



**V СЪЕЗД
АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-
РЕАНИМАТОЛОГОВ
ЗАБАЙКАЛЬЯ**

**г. Чита
17-18 апреля
2019 года**

**СБОРНИК
НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

**ФГБОУ ВО ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
АССОЦИАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ РФ
ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ ОБЩЕСТВО АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ
НП "ЗАБАЙКАЛЬСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПАЛАТА"**

**МАТЕРИАЛЫ V СЪЕЗДА
АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ
ЗАБАЙКАЛЬЯ**

**г. Чита
17-18 апреля 2019 г.**



УДК 616-089.5(063)
ББК 54.5
В 85

Всероссийская конференция "Современные проблемы анестезиологии и реаниматологии", 17-18 апреля 2019 года, г. Чита (Электронный ресурс): сборник научных трудов/ Под общей редакцией общей ред. К.Г. Шаповалова; Читинская государственная медицинская академия.- Электрон. текстовые дан.- Чита: РИЦ ЧГМА, 2019.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) - Мин. систем. требования: IBM PS 100 МГц; 1,9 Мб RAM; Windows XP; AdobeReader

Сборник содержит статьи докладов работников как Читинской государственной медицинской академии и медицинских учреждений Забайкальского края, так и работы других медицинских учреждений России, посвященные особенностям анестезиологических пособий, диагностике и лечению заболеваний у пациентов в отделениях ИТАР. Сборник адресован научным работникам, врачам анестезиологам-реаниматологам, специалистам смежных специальностей, студентам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов.

Состав оргкомитета:

Председатель оргкомитета - д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, Шаповалов Константин Геннадьевич.

Члены оргкомитета:

д.м.н. Степанов Александр Валентинович
к.м.н. Громов Пётр Владимирович;
к.м.н. Коннов Валерий Анатольевич
к.м.н. Малярчиков Андрей Викторович

Ответственный за выпуск

доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии, к.м.н., Малярчиков А.В.

Оригинал-макет подготовлен редакционно-издательским центром ЧГМА

672000, г.Чита, ул. Горького, 39-а

Тел./факс: 8 (3022) 35-43-24/8(3022)32-30-58

e-mail: pochta@chitgma.ru

Техническое редактирование и верстка: Чернова Ю.Г.

Сдано в набор 01.04.2019

Гарнитура "Таймс", формат 60X84 1/8, 79стр.

Электронное издание на CD-ROM, 12 см, цв.,

Тираж 400 экз

ISBN 978-5-904934-33-0

© ЗАОР, 2019

© ЧГМА, 2019

Уважаемые коллеги, друзья!



Забайкальское общество анестезиологов-реаниматологов успешно работает в нашем родном крае уже десятый год! Пройден нелегкий и одновременно удивительный путь становления как сообщества профессионалов, способного значительно потенцировать возможности анестезиологии и интенсивной терапии в регионе.

Забайкальское общество анестезиологов-реаниматологов активно и продуктивно взаимодействует с государственными, общественными, медицинскими и коммерческими организациями с целью решения задач, определенных Уставом. Выстроены перспективные и конструктивные взаимоотношения с ассоциациями анестезиологов-реаниматологов многих регионов России, с некоммерческими организациями других специалистов. За неполные 10 лет реализовано свыше 100 различных мероприятий, включая съезды, конференции, семинары, круглые столы, мастер-классы и пр. Особую гордость вызывает успешная работа с будущими анестезиологами-реаниматологами и ветеранами дела, которому мы служим! Не вызывает сомнений особый уровень консолидации и взаимодействия внутри Забайкальского общества анестезиологов-реаниматологов, сообщества профессионалов современного уровня, готового с успехом решать новые вызовы времени!

Уважаемые коллеги! Очередной, пятый по счету съезд анестезиологов-реаниматологов Забайкалья отличается уникальным уровнем и масштабом образовательных мероприятий, несомненно, побьет многие рекорды! Желаю всем успешной, интересной и продуктивной работы!

С уважением, председатель Совета региональной общественной организации "Забайкальское общество анестезиологов-реаниматологов", профессор, заслуженный врач РФ, д.м.н. К.Г. Шаповалов

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ И ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

Бартенева Ю. С., Нифонтова Е.Н.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет"

Актуальность. В современной реаниматологии лечение острого деструктивного панкреатита и его различных осложнений является сложной и актуальной проблемой [1, 2, 3, 8-11]. Панкреатит занимает третье место среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и составляет около 12,5% от всей ургентной патологии [8, 12-15].

Несмотря на достигнутые успехи в совершенствовании патогенетически обоснованной интенсивной терапии и мини инвазивных методов хирургического лечения, общая летальность на протяжении 40 лет остается неизменной и составляет от 3,9 до 21%, а при тяжелых формах панкреатита, требующих госпитализации в ОРИТ летальность достигает 30-50% [4-7].

Цель исследования: оценить результаты лечения и провести анализ причин смертности у больных с панкреонекрозом в отделении анестезиологии-реанимации (АРО) ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 50 пациентов с панкреонекрозом, находившихся на лечении в АРО ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска в период с 2014 по 2017 гг. В качестве лечения всем пациентам была выполнена операция дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства под контролем УЗ-аппарата, а также проводилась интенсивная терапия в отделении реанимации.

Результаты. Среди всех пациентов мужчин было 23 (43,3%), женщин - 27 (56,7%), при этом возраст колебался от 23 до 79 лет и в среднем составлял $45,2 \pm 12,2$ лет. При поступлении у пациентов производились лабораторные и клинические исследования (табл. 1, 2).

Таблица 1

Общий анализ крови у больных с панкреонекрозом

| Изменения крови | Число больных, чел | % |
|---------------------|--------------------|------|
| Лейкоцитоз | 23 | 76,7 |
| Ускорение СОЭ | 17 | 56,7 |
| Гиперамилаземия | 20 | 66,7 |
| Увеличение ЛИИ | 3 | 10 |
| Увеличение АЛТ, АСТ | 17 | 56,7 |
| Билирубинемия | 3 | 10 |
| Гипергликемия | 9 | 30 |

Таблица 2

Локализация некротического процесса по данным УЗИ

| Часть железы | Число больных | % |
|--------------------|---------------|----|
| Головка | 7 | 14 |
| Тело | 3 | 6 |
| Хвост | 2 | 4 |
| Головка+тело | 12 | 24 |
| Головка+хвост | - | - |
| Головка+тело+хвост | 24 | 48 |
| Хвост+тело | 2 | 4 |

При оценке анализа крови у пациентов были выявлены незначительные сдвиги. Наиболее частым и выраженным изменением анализа крови был лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево - 23 (76,7%) больных, а также ускорение СОЭ - 17 (56,7%) пациентов. При биохимическом анализе крови были отмечены такие изменения как: гипермилаземия - 20 (66,7%), увеличение ЛИИ - 3 (10%), увеличение АЛТ, АСТ - 17 (56,7%), билирубинемия - 3 (10%), гипергликемия - 9 (30%).

Из данных таблицы 2 мы видим, что наиболее частой локализацией патологического процесса являются головка+тело+хвост - 24 (48%). Вторым по частоте оказалось головка+тело 12 (24%). Реже всего встречались хвост и хвост+тело по 2 случая - 4%. Поражения головка+хвост отмечено не было.

Таблица 3

Площадь поражения ПЖ по данным УЗИ и лапароскопии

| Панкреонекроз | Число больных, чел | % |
|----------------|--------------------|----|
| Мелкоочаговый | 12 | 24 |
| Крупноочаговый | 14 | 28 |
| Субтотальный | 21 | 42 |
| Тотальный | 3 | 6 |

При оценке степени поражения частей ПЖ при панкреонекрозе по данным УЗИ и лапароскопии видно, что наиболее распространенной формой деструктивного процесса является субтотальный панкреонекроз - 21(42%) больных. Вторым по частоте встречаемости является крупноочаговый панкреонекроз - 14 (28%) пациентов. Редкой формой панкреонекроза оказался тотальный - 3 (6%). Мелкоочаговый составил 24% от общего числа исследованных случаев. Полученные данные представлены в табл. 3.

Таблица 4

Исходы лечения панкреонекроза

| Исход | Число больных | % |
|--------------------------------|---------------|----|
| Перевод в профильное отделение | 24 | 48 |
| Смерть | 26 | 52 |

Из табл. 4 следует, что смерть наступила больше чем в половине случаев 52%, оставшиеся 48% были переведены в профильное отделение.

Таблица 5

Количество дней, проведенных в отделении АРО для случаев с летальным исходом

| Исход | Число больных | % |
|----------------|---------------|------|
| 1 сутки | 5 | 19,2 |
| 1-5 суток | 10 | 38,5 |
| Больше 5 суток | 11 | 42,3 |

Из табл. 5 следует, что количество летальных случаев увеличивается пропорционально количеству дней, проведенных в отделении реанимации.

Таблица 6

Количество дней, проведенных пациентами в отделении АРО до перевода в профильное отделение

| Количество дней | Число больных | % |
|-----------------|---------------|------|
| До 2 суток | 15 | 62,5 |
| 2-5 суток | 6 | 25 |
| 5 и более суток | 3 | 12,5 |

Из табл. 6 следует, что количество переводов в профильное отделение уменьшается с количеством дней, проведенных в отделении реанимации.

Таблица 7

Причины смерти пациентов по данным анализов посмертных эпикризов

| Причина смерти | Число больных | % |
|--|---------------|------|
| Ферментативно-токсический шок с развитием полиорганной недостаточности | 5 | 19,2 |
| Гнойно-септические осложнения | 19 | 73,1 |
| Арозивные кровотечения | 2 | 7,7 |

Из табл. 7 видно, что в большинстве случаев причиной смерти пациентов стали гнойные осложнения с развитием сепсиса и полиорганной недостаточности.

Выводы

1. Несмотря на достигнутые успехи в совершенствовании интенсивной терапии, антибиотикотерапии и методов хирургического лечения, общая летальность при деструктивном панкреатите остается на высоком уровне. При этом смертность увеличивается в случае развития инфицированного панкреонекроза.
2. Летальный исход у этих больных наступает чаще в отсроченном периоде (более 5 суток) на фоне гнойно-септических осложнений.
3. Больные, умершие в раннем периоде (первые сутки) погибают от прогрессирующего ферментативно-токсического шока, развивающегося по причине позднего обращения за медицинской помощью.

Список используемой литературы

1. Будурова М.Д. Острый деструктивный панкреатит: диагностика и прогнозирование вариантов течения заболевания: автореф. докт. мед. наук. / М.Д. Будурова // М. 2002. - 46 с.
2. Бурневич С.З. Деструктивный панкреатит: Современное состояние проблемы / С.З. Бурневич, Б.Р. Гельфанд и др. // Вестн. хирургии. - 2008. -Т. 159, №2.- С. 116-122.
3. Еремин П.А., Михин В.П., Сумин С.А. Уменьшение токсического повреждения миокарда при лечении синдрома эндогенной интоксикации // Вестник интенсивной терапии. - 2005, № 6. - С. 30.
4. Еремин П.А., Михин В.П., Сумин С.А., Монахова Н.Е., Долгина И.И., Волкова Н.А., Яворский А.Ф. Уменьшение токсического повреждения миокарда при лечении синдрома эндогенной интоксикации // Медицина неотложных состояний. - 2008, № 5. - С. 42.
5. Коннов В.А., Шаповалов К.Г. Метаболические нарушения и возможности нутритивной поддержки при критических состояниях // Забайкальский медицинский вестник. - 2012, № 1. - С. 139-150.
6. Костюченко А.И. Неотложная панкреатология / А.И. Костюченко, В.И. Филин // Справочник для врачей, издание 2-е. СПб, 2000. - 480 с.
7. Лебедев Н.В. Системы объективных оценок тяжести состояния больных панкреонекрозом / Н.В. Лебедев, А.Ю. Корольков // Хирургия. -2006. № 7. - с. 61-65.
8. Лобанов С.Л., Степанов А.В., Лобанов Л.С. Современные подходы к лечению острого панкреатита. - Чита : Деловое Забайкалье, 2008. - 160 с.
9. Лобанов Ю.С., Шаповалов К.Г. Динамика периферической микроциркуляции и признаки венозной недостаточности при различных режимах интраоперационного пневмоперитонеума // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. 2015. - №4. - С. 87-91.
10. Нестеренко Ю.А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита (издание 2-е). / Ю.А. Нестеренко, В.В. Лаптев, С.В. Михайлусов // М. : ООО "БИНОМ-ПРЕСС", 2004. 304 с.
11. Савельев, В.С. Панкреонекрозы / В.С. Савельев, М.И. Филимонов, С.З. Бурневич- М. ЮОО "Медицинское информационное агентство", 2008. -264 с.

12. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: Учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т. Т I / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 968 с. : ил.
13. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: Учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т. Т II / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 744 с. : ил.
14. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
15. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК 616-01.17.18

ИММУНИТЕТ ПРИ ОЖОГАХ У КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА

Богомяжков С.Г.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита, РФ

Термическая травма вызывает значительные функциональные расстройства иммунной системы и ведет к формированию иммунологической недостаточности, которая является одним из грозных осложнений ожогов. По новой номенклатуре ВОЗ ожоговая болезнь рассматривается как вторичный приобретенный иммунодефицит, проявляющийся недостаточностью практически всех звеньев и уровней функционирования иммунной системы [1, 3, 14].

У больных с ожогами возникает реактивный лейкоцитоз, тогда как общее число лимфоцитов значительно снижается. Развивается дисбаланс в субпопуляционном составе лимфоцитов, характеризующийся значительным снижением абсолютного количества клеток, несущих кластеры CD2+, CD2-DR+, CD4+ и CD8+. Ожоговая травма вызывает значительное снижение числа ядродержащих клеток и Т-лимфоцитов тимуса, селезенки, лимфатических узлов. В период острой ожоговой токсемии и септикотоксемии отмечено снижение реакции бластной трансформации лимфоцитов, уменьшение реактивности клеток селезенки в локальной РТПХ, а также значительное снижение реакции гиперчувствительности замедленного типа [4, 6, 13].

В проведенных нами ранее исследованиях установлено, что пептиды, выделенные из центральных органов иммунитета, стимулируют дифференцировку Т- и В-лимфоцитов, стимулируют фагоцитарную активность макрофагов, моделируют прокоагулянтную активность мононуклеаров, оказывают действие на течение воспалительного процесса [7, 8]. Учитывая сказанное, мы решили использовать иммунорегуляторные пептиды в эксперименте для лечения крыс с термическими ожогами.

Материалы и методы. Исследования проведены на 48 беспородных крысах. Воспроизведение термических ожогов осуществляли под эфирно-фторотановым наркозом. Коротко состригали шерсть с участков кожи, предназначенных для ожога, затем на кожу ватным тампоном наносили подогретый раствор сернистого натрия. Через 1-2 минуты растворившиеся волосы удаляли ватным тампоном, кожу обмывали теплым физиологическим раствором и протирали насухо. Ожоги наносили погружением в кипящую воду (100 С) дорзальной поверхности тела животного (экспозиция 15 секунд). Для предупреждения гипотермии крыс с ожогом содержали в течение первых суток при температуре воздуха

26-30 С. В каждом случае производили измерение площади ожога. Для этого предварительно рассчитывали поверхность тела у крыс по формуле Мее-Рубнер в модификации Lee:

$$S = K \times W, \text{ где:}$$

S - поверхность тела в квадратных сантиметрах; K - коэффициент, равный 12,54; W - вес животного в граммах.

Размеры ожоговой раны определяли путем снятия выкроек с участков, предназначенных для нанесения травмы. Далее рассчитывали площадь ожога в процентах. У всех животных регистрировали ожоги III - IV степени 10-15% поверхности тела, что подтверждали гистологическими исследованиями. Все болезненные манипуляции с животными осуществляли согласно приказа МЗ СССР № 755 от 12.08.77 "О гуманном обращении с экспериментальными животными".

Пептиды из ткани бursы Фабрициуса цыплят выделяли оригинальной методикой, включающей уксуснокислую экстракцию с последующим фракционированием с помощью гель-фильтрации и обращенно-фазной высокоэффективной жидкостной хроматографии. В результате последовательного разделения иммуноактивных фракций экстракта бursы Фабрициуса, нами был выделен пептид, обладающий по результатам скрининговых исследований высокой активностью, и установлена на газофазном секвенаторе его первичная структура: Lys-Glu-Glu-Leu-Asn-Glu. Данное исследование активности пептида проводили с использованием его синтетического аналога. Пептид синтезировали на твердой фазе с использованием Boc схемы, структуру синтезированного пептида подтверждали масс спектрометрическим анализом. В течение трех дней внутримышечно вводили изучаемые пептиды в дозе 5 нмоль/кг ежедневно. Контрольная группа животных получала инъекции физиологического раствора. Крыс иммунизировали эритроцитами барана и через 5 суток определяли состояние иммунитета.

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью программы STATISTICA 10.0. Статистическую значимость различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Установлено, что у крыс с ожогами развивается реактивный лейкоцитоз, уменьшается интенсивность иммунного ответа на T-зависимый антиген, что выражается в снижении количества антителообразующих клеток селезенки, титра гемагглютининов и гемолизинов..

Введение Lys-Glu-Glu-Leu-Asn-Glu таким животным приводит к увеличению титра гемагглютининов и количества лейкоцитов. Однако титр гемолизинов и числа антителообразующих клеток не изменяется.

Таблица

Влияние пептида иммунный ответ у крыс с ожогами (n=16)

| Изучаемые показатели | Интактные крысы | Крысы с ожогами | |
|--------------------------------|-----------------|---------------------------------|--|
| | | Контроль | Опыт |
| Титр гемагглютининов, \log_2 | $5,1 \pm 0,4$ | $2,8 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$ | $3,8 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,05$ |
| Титр гемолизинов, \log_2 | $6,2 \pm 0,6$ | $4,1 \pm 0,4$ $p_1 < 0,01$ | $4,3 \pm 0,3$ $p_1 < 0,05$ $p_2 > 0,05$ |
| АОКселезенки, $\times 10^3$ | $84,8 \pm 4,7$ | $54,7 \pm 2,6$ $p_1 < 0,001$ | $61,4 \pm 2,9$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,05$ |
| Лейкоциты крови, в 1 мкл | 9953 ± 577 | $12771 + 664$ $p_1 < 0,01$ | 13878 ± 629 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,05$ |

p_1 - достоверность различий показателей интактных крыс и животных с ожогами

p_2 - достоверность различий показателей опытной и контрольной групп животных

Таким образом, при ожогах пептид Lys-Glu-Glu-Leu-Asn-Glu стимулируют некоторые звенья гуморального иммунитета, усиливая иммунный ответ на T-зависимый антиген. Весьма перспективным было бы использование данного соединения при различных патологических состояниях: при травмах [1, 11, 12], отравлениях [9] и других патологических состояниях [2, 5, 10].

Заключение. Расшифровка структуры, функции и механизма действия индивидуальных пептидов открывает перспективу разработки на их основе лекарственных средств нового поколения - препаратов, производящих естественную направленную коррекцию поврежденных звеньев иммунитета и не вызывающих побочных эффектов. Таким образом, полученный пептид может найти свое применение в клинической практике при разнообразных патологиях.

Список используемой литературы

1. Коннов В.А., Шаповалов К.Г. Содержание медиаторов иммунного ответа в плазме больных с местной холодовой травмой при исходной недостаточности питания // Вестн. анестезиологии и реаниматологии. - 2014. - Т.11. - № 5. - С.34-39.
2. Лобанов С.Л., Степанов А.В., Лобанов Л.С. Современные подходы к лечению острого панкреатита. - Чита : Деловое Забайкалье, 2008. - 160 с.
3. Михин И.В., Кухтенко Ю.В. Ожоги и отморожения. - М., 2012. - 200 с.
4. Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Шаповалов К.Г., Коннов В.А. Диагностика и лечение травматического шока на догоспитальном этапе: Учебное пособие. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2014. - 64 с.
5. Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Степанов А.В. Клиническая эффективность магнитоплазменной терапии ожогов кожи // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 2. - С. 99-102.
6. Сафронов Д.В., Цепелев В.Л. Хирургический сепсис.- Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 49 с.
7. Степанов А.В., Цепелев В.Л., Цепелев С.Л., Аюшиев О.Д. Пептидные регуляторы гуморального иммунитета. - Чита : Поиск, 2002. - 160 с.
8. Степанов А.В., Цепелев С.Л., Цепелев В.Л., Цыбиков Н.Н., Бамбаа А.Б. Результаты исследования эффективности синтетического иммуностимулятора нового поколения // Фундаментальные исследования. - 2012. - №12 (1). -С. 142-145.
9. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
10. Цепелев В.Л., Крюкова В.В. Принципы и методы лечения гнойных ран. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 38 с.
11. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов. А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.
12. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, №2. - С. 25-27.
13. Шень Н.П. Ожоги у детей. - М., 2011. - 250 с.
14. Фисталь Э.Я. - Комбустиология. - М., 2005. - 280 с.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ОБУЗ "КУРСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТАНЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ" ЗА ПЕРИОД 2013-2018 ГГ.

Болгова К. Ю., Хруслов К. В.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет" МЗ РФ

Актуальность. Скорая медицинская помощь (СМП) в Российской Федерации - это социально значимая служба и один из самых массовых видов медицинской помощи [1, 6, 7]. Служба СМП является частью первичного звена системы здравоохранения и представлена учреждениями (станциями, отделениями, больницами), организуемыми органами власти субъектов РФ для оказания экстренной и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе силами выездных бригад [3, 4, 6-10]. С целью повышения качества и доступности медицинской помощи в Российской Федерации приоритетным направлением государственной политики в сфере здравоохранения является совершенствование системы СМП [1, 4, 9, 10, 11-14].

Цель. Провести анализ деятельности круглосуточных бригад службы скорой медицинской помощи г. Курска, проанализировать зависимость поступления вызовов от времени суток, дня недели, от сезона года за период 2013 - 2018 гг.

Материалы и методы. В качестве материалов были использованы данные формы отраслевой отчетности № 40 "Отчет станции (отделения), больницы скорой медицинской помощи" ОБУЗ "Курская городская станция скорой медицинской помощи" г. Курск за период 2013-2018 гг.

Результаты и обсуждения. Служба СМП г. Курск представлена одной станцией, тремя подстанциями, и имеет в своем составе 44 выездные бригады.

Общее количество вызовов в период 2013-2018 гг. составило 1149562. Обращаемость на 1000 населения имела тенденцию к снижению в период с 2013 г. по 2017 г., но в 2018 г. показатели вернулись к результатам 2014 г. (рис. 1).

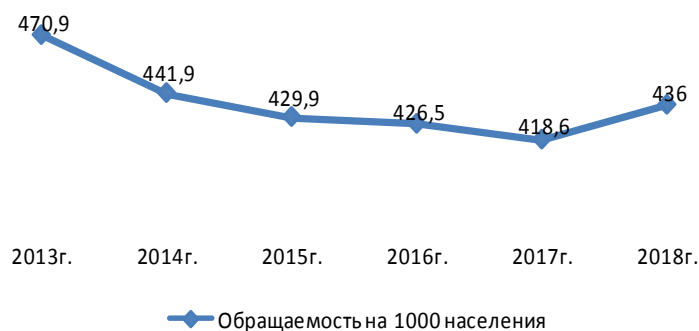


Рис. 1. Обращаемость на 1000 населения

При анализе вызовов в течение суток было выявлено, что их поступление происходит неравномерно, за период с 2013 по 2018 гг. максимальное количество вызовов приходится с 11:00 до 12:00 и с 19:00 до 24:00, минимальное - с 3:00 до 6:00 (рис. 2).

В зависимости от дня недели, наибольшее количество вызовов приходится на понедельник, наименьшее - в субботу и в воскресенье с сохранением этой тенденции в течение исследуемых пяти лет с 2013 г. по 2018 г. (рис. 3).

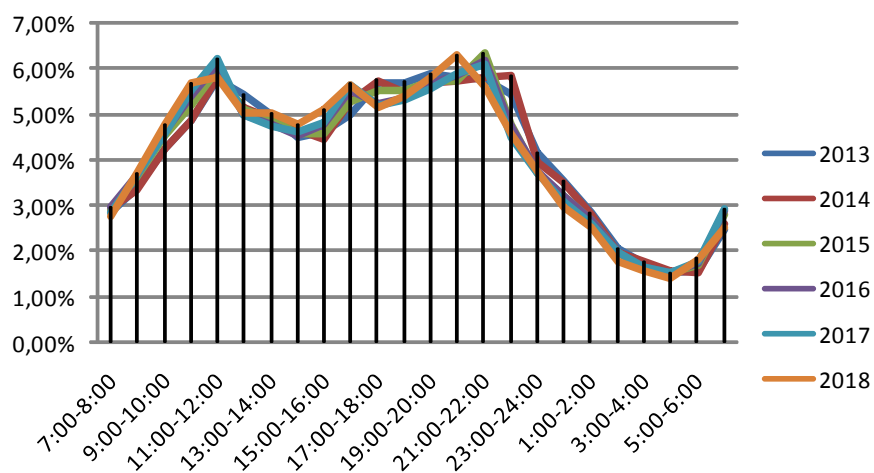


Рис. 2. Суточная структура вызовов по часам

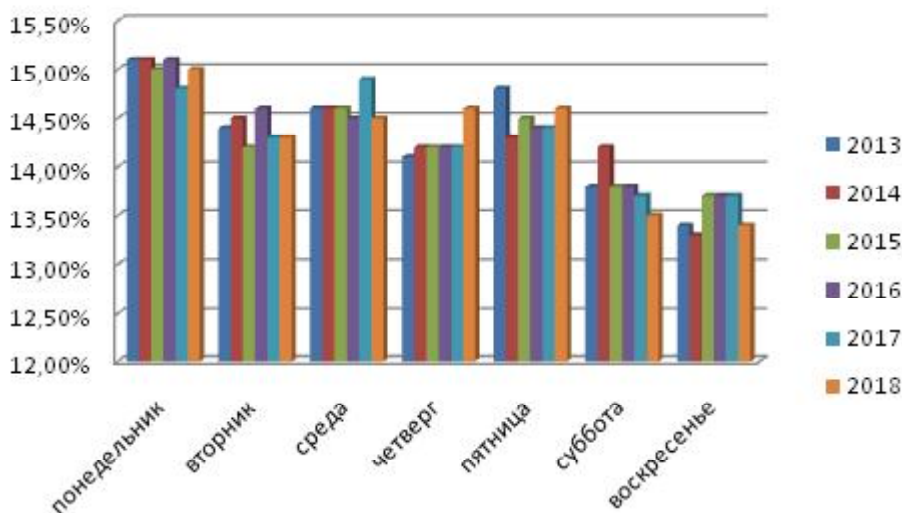


Рис. 3. Количество вызовов по дням недели

В структуре обращаемости по сезонам наибольшее количество вызовов отмечается в зимнее и весеннее время за период 2013-2018 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Структура вызовов по сезонам года

| Сезон \ Год | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Зима | 26,90% | 25,80% | 26,40% | 28,40% | 28,10% | 25,60% |
| Весна | 25,80% | 25,90% | 25,40% | 24,60% | 24,20% | 26,80% |
| Лето | 23,70% | 23,90% | 23,80% | 23,10% | 22,80% | 23,80% |
| Осень | 23,70% | 24,40% | 24,40% | 23,80% | 24,90% | 23,80% |

Выводы. Проведенный анализ показал зависимость количества вызовов от времени суток, дня недели, сезона года, что позволяет правильно планировать и распределять ресурсы службы СМП в календарном году.

Список используемой литературы

1. Алимов Р.Р., Мирошниченко А.Г., Барсукова И.М. Обоснование выбора типа математической модели работы госпитального этапа скорой медицинской помощи // Скорая медицинская помощь. - 2013. № 4. - С. 23-25.
2. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
3. Бегичева С.В. Модель оптимального размещения станций и филиалов скорой медицинской помощи // Интернет-журнал Науковедение. - 2016. № 6(37). - С. 11
4. Боровинских С.В. Оптимизация работы службы скорой медицинской помощи в городе с миллионным населением // Вестник Челябинского государственного университета. - 2012. № 3(258). - С. 125-129.
5. Иванинский О.И. Основные направления оптимизации неотложной, скорой и экстренной медицинской помощи сельскому населению на региональном уровне // Социальные аспекты здоровья населения. - 2017. № 4(56). - С. 4.
6. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. № 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи".
8. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // Инновации в образовании. - 2019, № 2. - С. 87-93.
9. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: Учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т. Т I / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 968 с. : ил.
10. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: Учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т. Т II / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 744 с. : ил.
11. Сумин, С.А. Экстренные и неотложные состояния : Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство, 2019. - 624 с. : ил.
12. Шильникова Н.Ф., Сенижук А.И., Знаменский А.Ю. Некоторые подходы к организации скорой медицинской помощи на муниципальном уровне // Дальневосточный медицинский журнал. - 2018. № 2. - С. 108-112.
13. Vuurena M.V., Meia R.D., Bhulaib S. Demand-point constrained EMS vehicle allocation problems for regions with both urban and rural areas // Operations Research for Health Care. - 2018. № 18. P. 65-83.
14. G?nes E., Erhan E., Armann I., Gilbert L. Scheduling ambulance crews for maximum coverage // Journal of the Operational Research Society. - 2010. № 61(4). P. 543-550.

УДК 616-089.163:612.017:616.1:616.379-008.64

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕМЕДИКАЦИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ
СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ***Бородинов И.М., Щуров А.А., Медведева Л.С., Левкина А.М.**ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет" МЗ РФ*

Актуальность. В предоперационном периоде у большинства пациентов отмечается психовегетативная дестабилизация, в основе которой ключевую роль играет (кроме основного и сопутствующих заболеваний) психоэмоциональный стресс [1, 9, 13]. Вышеуказанные факторы могут поставить под угрозу, как благоприятное течение анестезиологического обеспечения оперативного вмешательства, так и исход самого оперативного вмешательства [1, 4, 5, 6].

Ожидание операции, незнакомая обстановка, нередко болевой синдром, страх за свою жизнь и результативность хирургического вмешательства, могут привести к срыву компенсаторных возможностей организма и нарушению гомеостаза органов и систем [3,9,10].

Наибольшее число осложнений во время анестезиологического пособия и оперативного вмешательства возникает у пациентов с сопутствующей патологией в виде ишемической болезни сердца (ИБС), гипертонической болезни (ГБ) и сахарного диабета (СД). Одним из факторов снижения риска периоперационных осложнений является адекватная премедикация, способствующая нейровегетативной стабилизации, что позволяет уменьшить интенсивность негативного влияния "церебро-вазкулярного синдрома эмоционального стресса" [2, 6, 11, 12].

Цель исследования: оценить эффективность влияния "стандартной" премедикации на выраженность психоэмоционального стресса у пациентов с сопутствующими заболеваниями (ИБС, ГБ, СД).

Материалы и методы. Проведен анализ стрессоустойчивости 30 пациентов в постмедикационном (после премедикации) периоде, прооперированных в ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска в 2018г с диагнозом "ЖКБ: хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии" с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией и сахарным диабетом. Все пациенты были разделены, в зависимости от сопутствующей патологии, на 3 группы: первая группа (10n) - больные с ИБС: стенокардией напряжения ФК II-III, средний возраст $62,2 \pm 3,1$ лет, из них 7 женщин (70%) и 3 мужчин (30%); вторая группа (10n) - больные с ГБ III степени, III стадии, риск 4, средний возраст $65,4 \pm 2,6$ лет, мужчин и женщин было равное количество; третья группа (10n) - СД 2 типа, стадия компенсации, средний возраст $67,3 \pm 2,4$ лет, из них 4 женщины (40%) и 6 мужчин (60%).

В качестве премедикации у всех 30 пациентов использовали "стандартную" премедикацию в виде тримеперидина (Промедол®) 2% 1мл, атропина сульфата 0,1% 1мл и дифенгидрамина (Димедрол®) 1% 1мл, внутримышечно.

После премедикации степень выраженности стрессоустойчивости проводилась по формуле Шейх-Заде Ю.Р., Шейх-Заде К.Ю [7], оценка эффективности премедикации осуществлялась по методу, предложенному Корячкиным В.А. и соавт. [5]. Статистический анализ результатов был выполнен с помощью программы Statistica 6.0.

Полученные результаты. В соответствии с критериями оценки уровня стресса, пациенты всех трех групп в зависимости от стрессоустойчивости были поделены на следующие подгруппы: пациенты с нормальным, умеренным и выраженным уровнем стресса (табл. 1). Оценка уровня стресса у пациентов с сопутствующей патологией, в зависимости от пола, представлена в табл. 2.

Таблица 1

Оценка уровня стресса по у пациентов с сопутствующей патологией
(Шейх-Заде Ю.Р., Шейх-Заде К.Ю., 2000)

| Патология / уровень стресса | ИБС (10n) | ГБ (10n) | СД (10n) |
|-----------------------------|-----------|----------|----------|
| Нормальный уровень стресса | 4 (40%) | 5 (50%) | 1 (10%) |
| Умеренный уровень стресса | 4 (40%) | 5 (50%) | 4 (40%) |
| Выраженный уровень стресса | 2 (20%) | 0 (0%) | 5 (50%) |

Как видно из табл. 1, уровень стресса после премедикации у пациентов с сопутствующими ИБС и ГБ находился в пределах нормального и умеренного (40% у больных с ИБС и 50% у больных с ГБ), тогда как у пациентов с сопутствующим СД стресс был в большей мере выраженным (50%), чем нормальным и умеренным (10% и 40% соответственно).

Таблица 2

Оценка уровня стресса у пациентов с сопутствующей патологией
в зависимости от пола (Шейх-Заде Ю.Р., Шейх-Заде К.Ю., 2000)

| Патология / уровень стресса | ИБС (10n) | | ГБ (10n) | | СД (10n) | |
|-----------------------------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|---------|
| | М (7n) | Ж(3n) | М (5n) | Ж (5n) | М (6n) | Ж (4n) |
| Нормальный уровень стресса | 4 (57,2%) | 0 (0%) | 2 (40%) | 3 (60%) | 1 (16,6%) | 0 (0%) |
| Умеренный уровень стресса | 2 (28,6%) | 2 (66,6%) | 3 (60%) | 2 (40%) | 3 (50%) | 1 (25%) |
| Выраженный уровень стресса | 1 (14,2%) | 1 (33,4%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (33,4%) | 3 (75%) |

Используемые сокращения: М - мужчины, Ж - женщины.

По степени выраженности стрессоустойчивости после премедикации у пациентов (в зависимости от пола), отмечены следующие изменения: уровень стресса у мужчин с ИБС перед хирургическим вмешательством в 57,2% случаев составлял нормальные значения, у 66,6% женщин отмечался умеренный уровень стресса. У пациентов с сопутствующей ГБ у (60%) женщин отмечена более выраженная стрессоустойчивость нежели у мужчин у (60%) которых отмечался умеренный стресс. Выраженный стресс отмечен у 1% пациентов обоих полов.

У пациентов с сопутствующим СД, у 75% женщин, после премедикации отмечался выраженный стресс, тогда как у мужчин умеренный уровень стресса был отмечен в 50% случаев (табл. 2).

На основании шкалы балльной оценки эффективности премедикации по В.А. Корячкину, все пациенты были разделены на подгруппы с хорошей, удовлетворительной и неудовлетворительной эффективностью премедикации (табл. 3).

Таблица 3

Шкала балльной оценки эффективности премедикации
(Корячкин В.А. и соавт., 2004)

| Патология / Эффект премедикации | ИБС (10n) | ГБ (10n) | СД (10n) |
|---------------------------------|-----------|----------|----------|
| Хороший эффект | 5 (50%) | 5 (50%) | 3 (30%) |
| Удовлетворительный эффект | 3 (30%) | 5 (50%) | 2 (40%) |
| Неудовлетворительный эффект | 2 (20%) | 0 (0%) | 5 (50%) |

В каждой подгруппе уровень стресса и эффективность премедикации были оценены для мужчин и женщин по отдельности (табл. 4).

Таблица 4

Шкала балльной оценки эффективности премедикации у пациентов с сопутствующей патологией в зависимости от пола (Корячкин В.А. и соавт., 2004)

| Патология | ИБС (10n) | | ГБ (10n) | | СД (10n) | |
|-----------------------------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|---------|
| | М (7n) | Ж (3n) | М (5n) | Ж (5n) | М (6n) | Ж (4n) |
| Хороший эффект | 3 (42,8%) | 2 (66,6%) | 2 (40%) | 3 (60%) | 3(50%) | 0 (0%) |
| Удовлетворительный эффект | 3 (42,8%) | 0 (0%) | 3 (60%) | 2 (40%) | 1 (16,6%) | 1 (25%) |
| Неудовлетворительный эффект | 2 (14,4%) | 1 (33,4%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (33,4%) | 3 (75%) |

Используемые сокращения: М - мужчины, Ж - женщины.

Все пациенты с сопутствующими заболеваниями прошли адекватную предоперационную подготовку с участием кардиолога, терапевта и эндокринолога. Получали всю необходимую медикаментозную терапию, способствующую поддержанию стабильных параметров гемодинамики (АД 130/80 - 140/90 ±10 мм рт. ст.; ЧСС 72-90 уд/мин; ФК на исходном уровне II-III) и уровня гликемии (6-7 ммоль/л) на оптимальном уровне.

Оценивая эффективность премедикации по балльной шкале В.А. Корячкина, мы выявили следующее: премедикация достигала хорошего эффекта у 50% больных с сопутствующими ИБС и ГБ, неудовлетворительный эффект был отмечен у 2-х пациентов с ИБС; у пациентов с ГБ неудовлетворительного эффекта от премедикации не наблюдалось.

У пациентов с СД хороший эффект от премедикации был отмечен у 3-х пациентов из 10, тогда как у 5 больных выявлен неудовлетворительный эффект, указывающий на то, что пациенты перед операцией испытывали выраженный психоэмоциональный стресс.

Эффективность премедикации, как фактора, повышающего стрессоустойчивость, была отмечена у 42,8% мужчин с сопутствующей ИБС и у 60% женщин с сопутствующей ГБ. У пациентов с сопутствующим СД отмечена неэффективная премедикация у 75% женщин и в 33,4% у мужчин.

Выводы.

1. "Стандартная" премедикация у пациентов с сопутствующими заболеваниями, такими как, ИБС и ГБ, при оценке уровня стресса по (Шейх-Заде Ю.Р., Шейх-Заде К.Ю., 2000) и оценке эффективности премедикации (Корячкин В.А. и соавт., 2004), дает хороший эффект у мужчин и женщин в 80% случаев.
2. "Стандартная" премедикация у пациентов с таким сопутствующим заболеванием, как СД, при оценке уровня стресса по (Шейх-Заде Ю.Р., Шейх-Заде К.Ю., 2000) и оценке эффективности премедикации (Корячкин В.А. и соавт., 2004), дает хороший эффект у женщин в 25% и в 66,7% случаев у мужчин.

Список используемой литературы

1. Бараш П.Дж., Куллен Б.Ф., Стэлтинг Р.К. Клиническая анестезиология / Под ред. А.А. Буна-тяна, В.М.Мизикова. - М.: ред. В.Я.Родионова. - М.: Медицинская литература, 2004. - 592с.
2. Всероссийское научное общество кардиологов. Прогнозирование и профилактика кардиальных осложнений внесердечных хирургических вмешательств. Национальные рекомендации. Москва, 2011. - Приложение 3 к журналу "Кардиоваскулярная терапия и профилактика", 2011; 10 (6). - 28 с.
3. Казанцева В.В., Смоляков Ю.Н., Жаринова Е.А., Илькова Е.В., Шаповалов К.Г. Оценка ранней когнитивной дисфункции у пациентов с минимизированными факторами риска

- после операций, проводимых в условиях однокомпонентной тотальной внутривенной анестезии кетаминотом // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. 2015. - №4. - С. 27-32.
4. Канус И.И., Прощаев К.И. Анестезиологическая подготовка больных с артериальной гипертензией к хирургическим вмешательствам: Инструкция по применению. - Мн.: МЗ РБ, БелМАПО, 2002.
 5. Конопля А.И., Комиссинская Л.С., Сумин С.А. Сравнительная оценка влияния различных методов многокомпонентной общей анестезии на цитокиновый статус и систему комплемента у больных неосложненной желчнокаменной болезнью в периоперационном периоде // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2012, № 20-1. С. 19.
 6. Конопля А.И., Сумин С.А., Гаврилюк В.П., Авдеева Н.Н., Комиссинская Л.С. Взаимосвязь иммунных и метаболических нарушений при использовании различных методов многокомпонентной общей анестезии при лапароскопических операциях // Анестезиология и реаниматология. - 2016, №6. - С. 417-422.
 7. Корячкин В.А., Страшнов В.И., Чуфаров В.Н. Клинические функциональные и лабораторные тесты в анестезиологии и интенсивной терапии. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - СПб.: Санкт-Петербургское медицинское издательство, 2004. - 304 с.
 8. Литынский А.В., Прощаев К.И., Ильницкий А.Н. // Тез. докл. Рос. национ. конгр. кардиологов "Кардиология: эффективность и безопасность диагностики и лечения". - М., 2001. - С. 228-229.
 9. Лобанов Ю.С., Шаповалов К.Г. Эндотелиальная дисфункция во время лапароскопических операций // Врач-аспирант. - 2016. Т. 76. - №3.1. - С. 116-122.
 10. Сумин, С.А. Анестезиология - реаниматология : Учебник для подготовки кадров высшей квалификации : в 2 т. Т I / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 968 с. : ил.
 11. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, №2. - С. 25-27.
 12. Трусова Ю.С., Шаповалов К.Г. Состояние микроциркуляции у больных с перитонитом на фоне артериальной гипертензии // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). - 2011. - Т. 104, № 5. - С. 27-30.
 13. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
 14. Шейх-Заде Ю.Р., Шейх-Заде К.Ю. Способ определения уровня стресса. Патент РФ 2147831. Публикация патента: 27.04.2000.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ С ОПУХОЛЯМИ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Бортноев В.И.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита

В онкохирургии, помимо асептики и антисептики при выполнении хирургических вмешательств, входит 2 новых принципа - принцип абластики, т.е. максимальное снижение вероятности непосредственного травмирования опухоли во время хирургического вмешательства во избежание и принцип антибластики, т.е. максимально широкого иссечения и удаление опухоли, регионарных лимфатических узлов и доступных для иссечения и удаления метастазов с захватом окружающих здоровых тканей [1, 12]. В последние годы меняется тактика ведения онкологических больных. В частности расширяются показания для проведения различных хирургических вмешательств. Поэтому оперативному лечению

в настоящее время подлежат пациенты даже в последних стадиях заболевания, с тяжелой сопутствующей патологией [5]. Все это в значительной степени отражается на особенностях ведения периоперационного периода у них.

Цель работы: провести анализ пациентов абдоминального профиля, находящихся в отделении анестезиологии и реанимации с 2016 по 2018 года. Рассчитать количество летальных исходов, их причины, длительность пребывания в ОАР, возраст умерших больных.

Материалы и методы: в исследовании изучена и описана вся информация о всех пациентах абдоминального профиля, находившихся на лечении в ОАР в период с 2016 по 2018 годы. Методом статистического анализа изучены из архива: истории болезней, журналы движения, журнал учёта умерших больных, годовые отчёты с 2016 по 2018 годы. Для оценки результатов использовалась программа Statistica 10.

Результаты: по абдоминальной хирургии общее количество прооперированных больных в ГУЗ ЗКОД с 2016 по 2018 года: 1122 случая.

Из них в 2016 году 279 пациента, в 2017 году 424 пациента, в 2018 году 419 пациента. За 2016 год в ОАР летальных исходов 27 больных, за 2017 год 23 больных, за 2018 год 22 больных.

Смертность этих пациентов составила: за 2016 год 35,5%, за 2017 год 25,7%, за 2018 год 25%.

Длительность пребывания в ОАР в 2016 году по патологии абдоминального профиля с 1-5 суток составило 14 больных, с 6-10 суток 3 больных, более 11 суток 10 больных.

В 2017 году с 1-5 суток 13 больных, с 6-10 суток 3 больных, более 11 суток 7 больных.

В 2018 году с 1-5 суток 10 больных, с 6-10 суток 4 больных, более 11 суток 8 больных.

В 2016 году средний возраст больного составлял 69 ± 4 лет. В 2017 году 70 ± 5 лет. В 2018 году 69 ± 6 лет.

Выводы:

1. В 2018 году сократилось пребывание на койке с 2,3 дней до 2,0 дней. Снизилась работа койки с 188 дней в 2017 году до 175 в 2018 году.
2. Общая летальность составила 8,9% в 2017 году, 7,7% в 2018 году.
3. Снизилась смертность по абдоминальной хирургии за последние 3 года.

При анализе причин смерти данного контингента пациентов установлено, что чаще всего это была сопутствующая патология различных органов и систем [3, 4, 6, 7, 11], сопровождающаяся эндотелиальной дисфункцией и нарушениями гемостаза [8, 12, 13, 15]. В конечном итоге развивалась полиорганная недостаточность [2, 9, 10].

Список используемой литературы

1. Давыдов М.И. Современная онкохирургия. - М.: РОНЦ, 2008. - 410 с.
2. Коновалова О.Г., Размахнин Е.В. "Неотложная абдоминальная хирургия": Учебно-практическое издание. - Чита: ИИЦ ГОУ ВПО ЧГМА, 2009. - 59с.
3. Мироманов А.М., Сизоненко В.А. Оказание хирургической помощи при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2011. - 58с.
4. Михайличенко М.И. Неопухольевые заболевания прямой кишки: Учебное пособие. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2011. - 27с.
5. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 г. М.: ФГБУ "МНИОИ им. П.А. Герцена" Минздрава России. - Москва, 2013. - 232 с.
6. Кушнарченко К.Е., Шаповалов К.Г.. Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях / Учебное пособие. - Чита, ИИЦ ЧГМА. 2011. - 41 с.
7. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
8. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.

9. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
10. Степанов А.В., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А., Малежик М.С. Медицинская защита при радиационных и токсических поражениях. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2011. - 343 с.
11. Степанов А.В. Интенсивная терапия при черепно-мозговой травме // Забайкальский медицинский вестник. - 2002. - № 2. - С. 22-27.
12. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
13. Черенков В. Г. Клиническая онкология. - М.: Медицинская книга, 2010. - 434 с.
14. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.
15. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.

УДК: 616-71

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ В МАНЖЕТЕ ЭНДОТРАХЕАЛЬНОЙ ТРУБКИ

Выклюк И.С.

ГУЗ "Городская клиническая больница №1", г. Чита.

Актуальность. В настоящее время большое количество исследований посвящается проблеме поддержки оптимального уровня давления в манжете эндотрахеальной трубки в процессе ИВЛ [2,4,7]. Повышенное давление в манжете эндотрахеальной трубки (ЭТТ) может приводить к ишемии слизистой оболочки, что чревато такими осложнениями как возникновение пролежней слизистой оболочки трахеи, ведущих в дальнейшем к рубцовому стенозу или возникновению трахеозофагальных свищей [1, 5, 8]. Низкое давление в манжете ЭТТ может стать причиной попадания в легкие жидкостей, скапливающихся в надманжеточном пространстве и возникновению вентилятор-ассоциированной пневмонии [1, 6, 3].

Цель: оценка морфологических изменений трахеи с учетом применения устройства непрерывного мониторинга и регуляции давления в манжете эндотрахеальной трубки (манометра).

Задачи: определить, какое количество манжет эндотрахеальных трубок имело оптимальный уровень давления.

Материалы и методы. Для сравнения сформированы 2 группы с различными методами измерения давления в манжете ЭТТ. Контрольная группа (I) стандартный пальпаторно-визуальный метод измерения давления в манжете, основная группа (II) инструментальный метод контроля давления в манжете ЭТТ с помощью манометра. Значение давления в манжете ЭТТ измерены и задокументированы в начале каждой сестринской смены, в листе динамического наблюдения за пациентами.

Данное описательное исследование пациентов, поступивших в отделение анестезиологии-реанимации хирургического профиля ГУЗ Городская клиническая больница №1. Все пациенты, интубированные в операционных и отделении анестезиологии-реанимации хирургического профиля, были включены в исследование. Исследования проводились без предупреждения в течение 30 дней в период с 1.12.2018 г. по 31.12.2018 г., количество

пациентов, вошедших в группы, 120 человек. Давление в манжете эндотрахеальной трубки измерялось с помощью аналогового манометра и затем сравнивалось с рекомендованным значением.

Первичные исходы в контрольной группе (I), при накачивании манжеты ЭТТ с помощью шприца под пальпаторно-визуальным измерением давления пилотного баллона. Вторичные исходы в основной группе (II), при накачивании манжеты ЭТТ с помощью манометра, с последующим контролем давления в пилотном баллоне.

Результаты и обсуждение. Исследование 120 интубированных пациентов в отделении анестезиологии-реанимации хирургического профиля показало, что давление в манжетах эндотрахеальных трубок у больных в контрольной группе (I) - 60 человек, как правило, повышено. У 55% больных давление превышало 40 см вод. ст. Наша проверка показала, что полное соблюдение протокола происходит далеко не всегда, и это требует немедленного изменения. Несмотря на то, что среднее значение давления составило 26 см вод. ст., в 20-23% случаях повышенное давление в манжете подвергало больных риску нанесения повреждения слизистой оболочки. В основной группе (II) - 60 человек, давление в манжете ЭТТ оставалось в пределах рекомендованных норм у 98% пациентов.

Отличительные особенности и достоинства аналогового манометра для измерения давления в манжете ЭТТ:

- легкое и безопасное надувание и сдувание пилотного баллона;
- точный, повторяемый показатель давления;
- чувствительная регулировка давления в манжете с помощью красной кнопки;
- легко читаемая шкала, выделенная зеленым цветом в диапазоне между 20 и 30 см H₂O;
- вакуумный клапан для сдувания.

Выводы.

Определение давления в манжете эндотрахеальной трубки методом пальпации внешнего контрольного баллона не отражает его реальных значений. Степень изменений трахеи более интенсивна при отсутствии постоянного контроля и регуляции давления в манжете эндотрахеальной трубки. Устройство для мониторинга давления в манжете эндотрахеальной трубки позволяет поддерживать его в динамике на заданном уровне, уменьшая повреждающее действие манжеты на ткани трахеи.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Белокриницкая Т.Е., Тарбаева Д.А., Трубицына А.Ю., Чарторижская Н.Н., Шаповалов К.Г. Особенности течения свиного гриппа у погибших беременных в случаях, едва не завершившихся летальным исходом // Лечащий врач. - 2013, №3. - С.31.
3. Степанов А.В., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А., Малежик М.С. Медицинская защита при радиационных и токсических поражениях. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2011. - 343 с.
4. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
5. Степанов А.В., Любин А.В., Малежик М.С. Организация медицинской помощи при катастрофах. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2012. - 140 с.
6. Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Лига В.Ф., Ларёва Н.В., Филёв А.П., Пархоменко Ю.В., Чепцов Ф.Р., Шильников В.А., Шилина И.Н., Костромитин С.В., Махазагдаев А.Р., Шищенко Д.Н., Мальярчиков А.В. Организация медицинской помощи больным с тяжёлыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1 // Общая реаниматология. - 2010. - Т.6, №2. - С. 15-20.

7. Шаповалов К.Г. Иммунологический и бактериологический мониторинг у больных с пневмониями на фоне гриппа АН1N1 / Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Бурдинская Ж.С., Малярчиков А.В. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2011. - №1. - С. 79-82.
8. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК 616-01.17.18

ИЗМЕНЕНИЕ ИММУНИТЕТА У КРЫС С ОЖОГАМИ, ПОЛУЧАВШИХ Trp-Thr-Ala-Glu-Glu-Lys-Gln-Leu

Гирченко В.В., Степанов А.В.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита, РФ

Термическая травма вызывает функциональные расстройства иммунной системы и ведет к иммунологической недостаточности. Тяжелые ожоги вызывают резкое уменьшение количества антителообразующих клеток в селезенке экспериментальных животных. В первые дни после ожога снижается уровень сывороточных иммуноглобулинов, прежде всего IgG. А угнетение выработки антител является следствием нарушения окончательной дифференцировки В-лимфоцитов [3, 4, 11]. У больных с тяжелыми ожогами возникает аутосенсбилизация в результате наводнения организма измененными тканевыми антигенами. При этом процент аутобляшкообразующих клеток и аутолиза лейкоцитов уже в остром периоде болезни в 3 раза превышает норму, в то же время, наблюдается высокий уровень циркулирующих иммунных комплексов. Поскольку последние являются мощными агрегантами, потенцирующими воздействие на тромбоциты других агрегирующих агентов, то увеличение уровня иммунных комплексов в плазме может рассматриваться как одна из причин, приводящих к нарушению сосудисто-тромбоцитарного гемостаза и слайд-ж-феномену [5, 8]. У больных с ожоговой травмой увеличивается концентрация как про- (IL-1 α , IL-1 β , IL-8, TNF α), так и противовоспалительных цитокинов (IL-4 и IL-10) [12].

В проведенных нами ранее исследованиях установлено, что пептиды из центральных органов иммунитета, стимулируют дифференцировку Т- и В-лимфоцитов, оказывают действие на течение воспалительного процесса [7, 13, 15]. Учитывая сказанное, мы решили использовать иммунорегуляторные пептиды в эксперименте для лечения крыс с термическими ожогами.

Материалы и методы. Исследования проведены на 48 беспородных крысах. Воспроизведение термических ожогов осуществляли под эфирно-фторотановым наркозом. Коротко состригали шерсть с участков кожи, предназначенных для ожога, затем на кожу ватным тампоном наносили подогретый раствор сернистого натрия. Через 1-2 минуты растворившиеся волосы удаляли ватным тампоном, кожу обмывали теплым физиологическим раствором и протирали насухо. Ожоги наносили погружением в кипящую воду (100 С) дорзальной поверхности тела животного (экспозиция 15 секунд). Для предупреждения гипотермии крыс с ожогом содержали в течение первых суток при температуре воздуха 26-30 С. В каждом случае производили измерение площади ожога. Для этого предварительно рассчитывали поверхность тела у крыс по формуле Мее-Рубнер в модификации Lee:

$$S = K \times W, \text{ где:}$$

S - поверхность тела в квадратных сантиметрах; K - коэффициент, равный 12,54; W - вес животного в граммах.

Размеры ожоговой раны определяли путем снятия выкроек с участков, предназначен-

ных для нанесения травмы. Далее рассчитывали площадь ожога в процентах. У всех животных регистрировали ожоги III - IV степени 10-15% поверхности тела, что подтверждали гистологическими исследованиями. Все болезненные манипуляции с животными осуществляли согласно приказа МЗ СССР № 755 от 12.08.77 "О гуманном обращении с экспериментальными животными".

Пептиды из ткани бурсы Фабрициуса цыплят выделяли оригинальной методикой, включающей уксуснокислую экстракцию с последующим фракционированием с помощью гель-фильтрации и обращенно-фазной высокоэффективной жидкостной хроматографии. В результате последовательного разделения иммуноактивных фракций экстракта бурсы Фабрициуса, нами были выделены пептиды, обладающие по результатам скрининговых исследований высокой активностью, и установлена на газофазном секвенаторе его первичная структура: Trp-Thr-Ala-Glu-Glu-Lys-Gln-Leu. Данное исследование активности пептида проводили с использованием его синтетического аналога. Пептид синтезировали на твердой фазе с использованием Boc схемы, структуру синтезированного пептида подтверждали масс-спектрометрическим анализом. В течение трех дней внутримышечно вводили изучаемые пептиды в дозе 5 нмоль/кг ежедневно. Контрольная группа животных получала инъекции физиологического раствора. Крыс иммунизировали эритроцитами барана и через 5 суток определяли состояние иммунитета. Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью программы STATISTICA 10.0. Статистическую значимость различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Установлено, что при ожогах перитоните нарушается иммунитет: падает титр гемагглютининов и гемолизинов, АОК и увеличивается количество лейкоцитов (Табл.). Пептидный биостимулятор Trp-Thr-Ala-Glu-Glu-Lys-Gln-Leu нормализует эти изменения. При этом не изменяется количество лейкоцитов.

Таблица

Влияние пептида на иммунный ответ у крыс с ожогами (n=16)

| Изучаемые показатели | Интактные крысы | Крысы с перитонитом | |
|--------------------------------|-----------------|---------------------------------|--|
| | | Контроль | Опыт |
| Титр гемагглютининов, \log_2 | $5,1 \pm 0,4$ | $2,8 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$ | $4,1 \pm 0,3$ $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,01$ |
| Титр гемолизинов, \log_2 | $6,2 \pm 0,6$ | $4,1 \pm 0,4$ $p_1 < 0,01$ | $5,4 \pm 0,4$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,05$ |
| АОК селезенки, $\times 10^3$ | $84,8 \pm 4,7$ | $54,7 \pm 2,6$ $p_1 < 0,001$ | $68,4 \pm 4,1$ $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,01$ |
| Лейкоциты крови, в 1 мкл | 9953 ± 577 | 12771 ± 664 $p_1 < 0,01$ | 12950 ± 511 $p_1 < 0,001$ $p_2 > 0,05$ |

p_1 - достоверность различий показателей интактных крыс и животных с ожогами

p_2 - достоверность различий показателей опытной и контрольной групп животных

Таким образом, при ожогах пептид стимулирует гуморальный иммунитет, усиливая иммунный ответ на Т-зависимый антиген, аналогично с ранее известными пептидами (цитомединами) [1, 6, 14]. В дальнейшем данное соединение желательно использовать при для лечения различных вторичных иммунодефицитных состояний [2, 4, 9, 10, 15].

Список используемой литературы

1. Авходиев Г.И., Кузьмина О.В. Влияние этанола на количественные и качественные показатели цитомединов // Проблемы экспертизы в медицине. - 2002. - Т.2, №4 (8). - С. 24-27.

2. Детские болезни. Щербак В.А., Ильина Н.Н., Гаймоленко И.Н. и др. Учебник для врачей-педиатров первичного звена здравоохранения. Чита: Экспресс-издательство, 2009. - 948 с.
3. Михин И.В., Кухтенко Ю.В. Ожоги и отморожения. - М., 2012. - 200 с.
4. Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Степанов А.В. Клиническая эффективность магнитоплазменной терапии ожогов кожи // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 2. - С. 99-102.
5. Сафронов Д.В., Цепелев В.Л. Хирургический сепсис.- Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 49 с.
6. Степанов А.В. Пептидные регуляторы из сумки Фабрициуса // Забайкальский медицинский вестник. - 2004. - № 4. - С. 97-101.
7. Степанов А.В., Цепелев С.Л., Цепелев В.Л., Цыбиков Н.Н., Бамбаа А.Б. Результаты исследования эффективности синтетического иммуностимулятора нового поколения // Фундаментальные исследования. - 2012. - №12 (1). -С. 142-145.
8. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.
9. Цепелев В.Л., Крюкова В.В. Принципы и методы лечения гнойных ран. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 38 с.
10. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
11. Фефелова Е.В. Некоторые показатели иммунной системы при экспериментальной гипергомоцистеинемии / Е.В. Фефелова, П.П. Терешков, А.А. Дутов, Н.Н. Цыбиков // Иммунология. - 2015. - №5. - С.280-283.
12. Фисталь Э.Я. - Комбустиология. - М., 2005. - 280 с.
13. Immunomodulatory activities of a new pentapeptide (Bursopentin) from the chicken bursa of Fabricius / Li D.Y. [et al.] // Journal: Amino Acids. - 2011. - Vol. 40 (2). - P. 505-515.
14. Shcherbak V.A. Influence of peptide bioregulators on cytokine production in children with chronic gastroduodenitis / V.A.Shcherbak, B.I.Kuznik, Yu.A.Vitkovsky // Clinical and Investigative Medicine. - 2004. - Vol. 27, №4. - P. 25С.
15. Tsepelev V.L., Tsepelev S.L. Immunostimulating activity of synthetic bursopeptides // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. - 2003. - T. 136, № 1. - С. 70-72.

УДК: 616.5-001.19

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДЫ ПРИ МЕСТНОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЕ КОНЕЧНОСТЕЙ

Груздева О.С., Михайличенко М.И.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита

Актуальность. В настоящее время отморожения остаются актуальной проблемой во многих регионах страны [2, 4]. Повреждения организма низкой температурой встречаются в разных климатических зонах [3]. Несмотря на активное изучение холодовой травмы, многие вопросы патогенеза и оказания первой помощи остаются несовершенными [5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15]. Отмечается высокая частота длительной нетрудоспособности и инвалидизации [2, 3]. Значение рациональной профилактики и эффективной терапии отморожений трудно переоценить, так как повреждения, вызванные действием холода, в большинстве случаев требуют длительного стационарного лечения, нередко приводят к стойкой утрате трудоспособности [3, 11, 12, 13, 14]. Причем частота этой травмы и большой процент неблагоприятных исходов у лиц сравнительно молодого возраста, весьма актуальны [3, 4].

Цель: выполнить анализ осложнений и последствий отморожений, проследить сроки их возникновения и структуру оперативных вмешательств.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 136 пациентов ожогового отделения ГУЗ ГKB №1, поступивших в период с 2016 по 2018 года. Оценка результатов производилась методом статистического наблюдения: осуществлялся сбор необходимых данных, их обобщение, обработка, анализ с последующим графическим оформлением.

Результаты. Установлено, что среди ранних осложнений отморожений наиболее часто встречалось нагноение пузырей, которое развивалось в среднем на 2-3 сутки от получения травмы - у 54-х пациентов (45,3%). Абсцессы наблюдались у 4-х пациентов (3,36%), флегмона развилась у 1-го пациента, что составило 0,84%, с развитием патологического процесса на 3-5 сутки. Среди поздних осложнений встречался остеомиелит - у 8 пациентов (6,7%), который в среднем развивался через 4-5 недель после холодовой травмы. Долю отдаленных последствий отморожений составил облитерирующий эндартериит, который развивался у 44-х пациентов (36,9%) спустя 2-3 года. В ранние сроки с момента травмы проводилось вскрытие и иссечение оболочки нагноившихся пузырей, обработка поверхности эрозии антисептиками, вскрытие гнойного очага с последующим его дренированием и применением антибактериальной терапии. В дальнейшем применялись перевязки с мазью "Левомеколь" и физиопроцедуры. В лечении поздних осложнений применялось дренирование пораженной области с проведением антибактериальной терапии. Операция симпатэктомия проводилась в период отдаленных последствий при развитии эндартериита.

Выводы.

Таким образом, большинство осложнений после отморожения проявляется в реактивной фазе патологии. В среднем, в течение первых 5-ти суток после получения холодовой травмы отмечается развитие таких осложнений как нагноение пузырей, развитие абсцессов и флегмон пораженных конечностей. Спустя 1 месяц после получения криотравмы развивается остеомиелит. В более поздние сроки, спустя 2-3 года у части пациентов развиваются облитерирующие заболевания сосудов конечностей.

Список используемой литературы

1. Любин, А.В. Преподавание безопасности жизнедеятельности в медицинском вузе / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малежик, Н.И. Перепелицын // Гуманитарные и социальные науки. - 2016. - № 2. - С. 138-144.
2. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
3. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
4. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов. А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
5. Шаповалов К.Г., Иванов В.А., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Солпов А.В., Томина Е.А., Витковский Ю.А. Содержание цитокинов в жидкости пузырей, крови и субпулпации лимфоцитов при местной холодовой травме. Иммунология. - 2008. Т.29. №3. С. 170-171.
6. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Содержание ростовых факторов ангиогенеза у больных с холодовой травмой // Медицинская иммунология. - 2008. - Т. 10, №4-5. -С. 483-485.
7. Шаповалов К.Г., Иванов В.А., Михайличенко М.И., Томина Е.А., Витковский Ю.А. Особенности экспрессии тканевого фактора моноцитами периферической крови при холодовом повреждении // Дальневосточный медицинский журнал. - 2008, № 3. - С. 42-44.

8. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.
9. Шаповалов К.Г. Роль лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии, цитокинов и эндотелиальной дисфункции в патогенезе повреждения холодом / К.Г. Шаповалов, Е.А. Томина, М.И. Михайличенко, Ю.А. Витковский // Патофизиология и экспериментальная терапия. - 2009. - №1. - С. 39-40.
10. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Повреждение клеток эндотелия и динамика цитокинов у больных в разные периоды местной холодовой травмы // Травматология и ортопедия России. - 2008. - №1. - С. 35-37.
11. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов. А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.
12. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Изменения компонентов сосудистого тонуса и показателей микроциркуляции при отморожениях нижних конечностей // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2008. - №3. - С. 67-68.
13. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Иванов В.А., Витковский Ю.А. Содержание цитокинов в крови больных при местной холодовой травме // Мед. иммунология. - 2008. - №1. - С. 89-92.
14. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Функциональное состояние тромбоцитов при местных холодовых поражениях // Казанский медицинский журнал. - 2008. - №5. - С. 662-665.
15. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Иванов В.А., Витковский Ю.А. Изменения агрегационных свойств тромбоцитов у больных с местной холодовой травмой // Дальневосточный медицинский журнал. - 2007. - №4. - С. 33-35.

УДК 616 -89.82-039.56

ВЕНОЗНЫЕ ПОРТ-СИСТЕМЫ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Дегтярева О. В., Батомункуев Ц. Т.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита

Актуальность исследования. Для адекватного проведения программ длительной химиотерапии пациенты нередко нуждаются в постоянном венозном доступе [1, 13]. В настоящее время с этой целью всё шире внедряются в клиническую практику различные порт-системы, устанавливаемые на продолжительный срок [4, 5]. В развитых странах, по сравнению с Россией, данные методы используются в 20-50 раз чаще [7]. В настоящее время в РФ принята федеральная программа по оказанию онкологической помощи, и в ней отдельным пунктом представлены установки порт-систем и предусматривается индивидуальная оплата данных манипуляций. Планируется, что количество применения их увеличится в десятки раз. Поэтому интересно было установить какие осложнения чаще встречаются при использовании порт-систем в нашем регионе.

Цель: Анализ данных по установкам венозных порт-систем в ГУЗ ЗКОД в период 2011-2018 года.

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ медицинской документации отделения ОАР ГУЗ ЗКОД, в которой ведется учет количества постановки венозных порт-систем с указанием данных пациента (пол, нозология, возраст). Проанализированы осложнения, которые чаще всего встречаются.

Результаты. В ходе исследования выяснено, что в период с 2011-2018 годов было

установлено 112 венозных порт-систем. Из них: в 2011 году 9 порт-систем, в 2012 - 15, в 2013 году-12, в 2014 году-15, в 2015 году-19, в 2016 году-11, в 2017 году-15, а в 2018 году-16 венозных порт систем. По половозрастной градации пациентов получили следующие результаты: женщины составили 57%, мужчины 43%. При анализе нозологических форм выявлено следующее: 67% злокачественные образования толстого кишечника. 10% рак молочной железы. 8% рак крови, 7% рак желудка, 3% рак легких, 1% рак яичников, 1% рак мочевого пузыря. Из возможных интраоперационных осложнений отмечен 1 случай клинически незначимый непреднамеренной пункции подключичной артерии. В раннем послеоперационном периоде 3 эпизода несостоятельность кожных швов, что связано с исходным иммунодефицитным состоянием, из них 2 случая заживления вторичным натяжением, у одного пациента наложены вторичные швы. В позднем послеоперационном периоде 1 случай удаления порт-системы по причине инфицирования ложа камеры порта, что иногда встречается при установке катетера [2, 3]. В отдаленном периоде 5 эпизодов тромбирования венозной порт системы, что связано с недостаточным уходом. Пройодимость порт-системы восстановлена после проведения локального тромболитика препаратом TauroLock U 25000 [1, 9, 11]. Также в ходе изучения медицинской документации выяснено, что имплантации венозных порт-систем экономически не выгодна для ЛПУ, так как затраты на приобретения и имплантацию превалируют над величиной оплаты ОМС.

Выводы:

1. За весь период с 2011-2018 года выявлено 3,5% ранних осложнений, 5,3% поздних осложнений при имплантации порт -системы.
2. Имплантация венозной порт системы позволяет исключить болевые ощущения у пациентов и снизить нагрузку на медицинский персонал при повторных пункциях сосудов и исключает риски осложнения при этом, в том числе гнойно-септические.
3. Имплантация венозной порт-системы позволяет почти полностью исключить осложнения связанные с экстравазальным введением лекарственных препаратов.
4. В связи с возрастанием онкологической заболеваемости, а вместе с этим и потребность в установке венозной порт-системы данная манипуляция в 2019 году включена в клинико-статистическую группу 159, которая финансирует имплантацию венозной порт-системы, поэтому прогнозируется увеличение манипуляции.

По-видимому, в дальнейшем как порт-системы, так и аналогичные приспособления займут свое достойное место в практике врача анестезиолога-реаниматолога при проведении длительной инфузионной терапии при различных как заболеваниях [12, 14, 16], так и при тяжелых травмах [8, 10, 15]. Возможна и установка периферически-имплантируемого венозного катетера, в том числе у детей [1, 6].

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородин И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015.
2. Антонов О.С., Николаев Н.И., Казанцев Ю.А. Катетеризация подключичных вен из надключичного и подключичного доступов, осложнения, связанные с пункцией вены и эксплуатацией катетера // Анестезиология и реаниматология. - 1984. - №4. - С. 64-7.
3. Белобородов В.Б. Роль современных рекомендаций по профилактике инфекций, связанных с катетеризацией сосудов // Инфекции и антимикробная терапия. - 2002. - №6. - С.177- 80.
4. Буйденко Ю.В., Мещеряков А.А., Бредер В.В. и др. Имплантируемые инфузионные системы для длительного венозного доступа в онкологии. Вестник Московского онкологического общества. Протоколы заседаний Московского онкологического общества. 2010. - 11-13.

5. Галтьери И., Дeppe И., Сиперли М., Томсон Д. Катетеризация подключичной вены: Ультразвуковой контроль позволяет менее опытным врачам добиться лучших результатов // Вестник интенсивной терапии. - 2006. - №4. - С 24-30.
6. Детские болезни. Щербак В.А., Ильина Н.Н., Гаймоленко И.Н. и др. Учебник для врачей-педиатров первичного звена здравоохранения. Чита: Экспресс-издательство, 2009. - 948 с.
7. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 г. М.: ФГБУ "МНИОИ им. П.А. Герцена" Минздрава России. - Москва, 2013. - 232 с.
8. Любин А.В., Шаповалов К.Г. Маркеры дисфункции эндотелия при электротравме // Забайкальский медицинский вестник. - 2014, № 4. - С. 128-131.
9. Мельникова С.Л., Степанов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз у онкологических больных // Фундаментальные исследования. - 2013. - №3-1. - С. 117-120.
10. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
11. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.
12. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
13. Степанов А.В., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А., Малезик М.С. Медицинская защита при радиационных и токсических поражениях. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2011. - 343 с.
14. Степанов А.В. Интенсивная терапия при черепно-мозговой травме // Забайкальский медицинский вестник. - 2002. - № 2. - С. 22-27.
15. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
16. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К.. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.

УДК: 616-082.6

ПРОВЕДЕНИЕ АППАРАТНОЙ РЕИНФУЗИИ В УСЛОВИЯ УРГЕНТНОГО СТАЦИОНАРА

Димитряков И.И., Кочунова А.С., Тетерева Н.В., Григорьев И.А., Трусова Ю.С.

ГУЗ "Городская клиническая больница №1", г. Чита

Аппаратная реинфузия крови является наиболее приемлемым видом аутоотрансфузии в неотложной хирургии, как при экстренных оперативных вмешательствах, таких как, закрытая травма груди и живота, проникающих ранениях грудной и брюшной полости, сочетанной травме, так и при проведении плановых операции, сопровождающихся высоким риском кровопотери [1,3,4,5,6].

Аппаратная реинфузия исключает введение пациенту микросгустков, биологически активных веществ, активирующих систему гемостаза, способствующих развитию синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, а также возможность бактериального загрязнения реинфузируемой крови [1]. В настоящее время, аппаратная реинфузия является безвредной и высокотехнологичной интраоперационной процедурой компенсации острой массивной кровопотери, это высокоэффективный компонент интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапии [7].

При оказании помощи пациентам, нуждающимся в трансфузии эритроцитарной массы, получаемый клеточный компонент аутокрови является эффективной трансфузионной средой восполнения глобулярного объема, что является очень актуальным в условиях работы ургентного стационара [2].

В ГУЗ "ГКБ №1" успешно применяется опыт проведения аппаратной реинфузии аппаратом Sorin XTRA, как при экстренных хирургических вмешательствах, таких как: закрытая травма живота с повреждением селезенки, печени, ножевое ранение груди; так и при плановых хирургических вмешательствах, таких как ревизионное протезирование суставов. Переливание аутокрови снизило потребность в трансфузии донорской крови. Осложнений не получено.

При проведении аппаратной реинфузии отмечается экономическая выгода для медицинской организации, что немаловажно в современных условиях. Исключаются расходы, связанные с переливанием донорской крови, отсутствуют прямые затраты, связанные со скринингом крови, сокращаются не прямые долгосрочные затраты в т.ч. время пребывания в стационаре и расходы, связанные с дополнительным медицинским обслуживанием. Кроме этого, проведение реинфузии крови приводит к повышению стоимости законченного случая по КСГ за счет коэффициента удорожания 2,05.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Степанов А.В., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А., Малезик М.С. Медицинская защита при радиационных и токсических поражениях. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2011. - 343 с.
3. Степанов А.В., Любин А.В., Малезик М.С. Организация медицинской помощи при катастрофах. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2012. - 140 с.
4. Сумин С.А., Авдеева Н.Н., Быстрова Н.А., Конопля А.И., Комиссинская Л.С. Структурно-функциональные свойства эритроцитов при использовании различных методов многокомпонентной общей анестезии при лапароскопической холецистэктомии у больных желчно-каменной болезнью // Анестезиология и реаниматология. - 2016. - Т. 61, № 4. С. - 296-300.
5. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов. А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
6. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
7. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК: 616.5-001.19

ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ОБЩЕЙ ОСТРОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМОЙ

Емельянов Р.С., Коннов В.А., Шаповалов Ю.К.

ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", г. Чита

Нарушения температурного баланса являются одной из актуальных проблем современной медицины критических состояний [3,6,7,15]. Они могут сопровождаться развитием органной дисфункции и летальностью [3,4]. Установлены некоторые предикторы небла-

гоприятного исхода острой непреднамеренной гипотермии [2,3,8,14]. В настоящее время сохраняется актуальность выяснения механизмов повреждающего действия низких температур [3,5,9,10,11,12,13].

Цель исследования: сравнить изменение показателей гемодинамики и некоторых лабораторных показателей у пациентов с общей острой холодовой травмой в течение 24 часов после поступления в стационар.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ГУЗ "Городская клиническая больница №1" г. Чита с марта 2017 г. по январь 2018 г. Обследовано 13 пациентов ожогового отделения, поступивших в первый час после получения общей острой холодовой травмы. Критерии исключения - пациенты с артериальной гипертензией, сопутствующими травмами. Температура тела, измеренная ректально при поступлении, составляла от 21 до 29 °С. Контрольную группу составили здоровые люди соответствующего возраста. Параметры гемодинамики регистрировали при помощи комплекса аппаратно-программного неинвазивного исследования центральной гемодинамики методом объемной компрессионной осциллометрии "Глобус" (производитель ООО "Глобус", г. Белгород) [1]. Измерения производили в первые минуты при поступлении, через 6 часов и через 24 часа. В ходе исследования в аналогичных временных параметрах изучались также лабораторные показатели, такие как уровень глюкозы крови, гемоглобина, количество лейкоцитов и тромбоцитов. Результаты вышеуказанных показателей регистрировались при помощи иммунохимического анализатора "Architect-plus C400" и автоматического гематологического анализатора "Sysmex XN 1000". Данные обработаны с помощью критериев Уилкоксона и Фридмана в программах Biostat 5.0.1. и Microsoft Excel 2010. Данные представлены медианой и интерквартильным интервалом с указанием значения статистической значимости p .

Результаты исследования. Регистрировалось повышение систолического артериального давления ($p < 0,024$) через 6 часов после поступления: 100 (40;110) при поступлении против 120 (110;150), в дальнейшем данный показатель не изменялся ($p > 0,062$), будучи примерно равным показателям контрольной группы 125,5 (113;148), $p > 0,87$. Диастолическое артериальное давление не изменялось на протяжении указанных временных промежутков 70(60;80) ($p > 0,062$; $p > 0,046$), оставаясь на уровне показателей контрольной группы: 78(46;92) $p > 0,31$. Частота сердечных сокращений повышалась через 6 часов с момента поступления ($p < 0,024$), в дальнейшем оставаясь на достигнутом уровне ($p > 0,054$): 57 (30;72) при поступлении и 87 (68;96) через 6 часов. Вышеуказанные показатели при поступлении ниже контрольных ($p < 0,024$), следующие два ряда показателей были сопоставимы значениям контрольной группы ($p > 0,87$).

Уровень глюкозы крови также повышался через 6 часов после поступления 2,6 (1,1;5,3) против 5,6 (3,8;7,2) ($p < 0,024$), далее данный показатель не изменялся ($p > 0,054$). Уровень гемоглобина при поступлении и через 6 часов оставался на одном уровне, незначительно снижаясь через 24 часа. Количество тромбоцитов и лейкоцитов также значимо не изменялось при сравнении показателей при поступлении и через 24 часа. Международное нормализованное отношение оставалась стабильным в ходе исследования 1,39 (1,1;2,56), $p = 0,92$.

Выводы. У пациентов с общей острой холодовой травмой отмечалось повышение систолического артериального давления, частоты сердечных сокращений и среднего уровня глюкозы крови в течение первых шести часов, в дальнейшем данные показатели не менялись. Уровень гемоглобина оставался одинаковым в отрезке времени с момента поступления до шести часов после него, затем незначимо снижался. Показатели диастолического артериального давления, международного нормализованного отношения, количество лейкоцитов и тромбоцитов не изменялись в ходе исследования.

Список используемой литературы

1. Антонов А.А Гемодинамика для клиницистов М.: Аркомис-ПрофиТТ. 2004.

2. Коннов В.А., Шаповалов К.Г. Содержание медиаторов иммунного ответа в плазме больных с местной холодовой травмой при исходной недостаточности питания // Вестн. анестезиологии и реаниматологии. - 2014. - Т.11. - № 5. - С.34-39.
3. Коннов Д.Ю., Коннов Ю.А., Лукьянов С.А., Шаповалов К.Г. Закономерности изменений микроциркуляции при острой общей холодовой травме // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. - 2017. - Т. 16. № 3 (63). - С. 26-30.
4. Коннов Д.Ю., Коннова Т.Ю., Лукьянов С.А., Шаповалов К.Г. Изменения ритма сердца и дыхания при острой общей холодовой травме // Общая реаниматология. - 2015. - Т. 11, №3. - С. 16-23.
5. Любин, А.В. Преподавание безопасности жизнедеятельности в медицинском вузе / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малежик, Н.И. Перепелицын // Гуманитарные и социальные науки. - 2016. - № 2. - С. 138-144.
6. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
7. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов. А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
8. Шаповалов К.Г. Отморожения в практике врача анестезиолога-реаниматолога // Вестник анестезиологии и реаниматологии. - 2019. - Т. 16, № 1. - С. 63-68. DOI: 10.21292/2078-5658-2019-16-1-63-68.
9. Шаповалов К.Г. Роль лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии, цитокинов и эндотелиальной дисфункции в патогенезе повреждения холодом / К.Г. Шаповалов, Е.А. Томина, М.И. Михайличенко, Ю.А. Витковский // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. - 2009. - №1. - С. 39-40.
10. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Повреждение клеток эндотелия и динамика цитокинов у больных в разные периоды местной холодовой травмы // Травматология и ортопедия России. - 2008. - №1. - С. 35-37.
11. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Особенности изменения параметров микроциркуляции при местной холодовой травме верхних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2009. - Т.15, №1. - С. 29-32.
12. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Изменения компонентов сосудистого тонуса и показателей микроциркуляции при отморожениях нижних конечностей // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2008. - №3. - С. 67-68.
13. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Иванов В.А., Витковский Ю.А. Содержание цитокинов в крови больных при местной холодовой травме // Мед. иммунология. - 2008. - №1. - С. 89-92.
14. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, №22. - С. 53-57.
15. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК: 612.887

**ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ ДРОЖЬ,
ИНДУЦИРОВАННАЯ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ.***К.А.Забелина, Т.С.Романова, Н.В.Кислова, И.В.Нерода.**ГУЗ "Городской родильный дом" г. Чита*

Несмотря на все плюсы регионарных методов обезбоживания в акушерстве, существуют минусы делающие менее комфортными данные методы как для пациенток, так и для врача [1,3]. Одним из них являются дрожь различной степени выраженности, возникающая на любом из этапов анестезии.

Существует множество механизмов возникновения дрожи при регионарных методиках обезбоживания [3]. Выраженная теплотеря во время родов, быстрая внутривенная инфузия холодных растворов, раздражение спинномозговых терморецепторов введением холодного анестетика [6,7]. Нужно помнить о возможном содержании пирогенов в местных анестетиках.

Необходимо отметить, что кроме субъективного дискомфорта, при гипотермии возможны тяжелые метаболические расстройства с угрозой срыва витальных функций органов и систем [8-14].

Предложено достаточное количество мероприятий, направленных на предупреждение, уменьшение и полное устранения данного эффекта [1,4,5]. Условно их можно подразделить на физические и фармакологические. К физическим методам относятся поддержание оптимального температурного режима в помещениях, где находятся пациентки, согревание растворов для инфузионного введения и местного анестетика, использование термоматраса [1]. К фармакологическим относится ряд препаратов: трамал, промедол, морадол, нефопам, магния сульфат, новокаин, пипольфен, даларгин, бензодиазепины, клонидин [1,3]. Ряд авторов рекомендуют использовать кетамин в дозе 0,5 мг/кг и пропофол 0,7-1 мг/кг.

Цель работы: установить предикторы послеоперационной дрожи при регионарной анестезии, оценить эффективность методов ее профилактики и лечения.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2018 году в ГУЗ "Городской родильный дом" г. Читы. В данном исследовании был проведен анализ операций кесарева сечения под регионарными методами обезбоживания. Частота возникновения периоперационной дрожи составила до 23% в холодные месяцы года и снижается до 6,5%-7% в теплое время. Мы хотели оценить возможность профилактики этого феномена и эффект лечебных мероприятий препаратами, разрешенных и активно используемых в нашем стационаре. Из предложенных препаратов был выбран трамадол. Все пациентки были разделены на две группы по 35 человек. В первой группе использовались физические методы профилактики возникновения дрожи, во второй группе использовался трамадол с лечебной целью.

Результаты и обсуждение. Физические методы использованные в профилактике возникновения дрожи в холодные месяцы года заключались в поддержании оптимальной температуры воздуха (25С), подогреве инфузионных сред (32-37С). Отмечено появление дрожи у 4 пациенток, что составило 11,4%, интенсивность дрожи от легкой до умеренной. Эффективность данного метода профилактики составила 67,5%.

Фармакологические методы в лечении дрожи заключались в введении внутривенно, струйно, медленно Sol.Tramadoli 5% 50-100 mg, в зависимости от массы тела, в разведении на Sol.Natrii chloride 0,9%-20,0 ml. В 94,2% случаев отмечался положительный эффект, однако рецидив дрожи возник в 12 случаев, что составило 34%. Нежелательным эффектом от введения трамадола явились возникновение тошноты(34,2%) и рвоты(20%), что потребовало внутривенного введения Sol.Metoclopramadi 10mg.

Выводы. Таким образом, стоит отметить, что первичной причиной развития дрожи, является периоперационная гипотермия, которую усугубляет действие местных анестетиков. Наиболее простым и доступным методом профилактики является рутинное уменьшение неизбежных тепловых потерь и устранение ряда возможных причин снижения температуры тела. Использование только этих мероприятий значительно уменьшают частоту и выраженность дрожи, но не исключают ее возникновения полностью. Арсенал медикаментозных средств для купирования озноба достаточно разнообразен. Помимо эффективности препарата в обязательном порядке следует учитывать его побочное действие и возможное взаимодействие с другими медикаментами, а также допустимость его использования в акушерстве. Наиболее доступный в нашей практике трамадол обладает лечебным действием с эффективностью 66% и может быть рекомендован к применению.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015. - 496 с.
2. Коннов Д.Ю., Коннова Т.Ю., Лукьянов С.А., Шаповалов К.Г. Изменения ритма сердца и дыхания при острой общей холодовой травме // *Общая реаниматология*. - 2015. - Т. 11, №3. - С. 16-23.
3. Регионарная анестезия. Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В., Коннов В.А. - Чита, 2016.
4. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
5. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // *Инновации в образовании*. - 2019, № 2. - С. 87-93.
6. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // *Актуальные вопросы интенсивной терапии*. - 2007, №2. - С. 25-27.
7. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // *Актуальные вопросы интенсивной терапии*. - 2007, №22. - С. 53-57.
8. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Изменения компонентов сосудистого тонуса и показателей микроциркуляции при отморожениях нижних конечностей // *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. - 2008. - №3. - С. 67-68.
9. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Иванов В.А., Витковский Ю.А. Содержание цитокинов в крови больных при местной холодовой травме // *Мед. иммунология*. - 2008. - №1. - С. 89-92.
10. Шаповалов К.Г. Роль лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии, цитокинов и эндотелиальной дисфункции в патогенезе повреждения холодом / К.Г. Шаповалов, Е.А. Томина, М.И. Михайличенко, Ю.А. Витковский // *Патофизиология и экспериментальная терапия*. - 2009. - №1. - С. 39-40.
11. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Повреждение клеток эндотелия и динамика цитокинов у больных в разные периоды местной холодовой травмы // *Травматология и ортопедия России*. - 2008. - №1. - С. 35-37.
12. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // *Актуальные вопросы интенсивной терапии*. - 2007, №22. - С. 53-57.
13. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // *Тромбоз, гемостаз и реология*. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.
14. Шаповалов К.Г., Иванов В.А., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Солпов А.В., Томина Е.А., Витковский Ю.А. Содержание цитокинов в жидкости пузырей, крови и субпопуляции лимфоцитов при местной холодовой травме. *Иммунология*. - 2008. Т.29. №3. С. 170-171.

**ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ
В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ
БМУ "КУРСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА" ЗА 2018 ГОД**

Занин Е.А., Ярославцева А.А.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет" МЗ РФ

Актуальность. Лечебная тактика у пациентов с тяжелыми заболеваниями часто предполагает проведение продленной (в течение 6-24 часов) и длительной (более 24 часов) искусственной вентиляции легких (ИВЛ), что является важнейшим способом коррекции острой дыхательной недостаточности [1,2,4,7,12]. Продленная и длительная ИВЛ, а также синхронизированная вспомогательная искусственная вентиляция легких (ВИВЛ) уменьшают энергозатраты организма, повышают напряжение кислорода в артериальной крови, способствуют уменьшению шунтирования крови в легких и улучшают равномерность вентиляции и микроциркуляцию кровотока, увеличивают производительность сердца [3, 9, 11, 14]. Вместе с тем, продленная и особенно длительная ИВЛ ухудшают дренажную функцию трахеобронхиального дерева, снижают продукцию и активность сурфактанта, нарушают обмен воды в легких и др. [2, 4, 10, 13, 15]. В то же время, частота осложнений, связанных с ИВЛ, достигает 35%. При этом вентилятор-ассоциированная пневмония и трахеобронхит отмечается у 35-40%, долевые ателектазы - у 4%, баротравма и волюмотравма - у 13-20% пациентов [4,6,8].

Цель исследования. Оценка качества проводимой ИВЛ и выбранных режимов и параметров пролонгированной респираторной поддержки в отделении реанимации и интенсивной терапии БМУ "Курской областной клинической больницы" (КОКБ) за 2018 год.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 190 пациентов поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии КОКБ за 2018 год и находившихся на ИВЛ более 24 часа.

Результаты. Исследуемые были разделены по полу (мужчины - 112 человек (58,9%), женщины - 78 человек (41,1%)); возрасту (18 - 40 лет (22,1%), 41 - 59 лет (34,7%), 60 - 90 лет (43,2%)); основному заболеванию (инфаркт миокарда - 36 человек (18,9%); пневмония - 32 человека (16,8%); острое нарушение мозгового кровообращения - 28 человек (14,7%); закрытая черепно-мозговая травма - 25 человек (13,2%); флегмоны, абсцессы различной локализации - 20 человек (10,5%); опухоль головного мозга - 13 человек (6,8%); тромбоэмболия легочной артерии - 10 человек (5,3%); полинейропатия - 7 человек (3,7%); другие патологии - 5 человек (2,6%)).

Общая летальность из 190 пациентов составила 8,9% (17 человек).

По данным исследования, врачи предпочитают в основном управляемые режимы респираторной поддержки (SIMV 65,1%, A/C 20,2%, ВІРАР 12,6%), что, отчасти, можно объяснить большей долей больных с патологией центральной нервной и дыхательной систем, включенных в исследование. Частота применения неинвазивной респираторной поддержки составила 2,1%.

Реальный дыхательный объем из расчета на идеальную массу тела (ИМТ), в соответствии с представленными данными по росту пациентов, составил для лиц мужского пола 8 мл/кг ИМТ, для женского - 6,8 мл/кг ИМТ, что в 1,3 раза для мужчин и 1,13 раза для женщин выше "идеального" дыхательного объема в 6 мл/кг ИМТ.

Осложнения респираторной поддержки при ее правильном проведении встречаются сравнительно редко. Чаще всего у пациентов, длительно находящихся в ОРИТ, развивают-

ся застойные пневмонии. Аспирационная разновидность воспаления легких иногда диагностируется у больных, находящихся на поддержке неинвазивного типа (через лицевую маску) более суток. При неправильном выборе режима ИВЛ в 100% случаев обнаруживается газовый ацидоз или алкалоз различной степени тяжести. Аппаратное дыхание на протяжении 2-3 недель и более потенцирует формирование патологических процессов во внутренних органах. Баротравма является наиболее редкой разновидностью осложнений, встречается преимущественно у детей и пациентов астенического телосложения.

На фоне проводимой ИВЛ в исследованной группе, у 3 пациентов были констатированы осложнения инфекционного характера (пневмония), что составляет 1,6% от общего количества больных.

Вывод. Полученные данные говорят о том, что, несмотря на профилактику и правильный подбор режимов вентиляции, регулярную санацию дыхательных путей и круглосуточный надзор медицинского персонала за больными, находящимися в условиях длительной респираторной поддержки, полностью исключить осложнения инфекционного характера не удается, однако их небольшая частота позволяет сделать заключение, что качество проводимой ИВЛ в отделении реанимации и интенсивной терапии БМУ "КОКБ" за 2018 год удовлетворяет всем современным требованиям.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Грипп и беременность / Т.Е. Белокриницкая, К.Г. Шаповалов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 144 с.
3. Коннов В.А., Шаповалов К.Г. Метаболические нарушения и возможности нутритивной поддержки при критических состояниях // Забайкальский медицинский вестник. - 2012, № 1. - С. 139-150.
4. Марино П.Л. Интенсивная терапия / Пер. с англ. под общ. ред. А.П. Зильбера. - М.; ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 768 с.
5. Мизиков В.М., Долбнева Е.Л. Поддержание проходимости дыхательных путей и проблема "трудной интубации трахеи" // в кн.: Анестезиология: национальное руководство/ Под ред. А.А. Бунятина, В.М. Мизикова. - М.; ГЭОТАР - Медиа, 2011. - с. 194 - 214.
6. Морган Дж. Э.мл., Михаил М.С., Марри М. Дж Клиническая анестезиология в 3 кн. Кн.1 Пер. с англ. А.Н. Анваер и др.; науч. ред. А.М. Цейтлин. - 4-е изд. - М.; БИНОМ, 2011. - 456 с.
7. Неотложная неврология (догоспитальный этап) Ласков В.Б., Сумин С.А. Учебное пособие для системы постдипломного образования. - Москва, 2010.
8. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей в стационаре: Клинические рекомендации Общероссийской общественной организации "Федерация анестезиологов и реаниматологов" / А.А. Андреев, Е.Л. Долбнева, В.М. Мизиков, 2014. - 27с. (www.far.org.ru/recomendation?download=49%3Adaguide).
9. Полупан А.А, Горячев А.С., Савин И.А. "Асинхронии и графика ИВЛ" Руководство для врачей. - М.; Аксион графикс юнион, 2018. 370 с.
10. Руководство по технике врачебных манипуляций/ Под. ред. Г. Чен, Х. Сола, К.Д. Лиллемо; пер. с англ. Витебск: Белмедкнига, 1996. - 22-25с.
11. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
12. Сумин С.А. Анестезиология-реаниматология : Учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т. Т I /С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - с. 488-566.

13. Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. - 3-е изд. - М., Медицина, 2009. -384 с.
14. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
15. Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Бурдинская Ж.С., Малярчиков А.В. Иммунологический и бактериологический мониторинг у больных с пневмониями на фоне гриппа АН1N1 // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2011. - №1. - С. 79-82.

УДК 614.812:377

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКИМ РАБОТНИКОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВНЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ И МЕСТА

Звягинцева А.Р.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет"

Актуальность. Должен ли медицинский работник: врач, фельдшер, медицинская сестра, исполнять свои обязанности вне территории медицинской организации и в нерабочее время? На сегодняшний день этот вопрос остается спорным для медицинского и юридического сообщества. Ежедневно дебаты продолжаются, ведь каждый оценивает эту проблему исходя из своих взглядов и убеждений.

Большинство медицинских работников сталкивались проблемой, как быть, если в нерабочее время стал свидетелем несчастного случая или другой ситуации, в которой людям понадобилась экстренная медицинская помощь, обязан ли я - медицинский работник оказывать ее?

Цель исследования. Определить допустимый объем оказания помощи медицинским работником ставшим свидетелем в месте происшествия или несчастного случая вне рабочего время.

Материалы и методы. Для оценки и решения действий медицинского работника вне рабочего времени использовались Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ; УК РФ (ст.124, ст. 125).

Результаты и их обсуждение. Согласно ч. 1 ст. 32 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ, медицинская помощь оказывается медицинскими организациями, следовательно, только в рабочие часы медицинскими работниками (врачами, фельдшерами, медицинскими сестрами). Поэтому вне рабочее время, медицинские работники могут оказывать первую помощь, которая согласно ч. 1 ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ осуществляется гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях [1, 2].

Однако лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ и имеющими соответствующую подготовку, являются сотрудники органов внутренних дел Российской Федерации, военнослужащие, работники Государственной противопожарной службы, спасатели аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб, но здесь нет ни слова о медицинских работниках [1,3,7]. Вместе с тем ч. 4 ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ говорит нам о том, что автомобилисты и иные лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки. Стоит отметить, что медицинские работники обладают соответствующими навыками. Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод: оказание первой помощи есть право, но не обязанность медицинского работника [1, 2].

Кто обязан оказывать первую помощь больному в соответствии с законом и специаль-

ным правилом? УК РФ содержит ст. 124 - "Неоказание помощи больному" [4, 6]. К сожалению, законодательство не оперирует термином "больной", но удачно подменяет его термином "пациент", которым по смыслу п. 9 ст. 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ является физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния [1, 8]. Таким образом, чтобы стать "больным", гражданин должен сам обратиться за помощью в медицинскую организацию к медицинскому работнику, который находится при исполнении служебных обязанностей [1, 2, 4, 5].

Соответственно, согласно п. 13 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ медицинским работником является физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в должностные обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности [1, 3].

Исходя из № 323-ФЗ, медицинским работником является лицо, состоящее в трудовых отношениях с медицинской организацией, а медицинская помощь, является частью его профессиональной деятельности. Исходя из этого, медицинские работники обязаны оказывать медицинскую помощь исключительно при исполнении своих трудовых обязанностей [1, 6].

О специальном правиле. Правоприменительная практика правоохранительных органов и российская научно-правовая доктрина склоняются к тому, что таким "специальным правилом" является клятва врача, текст которой содержится в ст. 71 Клятва врача Федерального закона № 323-ФЗ [1, 8]. В клятве говорится, что "врач должен быть всегда готовым оказать медицинскую помощь", а "быть готовым" и "быть обязанным" принципиально различные по сути выражения [1, 2]. В ст. 71 Федерального закона № 323-ФЗ нет упоминания об ответственности медицинских работников, предусмотренной законодательством РФ, нарушивших клятву врача. На основании этого можно сделать вывод о том, что в настоящее время законодательство не содержит норм, обязывающих медицинских работников оказывать первую помощь за пределами медицинской организации и вне рабочего времени, однако вправе это делать в силу ч. 4 ст. 31 Федерального закона № 323-ФЗ [1, 2, 7].

Ситуацию, когда медицинский работник пройдет мимо человека, нуждающегося в помощи, представить трудно, ведь подобное поведение не соответствует высокому званию медицинского работника. Стоит так же отметить, о вероятности предъявления обвинения по ст. 124 УК РФ и 125 УК РФ "Оставление в опасности" при неоказании медицинским работником первой помощи нуждающемуся в ней [1, 8].

Алгоритм действий для медицинского работника, оказавшийся вне рабочего время на месте происшествия [1, 4, 10]:

- 1) Попытаться понять, что именно произошло.
- 2) Оценить свои возможности для предотвращения возникшей ситуации, исходя из оценки риска возможного причинения вреда здоровью гражданина, которому стало плохо, вашими действиями.
- 3) Вызвать скорую медицинскую помощь (или проконтролировать ее вызов) и дожидаться ее приезда.
- 4) Ничего не предпринимать самостоятельно до приезда СМП, поскольку велика вероятность, что в случае ошибочных действий вас могут обвинить в причинении вреда здоровью.
- 5) Подробно рассказать прибывшим на место медицинским работникам, что именно произошло на ваших глазах и что вы делали (если с вашей стороны были предприняты какие-либо действия)".

Выводы. Медицинский работник вне рабочего времени и вне рабочего места при неоказании первой помощи перед законом будет отвечать, как любой другой гражданин, а именно, по статье 125 УК РФ - оставление в опасности. Клятва врача не содержит обязан-

ности по оказанию первой помощи. За нарушение клятвы врача не предусмотрено какой-либо ответственности.

В соответствии с законом, медицинский работник обязан оказывать медицинскую помощь при осуществлении своей профессиональной деятельности в рамках исполнения трудовых обязанностей и никак иначе [7, 11, 12].

Законодательство в данном вопросе требует существенной доработки и конкретизации.

Список используемой литературы

1. Гриценко И.Ю., Железина О.В., Куранов В.Г. и др. "Защита прав врачей: практикум по тактике" Национальная медицинская палата. Москва 2018. - 122 с.
2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" [Электронный ресурс]. Доступно по: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/278a7483be20f760f29fa44e5a34f7bae96c0c03.
3. Мирошниченко Н.В. Неоказание медицинской помощи: проблемы уголовно правовой оценки. Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Общественные науки. 2006. №1. - с. 40 - 43.
4. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
5. Порох В.И., Котрунов В.А., Засыпкина Е.В. Основы концепции обеспечения прав пациента. 2014. №2- с. 43 - 47.
6. Сумин С.А. Юридические последствия неблагоприятного исхода лечения. Анестезиология и реаниматология. 2018. №1. - с. 4 - 8.
7. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Маляричков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // Инновации в образовании. - 2019, № 2. - С. 87-93.
8. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019).
9. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
10. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
11. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.
12. Шаповалов К.Г. Профессиональный стандарт "врач-анестезиолог-реаниматолог" - некоторые комментарии в связи с его внедрением в практику // Вестник анестезиологии и реаниматологии. - 2018. - №6. - С. 6-9.

УДК: 616-08-07

МЕНЕДЖМЕНТ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПОД КОНТРОЛЕМ ПРАВИЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ

Коннов Д.Ю.

ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", г. Чита

Актуальность. Своевременное и технически верное выполнение медицинских манипуляций является важным показателем качества и безопасности оказания медицинских услуг [7,9,10,13]. Разнообразные дефекты способны приводить к жизнеопасным осложне-

ниям [2,10,12]. В современной интенсивной терапии широко используется манипуляция введения трубки в дыхательные пути [1,3,4,8,11]. Навык интубации трахеи (ИТ) требует обязательной оценки через определённые интервалы времени, используя при этом возможности симуляционного оборудования. Внедрение симуляционных технологий позволяет повысить качество медицинских манипуляций [5,6,9,13].

Цель исследования. Оценить навык интубации трахеи через определённый интервал времени с помощью модели для интубации с контролем правильности выполнения.

Материалы и методы. В исследование вовлечено 25 клинических ординаторов обоего пола в возрасте от 22 до 29 лет кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии ФГБОУ ВО ЧГМА (2 группы: 15 ординаторов первого года обучения - проходили специальный симуляционный курс "Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей" длительностью 22 академических часа 5 месяцев назад, и 10 ординаторов второго года - проходившие обучения 16 месяцев назад). Объектом исследования являлись люди. Критерии исключения из исследования: острая стадия какого-либо заболевания, обострение хронического заболевания, ночное дежурство накануне исследования, беременность II-III триместра. Техническое обеспечение: модель для интубации с контролем правильности выполнения Airway Management Trainer BT - CSIE, компьютерная программа BT - CSIE version: 2.0 (BT inc.), ларингоскоп и клинки разных размеров типа Macintosh, интубационные трубки со стилетом типа Merfi I.D.7,0 - 8,0, плоская подушка для улучшенного положения Jackson. Все объекты (n = 25) выполняли успешную ИТ с возможностью использования до трех попыток, отличающихся по технике выполнения. Анализировали показатели: давление клинком на резцы верхней челюсти kgf, отсутствие давления на резцы (%), применение клинков разных размеров (%), применение стилета (%), применение улучшенного положения Jackson (%), использование более одной попытки ИТ (%). Обработку данных выполняли методами непараметрической статистики с использованием критерия Манна-Уитни для количественных показателей, критерия хи-квадрат Пирсона - для качественных. Расчеты осуществляли с помощью программ SPSS 11.0 и Statistica 7.0, результаты представлены медианой и интерквартильным интервалом с указанием точного значения статистической значимости (p).

Результаты. Через 5 и 16 месяцев после прохождения обучения навыку интубации трахеи выявлено давление клинком на резцы верхней челюсти в обеих группах исследования: 32 [18; 55] kgf и 36 [22; 56] kgf соответственно, что не имело отличий (p = 0,750), причем чрезмерное давление (свыше 30 kgf) обнаружено у 7 объектов первой группы и у 4 во второй. По критериям: отсутствие давления на резцы, применение клинков разных размеров, применение стилета, использование более одной попытки ИТ, составило: 13% в группе первого года и 20% - в группе второго, а применение улучшенного положения Jackson - 0% в обеих группах исследования.

Обсуждение. Таким образом, регистрация подобных показателей свидетельствует о нарушении техники выполнения интубации трахеи в 80 - 87% исследуемых случаев, что не имеет зависимости от интервала времени пройденного с момента обучения, и как следствие, должна являться показанием к выделению дополнительного времени для освоения данного навыка в модуле "Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей" и к дублированию данного раздела на втором году обучения.

Заключение. Нарушение техники выполнения навыка интубации трахеи наблюдается в 80 - 87% исследуемых случаев, как на втором, так и на первом годах обучения.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015. - 496 с.

2. Белокриницкая Т.Е., Гарбаева Д.А., Трубицына А.Ю., Чарторижская Н.Н., Шаповалов К.Г. Особенности течения свиного гриппа у погибших беременных в случаях, едва не завершившихся летальным исходом // Лечащий врач. - 2013, №3. - С.31.
3. Грипп и беременность / Т.Е. Белокриницкая, К.Г. Шаповалов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 144 с.
4. Коннов Д.Ю., Коннова Т.Ю., Лукьянов С.А., Шаповалов К.Г. Изменения ритма сердца и дыхания при острой общей холодовой травме // Общая реаниматология. - 2015. - Т. 11, №3. - С. 16-23.
5. Любин А.В. Технологии преподавания дисциплины "Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф" / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малезик, Н.И. Перепелицын // Безопасность жизнедеятельности. - 2016. - № 4 (184). - С. 48-51.
6. Любин, А.В. Преподавание безопасности жизнедеятельности в медицинском вузе / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малезик, Н.И. Перепелицын // Гуманитарные и социальные науки. - 2016. - № 2. - С. 138-144.
7. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
8. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
9. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // Инновации в образовании. - 2019, № 2. - С. 87-93.
10. Сумин С.А. Юридические последствия неблагоприятного исхода лечения. Анестезиология и реаниматология. 2018; №1, с. 4 - 8.
11. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, №2. - С. 25-27.
12. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
13. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК: 616-08-07

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Коннов Д.Ю.

ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", г. Чита

Актуальность. Адекватность выполнения навыков жизнеобеспечения является залогом успеха интенсивной терапии [1, 10, 12, 14]. Респираторная терапия - важный компонент большинства схем оказания медицинской помощи при неотложных состояниях [2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13]. Анализ параметров искусственной вентиляции легких (ИВЛ) способен выявить слабые места в симуляционном обучении для его дальнейшего совершенствования [5, 6, 10, 14].

Цель исследования. Проанализировать эффективность симуляционного обучения навыку искусственной вентиляции легких в зависимости от времени? пройденного с момента обучения.

Материалы и методы. В исследование вовлечено 25 клинических ординаторов обоего пола в возрасте от 22 до 29 лет кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии ФГБОУ ВО ЧГМА (2 группы: 15 ординаторов первого года обучения - проходили специальный симуляционный курс "Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей" длительностью 22 академических часа 5 месяцев назад, и 10 ординаторов второго года - проходившие обучения 16 месяцев назад). Объектом исследования являлись люди. Критерии исключения из исследования: острая стадия какого-либо заболевания, обострение хронического заболевания, ночное дежурство накануне исследования, беременность II-III триместра. Техническое обеспечение: модель для вентиляции с контролем правильности выполнения Airway Management Trainer BT - CSIE, компьютерная программа BT - CSIE version: 2.0 (BT inc.), ручной дыхательный аппарат с лицевой маской Ambu, орофарингеальные воздуховоды разных размеров типа Gvedel. Все объекты (n=25) выполняли ИВЛ посредством десяти принудительных вдохов ручным дыхательным аппаратом с лицевой маской и с возможным применением орофарингеального воздуховода. Анализировались параметры: время вдоха (Ti) в сек., время выдоха (Te) в сек., дыхательный объем (Vt) в мл, соблюдение времени вентиляции (%), соблюдение объема (%), раздувание желудка (%), применение орофарингеального воздуховода (%). Обработку данных выполняли методами непараметрической статистики с использованием критерия Манна-Уитни для количественных показателей, критерия хи-квадрат Пирсона - для качественных. Расчеты осуществляли с помощью программ SPSS 11.0 и Statistica 7.0, результаты представлены медианой и интерквартильным интервалом с указанием точного значения статистической значимости (p).

Результаты. Через 5 и 16 месяцев после прохождения обучения навыка искусственной вентиляции легких не выявлено различий в Ti (p = 0,615) 0,61 [0,51; 0,77] и 0,66 [0,54; 0,81] сек. при рекомендациях - не менее 1,0 сек.; в Te (p = 0,455) 0,95 [0,89; 1,2] и 0,99 [0,93; 1,3] сек. при рекомендациях - не менее 1,0 сек.; в Vt (p=0,825) 405 [281; 495] и 399 [273; 448] мл при рекомендациях - 500 мл. По показателям: соблюдение времени вентиляции - 0% в двух группах исследования, соблюдение объема - 13% в первой группе и 10% - во второй, раздувание желудка - 47% в группе первого года и 50% - в группе второго, применение орофарингеального воздуховода - 0% в двух группах исследования.

Обсуждение. Таким образом, выявленное несоответствие полученных данных и рекомендуемых показателей ERC 2015, несоблюдение времени и объема вентиляции, отказ от использования орофарингеальных воздуховодов, могут способствовать раздуванию желудка и снижению дыхательного объема. Как следствие, регистрация подобных параметров является показанием к выделению дополнительного времени для освоения навыка ИВЛ в модуле "Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей" и к дублированию данного раздела на втором году обучения.

Заключение. Эффективность симуляционного обучения навыку искусственной вентиляции легких не зависит от времени пройденного с момента обучения и требует регулярного контроля и повторения.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015. - 496 с.
2. Белокриницкая Т.Е., Тарбаева Д.А., Трубицына А.Ю., Чарторижская Н.Н., Шаповалов К.Г. Особенности течения свиного гриппа у погибших беременных в случаях, едва не завершившихся летальным исходом // Лечащий врач. - 2013, №3. - С.31.
3. Грипп и беременность / Т.Е. Белокриницкая, К.Г. Шаповалов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 144 с.

4. Коннов Д.Ю., Коннова Т.Ю., Лукьянов С.А., Шаповалов К.Г. Изменения ритма сердца и дыхания при острой общей холодовой травме // Общая реаниматология. - 2015. - Т. 11, №3. - С. 16-23.
5. Любин А.В. Технологии преподавания дисциплины "Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф" / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малевич, Н.И. Перепелицын // Безопасность жизнедеятельности. - 2016. - № 4 (184). - С. 48-51.
6. Любин, А.В. Преподавание безопасности жизнедеятельности в медицинском вузе / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малевич, Н.И. Перепелицын // Гуманитарные и социальные науки. - 2016. - № 2. - С. 138-144.
7. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
8. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М. Шок при механической травме. - Чита: Экспресс-издательство, 2014. - 128 с.
9. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
10. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // Инновации в образовании. - 2019, № 2. - С. 87-93.
11. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, №2. - С. 25-27.
12. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
13. Шаповалов К.Г. Иммунологический и бактериологический мониторинг у больных с пневмониями на фоне гриппа АН1N1 / Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Бурдинская Ж.С., Малярчиков А.В. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. - 2011. - №1. - С. 79-82.
14. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК: 616-082.6

ОПЫТ РАБОТЫ ПРОТИВОШОКОВОЙ ПАЛАТЫ НА БАЗЕ ПРИЕМНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГУЗ "ГКБ №1"

*Коростелев С.А., Елин М.С., Моисеев В.В.,
Помиркованая О.Ф., Карпов П.М., Трусова Ю.С.
ГУЗ "Городская клиническая больница №1", г. Чита*

Сегодня ГУЗ "Городская клиническая больница №1" - одно из ведущих лечебных учреждений Забайкальского края, школа медицинских кадров, центр научных исследований. Это крупное многопрофильное лечебное учреждение со 125-летней историей, обеспечивающее оказание в полном объеме экстренной и плановой медицинской помощи населению города Читы и Забайкальского края. Мощность коечного фонда - 600 коек круглосуточного пребывания, 40 из них - реанимационные.

Больница несет экстренные дежурства по городу 5 дней в неделю, но ожоговое и токсикологическое отделения дежурят 7 дней в неделю.

Учитывая urgentный характер работы стационара, в 2018 году завершилась реставрация приемного отделения. Практически завершено образование первого в Забайкальском крае стационарного отделения скорой медицинской помощи, так называемого "EMERGENCY", основанного на принципе сортировки поступающих пациентов по степени тяжести состояния. Оно включает в себя: "зеленую", "желтую" и "красную зоны" для удовлетворительных, среднетяжелых и тяжелых пациентов соответственно [4]. Для региона это абсолютно новая практика. Подобная организация работы позволяет за максимально короткое время направить пациента по правильному маршруту и оказать ему необходимую медицинскую помощь [1,2,3].

В настоящее время в стационаре проходит дооснащение "желтой зоны". Подробнее остановимся на "красной зоне" - или противошоковой палате. Около 5-10% обращений пациентов приходится на наиболее тяжелый контингент больных (пострадавших), который нуждается в незамедлительном оказании медицинской помощи по экстренным показаниям в операционном блоке и отделениях реанимации.

Основными принципами оказания экстренной помощи пациентам "красной зоны" являются:

1. Экстренная одномоментная диагностика состояния пациента с использованием всех доступных методов.
2. Сочетание диагностических и неотложных лечебных мероприятий, включая оперативные вмешательства в рамках противошоковых мероприятий.

Показания для госпитализации в "красную зону":

1. Состояние клинической смерти (необходимость проведения реанимационных мероприятий).
2. Необходимость проведения предоперационной подготовки (максимально 2 часа).
3. Нарушения витальных функций неясного профиля до установления "рабочего" диагноза.

Необходимость привлечения реанимационной бригады для работы в противошоковой палате определяет дежурный врач приемно-диагностического отделения. Курация пациента в "красной зоне" проводится врачом анестезиологом-реаниматологом совместно с медицинской сестрой-анестезистом.

Противошоковая палата развернута на 2 койки и оснащена всем необходимым оборудованием: аппаратами ИВЛ, в т.ч. транспортным, дефибриллятором, шприцевыми дозаторами, прикроватными мониторами для измерения пульса, АД, сатурации крови, электрокардиографом, а также всеми расходными материалами и медикаментами.

После стабилизации состояния пациента выполняется его перевод в специализированные реанимационные отделения, профильные отделения или другие медицинские организации.

За небольшой срок работы "красной зоны" в приемном отделении, мы убеждены в том, что открывшаяся противошоковая палата при приемно-диагностическом отделении позволит сохранить жизнь большему числу пациентов, сократив время пребывания пациента до момента оказания ему квалифицированной реанимационной помощи.

Открытие "красной зоны" создало комфортные условия для работы с тяжелыми пациентами на этапе приемно-диагностического отделения, благодаря территориальной доступности всех диагностических методов исследования. Своевременная диагностика и вовремя проведенные лечебные мероприятия - это уже залог благоприятного прогноза для пациента.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.

2. Степанов А.В., Любин А.В., Малезик М.С. Организация медицинской помощи при катастрофах. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2012. - 140 с.
3. Шаповалов К.Г., Шильников В.А., Шильникова Н.Ф. Проблемы реализации порядка оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология и реаниматология" на уровне региона РФ // Дальневосточный медицинский журнал. - 2015. - №1. - С. 70-73.
4. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК 340.66

ВЫВОДЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПРОТИВОРЕЧАЩИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКОНА

Крузин В.В.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет" МЗ РФ

Судебная машина в нашей стране весьма специфична: если уголовное дело доходит до суда, можно не сомневаться, что гражданин будет осужден. Высказывать предположения можно только о мере наказания. Данное утверждение подтверждает официальная статистика, размещенная на сайте Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации [2] о результатах рассмотрения уголовных дел всех категорий в 2017 году. За данный период, по различным статьям уголовного кодекса РФ [9], были осуждены 744000 человек, а оправданы лишь 2900 человек, то есть количество оправдательных приговоров в России в 2017 году составило около 0,4% от общего количества приговоров.

Специфика уголовных и гражданских дел, связанных с неблагоприятными исходами медицинской помощи, всегда основываются на данных судебно-медицинских экспертиз (СМЭ). К проведению таких экспертиз в обязательном порядке привлекаются профильные специалисты, т.е. оценку клинической ситуации, послужившей причиной судебного разбирательства, в частности, в анестезиологии-реаниматологии, будет делать врач анестезиолог-реаниматолог, а это означает, что выступающий в качестве эксперта коллега может дать негативную оценку клинической ситуации, послужившей причиной судебного разбирательства. Ну а суд, на основании заключения эксперта, вынесет приговор. В идеале, так и должно быть, работу профессионала должен оценивать профессионал.

Однако, довольно часто выводы наших коллег, участвующих в проведении СМЭ, в лучшем случае вызывают недоумение, а иногда - являются заведомо ложными показаниями.

Причиной такого явления, как правило, является низкий уровень знаний нормативной документации, регламентирующей юридические вопросы оказания медицинских услуг. Иногда доходит до смешного, когда некоторые "эксперты" не знают, что такое есть факт ненадлежащего исполнения служебных обязанностей, однако они с энтузиазмом дают свое толкование законов. Наши же суды, по неведомой причине, обычно считают заключения СМЭ последней и непоколебимой инстанцией в доказательной базе, а доводы защиты, показания специалистов, как правило, во внимание не принимают.

Вместе с тем, врач анестезиолог-реаниматолог, привлекаемый в качестве эксперта, должен знать [3, 4, 9]:

- 1) "правовые нормы, регулирующие деятельность врача анестезиолога-реаниматолога, привлечённого в качестве эксперта;
- 2) основные термины и понятия;
- 3) подробный алгоритм экспертного исследования;

- 4) критерии оценки неблагоприятного исхода медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология";
- 5) критерии обоснованного риска методов оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология";
- 6) требования к структуре и обоснованию выводов для экспертов анестезиологов-реаниматологов".

Выводы эксперта должны основываться на соответствующих методах и методиках исследования.

Такое требование содержится:

- 1) в пункте 9 части 1 статьи 204 УПК РФ: "В заключении эксперта указываются содержание и результаты исследований с указанием применённых методик";
- 2) в статье 25 Федерального закона "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" от 31.05.2001 № 73-ФЗ: "В заключение эксперта или комиссии экспертов должны быть отражены ... содержание и результаты исследований с указанием применённых методов";
- 3) в пункте 25 Порядка проведения судебных медицинских экспертиз, утверждённого приказом Минздравсоцразвития России РФ от 12.05.2010 г. № 346н: "Приступив к производству экспертизы, эксперт использует медицинские технологии, разрешённые к применению на территории Российской Федерации, а также другие рекомендованные экспертные методики и имеющиеся в распоряжении государственного судебно-экспертного учреждения технические средства для объективного, всестороннего, полного, строго научно обоснованного решения поставленных перед ним вопросов".
- 4) В пункте 15 постановления Пленума Верховного Суда РФ № 28 от 21.12.2010 г. "О судебной экспертизе по уголовным делам" говорится: "Необоснованным следует считать такое заключение эксперта, в котором недостаточно аргументированы выводы, не применены или неверно применены необходимые методы и методики экспертного исследования".

Таким образом, без наличия нормативных документов федерального или регионального уровня дать правовую оценку осложнения способа лечения не представляется возможным [3, 5, 6].

Подтверждением этого тезиса служит правовая позиция Верховного Суда Российской Федерации:

"По смыслу положений ч. 2 ст. 109 УК РФ, под ненадлежащим исполнением профессиональных обязанностей виновным понимается поведение лица, полностью или частично не соответствующее официальным требованиям или предписаниям, предъявляемым к лицу, в результате чего наступает смерть потерпевшего. Суть такого поведения заключается в отношении лица к правовым предписаниям, выражающимся в неисполнении предъявляемых требований. Исходя из этого, обязательным условием для привлечения лица к уголовной ответственности является установление правовых предписаний, регламентирующих поведение лица в той или иной профессиональной сфере. Отсутствие соответствующей правовой нормы (правил поведения) свидетельствует и об отсутствии самого общественно опасного деяния, поскольку в таком случае нельзя установить отношение лица к тем или иным правовым предписаниям (профессиональным обязанностям)" - кассационное определение Верховного Суда РФ от 03.03.2015 г. № 13-УД15-1, "Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2015)", утв. Президиумом Верховного Суда РФ 25.11.2015 г. [2].

В методических рекомендациях, изданных ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России, являющихся головным судебно-медицинским научно-экспертным учреждением России, написано [1]:

"Ненадлежащее оказание медицинской помощи пациенту - оказание медицинской помощи пациенту не в соответствии с общепринятыми порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, разработанными и утвержденными медицинскими профессиональными некоммерческими организациями, в том числе технические и лечебно-диагностические ошибки при оказании медицинской помощи пациенту".

Таким образом, можно с уверенностью констатировать, что в нормативной документации на сегодняшний день содержится исчерпывающая информация, дающая однозначное толкование понятию ненадлежащее исполнение служебных обязанностей.

Однако даже вышеприведенная позиция Верховного Суда Российской Федерации не служит препятствием для создания очередных, ничем не аргументированных выводов. Приводим пример очередного заключения нашего коллеги, основанное на личных убеждениях. В данном примере не важен сам вопрос, важен ответ на него.

**Заключение эксперта
(комплексная судебно-медицинская экспертиза)
№126.18**

" ... На основании изложенного эксперт комиссии считает, что врачом анестезиологом-реаниматологом была дана неверная оценка сложившейся клинической ситуации и не были проведены необходимые диагностические мероприятия имеющие основания, в связи с чем повреждение подключичной вены не было установлено прижизненно. Таким образом, неисполнение своих профессиональных обязанностей данным медицинским работником следует признать ненадлежащим".

Эксперт по специальности "Анестезиология и реаниматология" И.М. Губкин считает, что "неверная оценка сложившейся клинической ситуации" есть факт ненадлежащего исполнения служебных обязанностей.

Что скрывается за словами "неверная оценка сложившейся клинической ситуации"? Это есть неправильно установленный диагноз. Следовательно, по мнению автора, любой неверно установленный диагноз есть факт ненадлежащего исполнения врачом служебных обязанностей.

Какие виды наказания существуют за ненадлежащее исполнение врачом служебных обязанностей?

Возможно дисциплинарное взыскание, регламентированное ч. 1 ст. 192 ТК РФ (замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям) [8], а возможна и уголовная ответственность, предусмотренная ст. 109 или ст. 118 УК РФ [9]. Так что, по мнению эксперта И.М. Губкина, любой неправильно установленный диагноз должен сопровождаться в лучшем случае дисциплинарным взысканием в виде замечания, а в худшем случае - ограничением свободы до 4 лет (ст. 118 ч. 2 УК РФ).

Интересно, что Заключение эксперта (комплексная судебно-медицинская экспертиза) №126.18 заканчивается списком использованной литературы, где, среди прочего, указаны вышеприведенные методические рекомендации ФГБУ "РЦСМЭ", которые, видимо, для БУЗ ВО "Воронежское областное бюро СМЭ" не являются рекомендациями, обязательными к исполнению, как и все вышеприведенные нормативные документы.

Список используемой литературы:

1. "О порядке проведения судебно-медицинской экспертизы и установления причинно-следственных связей по факту неоказания или ненадлежащего оказания медицинской помощи : Методические рекомендации / Андрей Валентинович Ковалев. - М.: ФГБУ "РЦСМЭ", 2017. - 2-е изд., перераб. и дополн. - 29 с."
2. Обзор судебной практики Верховного Суда РФ № 3 (2015), утв. Президиумом Верховного Суда РФ 25.11.2015 г. // Бюллетень ВС РФ. - 2016. - № 3.

3. Сумин С.А. Юридические последствия неблагоприятного исхода лечения. Анестезиология и реаниматология. 2018; №1, с. 4 - 8.
4. Сумин С.А., Горбачев В.И. Катетеризации центральных вен с позиций нормативно-правовых актов. Вестник интенсивной терапии. 2017; 4: 5 - 12.
5. Сумин С.А., Горбачев В.И., Кузьков В.В. Клинический протокол или стандартная операционная процедура "катетеризация подключичной и других центральных вен" как вариант действия. Анестезиология и реаниматология. 2018; №4, с. 7- 14.
6. Сумин С.А., Ярославкин Р.А. Участие врача анестезиолога-реаниматолога в комплексных судебных медицинских экспертизах по делам, связанным с неблагоприятными исходами медицинской помощи. Анестезиология и реаниматология. 2019; №1, с. 7 - 14.
7. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: Учебник для подготовки кадров высшей квалификации : в 2 т. Т I / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 968 с.: ил.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 11.10.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019).
9. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.07.2017г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 26.08.2017г.).

УДК 616.145.4-089.819.1-06

ОСЛОЖНЕНИЕ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ ВЕНЫ - ЭТО ОСЛОЖНЕНИЕ СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ИЛИ ФАКТ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛНЕНИЯ СЛУЖЕБНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ?

Крузин В.В.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет" МЗ РФ

По данным ряда исследователей, медицинская манипуляция "катетеризация подключичной вены", выполняемая врачами анестезиологами-реаниматологами, дает наибольшее число различных осложнений [1, 5, 6, 7, 8, 9, 10].

При возникновении таких ситуаций всегда возникает вопрос принципиального характера: данное осложнение является осложнением способа лечения или фактом ненадлежащего исполнения врачом своих служебных обязанностей?

Чтобы дать правильный ответ на данный вопрос, нужно знать несколько принципиальных понятий.

Что такое осложнение способа лечения? В ст. 20 "Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства" ФЗ № 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" написано [11]:

1. "Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи".

Следовательно, согласно нормы ст. 20 ФЗ № 323, законом признается, что "методы оказания медицинской помощи" всегда связаны "с риском" и возможны "его последствия".

В справочно-информационных материалах ОБУЗ "Бюро судебно-медицинской экспертизы" комитета здравоохранения Курской области [2] предлагается следующая формулировка: "Риск медицинского вмешательства - вероятность наступления неблагоприятного

исхода для жизни или здоровья пациента, а также вероятность недостижения той цели, ради которой проводится медицинское вмешательство".

Катетеризация подключичной вены имеет существенный технологический недостаток: врач не имеет визуального контроля продвижения пункционной иглы, т.е. работает практически вслепую, поэтому он не может предвидеть возможные повреждения плевры или артерии. К сожалению, использование ультразвукового контроля продвижения пункционной иглы при катетеризации подключичной вены не дает убедительной доказательной базы [12,13,14,15].

Приказом Минздрава РФ от 27 мая 1997 г. №170 "О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра" (с изменениями и дополнениями) в нашей стране стала использоваться данная классификация МКБ 10 [3,5].

Данная классификация содержит возможные варианты внешних причин заболеваемости и смертности, в частности: Y60-Y69 Случайное нанесение вреда больному при выполнении терапевтических и хирургических вмешательств. Таким образом, согласно Приказу Минздрава РФ от 27 мая 1997 г. №170, МЗ РФ, возможно "случайное нанесение вреда больному при выполнении терапевтических и хирургических вмешательств".

Что такое ненадлежащее исполнение врачом своих служебных обязанностей? Под ненадлежащим исполнением лицом своих профессиональных обязанностей понимается совершение деяний, не отвечающих полностью или частично официальным требованиям, предписаниям, правилам, в результате чего здоровью потерпевшего причиняется тяжкий вред или наступает его смерть. Официальными требованиями являются нормативные документы, регламентирующие порядок проведения медицинской услуги, в частности, катетеризацию подключичной и других центральных вен. В настоящее время такие документы, утвержденные на уровне МЗ РФ, отсутствуют. Однако, их с успехом могут заменить документы, утвержденные на региональном уровне.

Без наличия нормативных документов федерального или регионального уровня дать правовую оценку осложнения способа лечения не представляется возможным.

Подтверждением этого тезиса служит следующая правовая позиция Верховного Суда Российской Федерации:

"По смыслу положений ч. 2 ст. 109 УК РФ, под ненадлежащим исполнением профессиональных обязанностей виновным понимается поведение лица, полностью или частично не соответствующее официальным требованиям или предписаниям, предъявляемым к лицу, в результате чего наступает смерть потерпевшего. Суть такого поведения заключается в отношении лица к правовым предписаниям, выражающимся в неисполнении предъявляемых требований. Исходя из этого, обязательным условием для привлечения лица к уголовной ответственности является установление правовых предписаний, регламентирующих поведение лица в той или иной профессиональной сфере. Отсутствие соответствующей правовой нормы (правил поведения) свидетельствует и об отсутствии самого общественно опасного деяния, поскольку в таком случае нельзя установить отношение лица к тем или иным правовым предписаниям (профессиональным обязанностям)" - кассационное определение Верховного Суда РФ от 03.03.2015 г. № 13-УД15-1, "Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2015)", утв. Президиумом Верховного Суда РФ 25.11.2015 г. [4].

Таким образом, чтобы дифференцировать между собой такие понятия, как осложнение способа лечения и факт ненадлежащего исполнения служебных обязанностей, нужно знать, как минимум, ФЗ-323 и нормативную документацию, регламентирующей данную медицинскую манипуляцию.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015. - 496 с.
2. Использование специальных медицинских знаний при расследовании преступлений: справочно-информационные материалы. / Ч. 4 Назначение комплексных судебно-медицинских экспертиз в случаях неблагоприятных исходов в медицинской практике / Курск, ОБУЗ "Бюро СМЭ", 2013. - 28 с.
3. Информационно-методическое письмо "Использование международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (МКБ- 10) в практике отечественной медицины" (2002).
4. Обзор судебной практики Верховного Суда РФ № 3 (2015), утв. Президиумом Верховного Суда РФ 25.11.2015 г. // Бюллетень ВС РФ. - 2016. - № 3.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 мая 1997 г. №170 "О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра" (с изменениями и дополнениями).
6. Старченко А.А. Криминальность медицинской услуги "катетеризация подключичной и других центральных вен: "Приговор" Московского областного суда. Новости анестезиологии и реаниматологии. 2012; №2: 49-62.
7. Сумин С.А. Юридические последствия неблагоприятного исхода лечения. Анестезиология и реаниматология. 2018; №1, с. 4 - 8.
8. Сумин С.А., Горбачев В.И. Катетеризации центральных вен с позиций нормативно-правовых актов. Вестник интенсивной терапии. 2017; 4: 5 - 12.
9. Сумин С.А., Горбачев В.И., Кузьков В.В. Клинический протокол или стандартная операционная процедура "катетеризация подключичной и других центральных вен" как вариант действия. Анестезиология и реаниматология. 2018; №4, с. 7- 14.
10. Сумин С.А., Ярославкин Р.А. Участие врача анестезиолога-реаниматолога в комплексных судебных медицинских экспертизах по делам, связанным с неблагоприятными исходами медицинской помощи. Анестезиология и реаниматология. 2019; №1, с. 27 - 34.
11. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: Учебник для подготовки кадров высшей квалификации : в 2 т. Т I / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - Москва : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. - 968 с.: ил.
12. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
13. Brass P, Hellmich M, Kolodziej L, Schick G, Smith AF. Ultrasound guidance Crit Care: 2017;21:225.
14. Rupp SM, Apfelbaum JL, Blitt C, Caplan RA, Connis RT, Domino KB, et al. American Society of Anesthesiologists Task Force on Central Venous Access. Practice guidelines for central venous access: a report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Central Venous Access. Anesthesiology. 2012;116:539-573.
15. Saugel B, Scheeren TWL, Teboul JL. Ultrasound-guided central venous catheter placement: a structured review and recommendations for clinical practice. Crit Care: 2017;21:225.

**МОНИТОРИНГ БИСПЕКТРАЛЬНОГО ИНДЕКСА
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЕВОФЛУРАНА У ДЕТЕЙ**

*Кушников П.А., Коньшин Р.С., Петренко Д.В., Банченко А.Н., Авдеева Н.Н.
ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия*

Безопасность пациента при хирургическом вмешательстве - приоритетная задача анестезиолого-реанимационной службы [1,3,4,5-7,10,12]. Оценка глубины анестезии на сегодняшний день остается актуальной, так как, даже используя современные комбинированные методы анестезии, вовремя установить клинические признаки пробуждения больного затруднительно [2,9]. В то же время, мониторинг показателей жизненно важных функций не всегда точно показывает реальный уровень угнетения сознания [1,4]. Биспектральный (БИС) индекс позволяет анализировать глубину общей анестезии, что дает возможность оптимизировать дозы гипнотических препаратов и наркотических анальгетиков, ускоряя послеоперационное пробуждение [8]. Данные об оценке уровня сознания при различных видах анестезии в педиатрической практике значительно варьируют [1,11].

Цель - оценка возможности применения БИС-индекса для контроля глубины медикаментозного сна при анестезии севофлураном у детей.

Материалы и методы. Проведен анализ 30 анестезиологических пособий при аденоотомии у детей от 3 до 12 лет. Средний возраст составил $(6,6 \pm 2,6)$. Из исследования исключались пациенты с сопутствующей неврологической и психической патологией. Изучены показатели БИС-индекса и параметры стандартного мониторинга на 6-ти этапах анестезиологического пособия: исходно, катетеризация периферической вены, интубация трахеи, основной этап операции, экстубация, перед транспортировкой из операционной. Регистрировались показатели пульсоксиметрии, артериального давления (систолического, диастолического, среднего), капнометрии и концентрации севофлурана в конце выдоха.

Схемы анестезиологического пособия были однотипны. Премедикация - атропина сульфат 10 мкг/кг. Вводная анестезия осуществлялась масочным способом по методике быстрой (болюсной) индукции севофлураном 6-8 об%. Через 1-2 минуты выполнялась катетеризация периферической вены и вводился фентанил в дозах 2-2,5 мкг/кг. Затем производилась интубация трахеи, после чего период индукции переходил в поддержание анестезии со снижением концентрации ингаляционного анестетика в кислородно-воздушной смеси. Доза корректировалась для поддержания БИС-индекса в диапазоне 40-60, с контролем гемодинамики. Миорелаксация при необходимости обеспечивалась рокурония бромидом 0,5 мг/кг. Продолжительность операций составила $25,3 \pm 3,8$ мин, а длительность анестезиологического обеспечения $85,5 \pm 3,8$ мин. Кровопотеря во всех случаях не превышала 2 % объема циркулирующей крови.

Результаты и их обсуждение. Исходный уровень БИС-индекса у пациентов в сознании был $95 \pm 0,6$. Выраженной негативной реакции на окружающую обстановку и медицинский персонал не было. Исходный уровень пульса $102 \pm 10,8$ в мин, среднего артериального давления (САД) 74 ± 6 мм рт.ст. На момент венепункции отмечалось снижение БИС-индекс до $69 \pm 3,1$ при этом концентрация севофлурана в выдыхаемом воздухе составила $4,74 \pm 0,1$ об%, пульс 92 ± 10 в мин, САД 71 ± 5 мм рт.ст. Реакция на манипуляцию отсутствовала. Интубация трахеи осуществлялась при БИС-индексе $50,5 \pm 4,5$. На момент поддержания анестезии БИС-индекс достигал рекомендуемых для данного периода значений, гемодинамика оставалась стабильной (пульс 89 ± 10 в мин., САД 69 ± 7 мм рт.ст.). Концентрация севофлурана в выдыхаемом воздухе соответствовала 1,3 МАК ($3,3 \pm 0,2$ об%). При выполнении основных этапов операции регистрировалась тахикардия 121 ± 10 в мин, при

уровне БИС-индекса, соответствующем хирургической стадии наркоза, и САД 68 ± 5 мм рт.ст.. Это снижало ценность гемодинамических показателей как критериев оценки глубины анестезии. При выполнении аденотомии проводится аппликация местного анестетика с эпинефрином, вероятно, это было связано с влиянием адреномиметика. БИС оставался относительно постоянным на всем протяжении оперативного вмешательства и составил $49 \pm 4,4$, при концентрации севофлурана на выдохе $2,64 \pm 0,2$ об% (1,1 МАК). Длительность периода с момента окончания подачи анестетика до экстубации составила $6,2 \pm 1$ мин. Экстубация проводилась при стабильных показателях пульса и артериального давления - 102 ± 19 в мин., САД 73 ± 4 мм рт.ст. соответственно, регистрировался подъем БИС-индекса до $74 \pm 1,4$, концентрация севофлурана на выдохе отмечалась на уровне $0,45 \pm 0,1$ (0,2 МАК). При транспортировке в профильное отделение BIS увеличивался до исходных значений и составлял $94 \pm 0,5$, что соответствует состоянию бодрствования.

Выводы. БИС-мониторинг у детей определенной возрастной категории при аденотомии является прогностическим критерием гипнотического эффекта анестетиков. При гемодинамических изменениях, вызванных операционными факторами, БИС-индекс является более объективной оценкой глубины медикаментозного сна.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015. - 496 с.
2. Казанцева В.В., Смоляков Ю.Н., Жаринова Е.А., Илькова Е.В., Шаповалов К.Г. Оценка ранней когнитивной дисфункции у пациентов с минимизированными факторами риска после операций, проводимых в условиях однокомпонентной тотальной внутривенной анестезии кетаминном // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. 2015. - №4. - С. 27-32.
3. Комиссинская Л.С., Сумин С.А., Конопля А.И., Радушкевич В.Л. Обоснование оптимальности выбора ингаляционных средств для наркоза у пациентов с желчнокаменной болезнью при лапароскопической холецистэктомии с использованием сравнительного анализа вариации и векторной направленности динамики иммунологических показателей // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье". - 2013, № 2. - С. 49-56.
4. Конопля А.И., Сумин С.А., Гаврилюк В.П., Авдеева Н.Н., Комиссинская Л.С. Взаимосвязь иммунных и метаболических нарушений при использовании различных методов многокомпонентной общей анестезии при лапароскопических операциях // Анестезиология и реаниматология. - 2016, №6. - С. 417-422.
5. Лобанов Ю.С., Шаповалов К.Г. Динамика периферической микроциркуляции и признаки венозной недостаточности при различных режимах интраоперационного пневмоперитонеума // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. 2015. - №4. - С. 87-91.
6. Лобанов Ю.С., Шаповалов К.Г. Эндотелиальная дисфункция во время лапароскопических операций // Врач-аспирант. - 2016. Т. 76. - №3.1. - С. 116-122.
7. Переконюк А.А., Сараев И.А., Сумин С.А., Довгаль В.М. Изменения топологии аттрактора синусового ритма как маркера возникновения послеоперационных осложнений // Вестник интенсивной терапии. - 2005, № 6. - С. 72.
8. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
9. Сумин С.А., Авдеева Н.Н., Быстрова Н.А., Конопля А.И., Комиссинская Л.С. Структурно-функциональные свойства эритроцитов при использовании различных методов многокомпонентной общей анестезии при лапароскопической холецистэктомии у больных желчнокаменной болезнью // Анестезиология и реаниматология. - 2016. - Т. 61, № 4. С. - 296-300.

10. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, №2. - С. 25-27.
11. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
12. Кирсанова Е.В., Нестеренко С.Н., Конопля А.И., Сумин С.А., Локтионов А.Л. Влияние альфа-липовой кислоты на продукцию цитокинов мононуклеарными клетками периферической крови при инкубации с общими анестетиками // Современные наукоемкие технологии. - 2005, № 4. - С. 91-92.

УДК: 616.5-001.19

ДИНАМИКА ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОТМОРОЖЕНИЯМИ

Михайличенко М.И.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита

Актуальность. Важными компонентами механизмов деструкции мягких тканей при криотравме являются повреждения сосудисто-нервного пучка [2, 3, 12, 13, 15]. При сопутствующей патологии кровообращения и иннервации (нейроваскулит, облитерирующие заболевания сосудов, сахарный диабет, травмы и т.д.) объём поражения, а также длительность течения раневого процесса увеличиваются [5, 6, 8, 12, 14]. На ранних сроках травмы не всегда удается определить точную зону демаркации, поэтому прогноз, как правило, не ясен [1, 7, 9, 10].

Малоинвазивные методики исследования состояния тканей представляются перспективными в прогнозировании отдаленных результатов местной холодовой травмы и иной патологии [4,8,11]. Измерение биоэлектрической активности нервно-мышечного аппарата при местной холодовой травме не встречается, хотя электронейромиография применяется в прогнозировании исходов той или иной патологии достаточно часто. Стимуляционная электронейромиография заключается в объективном исследовании нервно-мышечной системы посредством регистрации электрических потенциалов мышц.

Цель работы: исследовать отклонения биоэлектрической активности мышц у больных с местной холодовой травмой нижних конечностей.

Материалы и методы. В исследование включено 44 пациента с отморожениями III-IV степени нижних конечностей позднем реактивном периоде и периоде гранулирования и эпителизации. Измерение биоэлектрической активности выполнялось на 5-е и 30-е сутки от момента получения травмы. В связи с этим пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа - в позднем реактивном периоде (5-е сутки с момента травмы) (n=22), 2 группа - в периоде гранулирования и эпителизации (30-е сутки) (n=22). Все пострадавшие находились на стационарном лечении в краевом центре термической травмы на базе городской больницы №1 г. Читы с местной холодовой травмой дистальных сегментов стоп в период с 2017 по 2018 год. Контрольную группу составили относительно здоровые люди в возрасте от 27 до 40 лет (n=28). Для оценки биоэлектрической активности мышц использован неинвазивный метод накожной электронейромиографии. С помощью аппарата "Нейромиограф" научно-медицинской фирмы "Статокин" (Россия) проведено исследование накожной стимуляционной электронейромиографии пораженной конечности импульсами в диапазоне 10-35 мА, продолжительностью 200-300 мС.

Результаты исследования. В позднем реактивном периоде в исследуемой группе амплитуда М-ответа (аMo) и скорость распространения возбуждения (СРВ) достоверно сни-

жались относительно контроля. Резидуальная латентность (РЛ) повышалась относительно контрольной группы. Причем в позднем реактивном периоде аМо снижалась в 5 раз ($p < 0,01$), СРВ - в 1,6 раза ($p < 0,01$), РЛ повышалась в 1,7 раза ($p < 0,01$) относительно группы контроля. В периоде гранулирования и эпителизации отмечена тенденция к восстановлению уровня нейромышечной активности у пострадавших. Установлено, что аМо регистрировалась на уровне в 1,8 раза ($p = 0,002$), а РЛ выше в 1,2 раза ($p < 0,001$) относительно группы контроля. СРВ достоверно не отличалась от показателей группы контроля. Исследуемые показатели ЭНМГ имели тенденцию к восстановлению по сравнению с данными позднего реактивного периода, но, по-прежнему, отличались от уровня здоровых людей.

Выводы.

1. У пациентов с местной холодовой травмой в позднем реактивном периоде и периоде гранулирования и эпителизации отмечается снижение биоэлектрической активности мышц конечности проксимальнее зоны поражения.
2. Установлено, что у пострадавших с местной холодовой травмой в позднем реактивном периоде (5-е сутки) значительно снижается амплитуда М-ответа (в 5 раз) и скорость распространения возбуждения (в 1,6 раз), при этом резидуальная латентность повышается (в 2,2 раза) относительно контрольной группы.
3. У пострадавших с отморожениями конечностей на 30 сутки с момента травмы, в период гранулирования и эпителизации отмечается тенденция к восстановлению уровня биоэлектрической активности мышц относительно позднего реактивного периода.

Список используемой литературы

1. Любин, А.В. Преподавание безопасности жизнедеятельности в медицинском вузе / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малежик, Н.И. Перепелицын // Гуманитарные и социальные науки. - 2016. - № 2. - С. 138-144.
2. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
3. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
4. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов. А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
5. Шаповалов К.Г. Отморожения в практике врача анестезиолога-реаниматолога // Вестник анестезиологии и реаниматологии. - 2019. - Т. 16, № 1. - С. 63-68. DOI: 10.21292/2078-5658-2019-16-1-63-68.
6. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Содержание ростовых факторов ангиогенеза у больных с холодовой травмой // Медицинская иммунология. - 2008. - Т. 10, №4-5. -С. 483-485.
7. Шаповалов К.Г., Иванов В.А., Михайличенко М.И., Томина Е.А., Витковский Ю.А. Особенности экспрессии тканевого фактора моноцитами периферической крови при холодовом повреждении // Дальневосточный медицинский журнал. - 2008, № 3. - С. 42-44.
8. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.
9. Шаповалов К.Г. Роль лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии, цитокинов и эндотелиальной дисфункции в патогенезе повреждения холодом / К.Г. Шаповалов, Е.А. Томина, М.И. Михайличенко, Ю.А. Витковский // Патология физиология и экспериментальная терапия. - 2009. - №1. - С. 39-40.
10. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов. А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.

11. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Особенности изменения параметров микроциркуляции при местной холодовой травме верхних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2009. - Т.15, №1. - С. 29-32.
12. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Изменения компонентов сосудистого тонуса и показателей микроциркуляции при отморожениях нижних конечностей // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2008. - №3. - С. 67-68.
13. Шаповалов К.Г., Томина Е.А., Михайличенко М.И., Иванов В.А., Витковский Ю.А. Содержание цитокинов в крови больных при местной холодовой травме // Мед. иммунология. - 2008. - №1. - С. 89-92.
14. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Сизоненко В.А., Витковский Ю.А. Функциональное состояние тромбоцитов при местных холодовых поражениях // Казанский медицинский журнал. - 2008. - №5. - С. 662-665.
15. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Иванов В.А., Витковский Ю.А. Изменения агрегационных свойств тромбоцитов у больных с местной холодовой травмой // Дальневосточный медицинский журнал. - 2007. - №4. - С. 33-35.

УДК 616.61

ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ УРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Лхасаранов Р.С.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита.

В последнее время наблюдается тенденция роста онкологической заболеваемости по всей стране. В частности, онкологические заболевания урологического профиля занимают ведущие места в структуре онкологической патологии в целом [2, 4, 6]. Например, рак предстательной железы 5.1 %, рак почки 3.8 %, рак мочевого пузыря 2.8 % по России на 2018 год. Оперативному лечению в настоящее время подлежат пациенты даже в последних стадиях заболевания, с тяжелой сопутствующей патологией [3, 5, 10]. Все это в значительной степени осложняет ведения периоперационного периода у них.

Цель: Проанализировать структуру осложнений у онкоурологических больных, находившихся на лечении в ОАР.

Материалы и методы: В исследовании обработана информация о всех онкоурологических пациентах, находившихся на лечении в ОАР в период с 2016 по 2018 годы. Методом статистического анализа изучены истории болезней, журналы движения, журнал учета умерших больных, годовые отчеты с 2016 по 2018 годы. Для оценки результатов использовалась программа Statistica 10.

Результаты: Общее количество больных находившихся в ОАР с 2016 по 2018 года 1104.

Из них в 2016 году 354 пациента, в 2017 году 352 пациента, в 2018 году 398 пациента. За 2016 год умерло 9 больных, из них 5 содержались на ИВЛ до пяти суток, а 4 находились на ИВЛ более пяти суток. В основном причиной смерти послужила полиорганная недостаточность- 66.6 %, затем ТЭЛА- 22.2 % и ОКС- 11.1 %. Смертность по нозологиям: рак мочевого пузыря- 66.6 %, рак почки 22.2 %, опухоль почки- 11.1 %. 2017 году умерло 7 больных, из них 3 содержались на ИВЛ до пяти суток, а 4 находились на ИВЛ более пяти суток. Основные причины смерти: полиорганная недостаточность - 57.1 %, ТЭЛА- 42.9 %. Смертность по нозологии: рак предстательной железы- 42.8 %, рак мочевого пузыря- 28.5 %, опухоль мочевого пузыря- 14.2 %, опухоль почки- 14.2 %. 2018 году умерло 6 пациентов, из них 3 находились на ИВЛ до пяти суток, а еще 3 находились на ИВЛ более пяти суток. Причи-

ны смерти: ТЭЛА- 33.3 %, ДВС-синдром, геморрагический шок- 16.6 %, полиорганная недостаточность- 33.3 %, отек головного мозга- 16.6 %. Смертность по нозологии: опухоль почки- 50 %, рак мочевого пузыря- 16.6 %, рак почки- 16.6 %, рак полового члена- 16.6 %.

Средний возраст в 2016 году составлял 64±5 года. В 2017 году 66±4 лет. В 2018 году 65±6 лет.

Выводы:

1. Несмотря на более сложный контингент пациентов, выявлена положительная динамика в лечении онкологических болезней урологического профиля;
2. Сократилась летальность с 2016 по 2018 год;
3. Уменьшилось число дней, проведенных на ИВЛ;
4. Уменьшилось количество осложнений послеоперационного периода.

В заключении следует отметить, что в последние годы причинами летальных исходов очень часто являются различные нарушения в системе как в системе гемостаза [1, 7], так и нарушении функционирования эндотелия сосудов [8, 11, 13, 14, 15]. А финальным этапом является развитие полиорганной недостаточности [9, 12].

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015.
2. Газымов М.М., Филиппов Д.С. Опухоли надпочечников, их топическая диагностика и результаты оперативного лечения // Урология. - 2005. - №5. - С. 9-12;
3. Волкова М.И., Скворцов И.Я., Климов А.В. и др. Сравнительный анализ результатов радикальной нефрэктомии и резекции почки при клинически локализованном почечно-клеточном раке у больных с нормально функционирующей контралатеральной почкой // Урология. - 2014. - №4. - С. 47-55.
4. Комяков Б.К., Замятнин С.А., Новиков А.И. и др. Экстракорпоральная резекция почки по поводу опухоли // Урология. - 2013. - №4. - С. 60-63.
5. Комяков Б.К., Гулиев Б.Г., Новиков А.И., Ягубов Х.Х. Результаты открытой и лапароскопической резекции почки при локализованном раке почки // Урология. - 2017. - №6. - С. 91-95;
6. Лопаткин Н.А, Аполихин О.И, Даренков С.П, Чернышев И.В. Онкология и урология: связь между специальностями // Урология. - 2006. - №6. - С. 3-6.
7. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.
8. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
9. Степанов А.В., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А., Малежик М.С. Медицинская защита при радиационных и токсических поражениях. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2011. - 343 с.
10. Ханина Ю.С., Яшнов А.А., Шаповалов К.Г. Послеоперационный период у пациентов с хирургической патологией органов брюшной полости: учебное пособие. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2014. - 73 с.
11. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
12. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов. А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
13. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов. А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.

14. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.
15. Шаповалов К.Г. Роль лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии, цитокинов и эндотелиальной дисфункции в патогенезе повреждения холодом / К.Г. Шаповалов, Е.А. Томина, М.И. Михайличенко, Ю.А. Витковский // Патофизиология и экспериментальная терапия. - 2009. - №1. - С. 39-40.

УДК 616.61

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ ТОРАКАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

Норбоев С.Д.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита.

В последнее время меняется тактика ведения онкологических больных. В частности расширяются показания для проведения различных хирургических вмешательств. Поэтому оперативному лечению в настоящее время подлежат пациенты даже на последних стадиях заболевания, с тяжелой сопутствующей патологией. Все это в значительной степени отражается на особенностях ведения периоперационного периода у больных [1, 2, 9, 10].

Цель работы. Провести анализ пациентов торакального профиля находящихся в отделений анестезиологии и реанимации в период с 2016 по 2018 года. Рассчитать количество летальных исходов, их причины, длительность пребывания в отделений анестезиологии и реанимаций, возраст умерших больных.

Материалы и методы. В исследовании изучена и проанализирована вся информация о всех пациентах торакального профиля, находившихся на лечении в ОАР в период с 2016 по 2018 годы. Методом статистического анализа изучены из архива: истории болезни больных, журналы движения, журнал учёта умерших больных, годовые отчёты ОАР с 2016 по 2018 годы. Для оценки результатов использовалась программа Statistica 10.

Результаты. По торакальной хирургии общее количество прооперированных больных в ГУЗ КОД с 2016 по 2018 года: 416 случая.

Из них в 2016 году 127 пациента, в 2017 году 180 пациента, в 2018 году 109 пациента. Число летальных исходов по профилю торакальной хирургий в ОАР: с 2016 по 2018 года 13 больных, за 2016 год 4 больных, за 2017 год 6 больных, за 2018 год 3 больных. Смертность этих пациентов составила: за 2016 год 3,1%, за 2017 год 3,3%, за 2018 год 2,7%.

Длительность пребывания в ОАР: В 2016 году с 1-5 суток 1 больной, с 6-9 суток 2 больных, более 10 суток 1 больной. В 2017 году с 1-5 суток 1 больной, с 6-9 суток 3 больных, более 10 суток 2 больной. В 2018 году с 1-5 суток 1 больной, с 6-9 суток 1 больной, более 10 суток 1 больной. Средний возраст больного: в 2016 году составлял 61 ± 5 лет. В 2017 году 57 ± 5 лет. В 2018 году 57 ± 8 лет.

Выводы:

1. В период с 2016 по 2018 года, наблюдается сокращение летальных исходов по профилю торакальной хирургий с 3,1% до 2,7%.
2. Снизилась средняя длительность работы койки
3. Средний возраст больных 60 ± 5 лет.

В заключении следует отметить, что в последние годы причинами летальных исходов очень часто являются различные нарушения в системе как в системе гемостаза [4, 5, 7], так интоксикации [3, 6, 8], в частности с поражением эндотелия [11, 12].

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. - Москва, 2015.
2. Бисенков Л.Н., Гришаков С.В., Шалаев С.А. Хирургия рака легкого в далеко зашедших стадиях заболевания. Санкт-Петербург 1998г. Стр.355-408;4.
3. Крюкова В.В., Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Курупанов С.И., Степанов А.В. Магнито-плазменная терапия как компонент интенсивной терапии у пациентов с обширными гнойными ранами // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2015. - № 32. - С. 17-20.
4. Мельникова С.Л., Степанов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз у онкологических больных // Фундаментальные исследования. - 2013. - №3-1. - С. 117-120.
5. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.
6. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
7. Степанов А.В., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А., Малезик М.С. Медицинская защита при радиационных и токсических поражениях. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2011. - 343 с.
8. Степанов А.В., Любин А.В., Малезик М.С. Организация медицинской помощи при катастрофах. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2012. - 140 с.
9. Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И. Общие вопросы онкопульмонологии. М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. - 600 С.: ил.
10. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
11. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.
12. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.

УДК: 614.2

УРОВНЬ И СТРУКТУРА SOFA-DAU У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ВО ВРЕМЯ ЭПИДЕМИИ ГРИППА

*Перлыгина Н.П., Коннов В.А., Малярчиков А.В., Медведев М.Б.,
Неклюдов Д.В., Махазагдаев А.Р., Семенов А.А.*

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия МЗ РФ

Для оценки полиорганной недостаточности (ПОН) используется шкала Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) как для диагностической дефиниции сепсиса, так и у больных без инфекционного очага [1, 5, 6]. Во время эпидемии гриппа скрининг мультиорганной дисфункции в реанимационных подразделениях медицинских организаций (МО) позволит сбалансировать их административные и материальные ресурсы для оказания медицинской помощи (МП) пациентам в критическом состоянии [2, 3, 4, 7, 8].

Цель работы: сравнить уровень и структуру полиорганной недостаточности у пациентов реанимационных отделений медицинских организаций г. Чита во время эпидемии гриппа с прошлогодним периодом, когда заболеваемость гриппом не превышала эпидемиологического рубежа.

Материалы и методы. В г. Чита проведены многоцентровые, неконтролируемые, нерандомизированные, проспективные исследования SOFA-DAY 17.12.2017 и SOFA-DAY-2 14.02.2019. Объектом исследования явились пациенты ГУЗ "Краевая клиническая больница" и ГУЗ "Городская клиническая больница №1" и их кровь. Критерии включения в исследование: МП в отделении (палате) реанимации и интенсивной терапии в день скрининга. Критерии исключения из исследования: пациенты без ПОН. Больные подразделялись на 2 группы: 1 группа - пациенты реанимационных отделений на момент исследования SOFA-DAY (n=34), 2 группа - реанимационные больные во время SOFA-DAY-2 в период эпидемии гриппа (n=34). Мультиорганный дисфункциональный синдром определялся по шкале SOFA в баллах, которая включала в себя: оценку сознания по Шкале ком Глазго в баллах; модифицированный респираторный коэффициент, как отношение оксиметрии в процентах к содержанию кислорода во вдыхаемом воздухе в единицах (SpO_2/FiO_2); уровень билирубина и креатинина в сыворотке крови в мкмоль/л, количество тромбоцитов $\cdot 10^9$ /л в общем анализе крови, уровень среднего артериального давления с наличием или отсутствием инотропной и (или) вазопрессорной поддержки в баллах. Статистическая обработка проведена с помощью программ Microsoft Excel 2003 и BioStat 2008 Professional 5.0.1.1 критерием Манна-Уитни. Результаты представлены медианой и интерквартильным размахом с указанием точного значения статистической значимости (p).

Результаты исследования. Установлено, что респираторный коэффициент во время эпидемии гриппа уменьшился ($p < 0,001$) по сравнению с периодом без эпидемии: 313,0 (240,0; 326,0) Vs 326,6 (316,2; 461,7). При этом содержание билирубина в крови во время эпидемии увеличилось ($p = 0,002$): 17,0 (11,6; 22,0) Vs 9,4 (7,1; 13,3) мкмоль/л. Уровень сознания ($p = 0,308$) 13(9,25;14) Vs 14(10;15) баллов, содержание креатинина крови ($p = 0,71$) 98,7 (74,6; 187,3) Vs 104,1 (70,3; 147,1) мкмоль/л, число тромбоцитов крови ($p = 0,11$) 172,5 (118,5; 229,5) Vs 224,0 (156,5; 329,8) $\cdot 10^9$ /л, уровень гемодинамики ($p = 0,29$) 0 (0; 0) Vs 0 (0; 0) баллов и общее количество баллов по шкале SOFA ($p = 0,09$) 5,0 (3,3; 6,0) Vs 3,0 (2,0; 6,8) в обеих группах не отличается.

Выводы. Уровень полиорганной недостаточности у пациентов во время эпидемии гриппа не изменился по сравнению с периодом её отсутствия, но в структуре мультиорганной дисфункции произошло ухудшение респираторного индекса и возросла частота печёночной недостаточности.

Список литературы:

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Белокриницкая Т.Е., Тарбаева Д.А., Трубицына А.Ю., Чарторижская Н.Н., Шаповалов К.Г. Особенности течения свиного гриппа у погибших беременных в случаях, едва не завершившихся летальным исходом // Лечащий врач. - 2013, №3. - С.31.
3. Белокриницкая Т.Е., Шаповалов К.Г., Ларева Н.В. Опыт интенсивной терапии беременных с тяжелыми осложненными формами гриппа А/Н1N1 и сезонного гриппа // Журнал акушерства и женских болезней. - 2009. - Т. LVIII, № 6. - С. 14.
4. Клинические и патогенетические закономерности гриппа Н1N1/09 Говорин А.В., Романова Е.Н., Мироманова Н.А., Емельянова А.Н., Белокриницкая Т.Е., Богомолова И.К., Витковский Ю.А., Гергесова Е.Е., Говорин А.Н., Горбунов В.В., Левченко Н.В., Лукьянов С.А., Малярчиков А.В., Петров А.А., Сепп А.В., Серебрякова О.М., Солпов А.В., Тарбаева Д.А., Трубицына А.Ю., Филев А.П., Чаванина С.А., Чарторижская Н.Н., Шаповалов К.Г., Ширшов Ю.А.. - Новосибирск: Наука, 2015. -303 с.
5. Степанов А.В. Острые нарушения функций дыхания. Чита : ИИЦ ЧГМА, 2008. - 66 с.
6. Степанов А.В. Острая дыхательная недостаточность. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2008. - 48 с.

7. Шаповалов К.Г. Иммунологический и бактериологический мониторинг у больных с пневмониями на фоне гриппа АН1N1 / Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Бурдинская Ж.С., Малярчиков А.В. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2011. - №1. - С. 79-82.
8. Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Лига В.Ф., Ларёва Н.В., Филёв А.П., Пархоменко Ю.В., Чепцов Ф.Р., Шильников В.А., Шилина И.Н., Костромитин С.В., Махазагдаев А.Р., Шишенков Д.Н., Малярчиков А.В. Организация медицинской помощи больным с тяжёлыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1 // Общая реаниматология. - 2010. - Т.6, №2. - С. 15-20.

УДК: 616-089-06

КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И УХОДЕ ПРИ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ.

Петрушина Н.В.

ГУЗ "Краевая больница №3", п. Первомайский.

Введение. Когнитивные расстройства, связанные с пребыванием в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) - это патология, при которой пациенты испытывают набор серьезных психиатрических симптомов [2,13].

Актуальность работы. В последнее время число когнитивных расстройств резко возросло [1,3,5,11]. Те или иные признаки психической дезориентации могут быть выявлены более, чем у 80% больных [12]. Это не только алкогольный делирий, но и часто просто выраженное психомоторное возбуждение у больных после наркоза, или возбуждение на фоне различных ургентных состояний, связанных с гипоксией головного мозга и недостаточностью кровообращения (инфаркты, инсульты, пневмонии, и т.д.) [2,4,6,7,10,13]. Часто делирии возникают и у пожилых больных, ввиду наличия у них тяжелой патологии или просто истощения ЦНС. Развитие делирия в послеоперационном периоде можно ожидать у 36,8% пациентов, у 70% пациентов ОРИТ, находящихся на ИВЛ [2,3,5,12]. Алкоголизм и абстинентный синдром - 10-40% пациентов ОРИТ. В старшей возрастной группе частота инцидентов существенно возрастает [8,9].

Цель. Определить частоту и представить клинико-психиатрическую характеристику случаев когнитивных расстройств в отделении реанимации и интенсивной терапии. Способствовать совершенствованию профилактики и диагностики этих состояний.

Задачи исследования:

1. Установить частоту и определить факторы, которые способствуют развитию когнитивных расстройств после наркоза и операции.
2. Разработать основные принципы ухода за больными с делирием в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы. Факторы, способствующие развитию когнитивных расстройств, подразделяются на группы.

Факторы окружающей среды:

- нарушение и депривация сна: постоянное беспокойство и шум, связанные с приходом персонала в любые часы для проверки жизненных функций, выполнением лечебных процедур и т.д.;
- нарушение нормальных биоритмов с непрерывно включенным светом (независимо, днем или ночью).

Стресс: пациенты в ОРИТ с когнитивными расстройствами ощущают почти полную потерю контроля над своей жизнью:

- отсутствие ориентации: потеря пациентом времени и даты;
- медицинское мониторирование: постоянное мониторирование жизненных функций пациента и шум, который производит мониторирующее устройство, могут быть беспокоящими и создавать сенсорную перегрузку.

Медицинские причины:

- боль, которая может быть неадекватно контролирована;
- критическое заболевание: патофизиология заболевания или травматического события - стресс на организм во время заболевания может вызвать множество симптомов;
- реакция на медикаменты (наркотические препараты) или побочные эффекты: инфекция, вызывающая лихорадку и токсины в организме;
- метаболические нарушения: электролитный дисбаланс, гипоксия и повышенный уровень печеночных ферментов;
- сердечная недостаточность;
- кумулятивная анальгезия (неспособность чувствовать боль при сохраненном сознании);
- дегидратация.

Результаты исследования. С учетом поставленной цели и задач на базе Краевой больницы №3 п. Первомайский за 2017-2018 г. в ОРИТ прошло 176 пациентов хирургического профиля. Из них под наблюдение взято 70 (39,7%), из которых 30 пациентов (42,8%) - после плановых оперативных вмешательств. Выявлены когнитивные расстройства у 6 пациентов (1,8%), из них 2 женщины старше 60 лет.

Также 40 пациентов (57,4%) - после экстренных оперативных вмешательств с выявленными когнитивными расстройствами распределились следующим образом: посттравматический синдром - 7 пациентов (2,8%), абстинентный синдром (синдром отмены алкоголя) - 10 пациентов (4%), гемическая гипоксия - 2 пациента (0,8%), прочие (гликемия, инфекционно-токсический шок) - 3 пациента (1,2%). Легкие когнитивные нарушения сами по себе не учитываются при оценке пациента, но утяжеляли нормальное течение после наркозного и послеоперационного периода. На каждого больного, включенного в данную работу, заполнялась специально разработанная нами карта. Все пациенты проходили неврологическое обследование. Важным являлось получение информации не только от больного, но и от его родных и близких. Основной акцент делается на наличие жалоб "когнитивного характера": снижение памяти, концентрации внимания, ухудшение абстрагирования, ориентации шума, злоупотребление алкоголем и наркотических веществ и других проблем. Отдельно рассматривалось наличие у пациентов соматических и психических заболеваний, способных приводить к развитию когнитивной дисфункции. Также проводился обязательный учет получаемых больными фармакологических препаратов. В случае подозрения или выявления признаков когнитивных расстройств обязательно проводится профилактика развития психомоторных реакций.

Задачей первостепенной важности в лечении пациента с когнитивными расстройствами является раннее выявление возможной причины или вероятных факторов риска и незамедлительная их коррекция. Очевидно, что не все факторы риска могут быть скорректированы. К таким относятся, например, предшествующая критическому состоянию деменция или старческий возраст. Однако существует большое количество существенных и потенциально корректируемых факторов риска. Это, прежде всего, гомеостатические нарушения, инфекционные осложнения, болевой синдром и все ятрогенные факторы. Следует ограничить седацию пациента, избегая при этом использования бензодиазепинов. Ситуации, при которых они применяются, необходимо сузить до коррекции судорог и лечения делирия, развившегося вследствие отмены алкоголя.

В ОРИТ не должна практиковаться необдуманная фиксация пациентов. Назогастральный зонд, мочевого и центральный венозный катетер должны быть удалены как можно раньше. Очень важно, чтобы у пациентов, использовавших в повседневной жизни слуховые приборы или очки, была возможность пользоваться ими при нахождении в ОРИТ. Работа должна быть построена таким способом, чтобы в дневные часы помещение максимально освещалось дневным светом, а в вечерние и ночные освещение было приглушенным. Максимальный объем рутинных лечебных манипуляций и мероприятий по уходу должны проводиться в дневные часы. Время ночного отдыха пациентов должно быть по возможности максимально увеличено. С пациентом необходимо проводить активные реабилитационные мероприятия, доступ родных и близких, причем начинаться они должны в как можно ранние сроки. Этими отчасти простыми и логичными мероприятиями нельзя пренебрегать, поскольку они способны существенно улучшить ситуацию.

Заключение. Когнитивные расстройства в ОРИТ - частое и грозное осложнение, существенно ухудшающее прогноз основного заболевания. Роль медицинской сестры ОРИТ - в организации лечебного процесса и ухода за пациентом при когнитивных расстройствах трудно переоценить, так как он включает в себя широкий круг вопросов. Это не механическое осуществление врачебных назначений и рекомендаций, а творческое решение повседневных вопросов, которые включают в себя непосредственное проведение лечебных процессов, которые следует осуществлять с учетом и знанием возможных побочных проявлений и осложнений. Медицинская сестра - может констатировать у больных появление целого ряда делириозной симптоматики в вечернее время, предотвратить реализацию каких-либо тенденций, установить суточные колебания настроения у пациентов по косвенным, по объективным характеристикам, предугадать их социально опасные побуждения. Выраженные случаи острой психической патологии являются независимым фактором, оказывающим прямое влияние на длительность пребывания больного как в палатах интенсивной терапии, так и в больнице. Интоксикационно-метаболические нарушения, наряду с сосудистой патологией головного мозга, по-видимому, имеют определяющее значение в структуре причин неадекватного поведения у больных реанимационного профиля. Однако, немалая часть пациентов, находящихся в палатах интенсивной терапии, страдает от нарушения циркадных ритмов, резкого сокращения продолжительности и существенного ухудшения качества сна (укорочения фазы быстрого сна). Возможно, что эти проявления могут быть определенным образом связаны с имеющейся соматической патологией, но гораздо выше вероятность влияния самой обстановки в ОРИТ, сложившихся стереотипов поведения сотрудников. Усилия, направленные на восстановление режимов сна и бодрствования у реанимационных больных, уменьшение шумовой и световой нагрузки на пациентов в ночное время, отказ от неоправданного назначения седативных препаратов и наркотических средств (особенно в дневное время) могут оказаться достаточно эффективными в деле профилактики когнитивных расстройств в ОРИТ.

Специфических методов профилактики когнитивных расстройств не существует, но соблюдение некоторых несложных правил может предотвратить развитие обсуждаемого состояния. Лечить следует заболевание, которое привело к появлению симптомов делирия.

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Захаров В.В. Современные подходы к терапии когнитивных нарушений, не достигающих выраженности деменции. Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. 2013; 1: 56-62.

3. Казанцева В.В., Смоляков Ю.Н., Жаринова Е.А., Илькова Е.В., Шаповалов К.Г. Оценка ранней когнитивной дисфункции у пациентов с минимизированными факторами риска после операций, проводимых в условиях однокомпонентной тотальной внутривенной анестезии кетаминотом // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. 2015. - №4. - С. 27-32.
4. Конопля А.И., Сумин С.А., Гаврилюк В.П., Авдеева Н.Н., Комиссинская Л.С. Взаимосвязь иммунных и метаболических нарушений при использовании различных методов многокомпонентной общей анестезии при лапароскопических операциях // Анестезиология и реаниматология. - 2016, №6. - С. 417-422.
5. Левин О.С. Диагностика и лечение деменций в клинической практике. М.: МЕДпресс-информ, 2010.
6. Лобанов Ю.С., Шаповалов К.Г. Эндотелиальная дисфункция во время лапароскопических операций // Врач-аспирант. - 2016. Т. 76. - №3.1. - С. 116-122.
7. Неотложная неврология (догоспитальный этап) Ласков В.Б., Сумин С.А. Учебное пособие для системы постдипломного образования. - Москва, 2010.
8. Регионарная анестезия. Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В., Коннов В.А.. - Чита, 2016.
9. Синдром отмены опиоидов (патогенез, клиника, лечение)/ Ережепов Н.Б., Кусаинов А.А., Прилуцкая М.В., Рамм А.Н. - 2016.
10. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
11. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению абстинентного синдрома. - 2014.
12. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б. и др. Деменции: руководство для врачей. 4-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2013.
13. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК 616-01.17.18

ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДА ИЗ КОСТНОГО МОЗГА Ser-Ala-Glu-Glu-Lys-Glu-Ala НА ИММУНИТЕТ У КРЫС ПРИ ОЖОГАХ

Пятибратов П.М.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита.

К проявлениям ожоговой болезни относят интоксикацию и тяжелейшие водно-ионные расстройства, нарушения гомеостаза. Отсутствие патогенетического лечения, как и при других патологиях, приводит к развитию недостаточности различных органов и систем: легких, печени, почек, местного и общего кровотока и т. д. [4, 5, 7, 8, 11].

У больных с ожогами возникает реактивный лейкоцитоз, тогда как общее число лимфоцитов значительно снижается. Развивается дисбаланс в субпопуляционном составе лимфоцитов.

В период острой ожоговой токсемии и септикотоксемии отмечено снижение реакции бластной трансформации лимфоцитов, уменьшение реактивности клеток селезенки в локальной РТПХ, а также значительное снижение реакции гиперчувствительности замедленного типа [2, 3, 12].

Тяжелые ожоги вызывают резкое уменьшение количества антителообразующих клеток в селезенке экспериментальных животных. Угнетение выработки антител является следствием нарушения окончательной дифференцировки В-лимфоцитов [6, 10, 13]. У больных

с тяжелыми ожогами возникает аутосенсбилизация в результате наводнения организма измененными тканевыми антигенами.

Материалы и методы. Исследования проведены на 48 беспородных крысах. Воспроизведение термических ожогов осуществляли под эфирно-фторотановым наркозом. Коротко состригали шерсть с участков кожи, предназначенных для ожога, затем на кожу ватным тампоном наносили подогретый раствор сернистого натрия. Через 1-2 минуты растворившиеся волосы удаляли ватным тампоном, кожу обмывали теплым физиологическим раствором и протирали насухо. Ожоги наносили погружением в кипящую воду (100 С) дорзальной поверхности тела животного (экспозиция 15 секунд). Для предупреждения гипотермии крыс с ожогом содержали в течение первых суток при температуре воздуха 26-30 С. В каждом случае производили измерение площади ожога. Для этого предварительно рассчитывали поверхность тела у крыс по формуле Mee-Rubner в модификации Lee:

$$S = K \times W, \text{ где:}$$

S - поверхность тела в квадратных сантиметрах; K - коэффициент, равный 12,54; W - вес животного в граммах.

Размеры ожоговой раны определяли путем снятия выкроек с участков, предназначенных для нанесения травмы. Далее рассчитывали площадь ожога в процентах. У всех животных регистрировали ожоги III - IV степени 10-15% поверхности тела, что подтверждали гистологическими исследованиями. Все болезненные манипуляции с животными осуществляли согласно приказа МЗ СССР № 755 от 12.08.77 "О гуманном обращении с экспериментальными животными".

Пептиды из ткани костного мозга выделяли оригинальной методикой, включающей уксуснокислую экстракцию с последующим фракционированием с помощью гель-фильтрации и обращенно-фазной высокоэффективной жидкостной хроматографии. В результате последовательного разделения иммуноактивных фракций экстракта бурсы Фабрициуса, нами были выделен пептид, обладающий по результатам скрининговых исследований высокой активностью, и установлена на газофазном секвенаторе его первичная структура: Ser-Ala-Glu-Glu-Lys-Glu-Ala. Данное исследование активности пептида проводили с использованием его синтетического аналога. Пептид синтезировали на твердой фазе с использованием Вос схемы, структуру синтезированного пептида подтверждали масс-спектрометрическим анализом. В течение трех дней внутримышечно вводили изучаемые пептиды в дозе 5 нмоль/кг ежедневно. Контрольная группа животных получала инъекции физиологического раствора. Крыс иммунизировали эритроцитами барана и через 5 суток определяли состояние иммунитета.

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью программы STATISTICA 10.0. Статистическую значимость различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Установлено, что при ожогах резко снижается иммунный ответ: падает титр гемагглютининов и гемолизинов, АОК и увеличивается количество лейкоцитов (Табл.). Введение синтетического пептида Ser-Ala-Glu-Glu-Lys-Glu-Ala нормализует некоторые показатели иммунитета: титр гемагглютининов, количество антителообразующих клеток. В то же время данный пептид не влиял на титр гемолизинов и число лейкоцитов.

Таблица

Влияние пептида иммунный ответ у крыс с перитонитом

| Изучаемые показатели | Интактные крысы | Крысы с перитонитом | |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|---|
| | | Контроль | Опыт |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Титр гемагглютининов, \log_2 | $5,1 \pm 0,4$ | $2,8 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$ | $3,7 \pm 0,3$ $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,01$ |

МАТЕРИАЛЫ V СЪЕЗДА АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ ЗАБАЙКАЛЬЯ

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| Титр гемолизина, Log ₂ | 6,2 ± 0,6 | 4,1 ± 0,4 p ₁ < 0,01 | 5,5 ± 0,4 p ₁ > 0,05 p ₂ < 0,05 |
| АОК селезенки, × 10 ³ | 84,8 ± 4,7 | 54,7 ± 2,6 p ₁ < 0,001 | 64,8 ± 3,5 p ₁ < 0,05 p ₂ < 0,05 |
| Лейкоциты крови, в 1 мкл | 9953 ± 577 | 12771 ± 664 p ₁ < 0,01 | 11764 ± 528 p ₁ < 0,05 p ₂ > 0,05 |

p₁ - достоверность различий показателей интактных крыс и животных с ожогом

p₂ - достоверность различий показателей опытной и контрольной групп животных

Учитывая, что это соединение являясь низкомолекулярным веществом и не обладает серьезными побочными свойствами, оно может использоваться при различных патологических состояниях [1, 4, 5, 9, 13-15].

Список используемой литературы

1. Крюкова В.В., Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Курупанов С.И., Степанов А.В. Магнитоплазменная терапия как компонент интенсивной терапии у пациентов с обширными гнойными ранами // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2015. - № 32. - С. 17-20.
2. Михин И.В., Кухтенко Ю.В. Ожоги и отморожения. - М., 2012. - 200 с.
3. Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Степанов А.В., Крюкова В.В. Изменения в ожоговой ране при проведении магнитоплазменной терапии // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2016. - т. 175, № 2. - С. 49-52.
4. Сафронов Д.В., Цепелев В.Л. Хирургический сепсис. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 49 с.
5. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
6. Степанов А.В. Механизмы корректирующего действия полипептидов из лимфоидной ткани при иммунодефицитных состояниях и воспалении. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук /Иркутский медицинский университет, Иркутск, 1995.
7. Степанов А.В. Влияние полипептидов из сумки Фабрициуса на состояние иммуногенеза и гемостаза. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Сибирский государственный медицинский университет, Томск, 1988.
8. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.
9. Трусова Ю.С., Михайличенко М.И., Шаповалов К.Г., Степанов А.В. Анестезиологическое обеспечение при хирургическом лечении больных с местной холодовой травмой конечностей // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №2. - С.25-27.
10. Степанов А.В. Пептидные регуляторы из сумки Фабрициуса // Забайкальский медицинский вестник. - 2004. - № 4. - С. 97-101.
11. Фисталь Э.Я., Козинец Г.П., Самойленко Г.Е., Носенко В.М. Комбустиология детского возраста. - М., 2007. - 240 с.
12. Фисталь Э.Я. - Комбустиология. - М., 2005. - 280 с.
13. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
14. Цепелев В.Л., Крюкова В.В. Принципы и методы лечения гнойных ран. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 38 с.
15. Шаповалов К.Г. Отморожения в практике врача анестезиолога-реаниматолога // Вестник анестезиологии и реаниматологии. - 2019. - Т. 16, № 1. - С. 63-68. DOI: 10.21292/2078-5658-2019-16-1-63-68.

**СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У КРЫС С ОЖОГАМИ,
ПОЛУЧАВШИХ Lys-Glu****Степанов А.В., Целев В.Л.***ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита, РФ*

Ведущая роль в генерализации инфекции при ожогах отводится состоянию защитных сил организма, в основном, иммунной системе [5, 10, 12]. При ожоговой болезни резко уменьшается фагоцитарная активность нейтрофилов и альвеолярных макрофагов и особенно их переваривающая способность. Это связано с уменьшением активности лизосомальных ферментов, снижением продукции супероксида, угнетением активности дыхательных ферментов (сукцинатдегидрогеназы и малатдегидрогеназы), пероксидазы и ксиллой фосфатазы и уменьшением содержания гликогена в фагоцитирующих клетках. При ожогах нарушается как кислородзависимый, так и кислороднезависимый метаболизм фагоцитирующих клеток [4, 6, 14].

В последние годы достаточно подробно изучаются регуляторные белки и пептиды с различными свойствами, в том числе и цитомедины [1, 2, 11, 15].

Материалы и методы. Исследования проведены на 48 беспородных крысах. Воспроизведение термических ожогов осуществляли под эфирно-фторотановым наркозом. Коротко состригали шерсть с участков кожи, предназначенных для ожога, затем на кожу ватным тампоном наносили подогретый раствор сернистого натрия. Через 1-2 минуты растворившиеся волосы удаляли ватным тампоном, кожу обмывали теплым физиологическим раствором и протирали насухо. Ожоги наносили погружением в кипящую воду (100 С) дорзальной поверхности тела животного (экспозиция 15 секунд). Для предупреждения гипотермии крыс с ожогом содержали в течение первых суток при температуре воздуха 26-30 С. В каждом случае производили измерение площади ожога. Для этого предварительно рассчитывали поверхность тела у крыс по формуле Mee-Rubner в модификации Lee:

$$S = K \times W, \text{ где:}$$

S - поверхность тела в квадратных сантиметрах; K - коэффициент, равный 12,54; W - вес животного в граммах.

Размеры ожоговой раны определяли путем снятия выкроек с участков, предназначенных для нанесения травмы. Далее рассчитывали площадь ожога в процентах. У всех животных регистрировали ожоги III - IV степени 10-15% поверхности тела, что подтверждали гистологическими исследованиями. Все болезненные манипуляции с животными осуществляли согласно приказа МЗ СССР № 755 от 12.08.77 "О гуманном обращении с экспериментальными животными".

В течение трех дней внутримышечно вводили изучаемые пептиды в дозе 5 нмоль/кг ежедневно. Контрольная группа животных получала инъекции физиологического раствора. Крыс иммунизировали эритроцитами барана и через 5 суток определяли состояние иммунитета и гемостаза. Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью программы STATISTICA 10.0. Статистическую значимость различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Установлено, что при ожогах резко снижается иммунный ответ: падает титр гемагглютининов, АОК и увеличивается количество лейкоцитов (Табл.).

Введение пептида приводит у крыс с ожогами к повышению титра гемагглютининов и гемолизинов, количества антителообразующих клеток.

Влияние пептида иммунный ответ у крыс с ожогом (n=16)

| Исследуемые показатели | Интактные крысы | Крысы с ожогом | |
|---|-----------------|--------------------------------------|---|
| | | Контроль | Опыт |
| Титр гематоплатининов, log ² | 5,1 ± 0,4 | 2,8 ± 0,3 p ₁ < 0,001 | 3,9 ± 0,3 p ₁ < 0,05 p ₂ < 0,01 |
| Титр гемолизинов, log ² | 6,2 ± 0,6 | 4,1 ± 0,4 p ₁ < 0,01 | 5,2 ± 0,3 p ₁ > 0,05 p ₂ < 0,05 |
| АОЛ селезенки, x 10 ³ | 84,8 ± 4,7 | 54,7 ± 2,6 p ₁ < 0,001 | 69,5 ± 3,4 p ₁ < 0,05 p ₂ < 0,01 |
| Лейкоциты крови, в 1 мкл | 9953 ± 577 | 12771 ± 664 p ₁ < 0,01 | 11980 ± 541 p ₁ < 0,05 p ₂ > 0,05 |

p₁ - достоверность различий показателей интактных крыс и животных с ожогом

p₂ - достоверность различий показателей опытной и контрольной групп животных

Заключение. Необходимо отметить, что под действием Lys-Glu нормализуются основные показатели иммунограммы, но они не достигают исходных значений. В настоящее время можно констатировать, что данный пептид, может применяться с положительным эффектом при травмах [10, 13], при различных заболеваниях [3, 7, 8, 9], сопровождающихся нарушением иммунитета.

Список используемой литературы

1. Авходиев Г.И., Кузьмина О.В. Закономерности изменения щелочных полипептидов при алкогольной интоксикации в постмортальном периоде // Acta Biomedica Scientifica. - 2002. - № 2. - С. 104-106.
2. Авходиев Г.И., Кузьмина О.В. Влияние этанола на количественные и качественные показатели цитомединов // Проблемы экспертизы в медицине. - 2002. - Т.2, №4 (8). - С. 24-27.
3. Детские болезни. Щербак В.А., Ильина Н.Н., Гаймоленко И.Н. и др. Учебник для врачей-педиатров первичного звена здравоохранения. Чита: Экспресс-издательство, 2009. - 948 с.
4. Михин И.В., Кухтенко Ю.В. Ожоги и отморожения. - М., 2012. - 200 с.
5. Неотложная доврачебная помощь. Сумин С.А. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей 0601000 - "Здравоохранение" / С. А. Сумин. Москва, 2008.
6. Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Степанов А.В. Клиническая эффективность магнитоплазменной терапии ожогов кожи // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 2. - С. 99-102.
7. Сафронов Д.В., Цепелев В.Л. Хирургический сепсис.- Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 49 с.
8. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
9. Степанов А.В., Краденов А.В. Лейкоцитарный фибринолиз в тромболитической терапии // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 1. - С. 125-128.
10. Степанов А.В. Интенсивная терапия при черепно-мозговой травме // Забайкальский медицинский вестник. - 2002. - № 2. - С. 22-27.
11. Степанов А.В., Цепелев С.Л., Цепелев В.Л., Цыбиков Н.Н., Бамбаа А.Б. Результаты исследования эффективности синтетического иммуностимулятора нового поколения // Фундаментальные исследования. - 2012. - №12 (1). -С. 142-145.

12. Фефелова Е.В. Некоторые показатели иммунной системы при экспериментальной гипергомоцистеинемии / Е.В. Фефелова, П.П. Терешков, А.А. Дутов, Н.Н. Цыбиков // Иммунология. - 2015. - №5. - С.280-283
13. Фисталь Э.Я. - Комбустиология. - М., 2005. - 280 с.
14. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов. А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007. - №22. - С.53-57.
15. Shcherbak V.A. Influence of peptide bioregulators on cytokine production in children with chronic gastroduodenitis / V.A.Shcherbak, B.I.Kuznik, Yu.A.Vitkovsky // Clinical and Investigative Medicine. - 2004. - Vol. 27, №4. - P. 25С.

УДК: 616-082.6

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЛУЖБЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ГУЗ "ГКБ №1" В УСЛОВИЯХ ОРГАНИЗОВАННОГО ЦЕНТРА

Трусова Ю.С., Чепцов Ф.Р.

ГУЗ "Городская клиническая больница №1", г. Чита

В целях упорядочения, координации деятельности и в связи с расширением службы анестезиологии-реанимации ГУЗ "ГКБ №1", учитывая экстренный характер работы стационара, с целью обеспечения своевременной медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реанимация" в январе 2018 г. организован центр анестезиологии-реанимации ГУЗ "ГКБ №1" [1,13].

В настоящее время на базе больницы функционирует 600 коек, из них 40 коек относятся к реанимационным.

Реанимационная служба представлена 4 отделениями:

- отделение анестезиологии-реанимации хирургического профиля (9 коек);
- отделение анестезиологии-реанимации гнойно-септического профиля (9 коек);
- отделение реанимации и интенсивной терапии общего профиля (11 коек);
- отделение реанимации и интенсивной терапии для первично-сосудистого отделения (11 коек).

Отделение анестезиологии-реанимации хирургического профиля преимущественно занимается осуществлением анестезиологических пособий при плановых и экстренных оперативных вмешательствах, а также в отделении проводится интенсивная терапия пациентам хирургического и травматологического профиля, в т.ч. после оперативных вмешательств.

Все пациенты после эндопротезирования крупных суставов проходят интенсивную терапию в первые сутки в этом отделении. В отделении успешно применяют реинфузию крови при различных операциях, обеспечивая и инфекционную безопасность, и сокращая сроки восполнения кровопотери, что значительно улучшает прогноз для пациента [3,6].

Отделение анестезиологии-реанимации гнойно-септического профиля проводит интенсивную терапию больным с запущенными и осложненными формами острых хирургических заболеваний, а также пациентам с термической травмой. Проводят анестезиологические пособия при операциях у пациентов с термической травмой. Отличительной особенностью этого отделения являются длительные сроки лечения и сложность курации больных в виду позднего обращения данной категории больных за медицинской помощью [2, 4, 7, 8, 9, 10, 11].

Отделение реанимации и интенсивной терапии общего профиля курирует тяжелых пациентов терапевтического, токсикологического и общеневрологического профиля. Вра-

чами этого отделения успешно применяется неинвазивная ИВЛ, особенно многим пациентам это помогло в период эпидемии гриппа 2019 г. [12].

Отделение реанимации и интенсивной терапии для первично-сосудистого отделения занимается лечением преимущественно больных с ОНМК и кардиологического профиля. Здесь проводятся все современные методы лечения, ранней реабилитации и профилактики осложнений. Успешно применяются: тромболизис, вертикализация больных, пневмокомпрессия нижних конечностей с целью профилактики тромбозов. Получены хорошие результаты работы. Огромную роль в этом сыграла работа сформированной мультидисциплинарной бригады.

В 2018 г. открывшийся на базе ГУЗ "ГКБ №1" центр амбулаторного диализа, неоднократно успешно и своевременно проводил сеансы гемодиализа, что значительно облегчило курацию пациентов с ОПН.

Большую помощь в долечивании пациентов оказывает паллиативное отделение ГУЗ "ГКБ № 2", куда переводятся больные с онкологическими и хроническими декомпенсированными заболеваниями, но потребность в таких местах становится выше. Вероятно, это связано со старением населения.

На базе ГУЗ "ГКБ №1" успешно реализован проект "открытая реанимация". Теперь родственники пациентов могут посещать своих родных, находящихся на лечении в реанимации. Для этого созданы комфортные условия.

Врачи анестезиологи-реаниматологи неоднократно участвовали во Всероссийском Байкальском конгрессе "Актуальные проблемы анестезиологии и реаниматологии" (г. Иркутск), Всероссийском конгрессе с международным участием "Актуальные вопросы медицины критических состояний" (г. Санкт-Петербург), проходили обучение на цикле "Интенсивная терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения" на базе НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского (г. Москва), прошли обучение на цикле "Основы респираторной поддержки в клинике внутренних болезней" центре медицинской симуляции ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия (г. Чита) [5].

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородин И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Коннов В.А., Шаповалов К.Г. Нутритивный статус у больных с отморожениями конечностей III-IV степени // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. - 2011. - №2. - С.8-11.
3. Лобанов С.Л., Степанов А.В., Лобанов Л.С. Современные подходы к лечению острого панкреатита. - Чита : Деловое Забайкалье, 2008. - 160 с.
4. Сизоненко В.А., Шаповалов К.Г., Мироманов А.М., Сумин С.А. - Атлас термических поражений. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
5. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // Инновации в образовании. - 2019, № 2. - С. 87-93.
6. Трусова Ю.С., Шаповалов К.Г. Изменения микроциркуляторного гемостаза у больных с перитонитом на фоне артериальной гипертензии / Вестник экспериментальной и клинической хирургии. - 2012. - Том 5, №2. - С. 288 - 291.
7. Шаповалов К.Г., Михайличенко М.И., Степанов А.В. Нарушение функции эндотелия при холодовой травме // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2007, № 22. - С. 53-57.
8. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Бурдинский Е.Н. Особенности изменения параметров микроциркуляции при местной холодовой травме верхних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2009. - Т.15, №1. - С. 29-32.

9. Шаповалов К.Г., Сизоненко В.А., Лобанов Л.С., Лобанов С.Л. Торакоскопическая симпатэктомия в комплексном лечении пациентов с местной холодовой травмой верхних конечностей // Эндоскопическая хирургия. - 2008. - №4. - С. 58-60.
10. Шаповалов К.Г. Отморожения в практике врача анестезиолога-реаниматолога // Вестник анестезиологии и реаниматологии. - 2019. - Т. 16, № 1. - С. 63-68. DOI: 10.21292/2078-5658-2019-16-1-63-68.
11. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.
12. Шаповалов К.Г., Белокриницкая Т.Е., Лига В.Ф., Ларёва Н.В., Филёв А.П., Пархоменко Ю.В., Чепцов Ф.Р., Шильников В.А., Шилина И.Н., Костромитин С.В., Махазагдаев А.Р., Шишенков Д.Н., Малярчиков А.В. Организация медицинской помощи больным с тяжёлыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1 // Общая реаниматология. - 2010. - Т.6, №2. - С. 15-20.
13. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК: 378.614.8

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

Фефелова Е.В.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита, РФ

Медицина XXI века отличается значительной технологической нагрузкой на врача. Проблема практической подготовки квалифицированных кадров, в том числе для работы с высокотехнологичной техникой, стала как никогда острой [6, 8, 14, 15]. Традиционная система практической подготовки в сфере здравоохранения не всегда отвечает этим требованиям и имеет ряд определенных недостатков. В традиционной системе обучения тестировались лишь теоретические знания, а объективная оценка практического мастерства отсутствовала. Приобретение практического опыта шло по модели "Смотри и повторяй", а аттестация базировалась на принципе "Знание в институте - практический опыт на больном" и субъективной оценке [9, 11, 12, 13].

Одним из инновационных подходов в процессе обучения врачей при оказании экстренной помощи является использование различных симуляционных технологий. Они в высокой степени мотивируют врачей и обеспечивают им простую, непосредственную и быструю обратную связь относительно последствий их действий [2, 4, 7]. Обучение с использованием симуляционных технологий позволяет реализовать принцип "Докажи, что знаешь, покажи, что умеешь!". Отличие симуляционного обучения от традиционного в том, что прежде чем коснуться пациента, выполнить ему манипуляцию, будущему врачу необходимо пройти предварительную доклиническую подготовку на симуляторе, подтвердить право работать с пациентом в клинике, доказать безопасность его дальнейшего обучения на больном [1, 3, 10].

Для достижения высокого качества подготовки врачей для работы в экстремальных условиях В ЧГМА создана соответствующая материальная база, включающая роботы-симуляторы пациента: Victoria, Susie, Hal (Gaumard США), реанимационные системы с возможностью дефибрилляции AmbuMan (Дания), реальное медицинское оборудование и расходные материалы.

Чтобы интерактивный аспект занятий был реализован в полной мере, необходимо было включить в процесс их проведения все этапы интерактивного взаимодействия [5]:

1. Проблемно-ориентировочный этап: представление преподавателем темы и целей предстоящих занятий.
2. Этап экзистенциального переживания: обсуждение с клиническими ординаторами темы и целей занятия, выяснения их точек зрения на данную проблему через призму их собственного жизненного опыта и полученных знаний.
3. Этап интроспективного понимания: осмысление клиническими ординаторами темы и целей занятия, внутреннее осознание важности представляемых проблем и их решения.
4. Подготовительный этап: изложение преподавателем сценария, задач, правил, ролей, примерного типа решений в ходе учений; самостоятельная подготовка к учениям, продумывание линии ролевого поведения.
5. Проведение учений: "проживание" проблемной ситуации в её игровом воплощении. Клинические ординаторы действуют по игровым правилам, преподаватель контролирует ход занятия, устраняет неясности.
6. Этап интерактивной коммуникации: обсуждение проведённых занятий, в ходе которого даётся описательная обзор-характеристика "событий" и их восприятия участниками, возникавших по ходу дела трудностей, идей. Особое внимание при этом уделяется сопоставлению умений и знаний с алгоритмами действиями врачей, оказывающих помощь. Одним из результатов обсуждения могут быть и дополнения в профиль занятия, сбор предложений по внесению в них поправок, изменений.

Заключение. Новые технологии мотивируют медицинских работников к быстрому и правильному принятию решений, от которых в значительной степени зависит жизнь и здоровье пострадавших. При правильной организации они надолго запоминаются и будут помогать в практической деятельности. Они естественно требуют совершенствования и более широкого внедрения в образовательные технологии.

Список используемой литературы

1. Горшков М.Д. Специалист медицинского симуляционного обучения: учебное пособие. - М. РОСОМЕД, 2016. - С. 46.
2. Лопанова Е.В., Лалов Ю.В. Интеграция медицинских и педагогических технологий в профессиональной подготовке будущего врача // Проблемы современной науки и образования №14 (96), 2017. - С. 72-77.
3. Любин А.В. Технологии преподавания дисциплины "Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф" / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малезик, Н.И. Перепелицын // Безопасность жизнедеятельности. - 2016. - № 4 (184). - С. 48-51.
4. Любин, А.В. Преподавание безопасности жизнедеятельности в медицинском вузе / А.В. Любин, А.В. Степанов, М.С. Малезик, Н.И. Перепелицын // Гуманитарные и социальные науки. - 2016. - № 2. - С. 138-144.
5. Мухина С.А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении / С. А. Мухина, А. А. Соловьева. - Ростов н/Д: Феникс, 2004. - 384 с.
6. Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Шаповалов К.Г., Коннов В.А. Диагностика и лечение травматического шока на догоспитальном этапе: Учебное пособие. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2014. - 64 с.
7. Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. Инновации в медицинском образовании посредством внедрения педагогических технологий // Успехи современного естествознания. 2015. - № 2. - С.23-26.
8. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
9. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
10. Степанов А.В., Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Современные образовательные технологии в подготовке врача к оказанию экстренной медицинской помощи в особых условиях // Инновации в образовании. - 2019, № 2. - С. 87-93.

11. Шаповалов К.Г., Трусова Ю.С., Кушнарченко К.Е. Введение в анестезиологию: Учебное пособие. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2012 - 65 с.
12. Шаповалов К.Г., Шильников В.А., Шильникова Н.Ф. Проблемы реализации порядка оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология и реаниматология" на уровне региона РФ // Дальневосточный медицинский журнал. - 2015. - №1. - С. 70-73.
13. Степанов. А.В., Шаповалов К.Г. Некоторые проблемы преподавания анестезиологии и реаниматологии в медицинском Вузе // Анестезиология и реаниматология. - 2009. - №6. - С.29-30.
14. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
15. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

УДК: 614.2

ДИНАМИКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА И СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОСОБИЙ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ ЗА 2016 И ЗА 2018 ГОДЫ

Шилин Д.С.¹, Перелыгина Н.П.¹, Коннов В.А.¹, Иванов Н.И.²

¹ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия МЗ РФ

²ГУЗ Краевая клиническая больница МЗ ЗК

Выявления анестезиологической активности и структуры анестезиологического обеспечения является значимой составляющей при оценке оказания медицинской помощи по профилю "Анестезиология и реаниматология" [1,2,4,5]. В то же время абсолютные числа при таком анализе не всегда корректно отражают состояние анестезиологической службы [3].

Цель работы. Сравнение относительного числа планового и экстренного анестезиологического обеспечения по Забайкальскому краю в медицинских организациях третьего уровня в периоды 2016 и 2018 годов.

Материалы и методы. Проведено многоцентровое, ретроспективное, нерандомизированное и неконтролируемое исследование, объектом которого явился годовой отчет медицинских организаций (МО) в Забайкальском крае, оказывающих помощь по профилю "Анестезиология и реаниматология". Критерии включения в исследование: годовой отчет за 2016 и годовой отчет за 2018 годы, предоставленные электронной почтой заведующими отделениями или врачами анестезиологами-реаниматологами, в случае отсутствия в Центральной районной больнице (ЦРБ) профильных структурных подразделений, главному внештатному анестезиологу-реаниматологу Забайкальского края. Форма отчета утверждена Минздравом России и региональной общественной организацией "Забайкальское общество анестезиологов-реаниматологов" адаптирована к формату Microsoft Word. Критерии исключения из исследования: МО, расположенные на территории г. Чита и Читинского района, краевые и межрайонные больницы. Рассматривались следующие показатели: относительное количество плановых и экстренных анестезий, относительное число анестезиологических пособий отдельно по каждому виду. Измерения проводились по формуле: фактическое абсолютное число по медицинской организации ?100/количество населения в районе оказания медицинской помощи в процентах. Полученные данные сформированы и обработаны с помощью программы Microsoft Excel 2003 г. Информация о количестве населения на периоды 2015, 2017 г. получена с сайта www.statdata.ru.

Результаты. Установлено, что относительное количество экстренных и плановых анестезий в Дульдургинском, Красно-Чикойском, Кыринском, Оловянинском, Ононском и Хилокском районах края изменилось меньше, чем на 10%. Выявлено уменьшение относительного числа плановых анестезий на 50% в таких районах как: Карымский, Могочинский, Нерчинский, Улетовский, Балейский, а в Шелопугинском районе уменьшение достигло 115%. Относительное количество плановых анестезий увеличилось на 30% в Каларском, Акшинском и Могойтуйском районах. В Сретенском и Калганском районах увеличение достигло 50%. Относительное количество экстренных анестезий уменьшилось на 25% в Каларском, Карымском, Акшинском, Могойтуйском, Нерчинском, Сретенском и Балейском районах. В Шелопугинском районе отмечено уменьшение на 71%. Относительное количество экстренных анестезий увеличилось на 35% в Калганском, Могочинском и Чернышевском районах. В Улетовском районе увеличение составило 86%. В структуре анестезиологического обеспечения изменения наблюдаются лишь в количестве проводниковых анестезий, их абсолютное число увеличилось в 2 раза по сравнению с 2016 годом. В 2018 году, комбинированная спинально-эпидуральная анестезия не проводилась.

Выводы. В Забайкальском крае в медицинских организациях третьего уровня за последние 2 года не отмечено общей закономерности в изменении относительного количества плановых и экстренных анестезиологических пособий. В этот же период относительное число нейроаксиальных анестезий не изменилось, но в 2 раза увеличилось абсолютное количество проводниковых анестезий.

Список литературы:

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Регионарная анестезия. Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В., Коннов В.А. - Чита, 2016.
3. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
4. Шаповалов К.Г., Шильников В.А., Шильникова Н.Ф. Проблемы реализации порядка оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология и реаниматология" на уровне региона РФ // Дальневосточный медицинский журнал. - 2015. - №1. - С. 70-73.
5. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019

УДК 616-01.17.18

ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДА Tyr-Glu-Gly НА СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У КРЫС С ОЖОГАМИ

Цепелев В.Л., Степанов А.В.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита, РФ

При ожогах на фоне нейтрофильного лейкоцитоза развивается выраженная лимфопения, нарушается функция Т-лимфоцитов: уменьшается их абсолютное количество, снижается пролиферативная активность в ответ на митогены. Значительно изменяется соотношение субпопуляций Т-лимфоцитов, характеризующееся относительным снижением Т-хелперов (CD4). При исследовании гуморального иммунитета установлено, что у больных гнойным перитонитом имеет место снижение концентрации иммуноглобулинов класса А и G на фоне повышенного уровня IgM, а также уменьшение абсолютного числа В-лимфо-

цитов. В то же время, при перитонитах содержание "нулевых" клеток увеличивается, что свидетельствует о нарушении дифференцировки иммунокомпетентных клеток и ведет к снижению синтеза антител, оказывающих непосредственное повреждающее действие на возбудителей, ослаблению бактерицидной функции микро- и макрофагов, нарушению синтеза медиаторов, принимающих участие в проникновении фагоцитов в очаг воспаления. Со стороны системы фагоцитирующих лейкоцитов состояние гиперактивации этих клеток сменяется подавлением их активности. Несмотря на сохраняющийся гранулоцитоз, снижается число активно фагоцитирующих лейкоцитов, уменьшается их поглотительная способность [12, 13].

Генез вторичного иммунодефицита у больных с ожогами определяется потерей большого количества плазмы, деструкцией клеточных элементов крови, нарушением метаболических процессов, высокой вирулентностью микрофлоры, бессистемным применением антибиотиков [6]. Выявлена прямая корреляция между скоростью репаративных процессов ожоговой раны и состоянием иммунитета у больных с термической травмой [3, 4, 12].

Известно, что при первичных иммунодефицитах пептидные препараты оказывают положительный эффект [6, 9, 14].

Цель работы. Изучить влияние пептида Tyr-Glu-Gly на иммунитет и гемостаз при ожогах в эксперименте.

Материалы и методы. Исследования проведены на 48 беспородных крысах. Воспроизведение термических ожогов осуществляли под эфирно-фторотановым наркозом. Коротко состригали шерсть с участков кожи, предназначенных для ожога, затем на кожу ватным тампоном наносили подогретый раствор сернистого натрия. Через 1-2 минуты растворившиеся волосы удаляли ватным тампоном, кожу обмывали теплым физиологическим раствором и протирали насухо. Ожоги наносили погружением в кипящую воду (100 С) дорзальной поверхности тела животного (экспозиция 15 секунд). Для предупреждения гипотермии крыс с ожогом содержали в течение первых суток при температуре воздуха 26-30 С. В каждом случае производили измерение площади ожога. Для этого предварительно рассчитывали поверхность тела у крыс по формуле Mee-Rubner в модификации Lee:

$$S = K \times W, \text{ где:}$$

S - поверхность тела в квадратных сантиметрах; K - коэффициент, равный 12,54; W - вес животного в граммах.

Размеры ожоговой раны определяли путем снятия выкроек с участков, предназначенных для нанесения травмы. Далее рассчитывали площадь ожога в процентах. У всех животных регистрировали ожоги III - IV степени 10-15% поверхности тела, что подтверждали гистологическими исследованиями. Все болезненные манипуляции с животными осуществляли согласно приказа МЗ СССР № 755 от 12.08.77 "О гуманном обращении с экспериментальными животными".

Пептиды из ткани бursы Фабрициуса цыплят выделяли оригинальной методикой, включающей уксуснокислую экстракцию с последующим фракционированием с помощью гель-фильтрации и обращенно-фазной высокоэффективной жидкостной хроматографии. В результате последовательного разделения иммуноактивных фракций экстракта бursы Фабрициуса, нами были выделены пептиды, обладающие по результатам скрининговых исследований высокой активностью, и установлена на газофазном секвенаторе его первичная структура: Tyr-Glu-Gly. Данное исследование активности пептида проводили с использованием его синтетического аналога. Пептид синтезировали на твердой фазе с использованием Boc схемы, структуру синтезированного пептида подтверждали масс-спектрометрическим анализом. В течение трех дней внутримышечно вводили изучаемые пептиды в дозе 5 нмоль/кг ежедневно. Контрольная группа животных получала инъекции физиологического раствора.

Крыс иммунизировали эритроцитами барана и через 5 суток определяли состояние иммунитета и гемостаза. Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью

программы STATISTICA 6.0. Статистическую значимость различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Установлено, что при ожогах резко снижается иммунный ответ: падает титр гемагглютининов и гемолизинов, АОК и увеличивается количество лейкоцитов (Табл. 1). Пептид Тут-Glu-Gly в значительной степени нормализует эти изменения. При введении пептида восстанавливается иммунный ответ на тимусзависимый антиген, что выражается в увеличении титра гемагглютининов на 53%, гемолизинов - на 37%, АОК селезенки - на 38%.

Таблица 1

Влияние пептида иммунный ответ у крыс с перитонитом (n=16)

| Исследуемые показатели | Интактные крысы | Крысы с перитонитом | |
|--------------------------------|-----------------|---------------------------------|---|
| | | Контроль | Опыт |
| Титр гемагглютининов, \log^2 | $5,1 \pm 0,4$ | $2,8 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$ | $4,3 \pm 0,4$ $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,01$ |
| Титр гемолизинов, \log^2 | $6,2 \pm 0,6$ | $4,1 \pm 0,4$ $p_1 < 0,01$ | $5,9 \pm 0,4$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,01$ |
| АОЛ селезенки, $\times 10^3$ | $84,8 \pm 4,7$ | $54,7 \pm 2,6$ $p_1 < 0,001$ | $71,6 \pm 3,8$ $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,001$ |
| Лейкоциты крови, в 1 мкл | 9953 ± 577 | 12771 ± 664 $p_1 < 0,01$ | 12664 ± 566 $p_1 < 0,01$ $p_2 > 0,05$ |

p_1 - достоверность различий показателей интактных крыс и животных с ожогом

p_2 - достоверность различий показателей опытной и контрольной групп животных

Данный пептид может применяться для нормализации иммунитета и гемостаза при травме [2, 7, 10], различных заболеваниях [8, 11, 15] и даже для изучения постмортального периода [1].

Заключение. Расшифровка структуры, функции и механизма действия индивидуальных пептидов открывает перспективу разработки на их основе лекарственных средств нового поколения - препаратов, производящих естественную направленную коррекцию поврежденных звеньев иммунитета и не вызывающих побочных эффектов. Таким образом, полученный пептид может найти свое применение в клинической практике при разнообразных патологических состояниях.

Список используемой литературы

1. Авходиев Г.И., Кузьмина О.В. Закономерности изменения щелочных полипептидов при алкогольной интоксикации в постмортальном периоде // Acta Biomedica Scientifica. - 2002. - № 2. - С. 104-106.
2. Крюкова В.В., Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Курупанов С.И., Степанов А.В. Магнито-плазменная терапия как компонент интенсивной терапии у пациентов с обширными гнойными ранами // Актуальные вопросы интенсивной терапии. - 2015. - № 32. - С. 17-20.
3. Михин И.В., Кухтенко Ю.В. Ожоги и отморожения. - М., 2012. - 200 с.
4. Подойницына М.Г., Цепелев В.Л., Степанов А.В. Клиническая эффективность магнито-плазменной терапии ожогов кожи // Забайкальский медицинский вестник. - 2015. - № 2. - С. 99-102.
5. Сафронов Д.В., Цепелев В.Л. Антибиотикопрофилактика и антибиотикотерапия хирургической инфекции. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 39 с.
6. Степанов А.В., Цепелев С.Л., Цепелев В.Л., Цыбиков Н.Н., Бамбаа А.Б. Результаты исследования эффективности синтетического иммуностимулятора нового поколения // Фундаментальные исследования. - 2012. - №12 (1). - С. 142-145.

7. Степанов А.В., Лазарева И.Ю., Любин А.В., Перепелицын Н.И., Тарасова О.А. Токсикология и медицинская защита. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 134 с.
8. Степанов А.В. Интенсивная терапия при черепно-мозговой травме // Забайкальский медицинский вестник. - 2002. - № 2. - С. 22-27.
9. Степанов А.В. Пептидные регуляторы из сумки Фабрициуса // Забайкальский медицинский вестник. - 2004. - № 4. - С. 97-101.
10. Фефелова Е.В. Некоторые показатели иммунной системы при экспериментальной гипергомоцистеинемии / Е.В. Фефелова, П.П. Терешков, А.А. Дутов, Н.Н. Цыбиков // Иммунология. - 2015. - №5. - С.280-283
11. Цепелев В.Л., Крюкова В.В. Принципы и методы лечения гнойных ран. - Чита: ИИЦ ЧГМА, 2006. - 38 с.
12. Шаповалов К.Г. Роль дисфункции эндотелия в альтерации тканей при местной холодовой травме // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 26-30.
13. Шень Н.П. Ожоги у детей. - М., 2011. - 250 с.
14. Identification and characterization of novel immunomodulatory bursal-derived pentapeptide-II (BPP-II) / Feng X.L. [et al.] // J. Biol. Chem. - 2012. - Vol. 3. - P. 801-807.
15. Shcherbak V.A. Influence of peptide bioregulators on cytokine production in children with chronic gastroduodenitis / V.A.Shcherbak, B.I.Kuznik, Yu.A.Vitkovsky // Clinical and Investigative Medicine. - 2004. - Vol. 27, №4. - P. 25C.

УДК: 612.887

ХРОНИЧЕСКАЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ БОЛЬ. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАНТОМНОЙ БОЛИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ. ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА.

Яцко А.О., Карташов К.Е., Громов П.В.

НУЗ "Дорожная клиническая больница на станции Чита-2" ОАО "РЖД"

Актуальность проблемы. Несмотря на несомненные достижения в области лечения болевых синдромов, во всем мире сохраняется тенденция к росту хронизации послеоперационной боли [3,5]. Согласно данным Всемирной Ассоциации по изучению боли (IASP) от 20 до 60% людей, страдают хронической болью (2006). Хроническая послеоперационная боль (ХПБ) - боль, которая возникает после хирургических вмешательств и сохраняется не менее двух месяцев, при этом другие причины, вызывающие боль до операции, должны быть исключены (IASP) [1,2,6]. В более ранней литературе (с 1970-1990-х годов) ХПБ описывается как редко встречающийся синдром и варьирует от 0,1 до 4 %. И лишь в 1997 году, впервые проведено многоцентровое исследование в клиниках боли Великобритании, которая показала, что число пациентов, страдающих хроническим болевым синдромом составляет 22% всех случаев боли (Strombie I.K). В 2016 году известный журнал по лечению боли (Journal of Pain) опубликовал подходы к лечению болевых синдромов. Одним из серьезных болевых синдромов после плановых и экстренных оперативных вмешательств является фантомная боль [1,4,6]. Процент ампутантов, страдающих фантомными болями, удивительно высок. Одно из исследований в этой области показало, что у 72% пациентов фантомные боли возникали уже в первые 8 дней после операции, через 6 месяцев они уже отмечались у 65%, 60% пациентов продолжают жаловаться на хронические боли и через 7 лет (Carlin et al., Sherman et al.). Несмотря на разработку более 40 методов терапии фантомного болевого синдрома, только 15% больных полностью избавляются от этого страдания. Основными факторами риска появления ХПБ являются возраст пациен-

та (как правило, пациенты старше 65 лет), пол, выбор объема оперативного вмешательства, повторные операции, выбор вида анестезиологического вмешательства и более всего выраженность боли в периоперационном периоде.

Цель: провести выборочный анализ развития хронического болевого синдрома. При обнаружении пациентов с хроническим болевым синдромом, провести лечение согласно рекомендациям IASP.

Материалы и методы. Работа проведена в условиях Центра "Лечения боли" на базе НУЗ ДКБ на станции Чита 2, с 2010 по 2018 годы. В методической оценке, проанализировано 40 историй болезни из архива стационара. Пациенты поступали в стационар по плановым и экстренным показаниям, им была проведена ампутация верхней и нижней конечности на разном уровне. Оценка антропометрических данных, эффективности оперативного вмешательства, выбор метода анестезии, выраженность болевого синдрома в пред- и послеоперационном периоде оценивалась по записям из истории болезни, а также при личной беседе с родственниками или самим пациентом по телефону. Оценка болевого синдрома выполнена по вербально-аналоговой шкале (ВАШ). По историям болезни стало известно, что ампутация конечностей была проведена 40 пациентам (25 женщин и 15 мужчин). Средний возраст 63 лет (30-84). Оценка по шкале боли у пациентов от 4-10 баллов. По выбору анестезии: спинномозговая анестезия (СМА) 28 пациентов, спинномозговая анестезия+эпидуральная анестезия (СМА+ЭА) 4 пациента, общая анестезия (ЭТН) 8 пациентов. В послеоперационном периоде с целью обезболивания было назначено: СМА (20 пациентов получали НПВС, 5 пациента опиоидный анальгетик трамадол, 3 пациента опиоидный анальгетик промедол), СМА+ЭА (местный анестетик со скоростью от 6-10 мл/ч НПВС), ЭТН (4 пациента опиоидный анальгетик трамадол, 4 пациента опиоидный анальгетик промедол). Летальных исходов во время госпитализации не было. В операционной во время анестезии всем пациентам проведена обработка нервных стволов (данные из истории болезни, протокол операции).

Результаты. После анализа истории болезни, проведена беседа с пациентами, либо с их родственниками и получены следующие данные. Все пациенты после поделены на три группы: пациенты с отсутствием боли (ОБ), пациенты с безболезненным фантомом (ББФ), пациенты с болевым фантомом (БФ).

В первую группу (ОБ) "вошли" пациенты в возрасте 30-62 лет, в количестве 23 человек, части из которых выполнили СМА+ЭА 4 пациента, СМА 18 человек, ЭТН 1 пациент. Пациенты отмечают, что в предоперационном периоде болевой синдром был не выраженный (По ВАШ составлял 4-5 баллов). В послеоперационном периоде, после окончания действия анестезии, болевой синдром слабовыраженный (По ВАШ 2-3 балла). Все пациенты выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии. В дальнейшем проведено протезирование конечности, замечаний к состоянию на момент осмотра нет.

В группу номер два (ББФ) по итогам анализа включены пациенты в возрасте 56-70 лет, в количестве 10 пациентов, части из которых выполнили СМА 8 пациентов и ЭТН 2 пациента. В предоперационном периоде все пациенты отмечают умеренную боль (ВАШ 5-7 баллов). В послеоперационном периоде отмечают сильный болевой синдром (по ВАШ 7-8 баллов). Выписаны из стационара с болевым дискомфортом в нижней конечности. На момент осмотра отмечают отсутствие боли, но присутствие "безболевого фантома". У пациентов возникает ощущение, что конечность занимает такое же положение, что и раньше, пациенты пытаются воспользоваться ею.

В третью группу (БФ) включены пациенты в возрасте от 58-84 лет, в количестве 7 человек, части из которой выполнена ЭТН 5 человек и 2 пациентам СМА. В предоперационном периоде у пациентов боль варьирует от умеренной до сильной (ВАШ от 3 до 9 баллов). В послеоперационном периоде болевой синдром сильной и невыносимой ин-

тенсивности (ПО ВАШ 7-10 баллов). На момент осмотра боль выраженная, по рассказам пациентов делится на каузалгическую ("жгучую"), боль типа крампи ("сводящая") и невралгическую боль ("как удар электрическим током")

Заключение. При анализе пациентов можно сделать следующие выводы, безусловно, имеет значение особенности заболевания, его прогрессирование, возраст пациента, его социально-психологический статус. Можно считать доказательной эффективностью при лечении фантомной боли только регионарную анестезию. Доказана эффективность (согласно литературным данным) в раннем начале проведения обезболивающей терапии и анализ ее в послеоперационном периоде. То есть от действий врача анестезиолога будет зависеть все ли будет сделано для снижения развития ХПБ. Всем выявленным пациентам с хроническим болевым синдромом, было предложено пройти лечение в Центре лечения боли на базе НУЗ "Дорожная клиническая больница на станции Чита 2 ОАО РЖД".

Список используемой литературы

1. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Сумин С.А., Долгина И.И., Авдеева Н.Н., Богословская Е.Н., Бородинов И.М., Еремин П.А., Конопля А.И., Ласков В.Б., Петров В.С., Руденко М.В., Свиридов С.В., Шаповалов К.Г. Москва, 2015.
2. Громов П.В., Шаповалов К.Г., Витковский Ю.А. Коллагенсвязывающая активность фактора Виллебранда, концентрация тканевого активатора плазминогена и его ингибитора у больных с механической травмой // Общая реаниматология. - 2009. - Т.5, №4. - С.15-19.
3. Регионарная анестезия. Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В., Коннов В.А.. - Чита, 2016.
4. Степанов А.В. Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия. Тесты и задачи - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2005. Часть 1. - 87 с.
5. Хирургические болезни и травмы. Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - Москва, 2008. Сер. Общая врачебная практика.
6. Экстренные и неотложные состояния: Учебное пособие для подготовки кадров высшей квалификации / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. - М.: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Бартенева Ю. С., Нифонтова Е.Н. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ И ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ..... | 5 |
| Богомягков С.Г. ИММУНИТЕТ ПРИ ОЖОГАХ У КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА..... | 8 |
| Болгова К. Ю., Хруслов К. В. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ОБУЗ "КУРСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТАНЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ" ЗА ПЕРИОД 2013-2018 ГГ..... | 11 |
| Бородин И.М., Щуров А.А., Медведева Л.С., Левкина А.М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕМЕДИКАЦИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ..... | 14 |
| Бортоев В.И. АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ С ОПУХОЛЯМИ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ..... | 17 |
| Выклюк И.С. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ В МАНЖЕТЕ ЭНДОТРАХЕАЛЬНОЙ ТРУБКИ..... | 19 |
| Гирченко В.В., Степанов А.В. ИЗМЕНЕНИЕ ИММУНИТЕТА У КРЫС С ОЖОГАМИ, ПОЛУЧАВШИХ Trp-Thr-Ala-Glu-Glu-Lys-Gln-Leu..... | 21 |
| Груздева О.С., Михайличенко М.И. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДЫ ПРИ МЕСТНОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЕ КОНЕЧНОСТЕЙ..... | 23 |
| Дегтярева О. В., Батомункуев Ц. Т. ВЕНОЗНЫЕ ПОРТ-СИСТЕМЫ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ..... | 25 |
| Димитряков И.И., Кочунова А.С., Тетерева Н.В., Григорьев И.А., Трусова Ю.С. ПРОВЕДЕНИЕ АППАРАТНОЙ РЕИНФУЗИИ В УСЛОВИЯ УРГЕНТНОГО СТАЦИОНАРА..... | 27 |
| Емельянов Р.С., Коннов В.А., Шаповалов Ю.К. ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ОБЩЕЙ ОСТРОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМОЙ..... | 28 |
| К.А.Забелина, Т.С.Романова, Н.В.Кислова, И.В. Нерода. ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ ДРОЖЬ, ИНДУЦИРОВАННАЯ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ..... | 31 |
| Занин Е.А, Ярославцева А.А. ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БМУ "КУРСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА" ЗА 2018 ГОД..... | 33 |
| Звягинцева А.Р. ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКИМ РАБОТНИКОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВНЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ И МЕСТА..... | 35 |
| Коннов Д.Ю. МЕНЕДЖМЕНТ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПОД КОНТРОЛЕМ ПРАВИЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ..... | 37 |

| | |
|--|----|
| Коннов Д.Ю. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ..... | 39 |
| Коростелев С.А., Елин М.С., Моисеев В.В., Помиркованая О.Ф., Карпов П.М., Трусова Ю.С. ОПЫТ РАБОТЫ ПРОТИВОШОКОВОЙ ПАЛАТЫ НА БАЗЕ ПРИЕМНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГУЗ "ГКБ №1"..... | 41 |
| Крузин В.В. ВЫВОДЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПРОТИВОРЕЧАЩИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКОНА..... | 43 |
| Крузин В.В. ОСЛОЖНЕНИЕ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ ВЕНЫ - ЭТО ОСЛОЖНЕНИЕ СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ИЛИ ФАКТ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛНЕНИЯ СЛУЖЕБНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ?..... | 46 |
| Кушников П.А., Коньшин Р.С., Петренко Д.В., Банченко А.Н., Авдеева Н.Н. МОНИТОРИНГ БИСПЕКТРАЛЬНОГО ИНДЕКСА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЕВОФЛУРАНА У ДЕТЕЙ..... | 49 |
| Михайличенко М.И. ДИНАМИКА ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОТМОРОЖЕНИЯМИ..... | 51 |
| Лхасаранов Р.С. ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ УРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ..... | 53 |
| Норбоев С.Д. ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ..... | 55 |
| ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ ТОРАКАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ Перелыгина Н.П., Коннов В.А., Малярчиков А.В., Медведев М.Б., Неклюдов Д.В., Махазагдаев А.Р., Семенов А.А. УРОВНЬ И СТРУКТУРА SOFA-DAY У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ВО ВРЕМЯ ЭПИДЕМИИ ГРИППА..... | 56 |
| Петрушина Н.В. КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И УХОДЕ ПРИ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ..... | 58 |
| Пятибратов П.М. ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДА ИЗ КОСТНОГО МОЗГА Ser-Ala-Glu-Glu-Lys-Glu-Ala НА ИММУНИТЕТ У КРЫС ПРИ ОЖОГАХ..... | 61 |
| Степанов А.В., Цепелев В.Л. СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У КРЫС С ОЖОГАМИ, ПОЛУЧАВШИХ Lys-Glu..... | 64 |
| Трусова Ю.С., Чепцов Ф.Р. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЛУЖБЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ГУЗ "ГКБ №1" В УСЛОВИЯХ ОРГАНИЗОВАННОГО ЦЕНТРА..... | 66 |
| Фефелова Е.В. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ..... | 68 |

| | |
|---|----|
| Шилин Д.С., Перельгина Н.П., Коннов В.А., Иванов Н.И. ДИНАМИКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА И СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОСОБИЙ В МЕДИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ ЗА 2016 И ЗА 2018 ГОДЫ..... | 70 |
| Цепелев В.Л., Степанов А.В. ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДА Tyr-Glu-Gly НА СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У КРЫС С ОЖОГАМИ..... | 71 |
| Яцко А.О., Карташов К.Е., Громов П.В. ХРОНИЧЕСКАЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ БОЛЬ. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАНТОМНОЙ БОЛИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ. ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА..... | 74 |