

- *1. Chuchalin A.G. i dr. Community-acquired pneumonia in adults: guidelines for the diagnosis, treatment and prevention. Moscow: 2010 (in Russian).
- *2. Bulygina N.V., Bedilo N.V. Some questions of the epidemiology of community-acquired pneumonia in Arkhangelsk. V kn.: Materialy Vserossiyskoy molodezhnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Arkhangel'sk; 2012; 41—3 (in Russian).
- *19. Momot A.P., Taranenko I.A. Patent for the invention: A method for determining the time of self-assembly fibrin monomer; N 2366955; 2007 (in Russian).

- *21. Bedilo N.V., Vorob'eva N.A. Express thrombinemia assessment of patients with community-acquired pneumonia. Byulleten' Severnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. 2012; 2 (vy-pusk XXIX): 58—9 (in Russian).
- *24. Vorob'eva N.A. DIC — what's new in an old issue? Arkhangel'sk: Severnyy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet; 2006: 176 (in Russian).
- *25. Papayan L.P., Knyazeva E.S. D-dimer in clinical practice. Manual for physicians. Moscow: OOO "Insayt-poligrafik"; 2002: 20 (in Russian).

Поступила 15.06.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.33-008.3-02:618.5-089.888.61-089.166:617-089.5-032:611.8291-084

Р.Г. Багомедов, В.Д. Слепушкин, Х.М. Омарова

ПРОФИЛАКТИКА ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ТОШНОТЫ, РВОТЫ И АБДОМИНАЛЬНОГО ДИСКОМФОРТА ПРИ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ВО ВРЕМЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

ГБОУ ВПО Дагестанская государственная медицинская академия МЗ РФ; ГБОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ РФ; МБУЗ Махачкалинский родильный дом № 2

Представлены данные сравнения эффективности различных антиэмических средств, используемых в качестве профилактики интраоперационной тошноты и рвоты во время кесарева сечения в 3 группах (150 женщин). В 1-й группе (80 рожениц) внутривенно вводили 0,08—0,12 мг/кг дроперидола (0,3—0,5 мл 0,25% раствора) и 0,006—0,009 мг/кг атропина сульфата (0,3—0,8 мл 0,1% раствора), во 2-й группе (50 рожениц) — внутривенно вводили 0,04—0,1 мг/кг дексаметазона (4—8 мг). В 3-й группе (20 рожениц) внутривенно вводили 0,1—0,2 мг/кг метоклопрамида (церукал 2 мл 0,5% раствора). При оценке эффективности различных схем установлено, что наиболее эффективным является внутривенное введение малых доз атропина сульфата и микродоз дроперидола.

Ключевые слова: интраоперационная тошнота и рвота, профилактика, спинальная анестезия, кесарево сечение

PROPHYLACTICS OF INTRAOPERATIVE NAUSEA, VOMITING AND ABDOMINAL DISCOMFORT DUE TO SPINAL ANAESTHESIA FOR CAESARIAN OPERATION

Bagomedov R.G., Slepushkin V.D., Omarova H.M.

Dagestan State Medical Academy, Makhachkala, Russia; North Osetia State Medical Academy, Russia; Makhachkala Maternity Clinic 2, Makhachkala, Russia

The article deals with data of comparison of different antiemetic drugs used for prophylactics of intraoperative nausea and vomiting (IONV) during caesarian operation. 150 women included in the study were divided into three groups. Patients of the group-1 (80 women) received dproperidol 0.08-0.12 mg kg⁻¹ intravenously and atropine 0.006-0.009 mg kg⁻¹. Patients of the group-2 (50 women) received dexamethasone 0.04-0.1 mg kg⁻¹ intravenously. In the group-3 (20 women) patients received methoklopramide 0.1-0.2 mg kg⁻¹ intravenously. Intravenous administration of low doses of atropine and dproperidol provides the most effective prophylactics of IONV.

Key words: caesarian operation, spinal anaesthesia, intraoperative nausea and vomiting

Спинальная анестезия (СА) стала основным анестезиологическим пособием при кесаревом сечении. Внедрение в широкую практику спинальных игл малого диаметра, современных местных анестетиков отодвинуло на задний план проблемы постпункционной головной боли и высокого моторного блока.

Однако до настоящего времени сохраняется проблема предупреждения интраоперационной тошноты, рвоты (ИОТР) и абдоминального дискомфорта, не связанная со снижением АД, а обусловленная внутривенным введением метилэргобревина, механической тракцией брюшины, тракцией брыжейки тонкого кишечника или выведением в операционную рану матки [1, 2, 4].

В протоколах проведения СА у разных авторов в целях профилактики ИОТР, не связанных со снижением АД, в

премедикацию включают церукал, дексаметазон или эметрон, хотя вопрос о выборе антиэмического средства для профилактики ИОТР вообще и в акушерстве в частности является предметом дискуссий [3].

Цель исследования — сравнить эффективность разных антиэмических средств для профилактики ИОТР при СА во время операции кесарево сечения.

Материал и методы. В исследование включено 150 беременных, родоразрешенных путем кесарева сечения под СА, разделенных на 3 группы.

За 10—15 мин до проведения СА в составе премедикации роженицам внутривенно вводили: в 1-й группе (80 рожениц) 0,08—0,12 мг/кг дроперидола (0,3—0,5 мл 0,25% раствора) и 0,006—0,009 мг/кг атропина сульфата (0,3—0,8 мл 0,1% раствора); во 2-й группе (50 рожениц) — 0,04—0,1 мг/кг дексаметазона (4—8 мг); в 3-й группе (20 рожениц) — 0,1—0,2 мг/кг метоклопрамида (2 мл 0,5% раствора церукала).

Статистическая обработка выполнена с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

Информация для контакта:

Слепушкин Виталий Дмитриевич (Slepushkin V.D.), e-mail: slevit@mail.ru

Таблица 1

Возраст беременных

Группа	Возраст, годы	
	$M\pm m$	min—max*
1-я ($n = 80$)	29,44±0,86	17—46
2-я ($n = 50$)	28,66±0,42	17—42
3-я ($n = 20$)	29,56±0,56	18—40
В среднем...	29,22±0,61	17—46

Примечание. Звездочка здесь и в табл. 1—5 — min—max — минимальное—максимальное значение в группе.

Таблица 2

Дозы бупивакаина, использованные при выполнении СА

Группа	Доза бупивакаина, мл	
	$M\pm m$	min—max*
1-я ($n = 80$)	3,45±0,06	2,5—4,0
2-я ($n = 50$)	3,52±0,04	2,8—4,0
3-я ($n = 20$)	3,05±0,04	2,5—3,6
В среднем...	3,34±0,04	2,5—4,0

Возраст рожениц всех групп статистически значимо не различался и составил 29,22 года (табл. 1).

Оперативное вмешательство осуществляли при сроке гестации 38,12±0,05 нед. Статистически достоверных различий средних значений срока гестации между группами не отмечено. Не обнаружено статистически значимых различий между группами по средним показателям роста и массы тела женщин.

Преинфузию перед СА не проводили. Пункции субдурального пространства выполнялись на уровнях L_1-L_{II} , $L_{II}-L_{III}$, $L_{III}-L_{IV}$ в положении пациентки сидя или лежа на левом боку.

Для достижения спинно-мозгового блока использовали 0,5% раствор бупивакаина в дозе 3,34±0,04 мл (табл. 2).

Во время анестезии во всех 3 группах проводили постоянное измерение АД, ЧСС, насыщения гемоглобина кислородом с помощью монитора М-69. АД измеряли через каждые 3 мин до извлечения плода, а в последующем — через каждые 5 мин до перевода родильницы в отделение АРИТ.

Не обнаружено статистически достоверных различий средних значений исходного АД между исследуемыми группами (табл. 3).

Оперативный доступ выполнялся из разреза по Пфанненштилю (125 случаев) либо нижнесрединная лапаротомия (25 случаев). Объем оперативного вмешательства: в 138 случаях кесарево сечение и в 12 случаях кесарево сечение со стерилизацией. Средняя продолжительность операций составила 38,45±0,62 мин. Статистически достоверных различий между группами женщин по средним показателям продолжительности операции и объема кровопотери не наблюдалось.

Не обнаружено статистически значимых различий между средними значениями оценок состояния ребенка по шкале Апгар во всех группах (табл. 4).

Таким образом, группы пациенток были однородны по возрастным, антропометрическим и акушерским характеристикам. У всех беременных операция и анестезиологическое пособие протекали без осложнений, достигнуты адекватный уровень анестезии, развитие сенсорного блока в пределах $Th_{IV}-T_{VI}$. Статистически значимые различия между группами по изменению гемодинамики также не наблюдались. В качестве параметра из-

Таблица 3

Показатели исходного АД, мм рт. ст.

Группа	Систолическое АД		Диастолическое АД	
	$M\pm m$	min—max*	$M\pm m$	min—max*
1-я ($n = 80$)	118,64±2,08	100—140	74,25±1,06	64—85
2-я ($n = 50$)	116,77±1,72	90—135	71,00±1,25	62—80
3-я ($n = 20$)	122,43±1,88	100—135	77,50±1,04	74—80
В среднем...	119,21±1,89	96—136	74,25±1,11	67—82

Таблица 4

Оценка состояния ребенка по шкале Апгар

Группа	Оценка по шкале Апгар, баллы	
	$M\pm m$	min—max*
1-я ($n = 80$)	8,98±0,25	7—10
2-я ($n = 50$)	8,76±0,24	7—10
3-я ($n = 20$)	8,82±0,18	7—10
В среднем...	8,85±0,22	7—10

Таблица 5

Изменения АД (в мм рт. ст.) во время кесарева сечения

Группа	Разность систолического АД		Разность диастолического АД	
	$M\pm m$	min—max*	$M\pm m$	min—max*
1-я ($n = 80$)	23,15±1,22	5—55	10,2±1,23	5—35
2-я ($n = 50$)	23,85±2,15	5—58	9,84±1,51	3—37
3-я ($n = 20$)	22,65±1,76	6—56	10,24±1,47	5—35
В среднем...	23,21±1,71	5—56	10,09±1,4	4—36

менения гемодинамики принимали разность между максимальными и минимальными значениями АД за период операции у каждой пациентки (табл. 5).

Результаты исследования и их обсуждение. Данные проведенного сравнительного исследования позволяют определить степень эффективности различных медикаментозных схем для профилактики ИОТР в интраоперационном периоде при кесаревом сечении под СА (табл. 6).

Дополнительно был проведен анализ частоты ИОТР под влиянием различных схем премедикации с помощью

Таблица 6

Частота эпизодов ИОТР

Группа	Частота ИОТР	
	число пациенток с ИОТР	% ИОТР
1-я ($n = 80$)	4	5
2-я ($n = 50$)	6	12
3-я ($n = 20$)	4	20
Всего ...	14	9,3

Таблица 7

Частота эпизодов ИОТР по 4-польной частотной таблице

Статистический показатель	Цифровые значения
1-я группа	
Частота эпизодов ИОТР	5,00±2,44%
Пределы 95% ДИ для группы	9,78—0,22
Атрибутивный риск со 2-й группой	-7,00±2,16%
Атрибутивный риск с 3-й группой	-15,00±3,84%
2-я группа	
Частота эпизодов ИОТР	12,00±3,60%
Пределы 95% ДИ для группы	21,02—2,99
Пределы 95% ДИ по сравнению с 1-й группой	0,26—0,16
p (с 1-й группой)	< 0,05
3-я группа	
Частота эпизодов ИОТР	20,00±6,94%
Пределы 95% ДИ для группы	37,52—2,99
Пределы 95% ДИ по сравнению с 1-й группой	0,09—0,05
p (с 1-й группой)	< 0,05

4-польной частотной таблицы дихотомических признаков [5], представленный в табл. 7.

Из табл. 6 и 7 видно, что наиболее эффективной антиэмиической схемой премедикации является применение малых доз атропина сульфата и микродоз дроперидола. По данным табл. 6 видно, что доля эпизодов ИОТР в 1-й группе составляет 5%, тогда как во 2-й и 3-й группах число эпизодов ИОТР — 12 и 20% соответственно. Данные табл. 7 демонстрируют статистически значимое уменьшение частоты эпизодов в 1-й группе по сравнению со 2-й и 3-й группами. Это означает, что частота эпизодов ИОТР ниже при применении схемы с внутривенным введением малых доз атропина сульфата и микродоз дроперидола, чем дексаметазона и церукала, которые рекомендуют авторы [3, 4].

ИОТР — явление достаточно частое при проведении кесарева сечения под СА. Есть несколько физиологических изменений, связанных с беременностью и родами, которые могут приводить к возникновению ИОТР [1, 2]. Например, задержка опорожнения желудка, повышенная секреция гастрина, расслабления пищеводного сфинктера, абдоминальная компрессия [1, 6]. Во время кесарева сечения при СА могут иметь место и факторы ятрогенного характера, которые приводят к ИОТР, например выведение матки в рану, артериальная гипотония, вызывающая снижение перфузии головного мозга и ишемию нейронов рвотного центра [4], а также симпатэктомию, применение утеротоников [6]. Приведенная схема профилактики ИОТР используется нами в течение 4 лет и применена более чем у 1500 рожениц [1].

Таким образом, при оценке эффективности различных медикаментозных схем профилактики ИОТР наиболее эффективной является внутривенное введение малых доз атропина сульфата и микродоз дроперидола.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багомедов Р.Г., Ибрагимов Б.Р., Мамедбеков Э.К. Профилактика интраоперационного дискомфорта при спинальной анестезии. В кн.: Материалы XII Всероссийского форума "Мать и дитя". 2011: 77—8.
2. Багомедов Р.Г., Ибрагимов Б.Р., Хашиева Т.Х. Наш опыт применения спинальной анестезии в акушерской практике. В кн.: Материалы 2-го Всероссийского конгресса "Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии". 2009: 12—3.
3. Погодин А.М., Шифман Е.М. Профилактика тошноты и рвоты при спинномозговой анестезии во время операции кесарева сечения. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2009; 3 (1): 11—5.
4. Погодин А.М., Шифман Е.М. Сравнительное исследование влияния растворов Рингера и гидроксипропанолонированного крахмала при кесаревом сечении в условиях спинномозговой анестезии на частоту возникновения интраоперационной тошноты и рвоты. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2012; 6 (3): 34—7.
5. Тихова Г.П. Четырехпольная таблица частот — Бритва Оккама в мире статистики. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2012; 6 (3): 67—75.
6. Gan T., Sloan F., Dear G. How much are patients willing to pay avoid postoperative nausea and vomiting? Anesth. Analg. 2001; 92: 393—400.

Поступила 10.07.13

© В.В. БАЛАНДИН, Е.С. ГОРОБЕЦ, 2014
УДК 617.51/53-006.04-089.168.1:617-089.5

В.В. Баландин, Е.С. Горобец

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НЕФОПАМОМ И НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ У БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ОПУХОЛЕЙ ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва

Представлены 83 взрослых пациента, оперированных по поводу опухолей головы и шеи, которые условно разделены на группы умеренно- (49 больных) и высокотравматических (34 больных) вмешательства. В течение трех послеоперационных суток больным проводилось обезболивание по схеме — нефопам 20 мг в/м за 30 мин до завершения операции, далее каждые 8 ч в комбинации с НПВП: теносикам 20 мг однократно в/м после индукции, далее 20 мг в/м каждые 24 ч (58 больных) или кетопрофен 100 мг в/в за 10 мин до завершения операции, далее 100 мг в/м каждые 8—12 ч (25 больных). Для оценки обезболивания использовали 10-балльную визуально-аналоговую шкалу. Установлено, что 7 больных 1-й и 2-й групп требовали дополнительного обезболивания в 1-е сутки (боль до 5 баллов), 4 больных 1-й группы и 7 больных 2-й группы на 2-е сутки и 3 больных 2-й группы на 3-и сутки (боль до 4 баллов). Для дополнительного обезболивания в группе умеренно травматических вмешательств использовали парацетамол и трамадол, в группе высокотравматических операций трамадол и промедол 1 раз в сутки. Побочные реакции выявлены у 8,4% больных, преобладали тахикардия, тошнота и потливость. На основании исследования сделан вывод о надежности и безопасности разработанной мультимодальной схемы.

Ключевые слова: нефопам; теносикам; кетопрофен; мультимодальная послеоперационная анальгезия; опухоли головы и шеи.

POSTOPERATIVE ANALGESIA WITH NEFOPAM AND NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN PATIENTS AFTER SURGERY FOR TUMORS OF HEAD AND NECK

Balandin V.V., Gorobets E.S.

Blokhin Russian Research Center of Oncology, Moscow, Russia

Materials and Methods: 83 adult patients included in the study were divided into two groups. Patients of the group-1 (n— 49) had medium level of pain after cancer head and neck surgery. Patients of the group-2 (n— 34) had severe pain. Three first postoperative days their post-operative multimodal analgesia started with tenoxicam 20 mg i.m. after induction of anesthesia, then every 24 hour (58 patients). 25 patients got ketoprofen 100 mg i.m. every 8-12 hours instead of tenoxicam. All patients had nefopam 30 mg i.m. 30 min prior the end of surgery procedure, and every 8 hours afterwards. 7 patients of the group-1 had more than 4 pain scores (day 1), 4 patients - at the day 2. They received tramadol or paracetamol additionally. 7 patients (group-2) also had up to 5 pain scores on the day 1, 5 patients had 4 pain scores on the day 2, and 3 patients 4 pain scores on the day 3. All that patients received additional analgesia with tramadol or trimeperidine once a day. 8.4% of patients suffered from adverse reactions (tachycardia, PONV, and sweating). Conclusion: this method of multimodal postoperative analgesia is very simple and fairly efficient.

Key words: nefopam, tenoxicam, ketoprofen, multimodal postoperative analgesia, head and neck cancer surgery