



XXV

Юбилейная
всероссийская конференция
с международным участием

ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

10-11 ноября 2023 | Москва



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

criticalconf.ru



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии»

Научно-исследовательский институт общей реаниматологии
имени В.А. Неговского Федерального научно-клинического центра
реаниматологии и реабилитологии

**XXV Всероссийская конференция
с международным участием
«ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ»**

**10–11 ноября 2023 года,
г. Москва**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Научные редакторы:

Доктор медицинских наук, доцент А.Н. Кузовлев,
Заслуженный деятель науки Российской Федерации,
д.м.н., профессор В.Т. Долгих

Москва
2023

УДК 616-08.-039.35

ББК 54,5+53,5

В 85

В 85 **XXV Всероссийская конференция с международным участием «Жизнеобеспечение при критических состояниях», 10–11 ноября 2023 года, Москва:** сборник тезисов / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии», Научно-исследовательский институт общей реаниматологии им. В.А. Неговского Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии – М.: Издательство ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 2023. — 212 с.

ISBN 978-5-6050296-0-1

В сборнике представлены материалы докладов XXV Всероссийской конференции с международным участием «Жизнеобеспечение при критических состояниях», 10–11 ноября 2023 года, 18-й Всероссийской конференции с международным участием «Проблема инфекции при критических состояниях», 7 апреля 2023 года, и V Научно-практической конференции «Экспериментальная хирургия, анестезиология и реаниматология лабораторных животных», 18 ноября 2023 года, по основным темам данных конференций: острая дыхательная недостаточность. ИВЛ; экстракорпоральная оксигенация, травма, кровопотеря, шок; структурно-функциональные изменения ЦНС при критических состояниях; инфекционные осложнения критических состояний. Сепсис; ведение пациентов в хроническом критическом состоянии; ранняя реабилитация в нейрореаниматологии; экстракорпоральные методы детоксикации; проблема гемостаза в анестезиологии-реаниматологии; нутритивная поддержка при критических состояниях; анестезиология-реаниматология в специализированных областях (педиатрия, акушерство-гинекология, сердечно-сосудистая хирургия, нейрохирургия и др.); механизмы развития критических состояний; экспериментальные исследования в анестезиологии-реаниматологии; образовательные технологии в анестезиологии-реаниматологии.

Все материалы в сборнике опубликованы в редакции авторов.

УДК 616-08.-039.35

ББК 54,5+53,5

В 85

ISBN 978-5-6050296-0-1

- © Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии», 2023
- © Научно-исследовательский институт общей реаниматологии имени В.А. Неговского Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии, 2023
- © ООО «Триалог», 2023

рин, ремаксол) и сбалансированные полиионные растворы (стерофундин изо, стерофундин-Г-5), обладающие прямым эмульгирующим действием на крупные жировые глобулы как в эксперименте, так и при клиническом применении. Широкое использование схемы догоспитального и раннего госпитального применения гелофузина и стерофундина изо, с последующей инфузией сукцинатсодержащих инфузионных препаратов не менее 3 суток достоверно снизило риск развития СЖЭ, а в случае развития СЖЭ уменьшило клинико-лабораторные проявления острой дыхательной недостаточности.

Нозокомиальная пневмония чаще развивается через 3-5 суток после травмы, за исключением случаев аспирации желудочного содержимого в момент травмы или же на этапах эвакуации. Алгоритм диагностики нозокомиальной пневмонии основан на дополнительном определении артерио-венозной разницы по пресепсину. Пресепсин — сигнальный пептид, который выделяет макрофаг при контакте с живой бактерией. Появление положительной артерио-венозной разницы по пресепсину у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой позволяет своевременно провести коррекцию антибактери-

альной химиотерапии. Включение сукцинатсодержащих инфузионных растворов положительно влияет на динамику метаболических процессов в легочной паренхиме, определяемых по артерио-венозной разнице глюкозы и лактата.

Вместе с тем нельзя исключать последовательное или параллельное развитие ушиба легких, синдрома жировой эмболии и нозокомиальной пневмонии. В этом случае необходима динамическая лабораторная оценка и акцентирование лечебных мероприятий на купирование доминирующей причины острой дыхательной недостаточности. Однако универсальные механизмы повреждения, сопровождающиеся нарушениями метаболических процессов в легочной ткани, могут быть в значительной степени предупреждены и скорректированы патогенетически обоснованной антигипоксической терапией. Разрабатываемые алгоритмы диагностики и интенсивной терапии находятся на стадии клинической апробации и по достижении доказательной базы будут представлены.

Контактная информация:

Яковлев А.Ю.

E-mail: aritnnru@list.ru

ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ. СЕПСИС

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ФОТОЛИЗА ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА ХЛОРИНОВОГО РЯДА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ

**Алексеев Ю.В.¹, Ширяев В.С.¹, Баранов А.В.¹,
Хосровян А.М.²**

¹ФГБУ «Научно-практический центр лазерной
медицины им. О.К.Скобелкина» ФМБА России,
Москва, Россия,

²ГБУЗ «ГВВ №2 ДЗМ», Москва, Россия

Актуальность. Внутрибольничная (нозокомиальная или госпитальная) пневмония входит в тройку самых распространенных внутрибольничных инфекций. Летальность при внутрибольничной пневмонии чрезвычайно высока — от 10-20% до 70-80% (в зависимости от вида возбудителя и тяжести фонового состояния пациента). Внутрибольничная пневмония развивается у больных, проходящих лечение в стационарах, а у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии встречается в 5-10 раз чаще. Поэтому поиск новых способов

лечения этого заболевания является актуальным и имеет большое значение для клинической практики.

Цель исследования. Разработать метод лечебного применения фотоактивированного фотосенсибилизатора «Радахлорин», продукты фотолиза которого обладают антимикробным и иммуномодулирующим действием для включения в комплексную терапию внутрибольничных пневмоний.

Материалы и методы. Аппарат для ингаляции облученного с длиной волны в спектре его поглощения фотосенсибилизатора (ФС), разработанный по нашему техническому заданию ООО «Новые хирургические технологии» г. Москва на основе небулайзера. В аппарате имеется кольцевидный облучатель, охватывающий колбу емкостью 5 мл с исходным раствором, в котором установлены 12 светодиодов с $\lambda \approx 660$ нм. Плотность мощности облучения составляет 440-480 мВт на см². Все компоненты разрешены для клинического применения. ФС «Радахлорин» производства ООО «РАДА-ФАРМА», г. Москва, регистрационный номер ЛС-001868. «Радахлорин» (3.5 мг) разводился в 20 мл р-ра 0,9 % NaCl для ингаляций. Ингаляции про-



водились пациентам на протяжении 15 минут через лицевую маску 2 раза в день в течение 3 дней пребывания в реанимационном отделении на фоне стандартной терапии.

На протяжении всей процедуры проводилось облучение раствора. Анализ результатов лечения проведен у 24 пациентов. Основная группа (n=12) с ингаляциями и контрольная группа (n=12), где применялась только стандартная терапия. Исследовались показатели: посевы из зева, С-реактивный белок, прокальцитонин.

Результаты. На 3-и сутки, в среднем, количество колониеобразующих единиц (КОЕ) высевных различных возбудителей уменьшилось на $39,45 \pm 3,17\%$, С-реактивный белок снизился на $42,38 \pm 4,26\%$, прокальцитонин на $51,83 \pm 3,45\%$ по сравнению с исходными. В контрольной группе за тот же срок количество КОЕ в посевах увеличилось в среднем на $17,28 \pm 4,21\%$, С-реактивный белок повысился на $27,76 \pm 3,52\%$, прокальцитонин повысился на $30,15 \pm 2,24\%$.

Статистическая обработка осуществлялась с использованием сред «Windows XP» и пакетов компьютерных программ «Excel 2007», «Biostat» и «Statistica 6.0». По t-критерию Стьюдента вероятность случайного происхождения $p < 0,05$.

Обсуждение. Метод фотодинамической терапии (ФДТ) широко используется в клинической практике, в том числе для лечения инфекционных заболеваний. При ФДТ основную роль играет образующийся синглетный кислород при сочетании ФС и излучения в спектре его поглощения. Однако при этом образуются долгоживущие перекиси, как самого ФС, так и его субстратов. Время жизни этих перекисей, по данным хемилюминесценции, составляет от минут до десятков часов.

Перекиси сохраняют способность к накоплению в патологических очагах и переносят атом кислорода (либо электрон) на биомолекулы патологически измененных клеток или микроорганизмов.

Вследствие этого клетки становятся «узнаваемыми» для иммунной системы организма, при этом повышается уровень иммунитета в целом, по-видимому, и обуславливает полученный нами эффект. Для подобного способа лечения в свое время был предложен термин — фотоиммунотерапия, как новое направление фотодинамической терапии. Ранее нами было показано, что продукты фотолиза производного гематопротопорфирина при его облучении в полосе Соре приводили к подавлению роста музейных штаммов E. Coli, S. Enteritidis, Str. Faecalis, S. Aureus in vitro.

Заключение. Метод ингаляционного применения фотоактивированных ФС по предварительным результатам показал свою противовоспалительную и антимикробную активность. Нельзя исключить общий и местный иммуномодулирующие эффекты. Исследования нуждаются в дальнейшем продолжении с целью отработки оптимальных параметров данного способа лечения. По нашему мнению, подобный способ лечения может оказаться перспективным для терапии целого ряда бронхолегочных и ЛОР-заболеваний, так как имеется возможность облучать препарат и проводить ингаляции как в виде крупнодисперсной взвеси для крупных бронхов и ЛОР-заболеваний, так и в виде мелкодисперсной взвеси для мелких бронхов. Для облучения может быть использована и длина волны ≈ 405 нм (полоса Соре).

ЗНАЧЕНИЕ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКИ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

**Андержанова А.А.¹, Мелёшкина Ю.А.¹,
Гришина Л.А.¹, Колерова И.В.¹,
Магомедов М.А.^{1,2}**

¹ГБУЗ «ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ», Москва, Россия

²ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России», Москва, Россия

Актуальность: по данным литературы инфекции области хирургического вмешательства (ИОХВ) до сих пор являются самыми частыми осложнениями, связанными с оказанием медицинской помощи.

Неадекватная профилактика ИОХВ приводит к значительным затратам медицинского учреждения на лечение возникших осложнений, в том числе закупку антибиотиков «резерва», появлению полирезистентных госпитальных штаммов возбудителей, удлинению сроков лечения пациентов, возникновению нежелательных побочных реакций (НПР).

Кроме того, ИОХВ нивелируют результаты оперативного лечения, их развитие заметно утяжеляет течение основного заболевания, а также они могут быть причиной летальных исходов.

Цель: оценить эффективность введения единого протокола периоперационной антибиотикопрофилактики (ПАП) в предотвращении прогрессирования антибиотикорезистентности, умень-