

Резолюція

Телемоста «Школа инфузионной терапии»

25 марта 2021 года

г. Киев, Украина

Для участия в телемосте «Школа инфузионной терапии» зарегистрировалось около 10 000 специалистов системы здравоохранения.

Программа телеконференции включала работу нескольких тематических блоков докладов: POST-COVID: ответ на вызовы современности, интоксикационный синдром в практике врача внутренней медицины, инфузионная терапия в практике врача-невролога и врача-кардиолога.

В рамках мероприятия практическим опытом поделились ведущие специалисты страны. Междисциплинарный формат телемоста обеспечили спикеры разных специальностей: анестезиологи, неврологи, кардиологи, инфекционисты, нефрологи, семейные врачи.

Для ознакомления и обсуждения участникам была предложена трансляция десяти докладов, в которых освещались следующие вопросы:

- **особенности и возможности проведения инфузионной терапии при отдельных патологических состояниях:**
 - постковидные состояния и ответы на вызовы современности;
 - интоксикационный синдром в пульмонологии, нефрологии и гастроэнтерологии;
 - рациональная инфузионная терапия в неврологии, кардиологии, эндокринологии.
- **просто о сложном и важном:**
 - выбор типа инфузионного раствора в разных клинических ситуациях;
 - инфузионные препараты специального действия;
 - расчет объема инфузионной терапии.

Выводы и решения по результатам обсуждения докладов:

1. Большое значение в патогенезе постковидных изменений имеют эндотелиит и системное фоновое воспаление как эхо цитокинового шторма и оксидативного стресса, которые наблюдались во время вспышки болезни. Именно поэтому после перенесения острых симптомов COVID-19 нужен обязательный мониторинг дыхательной функции, кардиальных симптомов, состояния нервной системы и психических функций, а также синдромно-патогенетический подход к реабилитации пациентов, направленный в первую очередь на устранение системного фонового воспаления, улучшения эндотелиальной функции и уменьшения проявлений астении.
2. Облегчение общего состояния пациента и повышение качества жизни пациента с постковидным синдромом требует синдромно-патогенетического подхода, обеспечить который может применение инфузионной терапии эдаваоном, L-аргинином и L-карнитином, и раствором электролитов в комбинации с ксилитолом, который имеет выраженное энергетическое действие.
3. Астенический синдром ассоциируется с ухудшением состояния основного заболевания, во время которого наблюдаются энергетический дисбаланс и нарушение обмена веществ, что требует адекватной инфузионной поддержки. Растворы на основе ксилитола являются

источником энергии с независимым от инсулина метаболизмом, которые обеспечивают эффективную энергетическую поддержку.

4. У пациентов с сахарным диабетом, особенно второго типа, возникают проблемы инсулинорезистентности, ускоренных атеросклеротических процессов, высоких уровней глюкозы крови, которые достаточно сложно снизить. Инфузионный раствор на основе ксилитола решает обе проблемы: благодаря содержанию ксилитола обеспечивает инсулинонезависимый энергетический метаболизм вместо глюкозы и стимулирует синтез адипонектина, который снижает уровень висцерального жира и защищает от проявлений атеросклероза.
5. Учитывая потенциально опасные результаты прогрессирующей интоксикации, детоксикация была и остается одним из основных направлений современной инфузионной терапии. Обязательным в лечении экзо- и эндотоксикозов является гемодилюция и улучшение микроциркуляции, которая предусматривает парентеральную водную нагрузку кристаллоидами.
6. В патогенетической терапии пневмонии преимущество отдается сбалансированным кристаллоидным инфузионным растворам. Состав Реосорбилакта® обеспечивает существенные преимущества у пациентов с инфекциями дыхательных путей. Как свидетельствуют результаты открытого исследования RheoSTAT, введение пациентам с пневмонией Реосорбилакта® путем внутривенной инфузии в дозе 200-400 мл/сутки значительно улучшает клиническое состояние, уменьшает проявления (поли-) органной недостаточности и эндогенной интоксикации. Введение препарата в таком режиме имеет благоприятный профиль безопасности: не приводит к перегрузке жидкостью, отеку легких, плевральному выпоту или другим серьезным нежелательным эффектам и не вызывает клинически значимого повышения эндогенного лактата в крови.
7. Пиелонефрит и хроническая почечная недостаточность нуждаются в инфузионной поддержке и дальнейшей детоксикационной терапии. Реосорбилакт® – единственный выбор для дезинтоксикации у людей с поражением почек путем введения дозы 200-400 мл/сутки. Комплексный инфузионный препарат Реосорбилакт® имеет положительное влияние на течение хронического пиелонефрита за счет дезинтоксикационного, диуретического эффектов. Использование Реосорбилакта® в комплексной терапии больных хроническим пиелонефритом сопровождается снижением содержания мочевины и креатинина в крови, повышением скорости клубочковой фильтрации, что дает возможность применения этих препаратов и у больных с хронической почечной недостаточностью.
8. В гастроэнтерологии интоксикационный синдром является одним из отягощающих факторов основного заболевания либо маркером обострения хронического. По состоянию на сегодня Реосорбилакт по своему составу и эффектам максимально полно соответствует требованиям к современному детоксирующему средству и может широко применяться врачами внутренней медицины как важный компонент дезинтоксикационной терапии при острых и хронических заболеваниях органов гепатобилиарной зоны и органов желудочно-кишечного тракта. Реосорбилакт® имеет многокомпонентное влияние на основные звенья патогенеза как экзогенных, так и эндогенных интоксикаций: снижение концентрации токсина в крови и тканях; активация выведения токсинов через почки, кишечник, желчь; усиление метаболизма в печени, как основного органа детоксикации; коррекция метаболического ацидоза и электролитных нарушений. Применение Реосорбилакта® приводит к быстрому улучшению общего состояния, восстановлению нарушенных функций органов и снижению выраженности проявлений синдрома интоксикации.
9. Дезинтоксикационная терапия имеет ступенчатый подход, который включает комплекс внутривенной инфузионной терапии и пероральной дезинтоксикации. Это связано с тем, что клинические проявления интоксикации – это верхушка айсберга. Нормализация биохимических показателей зависит от активности всасывания токсинов в желудочно-кишечном тракте. Благодаря сбалансированному водно-солевому составу Вода ReO® обеспечивает максимально быстрое всасывание воды и электролитов. Устраняет симптомы дегидратации (усталость, головная боль, сухость кожи и слизистых), предупреждает обезвоживание, нормализует диурез и снижает интоксикацию. Поэтому необходимо придерживаться ступенчатой дезинтоксикационной терапии, которая должна продолжаться не меньше 7-10 дней и обязательно включать пероральную регидратацию водой ReO®.

10. Инфузионная терапия при остром нарушении мозгового кровообращения имеет следующие таргетные направления: сохранение и оптимизация церебральной перфузии – нормоволемия и нормотензия; предотвращение отека мозга; обеспечение доставки необходимых веществ. Готовая форма выпуска сбалансированного раствора электролитов и цитиколина – это волемическая поддержка и двойная модуляция передачи нервного импульса. Лактат, который входит в состав раствора, способен увеличить энергетический субстрат головного мозга. Эдаравон подавляет отек головного мозга за счет поглощения свободных радикалов, ингибирования цитокинов, снижения перекисного окисления липидов и уменьшения окислительного напряжения, уменьшения проницаемости гематоэнцефалического барьера, активации противовоспалительных со снижением провоспалительных пептидов, активации антиапоптозных механизмов.
11. С точки зрения патогенеза в лечебном комплексе острого болевого синдрома в спине (дорсопатии) стоит уделять внимание не только лечению болевого синдрома и уровня воспаления, а и сосудистому компоненту, который остается за пределами фокуса практикующего врача, но при котором ухудшается кровоснабжение отдела позвоночника и формируется стойкий уровень ишемии в месте поражения. Комплексный подход к лечению микроциркуляторных нарушений при боли в нижней части спины включает левовращающий аргинин, который защищает сосуды, активирует эндотелий-зависимый механизм вазодилатации; сбалансированный раствор пентоксифиллина и электролитов для коррекции внутрисосудистых нарушений; гиперосмолярный инфузионный кристаллоид, который снимает отек за счет гиперосмолярности, открывает прекапиллярные сфинктеры, которые находятся в спазмированном состоянии и улучшает микроциркуляцию. Как результат, пациент получает длительную и стойкую ремиссию.
12. Свободные радикалы играют ключевую роль в патогенезе острого ишемического инсульта, боковом амиотрофическом склерозе, инфаркте, диабете, атеросклерозе, развитии ОРДС при COVID-19. Комплексный подход к лечению вышеуказанных нозологий с назначением препаратов с антирадикальным механизмом действия повышает эффективность лечения и способствует лучшим прогнозам. Эдаравон – мощный поглотитель свободных радикалов и блокатор ишемического каскада. Эдаравон захватывает свободные радикалы, а также имеет противовоспалительное, антиапоптотическое, антицитокиновое влияние при разных заболеваниях, поскольку он может проникать во многие пораженные болезнью органы и демонстрирует протекторное влияние на сердце, легкие, кишечный тракт, печень, поджелудочную железу, почки, мочевой пузырь.
13. Постковидный синдром характеризуется специфическим вирусным поражением эндотелия через рецепторы АПФ-2, что получило название «SARS-CoV-2 ассоциированный эндотелиит» с микроангиопатиями преимущественно миокарда и других органов-мишеней. В постковидном периоде остается большой риск развития тромбоваскулярных осложнений, в том числе системного тромбоваскулита и генерализованной эндотелиальной дисфункции. Соответственно, терапия должна иметь патогенетическое направление. Фиксированная комбинация L-карнитина и L-аргинина восстановит эндотелий и защитит сердце от поражения. Отдельного внимания заслуживает применение L-карнитина, который является полезным для пациентов в постковидном периоде. Благодаря его иммуномодулирующему влиянию и угнетению медиаторов воспаления, в частности С-реактивного белка, фактора некроза опухоли и Интерлейкина-6, уменьшаются проявления эндотелиита, как основной причины поражения сердечно-сосудистой системы.
14. Эндотелиальная дисфункция (ЭД) – промежуточная стадия в континууме сосудистых заболеваний, которые приводят к нежелательным клиническим явлениям. Поскольку эндотелий является ключевым звеном в этом патологическом процессе, которое требует отдельного подхода при применении протективных стратегий. Главная роль L- аргинина – быть главным субстратом для NO-синтазы, которая катализирует синтез NO в эндотелиоцитах. Он препятствует тромбообразованию, снижает уровень холестерина в крови, предупреждает развитие атеросклероза и существенно улучшает функцию эндотелия. Через процесс регулирования тонуса гладкой мускулатуры, проницаемости и микроциркуляции сосудов аргинин снижает АД и ускоряет кровоток, что облегчает доставку кислорода к миокарду, головному мозгу, конечностям и другим органам.

Только левовращающий аргинин имеет максимальную биодоступность и доказанную клиническую эффективность:

- по теории «энантиомеров и рацематов» именно левовращающий аргинин имеет значительное преимущество перед другими формами аргинина гидрохлорида;
- только на левовращающем аргинине (Тивортине®) были проведены авторитетные международные клинические исследования с высокой степенью доказательности (1A, 1B).

Препарат Тивортин® имеет широкий опыт клинического применения на протяжении 15 лет.

Лоскутов Олег Анатольевич

Руководитель Ассоциации анестезиологов, перфузиологов и врачей интенсивно терапии, д.м.н., профессор, зав.кафедрой анестезиологии и интенсивного терапии НМАПО имени П. Л. Шупика (Киев)



Шумаков Валентин Александрович

Председатель ОО «Ассоциация кардиореабилитации Украины», Заслуженный врач Украины, д.м.н., профессор

