

УДК 616-006.6-089:615.211

Ю.В. ВОЙНОВСКИЙ, Р.Р. ЗАЙНИДИНОВ, Г.Н. НУРЛАНОВА, Т.Б. УЛЫБАЕВ, Д.Я. ШАМСУТДИНОВ
ГКП на ПХВ Алматинский региональный онкологический диспансер

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БУПИВАКАИНА ГРИНДЕКС СПИНАЛ® В ОНКОХИРУРГИИ

В данной статье обобщён первый опыт применения препарата бупивакаин гриндекс спинал® в онкохирургии. Применение спинальной формы бупивакаина предоставляет возможность проводить вмешательства на нижних конечностях, промежности, органах малого таза длительностью до 3,5-4 часов.

Ключевые слова: бупивакаин гриндекс спинал®, спинальная анестезия, онкохирургия.

Описание проблемы

Большинство операций в онкохирургии выполняется на сегодняшний день под общей анестезией. В то же время многочисленные исследования говорят о том, что современные ингаляционные и внутривенные препараты не способны полностью блокировать прохождение ноцицептивных импульсов [1, 2, 3] и не предотвращают развитие ответной реакции на хирургический стресс [4, 5], что может иметь неблагоприятные последствия у больных с низкими компенсаторными возможностями. Следствием неполноценной защиты ЦНС при общей анестезии является изменение реактивности ноцицептивных нейронов задних рогов спинного мозга, что служит основой развития послеоперационного болевого синдрома [1, 6, 7, 8, 9]. Таким образом, нейроаксиальные блокады должны иметь преимущество перед общей анестезией в отношении адекватности защиты пациента от хирургической агрессии [6, 9].

Одним из вариантов нейроаксиальной блокады является спинальная анестезия (СА).

Спинальная анестезия в том виде, в котором она используется сейчас, впервые была выполнена А. Биром 16 августа 1897 года при операции резекции голеностопного сустава по поводу туберкулёза. Для интратекального введения был применён кокаин. Длительное время основным препаратом для проведения СА был лидокаин. В онкохирургии СА имела ограниченное применение в связи с коротким периодом действия лидокаина. Аджюванты, применяемые во многих странах для удлинения и усиления действия лидокаина, не могут быть использованы в Республике Казахстан из-за бюрократических препон.

Эффективность и безопасность СА во многом зависят от адекватного выбора местного анестетика. Бупивакаин, внедрённый в анестезиологическую практику в 1963 году, до сих пор остаётся во всём мире наиболее часто применяемым препаратом для проведения нейроаксиальных блокад, в том числе и спинальной анестезии.

Бупивакаин является анестетиком амидного типа длительного действия. Обратимо блокирует проведение импульсов по нервному волокну за счет влияния на натриевые каналы, оказывает гипотензивное действие, замедляет частоту сердечных сокращений. Наступление и продолжительность местной анестезии зависит от места введения лекарственного средства. Считается, что местные анестетики амидного типа работают на уровне натриевых каналов мембраны нервного волокна. Показания к применению: спинальная анестезия при хирургических вмешательствах на нижних конечностях, в том числе операции на бедре, на органах брюшной полости, гинекологических и урологических операциях длительностью до 4 часов [10].

Цель исследования – дать сравнительную оценку эффективности применения бупивакаина гриндекс спинал® при проведении спинальной анестезии у онкобольных.

Материал и методы

Исследование проведено в Алматинском региональном онкологическом диспансере. В исследование вошли 35 пациентов (20 в основной группе и 15 в контрольной). Больные основной группы оперированы в 2012 году. Возраст больных от 29 до 76 лет. Продолжительность операции в основной группе составила от 20 минут до 2 часов 15 минут. Средняя длительность операции 56,5 минуты. Женщин было 10, мужчин 10. В контрольной группе 15 пациентов, оперированных в 2010-2011 годах. Возраст больных от 31 до 69 лет. Продолжительность операции от 25 мин до 1 ч 10 мин. Средняя длительность операции составила 32 минуты. Мужчин было 8, женщин 7.

Функциональное состояние больных соответствовало I классу ASA у 1 больного, II классу ASA – у 8 больных основной группы и III классу ASA – у 11 больных, в контроле I классу ASA – 2, II класс ASA – 7, III класс ASA – 6 больных.

Таблица 1 – Распределение больных по характеру оперативного вмешательства

Операция	Группа 1 (N=20)	Группа 2 (N=15)
Операция Дюкена	3	1
Орхифуникулэктомия	3	3
Удаление опухоли мягких тканей нижней конечности	4	7
Удаление меланомы кожи нижней конечности, паховая лимфодулэктомия	1	
Ампутация полового члена	3	2
Наложение колостомы	2	1
Удаление опухоли ягодичной области	2	
Удаление опухоли костей стопы	1	
Ампутация 1 пальца стопы	1	1

Большинство больных в данном наблюдении имели сопутствующую патологию.

Распределение больных по характеру сопутствующей патологии представлено в таблице 2.

87,7% пациентов имели сочетание двух и более сопутствующих заболеваний.

Все больные накануне операции получали диазепам 10 мг или атаракс 50 мг внутрь. Премедикация: промедол 20 мг, димедрол 10 мг, диазепам 10 мг, атропин 0,3-0,5 мг. На столе проводилась катетеризация периферической вены, и после введения 1200-1500 мл 0,9% раствора натрия хлорида эндолюмбально вводился местный анестетик на уровне L3-L4.

Таблица 2 – Распределение больных по сопутствующей патологии.

Сопутствующая патология	Группа 1 (N=20)	Группа 2 (N=15)
Артериальная гипертония	7	5
Ишемическая болезнь сердца	8	5
Сахарный диабет	2	1
Хронический бронхит	9	5
Хроническая обструктивная болезнь легких	2	1
Бронхиальная астма	2	1
Варикозная болезнь	6	4

Инфузионная терапия проводилась с учётом показателей АД, ЧСС. У всех пациентов проводился мониторинг артериального давления неинвазивным способом, частоты сердечных сокращений, сатурации венозной крови и ЭКГ при помощи мониторов «Mindray PM 7000». У двух пациентов с исходной ишемией миокарда отрицательной ЭКГ-динамики не отмечено.

В основной группе применялся препарат бупивакаин гриндекс спинал®, любезно предоставленный представительством фирмы-изготовителя на апробацию (в настоящее время препарат зарегистрирован в РК и имеется на рынке). В контрольной группе использовался лидокаин.

Дозировка бупивакаина гриндекс спинал® составляла 15-20 мг (среднее количество 17,8 мг) в зависимости от физического состояния пациента и предполагаемой длительности операции.

Дозировка лидокаина в контрольной группе – 1,0-1,4 мг/кг в зависимости от общего состояния больного.

У всех больных операции выполнялись на фоне самостоятельного дыхания, дополнительная седация (кроме премедикации) не проводилась.

Пациенты были доступны вербальному контакту на протяжении всей операции. При проведении спинальной анестезии отмечался адекватный сенсорный и моторный блок, достаточный для проведения хирургического вмешательства.

Случаев спинального блока с развитием неадекватной вентиляции в обеих группах не было. SpO2 составляла 95-100%. В целом спинальная анестезия является качественным и комфортным для пациента методом анестезиологического обеспечения онкохирургических операций. Условия выполнения операции хирургом в 17 случаях (85%) в основной группе были оценены как отличные, а в 3 случаях (15%) – как хорошие, что сопоставимо с условиями работы на фоне общей анестезии на самостоятельном дыхании.

Двое пациентов основной группы жаловались на длительное нахождение на операционном столе (10%). Один пациент (5%) предъявлял жалобы на умеренные головные боли в послеоперационном периоде в течение двух суток (до 4 баллов по ВАШ). Клинически значимой гипотонии (САД ниже 60 мм рт.ст.) и брадикардии с ЧСС ниже 50 в основной группе не наблюдалось, отмечались умеренная гипотензия и умеренная брадикардия, которые легко купировались стандартными мероприятиями.

Выводы

1. Спинальная анестезия препаратом бупивакаин гриндекс спинал® является безопасным и комфортным для пациента методом анестезиологического обеспечения онкохирургических операций.

2. Гемодинамические эффекты спинальной анестезии заключаются в формировании умеренной гипотонии и умеренной брадикардии.

3. Использование препарата бупивакаин гриндекс спинал® позволяет добиться эффективного и безопасного блока, достаточного для проведения онкохирургических операций длительностью до 3,5-4 часов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Озолина О.А., Ефимов В.С., Макаров О.В. и др. Состояние гемостаза у больных миомой матки до и после оперативного лечения // Рос. мед. журн. – 1999. – №1. – С. 29-32

2 Осипова Н.А. Оценка эффекта наркотических, анальгетических и психотропных средств в клинической анестезиологии. – М.: Медицина, 1988. – С. 256

3 Cousins M. Acute and postoperative pain.//In Wall P., Melzack R. The book of Pain, 3ed., Philadelphia, 1994. – P. 357-385

4 Kehlet H. Surgical stress: the role of pain and analgesia // Br.J. Anaesthesia, – 1989. – Vol. 63. – P. 189-195

5 Kesten G., Martin S. Bupivacaine cardiovascular toxicity: comparison of treatment with bretilium and lidocaine // Anesth. Analg. – 1985. – Vol. 64. – P. 911

6 Овечкин А.М. Станет ли XXI век эрой регионарной анестезии?// Регионарная анестезия. Возвращение в будущее (сборник материалов научно-практической конференции по актуальным проблемам регионарной анестезии). – М., 2001. – С. 7-16

7 Гологорский В.А., Гриненко Л.Д., Макарова Л.Д. О проблеме адекватности общей анестезии // Анестезиология и реаниматология. М., 1988. – №2

8 Морган Дж. Э., Михаил М.С. Клиническая анестезиология. Т.1. – Т.2. Перевод с англ. – М., 2000

9 Тулеусаринов А.М. Регионарное обезболивание болевых синдромов. – Алматы, 2006. – С. 87-89

10 Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Бупивакаин Гриндекс Спинал раствор для инъекций 5 мг/мл.

Т Ъ Ж Ы Р Ы М

Ю.В. ВОЙНОВСКИЙ, Р.Р. ЗАЙНИДИНОВ, Г.Н. НУРЛАНОВА, Т.Б. УЛЫБАЕВ, Д.Я. ШАМСУТДИНОВ

МКК ШЖҚ Алматы аймақтық онкологиялық диспансері

БУПИВАКАИН ГРИНДЕКС СПИНАЛДЫ® ОНКОХИРУРГИЯДАҒЫ ҚОЛДАНЫЛУДЫҢ ТӘЖІРБИЕСІ

Осы мақалада бупивакаин гриндекс спиналды® препаратын онкохирургия саласындағы алғаш рет қолданылу тәжірбиесін ұсынады. Кіші жамбас ағзаларына, аяқ-қолы мен арайлыққа жасалған оталық араласуда 3,5-4 сағат созылып жүлын арқылы бупивакаинды қолданылды.

S U M M A R Y

Y.V. VOINOVSKIY, R.R. ZAINIDINOV, G.N. NURLANOVA, T.B. ULYBAEV, D.Y. SHAMSUTDINOV

Almaty Regional Oncological Hospital

EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE BUPIVACAIN GRINDEX SPINAL® IN ONCOLOGICAL SURGERY

Current article summarized the first experience of the Bupivacain grindex spinal® application in oncological surgery. Application of spinal form of bupivacain gives a possibility to carry out an operation on legs, peritoneum and little pelvis organs with duration of 3,5-4 hours.