

адекватность аутоплазмы в поддержании баланса свертывающей и противосвертывающей систем.

Трансфузия донорских компонентов крови не проводилась ни у одного пациента. Трансфузии эритроцитарной массы в зависимости от клинической картины заболевания считаются обоснованными при уровне гемоглобина 70 г/л и гематокрита – 20%. СЗП показана с гемостатической целью при подозрении на коагулопатию или при дефиците коагуляционных факторов, что подтверждается лабораторно: протромбиновое время и активированное частичное тромбопластиновое время более 1,5 раз превышают максимальную норму. При этом фибриноген должен быть функционально нормальным с уровнем более 1,0 г/л [11].

Состояние клеточного состава крови и плазменного звена гемостаза представлено в табл. 2. Определялось достоверное снижение эритроцитов и тромбоцитов в послеоперационном периоде, которое, однако, не потребовало экстренной их коррекции донорскими компонентами. При этом не страдало и клиническое состояние пациентов – не отмечено угнетения сознания, кардиалгии и нарушения гемодинамики ни у одного пациента. Состояние же плазменного звена гемостаза не претерпело существенных изменений ни после предоперационного резервирования, ни в интраоперационном периоде.

Таблица 2

Изменение показателей крови в периперационном периоде

| Показатели | До начала резервирования плазмы | Перед операцией | Через сутки после операции | Через 10 суток после операции |
|--------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------|
| ТВ, с | 14,2±0,9 | 12,4±0,8 | 11,6±1,8 | 15,1±2,7 |
| АЧТВ, с (35-45) | 39,1±2,1 | 38,7±2,2 | 36,7±3,1 | 38,3±2,8 |
| Фг, г/л | 2,9±1,1 | 3,6±1,1 | 4,7±1,1 | 3,7±1,1 |
| АТ III, % (80-120) | 94,2±2,5 | 98,7±3,1 | 86,2±2,5 | 96,2±1,5 |
| Тц, тыс/мкл | 271±21,5 | 276±24,4 | 193±32,5* | 313±38,4 |
| Эр, млн/мкл | 4,08±0,59 | 4,1±0,48 | 2,33±0,71* | 3,23±0,82 |
| Гемоглобин, г/л | 124,7±8,4 | 127,2±6,1 | 83,1±5,9* | 102,1±7,1 |

* - достоверность различия с исходными показателями, p<0,05

Выводы. Предоперационное резервирование аутоплазмы не приводит к нарушению белкового состава крови и изменению показателей свертывающей системы. Использование предложенного метода позволяет за счет заблаговременной заготовки аутоплазмы в больших количествах и интраоперационной аппаратной реинфузии эритроцитарной массы полностью исключить использование компонентов донорской крови.

Инфузионно-трансфузионная терапия, основанная на применении большого количества аутокомпонентов крови, позволяет поддерживать стабильную гемодинамику у лиц с массивной интраоперационной кровопотерей наряду со спинальными методами анестезии.

Литература

1. Жирова Т.А. и др. // Вест. интенсивной тер.. 2000. №4. С. 15–21.
2. Черкавский О.Н. и др. // Вест. интенсивной тер.. 2001. №1. С. 74.
3. Оноприенко Г.А., Дорожко И.Г. // Вест. РАМН. 2005. №5. С. 4–8.
4. Румянцев А.Г., Аграненко В.А. Клиническая трансфузиология. М.: Медицина. 1998.
5. Вильянинов В.Н. и др. // Хирургия. 2005. №2. С.54–57.
6. Таричко Ю.В. // Вест. РУДН, сер. Медицина. 2004. № 1. С. 58–62.
7. Сотникова Л.В. и др. // Трансфузиология. 2004. №1. С. 58–62
8. Тихилов Р.М. и др. // Травматол. и ортопедия России. 2007. №2 (44). С. 5–11.
9. McMurray M.R. et al. // J Arthroplast. 1990. Vol. 5, №1. P. 61–65.
10. Hornberg I. et al. // Lakartidningen. 2002. Vol. 99, №5. P. 397–399.
11. Ложкин А.В., Гузовский Е.В. // Вестник интенсивной терапии. 2001. №1. С. 77.

A METHOD OF AUTOHEMOTRANSFUSION IN HIP JOINT ENDOPROSTHESIS

S.V. VLASOV, I.V. VLASOVA, N.F. SAFRONOV, N.V. TLEUBAEVA

Chair of the Faculty Surgery of the Moscow State University named after N.P.Ogaryova», Russia, 430000, Saransk, street Bolshevistskaya, 68

The efficacy of the new method of autoblood reservation was investigated. Infusion-transfusion therapy, based on a big amount of blood auto-components, allowed to maintain the stable hemodynamics in the patients with massive intraoperative blood loss and prevent development of thromboembolic complications even in the patients with baseline pathology of lower limb veins.

Key words: autoblood reservation, apparatus reinfusion

УДК 618

ВЫБОР АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ТРАДИЦИОННЫХ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ

С.С.КИРЕЕВ*, А.Ф.МАТВЕЕВ, Т.Н.ТРУХИНА, Н.Т.СЕРОВА**

Несмотря на большое количество исследований, не определена адекватность вариантов анестезии (внутривенная, регионарная анестезия, тотальная внутривенная в сочетании с ИВЛ) и не оценены их преимущества с позиции минимального влияния на показатели газообмена, центральной гемодинамики и обеспечения защиты от хирургической агрессии.

Ключевые слова: анестезиологическое пособие, экстренная гинекология, эндоскопические операции.

Использование ИВЛ в условиях карбоксиперитонеума и положения Тренделенбурга усугубляет их неблагоприятное влияние на различные органы и системы. ИВЛ в условиях выключенного самостоятельного дыхания пациента обеспечивает ритмичное повышение давления как в дыхательных путях, так и в грудной полости. Повышение внутриплеврального давления до +5–10 см вод. ст. во время вдвудания газовой смеси уменьшает приток крови к правому предсердию [1].

Перед анестезиологом возникает целый комплекс проблем как при традиционном, так при лапароскопическим методом оперативного вмешательства.

Цель работы – оценка эффективности анестезиологической защиты при оперативных вмешательствах в гинекологии.

В соответствии с обозначенной целью были поставлены следующие задачи:

- 1) провести клиническую оценку течения анестезии в зависимости от видов обезболевания;
- 2) изучить изменение гемодинамики и метаболического статуса пациенток при применении пропофола и дормикума в различных сочетаниях с кетаминном и фентанилом.

Материал и метод. Для решения поставленных задач нами проведено анестезиологическое пособие у 30 пациенток в экстренной гинекологии по традиционному хирургическому методу оперативного вмешательства, при небольших и кратковременных гинекологических операциях (искусственное прерывание беременности, диагностическое выскабливание на фоне неразвивающейся беременности, начавшегося или самопроизвольного аборта), и у 58 больных в плановой гинекологии оперативное вмешательство проведено лапароскопической методикой оперативного при вмешательствах на придатках и яичниках. Возраст больных в группах составил соответственно 35±2,7 (18-58) лет и 38±1,3 (14-66) лет; масса тела – 63±1,8 и 68±1,5 кг.

Во время анестезии, проводимой осуществляли мониторинг за частотой дыхания (ЧД) и содержанием углекислого газа в конечно-выдыхаемом воздухе (FetCO₂) с помощью газоанализатора, частотой пульса (ЧП) и насыщением гемоглобина артериальной крови кислородом (SaO₂) с помощью пульсоксиметра, артериальным давлением. Определяли время восстановления сознания больных после анестезии и наличие психоэмоциональных расстройств. Анализ результатов этих наблюдений во время операций в экстренной гинекологии позволил определить наиболее рациональный вариант анестезии, который предусматривал в/в введение фентанила на операционном столе (0,7-0,8 мкг/кг) с последующим применением дипривана в/в болюсно в течение 60 сек в дозе 2,0 мг/кг. Для поддержания анестезии диприван вводили каждые 4-5 мин по 20-40 мг. Если операция затягивалась и длилась более 20 мин, анестезию в таком случае дополняли ингаляцией закиси азота с кислородом (6:3).

Диприван, который вводили внутривенно в среднем в течение одной минуты, вызывал быстрое спокойное засыпание. Перед анестезией в операционной у больных, как правило, отмечалась гипердинамическая реакция со стороны дыхания и кровообращения, что проявлялось учащением частоты пульса и частоты дыхания, увеличением АДс, снижением FetCO₂. После наступления сна существенно урежалась частота пульса, снижалось АДс, наблюдалась тенденция к гипотонии и брадикардии. Обмен CO₂ существенно не изменялся, однако в отдельные моменты отмечалось как повышение Fet-CO₂ (но не выше верхней границы нормы), так и понижение при запаздывании введения очередной

* Медицинский институт ТулГУ

** БСМП им. Д.Я.Ванькина, МУЗ ГБ № 5

дозы дипривана. У некоторых больных при быстром переходе из гипердинамии в состояние сна кратковременно западала челюсть, снижалась вентиляция и начинала уменьшаться SaO_2 , что отразилось и на средней величине SaO_2 . Разгибание головы и выдвигание нижней челюсти вперед (у 70% больных), ингаляция кислорода через носоглоточный катетер (58%) или маску (7%), кратковременная искусственная вентиляция легких (6%) позволяли в течение нескольких секунд нормализовать оксигенацию в легких.

После завершения индукции анестезии показатели вентиляции и оксигенации стабилизировались и мало отличались от исходных. Существенных различий в изменении артериального давления, вентиляции и газообмена в легких между группами выявлено не было. Практически одинаково быстро (через $5,8 \pm 0,23$ и $6,5 \pm 0,65$ мин после окончания операции соответственно) у них восстанавливалось и сознание. При этом все больные были спокойны, многие отмечали свое состояние как после хорошего естественного сна. При наступлении сна, во время и после операции у больных не было каких-либо неприятных ощущений психоэмоционального дискомфорта.

В целом 97,3% пациенток оценили анестезию на отлично и лишь 2,3% – на хорошо. Причем снижение оценки было обусловлено не качеством самой анестезии, а неприятными впечатлениями от болезненной многократной пункции вены при постановке системы для инфузии и рвоты в послеоперационном периоде.

При эндоскопических оперативных вмешательствах на базе МУЗ ГБ № 5 г. Тулы прооперированы 58 пациенток, из них более 70% старше 30 лет. Подавляющее большинство имели экстрагенитальную патологию, в том числе артериальная гипертония диагностирована у 35% больных, патология мочевыводящих путей – у 11%, патология органов дыхания – у 15%, заболевания сердца – у 8%. Структура оперативных вмешательств: у 80% – резекция яичника, а у 4 больных – в сочетании с овариэктомией, у 4 пациенток проведены радикальные оперативные вмешательства на матке. Премедикация у подавляющего числа пациенток состояла из атропина 0,5-1 мг, промедола 20-40 мг, димедрола 20 мг, реланиума 10 мг.

После проведения вводной анестезии, интубации трахеи, создавали карбоксиперитонеум (инсуффлятор «Surgical CO₂-insuflator», фирмы «Olympus», Япония) со скоростью инсуффляции CO₂ от 0,5 до 1,5 л/мин под контролем показателей гемодинамики. Внутривентральное давление во время операции поддерживали на уровне – 9-12 мм рт.ст. Разрежение карбоксиперитонеума проводили после окончания операции, перед экстубацией трахеи.

С целью оптимизации анестезиологического обеспечения лапароскопической операции нами использовалась тотальная пропифол-фентаниловой анестезии по разработанной схеме: премедикация – феназепам в дозе 5 мг внутрь вечером накануне операции. За 40 мин до начала анестезии, внутримышечно: промедол – 20 мг, димедрол – 10 мг и диазепам – 5-10 мг, в зависимости от исходного состояния психо-эмоционального статуса. На операционном столе: атропин – 0,01 мг/кг. Вводный наркоз: пропифол внутривенно болюсно – 2,0-2,5 мг/кг, в сочетании с фентанилом – 2,0-3,0 мкг/кг. Прекураризация: 10 мг атракуриума, сукцинилхолин – 1,8-2,0 мг/кг, интубация трахеи, ИВЛ по полузакрытому контуру с FiO₂ – 0,4, минутный объем дыхания = (масса пациента/10+1) л/мин, дыхательный объем = 7-8 мл/кг, давление на вдохе – менее 18-24 мм рт.ст. и соотношением вдох/выдох – 1:2. Поддержание анестезии: непрерывная инфузия пропифола – 4,0-8,0 мг/кг/ч и дробное введение фентанила – 1,0-3,0 мкг/кг, каждые 20-25 мин операции. Введение пропифола следует прекратить за 5-10 мин до окончания операции. Миоплегия – атракуриумом в дозе 0,6 мг/кг и поддержание 0,1 мг/кг каждые 20-25 мин. Интраоперационная инфузия – 10-15 мл/кг/ч кристаллоидных растворов.

Интраоперационно функцию сердечно-сосудистой системы (ССС) контролировали с помощью стандартного мониторинга (ЭКГ, частота пульса, неинвазивно измеряемое артериальное давление, насыщение крови кислородом).

Интраоперационно регистрацию параметров гемодинамики производили на следующих этапах:

1. Исходные данные (перед вводным наркозом).
2. После индукции и интубация трахеи.
3. После создания карбоксиперитонеума.
4. Наиболее травматичный этап операции.
5. После экстубации трахеи.

Создание карбоксиперитонеума у больных привело к повышению АД и ОПСС. Однако, рациональная методика инсуффляции CO в брюшную полость и применение пропифола (снижающего ОПСС), позволили АД и ОПСС, на данном этапе исследования, сохранить исходные значения.

На 4 этапе исследования у больных среднеартериальное давление снизилось на 7% от исходного и предыдущего этапов исследования, что свидетельствует о рациональной адаптации сердечно-сосудистой системы к карбоксиперитонеуму.

Параметры колебаний показателей гемодинамики на этапах исследования свидетельствуют об адекватности анестезиологического пособия операционной травме у больных. Применение рациональной методики создания карбоксиперитонеума и тотальной внутривенной пропифол-фентаниловой анестезии на фоне ИВЛ, поддержание оптимального уровня гемодинамики при эндоскопическом вмешательстве создают благоприятные условия для адаптации организма к особенностям техники операции.

Анестезиологическое пособие, как при традиционном оперативном вмешательстве так и при эндоскопическом вмешательстве по компонентом сходны, благодаря мастерству анестезиологов удалось гемодинамику и оксигенацию удержать на компенсаторном уровне. Однако из-за патофизиологических сдвигов, которые сопровождают карбоксиперитонеум, отбор пациенток должен учитывать нарушения гемодинамики и предоперационное состояние системы дыхания.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о больших перспективах использования дипривана для анестезиологического обеспечения гинекологических операций в экстренной гинекологии и при эндоскопических оперативных вмешательствах. Предполагаемая нами методика позволяет добиться адекватной анестезии без психоэмоционального дискомфорта и других нежелательных реакций.

Литература

1. Кассиль В.Л., Лескин Г.С., Выжигина М.А. Респираторная поддержка. М.: Медицина. 1997. С. 33-34, 39-44, 46-47.
2. Кармастин М.М., Сорокин В.Ю. К вопросу о проведении экстренных лапароскопических операций. Материалы III Межрегиональной научно-практической конференции «Современные аспекты анестезиологии и интенсивной терапии». Новосибирск: «Сибирский консиллиум», № 1, 2006.
3. Щенатов В.В., Земсков Ю.В., Мазурская Н.М., Попов А.А. Анестезиологическое обеспечение лапароскопических операций в гинекологии // Вестник Российской Ассоциации Акушеров и гинекологов. 1999. № 3.

THE CHOICE OF ANESTHETIC GRANTS AT TRADITIONAL AND LAPAROSCOPIC OPERATIONS IN GYNECOLOGY

S.S. KIREEV, A.F. MATVEEV, T.N. TRUKHINA, N.T. SEROVA

Medical institute of the TulGU; City Hospital №5

Despite of numerous researches, it is not determined adequacy of variants of anesthesia (intravenous, regional anesthesia, total intravenous in a combination with artificial lung ventilation) and their advantages from a position of the minimal influence on parameters of gas exchange, central hemodynamics and maintenance of protection against surgical aggression are not appreciated.

Key words: anesthetic grant, emergency gynecology

УДК 618.14-006.6

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ЦИТОСТАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ РЕЦИДИВОВ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ НА ФОНЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ

Р.Ф. САВКОВА*, Л. Ф. ЮДИНА*, М. А. ГЕРАЦЕНКО**, А. С. ДЗАСОХОВ*

Исследовалось влияние гипербарической оксигенации на интенсивность проявлений болевого синдрома у больных, страдающих раком шейки матки

Ключевые слова: рак, шейка матки, болевой синдром

В России ежегодно регистрируется более 450 тыс. новых пациентов со злокачественными новообразованиями. До 25% из них имеет генерализованную стадию онкологического процесса, а подавляющее их число нуждается в обезболивающей терапии. Уже при первом обращении к онкологу боль разной степени интенсивности испытывают 30-60% пациентов, а при генерализации опухолевого процесса на боль жалуется уже 70-95%, при этом считая её основным симптомом нарушения качества жизни.

Наиболее эффективным и безопасным методом контроля

* Московский областной онкологический диспансер

** ЦРБ г. Балашиха, Московская область