



Объединяясь  
для спасения  
жизни

**НПО ВМ**

**МАТЕРИАЛЫ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**18–19 АПРЕЛЯ 2019 ГОДА  
РЯЗАНЬ**

**ВЕКТОР РАЗВИТИЯ  
ВЫСОКИХ МЕДИЦИНСКИХ  
ТЕХНОЛОГИЙ  
НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ  
ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ  
И НЕОТЛОЖНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ**



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОО «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ВРАЧЕЙ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНЫ»  
ГБУЗ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СКОРОЙ ПОМОЩИ  
ИМ. Н.В. СКЛИФОВСКОГО ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МОСКВЫ»  
ГБУ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СКОРОЙ ПОМОЩИ  
ИМ. И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ»

**ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ВЫСОКИХ  
МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ  
СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Материалы научно-практической конференции

Рязань, 18-19 апреля 2019 года

Москва

НПО ВНМ

НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ

НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

2019

Трахеопищеводный свищ обнаружен у 16 больных в виде дефекта задней стенки трахеи, переходящего в дефект передней стенки пищевода. Сообщение трахеи и пищевода у всех пациентов было расположено на уровне грудного отдела трахеи. Размеры дефекта варьировали от 2 до 13 мм протяженностью от 8 до 35 мм.

**Выводы.** 1. Компьютерная томография позволяет выявить постинтубационные тра-

хеальные осложнения (стенозы трахеи, трахеомалацию и трахеопищеводные свищи), определить их локализацию, размеры и протяженность. 2. Одним из преимуществ метода компьютерной томографии является возможность оценки состояния окружающих органов и тканей, в том числе с возможностью построения мультипроекционных и объемных реформаций, улучшающих пространственное представление о состоянии трахеи.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТОКСИКАНТОВ НА НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ НЕОБХОДИМЫЙ УРОВЕНЬ БОДРСТВОВАНИЯ И СОЗНАНИЯ ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ

*И.Ю. Березина, Л.И. Сумский, А.Ю. Михайлов*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Известно, что в большинстве случаев острые отравления различными токсикантами происходят с суицидальной целью либо в результате случайной передозировки лекарственных препаратов. Чаще всего подобные отравления сопровождаются нарушением сознания, вплоть до развития коматозного состояния, однако нейрофизиологические механизмы, влияющие на расстройства сознания при острых отравлениях, до настоящего времени остаются малоизученными. В связи с чем представляется актуальным определить степень нарушения нейрофизиологических механизмов, поддерживающих уровень сознания, при отравлениях различными токсикантами. Были обследованы 36 пациентов (средний возраст  $43,36 \pm 17,04$ ) с острыми отравлениями психотропными препаратами (15), наркотическими веществами (13), прижигающими жидкостями (8), находившихся на лечении в токсикологическом реанимационном отделении НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. На момент проведения электроэнцефалографии (ЭЭГ) уровень сознания всех пациентов по шкале комы Глазго находился в диапазоне от 3 до 8 баллов. ЭЭГ регистрировали на электроэнцефалографе «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» фирмы «Медиком МТД» (Россия) в соответствии с рекомендациями Международной федерации клинических нейрофизиологов. Референтные электроды закрепляли на мочке уха с каждой стороны. Для локализации эквивалентных дипольных источников (ЭДИ) патологической активности использовали программу «BrainLoc 6.0» (Россия). У 9 пациентов ЭЭГ регистрировали в динамике от 2 до 5 раз. У всех пациентов были выявлены изменения ЭЭГ различной степе-

ни выраженности: в большинстве наблюдений (62%) регистрировались грубые изменения с отсутствием альфа-ритма и доминированием колебаний медленноволнового спектра частот, как диффузного характера, так и в виде билатеральных вспышек колебаний генерализованного характера. В 30% наблюдений отмечалось наличие межполушарной асимметрии (как амплитудной, так и частотной) с доминированием колебаний медленноволнового спектра частот, либо со снижением амплитуды и уменьшением частоты фоновых колебаний в одном из полушарий. В 14% наблюдений изменения на ЭЭГ были периодичны: регистрировались эпизоды с доминированием колебаний медленноволнового спектра частот, сменяющиеся эпизодами ЭЭГ с более высокой частотой (альфа- и бета-диапазонов). Эпизодически регистрировались колебания с частотой 14–16 Гц, доминирующие в центрально-теменных отведениях. В 36% случаев была выявлена пароксизмальная активность, представленная билатеральными генерализованными разрядами колебаний типа феномена «острая волна» с максимальной амплитудой 150 мкВ, abortивными комплексами «острая волна–медленная волна», билатеральными вспышками и разрядами колебаний тета-частотного диапазона с максимальной амплитудой до 250 мкВ, продолжительностью до 1 с, генерализованные по обоим полушариям. В 8% случаев на ЭЭГ была зарегистрирована множественная грубая пароксизмальная активность, представленная комплексами «острая волна–медленная волна» как в виде единичных высокоамплитудных (более 200 мкВ) разрядов, так и в виде «пачек» до 9–10 разрядов, генерализованных по обоим полушариям

с доминированием амплитуды колебаний в передних и центральных отведениях. Данная картина на ЭЭГ может быть расценена как бессудорожный эпилептический статус (БЭС). ЭДИ пароксизмальных колебаний у больных с БЭС локализовалась в медиобазальных отделах лобной доли с двух сторон. Можно предполагать, что генератор вышеописанных пароксизмальных колебаний при БЭС у обследованных больных локализуется в оральных отделах лимбической системы. У 3 пациентов (8%) отмечалось снижение амплитуды электрической активности до уровня 3–5 мкВ, сравнимое с собственными шумами усилителя. Также в трех наблюдениях (8%) на ЭЭГ регистрировались билатеральные вспышки медленных волн с последующими эпизодами выраженного снижения амплитуды электрической активности головного мозга до уровня 2–4 мкВ диффузного характера, продолжительностью до 2–3 с, что может быть расценено как феномен «вспышка–подавление».

Таким образом, в большинстве наблюдений у пациентов с острыми отравлениями, находящихся в коме, независимо от действующего токсиканта на ЭЭГ регистрировались колебания медленноволнового спектра частот, которые, согласно данным литературы, могут возникать как вследствие нарушения регулирующих влияний таламо-кортикальной системы, так и в результате активации собственного ритма коры, вследствие нарушения таламических и стволовых активирующих влияний на неокортекс. Нельзя исключить, что выявленные изменения на ЭЭГ могут быть связаны с

действием вторичных повреждающих факторов (гипоксия, отёк мозга, электролитные нарушения). В 14% случаев отмечались периоды ЭЭГ с чередованиями эпизодов медленноволновой активности и эпизодов с более высокой частотой (диапазонов альфа-, бета-ритмов), а в отдельных случаях – наличием колебаний с частотой 14–16 Гц. Ряд авторов рассматривают периодическую смену медленной активности более высокочастотными колебаниями как показатель периодической активации входящей активирующей системы; отмеченная частота 14–16 Гц на ЭЭГ дает основание предполагать возможность периодического включения гипногенных систем. Преимущественно подобные изменения на ЭЭГ были зарегистрированы у пациентов с острыми отравлениями психотропными препаратами (11% случаев). В 16% наблюдений на ЭЭГ были зарегистрированы феномены, которые могут отражать конечную стадию процесса умирания головного мозга – феномен «вспышка–подавление», вплоть до снижения амплитуды электрической активности до уровня 3–5 мкВ, что нередко трудно отдифференцировать от собственных шумов усилителя. Отмеченная вариативность ЭЭГ у пациентов, находящихся в коме при острых отравлениях токсикантами, отражает разную степень нарушения функции нейрофизиологических систем, обеспечивающих необходимый уровень бодрствования и сознания, что может быть использовано при оценке клинического состояния пациента, назначения соответствующей терапии и прогностических построений.

#### МОНИТОРИНГ ПОВРЕЖДЕННЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ И ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ ОЖГОВОЙ ТРАВМОЙ

*В.С. Борисов, М.С. Макаров, М.В. Сторожева, Н.В. Боровкова, М.Ю. Каплунова*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Тяжелые обширные ожоги являются одной из причин развития синдрома системного воспалительного ответа (SIRS) у пострадавших. Установлено, что на фоне SIRS гиперактивные лейкоциты стимулируют спонтанную активацию тромбоцитов и их дегрануляцию. При этом массовая секреция тромбоцитарных гранул высвобождает большое количество биологически активных веществ, избыток которых способен вызвать гибель как тромбоцитов, так и лейкоцитов. В связи с этим мониторинг поврежденных лейкоцитов и тромбоцитов у

обожженных является крайне актуальным для оценки состояния пострадавших.

**Цель работы.** Оценить степень повреждения лейкоцитов (гранулоцитов, лимфоцитов, моноцитов) и тромбоцитов и прогностическую значимость данных показателей у пациентов с тяжелой ожоговой травмой.

**Материал и методы.** Обследованы 59 пациентов, проходивших лечение в ожоговом центре НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. У всех пациентов диагностированы ожоги кожи II–III степени по МКБ-10 площадью от 20 до 75% поверхности тела (медиана 40% [35; 60]).