

Междисциплинарный подход к инфузионной терапии

По итогам научно-практического симпозиума «Неинтенсивная инфузионная терапия во фтизиопульмонологии и других направлениях медицины»

27-28 сентября в г. Донецке состоялось одно из наиболее масштабных и интересных событий в отечественной медицине – междисциплинарный научно-практический симпозиум «Неинтенсивная инфузионная терапия во фтизиопульмонологии и других направлениях медицины», который привлек внимание врачей разных специальностей практически из всех регионов Украины. В рамках мероприятия прозвучало более 30 докладов наиболее авторитетных специалистов в различных отраслях медицинской науки – хирургии, анестезиологии, терапии, пульмонологии, кардиологии, неврологии, диabetологии, педиатрии, акушерстве, гинекологии, дерматовенерологии и др.



Сегодня сложно найти клинициста, который бы не использовал в своей работе инфузионную терапию, позволяющую своевременно корректировать системные нарушения при различных заболеваниях. Вместе с тем в Украине по сравнению с развитыми странами инфузионная терапия используется недостаточно активно. Так, по данным EastWestMedical Agency за 2007 г., в Украине этот показатель был более чем в 2 раза ниже такового в странах Восточной Европы и в 4-5 раз ниже, чем в Японии, США и государствах Западной Европы.

Частично это может объясняться тем, что за последние 20 лет в нашей стране не было издано ни одного нового методического пособия по инфузионной терапии, хотя за это время появилось множество лекарственных препаратов для инфузии. В целях улучшения ситуации с применением инфузионной терапии в различных отраслях медицины Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины при содействии МЗ Украины и поддержке компании «Юрия-Фарм» организовал научно-практический симпозиум «Неинтенсивная инфузионная терапия во фтизиопульмонологии и других направлениях медицины», который состоялся 27-28 сентября в г. Донецке на базе Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. В мероприятии приняли участие ведущие отечественные специалисты, которые в течение двух дней делились собственным опытом и анализировали достижения зарубежных коллег в проведении неинтенсивной инфузионной терапии при различных состояниях; также присутствовали свыше 750 клиницистов почти из всех регионов Украины: хирурги, анестезиологи, кардиологи, пульмонологи и фтизиатры, терапевты и семейные врачи, неврологи, инфекционисты, травматологи, онкологи, ревматологи, педиатры, комбустиологи, акушеры-гинекологи, гастроэнтерологи, трансфузиологи, эндокринологи, гематологи, урологи, оториноларингологи, аллергологи, дерматовенерологи.

В приветственном слове академика НАМН Украины, директора Национального института пульмонологии и фтизиатрии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины (г. Киев), главного пульмонолога и фтизиатра МЗ Украины, доктора медицинских наук, профессора Юрия Ивановича Фешенко, прозвучавшем на открытии симпозиума, отмечено, что инфузионная терапия имеет очень широкий спектр применения, а ее значение трудно переоценить. При тяжелых и критических состояниях пациентов метод инфузионной терапии является решающим в борьбе за жизнь. Большое значение ему уделяют хирурги и врачи внутренней медицины – специалисты терапевтических специальностей. Конечной целью лечения пациентов с любым острым или хроническим заболеванием является восстановление сбалансированного состояния внутренней среды организма, в достижении которого ведущую роль играет неинтенсивная инфузионная терапия. Для нормализации гомеостаза необходимо системное многовекторное воздействие на организм, которое наиболее адекватно может быть реализовано с помощью инфузионной терапии. Особое значение имеет практически 100% биодоступность активного фармакологического ингредиента при его внутривенном введении. При этом необходимо учитывать, что основным при выборе препарата для пациентов с соматическим заболеванием является принцип малообъемной инфузионной терапии (small volume resuscitation).

Президент НАМН Украины, академик НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Андрей Михайлович Сердюк подчеркнул, что междисциплинарное значение неинтенсивной инфузионной терапии заключается в том, что она является основным инструментом клинициста в лечении многих синдромов, сопровождающих различные патологические состояния. Врачи практически всех клинических специальностей могут использовать неинтенсивную терапию для устранения интоксикации, улучшения микроциркуляции и реологических свойств крови, что, в свою очередь, приводит к улучшению доставки лекарственного вещества к патологическому очагу.



Научную программу симпозиума открыл доклад «Актуальные аспекты инфузионно-трансфузионной терапии в различных отраслях медицины», который представил член-корреспондент НАМН Украины, заведующий кафедрой анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний ФПО Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького, доктор медицинских наук, профессор Владимир Ильич Черный. Докладчик подробно охарактеризовал большинство используемых в настоящее время растворов для инфузионной терапии, а также проанализировал основные ошибки при проведении инфузионной терапии, в частности, до сих пор широко применяемыми изотоническим раствором хлорида натрия и раствором Рингера.



Обстоятельный доклад о месте инфузионной терапии в практике врача-интерниста представил президент Ассоциации врачей-интернистов, член-корреспондент НАМН Украины, заведующий кафедрой пропедевтики внутренней медицины № 1 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, доктор медицинских наук, профессор Василий Захарович Нетяженко.

Инфузионная терапия является неотъемлемой составляющей интенсивной терапии, основная цель которой – искусственная поддержка функций поврежденных органов и систем, а также протезирование их утраченных функций у больных, состояние которых ухудшается и характеризуется как тяжелое, крайне тяжелое, критическое или терминальное. Однако существует множество ситуаций, когда врач должен откорректировать имеющиеся у больного некротические нарушения (например, нарушения обмена веществ или микроциркуляции). В этих случаях главным принципом инфузионной терапии является не количество (объем) растворов, а их качество (специфические эффекты). Такое лечение справедливо называется неинтенсивной инфузионной терапией, которую может проводить врач любой специальности (не только специалист отделения интенсивной терапии). Главными задачами, которые могут быть решены с помощью неинтенсивной инфузионной терапии, являются:

- восстановление экстра- и интрацеллюлярного объема при дегидратации, которая возникает при различных патологических процессах (нарушениях функции желудочно-кишечного тракта, декомпенсации сахарного диабета, тяжелых инфекционных заболеваниях);
- ликвидация нарушений обмена веществ;
- улучшение реологических свойств крови;
- улучшение микроциркуляции и перфузии тканей;
- коррекция гемостатического потенциала крови;
- возобновление осмотического, электролитного, кислотно-основного баланса;

- дезинтоксикация;
- улучшение доставки лекарственных веществ в патологический очаг;
- лечение болевого синдрома и гипертермии.

Основными составляющими неинтенсивной инфузионной терапии являются кристаллоиды (солевые растворы и глюкоза), синтетические коллоиды, а также многокомпонентные растворы.

Яркими и запоминающимися стали мастер-классы, проведенные заведующим кафедрой терапии Харьковской медицинской академии последипломного образования, доктором медицинских наук, профессором Игорем Геннадьевичем Березняковым («Новые фторхинолоны в лечении инфекций разной этиологии: аргументы «за» и «против») и заведующим кафедрой пропедевтики внутренних болезней Винницкого национального медицинского университета им. Н.И. Пирогова, доктором медицинских наук, профессором Юрием Михайловичем Мостовым («Внегоспитальная пневмония, тяжелое течение: дискуссионные вопросы и стандарты лечения»). Принципам инфузионной терапии в нейрохирургии был посвящен доклад экс-министра здравоохранения Украины, президента Украинской ассоциации борьбы с инсультом, члена-корреспондента НАМН Украины, доктора медицинских наук, профессора Николая Ефремовича Полищука.

Профессор кафедры хирургии № 4 НМУ им. А.А. Богомольца, доктор медицинских наук Виктор Анатольевич Черняк в своем докладе отметил, что атеросклероз носит системный характер (мультифокальный атеросклероз), следовательно, приходится понимать то, что и лечение его должно быть системным, комплексным и непрерывным. Комплексная терапия атеросклероза как системного заболевания включает базисное лечение: коррекцию факторов риска (изменение образа жизни, дозированные физические нагрузки); инвазивные методы (хирургические, эндоваскулярные); медикаментозное лечение. К препаратам с потенциальной эффективностью при мультифокальном атеросклерозе относятся карнитин, простагландин, L-аргинин.

Анализируя собственный опыт применения донатора NO L-аргинина (Тивортин), докладчик отметил, что включение препарата в предоперационную подготовку при хирургических вмешательствах на брахиоцефальных сосудах, помимо ангиопротекторного эффекта, обеспечивает профилактику реперфузионного синдрома.

Продолжая тему, президент Украинской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики, кандидат медицинских наук Олег Борисович Дынный представил результаты исследования, целью которого было инструментальное подтверждение возможностей влияния Тивортин на церебральную гемодинамику, состояние мозгового кровотока, характер микрэмболии мозговых артерий на этапах реконструктивных операций на брахиоцефальных артериях. Включение Тивортин в предоперационную подготовку таких пациентов оказывает положительное влияние на церебральную гемодинамику, достоверно снижает количество микрэмболий как перед операцией, так и в послеоперационном периоде.



Интерес вызвал доклад доцента кафедры анестезиологии и интенсивной терапии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, кандидата медицинских наук Александра

Анатольевича Галушко, который затронул тему целесообразности применения поляризирующей смеси (ГИК) и ее эффективности у больных с кардиальной патологией. В частности, ученый представил данные, подтверждающие эффективность ГИК в уменьшении смертности пациентов с инфарктом миокарда с сопутствующим сахарным диабетом 1 и 2 типа. Докладчик также остановился на проблеме безопасности применения нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), в том числе метамизола, которая оставалась актуальной ввиду отсутствия альтернативных безопасных лекарственных средств на рынке Украины. Использование метамизола запрещено/ограничено в 40 странах мира, в частности в странах Западной Европы, Северной Америки и в Австралии; его применение также не разрешено во многих государствах Азии, Африки и Южной Америки. В то же время применение НПВП ассоциируется с повреждающим действием на желудочно-кишечный тракт, негативным влиянием на гемостаз пациентов с сердечно-сосудистой патологией; использование этих средств не допускается в период беременности и у детей. Появление внутривенной формы парацетамола (Инфулгана) в Украине расширяет арсенал анальгетиков/антипиретиков. В 1995 г. эксперты ВОЗ провели оценку препаратов разных групп с совместными анальгетическим и антипиретическим эффектами. По критерию «эффективность/безопасность» первое место занял парацетамол.

Кроме того, А.А. Галушко ознакомил слушателей с новыми подходами к инфузионной терапии диабетического кетоацидоза.

Основные направления лечебной тактики диабетического кетоацидоза (ДКА) включают регидратацию (с помощью инфузионной терапии), назначение препаратов антикетогенного действия (Ксилата), коррекцию метаболического ацидоза, компенсацию потери калия, инсулинотерапию, а также диагностику и устранение причин метаболического ацидоза. В связи с необходимостью обеспечить постоянное наблюдение и контроль за состоянием пациентов с признаками ДКА тяжелой степени следует госпитализировать в отделение

интенсивной терапии. Инфузионную терапию декомпенсации сахарного диабета начинают энергично и в первые часы проводят в высоком темпе. Лечение начинают с введения солевых растворов (например, изотонического раствора натрия хлорида, лактата Рингера). Следует помнить, что для предупреждения развития осложненной инфузионной терапии солевыми растворами необходимо дополнять введением коллоидных и многокомпонентных растворов, которые способны удерживаться в сосудистом русле и поддерживать онкотическое давление и рН крови (А.И. Трещинский, Ф.С. Глумчер, 2004). Рекомендуются следующие объемы стартовой инфузионной терапии при гипергликемических кризах: в течение 1-го часа объем инфузии должен составлять 1000-2000 мл, 2-го – 1000 мл, 3-5-го – 500-1000 мл/ч, 6-12-го – 250-500 мл/ч (N. Chaitongdi et al., 2011).



Проблема кетоацидоза также была рассмотрена в докладе доцента кафедры диabetологии НМАПО им. П.Л. Шупика, кандидата медицинских наук Ирины Николаевны Кондратовской.

— Как известно, любое состояние легче предупредить, чем лечить. Большинство кетозов диагностируются уже в стадии декомпенсации при нарушениях водно-электролитного и кислотно-щелочного состояния (кетоацидозе, прекоме, коме). Нужно помнить, что обострение любого хронического заболевания для пациентов с сахарным диабетом является стрессом, при котором развивается субкомпенсированный кетоз. Данное нарушение в условиях наших лабораторий не диагностируют, но оно утяжеляет состояние больного и усугубляет течение основного заболевания. Раствор для инфузий Ксилат, который часто используется для коррекции данного состояния, не влияет на уровень глюкозы крови, способствует секреции эндогенного инсулина, имеет наиболее выраженное антикетогенное действие по сравнению с таковым других углеводов и сахароспиртов.



Тему применения парацетамола в клинической практике продолжил доцент кафедры урологии НМУ им. А.А. Богомольца, кандидат медицинских наук Олег Дмитриевич Никиткин, который помимо высокого профиля

безопасности отметил сопоставимость анальгетической эффективности Инфулгана и таких препаратов, как кеторолак в дозе 30 мг внутривенно, морфин 10 мг внутримышечно, метамизол 1000 мг внутривенно, диклофенак 75 мг внутримышечно. Применение Инфулгана в целях обезболивания обосновано данными доказательной медицины (Acute Pain Management: Scientific Evidence, 2-nd edition, 2005), при этом парацетамол является самым назначаемым анальгетиком в Европе и используется у 78% послеоперационных больных (Pharma Savvy market research, 2009). Что касается гепатотоксичности парацетамола, в медицинской литературе не имеется соответствующих данных при условии соблюдения рекомендованных дозировок препарата (до 4 г в сут) и длительности курса лечения. Применение парацетамола разрешено беременным и детям старше 1 года, а его безопасность при приеме в терапевтических дозах в отношении печени и почек сопоставима с таковой плацебо.



Ведущий научный сотрудник ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Виктория Юрьевна Лишневецкая рассказала о возможности коррекции гемореологических нарушений у больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

— Патологические изменения внутрисосудистого содержимого либо изменение диаметра сосуда, отмечаемые при ИБС, неизменно приводят к увеличению вязкости крови. Анализ 19 проспективных исследований, осуществившихся в среднем в течение

16 лет, показал значительное ухудшение гематокрита у пациентов с ИБС; данные 10 других исследований (период наблюдения составил 6-14 лет) подтвердили наличие выраженных изменений вязкости плазмы и уровня СОЭ при указанной патологии (J. Danesh et al., 2000). Аналогичные данные были получены в собственных исследованиях в отношении пациентов с ИБС пожилого возраста по сравнению со здоровыми людьми более молодого возраста. Указанные патологические изменения являются причиной существенного увеличения количества острых сосудистых событий и уровня смертности среди больных данной популяции. Это обуславливает необходимость фармакологической коррекции перфузионных нарушений у больных ИБС, которую нужно осуществлять с использованием антиагрегантов, вазодилаторов, средств, влияющих на вязкость крови, эндотелиопротекторов, препаратов, улучшающих эластичность мембран; при этом одно из важных мест в терапии отводится инфузионному введению растворов, улучшающих реологические свойства крови. Однако необходимо учитывать, что такая терапия должна быть малообъемной, а основное внимание должно уделяться правильно-му выбору состава растворов.

Подготовила Татьяна Спринсян
Фото автора

Междисциплинарный подход не впервые продемонстрировал свои преимущества: в течение двух дней в рамках симпозиума происходил непрерывный обмен опытом ученых и практиков, которые имеют множество наработок в различных медицинских дисциплинах, что дало возможность по-новому взглянуть на ту или иную ситуацию, найти решение сложных терапевтических задач, расширить пространство для разработки новых современных подходов к использованию неинтенсивной инфузионной терапии, являющейся важным компонентом лечебного процесса и способствующей значительному уменьшению частоты развития осложнений и летальности. Учитывая высокую актуальность проблемы инфузионной терапии в отечественной медицине, а также значительную потребность в развитии данного лечебного направления, подобные образовательные проекты для врачей разных специальностей следует проводить и в дальнейшем.

Резолюція наукового симпозиуму «Неінтенсивна інфузійна терапія у фтизіопульмонології та інших галузях медицини»

Симпозиумом відзначені такі положення.

- Сучасна раціональна інфузійна терапія є одним з наріжних каменів успішного лікування більшості внутрішніх захворювань. Роль інфузійної терапії в лікуванні хворого, її об'єми та склад залежать від певного кола обставин: загального вихідного стану пацієнта, глибини й розповсюдження уражень органів, специфіки захворювання та його ускладнень.
- Загальновідомо, що інфузійна терапія відіграє вирішальну роль у лікуванні хворих у випадку гострих та невідкладних станів у клініках хірургічного й терапевтичного профілю. Але частіше виникають ситуації, коли лікар повинен відкоригувати наявні у хворого некритичні порушення. У цих випадках головною є не кількість, а якість (специфічні ефекти) розчинів. Таке лікування вважають неінтенсивною інфузійною терапією.
- За допомогою неінтенсивної інфузійної терапії можливо вирішити такі клінічні завдання, як ліквідація порушень обміну речовин, поліпшення реологічних властивостей крові, покращення мікроциркуляції та перфузії тканин, коригування гемостатичного потенціалу крові, відновлення електролітного, осмотичного та кислотно-лужного балансу, дезінтоксикація, покращення доставки ліків до патологічного вогнища, лікування больового синдрому та гіпертермії.
- Володіти методикою неінтенсивної інфузійної терапії повинен кожен лікар внутрішньої медицини – терапевт, невролог, кардіолог, пульмонолог, ендокринолог.
- За останні 15 років значно розширився асортимент інфузійних засобів для корекції гемодинамічних порушень і мікроциркуляції, дезінтоксикаційної терапії та парентерального харчування.
- Розроблено низку нових вітчизняних комплексних інфузійних багатофункціональних розчинів, проведено лабораторно-експериментальне та клінічне обґрунтування їх застосування в клінічній практиці.
- У лікувальну практику щорічно впроваджуються нові ефективні препарати для внутрішньовенного введення.

Симпозиум змушений констатувати, що залишається ще низка невирішених питань.

- Середньостатистичне використання інфузійних засобів на душу населення в Україні є в 1,5-2 рази нижчим, ніж аналогічний показник у розвинутих країнах світу, що є показником недостатньої освіченості лікарів щодо механізмів інфузійної терапії.
- Недостатньо використовуються можливості неінтенсивної інфузійної терапії в патогенетично обґрунтованому лікуванні некритичних станів у клініці внутрішніх хвороб.
- Інфузійна терапія часом має формальний характер, що відбувається через недооцінку її ролі в лікуванні хворого, недостатню обізнаність лікаря про основні патофізіологічні механізми наявних у хворого розладів.
- Має місце неадекватний підхід до підбору інфузійних засобів при лікуванні низки захворювань, особливо серед фахівців вузьких спеціальностей.
- У багатьох лікарнях відсутні засоби для тривалого дозованого введення інфузійних розчинів (дозатори).
- Недостатньою є кількість посібників, настанов, методичних рекомендацій з питань інфузійної терапії.
- Для фахівців різних спеціальностей (терапевтів, неврологів, пульмонологів, нефрологів тощо) відсутня наукова література з проблем інфузійної терапії.
- У вищих навчальних закладах медичного профілю України не проводяться лекції, семінарські заняття та колоквиуми з проблем інфузійної терапії.
- Досі ще не створено національні настанови з інфузійної терапії.
- Відсутній науковий центр, фахівці якого працювали б над обґрунтуванням та впровадженням нових методів і засобів інфузійної терапії.
- Роль інфузійної терапії в національних формулярах та протоколах лікування є недооціненою.

Симпозиум вважає за необхідне рекомендувати такі заходи.

1. Продовжити розробку та впровадження в клінічну практику нових сучасних інфузійних засобів.
2. Ширше використовувати неінтенсивну інфузійну терапію для лікування пацієнтів з різноманітними захворюваннями.
3. Використовувати інфузійну терапію незалежно від присутності в протоколах лікування як один із методів посиндромного патогенетично обґрунтованого лікування.
4. Забезпечити лікувальні установи пристроями для тривалого дозованого введення інфузійних розчинів (дозаторами).
5. Впровадити навчальний модуль з інфузійної терапії в навчальні програми медичних учбових закладів III-IV рівня акредитації, факультетів післядипломної освіти та установ післядипломної освіти з підготовки лікарів з таких дисциплін, як загальна практика та сімейна медицина, терапія, неврологія, пульмонологія, нефрологія, кардіологія, хірургія, анестезіологія та інтенсивна терапія, гематологія, акушерство, гінекологія, онкологія, педіатрія.
6. Створити клінічні рекомендації (настанови) з інфузійної терапії для фахівців вищезазначених спеціальностей. До написання рекомендацій залучити провідних фахівців відповідних галузей практичної медицини.
7. Створити національні настанови з інфузійної терапії. Обрати відповідну редакційну раду з національних настанов з інфузійної терапії. Переглянути основні положення національних настанов з інфузійної терапії кожні 2 роки.
8. Зaproвадити цикл тематичного удосконалення (ТУ) «Інфузійна терапія невідкладних станів» на кафедрі анестезіології та інтенсивної терапії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.
9. Звернутися до Міністерства охорони здоров'я України та Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України з пропозицією про створення курсу «Інфузійна терапія» на базі однієї з провідних кафедр анестезіології та інтенсивної терапії вищих медичних навчальних закладів України.
10. Розіслати Резолюцію всім провідним спеціалістам з метою обговорення її на засіданнях профільних товариств та інших зібраннях медичної спільноти.

28 вересня 2012 року, м. Донецьк, Україна