

Медицинские науки

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ
РАБОТНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ПО ПРОГРАММЕ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-
ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ**

Базанов С.В.

*ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины
катастроф Ивановской области», Иваново,
e-mail: tcmkio@rambler.ru*

Снижение смертности от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) является одной из приоритетных задач здравоохранения, немаловажную роль, в решении которой играет служба скорой медицинской помощи. Начиная с 2005 года, на базе Ивановской государственной медицинской академии и учебно-образовательного центра территориального центра медицины катастроф Ивановской области в рамках реализации системы непрерывной подготовки врачей и фельдшеров скорой медицинской помощи проводится их обучение по программам проведения сердечно-легочной реанимации и оказания помощи пострадавшим в ДТП, в т.ч. с использованием современного симуляционного оборудования и инновационных методик. Сотрудники скорой медицинской помощи отрабатывают практические навыки по выполнению расширенной сердечно-легочной реанимации, выполняют оротрахеальную и назотрахеальную интубацию, коникотомию, проводят кардиомониторинг, электрокардиографию и дефибрилляцию на симуляционных манекенах с использованием аппаратуры, находящейся на оснащении бригад скорой медицинской помощи. Кроме того, они отрабатывают в режиме реального времени практические навыки, входящие в протоколы оказания помощи травматологическим больным, с использованием пневматических шин, вакуумных матрасов и шин, противошоковых костюмов, шейных воротников и другого оборудования на реалистичных манекенах, дополнительно снабженных имитаторами различных травм. В настоящее время практически все территориальные центры медицины катастроф субъектов Российской Федерации имеют в своем составе учебно-образовательные подразделения, оснащенные современным учебным оборудованием, полученным в рамках реализации ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах». На наш взгляд основной акцент в работе учебно-образовательных подразделений территориальных центров медицины катастроф необходимо сделать на практической подготовке врачей и средних медицинских работников станций и отделений

скорой медицинской помощи, что позволит в конечном итоге повысить качество оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе, в т.ч. пострадавших в ДТП.

**ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ
АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ
У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

Коваленко Е.Н., Герасимова Н.Г.,
Васькова Н.А., Зотова Л.В., Ахвердиева Т.Б.,
Чернова О.В.

*ФГПОУ ВПО «Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева», Саранск,
e-mail: www.kov5062@yandex.ru*

Активные формы кислорода (АФК) в силу высокой токсичности могут участвовать в первичных процессах запуска бронхиальной астмы. Они не только способствуют развитию оксидативного стресса, инициирующего бронхоспастическим синдромом, но и приводят к хронизации воспалительного процесса в бронхах и легких. Контроль за интенсивностью и продолжительностью свободнорадикальной реакции осуществляет система антиоксидантной защиты.

Целью нашей работы было исследование биохимических показателей антиоксидантной защиты у детей с бронхиальной астмой до и после лечения стандартной терапией в комплексном использовании полиоксидония.

Определяли концентрацию церулоплазмينا и активность каталазы в сыворотке крови 10 больных детей бронхиальной астмой. Контролем служила кровь 10 практически здоровых детей в возрасте от 5 до 15 лет. Определение уровня церулоплазмينا в сыворотке крови проводили по методу Равина, определение активности каталазы проводили фотометрическим методом. Содержание церулоплазмينا в контрольной группе составило 23,8 мг%, активность каталазы – $0,96 \pm 0,5$ мккатал/л.

У больных бронхиальной астмой в период обострения содержание церулоплазмينا составило 16,14 мг%, что ниже чем у здоровых в 1,5 раза. Активность каталазы до лечения составила $0,659 \pm 0,043$ мккатал /л ($p < 0,01$), что ниже нормы в 1,5 раза.

В процессе проведения лечения содержание церулоплазмينا и активность каталазы повысилась до 22,56 мг% и 0,830 мккатал/л соответственно. Показатели антиоксидантной защиты: уровень церулоплазмينا и активность каталазы приблизились к норме.

Таким образом, можно отметить уменьшение величины показателей антиоксидантной защиты – церулоплазмينا и каталазы – в остром периоде бронхиальной астмы. В период клинического выздоровления при использовании ба-

зисной терапии и применения полиоксидония у больных наблюдается повышение показателей антиоксидантной защиты.

СГИБАТЕЛЬНЫЕ И РАЗГИБАТЕЛЬНЫЕ СПАЗМЫ ПРИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СПАСТИЧНОСТИ

Королев А.А.

*Санкт-Петербургская государственная
педиатрическая медицинская академия,
Санкт-Петербург, e-mail: koroland.dok@mail.ru*

Тяжелые мышечные спазмы являются составной частью постинсультного спастического пареза, которые могут быть как флексорными, так и экстензорными.

Наиболее общим паттерном флексорного спазма является сгибание бедра, колена и стопы. Спазмы могут периодически появляться внезапно или наиболее часто, как ответ на легкое раздражение. Например, простейшие движения ног или изменения положения в кресле может быть достаточным для внезапного спазма. Сокращения сами по себе могут быть болезненными и так часты и тяжелы, что временное положение сгибания ног может какое-то время сохраняться. Причиной этому также могут быть такие утяжеляющие факторы, как сопутствующие заболевания, инфекции мочевого пузыря, раздражения постоянным катетером или такие, казалось бы, мягкие стимуляторы, как болезненно-подогнутый ортез или туго затянутый катетер, привязанный к бедру. Запор или задержка мочи, как и опорожнение (масс-рефлекс) кишечника или мочевого пузыря, также могут провоцировать флексорный спазм.

Подобные проблемы могут появиться в случае экстензорных спазмов, которые наиболее часто появляются в ногах и характеризуются разгибанием бедра и голени, а также сгибанием и поворотом внутрь стопы. Эти спазмы могут быть спровоцированы различными стимулами и периодически бывают столь тяжелыми, что порождают постоянную экстензорную позицию ног. Разгибательное сокращение регистрируется более часто, чем сгибательные при неполном спинальном повреждении и церебральных повреждениях, но при этом нет четкой ассоциации с определенной частной патологией.

Мышечный спазм может быть полезен с функциональной точки зрения. Помещая давление на основание стопы с целью принятия вертикального положения, пациент может периодически спровоцировать мощный разгибательный спазм бедра, необходимый для помещения на вспомогательные средства для ходьбы. Пациенты могут с пользой для себя использовать самопродуцируемые сокращения при одевании брюк. Это придает особое значение необходимости детального обсуждения лечащего врача с инвалидизированным пациентом и его мето-

дистом вопроса использования полезного компонента спазма до того, как принимать решение об определении характера лечения. Вместе с тем, сокращения сгибателей и разгибателей могут быть очень болезненными и, даже если они не вызывают чрезмерного функционального нарушения, нередко возникает необходимость их лечения с целью уменьшения резкой боли, связанной с каждым спазмом.

Для лечения мышечных спазмов нередко используют пероральные лекарственные средства – центральные миорелаксанты. Лечение начинают с минимальной дозы препарата, затем постепенно ее повышают до достижения эффекта. Увеличение дозы антиспастических средств нередко приводит к побочным эффектам – общей мышечной слабости и седативному действию. В последние годы для лечения мышечных спазмов все чаще применяются инъекции ботулинического токсина. В сравнении с имеющимися методами лечения спастичности локальное применение ботулотоксина имеет ряд несомненных преимуществ. Во-первых, лечение хорошо переносится и не связано с риском серьезных осложнений. Во-вторых, возможен выбор одной или нескольких мышц для инъекций и подбор дозы препарата, обеспечивающей желаемую степень расслабления. В целом все сказанное свидетельствует о перспективности использования препаратов ботулотоксина для лечения мышечных спазмов при постинсультной спастичности.

КООРДИНАЦИИ В ЭВОЛЮЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Петренко В.М.

Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Координации в понимании И.И. Шмальгаузена (1939) играют важную роль в эволюции лимфатической системы (ЛСи). Она происходит у позвоночных в связи с органами, которые:

1) дренируются лимфатическими сосудами (динамические координации);

2) лежат около путей лимфооттока (топографические координации).

Эволюция животных происходит через онтогенез конкретных индивидов. Развитие генеральных сегментов ЛСи в онтогенезе данного биологического вида определяется их морфогенетическими корреляциями с окружающими органами. Эволюция ЛСи, т.е. ее переход от состояния у данного вида к состоянию у более высоко организованного вида, определяется ее координациями с изменяющимся окружением – сменой морфогенетических корреляций в индивидуальной системе развития ЛСи адекватно актуальным изменениям в организме и среде его обитания. Так краниальный брыжеечный сегмент ЛСи белой крысы содержит периферические лимфоузлы (ЛУ) лишь в области илеоцекального угла. Функции других периферических