

И.З. Китиашвили¹, А.С. Власов², А.С. Пушкарев¹,
Л.Л. Парфенов¹, Ю.Л. Гладченко¹, В.Д. Миньковецкий¹

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АНЕСТЕЗИИ В ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОК С ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

¹ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»,

²Негосударственное учреждение здравоохранения «Медико-санитарная часть», г. Астрахань

Представлены результаты исследования, целью которого явилось улучшение качества анестезиологического пособия при гистерэктомии по поводу миомы матки с экстрагенитальной патологией. В исследование было включено 140 пациенток в возрасте от 38 до 59 лет, которые были разделены на 3 группы: в 1-й группе (n=35) оперативное вмешательство проводилось под эндотрахеальным наркозом с применением N₂O+O₂ и препаратов для нейролептанальгезии; во 2-й группе (n=51) – спинномозговая анестезия с использованием 0,5% раствора бупивакаина; 3-я группа (n=54) – эпидуральная анестезия с применением 0,75% раствора ропивакаина. Результаты исследования выявили преимущества нейроаксиальных методов обезболивания.

Ключевые слова: общая анестезия, спинномозговая анестезия, эпидуральная анестезия, миома матки, гистерэктомия.

I.Z. Kitiashvili, A.S. Vlasov, A.S. Pushkarev, L.L. Parfynov, Yu.L. Gladchenko, V.D. Minkovetskyi

THE PECULIARITIES OF REALIZATION OF ANESTHESIA IN OPERATIVE GYNECOLOGY IN PATIENTS WITH EXTRAGENITAL PATHOLOGY

There were represented the results of investigation the aim of which was to improve the quality of anesthetic method in case of hysterectomy because of uterus myoma with extragenital pathology. 140 patients at the age from 38 to 59 years were studied and divided into 3 groups: in group №1 (n=35) there were operative intervention made under endotracheal anesthesia using N₂O + O₂ and preparations for neuroleptanalgesia, in the 2-nd (n=51) – cerebrospinal anesthesia using 0,5% bupivacain solution, the 3-d group (n=54) had epidural anesthesia with 0,75 ropivacain solution. The results of investigation found out the advantages of neuroaxial methods of anesthesia.

Key words: general anesthesia, cerebrospinal anesthesia, epidural anesthesia, uterus myoma, hysterectomy.

Исследование влияния современных анестетиков на основные параметры гомеостаза, определение их эффективности и безопасности представляется актуальной задачей, поскольку внедрение безопасных и эффективных компонентов и методов анестезии является чрезвычайно важной задачей в оперативной гинекологии. В настоящее время, несмотря на обилие различных анестезиологических технологий, нет оптимального варианта, удовлетворяющего всем требованиям, предъявляемым к анестезии в оперативной гинекологии для больных сопутствующей патологией [1, 2, 5, 6]. Традиционные варианты общей анестезии не всегда обеспечивают полную нейровегетативную защиту, а многие компоненты общей анестезии оказывают неблагоприятное воздействие на организм человека [3, 4, 7, 8].

Целью настоящего исследования явилось улучшение качества анестезиологического пособия при гистерэктомии у больных миомой матки с экстрагенитальной патологией.

На базе отделений гинекологии НУЗ МСЧ (АстраханьГазпром) за период с 2004 по 2008 гг. по поводу фибромиомы матки была выполнена надвлагалищная ампутация матки и экстирпация матки 140 пациенткам в возрасте от 38 лет до 59 лет. Продолжительность заболевания составила от 1 года до 7 лет. Показаниями для оперативного вмешательства были быстрый рост миомы матки, первично большие размеры опухоли, симптомная миома матки с менорагией и аменизацией пациенток, нарушение функции смежных органов.

При поступлении в стационар у пациенток определялся спектр сопутствующей патологии, среди которых преобладали заболевания сердечно-сосудистые, дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, почек, яичников, нейроэндокринные нарушения. С учетом сопутствующей патологии и объема оперативного вмешательства у всех пациенток степень операционно-анестезиологического риска по классификации Американской ассоциации анестезиологов определена на уровне II-III степени. Предоперационная подготовка во всех группах больных независимо от вида обезболивания была идентична.

В зависимости от вида проводимой анестезии все пациентки были разделены на три группы: в I группе (n=35) оперативное вмешательство проводилось под эндотрахеальным наркозом с применением N₂O+O₂ смеси с препаратами для нейролептанальгезии (N₂O+O₂+НЛА); во II группе (n=51) – спинномозговая анестезия (СА) с использованием 0,5% маркаина-спинал (бупивокаин); III группа (n=54) – эпидуральная анестезия (ЭА) с применением 0,75% наропина (ропивокаин). Анестезии во всех группах проводили по общепринятой схеме.

Для объективной оценки адекватности используемых вариантов анестезии интраоперационно и в послеоперационном периоде применен комплекс клинко-лабораторных методов исследования. На этапах анестезии и операции у всех пациенток проводился мониторинг показателей периферической гемодинамики,

пульсовой оксиметрии, КОС капиллярной крови, а также изучался спектр биохимических показателей сыворотки крови. Об уровне антистрессовой защиты пациентов судили по динамике основных показателей эндокринной системы – концентрация глюкозы и кортизола плазмы крови.

Как видно из рис. 1 при регистрации показателей периферической гемодинамики у пациенток I группы ($N_2O+O_2+НЛА$) после индукции происходило достоверное понижение уровня АД систолического и диастолического на 15% и 16%, и пульса на 16%, по сравнению с этими же показателями после премедикации ($p<0,05$). На фоне интубации трахеи отмечено достоверное повышение уровня АД систолического и диастолического и Ps на 19%, по сравнению с предыдущим этапом исследования ($p<0,05$). В наиболее травматичный этап операции показатели периферической гемодинамики оставались на высоких цифрах, что говорит о неполной нейрогуморальной защите и адаптации организма больной к условиям хирургического стресса.

Показатели периферической гемодинамики у пациенток II группы (СА) после пункции субарахноидального пространства и введения 0,5% маркаина – спинал характеризовались достоверным понижением уровня АД систолического и диастолического соответственно на 24% и 17% ($p<0,05$), и Ps на 12%, по сравнению с исходным уровнем. У 8 (23%) пациенток через 25 минут после введения маркаина-спинал зарегистрировано снижение АД до 90/60 мм рт. ст., что корректировалось увеличением темпа и объема инфузии, а у 11 (31%) пациенток в ходе анестезии и операции наблюдалась выраженная брадикардия до 48-52 уд. в минуту. У всех пациенток коррекция брадикардии была быстро и успешно проведена путем внутривенного введения атропина 1,0 мл.

На высоте травматичного этапа показатели периферической гемодинамики продолжали оставаться ниже исходных данных АД систолического на 10%, диастолического на 8%, Ps на 8% ($p<0,05$). Отсутствие сердечно-сосудистых реакций у больных II группы (СА) указывает на достижение стабильной анестезии. К концу оперативного вмешательства исследуемые показатели оставались ниже исходного уровня, АД систолического на 11%, диастолического на 8% ($p<0,05$), Ps на 6% ($p>0,05$).

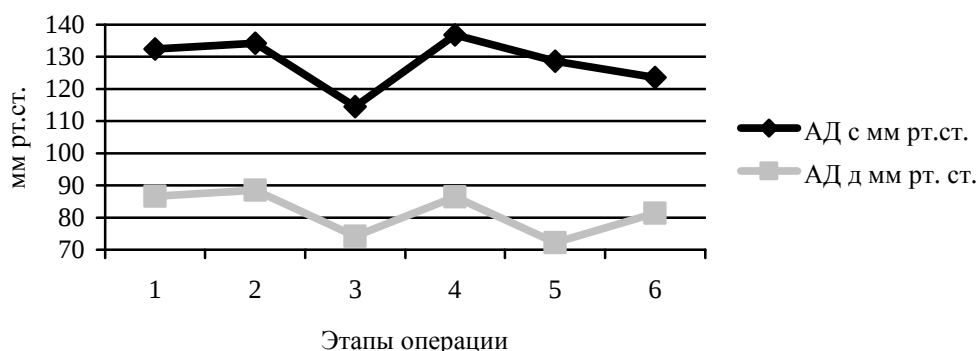


Рис. 1. Показатели периферической гемодинамики на этапах операции при $N_2O+O_2+НЛА$
Этапы операции: 1. Исходные данные; 2. После премедикации; 3. Индукция; 4. Интубация трахеи;
5. Травматичный этап; 6. Конец операции (после экстубации трахеи)

У пациенток III группы (ЭА) показатели периферической гемодинамики после проведения пункции и катетеризации эпидурального пространства, и введения 0,75% нарпина выразились в достоверном снижении уровня АД систолического и диастолического соответственно на 12% ($p<0,05$) и 3% ($p>0,05$), и Ps на 11% ($p<0,05$), по сравнению с исходным уровнем. Изменения периферических гемодинамических показателей носили мягкий и более управляемый характер, АД постепенно снижалось в первые 20 мин, после чего относительно стабилизировалось и на высоте травматичного этапа повысилось: АД систолическое на 10%, АД диастолическое на 6%, и Ps на 9%, по сравнению с исходным уровнем ($p<0,05$). Мониторимые параметры периферического кровообращения к концу операции не претерпевали значимых изменений. На основании полученных результатов можно заключить, что при ЭА отмечаются более стабильные показатели периферической гемодинамики на фоне хорошей анестезиологической защиты больного.

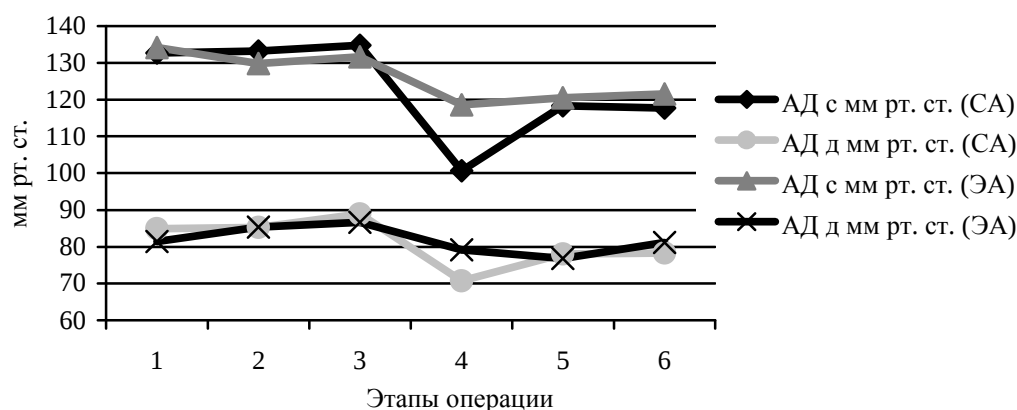


Рис. 2. Показатели периферической гемодинамики на этапах операции при СА и ЭА
Этапы операции: 1. Исходные данные; 2. После премедикации; 3. До пункции субарахноидального пространства (СА), эпидурального пространства (ЭА); 4. После пункции субарахноидального пространства (СА), эпидурального пространства (ЭА); 5. Травматичный; 6. Конец операции

При исследовании функции внешнего дыхания во всех группах у всех пациенток во время анестезии и операции не происходило статистически значимых изменений показателей газообмена и рН (табл. 1).

Можно отметить, что у больных всех групп средние показатели pCO_2 в конце операции несколько превышали исходные данные на 1,2-4,6 мм рт. ст., однако, эти изменения не были статистически достоверными. У 6 пациенток из I группы средние показатели pCO_2 после экстубации трахеи несколько превышали исходные значения на 1,6-3,8 мм рт. ст., но они не были статистически достоверными. Показатели дефицита или избытка оснований ВЕ на всех этапах операции и анестезии находились в пределах физиологической нормы, за исключением 5 пациенток из I группы, где отмечалось изменение буферных оснований ВЕ до - 3,4.

Во II (СА) и III (ЭА) группах средние значения частоты дыхания, коэффициента оксигенации и PaO_2 артериальной крови на всех этапах исследования находились в пределах нормальных величин, что свидетельствует об отсутствии угнетения дыхания.

Уровень средней величины содержания общего белка сыворотки крови, у больных всех групп до операции находился в пределах физиологической нормы.

У больных I группы ($N_2O+O_2+НЛА$) к концу операции количество общего белка в сыворотке крови достоверно снижалось ($p<0,05$), и к 5-м суткам послеоперационного периода среднее значение общего белка сыворотки крови оставалось ниже границ физиологической нормы.

Таблица 1

Динамика основных показателей функции дыхания на этапах анестезии и операции

Показатели дыхания	Этапы исследования								
	I			II			III		
	$N_2O+O_2+НЛА$	СА	ЭА	$N_2O+O_2+НЛА$	СА	ЭА	$N_2O+O_2+НЛА$	СА	ЭА
ЧДД в 1 минуту	18±1,2	18±1,2	18±1,4	18±2,0	18±1,7	17±1,6	20±1,6	18±1,5	17±1,8
Sat O_2 %	98±0,6	98±1,2	98±1,1	98±0,8	98±1,0	98±1,1	97±1,2	98±1,3	98±1,2
рН	7,39±0,03	7,37±0,04	7,38±0,04	7,40±0,03	7,35±0,03	7,33±0,03	7,36±0,02	7,34±0,02	7,31±0,02
pCO_2 , мм рт. ст.	39,1±4,6	38,6±4,3	38,8±4,2	30,9±7,2	37,2±6,3	43,9±6,8	40,6±4,7	40,2±4,3	43,4±4,1
pO_2 , мм рт. ст.	75,2±7,2	74,3±6,2	76,8±5,3	68,2±8,2	69,7±8,5	72,8±5,7	73,7±6,9	73,2±6,1	75,6±4,9
ВЕ	-1,2±0,4	-1,5±0,4	-0,5±0,8	-2,4±0,7	-2,5±0,3	-2,1±0,4	-3,4±0,8*	-2,8±0,2	-2,5±0,5*

* – $p < 0,05$ – по сравнению с исходным фоном.

Этапы исследования: 1 – исходные данные; 2 – травматичный этап; 3 – через 10 минут после окончания операции

Проведенные СА и ЭА не привели к достоверным изменениям белкового баланса сыворотки крови. На всех этапах исследования данный показатель практически не изменялся и находился в пределах физиологической нормы. У больных II группы (СА) общий белок сыворотки крови к концу операции

незначительно снизился ($p > 0,05$), а к 5-м суткам отмечено его нарастание. У больных III группы (ЭА) белковый баланс оставался на прежних величинах.

Исходное содержание альбумина в сыворотке крови у исследуемых пациенток всех групп находилось в пределах физиологической нормы.

Результаты динамического исследования содержания альбумина в сыворотке крови у больных I группы ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) сразу после операции достоверно снизились, и на 5-е сутки находились ниже исходного уровня ($p < 0,05$). У больных II группы (СА) количество альбумина к концу операции недостоверно снизилось, а затем повысилось и находилось на этом же уровне при исследовании на 5-е сутки. После оперативного вмешательства и анестезии уровень альбумина у больных III группы (ЭА) недостоверно снизился, а на 5-е сутки повысился и достиг исходного уровня.

При исследовании активности трансаминаз нами установлено, что у пациенток I группы ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) к концу операции активность АсАТ достоверно повысилась, достигнув уровня, значительно превышающего исходный. На 5-е сутки уровень АсАТ несколько снизился, но оставался выше исходных цифр. У больных II (СА) и III (ЭА) групп данный показатель незначительно повышался, но оставался в пределах физиологической нормы. Аналогичные результаты были получены при исследовании АлАТ, где отражены те же закономерности. В I группе ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) АлАТ достоверно повысилась после операции, через 5 суток оставалась достоверно выше исходного уровня ($p < 0,05$). В II группе (СА) эта же величина достоверно повышалась сразу после операции и несмотря на небольшой подъем, через 5 суток оставалась в пределах физиологической нормы ($p < 0,05$). А в III группе (ЭА) величина АлАТ существенно не менялась в послеоперационный период и через 5 суток практически не отличалась от исходного уровня.

Можно отметить, что статистически достоверное снижение абсолютного количества альбумина в сыворотке крови у больных I группы ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) может расцениваться как один из признаков напряженности белковообразовательной функции печени и как результат гиперметаболизма, характерной для закиси азота. Интраоперационное увеличение количества печеночных ферментов и их активность у больных I группы ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) в раннем послеоперационном периоде можно объяснить цитолизом, связанным в ходе оперативного вмешательства со значительным повышением биологически активных веществ и гормонов, а также с неблагоприятными факторами интраоперативного вмешательства на фоне недостаточной нейрогуморальной защиты.

Применение СА (II группа) и ЭА (III группа), в отличие от пациенток, оперированных под $N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$ (I группа), активность печеночных ферментов (АсАт, АлАТ), уровень билирубина, креатинина, мочевины, электролитного баланса в сыворотке крови существенно не изменялись, что, вероятно, связано с фармакологической стабильностью, быстрой элиминацией местных анестетиков из организма, отсутствием биотрансформации в организме и влиянием анестетиков на основные биохимические показатели сыворотки крови. Все это свидетельствует о том, что регионарные методы являются более эффективными и безопасными вариантами обезболивания.

Как видно из таблицы 2 исходный уровень глюкозы сыворотки крови у всех пациенток был в пределах нормы. У больных I группы ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) в конце операции отмечалось повышение уровня глюкозы. Гипергликемия носила кратковременный характер и к концу первых суток уровень глюкозы возвратился к исходным значениям. Этот же показатель на всех этапах операции и анестезии у больных II (СА) и III (ЭА) групп практически не отличался от исходных показателей перед началом анестезии, т.е. не было отмечено стрессовой гипергликемии.

Таблица 2

Показатели кортизола и глюкозы на этапах операции в зависимости от вида обезболивания

Показатели	Этапы исследования		
	I этап	II этап	III этап
$N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$			
Глюкоза плазмы ммоль/л n=14	4,8±1,3	5,1±2,4	7,6±0,8
Кортизол ммоль/л n=14	298,1±108,4	514,7±162,1	571,8±114,9
СА			
Глюкоза плазмы ммоль/л n=16	4,3±1,5	4,9±2,2	4,5±1,8
Кортизол ммоль/л n=16	304,8±110,6	438,4±128,1	381,5±112,2
ЭА			
Глюкоза плазмы ммоль/л n=15	4,4±1,3	3,8±1,9	4,1±1,6
Кортизол ммоль/л n=15	318,6±108,1	398,1±126,5	401,3±101,9

Этапы: I этап - исходное состояние, II - травматичный момент операции, III –после окончания операции

У пациенток I группы ($N_2O+O_2+НЛ\bar{A}$) содержание кортизола в сыворотке крови на высоте травматического этапа операции увеличилось на 72%, а к концу операции на 91% от исходного (табл. 2). То есть наблюдается статистическое достоверное повышение концентрации кортизола по сравнению с исходными величинами, хотя они оставались ниже верхней границы нормы. У больных II группы (СА) на таком же этапе операции показатели кортизола достоверно увеличились на 43% от исходного, с последующим снижением на

25% от исходных величин ($p < 0,05$). У пациенток III группы (ЭА) на 2 этапе исследований зарегистрировано незначительное увеличение показателей кортизола на 25% и к концу анестезии на 26% от исходных величин ($p < 0,05$).

Степень активации кортизола сыворотки крови для II (СА) и III (ЭА) групп, нами расценена как весьма умеренная, поскольку уровень гормона не только не превышал, но и во всех случаях был ниже предела верхней границы нормы. Это можно объяснить сохранением способности коры надпочечников к повышению функциональной активности.

По окончании операции всех пациенток переводили в послеоперационную палату, где продолжали динамический контроль за показателями периферической гемодинамики, оценивали продолжительность анальгезии, моторного и сенсорного блока и четко регистрировали возникновение болевого синдрома. Пациенток III группы (ЭА) переводили с эпидуральным катетером и продолжали обезболивание в эпидуральное пространство 0,2% наропином (12-24 мг/час).

Исследуя показатели периферической гемодинамики и газообмена в ближайшем послеоперационном периоде, пришли к следующим закономерностям. Показатели периферической гемодинамики для I ($N_2O+O_2+H_2A$) и II группы (СА) были выше, чем исходные, отмечалась незначительная артериальная гипертензия и тахикардия. А у пациенток III группы (ЭА) параметры периферической гемодинамики были стабильны на всех основных этапах анестезии и операции.

Оценивая состояние послеоперационной анальгезии по балльной шкале было выявлено, что у больных II (СА) и III (ЭА) групп стойко сохранялась послеоперационная анальгезия, причем больные не испытывали боли в зоне послеоперационной раны, даже при глубоком дыхании и кашле.

Как видно из таблицы 3 у пациенток II группы (СА) в послеоперационном периоде качество сенсорного блока к 4-му часу наблюдения – 0 баллов, а у 23% больных III группы (ЭА) сохранялась полная анестезия в зоне оперативного вмешательства и у 77% – анальгезия в этой зоне.

Моторный блок у пациенток II группы (СА) к 4-му часу наблюдения восстановился у 92%, а у пациенток III группы (ЭА) на 2 этапе исследования составил 1 балл, а на 3 этапе уже отсутствовал у всех больных.

У больных I группы период послеоперационной анальгезии заканчивался к 40-50 минутам, быстро достигал клинически значимой интенсивности, что требовало дополнительной анальгезии. Во II (СА) и III (ЭА) группах средняя интенсивность боли значительно ниже, чем у пациенток, оперированных в условиях общей анестезии (I группа).

У больных II (СА) и III (ЭА) групп адекватное обезболивание достигалось в основном применением ненаркотических анальгетиков, а у больных I группы ($N_2O+O_2+H_2A$) в зависимости от выраженности болевого синдрома достигалось с применением как наркотических, так и ненаркотических анальгетиков.

Проводя их суммарный подсчет, установили, что общее количество расходуемых наркотических анальгетиков в течение 1-х суток послеоперационного периода в наибольшей степени различалось между группами. Для купирования послеоперационного болевого синдрома в течение суток доза наркотического анальгетика в расчете на одного больного в I группе ($N_2O+O_2+H_2A$) достоверно превышает аналогичные показатели больных II (СА) и III (ЭА) групп ($p < 0,05$).

Таблица 3

Показатели сенсорного и моторного блока в первые послеоперационные часы при нейроаксиальных методах исследования

Показатели	Значение показателей на этапах исследования			
	1 час	2 час	3 час	4 час
СА				
Уровень моторного блока	100% – 3 балла	67% – 2 балла; 33% – 3 балла	81% – 0 баллов; 19% – 2 балла	92% – 0 баллов; 8% – 1 балл
Уровень сенсорного блока	100% – 2 балла	78% – 1 балл; 22% – 2 балла	85% – 0 баллов; 15% – 1 балл	100% – 0 баллов
ЭА				
Уровень моторного блока	100% – 2 балла	100% – 1 балл	100% – 0 баллов	100% – 0 баллов
Уровень сенсорного блока	100% – 2 балла	85% – 2 балла; 15% – 1 балл	70% – 2 балла; 30% – 1 балл	23% – 2 балла; 77% – 1 балл

Первые сутки после операции анальгезию признавали удовлетворительной только у пациенток, оперированных в условиях регионарной анестезии. На 2 и 3 сутки для них требовались еще меньшие дозы ненаркотических анальгетиков, и с 4 суток отмечалось стойкое уменьшение болевого синдрома, ведущее к отказу от применения анальгетиков. У 12% больных из I группы ($N_2O+O_2+H_2A$) в аналогичные сроки наблюдения сохранялись болевые ощущения, требовавшие введения болеутоляющих средств.

Общее количество пациенток, не нуждавшихся в наркотических анальгетиках в I группе ($N_2O+O_2+НЛА$) составило 2 больных, а в II (СА) – 16 и III (ЭА) – 50 пациенток, им купирование болевого синдрома проводилось эпидуральным введением 0,2% нарпина в течение 2 дней и препаратами НПВС.

С учетом качества анестезии во время операции, течения послеоперационного периода и субъективной оценки анестезии пациентками, нами проведена оценка исследованных вариантов общей анестезии по 5-балльной системе: отличная, хорошая, удовлетворительная и неудовлетворительная. По результатам опроса в I группе ($N_2O+O_2+НЛА$): отличных результатов – 14,2%, хороших результатов – 71,4%, удовлетворительных – 7,4%. Во II группе (СА) отличных результатов – 54,9%, хороших результатов – 35,3%, удовлетворительных – 9,8%. По результатам опроса, наилучшую оценку получила III группа (ЭА): отличных результатов – 81,4%, хороших результатов – 11,1%, удовлетворительных – 7,4%.

Осложнения в послеоперационном периоде служат одним из критериев, на основании которых можно судить о качестве проводимой анестезии и операции. Из всех исследованных нами больных послеоперационный период без осложнений протекал у 84,3%, с осложнениями у 15,7% пациенток. Осложнения различного характера имели место у 40% пациенток I группы ($N_2O+O_2+НЛА$), 11,7% II группы (СА) и 3,7% больных III группы (ЭА).

Наибольшее количество осложнений со стороны дыхательной системы было выявлено в группе пациенток, у которых анестезиологическое пособие проводилось по эндотрахеальной методике с применением закисно-кислородной смеси, что можно связать с отрицательным влиянием ИВЛ на слизистую оболочку трахеи и бронхов, ухудшающей проходимость трахеобронхиального дерева (табл. 3). У 3 пациенток I ($N_2O+O_2+НЛА$) группы в конце первых суток развилась клиника острого трахеобронхита, у 1 больной на 2 сутки после операции развилась клиническая картина пневмонии. У 1-ой больной I ($N_2O+O_2+НЛА$) группы послеоперационный период осложнился приступом нестабильной стенокардии. У 1 больной I ($N_2O+O_2+НЛА$) группы послеоперационный период осложнился тромбозом ветвей легочной артерии (ТЭЛА). На фоне прогрессирования полиорганной недостаточности больная умерла. Клиника постпункционной головной боли (ППГБ) развилась у 6 пациенток II (СА) группы в течение 24 часов после пункции. Из «хирургических» осложнений нами были отмечены следующие. У 1 больной I ($N_2O+O_2+НЛА$) и 1 пациентки III (ЭА) групп появлялось поверхностное нагноение послеоперационной раны. У 5 больных из I ($N_2O+O_2+НЛА$) и 1 из III (ЭА) групп в послеоперационном периоде отмечался длительный субфебрилитет, сопровождающийся признаками бронхолегочной патологии и осложнениями со стороны послеоперационной раны. Послеоперационный период наблюдения за пациентками I ($N_2O+O_2+НЛА$) группы сопровождался умеренной гипертермией. Это можно объяснить локальным воспалительным процессом. Отсутствие температурной реакции в виде гипертермии у больных II (СА) и III (ЭА) групп может свидетельствовать о том, что у этих больных стрессорный фактор в ходе операционного вмешательства был менее выражен, чем у пациенток I ($N_2O+O_2+НЛА$) группы. Различия выраженности температурной реакции в I ($N_2O+O_2+НЛА$) группе достоверно отличались от соответствующих показателей в группах II (СА) и III (ЭА), как сразу после операции ($p<0,05$), так и через 3 и 6 суток ($p<0,05$). В частности, в группах II (СА) и III (ЭА) к 6-ым суткам температура у больных нормализовалась ($36,6\pm0,03$ и $36,7\pm0,03$) ($p<0,05$), а в I ($N_2O+O_2+НЛА$) группе сохранялся субфебрилитет ($37,0\pm0,08$) ($p<0,05$).

Таблица 3

Характер и количества послеоперационных осложнений

Вид осложнения	I ($N_2O+O_2+НЛА$) (n=35)*	II (СА) (n=51)	III (ЭА) (n=54)*
Поверхностное нагноение послеоперационной раны	1	-	1
Нестабильная стенокардия	1	-	-
Субфебрилитет	5	-	1
Пневмония	1	-	-
Ателектаз	1	-	-
Трахеобронхит	3	-	-
ТЭЛА	1	-	-
ППГБ	-	6	-
Летальность	1	-	-

Примечание:* – у некоторых больных отмечалась комбинация 2-3 осложнений

Таким образом, все вышеперечисленное свидетельствует о том, что у пациентов рандомизированных групп в условиях равного ухода в послеоперационном периоде возможны различные осложнения, особенно у больных с сопутствующей патологией, получивших общую анестезию ($N_2O+O_2+НЛА$).

Применения СА и ЭА с использованием 0,5% маркаина-спинал и 0,75% нарпина, при гистероэктомии, позволяет проводить пролонгированную, хорошо управляемую, безопасную, эффективную анестезию с быстрой посленаркозной реабилитацией больных. При этом не выявлено отрицательного влияния 0,75% нарпина на основные показатели гомеостаза, они оставались стабильными, без существенных отклонений от нормы. Клинически это выражается в более благоприятном течении анестезии, операции и

послеоперационного периода, а также ранней реабилитацией пациенток, что позволяет уменьшить частоту опасных осложнений, с их высокочувствительной коррекцией впоследствии. Уменьшение или полный отказ от использования сильнодействующих наркотических анальгетиков для обезболивания в послеоперационном периоде позволяет избежать побочных эффектов наркотиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипина Н.П. Влияние физической реабилитации и характер болевого синдрома у родильниц, перенесших операцию кесарева сечения // Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2009. – Т. 3, № 3. – С. 32-36.
2. Буров Н.Е. Влияние ксенона и закиси азота на показатели гомеостаза // Клиническая анестезиология и реаниматология. – 2005. – Т. 2, № 3. – С. 22-30.
3. Осипова Н.А. Неингаляционные методы общей анестезии. Руководство по анестезиологии / под ред. А.А. Бунятяна. – М.: Медицина, 1994. – 656 с.
4. Овечкин А.М., Гнездилов А.В., Кукушкин М.Л. [и др.]. Регионарная анестезия и профилактика послеоперационного болевого синдрома в ортопедии-травматологии. Боль и современные аспекты регионарной анальгезии // Тез. докл. Межобластной научно-практической конференции. – Воронеж, 1999. – С. 28-29.
5. Овечкин А.М., Гнездилов А.В. Наропин (ропивакаин) в лечении боли: идеальный выбор? (обзор литературы) // Вестник интенсивной терапии. – 2000. – Прил. – С. 13-18.
6. Овечкин А.В., Гнездилов А.В., Кукушкин М.Л. Адекватность защиты больных от операционной травмы в условиях спинальной анестезии // Анестезиология и реаниматология. – 2000. – № 3. – С. 3-4.
7. Овечкин А.М. Регионарная анестезия как базовый метод анестезиологического пособия. Актуальные проблемы медицины критических состояний / под ред. А.П. Зильбера. – Изд-во Петрозаводского ун-та, 2001. – Вып. 8. – 304 с.
8. Овечкин А.М. Возможности и особенности проведения нейроаксиальной анестезии у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией // Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2009. – Т. 3, № 3. – С. 36-49.

Китиашвили Ираклий Зурабович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реанимации с курсом общего ухода за больными ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава», Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121, тел. (8512) 44-74-96, e-mail: agma@astranet.ru

Власов Александр Сергеевич, врач анестезиолог-реаниматолог НУЗ «Медико-санитарная часть», Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Кубанская, 5, тел. (8512) 46-11-50, e-mail: aelax@inbox.ru

Пушкарев Александр Сергеевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии и реанимации с курсом общего ухода за больными ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

Парфенов Леонид Леонидович, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры анестезиологии и реанимации с курсом общего ухода за больными ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

Гладченко Юрий Леонидович, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры анестезиологии и реанимации с курсом общего ухода за больными ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

Миньковецкий Валентин Дмитриевич, ассистент кафедры анестезиологии и реанимации с курсом общего ухода за больными ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»