

19.05.2022

5-ТА МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ШКОЛА ІНФУЗІЙНОЇ
ТЕРАПІЇ: МОЖЛИВОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ



МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС
З ІНФУЗІЙНОЇ ТЕРАПІЇ

РЕЗОЛЮЦІЯ

телемоста «5-тая Междисциплинарная Школа инфузионной терапии: возможности в условиях военного времени»

19 мая 2022 года
г. Киев, Украина

Для участия в телемосте «5-тая Междисциплинарная Школа инфузионной терапии: возможности в условиях военного времени» зарегистрировалось около 6800 специалистов системы здравоохранения.

Задача Школы – помочь врачам терапевтических специальностей улучшить навыки проведения инфузионной терапии в соответствии с последними тенденциями, отечественными и международными рекомендациями.

Для ознакомления и обсуждения участникам была предложена трансляция 8 докладов, в которых освещались подходы к лечению и реабилитации пациентов с черепно-мозговой травмой (ЧМТ), лечение боли в период войны, проблема кетоацидоза в эндокринологии и терапии и проблема капиллярной утечки, а также вопрос менеджмента пациентов с тревожными расстройствами, острым инфарктом миокарда и хронической ишемической болезнью сердца (ИБС).

Во время «5-й Междисциплинарной Школы инфузионной терапии: возможности в условиях военного времени» работал чат, благодаря чему каждый участник имел возможность задать спикерам вопрос и получить ответ. Также в чате было написано много слов благодарности уважаемым спикерам за содержательные доклады.

Выводы и решения по результатам обсуждения докладов:

1. Легкая черепно-мозговая травма (ЧМТ, англ. mTBI, также известная как сотрясение головного мозга) в результате влияния взрыва на поле боя или травмы тупым предметом вызывает все больше беспокойства в научном мире. Симптомы остаются неопознанными, не существует «специфических» методов лечения, а дальнейшая потеря трудоспособности от травмы более продолжительная, что противоречит общепринятому убеждению, что mTBI является острой травмой и что стойкие симптомы (более 3–6 месяцев) возникают у незначительного меньшинства людей. Патогенез ЧМТ формируют первичные повреждения кровеносных сосудов и клеточных мембран или вторичные (перегрузка кальцием, оксидативный стресс, отек мозга). Активные формы кислорода (АФК) могут дополнительно способствовать высвобождению цитокинов и хемокинов и влиять на дальнейший путь перекисного окисления липидов. Это вызывает митохондриальные стрессовые реакции и механизмы цитотоксичности, с последующим высвобождением цитокинов и хемокинов, которые вызывают активацию астроцитов и микроглии и вовлечение циркулирующих иммунных клеток, таких как нейтрофилы, макрофаги и лимфоциты. Также исследования показали, что ЧМТ может вызвать разные невропатологические изменения, включая накопление α -синуклеина, мультифокальных нейрофибрилярных клубков и гипер-фосфорилирование тау-белка.

2. Симптомокомплекс, характерный для постконтузионного синдрома, имеет абсолютно неспецифические проявления, тяжело поддается лечению и существенно ухудшает качество жизни. Перспективным подходом дополнительного лечения ЧМТ и ее отдаленных последствий является защита нейроваскулярного юнита, поскольку во время ишемии повреждаются не только нервные клетки, а и эндотелиальное звено. Нейроваскулярный юнит – это структурно (то есть анатомически) и функционально взаимосвязанный комплекс, который состоит из микроциркуляторного звена (эндотелиальных клеток, базальной мембраны эндотелия, перицитов) и нервной ткани (астроцитов и нейронов). Защита нейроваскулярного юнита – это комплексный подход для блокирования ишемического каскада, уменьшения отека мозга и восстановления при нейротравме. Патогенетический подход содержит эдаравон, который улучшает результаты лечения ЧМТ и отдаленных последствий при помощи противовоспалительной и антиоксидантной модуляции, а именно тормозит чрезмерную выработку медиаторов воспаления, вызванную ЧМТ, активирует ферменты антиоксидантной защиты, нейтрализует наиболее агрессивные АФК и свободные радикалы, уменьшает отек мозга, угнетает гипер-фосфорилирование тау-белка; сбалансированный раствор электролитов и цитиколина, который ускоряет передачу нервного импульса с восстановлением функций ЦНС и корректирует метаболический ацидоз за счет лактата в составе; левовращающий донатор оксида азота для сосудистой реабилитации и универсальный органопротектор с эффектом дневного транквилизатора для обеспечения анксиолитического и ноотропного эффектов лечения.
3. Тревога – это нормальная реакция, когда мы в опасности или под угрозой. Постоянное беспокойство может начаться, когда мы истощены и не ощущаем себя под защитой. Среди «классических» психосоматических заболеваний, в развитии которых важную роль играет стресс, – артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, язвенная болезнь, тиреотоксикоз и др. Этилметилгидроксипиридина сукцинат в виде раствора для инъекций – это универсальный органопротектор с эффектом дневного транквилизатора. Он обеспечивает снижение уровня тревоги на 3 балла по шкале HADS на 8 сутки лечения, а эффект начинается на 2-3 сутки. С целью снижения уровня тревоги этилметилгидроксипиридина сукцинат назначают по 5 мл дважды в сутки. Тревожные расстройства, как правило, сопровождаются эндотелиальной дисфункцией, что требует соответствующей коррекции с применением эндотелиопротектора – левовращающего донатора оксида азота (L-аргинина гидрохлорида). При наличии сопутствующей ишемической болезни сердца рекомендовано применять фиксированную комбинацию левокарнитина и L-аргинина.
4. Кетоацидоз – неотложное состояние, которое развивается, как правило, на фоне декомпенсации сахарного диабета. Но гиперпродукция кетоновых тел начинается значительно раньше, чем пациент попадает в отделение реанимации. Для определения уровня кетоновых тел, как правило, применяют нитропруссидный метод, который определяет уровень ацетоуксусной кислоты. Но тяжесть состояния пациента обусловлена в первую очередь бета-оксимасляной кислотой, уровень которой значительно повышается при нормальном уровне ацетоуксусной кислоты и ухудшает состояние пациента. Поэтому необходимо снизить кетогенез еще до того, как нитропруссидный метод покажет наличие кетоновых тел в моче. Для этого в программу инфузионной терапии добавляют сбалансированный кристаллоидный раствор на основе ксилитола. Он снижает кетогенез, корректирует метаболический ацидоз (за счет ацетата натрия), восстанавливает водно-электролитный баланс, а также улучшает питание клеток за счет того, что ксилитол метаболизируется без участия инсулина.
5. Во время войны боль – самый распространенный симптом. Важно доверять сообщениям пациента о боли и о том, что облегчает боль, своевременно осуществлять вмешательство. Эффективное лечение острой боли требует мультимодального подхода. Это обеспечивает возможность уменьшить дозу анальгетиков (в т.ч. опиоидных), адекватно контролировать боль и уменьшить риск возникновения побочных эффектов. Декскетопрофен соответствует требованиям к современному нестероидному противовоспалительному средству. Инъекционный декскетопрофен – это старт терапии при боли в спине и при постконтузионном синдроме, поскольку начинает

действовать уже через 20 минут, не вызывает риск развития тромбоэмболических сердечно-сосудистых случаев, имеет высокий уровень гастробезопасности с наименьшими рисками гастроинтестинальных кровотечений, а также безопасный при одновременном применении с низкомолекулярными гепаринами. Парацетамол – это базовый компонент мультимодальной анальгезии, он снижает интенсивность послеоперационной боли в первые сутки и уменьшает потребность в дополнительном введении опиоидных анальгетиков. Для люмбальной эпидуральной анестезии, блокад плечевого сплетения и маленьких нервов рекомендуется применять ропивакаин, который обеспечивает достаточный и продолжительный уровень хирургической анестезии с высоким профилем безопасности.

6. Реакции гиперчувствительности к лекарственным препаратам составляют 15% всех побочных реакций. Острые токсико-аллергические реакции на лекарственные препараты могут сопровождаться развитием синдрома капиллярной утечки, который проявляется переходом альбумина и плазмы крови в интерстициальный простор. В основе патогенеза капиллярной утечки – порочный круг: нарушение функции эндотелия – иммунные реакции – медиаторы воспаления. Важную роль также играет тканевая гипоксия. Назначение фиксированной комбинации L-карнитина и L-аргинина обеспечивает антигипоксическое действие и эндотелиопротекцию и таким образом уменьшает проявления капиллярной утечки. Добавление гиперосмолярного кристаллоидного раствора на основе сорбитола помогает устранить интоксикацию – причину развития капиллярной утечки.
7. ИБС – одна из основных причин высокой смертности, потери работоспособности и снижения качества жизни взрослого населения в Украине. В соответствии с рекомендациями Европейского кардиологического общества, при ИБС необходимо снизить уровень холестерина липопротеинов низкой плотности для снижения риска развития сердечно-сосудистых случаев и смерти, поэтому статинотерапия очень важна, но неидеальна. Статины могут вызывать побочные эффекты, среди которых – поражение печени, мышц, развитие сахарного диабета 2 типа и др. Согласно мета-анализу 55 рандомизированных контролируемых исследований, L-карнитин благоприятно влияет на липидный профиль. Также L-карнитин снижает уровень печеночных ферментов (АЛТ, АСТ, ГГТ), что подтверждают два мета-анализа. L-аргинин также благоприятно влияет на липидный профиль и улучшает функцию эндотелия. Поэтому при хронической ИБС патогенетически обусловлено применение фиксированной комбинации L-карнитина и L-аргинина в составе комплексной терапии.
8. Острый инфаркт миокарда запускает в кардиомиоцитах развитие ишемического каскада. Главными его звеньями являются перегрузка клеток ионами кальция, гиперпродукция свободных кислородных радикалов, перекисное окисление липидов и поражение эндотелия. На эти процессы может повлиять эдаравон – блокатор ишемического каскада. При остром инфаркте миокарда применение эдаравона сопровождается уменьшением энзиматического размера инфаркта, снижением риска развития реперфузионных аритмий, облегчением реперфузионного поражения миокарда, ослаблением апоптоза кардиомиоцитов. При остром инфаркте миокарда первую дозу эдаравона вводят в течение 10 минут перед реперфузией, после этого применяют по 30 мг (1 амп.) дважды в сутки курсом до 14 дней.