

УДК 618.1-089

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВНУТРИВЕННОГО АНЕСТЕТИКА В «ГИНЕКОЛОГИИ ОДНОГО ДНЯ»

С.С. КИРЕЕВ, А.Ф. МАТВЕЕВ, А.А. АЛЁШИНА

*Медицинский институт, Тульский государственный университет, ул. Болдина 128, г. Тула.
ГУЗ «ГКБСМП им. Д.Я.Ваныкина», ул. Первомайская, д. 13, Г. Тула*

Аннотация: при малых гинекологических операциях возникла необходимость в анестезии, сочетающей в себе адекватную анальгезию и амнезию с возможностью быстрого пробуждения без риска депрессии дыхания, быстрого интраоперационного пробуждения, четкого картирования в отсутствие остаточного действия препаратов.

Нами зарегистрирована также стабильность гемодинамических показателей. У всех пациенток, как перед анестезией, так и во время анестезиологического пособия и в пер-вые минуты после операции существенных сдвигов гемодинамики не отмечено.

Полученные нами данные свидетельствуют о больших перспективах использования пропофола для анестезиологического обеспечения малых гинекологических операций. Предлагаемая нами методика позволяет добиться адекватной анестезии без психоэмоционального дискомфорта и других нежелательных реакций, а также дает возможность не задерживать выписку пациенток.

Ключевые слова: малотравматические вмешательства, анестетики, адекватность.

THE CHOICE OF OPTIMAL ANESTHETICS IN ONE-DAY GYNECOLOGY

S.S. KIREEV, A.F. MATVEEV, A.A. ALESHINA

*Tula Emergency Hospital named after D.Ya. Vanykin
Tula State University, Department of anesthesiology and Resuscitation*

Abstract: the main feature of anesthesia in small gynecologic operations is the choice of optimal anesthetics, which provide sufficient depth of anesthesia, have no harmful side-effects, no effects on the recovery of psychomotor activity postoperative patients. The aim of the study was to assess the effectiveness of anesthesia for surgical interventions in one-day gynecology. In accordance with the purpose of the study the authors examined the changes in hemodynamics and in the metabolic status of patients after the use of propofol and propofol combined with ketamine.

The authors made anesthesia in 77 patients in urgent gynecology for abortion in Tula Emergency Hospital named after D.Ya. Vanykin. All patients were divided in two groups. In the first group the authors used the Propofol in 44 cases, in the second group - the Propofol combined with Ketamine in 33 cases. The mean age were 28±3,4 and 29±3,5 respectively, the mean weight were 65±3,3 and 67±3,6 kg respectively. Differences in groups by age and weight were not statistically significant.

During the anesthesia the authors monitored the breathing frequency, the pulse rate, pulse oximetry, blood pressure and assessed the motor responses during the operation, time to wake up, post-operative nausea and vomiting, presence of hallucinations in post-op.

The authors found that the anesthesia by Propofol combined with micro-doses of Ketamine has the stable course, creates optimal conditions for small gynecological operations preserving the natural breathing. The use of micro-doses of Ketamine didn't affect the quality and duration of the recovery period. In two cases, there is nausea. The authors recorded hemodynamic stability before and after anesthesia.

The findings suggest that greater prospects of Propofol for anesthetic management of small gynecological operations.

The proposed method allows to achieve adequate pain relief without the mental and emotional discomfort and allows patients not to delay the statement.

Key words: small-traumatic interventions, anesthetics, adequate treatment.

Обоснование работы: Особенностью анестезиологического пособия при малых гинекологических операциях является выбор оптимального анестетика, который обеспечивает достаточную глубину анестезии, не имеет вредных побочных эффектов и не влияет на восстановление психомоторной активности пациента после операции. Анестезия в гинекологии при кратковременных малотравматических операциях должна отвечать следующим требованиям:

- быстрое засыпание и пробуждение с максимальным устранением психической травмы без постнаркозной депрессии сознания;
- сохранение спонтанного дыхания;
- обеспечение достаточной глубины наркоза;
- сочетание минимальной токсичности и безопасности применения;
- отсутствие необходимости в интенсивном послеоперационном наблюдении;
- способность больного к раннему самостоятельному передвижению;
- возможность своевременной и безопасной выписки домой;
- редкость возникновения аллергических реакций;
- удобная форма применения (не требуется разведения препарата);
- техническая простота оснащения (шприц или система для внутривенных вливаний) [1].

В последние десятилетия кетамин довольно широко используется в практической анестезиологии благодаря малой токсичности, симпатомиметической направленности действия на гемодинамику, слабому воздействию на внешнее дыхание [2,9]. Но кетамин не обладает успокаивающим действием, наоборот, у больных повышается возбудимость ЦНС. Кетамин вызывает

уникальную диссоциативную анестезию. Больные находятся в состоянии каталептического транса, часто с открытыми глазами. Пробуждение после кетаминовой анестезии сопровождается сновидениями, галлюцинациями, иллюзиями, ощущением опьянения. Кетамин повышает внутричерепное давление, артериальное давление и увеличивает частоту сердечных сокращений [2]. Данное обстоятельство при непродолжительных операциях в амбулаторной практике и стационарах «одного дня» ставит перед анестезиологом задачу выбора альтернативного препарата для внутривенной анестезии [3,7,8].

В последние годы в анестезиологической практике для операций, выполняемых в «гинекологии одного дня», широкое распространение получил в/в анестетик пропофол – препарат с уникальными фармакокинетическими и фармакодинамическими свойствами. Согласно литературным данным, он может быть отнесен к идеальным анестетикам. При небольших кратковременных гинекологических операциях (искусственное прерывание беременности, диагностическое выскабливание) ранее использовалась в/в анестезия на основе реланиума 0,15 мг/кг и анальгетических доз кетамина (начальная доза 0,5 мг/кг). Они обеспечивают необходимую анальгезию при полном или частичном выключении сознания на период манипуляции [4,10]. Этот метод анестезии хотя и создает необходимые условия для выполнения малых гинекологических операций, но имеет немаловажное достаточно длительное последствие, обусловленное остаточным эффектом реланиума и кетамина. В течение нескольких часов пациентка находится в дремотном состоянии, а астензация сохраняется и на следующий день. Интерес представляет мнение больных о перенесенной ими анестезии. Нередко женщины подтверждали известный в общем-то факт, что анестезия кетаминотом сопровождается побочными и нежелательными эффектами, вызывает психоэмоциональный дискомфорт. Причем выносимые

ими после анестезии впечатления не способствуют формированию в общественном сознании уважения к анестезиологу и нередко просто дискредитируют нашу специальность. При использовании премедикации и предварительном введении седуксена (сибазона), который уменьшает галлюциногенные свойства кетамина, женщины лучше переносят анестезию, но при этом удлинняется период восстановления двигательной активности и самообслуживания, что очень важно в стационаре одного дня [5,6].

В современной амбулаторной анестезиологии развитых стран наиболее часто применяемым индукционным гипнотическим агентом в различных комбинациях является пропофол. Он обладает значительными преимуществами перед другими в/в препаратами для анестезии при амбулаторных гинекологических вмешательствах. Его характеризуют быстрое и мягкое наступление медикаментозного сна, быстрое восстановление с ясным сознанием и хорошим настроением пациента, он незначительно влияет на дыхание и кровообращение (при соблюдении методики введения), обеспечивает хорошую управляемость анестезией (быстрое начало, короткая продолжительность действия и минимальный кумулятивный эффект). Короткая продолжительность действия и быстрое пробуждение обусловлены ранним перераспределением и высоким метаболическим клиренсом пропофола.

Цель исследования – оценка эффективности анестезиологического пособия при оперативных вмешательствах в гинекологии «одного дня».

В соответствии с обозначенной целью была поставлена следующая задача: изучить изменение гемодинамики и метаболического статуса пациенток после применения пропофола и комбинации пропофола с кетаминном.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленной задачи нами было проведено анестезиологическое пособие у 77 пациенток в экстренной гинекологии, госпитализированных для прерывания беременности, получивших специализированную помощь на базе клинической больницы скорой медицинской помощи им. Д.Я. Ваныкина г. Тулы. Все пациентки разделены на две группы. В первую группу вошли 44 женщины, которым вводили чистый пропофол, во вторую группы вошли 33 женщины, у которых для проведения анестезиологического пособия использовали комбинацию пропофола с микродозами кетамина. Возраст больных в группах составил соответственно 28±3,4 (18-35) лет и 29±3,5 (17-36) лет, масса тела – 65±3,3 и 67±3,6 кг.

Во время анестезии осуществляли мониторинг за частотой дыхания (ЧД – это количество дыхательных актов в минуту), частотой сердечных сокращений (ЧСС – величина, отражающая число колебаний стенок артерии за единицу времени), пульсоксиметрия (неинвазивный метод определения степени насыщения крови кислородом). В большинстве случаев он даёт адекватное представление об оксигенации, артериальное давление при помощи автоматических тонометров. Во все группы возраст и вес практически не отличались, пациентки были однотипны по возрасту и весу. Обращали на себя внимание такие показатели, как движение больных во время вмешательства, время пробуждения, наличие послеоперационной тошноты и рвоты, расстройство сознания, в виде галлюцинаций.

Результаты и их обсуждение. Пациенткам первой группы вводили медленно пропофол в чистом виде в дозе 2,0-2,5 мг/кг, что позволяло сохранить адекватное самостоятельное дыхание и не приводит к нежелательным побочным эффектам (миоклонии, брадикардия, гипотензия). К манипуляции приступают тотчас после выключения сознания, игла остается в вене, и при необходимости вводят дополнительные дозы пропофола 30-40 мг. Общая доза пропофола при выскабливании полости матки составляет от 140 до 200 мг (как правило, не более одной ампулы). Пробуждение наступает в течение 1-2 мин после окончания манипуляции и бывает спокойным и полным. При применении пропофола все пациентки просто не замечали наступления сна. Большинство пациенток ничего не ощущали во время операции, у 30% отмечались приятные сновидения, а 10% казалось, что они спят дома. В 4 случаях отмечалась тошнота и в 1-рвота, однако необходимо подчеркнуть, что тошнота и рвота были и до операции у пациенток с ранним токсикозом беременности. При более длительных и травматичных манипуляциях (биопсия, искусственное прерывание беременности) пропофол сочетали с микродозами кетамина 0,2 мг/кг. Таких пациенток было 33. Комбинация пропофола с кетаминном обеспечивает более стабильную гемодина-

мику по ходу анестезии. Течение анестезии характеризуется спокойным сном и нормальным дыханием пациенток, отсутствием двигательных, гемодинамических и других реакций на манипуляции гинекологов, быстрым и полным пробуждением спустя 2-3 минуты после прекращения инфузии (табл. 1,2).

Таблица 1

Клиническая характеристика больных

Показатели	Группа больных	
	1 группа (n=44)	2 группа (n=33)
Возраст, лет	28,0 ± 3,4	29,0 ± 3,5
Вес (масса тела), кг	65,0 ± 3,3	67,0 ± 3,6
Движение больных во время вмешательства	4	4
Пробуждение в минутах	3,0 ± 0,4	5,0 ± 0,3
Послеоперационная тошнота и рвота	5	2

Таблица 2

Показатели гемодинамики

Показатели	Норма	Перед оперативным лечением	Во время операции	После операции (первые минуты)
САД, мм.рт.ст	110-120 мм.рт.ст	119,2±4,4	119,4±4,3	119,5±4,2
ДАД, мм.рт.ст	80-90 мм.рт.ст	68,2±3,1	68,4±3,2	67,1±3,1
ЧСС, уд/мин	60-100 уд/мин	88,4±3,5	88,5±3,3	92,1±4,8

Выводы. Таким образом, анестезия на основе микродоз кетамина и пропофола отличается исключительно стабильным течением, создает оптимальные условия для выполнения небольших гинекологических операций при сохранении полноценного естественного дыхания пациенток. Использование микродоз кетамина не влияло на качество и длительность восстановительного периода, и это позволяло быстро отправить пациентку из операционной и брать следующую больную, не задерживая работу гинеколога. Продолжительность периода от окончания операции до начала следующей составляла в среднем 5-7 мин. В 2 случаях отмечалась тошнота.

Литература

1. Айан, А.М. Хеннеси Анализ газов артериальной крови понятным языком / Айан А.М. Хеннеси, Алан Дж. Джапп.– М., 2010.– С. 8–9
2. Бунятян, А.А. Анестезиология. Национальное руководство / А.А. Бунятян, В.М. Мизиков.– М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2011.– С. 1005–1023
3. Бунятян, А.А. Рациональная фармакоанестезиология / А.А. Бунятян, В.М. Мизиков.– М., 2006.– С. 730–737
4. Джеймс, Дюк. Секреты анестезии / Дюк Джеймс.– М., 2005.– С. 386–387, 510–511
5. Киреев, С.С. Динамические сдвиги жизненно-важных параметров у больных с абдоминальной патологией на этапах хирургической коррекции / С.С. Киреев, А.Ф. Матвеев, Н.Т. Серова, В.Н. Гургенидзе // Вестник новых медицинских технологий.– 2010.– Т. XVIII.– №2.– С. 63–64
6. Костюченко, А.Л. Внутривенный наркоз и антинаркотики / А.Л. Костюченко, П.К. Дьяченко.– СПб.: «Деан», 1998.– 240 с.
7. Левшанков, А.И. Применение дипривана для анестезиологического обеспечения гинекологических операций в хирургии «одного дня» / А.И. Левшанков, Ю.С. Плущин// Диприван 2-приложение к журналу «Вестник Интенсивной Терапии».– 1996.– С. 6–8.
8. Морган-мл., Дж. Клиническая анестезиология. Книга первая. Оборудование и мониторинг / Морган-мл. Дж. Эдвард, Михаил Мэгид С., Марри Майкл Дж. // Региональная анестезия. Лечение боли. 4-е издание.– М.: Издательство БИНОМ, 2011.– С. 223–226, 227–28.
9. Йен, Смит. Тотальная внутривенная анестезия / Йен Смит, Пол Уайт.– М., 2006.– С. 38–48, 96–100
10. Сумин, С.А. Анестезиология и реаниматология. Том 1. Учебное пособие в 2 томах / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородин // Медицинское информационное агентство.– 2010.– С. 878–880