

РЕЗОЛЮЦИЯ

онлайн-телемоста «Школа инфузионной терапии»

13 мая 2021 года

Для участия в онлайн-телемосте «Школа инфузионной терапии» зарегистрировалось более 11 000 специалистов системы здравоохранения.

Особенности формата школы состоят в использовании самых современных данных мировых исследований, а также рассмотрении клинических случаев простым языком. Это дает возможность практикующему врачу почерпнуть именно практических знаний и возможность их применять уже на следующий день после проведения мероприятия.

Программа телеконференции включала работу нескольких тематических блоков:

- Сезон интоксикаций. Особенности инфузионной детоксикации.
- Мультидисциплинарные аспекты ведения постковидных больных.
- Инфузионная поддержка эндокринологического пациента.
- Микроциркуляторные нарушения при разных нозологиях.

Привлечение спикеров из разных сфер медицины, позволило взглянуть на проблему инфузионной терапии с разных сторон и нарисовать целостную картину, чтобы выбрать правильную тактику ведения пациента с соответствующей нозологией.

Во время телемоста участники имели возможность принять участие и задать вопросы в течение трансляции 14 докладов, которые раскрывали следующие вопросы:

- Актуализация дезинтоксикационной терапии во время сезона интоксикаций.
- Инфузионная терапия «Дальнобойщиков» (пациентов с POST-COVID). Особенности применения в разных сферах медицины.
- Пациенты с гипергликемией и инсулинорезистентностью – первый шаг к сахарному диабету. Лечение.
- Осложнение течения основного заболевания, как следствие нарушения перфузии тканей.

Выводы и решения по результатам обсуждения докладов:

1. Лечение пиелонефрита требует применения инфузионных растворов, которые сохраняют экскреторную функцию почек и эффективно снижают проявления интоксикационного синдрома. При остром поражении почек ограничено применение диуретиков, поэтому стоит использовать сбалансированный гиперосмолярный раствор, который улучшает почечное кровообращение и способствует более быстрому снижению уровня мочевины и креатинина в плазме крови. Раствор может использоваться без ограничений к применению у пациентов с незначительно сниженной функцией почек. Схема лечения составляет 200 мл в сутки пациентам до 60 кг, и более 60 кг - 400 мл в сутки, продолжительность курса лечения составляет 7-10 дней. Также стоит применять пероральную дегидратацию объемом 1200 – 1800 мл жидкостью со сбалансированным электролитным составом, например (РeO вода).

2. Количество пациентов в мире с разными проблемами гепатобилиарной системы превышает 2 млрд. человек. В Украине, как и во всем мире, наблюдается тенденция роста заболеваемости ГБС. Синдром интоксикации у пациентов с заболеваниями органов пищеварения является основным и от его выраженности зависит общая тяжесть течения заболевания и продолжительность госпитализации. Такие больные нуждаются в инфузионной терапии с применением специальных растворов для детоксикации. Сбалансированный гиперосмолярный раствор позволяет быстро устранить причину интоксикации при помощи ускорения обмена веществами между тканями и капиллярами. Детоксикация позволяет быстро улучшить общее состояние здоровья пациента и уменьшить время его пребывания в стационаре.
3. Системное воспаление и эндотелиит вызывают развитие неврологических осложнений и повреждение органов-мишеней. Высокие уровни цитокинов коррелируют с тяжестью течения неврологической симптоматики. Эдаравон уменьшает системное воспаление путем нейтрализации свободных радикалов и цитокинов, а комбинация L-аргинина и L-карнитина защищает эндотелий, который принимает на себя первый удар провоспалительных веществ и защищает органы-мишени от попадания вируса. Таким образом, обеспечивается защита органов центральной и периферической нервной системы для предотвращения тяжелых неврологических осложнений у пациентов с перенесенным COVID-19 (дальнобойщиков).
4. Исследование «Rheo-STAT Pneumonia» является первым международным, многоцентровым исследованием применения гиперосмолярного раствора Реосорбилакт при пневмонии, которое имеет международную доказательную базу и которое внесено в реестр международного ресурса ClinicalTrials.gov. Именно в лечении пневмонии за последние 30 лет не произошло значительных либо кардинальных изменений. И летальность осталась на том же уровне. По данным проведенного исследования мы видим, что применение гиперосмолярного раствора уже на третий день значительно улучшило практически все исходные клинические и лабораторные показатели. Но самое главное то, что при применении Реосорбилакта отсутствовали случаи отека легких и плеврального выпота. Полученные данные показывают высокую эффективность терапии и безопасность, которая имеет перспективу улучшить статистику лечения пневмонии.
5. Среди симптомов и синдромов, которые доминируют в клинической картине постковидного синдрома, на первый план выходят признаки астенизации, повышенной утомляемости, чрезмерного истощения при обычной ежедневной деятельности, которые формируют астенический синдром. Для лечения постковидного астенического синдрома предлагается комбинация патогенетически обоснованных средств: эдаравон, смесь L-аргинина и L-карнитина и раствор ксилитола. Для проверки эффективности этой комбинации было проведено специальное пилотное исследование, по результатам которого в основной группе уже на 7-й день лечения наблюдалось достоверное уменьшение выраженности слабости и утомляемости пациентов. В конце исследования отмечалось улучшение физического состояния пациентов и физической работоспособности. Предложенная схема хорошо переносилась больными, осложнений и побочных эффектов при проведении инфузионной терапии не наблюдалось.
6. Практика показала, что 50% пациентов в постковидном периоде имеют признаки эндотелиита, нарушение микроциркуляции и ухудшение течения сердечно-сосудистых заболеваний. В фокусе ишемическая болезнь сердца. Именно поэтому сердце находится в большой опасности. Для обеспечения насосной функции сердца, миокарду необходимо адекватное кровоснабжение и доставка кислорода, а любой воспалительный процесс может привести к усилению проявлений ишемии и развитию фатальных осложнений. Например, если у пациента, после перенесенного COVID-19, есть кардиологические жалобы, то с высокой точкой вероятности это будут признаки миокардита, которые являются следствием осложнений течения ишемической болезни сердца. Комбинация L-карнитина и L-аргинина, позволяет снизить ишемию сердечной мышцы и обеспечить миокард адекватным количеством кислорода в условиях гипоксии. Важно помнить, что одновременное применение препаратов мельдония и фиксированной комбинации L-карнитина и L-аргинина приводит к накоплению жирных кислот в миокарде, что является причиной развития аритмий и инфаркта миокарда. Курс лечения комбинацией L-карнитина и L-аргинина составляет 14 дней по 100 мл 1 раз в сутки внутривенно. Обязательным условием полноценного восстановления эндотелия является проведение полного курса сосудистой терапии – 28 дней при помощи перорального раствора L-аргинина (Тивортин аспарат).

7. Пациенты, в постковидном периоде, в 60% случаев имеют признаки:

- эндотелиита,
- «системного тлеющего воспаления»,

что в свою очередь, является причиной развития микроциркуляторных нарушений в тех участках эндотелия, которые были повреждены в следствии цитокинового пожара острой фазы COVID-19. Существует высокий риск пристеночных тромбообразований, пониженная эластичность форменных элементов ведет к сладж-феномену. Для предотвращения таких осложнений применяется комплексный раствор рингера лактата с пентоксифиллином. Лактат усиливает действие пентоксифиллина и угнетает дополнительное воспаление, а пентоксифиллин, в свою очередь, предотвращает адгезию и способствует восстановлению эластичности форменных элементов. Таким образом, происходит улучшение перфузии тканей. Особого внимания заслуживает тот факт, что действующее вещество распределено равномерно по всему раствору в производственных условиях, это снижает вероятность возникновения побочных случаев в несколько раз.

8. Особенность вируса SARS-CoV-2 в высокой тропности по отношению к клеткам поджелудочной железы. Разрушение клеток приводит к нарушению функции органа и повышению уровня глюкозы в крови у более 50% пациентов, которые переболели COVID-19. У тех больных, которые пострадали от значительного повреждения поджелудочной железы, уже в постковидном периоде начинается сахарный диабет. Основные задачи, которые стоят перед терапевтом, это: снизить нагрузку на поджелудочную железу, нормализовать уровень глюкозы в крови. В условиях повышения уровня глюкозы и инсулинорезистентности необходимо вещество, которое сможет без инсулина проникнуть в клетку и дать необходимое количество энергии, а именно 837 кДж. Таким веществом является ксилитол, который содержится в сбалансированном гиперосмолярном растворе. Он беспрепятственно попадает в клетки и дает 837 кДж энергии. Курс лечения составляет 7-14 дней по 200 мл ежедневно.

9. Большинство женщин в переходном периоде жизни озабочены ухудшением состояния здоровья, что проявляется в повышении риска гипертонической болезни, атеросклероза, сахарного диабета. Основа для этого – снижение уровня эстрадиола с формированием инсулинорезистентности, что способствует дальнейшим нарушениям углеводного обмена, синтезу провоспалительных цитокинов и дислипидемии. Ксилитол, как инсулинонезависимый источник энергии, восстанавливает нормальный углеводный обмен. L-аргинин, незаменимый субстрат для синтеза оксида азота, предотвращает формирование эндотелиальной дисфункции и развитие атеросклеротических бляшек. Результаты клинических наблюдений свидетельствуют об улучшении качества жизни и уменьшении клинических проявлений менопаузы у женщин старше 45 лет при применении в комплексной терапии препаратов ксилитола и L-аргинина в виде Ксилато-Тивортинового курса. Лечебно-профилактическая стратегия с использованием Ксилато-Тивортинового курса Антиэйджинг оттягивает последствия старения.

10. Ключевым направлением патогенеза тяжелого и критического течения COVID-19 является цитокиновый шторм, который запускает распространенное эндотелиальное повреждение и коагулопатию, которые приводят к органной дисфункции и смерти.

Самыми важными направлениями интенсивной терапии COVID-19 являются своевременная и эффективная противовоспалительная терапия и антикоагуляция. Гиповолемия и низкий сердечный выброс имеют неблагоприятное влияние на течение COVID-19 у пациентов ОИТ. Для предотвращения гиповолемии стоит использовать сбалансированные кристаллоидные растворы с гиперосмолярным эффектом, например, содержащие сорбитол. Легочная гипертензия, которая является следствием легочного тромбоза требует коррекции при помощи комбинации L-аргинина и L-карнитина, что наверняка понижает давление в среднем на 10 мм рт. ст. Курс применяемого лечения составляет 100 мл/сутки, 14 дней.

11. В 2020 году в Украине зарегистрировано 125 000 случаев инсультов. С начала работы программы медицинских гарантий количество тромболизисов составляет 1,3-1,4%. 98,6% пациентов не получают должного лечения, и такое положение вещей приводит к инвалидизации и госпитальной летальности. Пациенты с острым ишемическим инсультом нуждаются в защите пенумбры и медикаментозном сопровождении в виде эдаравона, который угнетает перекисное окисление

липидов, оксидативный стресс, эндотелиальное поражение и гибель нейронов. Эдаравон является мощным акцептором свободных радикалов и блокатором ишемического каскада. В форме раствора для внутривенной инфузии препарат применяется в первые 72 часа после инсульта, способствуя уменьшению зоны ишемического повреждения, существенному улучшению отдаленных последствий, уменьшению проявлений неврологических симптомов, функциональных расстройств, нарушений ежедневной деятельности. Соблюдение концепции время = мозг предусматривает использование сбалансированного электролитного раствора с усиленным нейропротекторным действием. Именно таким препаратом является комбинация цитиколина, лактата и электролитов. Препарат способствует восстановлению зоны гипоперфузии и гипоксии и улучшает синаптическую передачу, снижая при этом неврологический дефицит. Отметим, что в процессе передачи нервного импульса, как вдоль нервного волокна, так и в синапсе, принимают участие электролиты – ионы Na^+ , K^+ , Ca^{++} и Cl^- . Благодаря поступлению ионов Na^+ вовнутрь нервных клеток происходит распространение сигнала по нервному волокну. Как донор холина,

12. Нарушения перфузии или микроциркуляторные нарушения приводят к ишемии, накоплению продуктов метаболизма и чрезмерному тромбообразованию. Пентоксифиллин – это производная метилксантина, которая в случае назначения в терапевтических дозах улучшает реологические свойства крови разными способами. В частности, пентоксифиллин снижает вязкость плазмы и цельной крови в связи с уменьшением количества фибриногена; повышает эластичность эритроцитов и угнетает их агрегацию; тормозит активацию нейтрофилов, облегчая проход через сосуды. Кумулятивным эффектом этого благоприятного влияния является улучшение капиллярного кровотока. Именно поэтому молекулу пентоксифиллина можно применять в комплексном лечении многих патологических состояний. Ампулированные формы пентоксифиллина имеют ряд недостатков, а именно: тяжелая молекула быстро оседает после растворения, в результате чего возникает относительная передозировка препарата, которая приводит к ряду побочных эффектов. Поэтому применение комплексных, готовых к введению препаратов пентоксифиллина, должно устранить вышеупомянутые недостатки и широко применяться в лечении.
13. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний за последние 29 лет выросла почти на 8 % и в 2019 году составила 64% от общего количества смертей. Эндотелиальная дисфункция (ЭД) – промежуточная стадия в континууме сосудистых заболеваний. Именно эндотелий является ключевым звеном в патологическом процессе, а недостаточность NO в ишемизированных тканях требует отдельного подхода при использовании стратегии защиты. Главная роль L-аргинина – быть главным субстратом для NO-синтазы, которая катализирует синтез NO в эндотелиоцитах. Он противодействует тромбообразованию, снижает уровень холестерина в крови, предотвращает 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.
14. Дисбаланс в метаболизме железа быстро возникает вместе с воспалительным процессом, о чем свидетельствует снижение содержания железа и повышение уровня ферритина, sTfR, гепсидина и ИЛ-6 в плазме. Продукция гепсидина в печени индуцируется ИЛ-6 и провоцирует формирование анемии воспаления. При этом гепсидин, основной регулятор тканевого уровня железа, индуцирует высвобождение железа из макрофагов и абсорбцию железа в кишечнике. После перенесенного инфекционного заболевания при длительной воспалительной реакции на первый план выходит назначение в/в гидроксид-сахарозного комплекса железа при лечении анемии.

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

