

Недостатком данного метода является низкая воспроизводимость данного метода, потому что методика реализуется путем логарифмического математического подсчета и сложна в использовании.

**Целью** является создание легко воспроизводимого способа оценки муниципальных образований, позволяющего ранжировать территории с учетом медико-демографического и социально-экономического состояния показателей и интенсивности развития.

**Материалы и методы.** Техническим результатом предлагаемого изобретения является сравнительная интегральная оценка территорий, необходимая для управления системой оказания медицинской помощи, распределения ресурсов, планирования деятельности. Технический результат дости-

гается тем, что на основании медико-демографических и социально-экономических показателей составляется таблица с расчетом среднескользящих значений показателя по муниципальным образованиям с присвоением рейтинга каждому значению. Для негативных показателей: смертность, первичная заболеваемость, численность безработных и выбросы в атмосферу загрязняющих веществ присваивается рейтинг «1» от большего значения к меньшему. Для остальных показателей – рождаемость, обеспеченность врачами, медицинскими койками, численность работников предприятия, средняя заработная плата, общая площадь жилых помещений, благоустройство жилищного фонда газом, водопроводом, отоплением и инвестиции в основной капитал присваивается «1» меньшему значению, а большему – максимальный рейтинг. Далее рассчитывается средний темп роста этих же показателей, и происходит перевод темпов роста в рейтинги «ТР рейтинг»; затем производится расчет рейтинга по состоянию медико-демографической и социально-экономической ситуации как средней арифметической всех среднескользящих значений; далее расчет рейтинга по интенсивности развития как средней арифметической величины всех рейтингов «ТР рейтинг»; между двумя последними рейтинговыми оценками рассчитывается как интегральный суммарный рейтинг, и производится перерасчет каждого из рейтингов к 100-балльной шкале. Где выше 75 баллов территорию относят к благоприятным, от 25-75 к средней (типичной), ниже 25 – неблагоприятной. Способ осуществляется следующим образом. Подготовительный этап: проводится сбор данных и построение динамических рядов рекомендательно за период не менее 7 лет по следующим медико-демографическим и социально-экономическим показателям: 1. Рождаемость (на 1000 населения); 2. Смертность (на 1000 населения); 3. Первичная заболеваемость (на 1000 населения); 4. Обеспеченность врачами (на

10000 населения); 5. Обеспеченность врачами койками (на 10000 населения); 6. Численность работников предприятия; 7. Численность безработных; 8. Средняя номинальная начисленная заработная плата; 9. Общая площадь жилых помещений на 1 жителя; 10. Благоустройство жилищного фонда газом; 11. Благоустройство жилищного фонда отоплением; 12. Благоустройство жилищного фонда водопроводом; 13. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ; 14. Инвестиции в основной капитал на душу населения.

На первом этапе происходит расчет среднескользящих значений показателей по муниципальным образованиям, то есть расчет среднего значения показателя. На втором этапе по полученным среднескользящим значениям показателей по муниципальным образованиям присваивается рейтинг каждому значению. Для негативных показателей, таких как: смертность, первичная заболеваемость, численность безработных и выбросы в атмосферу загрязняющих веществ большему значению показателя присваивается рейтинг «1», а меньшему максимальный рейтинг. Для остальных показателей – рождаемость, обеспеченность врачами, врачами койками, численность работников предприятия, средняя заработная плата, общая площадь жилых помещений, благоустройство жилищного фонда газом, водопроводом, отоплением и инвестиции в основной капитал меньшему значению показателей присваивается рейтинг «1», а большему максимальный рейтинг. В случае если значения показателей совпадали, им присваивалось равное среднему арифметическому. Третий этап состоит из определения для изучаемых территорий средних темпов роста показателей за анализируемый период. Для этого рассчитывается средний темп роста как отношение данного уровня к предыдущему, выраженному в процентах. На четвертом этапе происходит ранжирование темпов роста в рейтинги

(«ТР рейтинг»), где самому малому значению присваивается значение «1». На пятом этапе происходит расчет рейтинга по состоянию медико-демографической и социально-экономической ситуации как средней арифметической величины всех среднескользящих значений показателей. То же самое делается для рейтинга по интенсивности развития как средней арифметической величины всех «ТР рейтингов» на шестом этапе. Седьмой этап состоит из расчета интегральный суммарный рейтинг как среднее арифметическое между рейтингом состояния и рейтинга интенсивности развития. Заключительным восьмым этапом становится перерасчет полученного рейтинга в 100 бальной шкале, где максимальному значению рейтинговой оценки присваивается 100 баллов. Территория, имеющая количество баллов более 75 относят к благоприятным, от 25 до 75 – средним (типичным) муниципальным территориям, ниже 25 – к неблагоприятным территориям. Это позволяет применять методику в различных территориальных образованиях, тем самым становиться возможным разделение территорий по уровням рейтинга на неблагоприятные и благоприятные.

**Пример применения.** Способ интегральной оценки муниципальных образований апробирован на примере Оренбургской области. Был осуществлен сбор данных с 2000 по 2016 год. Данные были взяты из статистических сборников Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. Были построены динамические ряды для следующих медико-демографических и социально-экономических показателей по муниципальным образованиям Оренбургской области, было получено 14 таблиц со значениями показателя за период с 2000 по 2016 год, с расчетом среднего значения по всем изучаемым показателям муниципальных образований Оренбургской области. На втором этапе

по полученным средним значениям показателей по муниципальным образованиям присваивался рейтинг каждому значению. Для негативных показателей, таких как: смертность, первичная заболеваемость, численность безработных и выбросы в атмосферу загрязняющих веществ большему значению показателя присваивается рейтинг «1», а меньшему максимальный рейтинг. Для остальных показателей, такие как рождаемость, обеспеченность врачами, врачебными койками, численность работников предприятия, средняя заработная плата, общая площадь жилых помещений на 1 жителя, благоустройство жилищного фонда газом, водопроводом, отоплением, инвестиции в основной капитал меньшему значению показателей присваивается рейтинг «1», а большему максимальный рейтинг. В случае если значение показателей совпадали, им присваивалось равное среднему арифметическому. Максимальный рейтинг составил 41 балл, по числу муниципальных территорий. Следующим шагом стал расчет среднего темпа роста показателей за анализируемый период. Для этого в каждом динамическом ряду относительно каждого района рассчитывалось отношение показателя за 2016 год к показателю за 2000 год, выраженному в процентах. По числу безработных максимальный темп роста выявлен в Адамовском, Ташлинском районах (темп роста 150,1%), а по росту заработной платы максимальный рост отмечен в Оренбургском районе (176,1%). По выбросам в атмосферу загрязняющих веществ лидирует город Орск, и по среднему значению, и по темпу роста. Далее происходило ранжирование значений темпов роста в рейтинги («ТР рейтинг»), где самому малому значению присваивается значение «1». Потом необходимо было рассчитать рейтинг по состоянию медико-демографической и социально-экономической ситуации, как средней арифметической величины всех среднемноголетних значений показателей. То же самое производится

для рейтинга по интенсивности развития. Для этого рассчитывается средняя арифметическая величины всех «ТР рейтингов». Наконец был получен интегральный суммарный рейтинг как среднее арифметическое между рейтингом состояния и рейтингом интенсивности. Для унификации применения методики был произведен пересчет рейтинговых оценок в 100 балльную шкалу. Территории, имеющие значения от 25 до 75 баллов отнесены к средним (типичным) территориям. Такими муниципальными образованиями являются: Асекеевский, Акбулакский, Бугурусланский, Тоцкий, Ясненский, Абдулинский, Курманаевский, Бузулукский, Кваркенский, Тюльганский до Северного района. Однако показатели могут быть негативными, но территория может интенсивно развиваться и проводить мероприятия по улучшению ситуации. Поэтому необходимо рассматривать еще и интенсивность их развития. Средними территориями с этой позиции являются: Курманаевский, Александровский районы, г. Орск, Тюльганский, Сорочинский, Ташлинский, Северный районы, г. Новотроицк, Беляевский, Адамовский до Акбулакского района. Только по интенсивности развития судить о благополучии представляется не совсем верным, т.к. развитые районы вполне могут иметь низкую интенсивность развития. Ввиду этого был рассчитан суммарный рейтинг территорий Оренбургской области, учитывающий как состояние, так и интенсивность развития. Выделены следующие проблемные территории: Курманаевский, Асекеевский, Тюльганский, Тоцкий, Александровский, Переволоцкий, Абдулинский, Беляевский, Сорочинский до Илекского района.

**Заключение.** Таким образом, предложенный метод позволяет ранжировать территории по медико-демографическим и социально-экономическим критериям с учетом динамики показателей и интенсивности развития для принятия управленческих решений в сфере общественного

здравоохранения. В выявленных проблемных территориях необходимо выявить и проанализировать имеющиеся проблемные ситуации, и дать необходимые рекомендации в принятии соответствующих мер. Предложенный метод с учетом кон-

цепции устойчивого развития территорий позволяет проводить комплексную оценку муниципальных образований по состоянию и интенсивности развития с целью планирования региональной системы здравоохранения.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭРАДИКАЦИОННОЙ АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ

*Орынбасарова К.К., Сапарбеков С.К.*

*Казахстанско-Российский медицинский университет,*

*Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Около 70% детей школьного возраста и подростков страдают хронической гастродуоденальной патологией. Киотский консенсус определяет гастрит, ассоциированного с *H. pylori*, как инфекционного заболевания (бактериальный гастрит, независимо от симптомов и осложнений) и рекомендует проведение эрадикационной антихеликобактерной терапии всем пациентам с гастритом при наличии Нр. Актуальной проблемой терапии гастродуоденальной патологии является рост резистентности *H. pylori* к ранее эффективным схемам, что требует доработки стратегии лечения. Резистентность Нр к АБ увеличилась глобально: 15% - в Швеции и на Тайване, 30% - в Италии и Японии, 40% - в Турции, 50% - в Китае (Положение 1, Маастрих V). По данным гастроэнтерологического отд. ДГКБ №2 г. Алматы: частота инфицированности *H. pylori* у детей г.Алматы: с ХГД – 84,1%; с хроническим эрозивным ГД – 78,5%; с язвенной болезнью – 85,5%. Эффективность противохеликобактерных антибиотиков по данным гастроэнтерологического отделения ДГКБ №2: Амоксициллин – 78%; Кларитромицин – 61%; Азитромицин – 72%; Рокситромицин – 68%. Высокая резистентность НР отмечается к метронидазолу и ровамицину (Мырзабекова Г.Т., 2012г.). Не следует

назначать трехкомпонентную терапию, включающую ИПП и КЛА, без предварительного определения чувствительности к АБ в регионах, где уровень резистентности к КЛА превышает 15% (Положение 2, Маастрих V). В существующих клинических протоколах Республики Казахстан рекомендована традиционная схема первой линии: ингибитор протонной помпы (ИПП)+Амоксициллин (АМО)+кларитромицин (КЛА), продолжительность - 10 дней. При неэффективности рекомендуется квадротерапия с добавлением висмута трикалия дицитрат (Орынбасарова К.К., Мырзабекова Г.Т., Худайбергенова М.С. 2014г.). Маастрихт-5, Европейское общество детской гастроэнтерологии, гепатологии и нутрициологии (ESPGHAN), Российские рекомендации предлагают 14-дневную схему терапии первой линии. Маастрихт-5 предлагает тетрациклин и фторхинолоны, что в педиатрической практике не допускается. ESPGHAN при резистентности к КЛА и метронидазолу (МЕТ), рекомендуют увеличить дозу АМО и/или ввести препараты висмута. По рекомендациям российских экспертов у детей как вариант эрадикационной терапии второй линии может быть рассмотрена для использования схема: висмута трикалия дицитрат + ИПП + амоксициллин + нифурател (30 мг/кг/

сут). По данным исследований у взрослых и детей эффективность 3х-компонентных 10-14-дневных схем, включавших нифурател в Комбинации с амоксициллином, ИПН или висмута трикалия дицитратом составляет 82,9-86,0% ([https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/388\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/388_2)).

**Выводы:** 1) Повышение резистентности *H. pylori* к назначаемым антибиотикам является главной проблемой современной

гастроэнтерологии при лечении *Hp*-ассоциированных заболеваний; 2) С учетом рекомендации Маастрихт-V, ESPGHAN, Российские рекомендации в предлагается 14-дневная схема эрадикационной терапии первой линии у детей; 3) После проведенного обзора рекомендации Маастрихт-V, ESPGHAN, Российские рекомендации предлагается в эрадикационную терапию включить Макмирор (нифурател).

## К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ

*Сагатбаева Н.А., Умбетова Л.Ж., Абдуллаева Г.М., Батырханов Ш.К., Жуманбаева К.Р., Абилова А.Ч., Тургимбекова Н.Ж., Сайранкызы С.*

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. СД. Асфендиярова»  
Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Железодефицитная анемия является частой и, несмотря на имеющийся широкий арсенал препаратов железа, нерешенной проблемой в педиатрической практике. Причина этого зачастую связана с неадекватной диагностикой в первичном звене здравоохранения, что вызвано как объективными трудностями, так и недооценкой серьезности последствий дефицита железа. Так, дефицит железа занимает 9-е место среди факторов риска в общем заболеваемости детей и ответственен за 841 тыс. смертей ежегодно. Необходимо отметить, что при наличии массы возможностей для адекватной диагностики и лечения железодефицитной анемии тактика ведения пациентов в практическом здравоохранении и, как следствие, результаты терапии далеки от оптимальных. Наибольшая частота железодефицитной анемии регистрируется в развивающихся странах. Так, среди детей в Индии она составляет 75,3-80%, в Китае 43,7-65,5%, в Бразилии 45,4-76%. По данным отечественных авторов, это заболевание остается серьезной медико-соци-

альной проблемой в РК и встречается с частотой от 17-47% до 50-60%.

Важным аспектом распространенности железодефицитной анемии в популяции является и ее вклад в общее число анемий различной этиологии. Традиционно считается, что дефицит железа служит самой частой причиной развития анемии у детей. Так, в Бразилии при обследовании 356 детей в возрасте 1 года анемия была обнаружена у 67% детей, при этом у 90% из них уровень ферритина был менее 15 нг/мл, т.е. отмечался дефицит железа. В то же время доля железодефицитной анемии значительно изменилась в отдельных, преимущественно экономически развитых регионах. Например, за последние десятилетия произошло резкое снижение ее частоты в Норвегии до 2-5%, в США до 2,3-5%. Такое снижение частоты железодефицитной анемии связано и с повышением значимости анемии хронических заболеваний, гемолитических анемий и анемий, связанных с дефицитом других нутриентов. Многие исследователи на сегодняшний день придерживаются теории о том, что железоде-

фицитная анемия составляет более 70-80% всех анемий у детей. Одной из возможных причин значительного разброса частоты этого заболевания, по данным клинических исследований, является использование разных критериев анемии, дефицита железа и железодефицитной анемии.

**Цель исследования.** Изучить диапазон применяемых диагностических критериев при заборе венозной и капиллярной крови, для обследования популяции детей с ЖДА.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования нами было выявлено, что применение и выбор лабораторного анализа крови, может существенно искажать представления о распространенности заболевания и дефицита железа. Наиболее часто нижней границей нормы для детей считается уровень гемоглобина менее 110 г/л. Так, согласно рекомендациям ВОЗ, анемия – снижение показателя гемоглобина на 2 сигмальных отклонения и более ниже среднего уровня у здоровых людей того же пола и возраста, т.е. предусматривается проведение национальных популяционных

исследований для определения среднего уровня гемоглобина. По результатам такого национального исследования в США (NHANES, 1992-2002 гг.) было получено значение 110 г/л для детей в возрасте 12-35 мес, которое использует большинство исследователей. Важным замечанием к полученным данным является то, что уровень гемоглобина определялся в венозной крови и сравнение с результатами определения гемоглобина в капиллярной крови неправомерно. В капиллярной крови показатель гемоглобина на 10% выше, чем в венозной, в связи с чем возможна ошибочная оценка результатов анализа. Например, у ребенка уровень гемоглобина в капиллярной крови 110 г/л, что расценивается как «нижняя граница нормы». Однако у того же ребенка в венозной крови, вероятно, уровень гемоглобина будет 100 г/л, что позволяет установить анемию.

**Выводы.** Таким образом, определение гемоглобина в капиллярной крови является менее надежным и может приводить к гиподиагностике анемии.

## СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ И РАННИЕ ПРЕДИКТОРЫ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

*Садвакасова С.М., Жумажанова Б.Ж.*

*Кафедра педиатрии с курсом детских инфекционных болезней*

*НУО «Казахстанско-Российский Медицинский Университет»*

*г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Сахарный диабет 1 типа (СД) является одной из наиболее важных проблем современной клинической медицины. По данным Национального Регистра «Сахарный диабет», на 1 октября 2018 года в Республике Казахстан официально зарегистрировано 326 449 пациентов с СД (1,7% от среднегодовой численности населения республики). Из них 3 330 человек

- дети и подростки. В Республике Казахстан большинство больных, страдающих СД, пребывает в состоянии хронической декомпенсации, что обуславливает частое развитие у них специфических осложнений, снижения качества и сокращения продолжительности жизни. По данным Международной диабетической федерации (International Diabetes Federation – IDF) в

2015 году Европейский регион стал лидером по количеству детей в возрасте от 1 до 16 лет, страдающих СД 1 типа.

**Цель исследования:** определить частоту, структуру патологии почек и обосновать клинико-лабораторные предикторы хронической болезни почек у детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Материалы и методы:** проведен ретроспективный анализ данных 75 больных, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ОДКБ г. Караганда, с диагнозом сахарный диабет (СД) 1 типа и хроническая болезнь почек (ХБП) за период с 2016 по 2019 год. Изучены клинические особенности течения на основании анамнеза заболевания, физического, лабораторного и инструментального исследования. Объект исследования: определение скорости клубочковой фильтрации, С-пептида в крови, цистатина С, глюколизированного Hb, а также биохимический анализ крови, анализ мочи на глюкозу и кетоновые тела, альбуминурию.

**Результаты и обсуждение:** Установлено, что у детей с СД 1 типа более частая встречаемость ХБП, свидетельствующая о высоком уровне заболеваемости с ежегодным приростом, так в 2016 году ХБП отмечается у 16 детей (21%), а в 2019 году у 45 детей (60%). Основными структурными формами ХБП у детей с СД 1 типа являются: значимая бактериурия  $32 \pm 5.39\%$ , возвратная инфекция мочевой системы  $17 \pm 4.37\%$ , изолированная протеинурия

$29 \pm 5.26\%$ , изолированная гематурия –  $7 \pm 2.88\%$ . Определены ранние предикторы ХБП у детей с СД 1 типа: отягощенная наследственность – 38%; ожирение в семье по линии матери – 23% случаев; сахарный диабет 2 типа по линии отца – 28%; клинические критерии стигм дизэмбриогенеза – 39%; синдром дизурии – 81%; энурез – 36%; синдром гематурии – 36%; отечный синдром – 51%; пастозность лица – 85%; артериальная гипертензия – 33%; сухость кожи – 95%; снижение аппетита – 89%; головные боли – 51%; жажда – 89%.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследований показано, что у 12 больных альбуминурия менее 10 мг/сутки и соответствует стадии А0, у 64 пациентов при уровне альбумина от 10 до 29 мг/сутки – стадия А1. СКФ в контрольной группе — 56,0 ммоль/л, против 68,2 ммоль/л в основной группе. Концентрация цистатина С в сыворотке крови у детей контрольной группы составила 0,71 мг/л., тогда как, у пациентов основной группы этот показатель значительно выше — 1,10 мг/л. Уровень С пептида в основной группе = 0,26 нг/мл, что значительно ниже, чем в контрольной группе, где этот показатель составил 1,78 нг/мл.

**Заключение.** Таким образом, данные исследуемые показатели можно использовать, как предупреждение прогрессирования заболевания почек, что позволит устранить патологию на ранних этапах диагностики.



## ЖІТІ ЛИМФОБЛАСТИКАЛЫҚ ЛЕЙКЕМИЯДАҒЫ ІСІК ЛИЗИСІ СИНДРОМЫ БАР БАЛАЛАРДАҒЫ ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ЗАҚЫМДЫЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сатанова Г.Г., Тулебаева А.Б., Базарбаева А.А.

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

Педиатрия және балалар хирургия ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан

**Өзектілігі:** Зерттеуге бастапқы ісік лизисі синдромы жүйесінің зақымдалуы, гиперлейкоцитозы бар жедел лимфобласты лейкозбен ауыратын балалар таңдалды. Лейкоциттердің бастапқы жоғары саны, зерттеу үшін  $20 \times 10^9/\text{л}$  жоғарғы таңдалды. Бұл балалар әсіресе ісік лизисі синдромының (TLS) даму қаупіне ұшырайды. Лейкоциттер (WBC) саны жоғарылаған сайын TLS жоғарылағаны байқалды. Алдын ала циторедукциясыз химиотерапияны бастау ісік лизисі синдромының (TLS) дамуына әкелуі мүмкін.

**Зерттеудің мақсаты:** Бұл зерттеудің мақсаты гиперлейкоцитозбен ісік лизисі синдромының дамуын бақылау, электролиттік өзгерістердің ерте белгілерін анықтау.

**Материал және әдістер:** ALEOF-BFM ALL 2009, IA хаттамасы бойынша химиотерапияның индукциялық курсы кезінде гиперлейкоцитозбен ісік лизисі синдромының даму тиімділігін 8-ші күні перифериялық қан мен 15-ші және 33-ші емдеукүніндесүйеккемігінморфологиялық зерттеу деректері негізінде бағалау. Химиотерапияның индукциялық курсы кезінде гиперлейкоцитозбен жүретін жедел лимфобласты лейкозы бар балалардағы бауырдың, көкбауырдың, бүйректің функционалдық жағдайын, зақымдалу ерекшеліктерін бақылау және талдау. 2020 жылдан бастап 2022 жылдар аралығындағы ПБХФО стационарлық ем алған жаңадан жедел лимфобласты лейкоз (ЖЛЛ) диагнозы бар 187 балаға ретроспективті зерттеу жүргізілді. Диагностика

кезінде гиперлейкоцитозбен ісік лизисі синдромының дамуына қатысты зерттеу жүргізілді. Олардың ішінен науқастарды тексеру анамnestикалық деректер, клиникалық қан анализі, гемодинамикалық көрсеткіштер, ультрадыбыстық зерттеу әдісімен анықталған өзгерістері бар гиперлейкоцитозбен 45 (24%) пациенттер тобы іріктеп алынды. Олардың ішінде қыздар 26 (57,8%), ұлдар 19 (42,2%) құрайды. Морфологиялық классификациясы (FAB) бойынша, FAB L1-13 (28,8%) бала, FAB L2- 32 (71,2%) жағдайда кездесті. Иммунологиялық классификациясы бойынша Common нұсқа 18 (40%), пре В нұсқа 3 (6,6%), про В нұсқа 5 (11,1%), Т-клеткалы нұсқа 12 (26,6%), Т кортикальды нұсқа 7 (15,5%) құрайды. Гиперлейкоцитозбен ісік лизисі синдромының дамуы, 2020 жылы 20 бала (21,7%), 2021 жылы 25 бала (26,3%) құрады. Төмен бастапқы лейкоциттер саны  $20-50 \times 10^9/\text{л}$  аралығында 10 бала (22,2%). Жедел лейкоздың орташа лейкоциттер саны  $50-100 \times 10^9/\text{л}$  дейін 11 балада (24,5%), жоғарғы лейкоциттер саны  $100 \times 10^9/\text{л}$ -ден астам өсуі 24-де (53,3)% анықталды. Зерттеуге алынған балалардың анамнезінде тұқым қуалайтын аурулар кездеспеді. Тек бір балада ғана әкесі жағынан асқазан қатерлі ісігімен ауырғаны анықталды.

**Нәтижелер:** Біздің мәліметтерімізге сәйкес жедел лейкозбен ауыратын 187 баланың 45-інде (24%) гиперлейкоцитоз анықталды. Олардың ішінде, жалпы алғанда В жасушалық нұсқа 26 (57,8%), Т-жасушалық нұсқа 19 (42,2%) балада кездесті. ALEOF-BFM ALL 2009, IA хаттамасы бойынша балаларды химиотерапиялық

емдеу барысында гиперлейкоцитозбен ісік лизисі синдромының даму тиімділігі 8-ші күні перифериялық қандағы бластылардың абсолюттік саны 1000 балдан астам 12 (26,6%) балада қалыптыдан жоғары болды, ал қалған 33 (73,4%) балада лейкоциттердің саны төмендеді. 15-ші күнінде перифериялық қандағы гиперлейкоцитоз 2 (4,4%) балада сақталып, ал қалған балаларда толықтай төмендеді, сүйек кемігін морфологиялық зерттеу деректері негізінде 36 (80%) бала ремиссияда, 9 (20%) бала ремиссияға қол жеткізілмеді және 33-ші емдеу күнінде сүйек кемігін морфологиялық зерттеу деректері негізінде ремиссияға 3 бала (6,7%) шықпады.

Ремиссияға шықпаған балдардың ішінде 1 бала Common нұсқа, FAB L2 жоғарғы қауіп тобы бойынша, ал қалған 2 балада T- кортикальный вариант, FAB L2, ОЖЖ– 1 зақымдалуы кездесті. Бұл 3 наукаста лейкоциттер санының көрсеткіші  $100 \times 10^9/\text{л}$  -ден жоғары болды. Балалардың жас ерекшеліктері бойынша 14-16 жасты құрайды. ЖЛЛ бар балалардағы жедел бүйрек жеткіліксіздігінің клиникалық ерекшеліктерін зерттеу үшін гиперлейкоцитоз белгілері бар балалар тобы тексерілді. Бұл топқа креатинин деңгейі  $>1,3 \text{ мг \%}$  - ға дейін және одан жоғары, мочеви́на деңгейі  $10 \text{ ммоль/л}$ -ден асатын балалар кірді. Барлық наукастарда бүйрек функциясының бұзылуы біршама аз кездесті. Өтпелі түтікшелі дисфункциялардан жедел бүйрек жеткіліксіздігіне және нефротикалық синдромға дейінгі бүйректің зақымдану белгілері анықталады. Жедел бүйрек жеткіліксіздігі аурудың барлық кезеңдерінде, соның ішінде ХТ индукциялық терапия кезеңінде дамыды. Ауруды диагностикалау кезеңінде креатининнің  $482 \text{ мкмоль/л}$  -дейін жоғарылауы байқалды. Креатин деңгейінің жоғарылауы 5 (11%) балада, гиперурикемия 10 (33%) балада, мочеви́на

12 (27%) балада, гиперкалие́мия 3 (7%) балада жағарылауымен көрініп кейіннен ол қалыпты мәндерге дейін төмендеді және гипокальцие́мия 27 (60%) балада төмендеуі анықталды. ЖЛЛ бар балаларда бүйректің сүзу функциясының төмендеуі жиі байқалды. Жедел бүйрек жеткіліксіздігінде (ЖБЖ) жағдайларының көпшілігі биохимиялық өзгерістермен сипатталды аздаған протеинурия, олигурия, микрогематурия, лейкоцитурия түріндегі патологиялық несеп синдромы мен көрінді, бірақ диурездің бұзылуынсыз. ХТ индукциялық курсы кезінде наукастарда жағдайлардың басым көпшілігінде гепатомегалия, спленомегалия, перифериялық лимфа түйіндерінің ұлғаюымен (88,8%) жағдайда, ал қалған (11,2%)-де ұлғаймағандығы анықталды. УДЗ кезінде бауыр, көкбауыр және бауыр паренхимасындағы диффузды өзгерістері барлық балада 100% байқалды. Бүйрек мөлшерінің ұлғаюы, паренхиманың экзогенділігінің жоғарылауы, нефромегалия, нефропатия, наукастарының шамамен 40% - ында анықталды. ХТ индукциялық курсы кезіндегі асқынулардың арасында кейбір наукаста сепсис, пневмония – ДВС-синдромы, жіті тыныс алу жеткіліксіздігі дамыды.

**Қорытынды:** Біздің мәліметтерімізге сәйкес бастапқы жедел лейкозбен ауыратын 187 баланың 45-інде (24,0%) гиперлейкоцитоз анықталды. Лейкоциттер саны  $\text{WBC } 50 \times 10^9/\text{л}$  - дан жоғары балалар 78% құрады. Сүйек кемігін морфологиялық зерттеу деректері негізінде 33-ші емдеу күнінде 3 (6,7 %) бала ремиссияға қол жеткізілмеді, ал қалған 42 (93,3) % бала ремиссияға шықты. Ремиссияға шықпаған балдардың ішінде лейкоциттер санының көрсеткіші  $100 \times 10^9/\text{л}$  - ден жоғары болды. Клиникалық- зертханалық деректер, салыстырмалы талдау бойынша ісік лизисі синдромының дамуы жоғарғы қауіп тобындағы балаларда басымдылық көрсетті. Консервативті емдеу барысында,

ешқандай сәтсіздіктер немесе емдеуге байланысты асқынулар болған жоқ.

**Заклучение.** ЖЛЛ-да гиперлейкоцитозбен ісік лизисі синдромының жүйесін тиімді емдеу нәтижесінде бүйрек

жеткіліксіздігі зақымдалуының алдын алды. Бұл ісік лизисі синдромының дамуын ерте анықтау, алдын алу, уақытылы емдеу балалардың өлім-жітімін төмендетуге септігін тигізеді.

## РЕСПИРАТОРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У ДЕТЕЙ г. АЛМАТЫ

*Сейсебаева Р.Ж., Сайранқызы С.*

*НОА «Казахский Национальный медицинский университет С.Ж.Асфендияров»*

*Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** Одним из наиболее распространенных заболеваний среди недоношенных детей, влияющих на их качество жизни, является бронхолегочная дисплазия (БЛД). В настоящее время БЛД остается одной из актуальных проблем медицины, вызывая неоднозначные суждения дети и молодые взрослые, имеющие БЛД в анамнезе, демонстрируют морфологические и функциональные изменения легких, повторные эпизоды бронхиальной обструкции, предрасположенность к рецидивирующим респираторным вирусным и бактериальным инфекциям, БА, хронической обструктивной болезни легких, нарушение толерантности к физическим нагрузкам.

**Цель** проанализировать респираторные последствия бронхолегочной дисплазии у детей г. Алматы.

**Материал и методы.** На первом этапе ГПЦ г. Алматы проанализирован ретроспективный, 220 медицинской документации за 2013-2017 гг. из них у 111 недоношенных новорожденных диагностирован БЛД и 109 недоношенных новорожденных контрольной группы без БЛД. На втором этапе ГП (21) г. Алматы проанализированы 120 амбулаторных карт, из них 64 амбулаторные карты на недоношенных детей

с ВНЗ и 56 амбулаторных карт на недоношенных детей без БЛД.

**Результаты исследования** показывают, что основные респираторные последствия БЛД у детей до трех лет, клиническое выздоровление составляет 62,5 %, диагностированы хронический бронхит 15,6 %, умерли - 21,9 % детей. По анамнестическим критериям определена тяжесть заболевания у 54,1% детей диагностировано легкая форма, у 12,6% детей средней тяжести, у 33,3% тяжелая БЛД. После рождения 23,4% новорожденных с основной, 22,0% новорожденных с контрольной группы была проведена респираторная терапия с помощью НСРАР. Остальным новорожденным была проведена инвазивная ИВЛ. Далее, в зависимости от тяжести состояния новорожденных, некоторые дети в обеих группах НСРАР были переведены на ИВЛ. 97,3% детей с БЛД, 94,5% были на инвазивной ИВЛ. Из основной группы 30,6% детей с БЛД находились НFOV, контрольная группа 17,4% (( $p=0,053$ ,  $\chi^2=5,860$ ,  $df=1$ ). Средняя длительность проведения ИВЛ в основной группе  $26,3 \pm 16,5$  дня, в контрольной группе составило  $9,7 \pm 6,8$  ( $p<0,001$ ) дня. У детей с формированием БЛД, необходимая длительность общей кислородной поддержки составила более 30 дней и была в два раза дольше, по сравнению с кон-

трольной группой. Среднее значение в основной группе составило  $53,6 \pm 28,1$  дней, в контрольной группе  $25,9 \pm 14,0$  ( $p < 0,001$ ). Вместе с этим, была рассмотрена частота обострения болезни в первые годы жизни, в связи с ней частота госпитализации и пневмонии. Для детей в контрольной группе аналогом обострения БЛД считали заболевания нижних дыхательных путей. При мониторинговании детей с БЛД ГП г. Алматы, выявлены повторные обострения БЛД на первом году жизни ( $p < 0,001$ ;  $\chi^2 = 22,33$ ;  $df = 5$ ;  $ТКФ = 22,43$ ;  $КС = 0,02$ ), второй год жизни ( $p = 0,016$ ;  $\chi^2 = 14,002$ ;  $df = 5$ ;  $ТКФ = 13,23$ ;  $КС = -0,20$ ) и на третьем году ( $p = 0,013$ ;  $\chi^2 = 14,54$ ;  $df = 5$ ;  $ТКФ = 13,64$ ;  $КС = -0,09$ ) достоверно часто встречалась у детей БЛД. Госпитализация детей свя-

зи с обострениями БЛД достоверно часто выявлена только на первом году жизни ( $p = 0,041$ ). При мониторинговании детей с БЛД ГП г. Алматы выявлены пневмонии на первом году жизни ( $p < 0,001$ ;  $\chi^2 = 18,38$ ;  $df = 3$ ;  $ТКФ = 18,47$ ;  $КС = 0,37$ ), второй год ( $p = 0,004$ ;  $\chi^2 = 13,20$ ;  $df = 3$ ;  $ТКФ = 13,62$ ;  $КС = -0,32$ ) и на третьем году ( $p = 0,005$ ;  $\chi^2 = 7,53$ ;  $df = 2$ ;  $ТКФ = 7,75$ ;  $КС = 0,18$ ) достоверно часто встречалась у детей пневмония.

**Заключение.** Таким образом, дети с БЛД характеризуются регрессом клинических признаков заболевания по мере роста ребенка. Основным исходом БЛД к трехлетнему возрасту стало клиническое выздоровление, диагностирован хронический бронхит, определена высокая смертность среди детей с БЛД.

## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИМЕНЕНИЕ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

*Султанова Т.Ж., Новиков С.В., Мусаев А.Т., Ахметова Г.Д., Жубатканова Ж.К., Сарсембаев Е.Ж., Ложкин А.А., Каленова И.Г., Шонатаева К.Б., Баратов А.Н., Назарымбет К.А.*

*Кафедры скорой и неотложной медицинской помощи (СНМП)*

*НУО Казахстанско-Российского медицинского университета (КРМУ)*

*НАО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова*

*КГП на ПХВ «Служба скорой медицинской помощи» г. Алматы;*

*Многопрофильная больница имени профессора Х.Ж. Макажанова (Караганда),  
резиденты кафедры СНМП НУО КРМУ*

**Актуальность.** На современном уровне, по данным ВОЗ, боль по масштабам распространения в развитых странах мира сопоставима с пандемией (Рекомендации по лечению хронического болевого синдрома у детей: Guidelines on the management of chronic pain in children: executive summary (ВОЗ, 2021; Рачин А.П., 2017). Основу лечения болевого синдрома составляют адъювантные анальгетики, нестероидные

противовоспалительные препараты, опиоиды (WHO. Mental disorders, 2019). Терапевтический эффект данных препаратов обусловлен в зависимости от характера и длительности боли (WHO. Declarations of interest, 2020).

**Целью исследования** явилось изучение принципов лечения хронического болевого синдрома в детском возрасте.

**Материал и методы исследования.** Проведены наблюдения и обследования больных с хроническим болевым синдромом. Всем больным проводилось общеклиническое обследование, проведение функциональных проб. Диагностический процесс также включал субъективную оценку боли пациентом. Все пациенты с хроническим болевым синдромом получали комплексную терапию, в составе которой использовались обезболивающие анальгетики.

**Результаты и их обсуждение.** На фоне комплексной терапии в сочетании с обезболивающими анальгетиками отмечалась положительная динамика. Наблюдалось снижение интенсивности боли с 5 до 2,5 баллов. В неврологическом статусе также отмечалась положительная динамика: отмечалось уменьшение выраженности пирамидной и кортико-нуклеарной недостаточности, а также снизились симптомы повышенной нервно-мышечной возбудимости, стали отрицательными пробы на нейропатию седалищного нерва. Лечение, проводимое путем реабилитационной, психологической или фармакологической терапии либо их сочетания, должно выбираться с учетом особенностей состояния здоровья ребенка; фонового заболевания; возрастного развития; физических, языко-

вых и когнитивных возможностей; и социальных и эмоциональных потребностей болевого синдрома.

**Заключение.** Применение обезболивающих анальгетиков оказывает положительное влияние на степень выраженности клинической симптоматики, эффективно снижая интенсивность болевого синдрома у детей с хроническим болевым синдромом. Особая роль отводится ответственной применению опиоидов, которая базируется на четырех основных принципах: 1. Опиоиды должны использоваться только по надлежащим показаниям и назначаться квалифицированным специалистом на основе тщательной оценки пользы и рисков. 2. Получение опиоидов пациентами, их воздействие на боль и вызываемые ими неблагоприятные реакции должны непрерывно отслеживаться и оцениваться квалифицированными специалистами. 3. Назначающий опиоиды специалист должен руководствоваться четким планом в отношении продолжения терапии, постепенного снижения дозы и отмены опиоидов в зависимости от состояния ребенка. Этот план и его обоснование должны доводиться до сведения ребенка и его семьи. 4. Необходимо уделять должное внимание закупке и хранению опиоидов и утилизации неизрасходованных доз.

## УНИВЕРСАЛЬНО- ПРОГРЕССИВНАЯ МОДЕЛЬ ПАТРОНАЖНОЙ СЛУЖБЫ В (НОВАЯ РОЛЬ ПАТРОНАЖНОЙ СЕСТРЫ) ГП№17

Тажиева А.Е., Ким В.Э.

**Актуальность.** Универсально-прогрессивная модель патронажной службы регламентирована нормативно-правовыми актами и по акушерской и по педиатрической службе, такими как: Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 августа 2021 года № КР ДСМ-92 «Об утверждении стандарта организации оказания акушерско-гинекологической помощи в Республике Казахстан» и Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 29 декабря 2017 года № 1027 «Об утверждении Стандарта организации оказания педиатрической помощи в Республике Казахстан». Универсальное (обязательное) патронажное наблюдение предоставляется всем беременным женщинам и детям до 5 лет и состоит из 2 дородовых патронажей к беременной женщине (в сроки до 12 недель и 32 недели беременности) и 9 посещений к детям по Общей схеме наблюдения беременных, новорожденных и детей до 5 лет врачом/фельдшером и средним медицинским работником на дому и на приеме в МО на уровне ПМСП согласно приложению 2 к настоящему Стандарту.

**Цель исследования.** Прогрессивный подход предусматривает патронажное наблюдение беременных женщин и детей, у которых были выявлены риски медицинского или социального характера, представляющие угрозу для их жизни, здоровья, развития и безопасности по Схеме универсально-прогрессивной модели патронажа беременных и детей до 5 лет (патронажных посещений на дому средним медицинским работником) согласно приложению 3 к настоящему Стандарту.

**Материалы и методы.** Организация работы УППМ в ГП№17: 1.Проведено

обучение в несколько этапов всех врачей общей практики, педиатров, акушеров, медицинских сестер, психологов и социальных работников на циклах «Универсальная прогрессивная модель патронажа беременных женщин и детей раннего возраста; 2.Социальные работники и психологи закреплены приказом за определенными участками ПМСП для совместной работы с патронажной медицинской сестрой, т.к. они являются ключевыми членами команды вокруг ребенка; 3.Уменьшили количество патронажей в день: на первичное посещение, оценку рисков и обучение семьи отведено в среднем 40 минут, на повторные визиты по индивидуальному плану – 20 минут, в течение рабочего дня 6-8 визитов; 4. Непрерывно проводятся обучение по ИВБДВ, тренинги на практические навыки ИВБДВ, каждый работник участковой службы снабжен карманным справочником по ИВБДВ; 5. В ситуационном центре или в актовом зале, где размещены компьютеры, подключенные к интернету и имеются настенные мониторы патронажные сестры совместно с супервайзерами проводят занятия, обсуждают случаи. Конфиденциальная документация и раздаточный материал (буклеты ИВБДВ, брошюры, памятки) хранятся в кабинете заведующих отделениями ПМСП; 6. В каждом отделений участковой службы укомплектованы патронажные сумки для посещений, в них содержатся: переносной ростомер и весы, сантиметровая лента, термометр, тонометр, дезинфектант для обработки рук, минимальный набор для оказания первой помощи, учетом эпидемиологической ситуации, пульсоксиметры; 7. У каждого работника патронажной службы имеется личный смартфон, что облегчает работу. Алгоритм проведения

УПМП. На каждом участке ПМСП врачом и мед.сестрами составляется два вида плана. Первый план, является ежемесячным для универсальных посещений: патронаж беременных в 32 недели, патронаж в 1 месяц, в 2 года и т.д. (контроль выполнения еженедельный); Второй план – ежедневных патронажей: активы к больным детям, новорожденными, детям, отказывающимися от вакцинации (контроль выполнения ежедневный). Мониторинг правильности составления плана и его выполнения проводит заведующий отделением и старшая медицинская сестра. Вначале недели перед началом визитов патронажные сестры получают инструктаж от старшей медсестры (супервайзера по данному отделению) по конкретным визитам, как проводить оценку социальных рисков и безопасности среды, оценку сигнальные индикаторы о состоянии здоровья ребенка и т.д. В конце недели патронажные сестры представляют отчет и заполненную документацию по выполненному за неделю плану старшей сестре отделения (сколько было посещений по универсальной программе, какие риски выявлены, представить индивидуальный план и эко- карту на случаи выявленных рисков, сколько было посещений по индивидуальным планам, какие изменения произошли, сколько и каких рисков устранено). С детьми и беременными с умеренным риском занимаются совместно с патронажными сестрами участковые ВОП, педиатры и акушер-гинекологи, а с высоким риском вовлекаются заведующие отделениями, заместители главного врача, в исключительных случаях и главный врач. Случаи высокого риска постоянно контролируются: как продвигается работа по этим случаям, какая помощь требуется, какие ресурсы можно еще использовать. Мероприятия в случае высокого социального риска: 1. В случаях выявления высокого социального риска патронажная сестра информирует об этом старшую медицинскую сестру, участкового врача и социального

работника; 2. Ответственным за ведения случаев высокого социального риска является участковый врач, который передает случай социальному работнику; 3. Следующее посещение семьи осуществляется социальным работником в сопровождении патронажной медицинской сестры. Они проводят вторичную оценку социальной уязвимости семьи в соответствии с утвержденными формами (треугольник потребности, эко-карта семьи и другие); 4. На основании вторичной оценки составляется индивидуальный прогрессивный план работы с семьей по развитию ребенка, если случай, связан с беременной женщиной, то по сопровождению беременности; 5. Индивидуальный прогрессивный план сопровождения семьи составляется патронажной медсестрой, участковым врачом и социальным работником, под контролем старшей медицинской сестры и заведующего отделением. При необходимости для работы с семьей привлекаются и другие специалисты поликлиники, а также социальные службы соответствующих городских организаций, в том числе и неправительственных.

**Результаты и их обсуждение.** Выявленные случаи медицинских и социальных рисков за 2021г и 5 месяцев 2022г (умеренные и высокие). Медицинские риски - 146 (по прикорму - 39, заболеванию - 70, по весу (низкий и избыточный) - 16, по развитию речи - 21. Социальные риски – 42 (не вовлеченность отцов - 10, опасная бытовая среда - 7, не трудоустроенность родителей - 9, пренебрежение - 3, бытовое насилие - 2). Медицинские риски закрыты путем оздоровления - 61 (рахит, анемия, проблемы развития речи, вопросы прикорма); путем оформления инвалидности - 12 и динамического наблюдения согласно диагнозу. По остальным случаям работа продолжается по составленному прогрессивному плану патронажа. По социальным рискам со спонсорской помощью компаний «Gemma Kazakhstan» и ТОО «DM – Stroy Company»

была оказана материальная помощь детям социально-уязвимых семей в виде: ортопедической обуви, тренажеров, прогулочных колясок, слуховых аппаратов, развивающих игрушек, продуктов питания. Через социальную службу «Бақытты отбасы» Бостандыкского района при НПО ООИ «Кенес» были организованы бесплатные юридические консультации 4 семьям по вопросам постановки на очередь для получения жилья, трудоустроены 2 отца, охвачены бесплатными занятиями игрой 3 мамы, обучению кройке и шитью 2 мамы. В итоге, из 42 случаев социальных рисков, закрыты - 18, по остальным работа по составленному индивидуальному плану патронажа продолжается.

**Заключение.** Основные принципы: 1. Фокус на семью, период беременности и ранний возраст; 2. Главная целевая группа – наиболее нуждающиеся (контакт и взаимное доверие); 3. Обращение с родителями, как с равными (партнерство и разделение ответственности); 4. Использование всех ресурсов в интересах ребенка (семья, сообщество, внутри- и межведомственное взаимодействие); 5. Решающая роль семьи, ребенок часть своей семьи (экологический подход); 6. Глубокое понимание ситуации человека и семьи («делать невидимое видимым»), выявление и поддержка их сильных сторон (проактивный подход).

## СТРУКТУРА ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ВАКЦИНАЦИИ

Тукбекова Б.Т., Омирзакова П.А., Дюсенова С.Б., Жанпейсова А.А., Калиева Г.С., Сабиева М.М.

Кафедра педиатрии и неонатологии

НАО Медицинский Университет Караганды

Караганда, Казахстан

**Актуальность.** В настоящее время внебольничная пневмония является наиболее распространенной формой пневмонии, обуславливая высокую летальность (Стат. жинак, Астана, 2016; Бегайдарова Р.Х., 2011). По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется около 150 млн. случаев пневмонии у детей до 5 летнего возраста, из них 20 млн она протекает тяжело требует госпитализации (Лютин Е.И., 2015; Rudan I., 2008). В развитых странах заболеваемость составляет 3,3 на 1000 детей до 5 лет и 1,5 при расчете показателя на 1000 детей в возрасте от 0 до 16 лет ([http://www.who.int/immunization\\_monitoring/data/en](http://www.who.int/immunization_monitoring/data/en)). Основным возбудителем внебольничной пневмонии по-прежнему остается *Streptococcus*

*pneumoniae* во всех возрастных группах (Levels & Trends in Child Mortality. Report 2017; Bektur C.R., Nurgozhin T.S., 2015). Пневмококковые инфекции – это группа широко распространенных антропонозных болезней, вызываемых *Streptococcus pneumoniae*, представляющих актуальную проблему для практического здравоохранения во всех странах мира. Увеличение летальных исходов внебольничной пневмонии обусловлено частотой развития осложнений заболевания и случаев тяжелого течения воспалительного процесса, развивающегося вследствие изменения патогенности микроорганизмов, изменённого преморбидного иммунного статуса макроорганизма и ряда других факторов.



**Цель работы:** изучить структуру внебольничных пневмоний и роль пневмококка у детей раннего возраста на фоне вакцинации.

**Материалы и методы.** Было обследовано 82 ребенка с внебольничной пневмонией, находившихся на лечении в детских стационарах города Караганды. Возраст пациентов варьировал от 2 месяцев до 3 лет. Было проведено комплексное обследование больных, включавшее подробный сбор анамнеза, объективный осмотр, лабораторные исследования и методы инструментальной диагностики. Пациенты были разделены на 2 группы, в 1-ю из которых вошли 42 (51,2%) вакцинированных детей с внебольничной пневмонией. Во 2-ю группу были включены 40 (48,8%) дети с нарушением иммунизации с внебольничной пневмонией. Диагноз и степень тяжести заболевания устанавливали согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения по диагностике и лечению внебольничных пневмоний, на основании которых составлены национальные клинические протоколы Республики Казахстан. Критерием исключения из исследования было наличие сопутствующих заболеваний легких. Для установления этиологии внебольничной пневмонии в нашей работе у всех пациентов проводился анализ мокроты на микрофлору, используя микроскопический и бактериологический методы до антибактериальной терапии. От родителей каждого пациента получено информированное согласие. Расчеты и оценка полученных результатов выполнены на IBM – совместимом компьютере с операционной системой Windows XP с использованием пакета программ «MS Excel 2017» (Microsoft), пакета статистической обработки данных SPSS 12.0.2 и «Statistica, 20» Статистический анализ проводился с использованием пакета STATISTICA. Относительная частота встречаемости признака в различных группах (доля)  $p$  определялся доверительный интервал Статистически

значимыми различия считали при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для установления этиологии ВП у всех детей проводилось микробиологическое исследование до начала антибактериальной терапии. В качестве материала для микробиологического исследования использовалась мокрота, собранная с соблюдением стандартных требований. Всего было обследовано 82 детей с установленным диагнозом «внебольничная пневмония» различной локализации. Из них 42 (51,2%) вакцинированные дети и 40 (48,8%) дети с нарушением иммунизации в возрасте от 2 месяцев до 3 лет. Результаты выделенных штаммов микроорганизмов из мокроты вакцинированных детей от 2 месяцев до 1 года с тяжелой пневмонией свидетельствуют о преобладании микст инфекции: *Haemophilus influenza* + *Staphylococcus aureus* – 16,7% (95% CI 0;60,01), ( $p < 0,032$ ), а также, *Klebsiella pneumoniae* + *Streptococcus beta hemolytic group B* – 16,7% (95% CI 0;60,01), *Streptococcus beta-haemolytic group B* + *Pseudomonas aeruginosa* – 7,14% (95% CI 0;52,81). Грамположительная флора: *Streptococcus beta-haemolytic group B* – 4,76% (95% CI 0;52,81), *Staphylococcus aureus* – 9,5% (95% CI 0;52,81). У детей данной группы частота выявления *Streptococcus pneumoniae* – 7,14% (95% CI 0;52,81) не отличалась от показателей данной группы. Грамотрицательная флора была представлена также в виде *Haemophilus influenzae* – 9,5% (95% CI 0;52,81), *Mycoplasma pneumoniae* – 7,14% (95% CI 0;60,01), *Klebsiella oxytoca* и *Escherichia coli* – 4,76% (95% CI 0;49,17). В данной группе микст-инфекция *Streptococcus pneumoniae* + *Pseudomonas aeruginosa* выявлен в 4,76% (95% CI 0;49,17) случаев. У детей с нарушением сроков иммунизации против пневмококковой инфекции в микробиологической картине ведущее место занял *Streptococcus pneumoniae* – 37,5% (95% CI 0;72,73) ( $p < 0,037$ ). Среди представителей грамположительной флоры

ры преобладали *Staphylococcus aureus* – 12,5% (95% CI 0;52,81) и *Streptococcus pyogenes* – 7,5% (95% CI 0;54,4). В результатах исследований данной группы грамотрицательная флора была представлена *Enterobacter aerogenes* – 5% (95% CI 0;54,4), *Escherichia coli* – 7,5% (95% CI 0;52,81), *Pseudomonas aeruginosa* – 2,5% (95% CI 0;50,62). Микст инфекция *Streptococcus pneumoniae* + *Pseudomonas aeruginosa* и *Klebsiellapneumoniae* + *Streptococcus beta haemolyticgroup* В имела место в 2,5% (9% CI 0;50,62) случаев. Таким образом, в группе у вакцинированных детей этиологически значимый возбудитель был идентифицирован у 42,9% (95% CI 8,45;77,27) ( $p<0,003$ ) больных детей. Они были представлены микст инфекцией *Haemophilus influenza* + *Staphylococcus aureus* – 16,7% (95% CI 0;60,01) ( $p<0,032$ ), в то время как у детей с нарушением иммунизации преобладал *Streptococcus pneumoniae* – 37,5% (95% CI 0;72,73) ( $p<0,037$ ). Изучение микробиологической структуры указывает на преобладание при внебольничной пневмонии у детей с нарушением иммунизации грамположительной флоры 62,5% ( $p<0,05$ ). В группе вакцинированных детей в 42,8% ( $p<0,05$ ) обнаружена микст - инфекция. При ВП у детей с нарушением иммунизации грамположительная микрофлора в большинстве своем была представлена *Streptococcus pneumoniae* – 37,5% ( $p<0,05$ ). Проведенный нами анализ подтверждает существующие сведения о том, что пневмококк является наиболее часто выделяемым возбудителем внебольничной пневмонии у детей.

**Закключение.** В ходе исследования выявлено, что этиологическая структура ВП у вакцинированных детей представлена патогенными штаммами стрептококков, чаще были выявлены *Streptococcus pyogenes* и реже *Streptococcus beta-haemolytic group* В. Семейство стафилококков было пред-

ставлено такими патогенными штаммами, как: *Staphylococcus aureus* и реже ( $p<0,01$ ) – *Staphylococcus haemoliticus*. Грамотрицательная флора, в основном, была представлена *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, реже – *Enterobacter aerogenes* и *Klebsiella oxytoca*. Этиологическая структура ВП у детей раннего возраста характеризовалась преобладанием (62,5%,  $p<0,001$ ) грамположительной флоры в группе детей с нарушением иммунизации. Проведенные результаты согласуются с данными А.А.Плоскиревой и др., где *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus pneumoniae* являются наиболее значимыми возбудителями как при моноинфекциях у детей, так и в случае развития микст инфекции. Подобные результаты были получены Rohde G.G.U. et al., когда данный возбудитель доминировал в этиологии ВП, независимо от тяжести заболевания. В группе детей с тяжелой пневмонией на фоне нарушения иммунизации *Streptococcus pneumoniae* был выявлен в 37,5% случаев, что доказывает влияние вакцинации на этиологическую структуру внебольничных пневмоний. Существенные различия выявляются между группами детей. Так, у вакцинированных детей, где преобладала микст- инфекция (42,9%). А в группе детей с нарушением иммунизации, где был выявлен *Streptococcus pneumoniae* (37,5%). Вышеуказанное указывает на влияние пневмококковой вакцинации на этиологическую структуру ВП у детей раннего возраста. Таким образом, использование микробиологических методов исследования позволяет улучшить эффективность своевременной диагностики внебольничной пневмонии у вакцинированных пневмококковой вакциной детей на стационарном уровне, а также улучшить индивидуальный прогноз течения заболевания.

## РЕЗУЛЬТАТЫ АУТОЛОГИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК У ДЕТЕЙ ПРИ НЦПДХ.

Тулбаева А.Б., Ташенова Г.Т., Сарсекбаев Е.С., Умбетов К.О.

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

Научный центр педиатрии и детской хирургии МЗ РК

г. Алматы, Казахстан

**Актуальность.** Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) является методом оказания высокоспециализированной помощи детям, страдающим различными онкологическими заболеваниями. Технология ТГСК заключается в проведении предтрансплантационной иммуносупрессивной и миелоаблативной терапии, а также комплекса сопроводительной терапии, которая сделала бы максимально безопасным течение посттрансплантационного периода. Нами представлен опыт проведения аутологичной ТГСК у детей при НЦПДХ.

**Цель исследования.** С целью повышения результатов выживаемости и качества жизни пациентов с онкогематологическими заболеваниями групп высокого риска при НЦПДХ организовано проведения ТГСК у детей. Планировалось изучить результаты проведенных ТГСК и по данным первых исследований попытаться отработать технологию ТГСК и провести коррекцию терапии с внедрением новых протоколов.

**Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ данных наблюдений за пациентами после ТГСК с 2012 по 2021 год осуществленных в НЦПДХ. В нашем исследовании мы проанализировали возможное влияние на показатели выживаемости больных после ТГСК таких факторов, как режим кондиционирования, статус основного заболевания на момент проведения ТГСК. К настоящему времени в Научном центре педиатрии и детской хирургии проведено 137 ТГСК из

них 77 ауто ТГСК (56,2%).

**Результаты исследования.** Аутологичная ТГСК проведена 77 пациентам. Распределение по полу показало, что соотношение мальчиков (n-41) к девочкам (n-36) составило 1,14:1. Возраст детей на момент проведения ТГСК составил от 8 месяцев до 18 лет (медиана возраста – 6,2 лет). При ауто ТГСК источником гемопоэтических стволовых клеток в 98,7% (n-76) случаев являлись клетки периферической крови самого пациента. В структуре проведенных аутоТГСК преобладали пациенты с диагнозом нейробластома. АутоТГСК проведены 49 пациентам с нейробластомой группы высокого риска (63,6%), 15 пациентам с рецидивом лимфомы Ходжкина (19,5%), 10 пациентам с саркомой Юинга (13,0%) и 3 пациентам с рецидивом ретинобластомы (3,9%). До ауто ТГСК всем пациентам проведено программное лечение по протоколу EuroNet-PHL-LP1, Пациентам с нейробластомой проведен протокол NEUROBLASTOMA-2004. При Саркоме Юинга - протокол EWING 2008. Проведен этап мобилизации, выделение и криоконсервирование гемопоэтических стволовых клеток. Режим кондиционирования: при лимфоме Ходжкина (BEAM) «Кармустин 300 мг/м<sup>2</sup>+Этопозид 200 мг/м<sup>2</sup>+Цитозар 400 мг/м<sup>2</sup>+Мелфалан 140 мг/м<sup>2</sup>», при нейробластоме «Мелфалан 45мг/м<sup>2</sup>+Этопозид 40 мг/кг+Карбоплатин 500 мг/м<sup>2</sup>» и «Треосульфат 12 мг/м<sup>2</sup>+ Мелфалан 140мг/м<sup>2</sup>», при саркоме Юинга режим «Треосульфат 12 мг/м<sup>2</sup>+мелф Мелфалан 140мг/м<sup>2</sup>», ретинобластоме «Мелфалан 45мг/м<sup>2</sup>+Это-

позид 40 мг/кг+Карбоплатин 500 мг/м<sup>2</sup>». Количество трансплантированных стволовых клеток в среднем составил 6,39. В среднем восстановление гранулоцитарного ростка было к + 12 дню, тромбоцитов + 15 дню после аутоТГСК. Общая выживаемость после аутоТГСК составила 55,8%, при лимфоме Ходжкина (ЛХ) 93,3% (n 14), нейробластоме 42,9% (n 21), саркоме Юинга (СЮ) 60% (n 6), ретинобластоме 66,7% (n 2). С 2013 года режим кондиционирования при нейробластоме (n 32) включал препараты: «Мелфалан + Этопозид, + Карбоплатин». Выживаемость среди пациентов, получивших ТГСК с данным режимом полихимиотерапии составила всего 28,1% (n 9), рецидивы развивались в течение первого года, в трех случаях (9,3%) после режима кондиционирования была летальность от токсических осложнений. В связи с низкой выживаемостью при нейробластоме и высокой токсичностью с режимом кондиционирования «Мелфалан + Этопозид, + Карбоплатин», мы внедрили с 2016 года режим кондиционирования с «Треосульфатом+Мелфалан» (n 17). Результаты терапии были лучше, выживаемость составила 58,8% (n 10). В настоящее время продолжается наблюдение за данными пациентами.

**Заключение.** Таким образом, по результатам нашего исследования мы сделали следующие выводы: 1. ТГСК является необходимым этапом терапии при онко-гематологических заболеваниях групп высокого риска, в ранние сроки и при рецидивах заболеваний; 2. Положительный результат ТГСК зависит от ранее проводившейся терапии, т.е. лечение должно быть программным, в полном объеме, по современным, стандартным протоколам и своевременным; 3. Наибольшая выживаемость после аутоТГСК (аутоТГСК n 77) составила при ЛХ 93,3%. С внедрением нового режима кондиционирования «треосульфат+мелфалан» при нейробластоме выживаемость пациентов увеличилась с 28,1% до 58,8%; 4. В перспективе предстоит совершенствование технологии, расширение объема трансплантации по показаниям у детей.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

Умбетова Л.Ж.<sup>1</sup>, Сагатбаева Н.А.<sup>1</sup>, Сатылганова З.С.<sup>2</sup>, Асанова Н.У.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова»

<sup>2</sup> ГКП на ПХВ «Детская Городская Клиническая больница №2 г. Алматы»

г. Алматы, Казахстан

**Актуальность.** Болезни системы кровообращения (БСК) в Казахстане, как во всем мире, являются основной причиной смерти населения региона и составляют 269,0 на 100 000 населения. Но, несмотря на то, что показатели смертности почти в 2,5 раза ниже, чем по России (834,0 на 100 000 населения), проблема не становится проще. В Казахстане удельный вес детского населения выше: 36,3% (в России

- 29,2%), а значит и потери приобретают особый социальный оттенок. Потому вопросы поиска новых методов диагностики, внедрения высокотехнологичных методов лечения и совершенствования реабилитации у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями остаются одними из важнейших для отечественных организаторов здравоохранения. За последние 5 лет в регионе удалось уменьшить темп прироста

заболеваемости БСК: если с 2010 г. по 2015 г. число больных увеличилось на 32,4%, то с 2017 г. по 2019 г. - только на 3,1%, поэтому в целом за 2020-2021 гг. значительных изменений не произошло. Внутри класса ССС заболеваемость ВПС не увеличилась, колебания составили от 3,4 до 3,5 на 1 000 детского населения. Следует отметить, что в динамике за 5 лет диспансерная группа больных детей с ВПС увеличилась более чем в 2 раза (с 41343 в 2010 г. до 90179 в 2020 г.), а удельный вес больных, состоящих на «Д»-учете, увеличился на 15,0%, что свидетельствует о более активной работе врачей по диагностике ВПС и диспансеризации больных с установленными диагнозами. За последние три года кардиологам и кардиохирургам г. Алматы и Алматинской области удалось стабилизировать показатели смертности от ВПС и первичного выхода на инвалидность в связи с ВПС. Оказание кардиологической помощи жителям города Алматы организовано в 3 этапа: 1 этап - лечебно-профи-

лактические учреждения (поликлинический прием кардиологов и стационарная помощь); II этап - специализированная высокотехнологичная медицинская помощь, а это консультативно-диагностическая в условиях поликлиники (КДЦ ДГКБ №2) и специализированная стационарная в условиях стационара (ДГКБ №2, ПЦиДКХ и НЦПиДХ), специализированная кардиохирургическая и интервенционная хирургия в условиях стационара (ПЦиДКХ и НЦПиДХ); III этап - диспансеризация больных по разработанным алгоритмам, оценка медико-социальной эффективности применяемых методов лечения, работа кураторов.

**Заключение.** В соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами определены группы больных, подлежащих кардиохирургическому лечению, алгоритмы ведения больных на амбулаторном этапе и критерии оценки отдаленных результатов лечения для мониторинга медико-социальной эффективности высокотехнологичных видов лечения.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Урстемова К.К., Божбанбаева Н.С.*

*НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова»,*

*АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии», г. Алматы*

*г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** В настоящее время в литературе появляются все больше публикаций и систематические обзоры о neonatalных и педиатрических пациентах с SARS-CoV-2. В ряде работ показано, что при тяжелом течении болезни у беременной женщины увеличивается риск таких осложнений, как преждевременные роды, пороки развития плода, внутриутробная задержка развития плода и мертворождение.

**Цель исследования:** изучить особенности клинического течения коронавирусной инфекции у новорожденных.

**Материал и методы исследования.** Нами проведен ретроспективный анализ 565 новорожденных детей с положительными результатами ПЦР исследования на SARS-CoV-2 в РК за период с марта 2020 года по апрель 2022г. Статистическая обработка проведена на персональном компью-

тере PentiumIV в операционной системе Microsoft Excel 2013.

**Результаты исследования.** За период с марта 2020 года по апрель 2022г. зарегистрированы 565 новорожденных с подтвержденной коронавирусной инфекцией. Все новорожденные, родившиеся от матерей с подтвержденным COVID-19 были обследованы к концу первых суток жизни методом ПЦР на РНК вируса SARS-CoV-2 (мазок со слизистой носоглотки или ротоглотки). Новорожденным, поступившим из дома в инфекционный стационар с подозрением на КВИ, в день госпитализации проводился ПЦР тест на РНК SARS-Cov-2. В соответствии с КП Министерства здравоохранения Республики Казахстан «КВИ у детей» (Протокол №117 от «16» октября 2020 года), инфицированные SARS-Cov-2 новорожденные были распределены на клинические формы, отражающие тяжесть состояния детей. В 2020 году достоверно чаще отмечалось бессимптомное и крайне тяжелое течение КВИ у новорожденных ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ; соответственно) в сравнении с 2021 годом. В то время как, в 2021 году коронавирусная инфекция у  $42,2 \pm 3,0\%$  новорожденных имела тяжелую степень тяжести ( $p < 0,01$ ), чем в 2020 году. При сравнении тяжести состояния новорожденных с КВИ в 2020 и 2022 годах (январь-апрель), мы выявили, что в 2022 году с января месяца по апрель месяц новорожденных со среднетяжелой степенью тяжести коронавирусной инфекции было значительно больше, чем в 2020 году ( $p < 0,01$ ). Аналогичная картина обнаружена нами и в сравнении с 2021 годом, то есть в 2022 году чаще имело место среднетяжелая форма заболевания ( $p < 0,05$ ). И, наоборот, в 2021 году чаще прослеживались тяжелая и крайне тяжелая клинические формы заболевания, чем в 2022 году ( $p < 0,001$ ;  $p < 0,05$ ; соответственно). Таким образом, из года в года уменьшается тяжесть заболевания и коронавирусная инфекция протекает в бессимптомной и среднетяжелой форме.

В 2020 и 2021 годах по сравнению с 2022 годом (январь-апрель) у новорожденных с SARS-Cov-2 достоверно чаще выявлялись синдром дыхательных расстройств, внутриутробная пневмония, неонатальная желтуха и врожденные пороки сердца ( $p < 0,05$ ). В зависимости от гестационного возраста, подавляющее большинство (70%) новорожденных с сопутствующими патологиями были недоношенными. Среднее количество койко-дней в стационаре у инфицированных новорожденных составило 12 дней в 2020 году, в 2021 году количество койко-дней сокращено до 4 дней. Это обусловлено тем, что согласно алгоритму ведения новорожденных, обновленному в ноябре 2020 года, дети выписывались без контрольной ПЦР на участок, где их продолжала наблюдать мобильная группа по КВИ. Подавляющее большинство (90,5%) детей находилось на совместном пребывании с матерью на грудном вскармливании и были выписаны из роддома в удовлетворительном состоянии. У 88% из выписанных детей отмечалась элиминация возбудителя коронавирусной инфекции уже на 7 день инфицирования (в повторных анализах ПЦР - РНК SARS-Cov-2 не идентифицирован), а у остальных (12%) новорожденных контрольная ПЦР была отрицательной лишь через 14 дней.

На раздельном пребывании от матери находились 25 (18,5%) детей в 2020 году, 13 (4,8%) детей - в 2021 году, 4 (2,5%) - в 2022 году. У этих новорожденных матери находились в тяжелом состоянии и не были в состоянии кормить грудным молоком и ухаживать за детьми. Летальные исходы отмечены в 2021 году у 5 детей, 4 (80%) из которых поступили в инфекционный стационар из дома (постнатальная КВИ) в позднем неонатальном периоде. Средний возраст на момент поступления составил 17 дней жизни. Средняя продолжительность пребывания в ОРИТ новорожденных в тяжелом состоянии составила 13 суток. У 5 умерших доношенных детей с коронави

русной пневмонией, осложненной тяжелой легочной гипертензией, результаты ПЦР тестирования были положительными в первые сутки после рождения лишь у одного ребенка, у остальных 4 новорожденных вирус РНК SARS-CoV-2 идентифицирован в позднем неонатальном периоде (после 7 суток жизни). Эти дети поступили из дома, где отмечался контакт с инфицированными членами семьи. Лишь 1 ребенок с момента рождения был в тяжелом состоянии за счет врожденной пневмонии и находился отдельно от матери в палате интенсивной терапии. Позже (на 16 сутки жизни) этот ребенок умер. Все новорожденным назначалась антибактериальная, посиндромная терапия с первых суток госпитализации в стационар. Пик летальности новорожден-

ных отмечен за период июль-август 2021г., что обусловлено дельта штаммом коронавируса, вызывающим тяжелое течение коронавирусной инфекции.

**Заключение.** Таким образом, по нашим данным, постнатальная КВИ в июле-августе 2021 года протекала в тяжелой форме, осложненной пневмонией с легочной гипертензией тяжелой степени, приведшей к летальному исходу. Для выяснения вертикального и постнатального пути передачи инфекции необходимы ПЦР исследования плаценты, амниотической жидкости, грудного молока и стула у ребенка. Требуется также дальнейшего изучения катамнез инфицированных детей, родившихся от матерей с SARS-CoV-2.

## ОТСРОЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЮИА ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Хитуова Л.К.<sup>1</sup>, Ержанова Г.Е.<sup>2</sup>, Заманбекова М.К.<sup>3</sup>

*1 НУО «КазРосМедУниверситет», кафедра педиатрии с курсом ДИБ*

*2 НЦП и ДХ, отделение «Общая педиатрия», г.Алматы*

*3 КГП на ПХВ «Высший медицинский колледж»*

*г. Алматы, Казахстан*

**Актуальность.** ЮИА часто приводит к многим проблемам, нарушающим качество жизни детей. Известно, что патологическим процессом при ЮИА является воспаление, обусловленное активацией цитокинового каскада. В лечении заболевания в последнее десятилетие прочно вошли генно-инженерные биологические препараты (ГИБП), которые нацелены на ответственные цитокины и их рецепторы, как ингибиторы FNO- $\alpha$ , ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-6: этанерцепт, адалимумаб, абатацепт, тоцилизумаб, инфликсимаб, ритуксимаб, голимумаб. Возникают актуальные вопросы: правильное определение и выбор отдельного ГИБП, переключение при неэффек-

тивности его на другой препарат.

**Цель исследования:** Дальнейшее совершенствование лечения генно-инженерными биологическими препаратами больных с ЮИА. Задачи исследования: 1. Оценка отсроченного результата (через 6-18 месяцев) лечения с ГИПП больных ЮИА; 2. Определение оптимального 2-го препарата при низкой эффективности первого в соответствии с клиническим вариантом ЮИА и при наличии или отсутствии признаков увеита.

**Материалы и методы исследования:** 1. Клинический (анамнез, жалобы, объективный осмотр); 2. Лабораторный

(клинический, биохимический - СРБ, РФ, специальные иммунологические анализы); 3. Инструментальный (рентген, УЗИ суставов, КТ, ЭКГ, ЭхоКГ); 4. Специальные (определение уровня ИЛ-1,6; ФНО- $\alpha$ ). Под наблюдением были 30 детей с ЮИА, которые лечились в НЦПиДХ и в ГКДБ №2 г.Алматы. Из 30 больных: 10-мальчиков, 20-девочек; детей с ЮИА с системным вариантом было - 4, с полиартикулярным - 19, с олигоартикулярным вариантом - 7. Возраст больных при назначении ГИБП: 3 года–3 ребенка, 5 лет–4, 6-8 лет – 10 детей, 9-10 – 3, в 11-14 – 10. Медиана – 10,5.

**Результаты и их обсуждение.** У 18 больных впервые заболевание проявилось в возрасте 2-5 лет. Начало заболевания у всех больных соответствовало классическому, т.е. высокая температура тела (до 39-40 С), слабость, отеки и боли в суставах, утренняя скованность, лимфоаденопатия, потеря массы тела и т.д. При первой госпитализации у детей отмечалось повышение СРБ и СОЭ более 30 мм/ч. у всех, у двух-РФ (+). В иммунологических исследованиях обнаружены повышенные уровни ИЛ-1 у двух, ИЛ-6 у четырех и ФНО- $\alpha$  у 13. У всех 27 детей выявлено повышение в крови НЛА-класса В. При I-й госпитализации дети получали: диклофенак, преднизолон, пульс-терапия с метипредом, методжкт. ГИБП назначены по показаниям, когда указанный комплекс не давал ожидаемого результата. Инфликсимаб в дозе по инструкции назначался всем 30 больным из-за повышения содержания уровня ФНО- $\alpha$ . Результаты лечения у 25 из 30 пациентов, получавших ГИБП удовлетворительные, что подтвердилось не только подавлением признаков активности заболевания, но и

достижением ремиссии, остановкой прогрессирования костно-суставных изменений. Однако, у 5 из 30 больных лечение ГИБП не дало ожидаемых позитивных результатов. У 2-х препарат снят из-за положительной реакции Манту, у 1-после контакта с больным активной фазой туберкулеза. У оставшихся 3-х: у 1-развился увеит, у 1-прогрессировала синдромы и степень активности заболевания. В связи с этим детям с увеитом был назначен – адалимумаб, а третьему из-за частого рецидива и повышения уровня ИЛ-6 – тоцилизумаб.

**Заключение.** Среди лечившихся ГИБП больных ЮИА девочек было больше (67%), чем мальчиков; Среди больных ЮИА чаще встречался полиартикулярный вариант, увеит был у 2-х детей (6,6%) с олигоартикулярным вариантом. Назначение ГИБП больным с ЮИА в первый раз основано повышением уровня ФНО- $\alpha$  в крови и соответствии с инструкцией препарата, назначался преимущественно ремикейд. Побочный эффект препарата и низкая эффективность ГИБП наблюдались у 5 больных (16,6%). Побочный эффект был обусловлен формированием туберкулезного процесса на фоне лечения, у трех-препарат оказался неэффективным, что подтвердилось прогрессированием активности и синдромом ЮИА. При системном варианте ЮИА в случае неэффективности первого ГИБП, препаратом выбора был – тоцилизумаб; при суставном варианте без увеита – этанерцепт; при суставном варианте с прогрессированием увеита – адалимумаб, что обуславливает положительный результат лечения.



## ПРОБЛЕМЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Шолахов Ж.Ж.<sup>1</sup>, Косарева С.Л.<sup>1</sup>, Абильдаев С.Т.<sup>1</sup>, Абдуллаева Г.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГКП на ПХВ «Детская Городская Клиническая больница №2 г. Алматы»

<sup>2</sup> НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова» г. Алматы, Казахстан

**Актуальность.** На сегодняшний день, анестезиологическое пособие, проводимое у детей, создает антистрессовую защиту организма при хирургическом вмешательстве, и предотвращает истощение защитных сил и возникновение опасных патологических синдромов (Мошев ДА, 2019). Поскольку анестезиологическое пособие само по себе является стрессовым фактором и может, помимо хирургической травмы, оказывать негативное воздействие на организм, то прежде всего всем специалистам необходимо контролировать функции центральной нервной системы (Елькин О.Г, 2010). Профилактика и лечение послеоперационной когнитивной дисфункции, полноценное восстановление высших психических функций после общей анестезии укладывается в современную концепцию мировой медицины: повышение безопасности пациента, включающая предотвращение неблагоприятных повреждений во время процесса лечения или уменьшение ущерба от таких повреждений. Нарушения функций органов и систем после применения общей анестезии наблюдаются в 7-56% случаев общехирургической практики. В зависимости от вегетативной реактивности в детской анестезиологии выработана методика вводного наркоза при экстренных и плановых оперативных вмешательствах.

**Цель исследования.** Провести анализ безопасности анестезиологического пособия при нейрохирургических вмешательствах и качества жизни пациентов в послеоперационном периоде путем профилактики и коррекции послеоперационных дисфункций.

### Материалы и методы исследования.

В зависимости от типа вегетативной реактивности и вида премедикации представлены дозы ингаляционных анестетиков и внутривенных препаратов для индукции в наркоз у детей. Объектом исследования были 33 пациента в возрасте от 1 мес. до 3 лет с врожденной и приобретенной патологией головного мозга. Анестезиологическое обеспечение — внутривенное общее обезболивание с искусственной вентиляцией легких. В послеоперационном периоде продолжался мониторинг витальных функций, оценка соматического состояния по шкале боли и анализ показателей ЭЭГ (2 часа дневного сна).

**Результаты и их обсуждение.** У всех интраоперационно отмечалось некоторое снижение среднего артериального давления после индукции анестезии, которое не превышало 10-17% от исходного уровня, а также частоты сердечных сокращений, которое составляло в среднем 15% от исходного уровня. На последующих этапах операции показатели восстанавливались до исходных без дополнительной медикаментозной коррекции. При переводе больных в операционное положение «сидя» значимых постуральных реакций кровообращения не было, что демонстрировало сохранность и согласованность компенсаторных механизмов системы кровообращения в условиях используемой методики анестезии. С учетом оценки по шкале RASS все дети распределены в 3 группы. У пациентов 1-й группы был достигнут уровень седации по шкале RASS-2,2 ± 0,1 балла с сохранением звуковой и тактильной чувствительности, спонтанными непро-

извольными движениями конечностями в 72,7 % случаев. У пациентов 2-й группы зарегистрировано отсутствие двигательной активности, сознания — оценка по шкале RASS  $-4,6 \pm 0,4$  балла, BIS —  $59,4 \pm 1$  %, рост артериального давления на 7,3 % и нормопноэ без угнетения функции дыхания. У пациентов 3-й группы требовался тщательный титрованный подбор каждой последующей дозы, постоянный контроль за дыханием и гемодинамикой и, в случае необходимости, поддержание адекватной вентиляции на этапе индукции. В послеоперационном периоде проводилось ЭЭГ в режиме дневного сна в течение 2х часов. При анализе результатов электрофизиологического исследования отмечена взаимосвязь между интраоперационными показателями латентностей АСВП и межпиковых интервалов и частотой нарастания очаговой неврологической симптоматики в послеоперационном периоде. Так, величины этих

показателей были достоверно меньше у детей 3й группы с последующим нарастанием неврологического дефицита ( $1=2,44$ ;  $p=0,02$ ). Таким образом, чем выше была скорость проведения по нервным волокнам, тем чаще нарастала неврологическая симптоматика в послеоперационном периоде. По-видимому, это было связано с нейромедиаторными, гуморальными изменениями, происходящими в нервной ткани во время хирургического воздействия, а также с перестройками кровообращения в стволе головного мозга, в то время как грубые деструктивные нарушения ткани мозга отсутствовали.

**Заключение.** На основании использование функциональных методов исследования в клинической практике позволило выявить степень анестезиологической защиты, разработать тактику вводного наркоза при экстренных и плановых оперативных вмешательствах у детей.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЕ ВПС – ТЕТРАДА ФАЛЛО У РЕБЕНКА 17 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

*Шорина Е.Н, Абдрахманова Г.Е, Сатылганова З.С, Тораханов Э.М. Садвакасова А.У, Самсонова Е.С.*

*Казахстанско-российский медицинский университет*

*ГКП на ПХВ «Городская детская клиническая больница № 2 г Алматы»*

*г. Алматы, Казахстан.*

**Актуальность.** Прошло немногим более ста лет со дня выхода в свет книги К. Рокитанского «Дефекты сердечных перегородок», заложившей по существу научные основы изучения врожденных пороков сердца. За этот период разработаны различные инструментальные методы обследования больных с ВПС. К решению вопросов, касающихся ВПС привлекаются специалисты самых различных направлений. В развитых странах Европы и Северной Америки ВПР выходят на первое

место в структуре перинатальной младенческой смертности. В Казахстане в структуре детской смертности ВПС занимают одно из первых мест. В Республике ежегодно рождаются около 3000 детей с ВПС, из них 80 % умирают до года. Тетрада Фалло относится к наиболее распространенным порокам синего типа. Первое описание этого ВПС принадлежат M.Stensen (1673) и A.Fallot (1883).

**Клинический случай.** Данный случай представляет интерес в связи с отсутстви-

ем хирургической коррекции порока у ребенка до 17 лет. Под нашим наблюдением находится ребенок с диагнозом – ВПС. Тетрада Фалло, одышечно - цианотические приступы. Из анамнеза выяснено что ВПС установлен в возрасте 6 месяцев. Ребенок находится на «Д» учете у кардиолога и кардиохирурга, постоянно получает консервативное лечение в отделении «Кардиоревматологии» 2 ГКБ. Осмотрен кардиохирургом, рекомендована оперативное лечение, от которого мать категорически отказывается. Из анамнеза жизни - родился от второй беременности, протекавший на фоне анемии, УПБ, вторых родов – операция кесарево сечение. В 2012 г наш больной перенёс гнойный менингит. У него диагностирован хронический гастродуоденит, хронический ринофарингит, ДЖВП. Наследственность отягощена – у мамы ВПС – ДМЖП, МАРС ООО. При осмотре: состояние больного тяжелое за счет некорригированного ВПС Тетрады Фалло, одышечно- цианотических приступов. Самочувствие страдает – вялый, безразличный. Одышка – по типу диспноэ, кожные покровы бледно – цианотичные, в покое пероральный цианоз. Признаки хронической гипоксии, ногти в виде «часовых стекол», пальцы - «барабанных палочек». В легких везикулярное дыхание. Верхушечный толчок, разлитой ослабленный, границы

относительно сердечной тупости расширены в поперечнике. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, систолический шум выслушивается во 2 межреберье слева у грудины. ЧСС 88 минуту, АД 100/60 мм.рт.ст.. Проведено обследование: ОАК выявлено полицитемия – HGB 181 g/l, что говорит о хронической гипоксии. Биохимическом анализе крови – увеличение уровня ЛДГ. Остальные анализы в пределах возрастной нормы. На ЭКГ выявлено правограмма, частичная блокада правой ножки пучка Гиса, это свидетельствует о наличии патологии миокарда включая пороки сердца. Диагноз подтвержден данными ЭХОКГ. В динамике прогрессирование сердечной недостаточности, частые гипоксемические кризы на фоне консервативной терапии привели к развитию у ребенка гипоксической энцефалопатии. Ребенок получает лечение: O<sub>2</sub>, картан, поляризующую смесь, кардиомагнит, обзидан, оmez, линекс. На фоне лечения состояние стабилизировалось, купировались одышечно – цианотические приступы.

**Заключение.** Учитывая некорригированность данного порока у ребенка может развиваться: сердечный цирроз, инфекционный эндокардит, тромбозы. У этих пациентов продолжительность жизни составляет 12 лет.

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ  
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ  
В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ:  
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
РАЗВИТИЯ**

## МЕТОДЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

Исмаилов Е.Л., Ералина С.Н., Еспенбетов Е.Б.

Институт дополнительного профессионального образования

Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова,

Городская клиническая больница №7

Алматы, Республика Казахстан

**Цель исследования:** изучить эффективность экстракорпоральных методов детоксикации в комплексном лечении деструктивного панкреатита.

**Материалы и методы исследования.** В исследование включено 20 больных с деструктивным панкреатитом, находившихся на стационарном лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии ГКБ №7 г. Алматы, в возрасте от 40 до 53 лет. Среди обследованных больных было 14 мужчин (70%) и 6 женщин (30%). По характеру некротического поражения – с геморрагическим панкреонекрозом было 9 больных (45%), с жировым панкреонекрозом 7 (35%), и смешанная форма встречалась в 4 (20%) случаях. Основными причинами деструктивного панкреатита были: алиментарный фактор – 35%, злоупотребление алкоголем – 30%, желчнокаменная болезнь – 15%, причина не установлена в 20%. По длительности заболевания – 75% больных поступило через 12-24 часа от начала заболевания. Тяжесть состояния пациентов оценивалась по шкале APACHE-II. Степень выраженности полиорганной недостаточности (ПОН) по шкале SOFA.

В зависимости от характера проводимой интенсивной терапии больные были разделены на 2 группы.

1 группа (основная) – с деструктивными формами панкреатита (n=10, 6 мужчин, 4 женщины), получавшие стандартную интенсивную терапию, дополненную методами экстракорпоральной детоксикации: гемодиализация (ГДФ) – на аппарате Multifiltrate (фирмы Fresenius, Германия),

плазмаферез – на аппарате Haemonetics (США).

2 группа (сравнения) – больные с деструктивными формами панкреатита, получавшие стандартную терапию – 10 человек (8 мужчин и 2 женщины). Проводилась экстракорпоральная дезинтоксикация – плазмаферез, внутрисосудистое лазерное облучение крови (ВЛОК), ультрафиолетовое облучение крови (УФО).

Тяжесть по шкале APACHE II составила в 1 группе  $24,2 \pm 1,2$  балла, во 2 группе  $23,4 \pm 2,3$  балла. Тяжесть по шкале SOFA составила в 1 группе  $12,3 \pm 0,1$  балла, во 2 группе  $12,1 \pm 0,1$  балла. Различий между группами по тяжести состояния при поступлении в стационар не было.

**Результаты исследования.** В 1 группе инотропная поддержка у всех больных полностью прекращалась к 7 суткам, тогда как во 2 группе только к 15 суткам.

Достоверно снижался уровень лейкоцитов, лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), лимфоцитов, палочкоядерных и юных форм нейтрофилов.

Раннее проведение экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении панкреонекроза обеспечивало снижение клинических проявлений эндотоксикоза в 1 группе на 30-50% по сравнению со 2 группой. У больных 1 группы отмечено двукратное снижение среднего балла по шкале APACHE II и уменьшение тяжести эндотоксикоза уже на 2-3 сутки послеоперационного периода, во 2 группе – только на 15 сутки.

По шкале SOFA больные 2 группы долгое время оставались в тяжелом состоянии, что отразилось на летальности (41,1%), тогда как в 1 группе летальных случаев не было. Стабилизация гемодинамики, возможность уменьшения доз адреномиметиков и восстановление функции почек свидетельствовало о возможной нормализации всего висцерального кровотока, что в 61% случаев позволило предупредить развитие анурической формы острой почечной недостаточности, а в 22% случаев – избежать развития ПОН.

### Заключение

1. При деструктивном панкреатите отмечается выраженный эндотоксикоз с повышением лейкоцитарного индекса интоксикации. Показано, что раннее включение экстракорпоральной детоксикации в комплекс лечения деструктивного панкреатита обеспечивает снижение клинических признаков эндотоксикоза на 30-50%.

2. Гемодинамические показатели при деструктивном панкреатите соответствовали гиподинамическому типу кровообращения, что было обусловлено сепсисом и реакцией организма на гиповолемию. Проведение экстракорпоральных методов детоксикации приводило к стабилизации гемодинамики в более ранние сроки, что связано с быстрой элиминацией цитокинов, коррекцией осмотического равновесия и протезированием гомеостатической функции почек.

3. Включение гемодиализа в комплексную интенсивную терапию сепсиса и септического шока при деструктивном панкреатите позволяет быстрее стабилизировать гемодинамику, уменьшить потребность в адреномиметиках, а также значительно снизить проявления интоксикации.

4. Использование методов экстракорпоральной детоксикации при деструктивном панкреатите приводит к достоверному снижению летальности.

## КОМПЛЕКСНОЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЕ ОРГАНОЗАМЕЩЕНИЕ ПРИ ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Исмаилов Е.Л., Ералина С.Н.

Институт дополнительного профессионального образования

Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова

Алматы, Республика Казахстан

**Цель исследования:** оценка эффективности применения комплексного экстракорпорального органозамещения при острой декомпенсированной печеночной недостаточности.

**Материалы и методы исследования.** В данное исследование включено 117 больных, разделенных на две группы. Отмечено, большее количество мужчин - 103

(55,4%) против 83 (44,6%) женщин. В основную группу включен 71 пациент, из которых острая печеночная недостаточность (ОПН) без хронического диффузного процесса в печени (ALF) определена у 43 больных, а на фоне цирроза печени (ACLF) – 28 пациентов. В группу сравнения включено 46 пациентов, также распределенных по типу ОПН: ALF - 29 больных

и ACLF – 17 пациентов. Отличительной особенностью в основной группе первого направления исследования стало включение в комплекс интенсивной терапии системного протезирования детоксикационной функции печени, которое состояло из следующих методик: экстракорпоральная детоксикация с последовательным применением методик альбуминового диализа на аппарате MARS (Gambro, Германия), гемодиофильтрация (ГДФ) на аппарате Multifiltrate (Fresenius, Германия), плазмафереза на аппарате Haemonetics (США). В группе сравнения в комплексе интенсивной терапии применены изолированно методики MARS – 24 пациента и ГДФ – 22 больных. Большая группа факторов, привела к развитию острой печеночной недостаточности (ОПН), как непосредственных, поражающих печеночную паренхиму (токсический гепатит – 15,5%; острый вирусный гепатит В – 6,5%; цирроз печени – 37,0%), так и опосредованных (сепсис – 10,9%; абдоминальный сепсис – 21,7%; ожоговая болезнь – 8,7%). **Стадии печеночной энцефалопатии определялись согласно классификации Н.О.Сонн.** Для оценки тяжести состояния пациентов с циррозом печени использовалась шкала MELD. Оценка тяжести состояния пациентов проводилась с помощью шкалы SAPS II.

**Результаты исследования.** Динамическая прогностическая оценка тяжести течения острой декомпенсированной печеночной недостаточности по специфическим многопараметрическим системам верификации степени полиорганной и непосредственно гепатоцеллюлярной дисфункции показала высокую эффективность комплексного подхода к экстракорпоральной детоксикации, который обеспечил более существенное снижение показателей уже к 10 суткам интенсивной терапии по шкалам APACHE II до  $6,4 \pm 1,8$  против  $12,9 \pm 2,4$  баллов ( $p < 0,05$ ) в группе сравнения, SOFA - до  $2,7 \pm 0,8$  против  $8,3 \pm 2,2$  баллов ( $p < 0,05$ ) соответственно, MELD - до  $16,7 \pm 8,8$  против  $23,4 \pm 2,9$  баллов ( $p < 0,05$ ) соответственно, с

улучшением состояния сознания по шкале Glasgow Scoring System до  $13,3 \pm 1,4$  против  $11,4 \pm 1,5$  баллов ( $p < 0,05$ ) соответственно.

Применение комплексного подхода к экстракорпоральной детоксикации при острой декомпенсированной печеночной недостаточности позволило увеличить долю регресса полиорганной дисфункции с 51,2% до 74,6%, сократить частоту летальности с 47,8% до 25,4% ( $\chi^2=6,266$ ;  $df=1$ ;  $p=0,013$ ), при этом кумулятивная доля выживших в зависимости от типа осложнения в сроки до 30 суток составила при ALF 88,4% - в основной группе и 69,0% - в группе сравнения ( $\chi^2=4,164$ ;  $df=1$ ;  $p=0,042$ ), а при ACLF – 53,6% против 23,5% соответственно ( $\chi^2=3,913$ ;  $df=1$ ;  $p=0,048$ ).

Результаты морфологического исследования показали, что применение комплексного подхода к протезированию функции печени достоверно снижает степень проявления таких патоморфологических изменений как дистрофия, некроз и воспалительная инфильтрация гепатоцитов, и в целом способствует регрессу гистологического индекса тяжести фиброза.

## Заключение

Применение комбинации методик экстракорпоральной детоксикации способствует существенному улучшению качества мультифокального замещения основных функций гепатоцитов с достоверным отличием степени регресса указанных маркеров по отношению к традиционным подходам к комплексной интенсивной терапии острой декомпенсированной печеночной недостаточности.

1. Динамическая прогностическая оценка тяжести течения острой декомпенсированной печеночной недостаточности по специфическим многопараметрическим системам верификации степени полиорганной и непосредственно гепатоцеллюлярной дисфункции показала высокую эффективность комплексного подхода к экстракорпоральной детоксикации.

## ГЕМОСОРБЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕПСИСА, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПТИЧЕСКИМ ШОКОМ

Ералина С.Н., Исмаилов Е.Л., Аскарбеков Ж.С.

Институт дополнительного профессионального образования

Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова,

Городская клиническая больница №7

Алматы, Республика Казахстан

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения хирургического сепсиса, осложненного септическим шоком, путем применения мультимодального сорбента на основе сверх сшитого стирол-дивинилбензольного сополимера с иммобилизованным ЛПС-селективным лигандом.

**Материалы и методы исследования.** В данное исследование включено 20 больных, в возрасте от 18 до 60 лет, разделенных на 2 группы. В основную группу включено 10 пациентов, из которых у 4 – урологический, у 1 – гинекологический, у 5 – абдоминальный сепсис, осложненный септическим шоком. В группу сравнения включено 10 пациентов, также распределенных по типу сепсиса и септического шока, из которых у 3 – урологический, у 2 – гинекологический, у 5 – абдоминальный сепсис, осложненный септическим шоком. Всем пациентам сепсис и септический шок диагностировался по критериям SEPSIS – 3.

После оценки клинических, лабораторных и инструментальных данных, пациенты основной группы получали «стандартную» интенсивную терапию, включающую посиндромное симптоматическое лечение с проведением экстракорпорального очищения крови мультимодальным гемосорбентом «Эфферон ЛПС», а пациенты группы сравнения, получали аналогичную «стандартную» интенсивную терапию. Оценивали клинические, лабораторные и инструментальные данные на следующих этапах: 1 сутки, 3 сутки, 7 сутки после процедуры гемосорбции.

**Результаты исследования.** При хирургическом сепсисе, осложненным септическим шоком, длительность септического шока у выживших основной группы составил 58 часов, успешно разрешен у 67% пациентов. В группе контроля длительность септического шока у выживших - 108 часов, успешно разрешен у 40% пациентов. Снижение дозы вазопрессоров протекает статистически значимо быстрее в группе ЛПС – сорбции по сравнению с группой контроля. Улучшение показателей САД протекает статистически значимо быстрее в группе ЛПС – сорбции по сравнению с группой контроля.

В группе ЛПС – сорбции среди выживших пациентов ИВЛ составила 96 часов, в группе контроля 206 часов.

Продолжительность госпитализации у выживших основной группы в ОРИТ составил 8 дней и 18 дней в стационаре, 3 дневная выживаемость 86%, 28 – дневная – 54%. В контрольной группе в ОРИТ – 14 дней, 34 дня в стационаре для выживших пациентов, 3 дневная выживаемость 56%, 28 – дневная – 44%.

Улучшение показателей SOFA и индекса оксигенации протекает статистически значимо быстрее в группе ЛПС – сорбции по сравнению с группой контроля. Статистически значимо быстрее в группе ЛПС – сорбции по сравнению с группой контроля снижаются показатели маркеров воспаления (ПКТ, СРБ, ИЛ-1, ИЛ-6, Пресепсин, лейкоциты).



**Заключение.** Применение в комплексной интенсивной терапии хирургического сепсиса, осложненного септическим шоком, мульти модального гемосорбента «Эфферон ЛПС» с целью детоксикации способствует успешно купировать септический шок, сократить его продолжи-

тельность, сократить потребность в ИВЛ, снизить тяжесть полиорганной недостаточности, повысить индекс оксигенации, снизить уровни маркёров воспаления, уменьшить сроки госпитализации в ОРИТ, повысить выживаемость.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАЗМАФЕРЕЗА В ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА, СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ, СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ

*Гусаченко И.Н., Моисеев Ю.С., Шапко И.П.  
КГП «Костанайская областная больница»,  
Костанай, Республика Казахстан*

**Актуальность.** Ревматологические заболевания поражают лиц преимущественно молодого, трудоспособного возраста, приводят к ранней инвалидизации. В ряде случаев стандартная терапия показывает низкую эффективность или длительно не представляется возможность получить терапевтический ответ.

**Цель исследования.** Провести анализ эффективности плазмафереза у ревматологических пациентов с быстро прогрессирующим течением заболевания и/или неэффективностью базисных препаратов.

**Материалы и методы.** В исследовании проводился анализ форм 001/у и амбулаторных карты пациентов, получивших сеансы плазмафереза в период с 2018- 2021гг. В период с 2018 г - 2021г получили курс плазмфереза 78 пациентов. Из них: мужчин – 35, женщин – 43.С ревматоидным артритом - 50 (64%) человек; системной красной волчанкой – 21(27%) человек, системными ANCA ассоциированными васкулитами - 7(9.2%). Из пролеченных пациентов 40 человек имели среднюю степень тяжести заболевания, 38 - тяжелую степень заболевания. Из них 35 ( 46%) пациентам прово-

дился плазмаферез синхронизированно с пульс-терапией Циклофосфамидом (500-1000 мг) и метилпреднизолоном (500-1000 мг), 43(55%) пациентам проводились сеансы плазмафереза совместно с базисной терапией. Результаты терапии оценивались по клиническим данным (снижение активности болевого, суставного, кожного синдромов) и лабораторным критериям (снижение показателей СОЭ, СРБ, АТ к 2х цепочечной ДНК).

**Результаты.** При проведении интенсивной терапии в 59 случаях (75%) в течении первой недели отмечено быстрое улучшение самочувствия пациентов, заключавшееся в уменьшении артралгий, утренней скованности, улучшения функциональной активности, уменьшения кожных, неврологических проявлений, уменьшение протеинурии, сухости слизистых. Демонстративными были также показатели воспалительной активности: СОЭ, и СРБ. Динамика СРБ в 59 случаях была положительной, наблюдалось снижение уровня СРБ, СОЭ, АТ к 2х цепочечной ДНК от высоких цифр в начале исследования до нормальных через неделю и месяц. В 12 случа-

ях (15%) при тяжелой степени заболеваний интенсивность клинических проявлений снизилась на 47%, улучшение мониторируемых лабораторных показателей на 25%. В 7 случаях (8.9%) положительный результат не был достигнут вследствие позднего обращения за медицинской помощью, наличие коморбидных заболеваний.

**Заключение.** Включение плазмафереза в схему лечения ревматологических заболеваний с быстро прогрессирующим течением и/или неэффективностью базисных препаратов наиболее эффективно при средней степени активности, ранней

и развернутой стадии заболевания. Низкая эффективность процедуры выявлена при длительном стаже и декомпенсации заболеваний. Для повышения активности процедуру плазмафереза необходимо сочетать с синхронной терапией, включающей пульс-терапию глюкокортикостероидами и цитостатик. В процессе процедуры возникали проблемы с катетеризации периферических вен. Учитывая возможность осложнений при проведении процедуры необходимо контролировать уровень гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов, общий белок, учитывать ulcerогенный анамнез.

## ПЛАЗМАФЕРЕЗ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ВО ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ

*Абдукаримов Х.Х.*

*Казахстанско-Российский медицинский университет, Алматы, Республика Казахстан*

По данным Всемирной Организации Здравоохранения более 1,7 млрд человек инфицированы туберкулезом и у 20 млн наблюдается туберкулез в активной стадии, главным образом в странах третьего мира, также имеется тенденция роста заболеваемости и в развитых странах.

**Целью работы** было повышение эффективности комплексного лечения больных туберкулезом с сопутствующими заболеваниями и токсическими осложнениями путем применения методов детоксикации и гемокоррекции.

Проанализированы результаты комплексного лечения 550 больных туберкулезом с сопутствующими заболеваниями и токсическими осложнениями при применении методов детоксикации и гемокоррекции. Показаниями к методам детоксикации и гемокоррекции служили следующие заболевания в период обострения: бронхиальная астма, сахарный диабет, хронический алкоголизм, наркомания,

а также побочные действия на противотуберкулезные препараты (токсические гепатиты, нефриты). Разработанные основные принципы лечения при правильном их использовании позволяют вылечить 80-90% больных туберкулезом. Вместе с тем 10-20% пациентам не удается провести лечение и на различных этапах химиотерапия либо прерывается, либо вообще прекращается вследствие лекарственных осложнений на противотуберкулезные препараты, гнойной интоксикации, развития аллергических дерматитов, медикаментозных гепатитов, почечной недостаточности и т.д. В контингенте пациентов с туберкулезом, перенесших болезнь Боткина, имелись некоторые особенности: в биохимических анализах определялись повышенные исходные показатели активности аминотрансфераз. При проведении противотуберкулезной химиотерапии в течение первого месяца появлялись клинические симптомы лекарственных осложнений.

В биохимических анализах имело место двух-трехкратное повышение показателей активности аминотрансфераз, повышение уровня общего билирубина (иногда в 4-5 раз выше нормы). Редко встречающейся, но тяжелой формой лекарственных осложнений является синдром Лайелла, смертность при нем варьирует от 30-50%. В клинике Национального научного центра фтизиопульмонологии за 20 лет он встретился у 2 больных, в обоих случаях достигнуто выздоровление.

Показаниями к плазмаферезу на первых порах являлось наличие в анамнезе легочного кровотечения, кровохарканья или патологий, когда гепаринизация неприменима (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки с частыми обострениями, язвенные поражения кишечника специфической и неспецифической этиологии, макрогематурия, меноррагии. В отличие от гемосорбции плазмаферез при побочных осложнениях специфической химиотерапии не дает резкого снижения показателей аланин- и аспартат-аминотрансфераз, особенно в тех случаях, когда эти показатели превышают 2.0 ммоль/л. При гнойно-септических осложнениях показатели воспалительного процесса снижаются не-

значительно и ко второму сеансу достигают первоначального уровня или даже превышают их, после второго сеанса происходит небольшое снижение и лишь после 4 сеанса происходит снижение на 35-40 % от исходных цифр.

Проведение плазмафереза у 9 больных сопутствующей бронхиальной астмой показало свою эффективность при обострениях, в то время как у одного больного с астматическим статусом плазмаферез эффекта не дал, пришлось прибегнуть к сорбционной детоксикации. Ремиссия обострений бронхиальной после проведения плазмафереза достигала 2-3 месяца.

Продолжительность клинического эффекта плазмафереза у больных лекарственными и гнойно-септическими осложнениями сохранялась в течение 4-5 недель. После второго курса сеансов плазмафереза эффективность была значительно дольше (до 1,5 мес.), что способствовало успешному проведению противотуберкулезной химиотерапии.

Проведение методов детоксикации и гемокоррекции способствовало повышению эффективности комплексного лечения больных туберкулезом легких.

## ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЭФФЕРЕНТНОЙ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ И АНТИДОТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ УКУСАХ ЗМЕЙ СЕМЕЙСТВА ГАДЮКОВЫХ

*Саркулова Ж.Н., Жанкулов М.Х., Токишлыкова А.Б.,*

*Калиева Б.М., Даниярова К.Р., Тлеуова А.С., Жумагалиев Е.К.*

*Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова,  
Актобе, Республика Казахстан*

**Актуальность.** Укусы змей - это проблема здравоохранения, которой не уделяют должного внимания во многих странах. Согласно ВОЗ ежегодно происходит около 5,5 миллионов укусов змей, что приводит

к отравлению от 1,6 до 3,0 миллиона человек, ежегодно в мире смертность от укусов змей в среднем от 87 500 до 140 000, и примерно в три раза больше случаев с калечащими операциями (ампутации конеч-

ностей и другие необратимые нарушения здоровья).

Зачастую они могут являться опасными для жизни, с необходимостью своевременной и квалифицированной интенсивной терапии. У пострадавших достаточно быстро могут развиваться токсический шок, сосудистый стаз и диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, явления рабдомиолиза. В тоже время лечение укусов ядовитых змей представляют значительные сложности для врачей из-за недостаточности клинического опыта.

**Цель данной работы** - анализ случаев интоксикаций змеиным ядом на территории Актюбинской области и современный подход к оказанию специализированной помощи при данном виде биологического отравления.

**Материалы и методы исследований.** В работе нами проведен анализ случаев интоксикаций змеиным ядом и выработка современных подходов к оказанию помощи при данном виде патологии. Исследовали данные 83 больных с острым отравлением ядом гадюки, проходивших стационарное лечение на токсикологических койках при отделении многопрофильной терапии в БСМП г. Актобе за 2013-2021 гг.

Диагноз подтверждался исходя из анамнеза, локального статуса места укуса, характерной клинической картины отравления ядом гадюки. По данным ретроспективного анализа оценивалось влияние до госпитальной помощи на течение острой интоксикации, эффективность серотерапии противозмеиной сывороткой, а также целесообразность включения в комплексное лечение методов экстракорпоральной детоксикации, препаратов янтарной кислоты.

**Результаты исследований и их об- суждение.** Группа больных с отравлением ядом гадюки была представлена 75 мужчинами (90,4%) и 8 (9,6%) женщинами. Средний возраст больных составлял  $44,3 \pm 18,29$  лет. Все рассматриваемые случаи отравле-

ний змеиным ядом относились к непреднамеренным (случайным) интоксикациям. Все случаи змеиных укусов произошли на территории Актюбинской области. Первые случаи укусов змей начинали регистрироваться в I декаде мая и заканчивались в I декаде сентября, что совпадает с сезонной активностью змей. Наиболее часто (97% случаев), наблюдались укусы в верхние и нижние конечности, причем подавляющее большинство из них – 83% приходились на дистальные отделы конечностей. Из «нетипичных» случаев укуса отмечены случаи укусов в шею, голову, ягодицы, межлопаточную область и другие. Средняя продолжительность госпитального лечения больных с отравлением ядом гадюки составила  $8,6 \pm 6,21$  койко-дня (мин - 2, макс - 27 койко-дней). Согласно Европейской классификации тяжести отравлений состояние 35 (42,2%) пациентов было легкой (I), 20 (24,1%) – среднетяжелой (II), 15 (18,1%) – тяжелой (III), 13 (15,7%) - крайне тяжелой степени (IV). Во всех тяжелых и крайне тяжелых случаях больным на догоспитальном этапе накладывался жгут на различные промежутки времени (от 30 минут до 3 часов).

У больных с интоксикацией змеиным ядом III и IV степени помимо выраженного геморрагического отека с распространением на всю пораженную конечность и выше, были отмечены осложнения в виде экзотоксического шока (18%), выраженной токсической коагулопатии (11%), острой сердечно-сосудистой недостаточности (9%), токсической гепато- и нефропатии (7%), гемолитической и токсической анемии (7%). Несмотря на показанную нами ранее целесообразность наложения жгута при укусах гадюки и других гадюковых змей 13% больных поступали в токсикологический стационар с турникетом на пораженной конечности. При этом в ряде случаев данные ошибочные действия были произведены медицинскими работниками первичного звена здравоохранения и службы СМП.

В группе больных, которым на догоспитальном этапе был наложен жгут, частота распространения отека за границы пораженной конечности составила 77,8% против 22,7% в группе без наложения жгута. Более 90% пациентам при поступлении в токсикологический стационар была введена поливалентная специфическая противозмеиная сыворотка. Число лечебных доз сыворотки, полученных одним пациентом, колебалось до 1. При проведении серотерапии укусов гадюки наиболее эффективной оказалось использование лошадиной поливалентной сыворотки «Антигюрза, антиэфа, антикобра», производства Узбекистана. Побочные реакции на введение сыворотки не наблюдались.

В комплексную терапию больным с отравлением ядом гадюки мы включили также и методы эфферентной терапии (плазмаферез) и препараты на основе соли янтарной кислоты, что позволило сократить сроки восстановления пораженных конечностей, а также снизить продолжительность госпитального лечения.

Назначение сеансов среднеобъемного плазмафереза (до 50% ОЦП) в количестве от 2 до 4 сеансов 48 больным с отравлением ядом гадюки средней, тяжелой и крайне тяжелой степени, позволило в сравнении с контрольной группой, достоверно быстрее нормализовать показатели коагулограммы, сократить сроки восстановления пораженной конечности и сократить время стационарного лечения ( $p < 0,01-0,05$ ). Включение янтарной кислоты (препарат «Реамберин» в суточной дозе 400 мл внутривенно на протяжении 5 дней) в комплексное лечение 60 больным с острым отравлением ядом гадюки тяжелой степени способствовало более быстрой нормализации показателя суммарного индекса интоксикации и снижению перекисного окисления липидов ( $p < 0,05$ ).

### Заключение.

1. Назначение методов эфферентной терапии больным с отравлениями ядом гадюки тяжелой степени позволяет быстрее нормализовать показатели коагулограммы, снять гемморагический отек в пораженной конечности и сократить время пребывания больных в стационаре.

2. Клиническое течение и прогноз интоксикации ядом гадюки и других змей семейства гадюковых напрямую зависит от оказания первичной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Наложение жгута, разрезы и прижигания места укуса являются прямыми причинами развития осложнений и неблагоприятного исхода интоксикации, что подчеркивает необходимость обучения населения и медицинских работников оказанию первой помощи при укусах ядовитых змей.

3. При назначении серотерапии необходимо строго следовать видовым характеристикам противозмеиной сыворотки. Применение поливалентной сыворотки «Антигюрза, антиэфа, антикобра» производства Узбекистана неблагоприятных побочных реакций не выявило.

4. Включение препаратов янтарной кислоты в комплексную терапию отравлений ядом гадюки позволяет сократить время нормализации показателей суммарного индекса эндогенной интоксикации и перекисного окисления липидов.

## ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ В ПРАКТИКЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Саркулова Ж.Н., Жиеналин Р.Н., Токилыкова А.Б., Калиева Б.М., Даниярова К.Р.,  
Сатенов Ж.К., Мусина Н.А., Амирова Г.С.

Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова,  
Многопрофильная областная больница,  
Актобе, Республика Казахстан

**Актуальность.** Как показывают данные крупнейших мировых ресурсов, число больных получающих заместительную почечную терапию с каждым днем растёт. Общеизвестным считается факт, что как острая, так и хроническая болезнь почек является общемировой проблемой в эпидемиологическом масштабе, имеющей не только сугубо клиническое, но и социально-экономическое значение. При ежегодной регистрации до примерно 250 случаев острой почечной недостаточности (ОПН) на 1 миллион человек, до 25 % случаев приходится на пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. В последние годы частота случаев ОПН увеличивается на 10 % ежегодно, особенно среди людей старше 60 лет. Это можно объяснить увеличением количества сложных хирургических

вмешательств среди пациентов пожилого возраста, имеющие различные сопутствующие заболевания. Все перечисленное определяет несомненную актуальность этой клинической проблемы.

**Целью наших исследований** явилось проведение клинической оценки и эффективности процедуры экстракорпорального гемодиализа у тяжелых больных в отделении интенсивной терапии.

**Материалы и методы исследований.** Структура причин ОПН и ХПН различной этиологии, у больных которым потребовались активные методы лечения с сеансами гемодиализа в отделении интенсивной терапии Многопрофильной областной больницы г. Актобе в период с 01.01.по 01.09.2022г. приведена ниже.

Заболевания	Количество проведенных сеансов гемодиализа
Пневмония	2
Острый панкреатит, аппендицит, перитонит, сепсис	6
Отравление угарным газом	1
Термический ожог	2
Отравление суррогатами алкоголя	1
Хроническая сердечная недостаточность	1
Желудочно-кишечное кровотечение	2
Цирроз печени	1
Тромбоз мезентериальных сосудов	1
Отравление уксусной кислотой	3
Геморрагический инсульт, ОПН	1
Ишемический инсульт, ОПН	1
Механическая желтуха	1
Сочетанная травма, ХПН	2
Инфекционный миокардит	1
ОПН неясной этиологии	2

Мониторинг эффективности гемодиализа проводили по клиническим данным, лабораторному исследованию в плазме крови концентрации мочевины и креатинина, бикарбоната, клиренса и концентрации натрия и калия в плазме, в начале диализа и перед его окончанием. Сосудистыми доступами для диализа были центральный венозный катетер или артериовенозная фистула.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Эффективность ГД прежде всего отражают клинические признаки улучшения состояния больного, снижение азотемии, симптомов эндогенной интоксикации и нарушений водно-электролитного гомеостаза с коррекцией КЩС показателей.

Результаты исследования показывают, что в условиях многопрофильного стационара ведущей причиной ОПН с необходимостью проведения экстракорпоральной детоксикации с сеансами гемодиализа является гнойная хирургия, острые отравления уксусной кислотой. При этих патологиях ГД должен быть ранним, до развития тяжелых поражений жизненно важных органов.

Следует отметить значительное снижение частоты ОПН, вызванной тяжелыми отравлениями алкогольными суррогатами. Обращают на себя внимание случаи ОПН неясной этиологии.

При проведении диализа из осложнений, наиболее часто наблюдаемых была гипотензия (в 5% случаев). Причинами которой были быстрая потеря жидкости, движение жидкости через клеточные мембраны вследствие изменения осмолярности, сепсис и исходные заболевания с патологией системы кровообращения). В 4% случаев отмечались головные боли, гипогликемии, нарушения дыхания.

Неблагоприятный исход у пациентов, получавших гемодиализ отмечался в 14% случаев. Это были больные с сопутствующим сахарным диабетом, с гломеруло-нефритом, тяжелым сепсисом, с сердечно-сосудистыми заболеваниями, с поздним направлением на диализ.

**Заключение.** Таким образом, раннее начало экстракорпорального гемодиализа в практике проведения комплексной интенсивной терапии у больных с ОПН и ХПН позволяет быстрее устранить водно-электролитные расстройства, значительно уменьшить лабораторные проявления азотемии, гипоксии и эндотоксикоза. Гемодиализ в 47 % случаев позволяет предупредить развитие анурической острой почечной недостаточности и избежать полиорганной недостаточности. Своевременное использование заместительной почечной терапии у пациентов с тяжёлыми функциональными нарушениями в отделении интенсивной терапии приводит к достоверному снижению летальности.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ

*Ермагамбетов К.К., Саркулова Ж.Н., Жакиев Б.С.*

*Центр анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии*

*ГКП на ПХВ «Aktobe medical center», Актобе, Республика Казахстан,*

*Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова,*

*Актобе, Республика Казахста*

**Актуальность.** Антибиотикорезистентность (нечувствительность или устойчивость возбудителей инфекционных болезней к назначаемым для борьбы с ними антибиотикам) — тема, волнующая сегодня все человечество. ВОЗ настоятельно подчеркивает, что только эффективных новых средств лечения инфекций уже недостаточно, и призывает страны улучшить профилактические меры в секторе здравоохранения, а главное работать над информированностью населения по вопросам рационального использования антибиотиков.

За последние несколько десятилетий не было разработано ни одной новой молекулы антибиотика, соответственно, на рынке не появились новые лекарства для лечения инфекционно-воспалительных процессов (а все так называемые «новые» — это лишь измененные лекарственные формы или дозировки препаратов). Фармацевтические компании не заинтересованы в производстве новых антибиотиков, потому что денег на разработку и выведение на рынки сбыта нового препарата с антибактериальным действием уходит огромное количество, и они не успевают восполняться, так как к каждому новому препарату весьма быстро (примерно в течение года) формируется антибиотикорезистентность, т.е. компаниям не выгодно, с точки зрения бизнеса, заниматься препаратами с антибактериальным действием

Есть множество примеров, когда антибиотики используются не по назначению: в сельском хозяйстве - для увеличения массы откармливаемых животных, в медици-

не, когда назначаются не по показаниям, в обществе - когда люди занимаются самолечением, то есть приобретают в аптеке антибиотики не потому, что их выписали врачи в связи с какой-то реальной инфекционной проблемой бактериального происхождения, а потому что им самим, пациентам, так захотелось.

В конце февраля 2017г. ВОЗ опубликовала список из 12 наиболее антибиотик устойчивых «приоритетных патогенов», разделенных на 3 группы (крайне приоритетные, высокоприоритетные и средне приоритетные) по уровню потребности в создании против них новых антибиотиков, который должен стать для всех стран ориентиром в проведении научно-исследовательских и конструкторских работ. И собравшиеся весной 2017 г. в Берлине представители Большой двадцатки – эксперты в области здравоохранения обсудили и поддержали данную инициативу. Министр здравоохранения одной из стран так прокомментировал повестку заседания: «Системы здравоохранения наших стран нуждаются в новых эффективных антибиотиках. Мы должны предпринять новые совместные усилия сегодня, чтобы обеспечить более здоровое завтра!»

По данным Европейского агентства по контролю над заболеваниями (ECDC, 2016), резистентность клебсиеллы (*Klebsiella pneumoniae*) - возбудителя самых тяжелых бактериальных поражений легких у людей - только за три года (с 2012 по 2015 гг.) выросла с 6,2 до 8,1%, причем эта устойчивость отмечается сразу



к нескольким группам антибиотиков. При этом речь идет именно о комбинированной резистентности, например, к карбапенемам и колистину, что является чрезвычайно тревожным сигналом, означающим, что у медиков практически не остается средств реально спасти больного. Кроме того, неприятная тенденция отмечается и по антибиотик устойчивости кишечной палочки - также частой причины различных инфекционных осложнений.

На сегодняшний день сепсис определяют, как системную реакцию на инфекцию. В центре внимания врача находится не возбудитель, а вызванная бактериальным токсином избыточная воспалительная реакция организма. В связи с этим принципиально изменился и подход к лечению сепсиса. Проблема заключается еще и в том, что вплоть до сегодняшнего дня отсутствует единое определение сепсиса. Общим является только наличие очага инфекции. Понятия септицемии, бактериемии и сепсиса нередко используют как взаимозаменяемые. Бактериемию часто путают с септициемией, т. е. обнаружение возбудителей в гемокультуре одновременно с симптомами сепсиса. В результате подобного некритического использования понятий возможна недооценка частоты возникновения сепсиса, так как более чем в половине всех случаев сепсиса возбудители в крови вообще не обнаруживают

Проведение гемodiaфильтрации (ГДФ) с замещением 90 мл/кг/час при септическом шоке (по сравнению со стандартной гемodiaфильтрацией с замещением 35 мл/кг/час) позволяет стабилизировать гемодинамику, существенно снизить дозы адреномиметиков и в 92% случаев предотвратить развитие анурической острой почечной недостаточности (ОПН), поэтому высокообъемную гемodiaфильтрацию следует включать в комплексную терапию септического шока и следует рассматривать как средство нефропротективной терапии (Хорошилов С.Е., 2007). Применение непрерывной заместительной почечной терапии (НЗПТ) при

септическом шоке быстрее стабилизирует гемодинамику и улучшает выживаемость почти в 1,5 раза, увеличивает СИ на 50%, ОПСС и смешанную венозную сатурацию на 25%, снижение в 2 раза инотропной поддержки уже в первые несколько часов (Bouman C.S., Oudemans-van Straaten H.M. 2007; Honore P.M., Joannes-Boyau O. 2009; Honore P.M., Jamez J. 2000; Joannes-Boyau O., Rapaport S. 2004; Shimizu J., Kinishita M. 2006).

Эксперты предлагают использовать НЗПТ для облегчения контроля за жидкостным балансом у гемодинамически нестабильных пациентов (слабая рекомендация, очень низкое качество доказательности). Не рекомендовано использование заместительной почечной терапии у больных с сепсисом и ОПН при повышении креатинина или при олигурии без других точных показаний для диализа (слабая рекомендация, низкое качество доказательности). Клинические исследования, проведенные у 360 пациентов, не нашли никаких значительных различий в выживании между группами, получавшими продленную и интермиттирующие методики. Два проспективных исследования сообщили о лучшем гемодинамическом эффекте на фоне непрерывного метода заместительной почечной терапии, без влияния на тканевую перфузию и оказания эффектов на выживание. Четыре других исследования не находили значительных различий в отношении показателей гемодинамики между двумя методами. В двух исследованиях отметили улучшение показателей регуляции жидкостного баланса на фоне проведения непрерывной методики.

**Результаты проведенных процедур ГДФ.** В нашей клинике в период с 2016 года по настоящее время проведено 87 процедур гемodiaфильтрации, из них женщины – 45, мужчины – 42. В возрастных группах до 30 лет – 9 случаев, с 30 до 50 лет – 34 случая, старше 50 лет – 44 случая. Распределение больных по диагнозам и количеству проведенных сеансов ГДФ приведена ниже в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение больных по диагнозу и количеству ГДФ

№	Диагнозы у больных	Количество сеансов ГДФ
1	Сепсис	24
2	ОПН	25
3	СПОН+Сепсис	8
4	Сахарный диабет +кетоацидоз тяжелой степени	6
5	СПОН	10
6	Панкреанекроз	10
7	Акушерский сепсис	4

Как видно из таблицы, основную категорию критических больных, в комплексном лечении которых проводилась ГДФ составили пациенты с сепсисом и ОПН различной этиологии, с тяжелыми острыми панкреонекрозами, с синдромом полиорганной недостаточности и отёчным компонентом при заболеваниях почек, печени, сердца при неэффективности проводимой консервативной терапии.

Сосудистый доступ обеспечивали двухпросветным венозным катетером 12Fr, установленные в правой яремной или через бедренную вену. Скорость потока крови через гемодиализатор устанавливали в пределах 150-200 мл/мин. При наличии у больных необходимости в симпатомиметической терапии, скорость устанавливалась в пределах 80-100 мл/мин. При этом длительность сеансов проводимой эффективной терапии продолжалась в среднем от 12 часов до 24 часов. Почти обязательным компонентом комплексной детоксикационной терапии являлась, и коррекция агрегатного состояния системы гемостаза, с использованием нефракционированного гепарина. Осуществлялась его постоянная инфузия со скоростью 8-10 ЕД/кг/ч под контролем показателей коагулограммы. Скорость ультрафильтрации в среднем составила 50-150 мл/ч. ГДФ выполняли на аппарате «Multifiltrate» (Fresenius, Германия)

с применением стандартных пакетированных стерильных растворов на основе лактатного буфера. Замещение ОЦК в объеме 2000-4000 мл/час проводили методом прерывистой гемодиализации на гемодиализаторах AV1000S. Поток диализирующего раствора составил 2000-4000 мл/час.

Летальность в группе больных, которым проводились сеансы ГДФ составила 8,7%, не связанных с проведением процедур.

**Заключение.** Таким образом, комплекс методов экстракорпоральной детоксикации, с помощью которых можно управлять эндотоксикозом, должен определяться четкими патогенетически обоснованными показаниями. Ранняя комплексная детоксикация с применением методов, воздействующих на основные звенья патогенеза эндотоксиновой агрессии, активная экстракорпоральная поддержка функции печени и почек до развития декомпенсации и стойкой утраты их работоспособности, позволяет улучшить результаты лечения тяжелых больных. Гемодиализация является наиболее эффективным методом элиминации медиаторов воспаления и цитокинов, стабилизирует гемодинамику, препятствует развитию СПОН и снижает летальность у критических больных в практике отделений реанимации и интенсивной терапии.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ СОРБЦИИ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ С COVID-19

Абрамовский С. В.

ФГБУ Северо-западный окружной научно-клинический центр

им. Л.Г. Соколова ФМБА России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

**Актуальность:** селективная сорбция цитокинов показала свою эффективность у больных с тяжелым течением COVID-19, однако раннее ее начало более благоприятно влияет на выживаемость пациентов.

**Цель исследования:** оценить клиническую эффективность селективной сорбции цитокинов с использованием гемосорбционной колонки «Эфферон ЦТ» в зависимости от сроков ее проведения.

**Материалы и методы:** в работе представлены результаты лечения 50 пациентов с тяжелым течением COVID-19 в условиях отделения реанимации с использованием селективной гемосорбции цитокинов (колонка «Эфферон ЦТ»).

**Результаты и их обсуждение:** снижение маркеров системного воспалительного ответа отмечалось вне зависимости от сроков начала лечения, однако установлено, что значимый прирост летальности, длительности госпитализаций и осложнений наблюдался у пациентов, которым селективная сорбция цитокинов с использованием гемосорбционной колонки «Эфферон ЦТ» была начата позднее 14 дней с момента начала заболевания.

## ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Моисеев Ю.С., Жанакеев М.Ж., Шапко И.П., Сачко А.А

КГП «Костанайская областная больница», Костанай, Казахстан

Экстракорпоральные методы лечения в настоящее время применяются в различных областях медицины и направлены на восстановление нарушенного гомеостаза крови и тканевой жидкости. Нарушение функции органов, их недостаточность или избыточная выработка биологически активных веществ ведет к изменениям состава и функциональности тканевой жидкости и крови. Накопление продуктов повышенного катаболизма, цитокинов, продуктов гиперметаболизма создают дополнительную нагрузку на системы удаления эндо-

токсинов. Немаловажное значение приобретает своевременность их удаления в связи с повреждением эндотоксинами и иммунными комплексами эндотелия сосудов и развитием микро тромбозов и нарушением микроциркуляции. Возникающая в результате тканевая гипоксия и нарушение тканевого лимфодренажа замыкает патологический круг, затрудняя нормальное функционирование органов или тканей.

**Цель исследования.** Оценить спектр нозологий с наибольшей эффективностью применения экстракорпоральных методов

детоксикации (плазмаферез, УФО аутокрови и гемодиализация).

**Материалы и методы.** Ретроспективному анализу были подвергнуты истории болезней пациентов, проходивших стационарное лечение в условиях многопрофильной Костанайской областной больницы и получавших сеансы экстракорпоральной детоксикации в 2018-2022г. Всего проведено плазмафереза 1739 сеансов, УФО аутокрови 482 сеанса и 38 сеансов ГДФ.

Плазмаферез проводился дискретным методом с забором 500-1000 мл за сеанс, в среднем 3-5 сеансов на больного. УФО методика стандартная аппаратом «Изольда» по 5 сеансов на пациента. Гемодиализация аппаратом MultiFiltrat и Prizmaflex в течение 12- 40 часов скорость потока 180-250 мл/мин., ультрафильтрация 100-200мл/час, расход диализата 1000 мл/час. Среднее количество сеансов 3-5 на больного. Оценка эффективности проводилась по следующим критериям: летальность, длительность пребывания в стационаре, скоростью регресса клинических симптомов и лабораторных маркеров заболевания. Спектр нозологий включал: сепсис, ожоговая болезнь, системная красная волчанка, рассеянный склероз, синдром Гийена -Барре, аллергический дерматит, диффузный токсический зоб, отек Квинке, псориаз, миастения, ревматоидный артрит, бронхиальная астма, гнойный синусит, фурункулез.

**Результаты.** Использование УФО в комплексе лечения гнойно-воспалительных заболеваний без сепсиса привело к более быстрому снижению маркеров воспаления и уменьшению длительности пребывания в стационаре на 2-3 суток, при сепсисе преимущества не найдены. Применение плазмафереза в составе комплексной терапии при миастении, синдроме Гийена-Барре, рассеянном склерозе приводит к более быстрому регрессированию симптоматики, купированию кризов (в среднем на 3-5 дней), уменьшению времени пребывания в стационаре и ОАиР. При ревматоидных, аллергических заболеваниях и синдромах имеет место уменьшение длительности и объема гормональной терапии, регрессирование клинической симптоматики и лабораторных маркеров, отсутствие рецидивов в ближайшем периоде. Гемодиализация показала наибольшую эффективность при тяжелом сепсисе и септическом шоке с преобладанием почечной недостаточности, менее эффективна при печеночной недостаточности. Имеет преимущество перед плазмаферезом при септическом шоке.

**Выводы.** УФО аутокрови может иметь место в терапии нетяжелой гнойной инфекции, плазмаферез наиболее эффективен при ревматоидных, аллергических заболеваниях, миастении и малоэффективен при сепсисе. Гемодиализация необходима при септическом шоке.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ, ПРОДЛЕННОГО ВЕНО-ВЕНОЗНОГО ГДФ В КОМПЛЕКСНОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ СЕПСИСА И СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА

Тунгышбаев А.У.

ГМБ, Тараз, Республика Казахстан

В статье показана необходимость и эффективность более раннего применения, продленного вено-венозного гемодиализа в комплексной интенсивной терапии сепсиса и септического шока, что приводит к достоверному снижению летальности.

**Актуальность:** Особенностью сепсиса является многообразие клинических вариантов его осложнений, наиболее опасными из которых являются полиорганная недостаточность. Лечение полиорганной недостаточности, является одной из наиболее важных проблем современной клинической медицины. Применение продленного вено-венозного ГДФ в комплексном лечении сепсиса и септического шока, позволяет устранить гистотоксическую гипоксию, элиминирует медиаторы воспалительной реакции, токсических метаболитов и является средством предупреждения развития полиорганной недостаточности.

**Цель исследования.** Оценка эффективности раннего применения продленной вено-венозной гемодиализации в комплексном лечении сепсиса и септического шока.

**Материалы и методы исследования.** Исследования проводились по Жамбылской области в течении последних 5 лет. В исследование было включено 10 больных с хирургическим сепсисом различного генеза из них 5 мужчин (50%) и 5 женщин (50%) в возрасте от 24 до 62 лет.

Критерии включения в исследование:

- Наличие тяжёлого сепсиса / септического шока;

- Тяжесть состояния по шкале APACHE-II показатели оценки от 21 до 25 баллов.
- Оценка по шкале SOFA степени полиорганной недостаточности от 14 до 18 баллов.

Первые сеансы продленного ГДФ- начинали, как минимум, через 6-8 ч после завершения оперативного вмешательства. Параметры сеансов продленного ГДФ подбираются индивидуально для каждого больного. Критерием продолжительности методики является нормализация гомеостатических параметров крови и снижение индекса токсичности, а также регрессирование клинической симптоматики интоксикации. ГДФ является наиболее физиологической процедурой, благодаря пролонгированному режиму, позволяющему динамично элиминировать из циркуляторных систем токсические метаболиты на протяжении 24 и более часов не нарушая стабильности гемодинамики и онкотического градиента плазмы крови. Скорость потока крови через гемодиализатор для гемодинамически стабильных больных устанавливали 200-250 мл/мин, у пациентов, которые нуждались в инфузии симпатомиметиков — 150-180 мл/мин. Сеансы гемодиализации проводились на аппарате «Prismaflex» с применением стандартных пакетированных стерильных растворов на основе бикарбонатного буфера. Поток замещения в объеме 2500-4000мл/час проводилось методом предилуции через гемодиализаторы Oxiris. Скорость ультрафильтрации составляла от 50 до 150 мл/ч. Сосудистый доступ осуществлялся с помощью двух просветного венозного катетера

Atgow F12. Антикоагуляция осуществлялась гепарином при постоянной инфузии со скоростью 8-10 ЕД/кг/час с учетом показателей коагулограммы.

Для оценки гемодинамических показателей проводилось измерение АД (систолическое, диастолическое, среднее), центрального венозного давления, частоты сердечных сокращений, пульса. Оценка системы дыхания осуществлялась по определением газового и кислотно-основного состава крови, пульсоксиметрией и капнографией.

Лабораторные обследования больных включали общий анализ крови (включая определение лейкоцитарного индекса интоксикации), общий анализ мочи, биохимический анализ крови (общий белок, альбумины, мочевины, креатинин, билирубин общий, прямой, непрямой, АЛТ, АСТ, глюкоза, амилаза, К, Na, амилаза, лактат), прокальцитонин, кислотно-основное состояние крови (pH, ABE, HCO<sub>3</sub>) и состояние системы гемостаза (ПТИ, АЧТВ, фибриноген). Определяли микрофлору крови и трахеобронхиального дерева и чувствительности ее к антибиотикам.

**Результаты:** Клиническую положительную динамику, подтверждала стабилизация гемодинамики в более ранние сроки, у всех больных снижены дозы симпатомиметиков и вазопрессорной поддержки, улучшения индекса оксигенации, это связано с более быстрой элиминацией цитокинов, коррекцией осмотического равновесия и протезированием гомеостатической функции почек. Достоверно снижался уровень лейкоцитов, ЛИИ, палочкоядерных нейтрофилов и лимфоцитов, мочевины, креатинина, билирубина, АЛТ, АСТ, амилазы, лактата и прокальцитонина.

Интегральная оценка по шкале органной недостаточности (Sepsis-related Organ Failure-SOFA) по окончании процедур составила 9-11 баллов (до процедур-14-18 баллов). По шкале APACHE 2 было-14-17

баллов (до процедур-21-25). Клинически значимых осложнений в ходе процедур не отмечено.

При анализе полученных результатов исследования в динамике удалось выявить, что раннее включение ГДФ в комплексном лечении сепсиса обеспечивает снижение клинических признаков эндотоксикоза и позволило достоверно снизить летальность.

**Выводы:** Раннее подключение ПГДФ больных с хирургическим сепсисом и септическим шоком различного генеза позволило снизить летальность на 80%. Включение ПГДФ в комплексную интенсивную терапию сепсиса и септического шока позволяет быстрее стабилизировать гемодинамику, дыхательные расстройства и отказаться от применения симпатомиметиков и вазопрессоров, а также значительно уменьшить лабораторные данные тяжелой интоксикации, проявления гипоксии и эндотоксикоза.

Стоимость гемодиализа, количество необходимых объемов субституционных диализирующих растворов и магистралей, ПГДФ с экономической точки зрения делает данный метод детоксикации дорогим, но учитывая полученные клинические результаты, с позиции доказательной медицины ПГДФ является более предпочтительным в лечении хирургического сепсиса различного генеза.

#### Список литературы:

1. Якубцевич, Р. Э. Гемокоррекция и экстракорпоральное очищение крови в элиминации токсических метаболитов при сепсисе и критических состояниях, связанных с дисрегуляцией метаболических процессов: монография // Гродно: ГрГМУ, 2017. 207 с.
2. Якубцевич, Р. Э. Экстракорпоральные методы очищения крови при сепсисе – новый взгляд и современные тенденции в лечении / Р. Э. Якубцевич, В. В. Спас // Мед. новости. 2008. № 9. С. 27-32.

3. Возможности элиминации цитокинов у больных сепсисом с помощью экстракорпоральных методов очищения крови / Р. Э. Якубцевич, В. В. Спас, А. В. Максименко, Р. А. Анисим, Н. Е. Торяник, О. Н. Бородавкин, Т. Э. Янулевич // Жур. Грод. гос. мед. ун-та. 2008. № 3. С. 88-90.

4. Хорошилов С.Е., Павлов Р.Е., Смирнова С.Г., Ильченко А.М. Влияние вено-венозной гемофильтрации и гемодиализа на гемодинамику при сепсисе и

септическом шоке // Вестник Российской Военно-медицинской Академии. – 2007. – № 1. – прил. 4. – С.501.

5. Хорошилов С.Е., Павлов Р.Е., Смирнова С.Г., Ильченко А.М., Жо-линский А.В. Экстракорпоральная коррекция водно-секторальных нарушений при сепсисе, осложненном острой почечной недостаточностью. // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2007. – № 4. – С.6-8.

## ЗНАЧИМОСТЬ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

*Султанова Т.Ж., Джетписова Т.А., Сарсенбаев Е.Ж., Гололобов И.В., Сазанов Е.О., Каржаубаева А.С., Шонатаева К.Б., Назарымбет К.А., Баратов А.Н. НУО Казахстанско-Российский медицинский университет, Медицинский центр «Extra Medical», Алматы, Республика Казахстан*

**Актуальность.** Одной из приоритетных задач в развитии современного здравоохранения РК является увеличение доступности экстракорпорального метода лечения для больных, страдающих аутоиммунными заболеваниями. В большей степени, аутоиммунной патологией страдают женщины фертильного возраста, что имеет особое значение для сохранения здоровья нации.

**Цель.** Изучить и обосновать безопасность, полезность, эффективность применения плазмафереза в амбулаторных условиях при аутоиммунных и аллергических заболеваниях.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в течение 7 лет, со дня основания Медицинского центра «Extra Medical» в 2014г. Процедуру плазмафереза в общем числе прошли 7500 пациентов, 1/3 которых, составляют пациенты с аутоиммунными заболеваниями, с достоверными диагнозами, такими как: системная красная волчанка, системная склеродермия, ревматоидный артрит, подагра, анкилози-

рующий спондилоартрит и васкулиты с системными поражениями. Предварительно больные проходили как общеклиническое, так специальное обследование, где выявлялось большое количество антител к ДНК, высокая СОЭ (от 40-55), тромбоцитопения или же тромбоцитоз. В особо активных случаях заболевания, высокие общеклинические лабораторные показатели коррелировали с появлением в сыворотке крови мочевины и креатинина, что вызывала необходимость и обосновывала выбор тактики лечения в таких случаях. Все больные, предварительно осмотренные врачом – ревматологом, получали трехкратную комбинированную процедуру плазмафереза в виде пульс-терапии. Процедура плазмафереза проводилась двумя методами: центрифужным (прерывистым) и мембранным, на аппарате «Гемма», (производство Россия).

**Результаты:** применение плазмафереза сопровождалось хорошим эффектом по критериям EULAR; заметно улучшалось состояние и самочувствие больных, улучшились лабораторные критерии.

**Выводы:** применение плазмафереза свидетельствует о его способности снижать активность патологического процесса, улучшать клинико-лабораторные показатели, повышать эффективность базисных

препаратов. Плазмаферез может иметь прикладное значение в практической медицине, и, в частности, персонифицировать терапию аутоиммунных заболеваний.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ПРИЗМАФЛЕКС В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ

*Жакупов Н.Н., Боровской И.А., Иванов В.В., Бельницкая Е.Н., Шайкенова С.О., Тян Л.Г. Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного введения «Многопрофильная детская областная больница», Северо-Казахстанская область, Петропавловск, Республика Казахстан*

Острое повреждение почек (ОПП) – распространённое и опасное состояние может являться причиной неблагоприятных исходов. В педиатрии острое почечное повреждение может развиваться в результатах воздействия ренальных и преренальных факторов. Данной работой мы стремились показать эффективность применения аппарата Призмафлекс в терапии ОПП. Нами использовался названный аппарат, применялся сет ST-60, режим ГДФ, антикоагуляции-гепарин в дозе 10 ЕД/кг/час под контролем АЧТВ, скорость кровотока 5 мл/кг/час, скорость диализата 50 мл/кг/час, скорость замещения 50 мл/кг/час, удаление жидкости до 100 мл/кг, пре – или постдиффузия, с фракцией фильтрации 30%.

Применялся режим непрерывной гемодиалфильтрации, длительностью от 2 суток до 7 суток. Дети получали антибактериальную гипотензивную терапию – короним, физиотенз, нимотоп, проводилась коррекция анемии, гипопроотеинемии. Одно наблюдение представляло особый интерес ребенок 12 лет. Реципиент почки от кадавра. Одновременно получает иммуносупрессивную терапию – програф, селл-септ, метипред. Мы взяли троих детей в возрасте 2 года, 8 лет, 12 лет. Девочки-2, мальчик-1. В исходе динамика положительная – диурез восстановился уровень шлаков нормализовался.

Таким образом в терапии ОПП может применяться аппарат Призмафлекс, как один из методов терапии.



## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТОКСИНЕМИИ

Васильев Д.В., Васильева Н.Н.

Некоммерческое акционерное общество «Медицинский университет Караганды»,  
Караганда, Республика Казахстан

**Цель.** Проведение систематизированного обзора эффективности методов непрерывной заместительной почечной терапии (НЗПТ) при различных видах токсинемии, сопровождающейся острой почечной недостаточностью и вынесение клинических рекомендаций применения методов НЗПТ.

**Материал и методы.** Проведен обзор эффективности использования методов эфферентной терапии на основании мета-анализов, результатов одноцентровых и многоцентровых проспективных исследований при тяжелом отравлении метанолом и этиленгликолем (n=217), бета-адреноблокаторами (76 исследований, n=334), барбитуратами (n=138), препаратами лития (клинические наблюдения, фармакокинетические исследования, отчёты о серии случаев), теofilлином (6 клинических исследований, 19 фармакокинетических исследований, n=143), карбамазепином (n=173), грибами рода *Amanita*, при остром почечном повреждении в рамках полиорганной недостаточности у пациентов с сепсисом в результате острого деструктивного панкреатита (n=40), тяжёлого течения вирусно-бактериальной пневмонии (2 одноцентровых исследования, 101 отчет о клинических случаях в проспективном многоцентровом исследовании, n=256).

Выбор исследуемых методов НЗПТ основывался на молекулярной массе токсиканта, связи с белками крови, объеме распределения, скорости клубочковой фильтрации при почечном повреждении.

**Результаты и обсуждение.** При тяжелом отравлении метанолом высокоэфф-

тивным оказался гемодиализ, при отравлении этиленгликолем данный метод не сопровождался существенным увеличением клиренса муравьиной кислоты – время естественного полувыведения данного токсина составило, в среднем, 225,25 мин, при гемодиализе – 185,63 мин.

При тяжелом отравлении грибами эффективным методом явилось использование молекулярной адсорбционной рециркуляционной системы (MARS) с ранним альбуминовым диализом, учитывая высокую связь циклопептидсодержащих токсинов с белками крови.

При тяжелом отравлении метилксантинами (теofilлин) высокую эффективность показал прерывистый гемодиализ (1A).

Отлично диализуемыми токсикантами явились атенолол и соталол при тяжёлом отравлении, умеренно диализуемым – бисопролол и плохо диализуемым – метопролол (1D). Не поддающимся гемодиализу явился пропранолол (1D).

При тяжелом отравлении барбитуратами, препаратами лития эффективными методами зарекомендованы прерывистый гемодиализ, гемофильтрация и гемодиалфильтрация.

В случаях тяжелого отравления карбамазепином, умеренно поддающимся гемодиализу, альтернативой в эфферентной терапии послужила прерывистая гемофильтрация (1D).

У пациентов с тяжелым сепсисом, имевших средний балл по шкале APACHE II во всех исследуемых группах 27,7, высокоэф-

фективной оказалось применение MARS, позволившей снизить клинические проявления эндотоксикоза на 30-50%. Однако в виду высокой стоимости данного метода и, в ряде случаев, ограничением технических возможностей, доказательной, с точки зрения безопасности и эффективности, альтернативой явилась гемодиализация.

**Заключение.** С учетом технических характеристик современной аппаратуры для эфферентной терапии достижение адек-

ватного клиренса растворенных веществ (токсинов) может быть достигнуто при всех приведенных методах НПЗТ, среди которых по эффективности результатов (лучшая выживаемость, сроки пребывания в отделении интенсивной терапии) может быть выделена гемодиализация. В связи с этим выбор эффективного метода эфферентной терапии зависит от характера течения заболевания/отравления, тяжести состояния пациентов и их индивидуальной переносимости комплексной терапии.

## СЕПТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ПОСТИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КАК ПОКАЗАНИЯ К ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Стрелецкая Ю. Л., Мухалиев Е. Е.*

*Детская городская клиническая инфекционная больница, Алматы, Республика Казахстан*

**Цель:** Общеизвестно, что перитонеальный диализ является методом выбора в лечении детей с острой почечной недостаточностью, ввиду высокой эффективности, простоты проведения и относительно низкой стоимости процедуры. Тем не менее, практика показывает, что увеличивается рост педиатрических пациентов, которым по тем или иным причинам проведение перитонеального диализа невозможно, а процедура дискретного гемодиализа ограничена малым весом пациента и неприменима в критических состояниях с декомпенсацией гемодинамики и полиорганной несостоятельностью. В данных случаях использование мультифильтратов становится единственно возможным методом лечения маленьких пациентов. Ниже представлен анализ работы нашего отделения в области экстракорпоральной детоксикации и непрерывной заместительной почечной

терапии у пациентов педиатрического профиля.

**Материал и методы:** истории болезней и диализные карты пациентов, динамическое и катamnестическое наблюдение.

**Результаты:** За период с февраля 2019 года по настоящее время мы наблюдали 8 пациентов, требующих различных методов заместительной почечной терапии и экстракорпоральной детоксикации. Показаниями к проведению манипуляции являлись септические состояния различной этиологии, шок, хроническая почечная недостаточность и гемолитико-уремический синдром. Выбор методики фильтрации основывался на исходном состоянии ребенка и сопутствующей патологии. Из них 8 пациентов получали только непрерывную заместительную почечную терапию на аппарате Призмафлекс, 4 пациента находились на перитонеальном диализе и в 2 случаях

применялось комбинированное лечение (гемодиафильтрация + перитонеальный диализ). Одному из пациентов подключение проводилось дважды с большим временным интервалом и различными методами антикоагуляции (гепарин и цитрат). Возраст пациентов составлял от 9 месяцев до 14 лет, из них – 4 мальчика и 4 девочки. Минимальный вес пациента составил 7 кг, максимальный 50 кг. В 3 случаях показаниям к инициации процедуры явился гемолитико-уремический синдром, в 2 хроническая болезнь почек, в 2 инфекционно-токсический шок и в 1 случае пневмококковый сепсис. Начало процедуры варьировалось от первых до третьих суток от момента поступления в ОРИТ. 7 случаях использован яремный доступ справа и в одном бедренный справа. Пять пациентов находились на ИВЛ и нуждались в гемодинамической поддержке на момент начала процедуры, у троих пациентов имелась клиника отека легких, в виде легочного кровотечения, десатурации, артериальной гипотонии, а также тяжелый геморрагический синдром в двух случаях. У всех пациентов был исходный высокий уровень азотистых шлаков в крови, со средним значением креатинина 454,5 мкмоль/л и мочевины 31,1 ммоль/л. Также во всех случаях имелись признаки печеночной недостаточности, что отражалось повышением трансаминаз и билирубина по данным БХАК. В 6 случаях пациенты демонстрировали декомпенсированный метаболический ацидоз в исходных анализах. Уровень калия был в пределах референсных значений у 7 пациентов и в 1 случае наблюдалась гипокалиемия (3 ммоль/л). В ОАК во всех случаях отмечались анемия, тромбоцитопения и лейкоцитоз различной степени вы-

раженности. Продолжительность терапии варьировалась от 1 до 6 суток и в среднем составляла 72 часа. Лабораторно эффективность процедуры была видна в среднем к концу 1 суток терапии и выражалась в снижении азотистых шлаков, лейкоцитоза и нормализации кислотно-щелочного состояния пациента, что говорило не только об улучшении функции почек, но и купировании симптомов мультиорганной недостаточности в целом. Клинически в первые часы процедуры купировался отек легких (при условии применения «жестких» параметров фильтрации), улучшались показатели вентиляции и гемодинамики пациентов, восстановление диуреза наступало в диапазоне от 3 до 16 суток. В 2 случаях дополнительно потребовалось проведение 1-2 сеансов гемодиализа у пациентов весом более 10 кг, после 6 суток непрерывной заместительной почечной терапии и в одном случае пациенту был продолжен перитонеальный диализ. В исходе отмечалось полное выздоровление пациентов в 4 случаях, в 1 случае сформировалась ХБП и один случай завершился летальным исходом, не связанным с проводимой процедурой.

**Заключение:** Процедуры экстракорпоральной детоксикации и непрерывной почечной терапии зачастую могут быть единственным возможным методом терапии детей в критических состояниях, особенно это актуально для детей с низкой массой тела. Методика показывает свою безопасность и эффективность даже у пациентов с тяжелыми гемодинамическими нарушениями и применима при геморрагическом синдроме, что значительно улучшает показатели выживаемости детей с полиорганной недостаточностью различного генеза.

## ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ И НЕПРЕРЫВНАЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОШИБКИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Стрелецкая Ю. Л., Кенембаева А. Г.

Детская городская клиническая инфекционная больница, Алматы, Республика Казахстан

**Цель:** В последнее время наблюдается рост пациентов педиатрического профиля, нуждающихся в различных методах заместительной почечной терапии и экстракорпоральной детоксикации, что обуславливает расширение сферы применения высокотехнологичного оборудования очистки крови – не только на уровне высокоспециализированной медицинской помощи, но и в обычных стационарах. К сожалению, на сегодняшний день имеется большое количество проблем, связанными с введением технологий экстракорпоральной детоксикации в педиатрии, как технических, так и финансовых. Нашей целью было рассмотреть основные аспекты, с которыми мы столкнулись за время работы с данной категорией пациентов, с возможным поиском путей их решения.

**Материал и методы:** истории болезни, диализные карты пациентов, тарификатор медицинских услуг.

**Результаты:** Имеющаяся практика мультифльтрации в педиатрии позволила нам выделить некоторые проблемы и ошибки, с которыми мы сталкивались во время работы.

1. Выбор пациента и метода заместительной почечной терапии. Соматический инфекционный стационар предполагает поступление детей в критических состояниях с различными видами шока, септических состояний и острого почечного повреждения, обусловленного развитием гемолизико-уремического синдрома, вследствие

кишечной инфекции. В нашей практике изолированное почечное повреждение встречается редко, что обязывает проводить поддержку не только выделительной функции, но и других органов и систем. В связи с чем, у данной категории детей применение продленных методов фильтрации более обоснованно, нежели изолированный диализ, так как позволяет быстрее справиться с проявлениями шока, сепсиса. Таким образом, у детей с полиорганной недостаточностью преимущество должно отдаваться именно экстракорпоральной детоксикации с применением мультифилтратов.

Предпочтение методикам непрерывной заместительной почечной терапии (НЗПТ) должно отдаваться в случаях, когда проведение перитонеального диализа невозможно или же отмечается нарушение его функционирования, а также у пациентов с полиорганной недостаточностью.

2. Выбор сосудистого доступа. Согласно рекомендациям KDIGO, в первую очередь предпочтительно использование правой внутренней яремной вены, что подтверждается на практике меньшим количеством осложнений, удобством имплантации с применением ультразвуковой визуализации и хорошим сроком работы катетера. В самой нашей практике мы также использовали бедренный доступ, но у детей работа с бедренным диализным катетером вызывает определенные трудности, в частности из-за постоянного перегиба во время движения

конечностей и возникновением проблем с забором. Установка катетера проводится под УЗИ визуализацией, для обеспечения максимально центрального расположения катетера в сосуде и его хорошего функционирования в дальнейшем. Также, несмотря на опыт и стаж врачей, проводящих подключение, для установки катетера всегда приглашается врач, наиболее хорошо владеющей техникой катетеризации яремной вены, с целью минимизации осложнений.

Из осложнений катетеризации нами отмечены обширная подкожная гематома, образовавшаяся вследствие неоднократного вкола иглы во время катетеризации в одном случае и отек шеи, вследствие лимфостаза, разрешившийся после удаления катетера, в двух случаях.

3. Экономические аспекты. Несмотря на высокую эффективность применения мультифилтратов в интенсивной терапии, процедуры непрерывной заместительной почечной терапии не включены в действующий тарификатор медицинских услуг, а имеющиеся процедуры гемодиализа и гемодиалитрации не покрывают даже стоимости расходных материалов. К примеру, стоимость одного сеанса заместительной почечной терапии на аппарате Призмафлекс, при условии полной отработки сета (72 часа) ребенку весом 30 кг, без учета затрат на работу персонала и койко-дней в реанимации обходится клинике около 1,5 млн тенге, в то время как по клинко-затратной группе гемодиалитрация оценивается менее чем в 30 тысяч тенге. Следует учесть также, что все расходные материалы клиника приобретает за свой счет. Помимо прочего, данную услугу относят к ВСМП и при подаче на оплату на клинику накладывается штраф, несмотря на то, что педиатрические клиники города были обеспечены соответствующей аппаратурой. Это крайне отрицательно сказывается на внедрение методов экстракорпоральной детоксикации в рутинную практику. В связи с этим необходим пересмотр действующих тарифов на услуги, включение в тарифика-

тор процедуры НЗПТ, а также расширение полномочий стационаров на проведение различных методик экстракорпоральной детоксикации.

4. Кто и на основании чего должен проводить процедуру? Септические состояния и полиорганная недостаточность являются наиболее распространенными состояниями, требующими экстракорпоральной детоксикации, и входят в компетенции врачей реаниматологов, но по факту, после обучения работе с аппаратом врач реаниматолог может быть оператором, а непосредственно показание к проведению манипуляции дает врач экстракорпоральной детоксикации, вне зависимости от диагноза. К сожалению, в большинстве клиник в штатах отсутствуют врачи ЭКД и эфферентологи, что создает определенные трудности в работе. Таким образом, необходимо расширение полномочий врачей реаниматологов на проведение экстракорпоральной детоксикации. Помимо прочего, остро стоит вопрос о протоколах и стандартах, четко определяющих инициацию процедуры, показания и противопоказания.

**Заключение:** Литературные данные и клинический опыт показывают высокую эффективность методов экстракорпоральной детоксикации и продленной заместительной почечной терапии у детей в критических состояниях. Применение этих методов значительно улучшает показатели отделения реанимации, снижает летальность и сокращает сроки пребывания пациентов в ОРИТ. Простота эксплуатации позволяет применять аппараты рутинно и не требует привлечения дополнительных специалистов, процедуру может проводить врач-реаниматолог, прошедший дополнительное краткосрочное обучение по работе с аппаратом. В связи с вышеуказанным, необходим пересмотр действующих регламентов в отношении методов экстракорпоральной детоксикации и тарифов их оплаты, а также разработка четких протоколов, регулирующих все основные моменты выполняемых процедур.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БАКТЕРИАЛЬНОГО СЕПСИСА, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПТИЧЕСКИМ ШОКОМ И ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Казмагамбетов А.К., Бабашев Б.Б.

Отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии,

Республиканское государственное предприятие «Больница медицинского центра

Управления делами Президента Республики Казахстан»,

г. Нур-Султан. Республика Казахстан

**Цель работы.** В докладе будет показана интенсивная терапия пациентки, проведенной в ОАРИТ нашей больницы более 460 суток.

**Материалы и методы исследования.** Была изучена медицинская карта пациентки, листы назначений, проведен опрос сотрудников, принимавших участие в лечении.

**Результаты исследований.** Пациентка была госпитализирована в ОАРИТ в тяжелом состоянии с явлениями сепсиса, ДВС синдрома с выраженной гипокоагуляцией, критической тромбоцитопенией, синдрома полиорганной недостаточности, неврологической симптоматикой в виде глазодвигательных нарушений, проявлениями геморрагического синдрома в виде носового кровотечения, субарахноидального кровоизлияния, кожных петехий и гематом. При госпитализации начата антибактериальная терапия. Решался вопрос антикоагулянтной терапии, учитывая наличие тромбоза мозговых синусов, но консервативным, учитывая наличие ДВС-синдрома с тяжелой коагулопатией потребления, критической тромбоцитопенией, проявлениями геморрагического синдрома в виде носового кровотечения, субарахноидального кровоизлияния, кожных петехий и гематом, а также наличия беременности, разрешившейся в день госпитализации 18.02.2020г. самопроизвольным выкидышем, - решено от антикоагулянтов отказаться.

В день госпитализации состояние с прогрессирующим ухудшением, явлениями дыхательной недостаточности, нестабильностью

гемодинамики, переведена на искусственную вентиляцию легких, начата поддержка адреномиметиками.

В последующем состояние с отрицательной динамикой, нестабильностью гемодинамики, нарастанием угнетения сознания до глубокой комы, явлениями отека, дислокации и вклинения головного мозга, прогрессированием острой печеночной и почечной недостаточности.

На фоне антибиотикотерапии, искусственной вентиляции легких, заместительной почечной терапии (гемодиализ, гемодиализ), методов экстракорпоральной детоксикации (гемосорбция, плазмообмен) удалось купировать явления сепсиса и полиорганной недостаточности, нормализовать диурез, наладить энтеральное кормление, полностью убрать вазопрессорную поддержку.

Особое внимание будет уделено мерам профилактики тромбоза центральных вен, который представлял большую проблему в конце лечения.

На дискуссию вынесется вопрос о правовой стороне интенсивной терапии инкурабельных пациентов.

**Заключение.** Огромная роль в стабилизации состояния принадлежит методам экстракорпоральной гемокоррекции. В презентации будут показаны методы, использованные в этом клиническом случае, их длительность, очередность и критерии прекращения.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ В ОАРИТ ЗА 2019-2021 ГОДЫ

*Б.Б. Бабашев*

*Отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.*

*Республиканское государственное предприятие «Больница медицинского центра*

*Управления делами Президента Республики Казахстан»,*

*г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

**Цель работы.** В докладе будет показан опыт применения методов экстракорпоральной гемокоррекции за 3 года.

**Материалы и методы исследования.** Были обобщены данные отчетов отделений экстракорпоральной гемокоррекции и анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, изучен опыт передовых клиник республики и зарубежных клиник.

**Результаты исследований.** Методы экстракорпоральной гемокоррекции давно и прочно заняли важное место в интенсивной терапии критических состояний. В настоящее время широко применяются методы почечно-заместительной терапии (гемодиализ, гемодиализация), экстракорпоральной детоксикации (гемосорбция, плазмаферез, УФО крови и др). Все эти методы направлены на протезирование естественных функций организма (почечной, печеночной), и позволяют дать время для их восстановления. В презентации будут показано, каков международный и передовой отечественный опыт в применении данных методов в интенсивной терапии.

В нашей больнице сотрудничество между отделениями экстракорпоральной гемокоррекции и анестезиологии, реанимации

и интенсивной терапии находится на высоком уровне. Ежегодно количество пациентов, которым применяются те или иные методы экстракорпоральной гемокоррекции, растет. Шире становится ассортимент применяемых методов. Будет показана статистика по годам, подтверждающая данные слова.

Особое место среди патологий, требующих применения экстракорпоральной гемокоррекции, занимает сепсис. Будут показаны количество пациентов, характер и тяжесть флоры, вызвавшей заболевание, применявшаяся антибактериальная терапия, длительность нахождения на ИВЛ.

Кроме экстренных процедур, сотрудничество отделений касается и плановых, хронических пациентов на программном гемодиализе. Сотрудники ОАРИТ помогают обеспечить временный центральный венозный доступ у этой категории пациентов и помогают в случае ухудшений состояния. Будет показана статистика катетеризаций для пациентов гемодиализа.

**Заключение.** Использование методов экстракорпоральной гемокоррекции – надежный путь к стабилизации пациентов, находящихся в критических состояниях.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ПРИЗМАФЛЕКС В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ

Жакупов Н.Н., Боровской И.А., Иванов В.В., Бельницкая Е.Н.,  
Шайкенова С.О., Тянь Л.Г.

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения  
«Многопрофильная детская областная больница» Северо-Казахстанская область,  
Петропавловск, Республика Казахстан

**Цель работы.** Острое повреждение почек (ОПП) – распространённое и опасное состояние может являться причиной неблагоприятных исходов. В педиатрии острое почечное повреждение может развиваться в результатах воздействия ренальных и преренальных факторов. Данной работой мы стремились показать эффективность применения аппарата Призмафлекс в терапии ОПП.

**Материалы и методы.** Нами использовался названный аппарат, применялся сет ST-60, режим ГДФ, антикоагуляции-гепарин в дозе 10 ЕД/кг/час под контролем АЧТВ, скорость кровотока 5 мл/кг/час, скорость диализата 50 мл/кг/час, скорость замещения 50 мл/кг/час, удаление жидкости до 100 мл/кг, пре – или постдильуция, с фракцией фильтрации 30%. Применялся

режим непрерывной гемодиализации, длительностью от 2 суток до 7 суток.

**Результаты исследования.** Дети получали антибактериальную, гипотензивную терапию – короним, физиотенз, нимотоп, проводилась коррекция анемии, гипопроteinемии. Одно наблюдение представляло особый интерес ребенок 12 лет. Реципиент почки от кадавра. Одновременно получает иммуносупрессивную терапию – програф, селл-септ, метипред. Мы взяли троих детей в возрасте 2 года, 8 лет, 12 лет. Девочки-2, мальчик-1. В исходе динамика положительная – диурез восстановился уровень шлаков нормализовался.

**Заключение.** Таким образом в терапии ОПП может применяться аппарат Призмафлекс, как один из методов терапии.

## ЦИТРАТНАЯ АНТИКОАГУЛЯЦИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕПРЕРЫВНОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ У ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА В КАЗАХСТАНЕ

Сералин Е. Б., Стрелецкая Ю. Л.

Детская городская клиническая инфекционная больница, Алматы, Республика Казахстан

**Цель.** Регионарная цитратная антикоагуляция широко применяется при имеющемся геморрагическом синдроме или риске его развития и настоятельно рекомендована у взрослых пациентов, нуждаю-

щихся в заместительной почечной терапии. Кроме того, данный метод антикоагуляции является предпочтительным при проведении продленных методов заместительной почечной терапии.



В педиатрической практике применение цитрата ограничено, ввиду отсутствия достаточного количества исследований, тем не менее, имеющиеся литературные данные и клинические исследования говорят о безопасности и эффективности данного метода антикоагуляции у детей.

В нашей клинике мы впервые провели сеанс непрерывной заместительной почечной терапии с применением регионарной цитратной антикоагуляции у педиатрического пациента.

**Материал и методы.** История болезни и диализная карта пациента, динамическое наблюдение

**Результаты.** Девочка 3,5 года с весом 12 кг поступила в нашу клинику с явлениями анурии, уремической энцефалопатии в виде афебрильных судорог, отеками и гемоколитом. В анализах отмечались компенсированная анемия, тромбоцитопения, гиперазотемия, гипопроteinемия, декомпенсированный метаболический ацидоз, гипонатриемия. По данным КТ органов грудной клетки у ребенка имелись признаки полисегментарной пневмонии, УЗИ мочевыделительной системы показало признаки каликозктазии обеих почек.

С момента поступления ребенку начата респираторная и гемодинамическая поддержка, назначена антибактериальная терапия цефтриаксоном. На фоне проводимой интенсивной терапии восстановления диуреза не было, состояние прогрессивно ухудшалось, отмечалось присоединение клиники ОРДС, в связи с чем принято решение о начале непрерывной заместительной почечной терапии в режиме вено-венозной гемодиализации на мультифильтрате Призмафлекс. После начала фильтрации наблюдалась стойкая положительная динамика, на 7 сутки ребенок экстубирован с полным прекращением гемодинамической поддержки. Появление диуреза отмечалось к 9 суткам госпитализации, после двух сеансов непрерывной заместительной почеч-

ной терапии в общем объеме 140 часов. Почасовой диурез составлял 2-2,1мл/кг/час с сохраняющейся умеренной гиперазотемией и уровнем креатинина – 150-190мкмоль/л, мочевины 15-17 ммоль/л.

На 17 сутки госпитализации у ребенка развивается некротический колит с перфорацией и тяжелым геморрагическим синдромом. Выполнена экстренная лапаротомия с резекцией участков некроза и выведением стомы. На этом фоне у ребенка вновь возникает анурия с отсутствием ответа на стимуляцию диуреза.

Учитывая активный геморрагический синдром, недавнее оперативное вмешательство на органах брюшной полости, нарастание азотистых шлаков, стойкую анурию, было решено провести повторное подключение к мультифильтрату с использованием регионарной цитратной антикоагуляции.

Ввиду имеющихся технических возможностей клиники, методом терапии выбрана непрерывная вено-венозная гемофильтрация и цитратная антикоагуляция с внешним насосом.

Раствор кальция вводился непосредственно перед венозным портом (синяя линия диализного катетера), при помощи трехходового крана (Дискофикс). Скорость кровотока составляла 40мл/мин, стартовая доза цитрата составила 3,5 ммоль/л, с последующей коррекцией по данным КЩС (имеется соответствующая таблица компенсации кальция и изменения цитратной дозы). Забор КЩС проводился у пациента и в контуре аппарата после фильтра в каждые 30 минут в течение первого часа работы и далее каждые 6 часов.

Креатинин перед началом процедуры составлял 205мкмоль/л, мочевина 49 ммоль/л, трансаминазы и коагулограмма были в пределах нормы. К середине вторых суток терапии уровень креатинина составил 95 мкмоль/л, мочевины 15 ммоль/л. По данным КЩС наблюдался субкомпенсиро-

ванный метаболический алкалоз, который был скорректирован уменьшением цитрата, уровень кальция в крови пациента резких колебаний не показал. Усиления геморрагического синдрома на фоне проводимой терапии не отмечалось.

**Заключение.** Несмотря на достаточное количество исследований по применению цитрата у детей, имеющиеся литературные данные, а также клинический опыт показывают его безопасность и эффективность, особенно в случаях, когда имеются противопоказания к перитонеальному диализу и невозможно проведение гепариновой анти-

коагуляции. Цитрат хорошо переносится, не влияет на свертываемость вне контура и данные коагулограммы пациента, кроме того, отмечается хорошая продолжительность работы фильтра (в нашем случае 56 часов). Необходимо учитывать наличие признаков тяжелой печеночной недостаточности, которая снижает метаболизм цитрата в печени и является относительным противопоказанием к проведению цитратной антикоагуляции, тем не менее, имеются работы, которые показывают эффективность данного метода антикоагуляции даже у пациентов с печеночной недостаточностью.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ГЕМОСОРБЦИИ У ПАЦИЕНТА С СЕПСИСОМ ВСЛЕДСТВИЕ МИЕЛОТОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА МЕТОТРЕКСАТА

<sup>1</sup>Жунусов А. З., <sup>2</sup>Малтабарова Н.А., <sup>3</sup>Аубакиров М.Е., <sup>4</sup>Кокошко А.И., <sup>5</sup>Иванов Е.А.,  
<sup>6</sup>Жукажанова А.Р., <sup>7</sup>Куанышева А.К.

<sup>1</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, руководитель стационарной службы ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

<sup>2</sup> Заведующая кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» кандидат медицинских наук, врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>3</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» врач анестезиолог-реаниматолог, Казахстан, г. Астана

<sup>4</sup> Доцент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Республика Казахстан

<sup>5</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, медицинский директор ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

<sup>6</sup> Врач-резидент, нефролог кафедры внутренних болезней с курсами нефрологии, гематологии, аллергологии и иммунологии НАО «Медицинский университет Астана» Астана, Республика Казахстан

<sup>7</sup> Врач нефролог, ТОО «BBNURA» Астана, Республика Казахстан

**Цель работы:** показать эффективность проведения гемосорбции для пациента с сепсисом и передозировкой метотрексатом.

**Материалы и методы исследований:** анализ клинического случая с применением гемосорбции. Возраст пациента – 61 год, вес 78 кг, рост 178см. Пациенту проводились сеансы гемодиализа, гемосорбция антицитокиновым гемосорбентом Jafron HA-330, а также гемосорбентом Jafron HA-230, применяемым при острых отравлениях.

**Результаты исследований.** На амбулаторно-поликлиническом этапе за период 14-ти дней пациенту было введено 8 доз препарата методжект15мг, без корректи-

ровки дозировки в соответствии с наличием хронической болезни почек 4 стадии (СКФ 21,4 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> по СКД-ЕРІ). Пациент госпитализируется с клиникой желудочно-кишечного кровотечения в экстренный стационар. При проведении диагностического поиска отмечаются повышенные показатели креатинина - 268мкмоль/л и мочевины 18.48ммоль/л с прогрессирующим нарастанием до креатинин 764 мкмоль/л, мочевины 32,85 ммоль/л, в общем анализе крови в динамике лейкоциты с  $7,4 \cdot 10^9/\text{л}$  снизились до  $1,3 \cdot 10^9/\text{л}$ . Выставлен диагноз острое почечное повреждение, стадия F RIFLE без нарушения выделительной функции почек на фоне хронической болезни почек 4 стадии в исходе токсического действия метотрексата(методжект)

СКФ 6,0 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> по СКD-EPI. В динамике отмечается анемия средней степени тяжести Нв 81 г/л, повышение уровня провоспалительных цитокинов: С-реактивный белок 101,4, прокальцитонин 3,88 пг/мл, интерлейкин-6 365,8 пг/мл, лейкопения  $0,8 \cdot 10^9$ /л. Учитывая высокие цифры провоспалительных цитокинов и признаки сепсиса решено провести процедуры гемосорбции антицитокиновым гемосорбентом Jafron HA-330 в комбинации с антитоксическим гемосорбентом Jafron HA-230 для элиминации метотрексата. Параметры проведения процедуры – время перфузии – 6 часов, скорость перфузии – 200 мл/мин, гепаринизация 10 ед/кг/час. За период госпитализации, пациенту проведено три сеанса гемосорбции HA-330 с динамикой

интерлейкинов - 365,8 пг/мл – 39,7 пг/мл с регрессией клинических признаков интоксикационного синдрома, четыре сеанса HA-230, на фоне которых отмечается рост уровня лейкоцитов с  $0,4 \cdot 10^9$  до  $7,2 \cdot 10^9$  г/л. В дальнейшем проводилась антибактериальная, дезинтоксикационная терапия, а также процедуры гемодиализа.

**Заключение.** Применение гемосорбционных технологий при наличии сепсиса и токсического воздействия различных препаратов позволяет оптимизировать лечение, уменьшить сроки нахождения пациентов в отделениях реанимации. Необходимо более широкое исследование гемосорбентов в практике терапии критических состояний у пациентов различного профиля.

# КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ КАТЕТЕР АССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕМОСОРБЕНТА ГЕМО-ПРОТЕАЗОСОРБ

<sup>1</sup>Жунусов А. З., <sup>2</sup>Муратбекова Э.Р., <sup>3</sup>Малтабарова Н.А., <sup>4</sup>Аубакиров М.Е., <sup>5</sup>Кокошко А.И., <sup>6</sup>Иванов Е.А.

<sup>1</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, руководитель стационарной службы ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

<sup>2</sup>Врач нефролог, ТОО «BBNURA» Казахстан, г. Астана

<sup>3</sup> Заведующая кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» кандидат медицинских наук, врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>4</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>5</sup> Доцент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Республика Казахстан

<sup>6</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, медицинский директор ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

**Цель работы.** Описать клинический случай эффективности использования комбинации антимикробной терапии и гемосорбции сорбентом Гемо-Протеазосорб у пациента с КАИК.

**Материалы и методы исследований.** В статье представлено описание клинического случая лечения пациентки. Пациентка Т. 1973г. (45лет) с терминальной стадией поражения почек в исходе гипертонической нефропатии, которая получает программный гемодиализ в амбулаторных условиях через перманентный катетер, поступила в отделение с жалобами на: повышение температуры тела, озноб во время проведения сеансов гемодиализа, боль и ломоту в суставах. В анализах при поступлении отмечается лейкоцитоз до  $21,1 \cdot 10^9$  со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышения остро фазовых белков

при поступлении – СРБ -272,6 мг/л, ПКТ – 9,07 нг/мл, ИЛ6-1141 пг/мл, ферритин - 2877,1 мкг/л. При посеве крови из катетера на стерильность от 28.10.2021г. выделен *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, анаэробная флора обнаружена не была. Кончик катетера на бактериологическое исследование от 04.11.2021г. также не показал роста флоры. Так как у пациентки имелась поливалентная аллергия на группы антибиотиков цефалоспоринового ряда и пенициллиновой группы, с учетом выделенной микрофлоры начата терапия макролидом Азитромицином 500 мг перорально, и к лечению было добавлена гемоперфузия септическим сорбентом «Гемо-Протеазосорб» на гемоперфузионном аппарате Jafron. Время перфузии составляло 2 часа с максимальной скоростью потока 80мл/мин. Использовалась стандартная схема

непрерывной гепаринизации со средней дозой гепарина 20ед/кг/час. Температура крови в экстракорпоральном контуре поддерживалась на уровне 36,8 С. Проведено 6 сеансов гемосорбции. Забор анализов крови на острофазовые показатели проводился до и после процедуры согласно утвержденным стандартам.

**Результаты исследований.** При проведении комбинированной терапии с исполь-

зованием гемосорбента Гемо-Протеазосорб отмечается выраженное динамическое улучшение клинико-лабораторных показателей пациента. Тренд динамики показателей отражен на графиках № 1,2,3. Таким образом использование комбинации антимикробной терапии и гемосорбции у пациентов с КАИК может служить эффективным методом для улучшения эффективности лечения и прогнозов у данной группы пациентов.

## АНТИЦИТОКИНОВЫЙ ГЕМОСОРБЕНТ НА 330 У КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

<sup>1</sup>Жунусов А. З., <sup>2</sup>Малтабарова Н.А., <sup>3</sup>Жукажанова А.Р., <sup>4</sup>Аубакиров М.Е., <sup>5</sup>Кокошко А.И., <sup>6</sup>Иванов Е.А.

<sup>1</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, руководитель стационарной службы ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

<sup>2</sup> Заведующая кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» кандидат медицинских наук, врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>3</sup> Врач-резидент, нефролог кафедры внутренних болезней с курсами нефрологии, гематологии, аллергологии и иммунологии НАО «Медицинский университет Астана» Казахстан, г. Астана

<sup>4</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>5</sup> Доцент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Республика Казахстан

<sup>6</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, медицинский директор ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

**Цель работы.** Описать клинический случай с эффективным использованием антицитокинового гемосорбента НА 330 у коморбидного пациента с коронавирусной инфекцией.

**Материалы и методы исследований.** В этой статье, мы представляем пациента с коронавирусной инфекцией и развитием цитокинового шторма. Мужчина, 49лет, был доставлен в приемное отделение с жалобами на затрудненное дыхание, одышку,

сухой кашель, повышение температуры тела до 39С, дискомфорт в грудной клетке. Пациент состоит на Д учете у онколога с диагнозом с-г прямой кишки, данных за метастазирование не имеет. Рентгенограмма грудного сегмента показала наличие правосторонней прикорневой пневмонии. Ателектаза справа (S4). Гемодинамические показатели: температура 38,5С, пульс 94 в минуту, АД 110/70 мм.рт.ст. десатурацией до 84%. Лабораторные данные при поступлении: лейкоциты  $14,8 \cdot 10^9/\text{л}$ , п/я – 48%, СОЭ 25 мм/ч. Высокое содержание медиаторов воспаления: ПКТ 162,46 нг/мл, ИЛ-6 30902 пг/мл, ферритин 1373,2 нг/мл, СРБ 196 мг/л. Анализ газов крови показал гипоксемию, ацидоз, повышение уровня лактата. Гиперкоагуляция: д-димер 9,708 мкг/мл, фибриноген 10,5 г/л. На УЗИ ОБП: гепатоспленомегалия. ЭКГ: Синусовая брадикардия, блокада правой ножки пучка Гисса. Учитывая критические значения острофазовых лабораторных биомаркеров, несмотря на проведение антибактериальной терапии (меропенем+моксифлоксацин), было решено провести гемоперфузию с использованием антицитокинового

гемосорбента НА 330, 4-хкратно в течение 8 часов со скоростью перфузии 200 мл в минуту и стандартной гепаринизацией, ввиду высокого риска развития септического шока.

**Результаты исследования.** Проведение гемоперфузии посредством гемосорбента НА 330 в сочетании с этиотропной, патогенетической и симптоматической терапией позволило прийти к более быстрой нормализации клинико-лабораторных данных в виде: нормализации уровня лейкоцитов  $6,1 \cdot 10^9/\text{л}$ , п/я- 5%, СРБ 4,0 мг/л, ИЛ-6 – 12 пг/мл, ПКТ 0,09 нг/мл, д-димера 0,171 мкг/мл (более подробно изображено на графике) и клиническому улучшению состояния здоровья пациента. Использование гемоперфузии посредством антицитокинового гемосорбента НА 330 для пациентов с тяжелым коморбидным фоном, а также с запредельно высоким уровнем острофазовых лабораторных показателей показало свою эффективность, в связи с чем рекомендуется использование данного метода как одного из основных в лечении тяжелых жизнеугрожающих осложнений вирусной и бактериальной инфекции.

## ОПЫТ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ У ПАЦИЕНТА С ГЕПАТОРЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ В ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1</sup>Жунусов А. З., <sup>2</sup>Бахтыбаев Е.С., <sup>3</sup>Малтабарова Н.А., <sup>4</sup>Аубакиров М.Е., <sup>5</sup>Кокошко А.И.,  
<sup>6</sup>Иванов Е.А. <sup>7</sup>Жукажанова А.Р.

<sup>1</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, руководитель стационарной службы ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

<sup>2</sup> Координатор стационарной службы ТОО «BBNURA», врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>3</sup> Заведующая кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» кандидат медицинских наук, врач анестезиолог-реаниматолог, Астана, Республика Казахстан

<sup>4</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана» врач анестезиолог-реаниматолог, Казахстан, г. Астана

<sup>5</sup> Доцент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Республика Казахстан

<sup>6</sup> Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, медицинский директор ТОО «BBNURA», Астана, Республика Казахстан

<sup>7</sup> Врач-резидент, нефролог кафедры внутренних болезней с курсами нефрологии, гематологии, аллергологии и иммунологии НАО «Медицинский университет Астана» Астана, Республика Казахстан

**Цель работы.** Описать клинический случай с эффективным использованием процедуры гемосорбции сорентом НА-330 II у пациента с гепаторенальным синдромом в посттрансплантационном периоде.

**Материалы и методы.** Пациент Б., 43 года, в течении 13 лет страдает вирусным гепатитом В с дельта-агентом, с исходом в цирроз печени с формированием печеночной энцефалопатии, ремоделированием сосудистой системы в виде высокой портальной гипертензии и развитием варикозного расширения вен пищевода III степени. С 07.2020 развился цирроз печени, посту-

пил в плановом порядке на трансплантацию печени. При поступлении в биохимии отмечается: общий билирубин - 67,2 мкмоль/л; прямой билирубин - 16,8 мкмоль/л. В посттрансплантационном периоде отмечается несостоятельность билио-билиоанастомоза, проведена релапаротомия, после которой отмечается развитие и прогрессирование печеночной энцефалопатии, выраженный рост общего билирубина до 451,2 ммоль/л; прямого билирубина до 316,8 ммоль/л, а также развитие острого почечного повреждения с анурией. К лечению добавлено проведение продленной вено-венозной гемодиализации и ге-



мосорбции печеночным сорбентом в стандартных режимах. ГДФ с ренальной дозой 30 мл/кг/час, ГС продолжительностью 8 часов с потоком крови 200 мл/мин. Стандартная схема гепаринизации. Проведено 2 сеанса гемосорбции, 3 сеанса гемодиафильтрации.

**Результаты исследования.** При проведении комбинированной экстракорпоральной детоксикации гемодиафильтрация+гемосорбция сорбентом Jafron HA330-2 отмечается снижение общего билирубина

до 50,4 мкмоль/л; прямого билирубина до 36 мкмоль/л, с выраженной положительной клинической динамикой. Тренд билирубина отражен в диаграмме. У пациентов с развитием гепаторенального синдрома в раннем периоде после пересадки печени применение комбинации гемосорбции Jafron HA330-2 и гемодиафильтрации может улучшить клинический исход и сократить пребывание в стационаре. Необходимо дальнейшие исследования данных методов терапии.

## ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ УГДФ НА АППАРАТЕ PRISMAFLEX У ДЕТЕЙ С 10 КГ В ОАРИТ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ

*Косарева С.Л.*

*Детская городская клиническая больница №2, Алматы, Республика Казахстан*

**Цель:** Клиническое применение методов экстракорпоральной детоксикации у пациентов с 10 кг имеет ряд особенностей и ограничений в связи с большим диаметром катетера, использованием антикоагулянтов в ходе проведения процедур. В современной литературе ограниченно представлены результаты использования методов экстракорпоральной детоксикации у детей с 10 кг. в критическом состоянии, что определяет актуальность исследований в данном направлении.

**Методы исследования:** Представлен анализ опыта использования методов экстракорпоральной детоксикации, включающий постоянную вено-венозную гемодиафильтрацию, плазмообмен, при интенсивной терапии детей с 10кг в крити-

ческом состоянии с разными нозологиями.

**Результаты исследования:** Применение методов экстракорпоральной детоксикации способствовало выведению пациентов из критического состояния, септического шока, стабилизации гемодинамических показателей, параметров внутреннего гомеостаза, регрессу полиорганной недостаточности, сохранению функции почек.

**Заключение:** Своевременное взятие на УГДФ способствовало выведению пациентов из критического состояния, из септического шока, стабилизации гемодинамических показателей, параметров внутреннего гомеостаза, регрессу полиорганной недостаточности, полному восстановлению функции почек.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕНО-ВЕНОЗНОЙ ГЕМОДИАФИЛЬТРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕМОСОРБЕНТА НА-330- II У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1</sup>Жаппасов Н.К., <sup>2</sup>Жунусов А.З., <sup>3</sup>Ли В.Р., <sup>4</sup>Закиров Б.К., <sup>5</sup>Нарбаева К.А.,

<sup>6</sup>Кеңесов М.Е.

<sup>1</sup>Врач анестезиолог-реаниматолог, заведующий отделения ТОО «BBNURA» Казахстан г. Шымкент

<sup>2</sup>Ассистент кафедры детской анестезиологии, интенсивной терапии и скорой неотложной помощи НАО «Медицинский университет Астана», врач анестезиолог-реаниматолог, руководитель стационарной службы ТОО «BBNURA», Казахстан, г. Астана

<sup>3</sup>Главный внештатный специалист по диализу, Казахстан г. Шымкент,

<sup>4</sup>Врач нефролог, круглосуточный стационар ТОО «BBNURA», Казахстан г. Шымкент,

<sup>5</sup>Врач анестезиолог-реаниматолог, круглосуточный стационар ТОО «BBNURA», Казахстан г. Шымкент,

<sup>6</sup>Врач-резидент нефролог, кафедры терапевтических дисциплин НАО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Казахстан г. Шымкент

**Цель работы:** показать эффективность применения гемосорбента НА-330-II совместно с вено-венозной гемодиалитической фильтрации у пациентов с печеночной недостаточностью.

**Материалы и методы исследования.** Анализ клинического случая с применением продленной заместительной почечной терапии с применением гемосорбента НА-330-II у пациента. Возраст пациента – 46 лет, вес- 60 кг, рост-169 см. Пациенту проводилась продленная вено-венозная гемодиалитическая фильтрация с гемосорбентом НА-330.

**Результаты исследований.** Пациент поступил с диагнозом: Цирроз печени криптогенной этиологии (фиброз F-4), класс В по СТР. Портальная гипертензия. Спленомегалия. Гиперспленизм. Печеночно-клеточная недостаточность. Отечно- асцитический синдром. Хроническая анемия смешанного генеза 3 степени. Проведена операция трансплантация донорской печени от живого родственного донора. На вторые сутки после операции отмечается ухудшение со-

стояния, нарастание цитолитического синдрома, повышение уровня АЛат до 3920 МЕ/л, АСаТ до 4660 МЕ/л, общий билирубин до 127.9 мкмоль/л, прямой билирубин до 62.8 мкмоль/л, на фоне консервативного лечения. Учитывая отсутствие эффективности консервативной терапии пациенту начата продленная вено-венозная гемодиалитическая фильтрация с применением гемосорбента НА 330-II, поток крови 200 мл/мин, ультрафильтрация: 50 мл/ч, гепаринизация 500 ед/ч под контролем АЧТВ, потоки субстрата и диализата по 1500 мл/ч. Проведено 2 процедуры. В динамике на 3 сутки после проведения терапии отмечается снижение показателей уровня АЛат до 896 МЕ/л, АСаТ до 1060 МЕ/л, общий билирубин до 91.8 мкмоль/л.

**Результаты исследования.** Применение продленной вено-венозной гемодиалитической фильтрации у пациентов с печеночной недостаточностью позволяет стабилизировать состояние пациента, оптимизировать терапевтический подход и сократить сроки пребывания пациента в стационаре.

## РАННЕЕ НАЧАЛО НЕПРЕРЫВНОЙ ПОЧЕЧНО ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В АКУШЕРСТВЕ КАК ЗАЛОГ БЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА. СОБСТВЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

*Шайхутдинов Динислам Фаисович, Ауезбеков Аскар Айдарович, Жумакаева Жанар Каировна*

**Определение, критерии и эпидемиология акушерского острого повреждения почек.** Острое повреждение почек (ОПП) в акушерстве представляет собой одно из самых серьезных осложнений беременности, родов и послеродового периода, которое может оказывать негативное влияние на исход беременности как для матери, так и для плода. ОПП – понятие, которое вошло в медицинскую терминологию сравнительно недавно и практически заменило термин «острая почечная недостаточность». Формирование представлений об ОПП началось в 2002 г. и прошло через целый ряд этапов с подключением к разработке критериев и классификаций различных международных медицинских организаций [1].

ОПП – это быстрое развитие дисфункции органа (почек) в результате непосредственного воздействия ренальных или экстраренальных повреждающих факторов. В практической медицине ОПП следует определять при наличии как минимум одного из следующих критериев [2, 3]:

- нарастание креатинина сыворотки  $\geq 0,3$  мг/дл ( $\geq 26,5$  мкмоль/л) в течение 48 ч;
- нарастание креатинина сыворотки более, чем в 1,5 раза от исходного, которое, как известно или предполагается, произошло в течение 7 сут;
- объем мочи  $< 0,5$  мл/кг/ч в течение 6 ч

Акушерское ОПП представляет собой серьезную медицинскую проблему прежде всего для развивающихся стран с невысоким уровнем экономического развития. В мире в целом с конца 50-х годов XX века

наблюдалось постоянное снижение частоты акушерского ОПП – с 20–40% до менее 10% в настоящее время, причем наиболее выраженным было это снижение в странах Европы и Северной Америки с хорошо организованной системой наблюдения беременных и родовспоможения [4–7]. По разным источникам, в настоящее время в развивающихся странах частота ОПП у беременных и родильниц составляет 4–26%, а в экономических развитых регионах мира – 1–2,8% или менее 1% [8]. Частота акушерского ОПП, требующего проведения почечно заместительной терапии, равна 1 : 10 000 беременностей [9].

Ряд авторов считают, что критерии ОПП, принятые в общей популяции, не подходят для акушерской практики из-за выраженных физиологических изменений мочевыделительной системы у беременных. Однако общепринятые критерии акушерского ОПП пока не разработаны [12].

По-видимому, в отсутствие утвержденных специальных критериев ОПП во время беременности для диагностики акушерского ОПП могут быть использованы критерии KDIGO [2, 3].

Стадии острого повреждения почек (Инициатива по улучшению глобальных исходов заболеваний почек Clinical Practice Guideline, 2012) [2]

Стадия Креатинин сыворотки Объем выделяемой мочи

1 стадия. В 1,5–1,9 раза выше исходного или повышение на  $\geq 0,3$  мг/дл ( $\geq 26,5$  мкмоль/л)  $< 0,5$  мл/кг/ч за 6–12 ч

2 стадия В 2,0–2,9 раза выше исходного  $< 0,5$  мл/кг/ч за  $\geq 12$  ч

3 стадия. В 3 раза выше исходного или повышение до  $\geq 4,0$  мг/дл ( $\geq 353,6$  мкмоль/л) или, начало ЗПТ, или у больных моложе 18 лет снижение расчетной СКФ до  $< 35$  мл/мин на  $1,73 \text{ м}^2 < 0,3$  мл/кг/ч за  $\geq 24$  ч или анурия в течение  $\geq 12$  ч

**Причины акушерского острого повреждения почек.** Этиология акушерского ОПП многообразна. Причинами повреждения почек у беременных и родильниц могут быть гипертензивные расстройства во время беременности [6, 7, 11, 12], различные варианты тромботической микроангиопатии (ТМА) [13–15], острый жировой гепатоз беременных (ОЖГБ), акушерские кровотечения [14, 17–19], сепсис и септический шок [16–17]. У акушерских пациентов встречаются все патогенетические варианты ОПП: преренальный, ренальный и постренальный. Некоторые из вышеперечисленных этиологических факторов повреждения почек специфичны для беременности – это, например, чрезмерная рвота беременных, HELLP-синдром, ОЖГБ, эмболия амниотической жидкостью или гидронефроз из-за сдавления увеличенной маткой [20]. Другие причины ОПП встречаются и вне беременности.

**Сроки развития акушерского острого повреждения почек.** Для целого ряда причин акушерского ОПП имеются типичные сроки развития в период гестации. Известно, что имеются два пика частоты развития ОПП в зависимости от сроков беременности: первый пик – между 7-й и 16-й недель, а второй – между 34-й и 36-й недель гестации [4, 21]. Акушерское ОПП в ранние сроки беременности вызывается двумя основными причинами – чрезмерной рвотой беременных и септическими абортами [16, 23]. В конце II и в III триместре беременности главными причинами ОПП являются гипертензивные расстройства, различные варианты тромботической микроангиопатии (ТМА), в том числе – HELLP-синдром,

а также кровотечения и сепсис [6, 7, 10]. Манифестация акушерского атипичного гемолитико-уремического синдрома (ГУС) происходит чаще в послеродовом периоде [26–27].

**Гипертензивные расстройства во время беременности.** К гипертензивным расстройствам во время беременности относят хроническую АГ, ПЭ, эклампсию, гестационную АГ и хроническую АГ с наложением ПЭ. Следует отметить, что гипертензивные расстройства являются основной причиной акушерского ОПП, смерти матери и плода, а также ассоциируются с внутриутробной задержкой роста плода [6, 18, 12, 29, 30]. Среди перечисленного главными этиологическими факторами ОПП служат ПЭ и эклампсия. Так в Канаде ОПП было связано преимущественно с гипертензивными расстройствами [6]. Преэклампсия (ПЭ) – мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся АГ в сочетании с протеинурией (равной или превышающей 0,3 г в суточной моче), нередко отеками и проявлениями полиорганной/ полисистемной дисфункции/недостаточности [45]. ПЭ развивается вследствие дефекта плацентации и неполноценного ремоделирования сосудов миометрия – процессов, приводящих к ишемии плаценты. Состояние ишемии, в свою очередь, способствует гиперпродукции мощного антиангиогенного фактора – растворимой fms-подобной тирозинкиназы 1 (sFlt1), являющейся растворимым рецептором сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF), что вызывает дисбаланс ангиогенных и антиангиогенных факторов и развитие эндотелиальной дисфункции, и, как следствие, полиорганной недостаточности [31–34].

При тяжелой ПЭ необходимо быстрое решение вопроса о родоразрешении после стабилизации состояния матери. Своевременное родоразрешение при ПЭ позволяет предотвратить если не развитие

самого ОПП, то, по крайней мере, его тяжелых форм.

**Акушерский сепсис.** Важнейшая причина ОПП – акушерский сепсис [35]. В нашей стране смертность, связанная с сепсисом во время родов и в послеродовом периоде, достигает 3,6% в структуре материнской смертности [36]. Сепсис – угрожающая жизни органная дисфункция, причиной которой является дисрегуляторный ответ организма на инфекцию. Обязательными критериями для диагноза сепсиса являются очаг инфекции и наличие признаков полиорганной недостаточности. Синдром системного воспалительного ответа не является более обязательным критерием сепсиса, так как отсутствует у каждого восьмого пациента с тяжелым сепсисом. С развитием акушерского сепсиса ассоциированы несколько групп инфекций: инфекции, связанные с беременностью и/или специфическими для беременности хирургическими процедурами (хориоамнионит, послеродовой эндометрит, инфекции после эпизиотомии, инфицирование шва на шейке матки и др.); инфекции, не связанные с беременностью, но чаще происходящие во время беременности (инфекции нижних мочевыводящих путей, пиелонефрит, вирусный гепатит, пневмония и др.); непредвиденные инфекции во время беременности (внебольничная пневмония, токсоплазмоз, цитомегалия, диссеминированная герпетическая инфекция и др.) и внутрибольничные инфекции (вентилятор-ассоциированная пневмония, катетер-ассоциированная инфекция и т.д.) [36]. Возбудителями могут быть грамположительные, грамотрицательные микроорганизмы и анаэробы. Значимыми факторами риска сепсиса в акушерстве являются возраст моложе 20 лет или 40 лет и старше, большой паритет родов, многоплодие, кесарево сечение, цервикальный серкляж, мертворождение, задержка продуктов зачатия, преждевременный разрыв плодных оболочек, ВИЧ-инфекция, хроническая сердеч-

ная и печеночная недостаточность, СКВ [37]. При лечении сепсиса и септического шока должен использоваться принцип «ранней целенаправленной терапии» [36, 38]. Данная терапия включает следующее: • ранняя санация очага инфекции (в первые 6–12 ч после диагностики сепсиса и септического шока); инфузия кристаллоидов, при неэффективности – подключение вазопрессоров и инотропных препаратов; • применение антибактериальных препаратов широкого спектра действия; адъювантная терапия (ИВЛ, трансфузионная терапия, нутритивная поддержка, заместительная почечная терапия). Вопрос о гистерэктомии для санации очага инфекции должен решаться коллегиально с учетом индивидуальных факторов. При развитии ОПП своевременно начатая диализная терапия улучшает прогноз для выздоровления и восстановления функции почек.

**Принципы ведения пациенток с акушерским острым повреждением почек.** Ведение пациенток с акушерским ОПП требует привлечения значительных материальных ресурсов и слаженной работы мультидисциплинарной команды врачей [10, 12, 27, 39]. Крайне важно как можно раньше выявить причину ОПП [20]. Возможности выполнения биопсии почки у акушерских пациенток крайне ограничены, но в редких и тяжелых случаях при неэффективности проведения дифференциальной диагностики неинвазивными методами нефробиопсия может быть выполнена после оценки соотношения польза/риск [11]. Основными принципами ведения женщин с акушерским ОПП являются тщательный мониторинг состояния матери и плода, гемодинамическая стабилизация, лечение основного заболевания, исключение применения нефротоксичных лекарств, в том числе – нестероидных противовоспалительных препаратов [9, 40, 41]. Стабилизация гемодинамики предполагает инфузионную терапию для восполнения объема жидкости, коррекцию электролит-

ных нарушений, восполнение кровопотери [10]. У женщин с повышением АД требуется применение антигипертензивных препаратов. Заместительную почечную терапию необходимо начинать своевременно, не дожидаясь критических изменений показателей гомеостаза, обусловленных ОПП. Показания к началу заместительной почечной терапии не отличаются от таковых вне беременности [9, 39]. Чрезвычайно важным является устранение основной причины ухудшения почечной функции. Например, при развитии ПЭ – контроль АД, профилактика судорог и своевременное родоразрешение, при кровотечении – остановка кровотечения и восполнение кровопотери, при сепсисе – санация очага инфекции и адекватная антибактериальная терапия, при атипичном ГУС – комплементподавляющая терапия. В целом прогноз акушерского ОПП относительно благоприятный, но в случаях двустороннего кортикального некроза, атипичного ГУС, катастрофического АФС, системного некротизирующего васкулита высока частота перехода ОПП в хроническую почечную недостаточность. Следует подчеркнуть,

что лучшей профилактикой акушерского ОПП являются тщательное наблюдение за течением беременности, своевременное выявление и лечение акушерских осложнений, планирование беременности и прегравидарная подготовка женщин с ХБП [8, 9, 12, 42].

**Клинический случай.** Диагноз: (O34.2) Послеоперационный рубец матки, требующий предоставления медицинской помощи матери.

(O82.1) Проведение срочного кесарева сечения.

(O15.2) Эклампсия в послеродовом периоде. Осложнение Hellp синдром

(N17.8) Другая острая почечная недостаточность

(K72.0) Острая и подострая печеночная недостаточность

(K25.0) Язва желудка острая с кровотечением

(J18.9) Пневмония неуточненная

(O99.0) Анемия, осложняющая беременность, деторождение или послеродовой период

(Z37.0 Один живорожденный

Дата	Событие
20.05.22 23:50	Начало операции кесарево сечение. Общая кровопотеря 600 мл. АЛаТ - 230 МЕ/л ; АСаТ - 230 МЕ/л ; Общий билирубин в сыворотке крови - 13.9 мкмоль/л ; Калий в сыворотке крови - 4.7 ммоль/л ; Мочевина в сыворотке крови - 6.3 ммоль/л ; Креатинин в крови - 63 мкмоль/л ; СКФ по СКD-EPI 106 мл/мин/1.73м <sup>2</sup>
21.05.22 01:30	Генирализованные судороги. Выставлен диагноз «эклампсия». Калий в сыворотке крови - 4.6 ммоль/л ; Мочевина в сыворотке крови - 7.4 ммоль/л ; Креатинин в крови - 53 мкмоль/л . СКФ по СКD-EPI 114 мл/мин/1.73м <sup>2</sup>
21.05.2022 08:25	АЛаТ - 139 МЕ/л ; АСаТ - 435 МЕ/л ; общий билирубин в сыворотке крови - 204.3 мкмоль/л ; калий в сыворотке крови - 5.1 ммоль/л; Мочевина в сыворотке крови - 9.2 ммоль/л; Креатинин в крови - 92 мкмоль/л; СКФ по СКD-EPI 67 мл/мин/1.73м <sup>2</sup> . Снижение диуреза, олигоурия за последние 7 часов. Вопрос о необходимости заместительной почечной терапии в перспективе.

21.05.2022 13:43	Калий в сыворотке крови - 5 ммоль/л; Мочевина в сыворотке крови - 11.1 ммоль/л ; Креатинин в крови - 105 мкмоль/л ; СКФ по СКД-ЕPI 57 мл/мин/1.73м. Снижение диурезе до анурии за последние 12 часов. Консилиум: Необходимо начать ПЗТ, учитывая полиорганное поражение и отсутствие гемодиализа в отделении принято решение проводить заместительную почечную терапию в режиме непрерывной вено-венозной гемодиализации.
21.05.2022 17:00	Креатинин в крови - 113 мкмоль/л ; мочевина в сыворотке крови - 12.8 ммоль/л ;СРБ - 12 мг/л ; прокальцитонин - 33.1 нг/мл ; лейкоциты в крови - 11.8 /л ; СОЭ (анализатор) - 28 мм/ч; Начата заместительная почечная терапия на аппарате PrismaFlex в режиме непрерывной вено венозной гемодиализации. Параметры: диализат 25 мл/кг, субституат 25 мл/кг. Скорость кровотока 180-200 мл/мин. Гидробаланс отрицательный.
22.05.2022 07:38	АЛaT - 235 МЕ/л ; АСаT - 308 МЕ/л ; общий билирубин в сыворотке крови - 91.6 мкмоль/л ; общий белок в сыворотке крови - 63 г/л ; калий в сыворотке крови - 4.1 ммоль/л ; Мочевина на анализаторе мочевина в сыворотке крови - 11.2 ммоль/л ; Креатинин на анализаторе креатинин в крови - 88 мкмоль/л ;
23.05.2022 17:39	АЛaT - 111 МЕ/л ; АСаT - 119 МЕ/л ; общий билирубин в сыворотке крови - 526.7 мкмоль/л ; калий в сыворотке крови - 4.3 ммоль/л ; мочевина в сыворотке крови - 7.2 ммоль/л ; креатинин в крови - 60 мкмоль/л : СРБ - 12 мг/л ; 22.05.2022 10:34 ИХЛ прокальцитонина прокальцитонин - 10.51 нг/мл; Продолжается заместительная почечная терапия на аппарате PrismaFlex (48 часов) в режиме непрерывной вено венозной гемодиализации. Параметры: диализат 25 мл/кг, субституат 25 мл/кг. Скорость кровотока 180-200 мл/мин. Гидробаланс отрицательный.
24.05.2022 08:10	Креатинин в крови - 100 мкмоль/л ; мочевина в сыворотке крови - 7.8 ммоль/л ; АЛaT - 203 МЕ/л ; АСаT - 375 МЕ/л ; общий билирубин в сыворотке крови - 391.1 мкмоль/л ; прокальцитонин - 4.81 нг/мл ; В связи с анурией продолжается заместительная почечная терапия на аппарате PrismaFlex в режиме непрерывной вено венозной гемодиализации. Параметры: диализат 25 мл/кг, субституат 25 мл/кг. Скорость кровотока 180-200 мл/мин. Гидробаланс нулевой.
25.05.2022 18:43	Креатинин в крови - 74 мкмоль/л ; мочевина в сыворотке крови - 9.1 ммоль/л ; АЛaT - 314 МЕ/л ; общий билирубин в сыворотке крови - 396.8 мкмоль/л ; АСаT - 392 МЕ/л. В связи с анурией продолжается заместительная почечная терапия на аппарате PrismaFlex, учитывая нормализацию азотистых шлаков изменен режим на непрерывную вено венозной гемодиализации (CVVH). Параметры: субституат 40 мл/кг. Скорость кровотока 180-200 мл/мин. Гидробаланс нулевой.
30.05.2022 08:15	Креатинин в крови - 86 мкмоль/л ; мочевина в сыворотке крови - 7 ммоль/л ; АЛaT - 43 МЕ/л ; АСаT - 71 МЕ/л ; общий билирубин в сыворотке крови - 110.2 мкмоль/л ; СРБ на анализаторе СРБ - 4 мг/л ; прокальцитонин - 0.78 нг/мл ;

Пациентка МА поступила в ЦРБ с жалобами на головную боль в правом подреберье при сроке гестации 37 недель. При дообследовании выставлен клинический диагноз Беременность 37 недель 5 дней, преэклампсия тяжелой степени осложненная Hellp синдромом. Согласно протоколу диагностики и лечения преэклампсии после стабилизации состояния произведено родоразрешения путем операции кесарева сечения учитывая послеоперационный рубец матки. В раннем послеоперационном периоде отмечается ухудшения состояния до эклампсии со снижением диуреза. За 7 часов с момента ухудшения снижается СКФ по СКД-ЕРІ с 114 мл/мин/1.73м<sup>2</sup> до 67 мл/мин/1.73м<sup>2</sup>, так же отмечается снижение диуреза до олигоурии. Мультидисциплинарной командой поднимается вопрос о возможной необходимости почечной заместительной терапии при дальнейшем прогрессировании острой почечной недостаточности. За 12 часов с момента ухудшения состояния на фоне незначительного снижения СКФ по СКД-ЕРІ с 67мл/мин/1.73м до 57мл/мин/1.73м наблюдается снижение диуреза до анурии. Заключением телемедицинской консультации с учетом тяжести состояния и выраженным отеком синдроме являлось незамедлительное начало ПЗТ. Учитывая тяжесть состояния пациентки и отсутствие гемодиализного оборудования в стационаре направить по линии санитарной авиации переносной аппарат экстрокорпоральной гемокоррекции с командой специалистов. Учитывая отда-

ленность больницы от районного центра на транспортировку специалистов и оборудование потрачено 5 часов. Таким образом через 6 часов после постановки диагноза ОПП и заключении о необходимости ПЗТ начата НПЗТ ВВГДФ с учетом полиорганного поражения (печеночного и почечного). На фоне 48 часовой НПЗТ ВВГДФ с отрицательным гидробалансом отмечается регрессия периферических отеков и отека зрительного нерва. Учитывая сохраняющуюся анурию и регрессирование отека синдрома режим ультрафильтрации при НПЗТ переведен в «0» гидрбаланс. Через 72 час после начала НПЗТ ВВГДФ отмечается снижение азотистых шлаков до нормы с сохранением анурии. Печеночные трансаминазы и общий билирубин по прежнему остаются выше нормы и принимается решение о смене программы НПЗТ с ВВГДФ на ВВГФ. Через 10 суток НПЗТ отмечается нормализация азотистых шлаков, снижение трансаминаз до нормы и уменьшение общего билирубина, а также снижение провоспалительных маркеров прокальцитонина и СРБ. Заместительная почечная терапия прекращена, пациентка переведена в послеродовое отделение. Еще через 21 день пациентка МА с ребенком на руках благополучно выписывается, без каких либо признаков печеночной и почечной недостаточности.

Таким образом, мы видим, что вовремя начатая заместительная почечная терапия в критическом состоянии при акушерском ОПП полностью восстановилась.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Смирнов АВ, Каюков ИГ, Добронравов ВА, Кучер АГ. Острое почечное повреждение и острая почечная недостаточность: некоторые уроки международных инициатив. *Нефрология* 2008; 12(3): 7–12 [Smirnov AV, Kajukov IG, Dobronravov VA, Kucher AG. Ostroe pochechnoe povrezhdenie i ostraja pochechnaja nedostatochnost': nekotorye uroki mezhdunarodnyh iniciativ. *Nefrologija*. 2008; 12(3): 7–12]
2. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Acute Kidney Injury Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. *Kidney Int Suppl* 2012; 1:1–126
3. Нефрология. Клинические рекомендации. Шилов Е.М., Смирнов А.В., Козловская Н.Л., ред. ГЭОТАР-Медиа, М., 2016; 816 с [Nefrologija. Klinicheskie rekomendacii. Shilov E.M., Smirnov A.V., Kozlovskaya N.L., red. GEOTAR-Media, M., 2016; 816 s]
4. Najar MS, Shah AR, Wani IA et al. Pregnancy related acute kidney injury: a single center experience from the Kashmir Valley. *Indian J Nephrol* 2008; 18: 159–161
5. Ganesan C, Maynard SE. Acute kidney injury in pregnancy: the thrombotic microangiopathies. *J Nephrol* 2011; 24(5): 554–563. doi: 10.5301/JN.2011.6250
6. Mehrabadi A, Liu SL, Bartholomew S, Hutcheon JA et al. Hypertensive disorders of pregnancy and the recent increase in obstetric acute renal failure in Canada: population based retrospective cohort study. *BMJ* 2014; 349: g4731
7. Arrayhani M, El Youbi R, Sqalli T. Pregnancy-related acute kidney injury: experience of the Nephrology Unit at the University Hospital of Fez, Morocco. *ISRN Nephrol* 2013; doi: 10.5402/2013/109034
8. Acharya A, Santos J, Linde B, Anis K. Acute kidney injury in pregnancy-current status. *Adv Chronic Kidney Dis* 2013; 20(3): 215–222. doi: 10.1053/j.ackd.2013.02.002
9. Hildebrand AM, Liu K, Shariff SZ et al. Characteristics and outcomes of AKI treated with dialysis during pregnancy and the postpartum period. *J Am Soc Nephrol* 2015; 26(12): 3085–3091. doi: 10.1681/ASN.2014100954
10. Machado S, Figueiredo N, Borges A et al. Acute kidney injury in pregnancy: a clinical challenge. *J Nephrol* 2012; 25(1): 19–30. doi: 10.5301/jn.5000013
11. Bentata Y, Housni B, Mimouni A et al. Acute kidney injury related to pregnancy in developing countries: etiology and risk factors in an intensive care unit. *J Nephrol* 2012; 25(5): 764–775. doi: 10.5301/jn.5000058
12. Jeon DS, Kim TH, Lee HH, Byun DW. Acute renal failure during pregnancy. *Open J Nephrol* 2013; 3: 11–12. doi:10.4236/ojneph.2013.31003
13. Fakhouri F, Vercel C, Frémeaux-Bacchi V. Obstetric nephrology: AKI and thrombotic microangiopathies in pregnancy. *Clin J Am Soc Nephrol* 2012; 7: 2100–2106. doi: 10.2215/CJN.13121211
14. Fakhouri F, Roumenina L, Provot F et al. Pregnancy-associated hemolytic uremic syndrome revisited in the era of complement gene mutations. *J Am Soc Nephrol* 2010; 21: 859–867. doi: 10.1681/ASN.2009070706

15. Bruel A, Kavanagh D, Noris M et al. Hemolytic uremic syndrome in pregnancy and post-partum. *Clin J Am Soc Nephrol* 2017; 12. doi: <https://doi.org/10.2215/CJN.00280117>
16. Rahman S, Gupta RD, Islam N et al. Pregnancy related acute renal failure in a tertiary care hospital in Bangladesh. *J Med* 2012; 13: 129–132. doi: 10.3329/jom.v13i2.12739
17. Patel ML, Sachan R, Radheshyam N, Sachan P. Acute renal failure in pregnancy: tertiary centre experience from north Indian population. *Niger Med J* 2013; 54(3): 191–195. doi: 10.4103/0300-1652.114586
18. Hassan I, Junejo AM, Dawani ML. Etiology and outcome of acute renal failure in pregnancy. *J Coll Physicians Surg Pak* 2009; 19: 714–717. doi: 11.2009/JCPSP.714717
19. Frimat M, Decambon M, Lebas C et al. Renal cortical necrosis in postpartum hemorrhage: a case series. *Am J Kidney Dis* 2016; 68(1): 50–57. doi: 10.1053/j.ajkd.2015.11.022
20. Ермоленко ВМ, Николаев АЮ. Острая почечная недостаточность: руководство. ГЭОТАР-Медиа, М., 2010; 240 с [Ermolenko VM, Nikolaev AJu. Ostraja pochechnaja nedostatochnost': rukovodstvo. GEOTAR-Media, M., 2010; 240 s]
21. Kumar KS, Krishna CR, Kumar VS. Pregnancy related acute renal failure. *J Obstet Gynecol India* 2006; 56(4): 308–310
22. Aggarwal RS, Mishra VV, Jasani AF, Gumber M. Acute renal failure in pregnancy: our experience. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2014; 25(2): 450–455. PMID: 24626025
23. Krishna A, Singh R, Prasad N et al. Maternal, fetal and renal outcomes of pregnancy-associated acute kidney injury requiring dialysis. *Indian J Nephrol* 2015; 25(2): 77–81. doi: 10.4103/0971-4065.136890
24. Jeon DS, Kim TH, Lee HH, Byun DW. Acute renal failure during pregnancy. *Open J Nephrol* 2013; 3: 11–12. doi:10.4236/ojneph.2013.31003
25. Huerta A, Arjona E, Portoles J et al. A retrospective study of pregnancy-associated atypical hemolytic uremic syndrome. *Kidney Int* 2017 Sep 11. pii: S0085-2538(17)30482-9. doi: 10.1016/j.kint.2017.06.022
26. Saxena AR, Ananth Karumanchi S, Fan SL et al. Correlation of cystatin-C with glomerular filtration rate by inulin clearance in pregnancy. *Hypertens Pregnancy* 2012; 31(1): 22–30. doi: 10.3109/10641955.2010.507845
27. Ostermann M, Joannidis M. Acute kidney injury 2016: diagnosis and diagnostic workup. *Critical Care* 2016; 20:299. doi 10.1186/s13054-016-1478-z
28. Sahay M. Acute kidney injury in pregnancy. In: Sahay M, ed. *Basic nephrology and acute kidney injury*. Rijeka, InTech, 2012; 151–172
29. Ozimek JA, Eddins RM, Greene N et al. Opportunities for improvement in care among women with severe maternal morbidity. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215(4): 509.e1-6. doi: 10.1016/j.ajog.2016.05.022
30. Козловская НЛ, Меркушева ЛИ, Кирсанова ТВ и др. Влияние дисбаланса плацентарных факторов ангиогенеза на клинические проявления «ранней» и «своевременной» преэклампсии. *Нефрология и диализ* 2013; 15(3): 206–215 [Kozlovskaja NL, Merkusheva LI, Kirsanova TV i dr. Vlijanie disbalansa placentarnyh faktorov angiogeneza

- na klinicheskie projavlenija «rannej» i «svoevremennoj» prejeklampsii. *Nefrologija i dializ*. 2013; 15(3): 206–215]
31. Никольская ИГ, Прокопенко ЕИ, Ватазин АВ, Будыкина ТС. Ангиогенные и антиангиогенные факторы у беременных с хронической болезнью почек: роль коэффициента sFlt-1/PlGF в прогнозировании и диагностике преэклампсии. *Нефрология и диализ* 2016; 18(4): 440–451
  32. [Nikol'skaja IG, Prokopenko EI, Vatazin AV, Budykina TS. Angiogennye i antiangiogennye faktory u beremennyh s hronicheskoj bolezn'ju pohek: rol' koeficienta sFlt-1/PlGF v prognozirovanii i diagnostike prejeklampsii. *Nefrologija i dializ* 2016; 18(4): 440–451]
  33. Gurnadi JJ, Mose J, Handono B et al. Difference of concentration of placental soluble fms-like tyrosine kinase-1 (sFlt-1), placental growth factor (PlGF), and sFlt-1/PlGF ratio in severe preeclampsia and normal pregnancy. *Bio Med Central* 2015; 8: 534–538. doi: 10.1186/s13104-015-1506-0
  34. Herrais I, Simon E, Gomez-Arriaga PI et al. Angiogenesis-related biomarkers (sFlt-1/PlGF) in the prediction and diagnosis of placental dysfunction: an approach for clinical integration. *Int J Mol Sci* 2015; 16: 19009–19026. doi: 10.3390/ijms160819009
  35. Mahesh E, Puri S, Varma V. et al. Pregnancy-related acute kidney injury: An analysis of 165 cases. *Indian J Nephrol* 2017; 27(2): 113–117. doi: 10.4103/0971-4065.194394
  36. Септические осложнения в акушерстве. Клинические рекомендации (протокол лечения) утв. МЗ РФ 6 февраля 2017 г. Москва, 2017; 59 с. [Septicheskie oslozhnenija v akusherstve. Klinicheskie rekomendacii (protokol lechenija) utv. MZ RF 6 fevralja 2017 g. Moskva, 2017. 59 s.]
  37. Al-Ostad G, Kezouh A, Spence AR, Abenhaim HA. Incidence and risk factors of sepsis mortality in labor, delivery and a birth: population-based study in the USA. *J Obstet Gynaecol Res* 2015; 41(8):1201–1206. doi: 10.1111/jog.12710
  38. Galvão A, Braga AC, Gonçalves DR et al. Sepsis during pregnancy or the postpartum period. *J Obstet Gynaecol* 2016; 36(6): 735–743
  39. Acharya A. Management of acute kidney injury in pregnancy for the obstetrician. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2016; 43(4): 747–765. doi: 10.1016/j.ogc.2016.07.007
  40. Wiles KS, Banerjee A. Acute kidney injury in pregnancy and the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Obstet Gynecol* 2016; 18 (2):127–135
  41. Siribamrungwong M, Chinudomwong P. Relation between acute kidney injury and pregnancy-related factors. *J Ac Dis* 2016; 5(1): 22–28. doi:10.1016/j.joad.2015.08.002
  42. Ibarra-Hernández M, Orozco-Guillén OA, de la Alcantar Vallín ML et al. Acute kidney injury in pregnancy and the role of underlying CKD: a point of view from México. *J Nephrol* 2017; 30(6): 773–780. doi: 10.1007/s40620-017-0444-4

## АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абдрахманова Г.Е., 65  
Абдукаримов Х.Х., 73  
Абдуллаева Г.М., 23, 28, 45, 64  
Абильдаев С.Т., 64  
Абирова А.Ч., 45  
Абрамовский С.В., 82  
Агибаева Ф.А., 37  
Адилбекова И.М., 29  
Айтугулова Д.Р., 24  
Альмухамбетова С.М., 25  
Амирова Г.С., 77  
Асанова Н.У., 28, 59  
Аскарбеков Ж.С., 71  
Аубакиров М.Е., 98, 100, 101  
Ауезбеков А.А., 105  
Ахметова Г.Д., 51  
Бабашев Б.Б., 93, 94  
Базарбаева А.А., 27, 48  
Баратов А.Н., 51  
Баратов А.Н., 86  
Батырханов Ш.К., 23, 28, 45  
Бахтыбаев Е.С., 103  
Бегун Д.Н., 39, 40  
Бельницкая Е.Н., 87, 95  
Божбанбаева Н.С., 29, 60  
Бокетова Б.Н., 37  
Боровской И.А., 87, 95  
Васильев Д.В., 88  
Васильева Н.Н., 88  
Гаврилова Е.В., 31, 36  
Гололобов И.В., 86  
Гусаченко И.Н., 72  
Даниярова К.Р., 74, 77  
Демеубаева Д.М., 34  
Джетписова Т.А., 86  
Диканбаева С.А., 32  
Дмитриева М.К., 36  
Дюсенова С.Б., 55  
Ералина С.Н., 68, 69, 71  
Ержанова Г.Е., 62  
Ермагамбетов К.К., 79  
Есенова С.А., 29  
Еспенбетов Е.Б., 68  
Өтке М.Е., 29  
Жакиев Б.С., 79  
Жакупов Н.Н., 87, 95  
Жанакаев М.Ж., 82  
Жанкулов М.Х., 74  
Жанпейсова А.А., 55  
Жаппасов Н.К., 105  
Жиеналин Р.Н., 77  
Жубанышева К.Б., 12  
Жубатканова Ж.К., 51  
Жукажанова А.Р., 98, 101, 103  
Жумагалиев Е.К., 74  
Жумажанова Б.Ж., 46  
Жумакаева Ж.К., 105  
Жуманбаева К.Р., 28, 45  
Жунусов А.З., 98, 100, 101, 103, 105  
Закиров Б.К., 105  
Заманбекова М.К., 62  
Иванов В.В., 87, 95  
Иванов Е.А., 98, 100, 101, 103  
Исаева Р.Б., 34

- Исмаилов Е.Л., 68, 69, 71  
Казмагамбетов А.К., 93  
Каленова И.Г., 51  
Калжанов Ж.Р., 28  
Калиева Б.М., 74, 77  
Калиева Г.С., 55  
Каменева В.А., 31  
Капанова Г.Ж., 32  
Капустина В.А., 23, 28  
Каржаубаева А.С., 86  
Касенова Г., 34  
Кемпірбай А.Ш., 27  
Кенембаева А.Г., 91  
Кеңесов М.Е., 105  
Ким В.Э., 53  
Кокошко А.И., 98, 100, 101, 103  
Косарева С.Л., 64, 104  
Крикотова А.Н., 31  
Куанышева А.К., 98  
Кульниязова Г.М., 34  
Ли В.Р., 105  
Ложкин А.А., 51  
Малеева Н.П., 36  
Малтабарова Н.А., 98, 100, 101, 103  
Моисеев Ю.С., 72, 82  
Муратбекова Э.Р., 100  
Мусаев А.Т., 51  
Мусина Н.А., 77  
Мустафазаде Т.Ш., 37  
Мухалиев Е.Е., 89  
Мырзабаева К.Р., 25  
Мырзабекова Г.Т., 34  
Назарымбет К.А., 51, 86  
Нарбаева К.А., 105  
Новиков С.В., 51  
Нургалиева Ж.Ж., 37  
Омарова Д.С., 39, 40  
Омирзакова П.А., 55  
Орынбасарова К.К., 44  
Сабиева М.М., 55  
Сагатбаева Н.А., 23, 28, 45, 59  
Садвакасова А.У., 65  
Садвакасова С.М., 46  
Сазанов Е.О., 86  
Сайранкызы С., 28, 45, 50  
Салих Ж., 37  
Самсонова Е.С., 65  
Сапарбеков С.К., 44  
Саркулова Ж.Н., 74, 77, 79  
Сарсекбаев Е.С., 58  
Сарсембаев Е.Ж., 51, 86  
Сатанова Г.Г., 48  
Сатенов Ж.К., 77  
Сатылганова З.С., 59, 65  
Сачко А.А., 82  
Сейсебаева Р.Ж., 50  
Сепбаева А.Д., 29  
Сералин Е.Б., 95  
Серикбай А.А., 37  
Стрелецкая Ю.Л., 89, 91, 95  
Сулейманова С.Б., 34  
Султанова Т.Ж., 51, 86  
Тажиева А.Е., 53  
Ташенова Г.Т., 27, 58  
Тлеуова А.С., 74  
Токшилыкова А.Б., 74, 77  
Тораханов Э.М., 65  
Тукбекова Б.Т., 55

Тулєбаєва А.Б., 27, 48, 58

Тулендєєва А.Т., 28

Тунгышбаєв А.У., 84

Тургимбекова Н.Ж., 45

Тян Л.Г., 87, 95

Умбетов К.О., 58

Умбетова Л.Ж., 23, 28, 45, 59

Урстємова К.К., 60

Хитуова Л.К., 62

Шайкєнова С.О., 87, 95

Шайхутдинов Д.Ф., 106

Шапко И.П., 72, 82

Шолахов Ж.Ж., 64

Шонатаєва К.Б., 51, 86

Шорєєва А.Н., 25

Шорина Е.Н., 65

## ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

При оформлении статей для печати редакция журнала «Анестезиология и реаниматология Казахстана» просит придерживаться следующих правил:

1. Принимаются статьи в электронном или печатном (2 экземпляра) вариантах в редакторе Word 97-2003. Формат листа А4, поля: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Размер шрифта - 14 (Times New Roman), межстрочный интервал - 1,5, отступ для абзаца - 1,25.
2. Статья должна сопровождаться официальным направлением учреждения, в котором проведена работа, заверенной печатью учреждения. В начале первой страницы указываются: название статьи, фамилия и инициалы авторов (не более 7), полное название учреждения, город. Статья должна быть подписана авторами. Следует указать фамилию, имя и отчество автора, с которым редакция может вести переписку, электронный и почтовый адрес, телефон.
3. Объем оригинальной статьи не должен превышать 8 с., заметок из практики - 3-4 с. машинописного текста. Большой объем (до 12 с.) возможен для обзоров и лекций. Редакция оставляет за собой право сокращения статей.
4. В конце статьи желательно краткое резюме на казахском и английском языках.
5. Оригинальные исследования должны иметь следующие разделы: введение, материалы и методы исследования, результаты исследования, обсуждение и выводы. Сокращение слов и названий (не более 3), кроме общепринятых сокращений мер, физических и математических величин и терминов, допускается только с первоначальным указанием полного названия. Текст и остальной материал статьи должны быть тщательно выверены.

6. Таблицы должны содержать необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные данные. Каждая таблица должна иметь номер и заголовок. Заголовки граф должны точно соответствовать их содержанию, цифры и единицы измерения - соответствовать тексту. Иллюстрированный материал (фотографии, рисунки, чертежи, диаграммы) следует располагать в статье непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть ссылки в статье.

В списке литературы желательно цитировать не более 15-20 источников. Библиографические ссылки должны быть пронумерованы, в тексте рукописи они даются в квадратных скобках в соответствии со списком литературы. Список составляют по алфавиту (сначала работы отечественных авторов, затем - иностранных). При описании журнальных статей приводят сокращенное название журнала, год, том, номер, страницы; при описании книг - название, место и год издания.

Статьи направлять по адресу: 050004, г. Алматы, ул. Желтоксан, 62, Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова, Редакция журнала «Анестезиология и реаниматология Казахстана», профессору Миербекову Ергали Маматовичу.

**Статьи, не соответствующие требованиям журнала, не будут опубликованы до полной их доработки авторами. В связи с этим, авторам необходимо обязательно указывать свой электронный адрес для переписки с редакцией.**

Телефон редакции: +7 (727) 279 83 02.

Моб.: +7 701 513 96 06

Факс: +7 (727) 279 83 02

E-mail: [ergali.ml@gmail.com](mailto:ergali.ml@gmail.com)

