ПРОТОКОЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Президент общества — С.В.Оболенский, ответственный секретарь — В.А.Мазурок,
референт — Г.Л.Котомина

527-е заседание 25.03.2009 г.

Председатель — Ю.С.Александрович

ЛЕКЦИЯ

А.М.Пулин (кафедра анестезиологии и реаниматологии и неотложной педиатрии ФПК и ПП СПбГПМА). **Глюкокортикоиды в практике неонатальной интенсивной терапии.**

В 1992–2001 г. было опубликовано 12 систематических обзоров, посвященных применению глюкокортикоидов (ГК) для профилактики и лечения бронхолегочной дисплазии (БЛД). Исследовали только опыт применения дексаметазона (ДК). Метаанализы, опубликованные в 2003 г. [Halliday N.L. и соавт.], показали, что парентеральное введение ДК недоношенным детям снижает частоту БЛД, не влияя на общую летальность. Применение ДК ассоциировалось с повышением риска непосредственных [увеличение частоты инфекции, гипергликемии, артериальной гипертензии, кровотечений из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и задержки соматического роста] и отсроченных (детского церебрального паралича в 2 раза и грубых нарушений неврологического развития в 1,34 раза) осложнений.

Синтетический глюкокортикоид ДК имеет несколько доказанных нейротоксических эффектов. Согласно данным Американского национального института здоровья детей и развития человека, ДК в дозе 1 мг/кг снижает индекс ментального развития на 2 пункта ($p < 0,0001$). Клиническая необходимость применения ГК у недоношенных детей обусловлена ростом частоты БЛД при ограничении их применения [Shinwell E.S. и соавт., 2007] и ассоциацией снижения уровня кортизола в крови с высокой летальностью в этой популяции [Scott S.M. и соавт., 2007]. Анализ опыта применения гидрокортизона (ГДК) для профилактики и лечения БЛД и артериальной гипотензии показал его эффективность при отсутствии отсроченных осложнений. Единственным описанным осложнением было увеличение частоты перфораций ЖКТ. Вероятность этого осложнения возрастала в случае сочетания ГДК с индометацином [Rademaker K.J. et al., 2007].

Таким образом, отсутствие негативного влияния лечения ГДК на долгосрочное развитие делает его применение предпочтительным. Следует избегать одновременного назначения глюкокортикоидов и нестероидных

противовоспалительных средств. Необходимо продолжать исследования эффектов ГК-препаратов.

Ответы на вопросы. По собственным данным, наименьшая масса тела новорожденного составила 416 г (22 нед гестации). Рекомендуемая доза ГДК — 1 мг/кг массы тела в сутки.

ДОКЛАДЫ

1. *К.В.Пишенисов, Ю.С.Александрович* (кафедра анестезиологии и реаниматологии и неотложной педиатрии ФПК и ПП СПбГПМА и Ленинградская областная детская клиническая больница). **Клинико-лабораторные показатели как предикторы исхода полиорганной недостаточности у новорожденных, подвергшихся межгоспитальной транспортировке.**

Было обследовано 320 детей с признаками ПОН, родившихся в родильных домах Ленинградской области и доставленных в ОРИТ Ленинградской областной детской клинической больницы. Выявлено, что в 1-е сутки пребывания в ОРИТ у умерших новорожденных отмечались тахикардия, снижение концентрации гемоглобина крови и повышение концентрации стандартного бикарбоната плазмы крови, что было статистически достоверно. На 3-и сутки пребывания в ОРИТ наиболее значимыми признаками, позволяющими прогнозировать исход ПОН, явились увеличение концентрации лактата, индекса оксигенации и снижение темпа почасового диуреза. Высокая прогностическая значимость тахикардии, повышения концентрации лактата и снижения темпа почасового диуреза была подтверждена путем однофакторного дисперсионного анализа ($p < 0,05$). Всем новорожденным с ПОН проводилась респираторная терапия, параметры которой также были использованы для прогнозирования исхода ПОН. На 3-и сутки пребывания в ОРИТ у всех новорожденных с ПОН и неблагоприятным исходом они были значительно выше по сравнению с показателями выздоровевших новорожденных, что свидетельствовало о прогрессировании дыхательной недостаточности.

Таким образом, самыми ранними клинико-лабораторными признаками, позволяющими прогнозировать исход ПОН у новорожденных, являются тахикардия и снижение концентрации гемоглобина, которые появляются уже в 1-е сутки пребывания в ОРИТ. Максимальное количество клинико-лабораторных признаков, свидетельствующих о высоком риске неблагоприятного исхода ПОН, отмечается в

3-и сутки после поступления в ОРИТ, что обусловлено прогрессированием патологического процесса и вовлечением в ПОН новых систем органов.

Ответы на вопросы. Исследовать уровень средних молекул, как признака эндотоксикоза, не представлялось возможным. При наличии гипертермии вероятность летального исхода у новорожденного была большей. Оксигенационный индекс (O_i) вычисляли по формуле $O_i = MAP \cdot FiO_2 \cdot PaCO_2$, где MAP — среднее давление в дыхательных путях.

2. *Г.С.Бердиярова, В.И.Гордеев* (кафедра анестезиологии и реаниматологии и неотложной педиатрии ФПК и ПП СПбГПМА). **Новая шкала оценки периоперационного риска в детской хирургии.**

Новая шкала оценки анестезиолого-реанимационного риска в детской хирургии [ШАРП (N-/N+)] имеет градацию от 1 до 4 баллов, включает в себя диагностические, терапевтические параметры, критерии, характерные для неонатального возрастного периода. По шкале проведена оценка анестезиолого-реанимационного риска у 210 выживших и 22 умерших новорожденных с хирургической патологией. Исследование проводилось на 5 этапах: в момент поступления в стационар (I), после предоперационной подготовки (II), на 1-й неделе (III), на 2-й (IV) и на 3-й неделе (V) послеоперационного периода. У выживших новорожденных наиболее тяжелое течение периоперационного периода выявлено у оперированных по поводу некротизирующего энтероколита и диафрагмальной грыжи, среднетяжелое — с атрезией пищевода, гастрошизисом, врожденной кишечной непроходимостью, а менее тяжелое — с грыжей пупочного канатика. Отсутствие различия между величинами ШАРП (N+) до и после дооперационной подготовки позволяет предположить её невысокую эффективность во всех вышеуказанных группах и целесообразность возможно более раннего оперативного вмешательства после минимальной по срокам, только витально необходимой подготовки.

У умерших детей величины ШАРП (N+) были стабильно высокими, значительно превышающими пиковые значения во всех группах выживших новорожденных и без существенной динамики в течение всего периоперационного периода, что в совокупности следует рассматривать как факторы высокого риска. Разработанная нами шкала ШАРП (N-/N+) коррелирует с общеизвестной шкалой NTiSS, является достаточно краткой, но более информативной, а иногда — более объективной и чувствительной, чем NTiSS. Кроме того, при исключении критериев, относящихся только к проблемам неонатального периода, шкала может быть использована для детей любого возраста.

Ответы на вопросы. Время, необходимое для расчетов при использовании нашей шкалы, составляло около 3 ч.

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. *Н.Н.Абрамова, С.В.Гольбиц, М.И.Комиссаров, Ю.С.Александрович, В.И.Гордеев, В.Г.Часнык* (кафедра анестезиологии и реаниматологии и неотложной педиатрии ФПК и ПП СПбГПМА). **Успешное лечение легочного кровотечения у девочки с клинкой синдрома Гудпасчера.**

Пациентка О., 16 лет, поступила в отделение анестезиологии и реанимации клиники СПбГПМА 02.12.2008 г. с диагнозом острая двусторонняя интерстициальная пневмония, ДН I—III степени. Больна с 09.11.2008 г. — явления ОРЗ, катаральный гайморит, катаральный отит. С 21.11.2008 г. находилась в ДГБ № 4 с диагнозом острая внебольничная правосторонняя пневмония. Несмотря на проводимую массивную антибактериальную (цефотаксим, амикацин, максипим, таваник) и симптоматическую терапию, отмечалось

ухудшение состояния: нарастание ДН, слабости, лихорадки и высокой CO_2 (56 мм/ч), отрицательная рентгенологическая динамика. В связи с подозрением на деструктивную пневмонию 30.11.2008 г. переведена в 3-е хирургическое отделение, а затем (02.12.2008 г.) — в отделение анестезиологии и реанимации в тяжелом состоянии. Продолжена антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия (тиенам+таваник), усиленная препаратами иммуноглобулинов внутривенно, постоянная оксигенотерапия до 5–7 л/мин, глюкокортикоидная, инфузионная и симптоматическая терапия. Несмотря на это, состояние продолжало ухудшаться, диагноз оставался неясным. 03.12.2008 г. заподозрен начинающийся альвеолярный отек легких, переведена на ИВЛ и выполнена диагностическая фиброbronхоскопия (ФБС), которая выявила диффузное легочное кровотечение, более интенсивное справа. В анализах мочи впервые отмечены гематурия и протеинурия. Был заподозрен системный васкулит с поражением легких и почек (синдром Гудпасчера). Данных за ДВС-синдром не получено. 03.12.2008 г. выполнена нисходящая аортография, селективная ангиография бронхиальных артерий, эмболизация правой бронхиальной артерии. Проводилась массивная гемостатическая терапия. Кровотечение было остановлено. 07.12.2008 г. экстубирована. После выявления обтурационного ателектаза S_x слева и высева *Pseudomonas aeruginosa* потребовались лечебно-диагностическая ФБС и коррекция антибактериальной терапии (сульмовер+меронем). Продолжена глюкокортикоидная терапия. Результаты иммунологического обследования подтвердили предположение о наличии у пациентки дебюта системного васкулита с легочно-почечным синдромом. Базисная цитостатическая и глюкокортикоидная терапия в пульс-дозах стабилизировала состояние, и для дальнейшего лечения 18.12.2008 г. девочка переведена на кардиоревматологическое отделение.

Ответы на вопросы. При синдроме Гудпасчера легочное кровотечение развивается из-за грубых изменений сосудистой стенки, которые являются следствием системного васкулита, поражающего преимущественно легкие и почки. Возможностями изоляции легкого, в котором находился источник кровотечения, мы не располагали. Остановить кровотечение удалось закрытым способом — с помощью микроэмболизации ветви легочной артерии под контролем ангиопульмонографии. После перенесенного кровотечения больная выздоровела. В последующем у неё был выявлен лимфогранулоцитоз Вагнера. Получает базисную терапию. Выявленные после эмболизации легочной артерии тромбоцитопению и снижение уровня протромбинового индекса мы связали с кровопотерей, объем которой составил не менее 500 мл.

2. *Е.Г.Гаврилова, Г.Н.Иванов, О.О.Дубова, С.В.Лукин, В.В.Копусова, С.М.Котова, В.А.Глуценко* (СПбГМА им.И.И.Мечникова, 12-я подстанция СМП). **Случай успешной диагностики и консервативного лечения гигантской гематомы ягодичной области у пациентки с нарушением системы гемостаза и физического развития.**

Представлено клиническое наблюдение массивного кровоизлияния в ткани на фоне тяжелого наследственного заболевания у пациентки 17 лет с задержкой физического и полового развития. Пациентка поступила в отделение реанимации с клиникой геморрагического шока, развившегося после внутримышечной инъекции, на фоне коагулопатии. Выявлено кровотечение гематомного типа на фоне нарушений коагуляционного звена гемостаза как по внутреннему пути, так и обусловленное дефицитом витамина К-зависимых факторов свертывания. Проводилась консервативная гемо-

статическая терапия, гемотрансфузии. Предварительный диагноз «целиакия» впоследствии полностью подтвердился лабораторными тестами. Даны рекомендации пожизненного соблюдения аглутеновой диеты. Представлена бывшая пациентка, которая выглядит полностью сформировавшейся 19-летней девушкой.

Ответы на вопросы. Диета, направленная на лечение синдрома нарушенного всасывания (деглутеновая энтеропатия), предполагает исключение злаков (аглутеновая диета). Уже через 3 нед после начала соблюдения диеты пациентка прибавила 6 кг.

Прения

В.Н.Макагун. Хотелось бы поздравить коллег с достигнутыми результатами. В двух случаях удалось избежать хирургического лечения, которое могло лишь ухудшить прогноз. Целесообразно обсудить необходимость включения лекций в повестку заседаний общества.

Г.Л.Котомина. Включение лекций обзорного порядка в повестку заседаний общества считаю вполне приемлемым. Имеются прекрасные традиции на этот счет. Особенно это полезно для молодых коллег.

А.И.Левшанков. Назрела необходимость издания лучших докладов и лекций в виде «Трудов НПОАР СПб.». В наши времена это можно осуществить быстро и качественно.

А.Е.Хорохордин. Уже не впервые приходится отмечать недостаточное оснащение отделений трубками для раздельной интубации и вентиляции и бронхоблокаторами. Это создает немалую угрозу жизни больных. По поводу второго доклада: к сожалению, при экстренном вмешательстве мы не располагаем временем, чтобы воспользоваться шкалой, обработка которой занимает несколько часов. Нужно выбрать не более 12 признаков из рассмотренных вами критериев. Подобную шкалу мы разработали для оценки дисфункции кардиореспираторной системы.

Ю.С.Александрович (председатель). Наше общество — научно-практическое. В этой связи отказаться от лекций было бы большой ошибкой. Мы были свидетелями прекрасных выступлений здесь как отечественных, так и зарубежных лекторов. Это всегда было поучительно и интересно. Хотелось бы обратить внимание на важную информацию, которую мы получили сегодня из лекции — дексаметазон представляет немалую опасность для новорожденных. Нельзя не согласиться с предложением возобновить издание трудов НПОАР СПб. Прекрасный результат показали реаниматологи, поставившие диагноз целиакии, педиатрам ранее это не удалось, и ребенок отставал от сверстников в физическом развитии непозволительно долго. Важно помнить о тех дополнительных возможностях, которые дают новые технологии при остановке кровотечений, легочных в частности. Обе демонстрации прекрасны. Поздравляю докладчиков с успешным излечением тяжелобольных.

Поступил в редакцию 25.05.2009 г.

528-е заседание 22.04.2009 г.

Председатель — С.В.Оболенский

ЛЕКЦИЯ

А.Н.Кондратьев (РНХИ им. проф. А.Л.Поленова). **Спорные вопросы интенсивной терапии ишемического инсульта.**

В лекции проанализировано состояние проблемы комплексного лечения больных с ишемическим инсультом в острой стадии заболевания. Показаны преимущества и

недостатки фибринолитической терапии, обсуждены возможности расширения «терапевтического окна» для проведения фибринолитической терапии. Проанализированы причины отсутствия доказанного клинического эффекта применения различных ноотропных препаратов в острой фазе течения ишемического инсульта. Сформулирована гипотеза о том, что клинический эффект ноотропных препаратов может быть четко привязан к тому функциональному состоянию головного мозга, при котором они назначены. Показана целесообразность проведения нейровегетативной стабилизации у таких больных в остром периоде α_2 -адреноагонистами центрального действия и препаратами опиоидного ряда.

Проведен сравнительный анализ алгоритмов ведения данных больных, принятых в различных странах. Отмечено, что все применяемые протоколы очень ограничены по качеству и числу применяемых фармакологических препаратов (используется минимум фармакологических препаратов). Основным в лечении ишемического инсульта в остром периоде остается нейровегетативная стабилизация, поддержание адекватного перфузионного давления мозга и общереанимационные мероприятия, направленные на стабилизацию жизненно важных функций организма.

ДОКЛАД

Е.А.Кондратьева, Л.М.Ценципер, Е.А.Дикарева, С.А.Кондратьев, Н.В.Дрягина, Т.Н.Голубева, Н.А.Лестева, Р.В.Назаров (РНХИ им. проф. А.Л.Поленова). **Нейровегетативная стабилизация у пациентов с внутричерепной патологией.**

Целью нейровегетативной стабилизации (НВС) является защита мозга от патологического воздействия путем создания гармонической системной адаптивной реакции на повреждающее воздействие. Оптимальным методом НВС является комбинация опиоидов и α_2 -адреноагониста клонидина. Показание к проведению НВС: абсолютные — острое тяжелое повреждение, дислокация головного мозга, интраоперационные особенности (центрогенные реакции II типа, неудовлетворительное состояние мозга, длительное клипирование артерий), признаки устойчивого патологического функционирования мозга; относительные — локализация патологического процесса в непосредственной близости к стволовым структурам, оперативные вмешательства в области задней черепной ямки у детей до 3 лет. Оценка эффективности НВС проводится по клиническим (достаточный уровень седации, умеренная мышечная релаксация, отсутствие судорог, нормализация микроциркуляции, лихорадки, стабилизация АД, ЧСС, ЧД, синхронизация с аппаратом ИВЛ, снижение индекса Кердо), лабораторным (нормализация КЩС, глюкозы, КФК, осмоляльности, уровней АКТГ, кортизола), инструментальным (СКТ, МРТ, ЭЭГ, кардиоинтервалография) признакам. Вопрос о сроках проведения НВС решается индивидуально, основной критерий — достижение лечебного эффекта. Если при достаточной глубине НВС в течение 5–7 дней нет убедительного эффекта, следует провести дополнительные обследования, чтобы исключить причины вегетативной нестабильности. Физиологическая согласованность между изменениями функциональных показателей является одним из основных критериев адекватности проводимой терапии.

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. *Н.В.Дрягина, С.А.Кондратьев, Е.А.Кондратьева, Р.В.Назаров, А.В.Козляков, Д.Е.Софрин* (РНХИ)

им. проф. А.Л.Поленова). **Особенности лабораторной диагностики менингитов после внутричерепных операций.**

В лабораторной диагностике важную роль играет дифференциальная диагностика между бактериальными, вирусными и асептическими менингитами. Наряду с клиническим и бактериологическим исследованием спинномозговой жидкости (СМЖ), важна роль исследования её биохимического состава. Выполнение бактериологического анализа СМЖ занимает несколько дней, возбудитель выявляется в 70–85%, а антибактериальная терапия, предшествовавшая посеву, еще снижает этот показатель. Цитоз в ликворе при бактериальном менингите подвержен значительным колебаниям. Поэтому только комплексное бактериологическое, клиническое и биохимическое исследование СМЖ в сочетании с клинической картиной позволяет установить правильный диагноз. Для оценки эффективности антибактериальной терапии наиболее чувствительным показателем является соотношение глюкоза ликвора/глюкоза крови. Определение содержания лактата в СМЖ используют у больных, получавших антибактериальную терапию до взятия ликвора на анализ. В последние 3 года всем больным, находящимся в отделении реанимации, при подозрении на менингит проводится комплексное исследование СМЖ. Биохимический анализ СМЖ помогает дифференцировать бактериальный и асептический (в том числе вирусный) менингит, выраженные различия в биохимическом составе ликвора из разных отделов ликворной системы позволяют заподозрить обструкцию ликворопроводящих путей. В двух случаях нормальные значения лактата в ликворе и соотношения глюкоза ликвора/глюкоза крови позволили избежать ложноположительного диагноза бактериального менингита.

2. *Н.И.Малешина, С.А.Кондратьев, Е.А.Кондратьева, В.С.Панунцев, М.Х.Чачхалия, В.Н.Боровикова* (РНХИ им. проф. А.Л.Поленова). **Расхождение между структурным метаболическим и функциональными результатами у ребенка вегетативном состоянии.**

Пациентка К., 7 лет, неоднократно лечилась в РНХИ им. А.Л.Поленова с диагнозом: последствия тяжелой ЧМТ с церебросубарахноидальным кровоизлиянием от 06.11.2007 г. Состояние после декомпрессивной трепанации черепа, удаления внутричерепной гематомы, вентрикулоперитонеостомии. Вегетативное состояние. При поступлении: уровень сознания — вегетативное состояние. Дыхание самостоятельное через трахеостомическую трубку. Данные ЭЭГ — диффузное снижение нейродинамики коры головного мозга. По данным позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) — кистозно-глиозные изменения в центральных извилинах левого большого полушария. Множественные нарушения метаболизма глюкозы в коре больших полушарий, подкорковых структурах и мозжечке. Повторная ПЭТ в динамике после проведения пролонгированной инфузии высоких доз нейромедиаторных, вазоактивных препаратов селективно в левую ВСА: улучшение метаболизма во всех отделах головного мозга. При этом динамики в клинической картине и структуре ЭЭГ нет.

При поступлении 28.11.2008 г. по-прежнему сохраняется вегетативное состояние, за период наблюдения без существенной динамики как клинически, так и по данным МРТ+МРТ-трактографии. По данным ПЭТ — дальнейшее улучшение метаболизма глюкозы. По данным ЭЭГ — элементы положительной динамики.

Таким образом, за время лечения получено существенное улучшение метаболизма структур головного мозга, стабилизация состояния мозга по данным МРТ. Физическое развитие

ребенка соответствует возрасту, но динамики по общемозговой симптоматике не получено. С одной стороны, это подтверждает отсутствие объективных данных для прогноза исхода вегетативного состояния. С другой стороны — данный случай демонстрирует, что необходимо с большой осторожностью делать заключения о взаимосвязи структуры, метаболизма головного мозга и феномена сознания.

Ответы на вопросы всем докладчикам. Опыта использования альбумина при ишемических и геморрагических инсультах пока мало, но он положительный. Декомпрессивная трепанация черепа при лечении инсультов используется, хотя при ишемических инсультах достаточного опыта нет. Исследования по применению блокаторов кальциевых каналов в терапии ишемических инсультов продолжаются. Мы используем нимодипин, он улучшает исход геморрагических инсультов. Корреляция между количеством бактерий и биохимическими изменениями в ликворе бывает не всегда. Ликворосорбция при лечении менингитов не рекомендуется, лучше проводить разгрузочные пункции. Современная адекватная нейровегетативная блокада (НВБ) создает оптимальные условия для саногенеза. В остром периоде чаще используем многокомпонентную НВБ. В качестве монокомпонентной НВБ используется клонидин или дифенин.

Прения

Г.Л.Котомина. Проблема лечения инсультов очень актуальна и значима в медицине. Постоянно разрабатываются новые протоколы лечения, новые способы медикаментозной терапии последствий перенесенного инсульта. В лекции проф. А.Н.Кондратьева отлично представлено состояние проблемы на сегодняшний день.

Н.Е.Хорохордин. Применение альбумина при реперфузионном синдроме зачастую дает хороший эффект. Постоянный мониторинг внутричерепного давления — это трудно решаемая задача. Иногда риск постановки датчика может быть выше, нежели отсутствие постоянного контроля за ВЧД.

Ю.С.Александрович. Рассматривая проблему инсультов, необходимо, помимо церебропротективной терапии, помнить и о простых проблемах: об адекватном перфузионном давлении мозга, нормальном ОЦК, водно-электролитном балансе, качестве и сбалансированности инфузионной терапии и питания.

А.И.Левшанков. До сих пор остается много неясного в проблеме нейромониторинга, в том числе и ВЧД. Может быть в будущем взгляд на эту проблему изменится. Предлагаю обсудить вопрос о возможности издания лекций, представляемых на заседаниях общества, в виде «Трудов НПОАР».

С.В.Оболенский (председатель). Тема сегодняшнего заседания чрезвычайно актуальна. Обсуждаемые проблемы сложны и интересны. Многие вопросы и проблемы остаются спорными до сих пор и будут неоднократно подниматься и обсуждаться в дальнейшем.

Поступил в редакцию 25.05.2009 г.

529-е заседание 27.05.2009 г.

Председатель — В.А.Глущенко

ЛЕКЦИЯ

В.А.Корячкин, В.А.Глущенко (СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, СПбГМА им. И.И.Мечникова). **Технические особенности выполнения нейроаксиальных блокад.**

Рассмотрены вопросы технического выполнения нейроаксиальных блокад с точки зрения безопасности, уменьшения риска осложнений и побочных эффектов. Особое внимание уделено показаниям и противопоказаниям к нейроаксиальным методам анестезии. Отмечено, что в последние годы произошло необоснованное расширение показаний к спинномозговой анестезии (СА), что способствовало увеличению частоты осложнений. Не решена проблема предупреждения гипотонии, которая чаще (до 40%) встречается при СА. Остается высоким (от 1 до 10%) риск возникновения постпункционных головных болей (ПГБ). Показано, что применение тонких игл 25–27 G типа Whitacre, Sprotte и Atraucan с соблюдением техники пункции уменьшает риск ПГБ. Рассмотрены вопросы выбора положения пациента, идентификации межпозвоночных промежутков, варианты доступа. Отмечено, что при использовании парамедиального доступа при эпидуральной анестезии (ЭА) целесообразнее применение иглы типа Крауфорд. Изложены технические варианты выполнения комбинированной спинально-эпидуральной анестезии и указаны преимущества этой методики.

Подняты проблемы образования и обучения по специальности. Обращено внимание на необходимость дальнейшего уточнения механизмов развития возможных осложнений, совершенствования техники выполнения нейроаксиальных блокад и разработки стандартов их выполнения.

Ответы на вопросы. Обучение методам регионарной анестезии необходимо начинать с посещения прозекторской. Получить ликвор, как правило, не удастся, однако катетеризацию перидурального пространства можно выполнить во всех отделах. СА следует осваивать тогда, когда накоплен достаточный опыт работы с перидуральной блокадой. Чтобы избежать головной боли после СА, следует, во-первых, не использовать СА у людей моложе 40 лет (женщин в особенности); во-вторых, помнить, что в происхождении головных болей после СА, помимо истечения ликвора через дефект в твердой мозговой оболочке, возможно, имеет значение развитие асептического арахноидита. СА, безусловно, остается эталоном аналгезии и должна рассматриваться как метод выбора обезболивания у больных пожилого и преклонного возраста при таких травматичных операциях, как аденомэктомия. СА противопоказана при наличии явных признаков застойной сердечной недостаточности, при тяжелом постинфарктном кардиосклерозе. В США проведение продленной СА запрещено, во Франции для этого используют мягкие катетеры.

ДОКЛАДЫ

1. А.А.Хряпа, В.А.Корячкин, В.А.Глуценко (СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, СПбГМА им. И.И.Мечникова). **Односторонняя спинальная анестезия.**

63 пациентам проведена флэбэктомия в условиях спинномозговой анестезии (СА). В 1-й группе (31 пациент) выполнялась односторонняя спинальная анестезия (ОСА), во 2-й (32 пациента) — традиционная спинальная анестезия (ТСА). В обеих группах анестезия выполнялась в положении пациентов лежа на боку на стороне операции. Больным 1-й группы вводили 10 мг 0,5% гипербарического раствора бупивакаина в течение 100–120 с. После инъекции больные находились в положении на боку 20 мин. Пациентам 2-й группы в положении на боку интратекально вводили 15 мг 0,5% гипербарического раствора бупивакаина в течение 5–10 с, после чего больных укладывали на спину. Начало анестезии в обеих группах отмечали на 5–7-й минуте.

ОСА удалось получить у 28 (90,3%) пациентов. При этом, уровень сенсорного блока достигал Th_x на оперируемой конечности и L_1 — на противоположной. Время его регрессии составило 142 мин. Моторный блок III степени на оперируемой конечности развился через 20 мин после инъекции у 29 (93,5%) пациентов и сохранялся в течение 40 мин у 27 (87,1%) из них. На противоположной конечности развития блока III степени отмечено не было. Полное восстановление моторного блока зарегистрировано через 138 мин. При ТСА максимальный уровень сенсорного блока был Th_{VIII} , время его регрессии составило 164 мин. В этой группе у 100% больных были блокированы обе конечности: моторный блок III степени развился у 31 (96,9%) пациента и полностью восстановился через 152 мин. При ОСА гемодинамика оставалась стабильной и не требовала увеличения темпа инфузии или применения вазопрессоров. Объем инфузии в интраоперационном периоде в 1-й группе составил 945 мл, во 2-й — 1530 мл кристаллоидных растворов.

Вывод: ОСА является эффективным методом анестезиологического обеспечения операций по поводу варикозной болезни, сопровождается более быстрым восстановлением сенсомоторного блока, позволяет существенно снизить объем интраоперационной инфузионной терапии, оказывает минимальное влияние на гемодинамику.

Ответы на вопросы. Преимуществами односторонней СА являются: 1) использование меньших доз местного анестетика; 2) вероятность грубых гемодинамических реакций на СА меньше. Для коррекции гипотонии при односторонней СА мы использовали только кристаллоиды в объеме 8–10 мл/кг массы тела.

2. О.А.Наконечный, Е.Д.Варганов, В.С.Ринчинов, В.А.Глуценко (СПбГМА им. И.И.Мечникова). **Особенности выбора анестезии при реконструктивно-пластических операциях в гинекологии.**

Особенностью реконструктивно-пластических операций в гинекологии является их длительность и травматичность в связи с большой зоной иннервации оперируемой области (от S_V до Th_{VI}), пожилой возраст пациенток, наличие у них сопутствующей патологии. Авторами изучены и проанализированы течение нескольких видов анестезии при различных гинекологических операциях: эндотрахеальный наркоз (ЭТН) смесью закиси азота и кислорода с препаратами для нейролептаналгезии — у 65 пациенток, спинномозговая анестезия (СА) — у 30, эпидуральная анестезия (ЭА) — у 30, комбинированная спинально-эпидуральная анестезия (КСЭА) — у 25. Наиболее выраженные изменения гемодинамики происходили в момент развития симпатической блокады в группах больных, оперированных в условиях нейроаксиальных блокад, в дальнейшем гемодинамические показатели оставались стабильными, в том числе на травматичном этапе операции. При проведении общей анестезии при достаточно стабильных показателях гемодинамики в целом отмечались достоверные изменения пульса и среднего артериального давления на травматичном этапе операции. Изучение некоторых показателей гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальной системы и перекисного окисления липидов выявило, что наиболее выраженные изменения происходят в группе пациентов, оперированных в условиях ЭТН. В то же время, в 10% наблюдений при выполнении ЭА и СА требовалось применение средств для усиления аналгезии, что объяснялось мозаичностью при ЭА и недостаточным уровнем блока при СА. Наиболее оптимальной методикой из нейроаксиальных блокад является КСЭА, при которой сохраняются все

преимущества СА и ЭА и в то же время нивелируются их недостатки.

Ответы на вопросы. В группе сравнения использовали методику многокомпонентной общей анестезии (нейролептаналгезия с ИВЛ смесью закиси азота и кислорода в соотношении 3:1). Нельзя не согласиться с тем, что, поскольку в основной группе анестезиологическое пособие осуществлялось с сохранением самостоятельного дыхания, группа сравнения подобрана не совсем корректно. Большинство наших больных выглядели гораздо старше своих лет, нам следовало указать лишь возрастную категорию, а не приводить классификации.

ДЕМОНСТРАЦИЯ

А.В.Курносков, Е.Г.Мамаева, Г.И.Жабин (СПбМАПО, РНИИТО им. Р.Р.Вредена). **Случай успешного лечения ишемического повреждения нервов плечевого сплетения путем пролонгированной его блокады.**

Больная К., 28 лет, поступила 23.11.2005 г. для проведения тотального эндопротезирования левого локтевого сустава в связи с миграцией металлоконструкции. Получила: травму в 1994 г. при падении с 4-го этажа. Лечилась по месту жительства с диагнозом: закрытый оскольчатый внутрисуставной перелом мыщелков левой плечевой кости. Наложен аппарат внешней фиксации (АВФ) на 3 мес. Однако на контрольной рентгенограмме установлено, что произошло смещение отломков. Через 7 дней развился спонгиозный остеомиелит. АВФ демонтирован, гипсовая иммобилизация. В 2000 г. выполнено тотальное эндопротезирование локтевого сустава. В 2005 г. ножка эндопротеза перфорировала плечевую кость в верхней трети и развилась нестабильность эндопротеза. Соматически здорова. 08.12.2005 г. пациентке была выполнена операция: тотальное реэндопротезирование левого локтевого сустава в условиях общей анестезии с ИВЛ. Кровопотеря во время операции составила 800 мл. Продолжительность 4 ч. Во время операции возникли технические трудности, связанные с выделением и удалением локтевого компонента. С целью снижения кровопотери интраоперационно использовали наложение жгута на среднюю треть плеча дважды на 1,5 ч каждое с интервалом в 15 мин. На

следующий день пациентка стала отмечать слабость пальцев левой руки, гиперестезию в зоне срединного и локтевого нервов. Диагноз: компрессионно-ишемическая невропатия лучевого, срединного и локтевого нервов с частичным нарушением проводимости. Назначено лечение: витамины В₁, В₆, В₁₂, прозерин. Со 2-х суток стала беспокоить боль по типу каузалгии, плохо поддающаяся лечению НПВС и опиатами. С целью снятия болевого синдрома выполнена катетеризация периневрального катетером плечевого сплетения и начато введение 0,75% нарпина дробно по 20 мл дважды в сутки. Боль по визуальной-аналоговой шкале на фоне введения нарпина не превышала 2 баллов. На 7-е сутки после операции (5 сут болевого синдрома) катетер был удален. Функция нервов была восстановлена полностью. Осложнений, связанных с катетеризацией фасциального футляра плечевого сплетения, зафиксировано не было. Выписана 23.12.2005 г.

Ответы на вопросы. Длительность ишемизации конечности определяется хирургом. Для блокады плечевого сплетения мы использовали стандартный перидуральный катетер.

Прения

Н.Е.Хорохордин. СА, безусловно, требует от анестезиолога высокой врачебной культуры. Признаком профессионализма является максимальное внимание к деталям. Как следует из лекции В.А.Глущенко, даже такая деталь методики, как извлечение иглы для СА вместе с мандреном, реально может снизить частоту головных болей. Справедливо следующее утверждение: «Каким бы ни было тяжелым исходное состояние больного, качество СА зависит от того, кто находится у тупого конца иглы».

В.А.Глущенко (председатель). Хотел бы еще раз привлечь внимание к тому, что, ведя разговор о регионарной анестезии, мы фокусировали внимание, главным образом, на вопросах безопасности больного. Если требования безопасности соблюдены, ЭА и СА позволяют блестяще осуществить анестезиологическое пособие у больных с тяжелой сопутствующей патологией. Хочу поздравить всех докладчиков с высоким научным и методическим уровнем представленных работ.

Поступил в редакцию 03.07.2009 г.