

ческом обеспечении лапароскопических операций по поводу женского бесплодия. Наш интерес к этому препарату обусловлен двумя обстоятельствами. Во-первых, кеторол оказывает выраженное анальгезирующее действие и по силе обезболивающего эффекта он сопоставим с морфином, значительно превосходя другие нестероидные противовоспалительные препараты. Во-вторых, он не угнетает дыхание, не вызывает лекарственной зависимости, не обладает седативным и анксиолитическим действием.

Материал и методы

Нами обследовано 200 женщин в возрасте от 19 до 35 лет, поступивших в клинику по поводу бесплодия. В зависимости от метода анестезии больные были разделены на 4 группы (по 50 пациенток в каждой). В 1-й группе применена кетамин-седуксеновая анестезия, во 2-й – атаралгезия, в 3-й — НЛА, в 4-й — упреждающая анальгезия кеторолом на фоне анестезии диприваном. На этапах хирургического лечения оценивались показатели центральной гемодинамики с помощью установки «NICO», а также критерии адекватности анестезии по Э. Ф. Белоярцеву.

Результаты

Проведенные исследования показали, что у больных всех 4 групп во время операции увеличение диастолического давления и объемного содержания кислорода венозной крови не превышало 20%, диурез не снижался <0,5 мл/ч. Концентрация катехоламинов в крови и дефицит буферных оснований не возрастали более чем в 2 раза. Не отмечено существенных изменений артериовенозной разницы по кислороду.

Установлено, что каждый из 4 вариантов анестезии при манипуляционных лапароскопических гинекологических операциях по поводу бесплодия обеспечивал ее адекватность. Несмотря на негативное влияние на сердечно-сосудистую систему пневмоперитонеума и положения Тренделенбурга, ни в одной группе не диагностировано грубых расстройств системы кровообращения. Исключение составили лишь 6 больных 1-й группы, у которых на введение кетамина отмечена выраженная активация симпатoadреналовой системы, обусловившая сдвиги гемодинамических показателей.

Основные недостатки и достоинства примененных технологий проявились в раннем послеоперационном периоде. Наиболее продолжительное время восстановления спонтанного дыхания и сознания было у больных первых трех групп, и, соответственно, необходимость проведения продленной ИВЛ в послеоперационном периоде у этих пациентов возникала чаще. Эти обстоятельства связаны с применением в комплексе анестезиологического пособия бензодиазепинов и наркотических анальгетиков, что является существенным недостатком данных технологий, поскольку лапароскопические операции по поводу женского бесплодия относятся к разряду «хирургии одного дня».

У пациенток 4-й группы пробуждение и восстановление спонтанного дыхания происходило в 4–6 раз быстрее, чем у других больных, что обусловлено кратковременностью действия дипривана и отсутствием центральных эффектов у кеторола. 28–40% больных первых трех групп нуждались в послеоперационном обезболивании в связи с кратковременностью действия фентанила. У 68% возникала послеоперационная тошнота и рвота (ПОТР).

У пациентов 4-й группы необходимость в послеоперационном обезболивании отсутствовала, что связано с продолжительным анальгетическим эффектом кеторола. ПОТР не возникала, поскольку в комплексе анестезиологического пособия применяли минимальные дозы наркотических анальгетиков.

Заключение

Таким образом, упреждающая анальгезия кеторолом в комплексе с диприваном обеспечивает адекватную анестезию при проведении лапароскопических гинекологических операций по поводу бесплодия, характеризуется быстрым пробуждением больных и восстановлением спонтанного дыхания. Применение этого метода анестезии не сопровождается возникновением послеоперационной тошноты и рвоты, не требует послеоперационной анальгезии, что позволяет в конечном итоге существенно уменьшить прямые затраты на медицинское обслуживание пациентов и купирование всех неблагоприятных побочных эффектов, возникающих при других видах анестезии в послеоперационном периоде.

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И КОМФОРТНОСТИ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ

© А. Ю. Патрушев, В. В. Морозов, А. Н. Бабко, О. И. Калмыкова

ЦНМТ ИХБФМ СОРАН; Фонд «Медсанчасть 168», Новосибирск, Россия

Актуальность проблемы

Проблема безопасности анестезии была актуальна во все периоды развития анестезиологии

и напрямую связана с уровнем интраоперационного мониторинга. На современном этапе конкурирующей задачей выступает и обеспечение ком-

фортности анестезии для пациента. Наибольшую частоту анестезиологических осложнений составляет развитие послеоперационной тошноты и рвоты (ПОТР). Известно, что факторами, способствующими развитию ПОТР, являются: женский пол, проведение лапароскопических операций на органах малого таза, продолжительность анестезии, использование опиоидов, ингаляционных анестетиков и др. Развитие данных осложнений влечет за собой увеличение расходов при лечении, удлиняет сроки пребывания пациента в клинике и создает негативное отношение пациента к периоперационному процессу.

Цель исследования

Оценить безопасность, адекватность и комфортность низкопоточной ингаляционной анестезии севофлураном при лапароскопических операциях в гинекологии.

Материал и методы

Под наблюдением находились 48 пациенток, которым были выполнены лапароскопическая ампутация тела матки (25), лапароскопическая консервативная миомэктомия (9), лапароскопическая аднексэктомия (4), лапароскопическая энуклеация кист яичников (10). Анестезиологические пособия проводились однотипно на основе низкопоточной ингаляционной анестезии севофлураном, анальгетический компонент потенцировался введением фентанила, миорелаксация — атракуриум, группы пациенток отличались включением в премедиацию блокаторов 5-HT₃-серотониновых рецепторов (ондансетрон) с дексаметазоном (23 пациентки) либо выполнением стандартной премедиации (25 пациенток). Интраоперационный мониторинг включал в себя: неинвазивное измерение артериального давления, ЧСС, ЭКГ, плетизмографию, пульсоксиметрию, определение концентрации анестетика на вдохе и в конце выдоха, концентрации CO₂ на вдохе и в конце выдоха, концентрации O₂ в газовой смеси, ДО, МОВ, давление в дыхательных путях, BIS-мониторинг (A-2000 XP Aspect Medical System Inc, США). В послеоперационном периоде

(в течение 12 часов) оценивалось наличие/отсутствие тошноты/рвоты.

Результаты

Учитывая фармакологические свойства севофлурана: низкий коэффициент распределения кровь/газ, сохранение церебрального кровотока и чувствительности к изменениям парциального давления CO₂, стабильности внутричерепного давления, позволяет точно контролировать глубину анестезии, способствует быстрому и мягкому пробуждению. BIS-мониторинг является дополнительным и эффективным средством «обратной связи» для поддержания адекватного уровня анестезиологической защиты. Его применение позволяет избежать излишне глубокой или неоправданно поверхностной анестезии, особенно у пациентов старшей возрастной группы, исключает «сохранение сознания в наркозе», помогает достоверно оценить показания к экстубации и возможности перевода пациента в отделение. В основной группе (23 пациентки) получавших в премедиации блокаторы 5-HT₃-серотониновых рецепторов (ондансетрон 8 мг) и 8 мг дексаметазона ПОТР отмечался в 3 случаях, в сравнении с основной группой (25 пациенток) — 10 случаев. Данное наблюдение носит достоверное отличие при значении $\chi^2=4,408$ и $p=0,036$.

У пациентов 4 группы необходимость в послеоперационном обезболивании отсутствовала, что связано с продолжительным анальгетическим эффектом кеторола. ПОТР не возникала, поскольку в комплексе анестезиологического пособия применяли минимальные дозы наркотических анальгетиков.

Заключение

Таким образом, считаем, что низкопоточная анестезия на основе севофлурана является адекватным методом анестезиологического пособия, а описанный мониторинг обеспечивает необходимый уровень безопасности пациента при проведении лапароскопических операций. Включение в премедиацию ондансетрона и дексаметазона достоверно снижает развитие ПОТР в оперативной гинекологии и может использоваться в повседневной практике.

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ МОНИТОР НЕЙРО-МЫШЕЧНОГО БЛОКА

© Д. М. Широков, Ю. М. Коростелев

НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта СЗО РАМН, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность проблемы

В 2009 году в Учреждении Российской академии медицинских наук Научно-исследо-

вательском институте акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта Северо-Западного отделения РАМН (Санкт-Петербург) проведены меди-