

Вопросы регионарной анестезии и лечения острой боли на 40-м съезде Американского общества акушерских анестезиологов и перинатологов

Е. М. Шифман¹, С. Е. Флока²

¹МУЗ «Родильный дом им. К. А. Гуткина»;

²ГУЗ «Республиканский перинатальный центр» МЗ СР Республики Карелия, Петрозаводск

Regional anesthesia and acute pain management on 40-th
Conferene of american society of obstetricians and perinatologists

E. M. Shifman¹, S. E. Floka²

¹«K. A. Gutkin's Maternity Hospital»;

²Republican Perinatal Centre, Republic of Karelia, Petrozavodsk

С 30 апреля по 4 мая 2008 г. в Чикаго проводился юбилейный съезд Американского общества анестезиологов и перинатологов (SOAP).

Среди многочисленных вопросов анестезии и интенсивной терапии в акушерстве и перинатологии традиционно отдельным блоком была выделена тема обезболивания родов. В последние годы уделяется все больше внимания психологическому состоянию женщины в родах, активно применяются различные методы тестирования с целью улучшения качества оказания обезболивания и увеличения удовлетворенности матерей. Leinani Aiono-Le Tagaloa и соавт. из Стэнфордского медицинского университета провели анализ связи между психологическими характеристиками (страх боли, тревога, личностные особенности) и попытались определить их значимость в прогнозировании интенсивности боли в родах, удовлетворенности матери, необходимости проведения эпидуральной анальгезии (ЭА). Фактором, наиболее сильно коррелирующим с удовлетворенностью матери, авторы определили экстравертность, а личностные особенности и страх боли больше коррелировали со степенью интенсивности боли в родах. Подчеркивается значение комплекса «боль в родах – удовлетворенность матери» и необходимость определения роли психологического тестирования в прогнозировании интенсивности боли в родах и необходимости обезболивания.

D. R. Gambling и соавт. привели результаты изучения уровня болевого порога у первородящих и многорожавших, а также интенсивности

болевых ощущений при спонтанных родах и после родовозбуждения. Исследователи пришли к выводу, что потребность в обезболивании схваток и потужного периода не зависит от количества предшествовавших родов либо родовозбуждения. Однако авторы выявили, что большее количество первородящих после родовозбуждения нуждается в оперативном родоразрешении.

N. Higgins и соавт. провели сравнение воздействия внутривенной магнезиальной терапии на продолжительность анальгезии в родах с применением субарахноидального введения фентанила. В сыворотке крови пациенток контрольной группы (I) и группы, получавшей магнезиальную терапию (II), уровень концентрации сернокислой магнезии был одинаковым, а концентрация ее в спинномозговой жидкости была выше во второй группе. Перед началом проведения комбинированной анальгезии не было различий в группах по степени раскрытия цервикального канала и в значениях, полученных при оценке по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Различий по продолжительности анальгезии в группах отмечено не было.

Проблеме лихорадки в родах при проведении ЭА посвятили свое исследование V. Mantha и соавт. Проведенный анализ уровней сывороточного интерлейкина-6 в материнской крови при ЭА у рожениц с лихорадкой и без нее не выявил различий в исследуемых группах. Авторы присоединяются к предположению, что уровни интерлейкина-6 повышаются непосредственно в ответ на родовую деятельность. R. R. Venkat,

V. Ramesh, Manuel C. Vallejo, Ashi R. Daftary, S. Ramanathan из медицинских университетов Питтсбурга и Лос-Анжелеса пришли к выводу, что отсрочка начала ЭА до раскрытия шейки матки до 4 см снижает частоту лихорадки в родах. Однако работа была выполнена всего на основании 29 наблюдений.

Все чаще стали появляться работы, связанные с генетической предрасположенностью к эффективности лекарственных средств. Группа ученых из Майами, Женева, Стэнфорда (A. R. Evers, R. Landau, J. Lorenzo, J-L. Blouin, B. Carvalho) провела оценку влияния генетической вариабельности μ -опиоидных рецепторов на анальгетический ответ при внутривенном или субарахноидальном введении фентанила для анальгезии в родах. Отмечена небольшая тенденция к более эффективной анальгезии у большинства женщин-носительниц аллеля G118 (гомозиготные). Однако и полиморфизм A118G (гетерозиготные) не оказывает значительного влияния на эффективность анальгезии или вероятность развития побочных эффектов. Вероятными причинами таких результатов могут быть следующие факторы: недостаток эффективности полиморфизма отдельного нуклеотида на индивидуальную вариабельность ответа к введению опиоидов внутривенно или субарахноидально в дозах, превышающих ED₅₀; полиморфизм отдельного нуклеотида может играть лишь незначительную роль в характеристике опиоидной анальгезии; небольшое количество обследованных пациенток (70 из 106).

Исследователи из Колумбийского университета (J. Connel-Price и соавт.) пришли к заключению, что полиморфизм β_2 AR может быть предиктором более быстрых и менее болезненных родов. Эффект был большим, чем при введении окситоцина. D. Daniel и соавт. также пришли к выводу, что в большинстве случаев генотип (гаплотип) в двух полиморфных положениях β_2 -адренорецептора в гене может влиять на течение срочных родов. Этот факт дает возможность предположить, что генетически закодированное различие в рецепторной регуляции или способность реагирования на эндогенные катехоламины может влиять на маточные сокращения при срочных родах. Интересен факт, что гомозиготные по Arg16 (аргинин) защищены от преждевременных родов, а срочные роды протекают у них медленнее. Все это заставляет предположить, что у гомозиготных по Arg16 имеется механизм относительного угнетения маточных сокращений. Y. Lim и соавт. пришли к выводу,

что полиморфизм A118G в μ -опиоидном рецепторе человека оказывает значительное влияние на восприятие боли, необходимость проведения анальгезии и частоту тошноты в первые 24 ч после кесарева сечения у пациенток, получавших морфин интратекально или внутривенно. Лица с генотипом A/A испытывают боли в меньшей степени, нуждаются в меньших дозах внутривенно вводимого морфина и чаще испытывают тошноту после введения опиоидов.

Как всегда, большое внимание было уделено усовершенствованию проведения обезболивания у пациенток с различной соматической патологией. S. Bhandary и соавт. из Кливленда доложили случай проведения ЭА в родах пациентке с анамнезом анафилактической реакции на лидокаин. Препаратом выбора явился хлорпрокаин. Считается, что аллергические реакции более характерны именно для группы сложных эфиров, но им не присуща перекрестная гиперчувствительность с анестетиками амидной группы. C. Anderson и V. Manica из медицинского центра Новой Англии провели ЭА при срочных родах у пациентки с центрально-ядерной миопатией. ЭА была начата до начала планового родовозбуждения 2% лидокаином и фентанилом с последующим введением 0,125% бупивакаина и фентанила. На следующий день у пациентки не наблюдалось ни двигательного, ни чувствительного дефицита в нижних конечностях.

H. Okada и соавт. привели клиническое наблюдение ЭА у роженицы с миастенией и антифосфолипидным синдромом, получавшей базовую терапию стероидами и гепарином. У пациенток с миастенией ЭА выбирается для уменьшения мышечного утомления и эмоционального стресса в родах и во избежание центрального действия опиоидов. В то же время на фоне приема антитромботических средств нарастает риск эпидуральной гематомы. За 12 ч. до родовозбуждения прекращено введение гепарина, показатели свертывающей системы находились в пределах нормы. Для укорочения второго периода родов было решено использовать вакуум-экстрактор. Через 3 ч после родов возобновлено введение гепарина и стероидов, а через 3 дня – варфарина и антикоагулянтных препаратов.

J. Nielsen и M. Vallejo считают, что план анестезиологического пособия больным с синингомиелией должен предотвратить увеличение внутричерепного давления (ВЧД). Возрастание ВЧД в подобной ситуации может привести к дальнейшему расширению синингомиелитической полости.

Комплекс мер включает в себя предупреждение развития артериальной гипертензии, увеличения интенсивности дыхания до нижнего уровня концентрации углекислого газа, чихания, кашля, рвоты. Крайне осторожного применения требует сукцинилхолин из-за его свойства повышать ВЧД. Следует помнить, что сиригомиелия может сопровождаться мышечным утомлением с последующим увеличением в крови пациенток концентрации калия.

Группа исследователей С. Е. Ciliberto и соавт. из Нью-Йорка сообщили, что введение свежемороженой плазмы перед началом ЭА пациенткам с дефицитом фактора XI обеспечивают увеличение его концентрации. Подчеркивается, что снижение риска кровотечения у данной категории больных – единственный способ успешного выполнения регионарной анальгезии в родах. L. Aliono-Le Tagaloa и соавт. из Стэнфордского медицинского университета Калифорнии отмечают, что использование фондапарина не обязательно препятствует нейроаксиальной анальгезии или анестезии в родах или при кесаревом сечении. Пока нет единого мнения по поводу идеального «окна», предшествующего постановке эпидурального или спинномозгового катетера. Период полураспада фондапарина составляет от 17 до 21 ч.

Имеющиеся рекомендации Американского общества регионарной анестезии и лечения боли советуют избегать выполнения регионарных методик у пациенток, получающих фондапарин. Руководства различных европейских анестезиологических обществ предполагают достаточным 36–48-часовое окно. Решение о проведении регионарных методик у пациенток, принимающих фондапарин, должно приниматься индивидуально и основываться на тщательной оценке соотношения риск-польза. Arti Ori и соавт. считают, что рекомендации Американского общества регионарной анестезии (ASRA) по проведению регионарных методов обезболивания у пациентов, получающих низкомолекулярный гепарин, неприменимы у беременных, поскольку в этой группе невозможно точно определить время окончания действия гепарина. По мнению авторов, необходимо разработать специфические тесты определения коагуляции у беременных.

M. Lozano-Gorena и соавт. попытались ответить на вопрос, всегда ли регионарная анестезия может служить методом выбора при наличии «трудных дыхательных путей». Однако в случае неудавшейся по какой-либо причине регионарной методики в срочной акушерской ситуации

при правильном планировании и адекватном оснащении инструментами, даже при наличии трудных дыхательных путей, выполнение общей анестезии может быть успешным и безопасным.

Продолжается дискуссия о возможности применения ЭА для сохранения беременности при риске преждевременных родов. В сообщении R. Adsumelli и соавт. продемонстрировали в ряде случаев способность ЭА снижать активность маточных сокращений (в комплексе со стандартной терапией), что приводит к уменьшению степени раскрытия шейки матки и продолжению беременности. Возможными механизмами тормозящего влияния ЭА на маточные сокращения считаются изменения в симпатическом и парасимпатическом балансе, увеличение маточно-плацентарного кровотока и торможение высвобождения PGF2- α . Тем не менее, по нашему мнению, инвазивность метода не может пока служить методом лечения преждевременных родов.

C. Barker и соавт. из Великобритании провели сравнительное исследование применения малых доз местных анестетиков для ЭА под контролем пациентки и продленной инфузии для анальгезии родов. ЭА под контролем пациентки позволяет значительно снизить общие дозы бупивакаина и фентанила для анальгезии в родах. Также снизилась и нагрузка на персонал. Все это не привело к снижению уровня удовлетворенности матери. Подчеркивается, что не отмечалось и значительной разницы в частоте случаев оперативного родоразрешения. Обе исследованные методики не дают значимых различий и при оценке по шкале Апгар. Этими же авторами был проведен аудит по вопросам потребности в местных анестетиках и опиоидах, удовлетворенности матери и показателей новорожденных у пациенток с ожирением и без него. Исследователи пришли к выводу, что значительных отличий в дозах МА или опиоидов, проценте пациенток, которым потребовалась добавочная доза, или частоте низких показателей по шкале Апгар на 1-й и 5-й мин не было. Единственным отличием было то, что пациентки с ИМТ более 30 в большей степени были неудовлетворены выполненной ЭА.

D. Mungall и Y. Veilin провели аудит по вопросам влияния нейроаксиальной анальгезии в родах или начала выполнения нейроаксиальной анальгезии в зависимости от степени открытия шейки матки на способ родоразрешения (самостоятельные роды, «инструментальные», кесарево сечение). Целью работы являлось определение влияния интенсивности боли на время начала

анальгезии в родах и последующий способ родоразрешения. Авторы пришли к заключению, что способ родоразрешения не зависит от интенсивности боли в родах перед началом нейроаксиальной анальгезии и начинать ЭА можно без учета степени выраженности болевого синдрома в родах.

Как всегда, много работ было посвящено техническим модификациям методов и инструментам для регионарной анестезии. L. Chow и соавт. из Канады считают закрепление катетера фиксирующим устройством предпочтительнее стандартной. Такой способ позволяет снизить частоту значительной миграции катетера с 43 до 12%. Большинство случаев миграции составляло менее 1 см внутрь и менее 2 см наружу. Кроме того, описанный способ фиксации был комфортнее для большинства рожениц.

Большое количество работ было посвящено вопросам обезболивания после операции кесарева сечения. A. M. Tonidandel и соавт. предлагают простую модель прогнозирования послеоперационной боли и необходимого анальгетического обеспечения после операции кесарева сечения. Легкие в применении в предоперационном периоде тесты-предикторы рецидивирующей боли, уровня беспокойства и фонофобии могут быть весьма информативными в прогнозировании применения наркотических анальгетиков. Такие простые тесты позволяют выделить группу риска по неадекватной боли с формированием в последующем хронических болей и депрессии. Кроме того, наличие таких данных позволяют проводить индивидуальную работу с пациентками и способствовать развитию мультимодального подхода в терапии боли.

B. P. Woods и соавт. приняли участие в продолжающейся дискуссии по поводу выбора оптимальной дозы местного анестетика для спинномозговой анестезии (СА) при кесаревом сечении. Отмечено, что при дозе гипербарического бупивакаина 9 мг (низкая доза) и продолжительности операции 55 мин была достигнута адекватная СА. Авторы делают вывод, что использование как высокой, так и низкой дозы безопасно для проведения СА при операции кесарева сечения.

Увеличивающаяся численность пациенток с ожирением заставляет искать оптимальные способы обезболивания у этой категории больных. B. Paitsel и соавт. отмечают, что при сравнении КСЭА со стандартной СА у пациенток с ожирением точное введение иглы сложнее из-за большего расстояния от кожи до субарахноидального

пространства, поскольку степень отклонения иглы при введении напрямую коррелирует с расстоянием, проходимым сквозь ткани. КСЭА рекомендуется как метод выбора у пациенток с ожирением. По мнению авторов, значимых различий по времени выполнения обеих процедур не установлено. Lee Y. и соавт. провели сравнительный анализ распространения местного анестетика, введенного субарахноидально, у пациенток с нормальным и высоким ИМТ во время проведения КСЭА при кесаревом сечении. Коллеги предлагают 0,75% раствор гипербарического бупивакаина в дозе 11,49 мг в качестве минимальной интратекальной дозы, если планируется введение единичной дозы в положении сидя. ED₉₅ составила 12,9 мг, что несколько выше, чем определенная в докладе M. Ginosar и соавт. (11,2 мг). По мнению исследователей, независимо от ИМТ предлагаемая доза адекватна для КСЭА.

K. G. Wojciechowski и соавт. продолжают тему применения кристаллоидов и коллоидов для предупреждения артериальной гипотонии вследствие СА при кесаревом сечении. Меньшая частота эпизодов артериальной гипотонии, потребовавшей введение вазопрессоров, зафиксирована в группах, получавших лактат Рингера в дозе 500 и 1000 мл по сравнению с 6% раствором гидроксиэтилированного крахмала в дозе 500 мл. Пациентки в группе, получавшей лактат Рингера в дозе 1000 мл, реже испытывали тошноту. Результаты этого исследования противоречат данным предыдущих работ, демонстрировавших преимущества коллоидов для предупреждения артериальной гипотонии вследствие СА.

J. Cowen и H. Kroll доложили результаты исследования седативного эффекта СА во время операции кесарева сечения. Результаты исследования показали статистическую достоверность этого явления. Данные оценивались на основании мониторинга ЭЭГ и клинической картины. Максимальный седативный эффект проявляется через 25 мин после введения анестетика. Это исследование заставляет предположить, что обычные седативные дозы анксиолитиков во время СА могут привести к неожиданным вариантам седативного действия с нежелательными клиническими последствиями. Достаточно много работ было посвящено возможностям снижения доз применяемых опиоидов. J. Costello и соавт. считают, что блокада поперечной плоскости живота, выполненная билатерально по окончании кесарева сечения, позволяет снизить потребность во внутривенном введении опиоидов

с целью послеоперационного обезболивания на 70% у пациенток, оперированных в условиях СА без интратекального введения наркотиков. Предлагается включить такую блокаду в мультимодальный режим послеоперационного обезбоживания, состоящий из опиоидов, вводимых интратекально, НПВС с целью снижения показателей ВАШ и потребности в опиоидах после КС.

Общей проблемой остается материнская смертность. По данным J. L. Hawkins и соавт., материнская смертность, связанная с анестезией, стоит на седьмом месте в США и Великобритании, составляя в структуре материнской смертности 1,6%. Общий уровень анестезиологической материнской смертности за последние 6 лет снизился с 1,8 до 1,3%. Отмечается и снижение относительного риска общей анестезии по сравнению с регионарной при КС с 6,7% в 1991–1996 гг. до 4,6% в 1997–2002 гг. Однако на фоне общей тенденции снижения фатальных случаев при общей

анестезии за последние 18 лет (32,3→15,6) продолжает увеличиваться риск летальных осложнений регионарной анестезии (1,9→3,4). Это несколько не умаляет достоинств регионарной анестезии, но диктует необходимость тщательного соблюдения показаний и противопоказаний при выполнении метода.

Наряду с насыщенной научной программой организаторы предоставили участникам встречи счастливую возможность познакомиться с городом ветров – Чикаго. Небоскребы, одни из самых ранних и впечатляющих в Америке, множество металлических мостов, чудесная коллекция французских импрессионистов в художественном музее, музей техники, неправдоподобно бирюзовые воды Мичигана, тысячи цветущих ярких тюльпанов на улицах и, конечно же, джаз, по-прежнему любимый и востребованный. Город, восставший из пепла пожара, город-труженик, щеголь, легенда, спасибо за прекрасную встречу!



Катарина Сакич
Нейроаксиальный блок при сопутствующей патологии (CD-ROM)

Этой интерактивной публикацией компания «ИнтелТек Мультимедиа» продолжает освежающий цикл лекций на CD, ориентированный на практикующих врачей, ищущих оптимальные подходы к обезболиванию. В основу цикла положен ряд лекций, прочитанных ведущими мировыми специалистами в рамках первой конференции Общероссийской общественной организации регионарной анестезии и лечения острой боли.

2008 г. Цена: 200 руб.

<http://www.critical.ru/shop>