

Выбор оптимального анестезиологического обеспечения амбулаторных оперативных вмешательств в травматологии

В. В. Логвиненко, Н. П. Шень

Тюменская государственная медицинская академия,
кафедра анестезиологии и реаниматологии ФПК и ППС;
Медицинский центр «Медар», Тюмень

Optimal choice of anesthesia for outpatient orthopedic surgery

V. V. Logvinenko, N. P. Shen

Tumen State Medical Academy, Chair of Anesthesia and Intensive Care. «Medar» Medical Center, Tumen

Целью представленного в статье исследования являлось определение интенсивности болевого синдрома и комфортности пациента в домашних условиях в первые 24 ч после операции под спинномозговой анестезией в амбулаторных условиях при использовании различных доз 0,5% раствора гипербарического бупивакаина. В исследование вошло 40 пациентов. У 16 человек применяли дозу бупивакаина 7,5 мг, у 24 – 10 мг. Результаты исследования показали, что при выборе дозы бупивакаина для спинномозговой анестезии в амбулаторной анестезиологии необходимо учитывать не только критерии безопасности и быстроту выхода пациента из анестезии, но также и комфортность его пребывания в домашних условиях в послеоперационные сутки. *Ключевые слова:* спинномозговая анестезия, амбулаторная хирургия.

The clinical trial was designed to determine the effect of different doses of hyperbaric 0,5% bupivacain on course of pain syndrome and quality of life in home settings at the first 24 hours after outpatient surgery under spinal anesthesia. 40 patients were included in the trial. The 16 of them were assigned to 7,5 mg bupivacain spinally, and to the rest of ones 10 mg bupivacain was administered. The results of this trial indicated that beside patient safety and speed of recovery from neuroaxial blockade, quality of life in home settings immediately after discharge should be taken into consideration when tailoring bupivacain dose for spinal anesthesia. *Key words:* spinal anesthesia, outpatient surgery.

Травматология – одно из немногих звеньев оказания неотложной и специализированной помощи, наиболее рано перешедших на амбулаторный вариант хирургии. С точки зрения анестезиологического пособия амбулаторная хирургическая практика представляет интерес для развития методов регионарной анестезии (РА). Ни в одной специальности преимущества интра- и послеоперационного применения РА и анальгезии не выражены настолько отчетливо, как в травматологии и ортопедии. Кроме того, они подтверждены в значительном количестве международных контролируемых клинических исследований. Доказано положительное влияние РА на объем интраоперационной кровопотери и частоту тромбозов глубоких вен (ТГВ), а также тромбоэмболий легочной артерии (ТЭЛА). Значительную роль методы РА играют

в предупреждении и лечении боли после перенесенных ортопедотравматологических операций [3, 16–18].

Предпосылки развития хирургии одного дня очевидны. Стационарзамещающие технологии экономически целесообразны. Отчетные данные за последние 20 лет по регионам РФ указывают на то, что до 27% дорогостоящих стационарных коек хирургического профиля занимают больные, которым возможно произвести оказание качественной помощи в амбулаторных условиях. В настоящее время развитие системы дневных стационаров и специальных центров амбулаторной хирургии в РФ способствует активизации хирургической службы, расширению объема оперативных вмешательств в амбулаторных условиях и режиме краткосрочного пребывания в стационарах, что несомненно будет

способствовать снижению экономических затрат на здравоохранение [1, 6, 13]. Из литературных источников известно, что до 40–50% плановых хирургических операций можно выполнить амбулаторно или в условиях краткосрочного пребывания в стационаре, включая холецистэктомию, грыжесечение, флебэктомию, мастэктомию модифицированным способом, целый ряд гинекологических, ортопедических вмешательств [2, 4, 11].

Важным аспектом развития хирургии одного дня является желание пациента получить медицинскую услугу с максимальной комфортностью и без значительного интервала времени, проведенного в стационаре. Именно вопросы комфортности пациента, повышения качества его жизни как в операционном, так и в ближайшем послеоперационном периоде сегодня как нельзя более актуальны не только в хирургии одного дня, но даже при выборе метода респираторной поддержки [5, 9, 10].

Безопасность и комфортность пациента во время анестезии может быть обеспечена рядом факторов: внимательным отношением со стороны медицинского персонала, внедрением новых технологий лечения и современного оборудования, наркозной аппаратуры, мониторинга. Появление новых местных анестетиков и выбор методики их применения также позволяют улучшить качество оказания помощи [12, 14]. С целью сокращения продолжительности остаточного действия спинального блока, что особенно необходимо в амбулаторной практике, анестезиологи уменьшают дозу местного анестетика, вводимого в спинномозговое пространство [8], применяют различные комбинации препаратов [7, 15]. Бесспорно, чем ниже доза, тем короче действие спинального блока, и тем быстрее пациент может быть выписан домой, однако не всегда снижение дозы оправдано в ущерб комфортному самочувствию больного.

Целью нашего исследования было определение интенсивности болевого синдрома и комфортности пациента в домашних условиях в первые 24 ч после операции под спинномозговой анестезией (СМА) в амбулаторных условиях при использовании различных доз бупивакаина (Маркаин® Спинал Хэви 0,5%).

Материалы и методы

Проведено исследование течения регионарной анестезии и ближайшего послеоперационного

периода у пациентов с артроскопией коленного сустава за период с июня по сентябрь 2010 г., находившихся на амбулаторном лечении. В исследование вошло 40 пациентов в возрасте от 20 до 50 лет (средний возраст $37,9 \pm 2,6$ лет). Всем выполнена СМА, но методом слепого отбора (использован метод конверта) у 16 человек применяли дозу бупивакаина 7,5 мг, у 24 – 10 мг. Планировалось создание групп по 25 человек, однако 10 человек выбыли из исследования по причинам, не связанным с анестезиологическим пособием. Анестезия выполнялась в положении больного сидя, на уровне L_3-L_4 иглой 25G с последующим поворотом больного на бок (оперируемой конечности) и экспозиции в течение 12–15 мин. После восстановления чувствительности и полного объема движений в нижних конечностях пациент с рекомендациями следовал домой.

Результаты и обсуждение

Спустя 24 ч после операции и осмотра хирурга проводилось анкетирование больного с применением заранее утвержденного опросника. В качестве базовой использована визуально-аналоговая шкала оценки боли (ВАШ). Результаты анкетирования изложены в таблице.

Анализ полученных данных показал достоверно большую интенсивность ($4,0 \pm 0,3$ против $3,3 \pm 0,3$, $p < 0,05$) послеоперационного болевого синдрома в 1-й группе, где доза бупивакаина была ниже, интенсивная боль беспокоила этих пациентов значительно раньше, чаще требовалось дополнительное применение обезболивающих средств. На момент осмотра пациенты 1-й группы чаще жаловались на дискомфорт (68,8% против 50%), при анализе причин которого были установлены особенности, связанные с оперативным вмешательством – наличием дренажа в ране и болью при сгибании конечности. Значимым фактором качества жизни в ближайший послеоперационный период явилось наличие или отсутствие нормального ночного сна. Так, в группе с более высокой дозой бупивакаина 66,7% пациентов провели ночь как всегда, между тем в группе с более низкой дозой только 18,7%. В 2 раза чаще для достижения сна им требовалось применение медикаментов, 25% пациентов ночью практически не спали. Тем не менее, все пациенты отметили удовлетворение анестезиологическим пособием и послеоперационную боль воспринимали как должное.

Результаты анкетирования пациентов, получивших амбулаторное анестезиологическое пособие

Вопрос анкеты	1-я группа (бупивакаин 7,5 мг), n=16	2-я группа (бупивакаин 10 мг), n=24
Интенсивность болевого синдрома		
Максимальная боль по ВАШ в ближайшие часы после операции, баллы	4,0±0,3	3,3±0,3*
В какой период времени отмечалась максимальная боль, ч	20,35±1,9	6,15±2,3
Обошлись без обезболивания	3 (18,7%)	14 (58,3%)
Потребовалось обезболивание	13 (81,3%)	10 (41,7%)
Наличие головной боли	0	1 (4 балла по ВАШ)
Наличие дискомфорта на момент осмотра	11 (68,8%)	12 (50%)
Активность после возвращения домой		
Обслуживали себя полностью	9 (56,3%)	14 (58,3%)
Требовалась помощь других лиц	7 (43,7%)	10 (41,7%)
Полностью зависели от другого лица	0	0
Оценка ночного отдыха		
Ночью спали как всегда	3 (18,7%)	16 (66,7%)
Для нормального сна потребовалось применение медикаментов	9 (56,3%)	8 (33,3%)
Ночью практически не спали	4 (25%)	0
Оценка качества утреннего передвижения в клинику		
Передвижение не доставило сложностей	9 (56,3%)	12 (50%)
Понадобилась помощь других лиц	7 (43,7%)	12 (50%)

* – достоверность отличий между группами, $p < 0,05$.

Выводы:

1. При выборе дозы бупивакаина для СМА в амбулаторной анестезиологии необходимо учитывать не только критерии безопасности и быстроту выхода пациента из анестезии, но также и комфортность его пребывания в домашних условиях в послеоперационные сут.
2. Бупивакаин (Маркаин® Спинал Хэви 0,5%) в дозе 10 мг в сравнении с низкой (7,5 мг) дозой явля-

- ется более оптимальным средством для проведения СМА в амбулаторных условиях.
3. Внедрение анкетирования пациентов, получивших амбулаторное анестезиологическое пособие, способствует положительному контакту врача и больного и сопровождается удовлетворенностью оперированных лиц проведенной анестезией.

Литература

1. Абдулжалилов М.К. Недостатки в организации амбулаторно-поликлинической хирургической службы / М.К. Абдулжалилов, М.Н. Азизов // Амбулаторная хирургия. Стационарозамещающие технологии. 2009. №3–4. С. 8–9.
2. Адамян А.А. Особенности хирургического лечения в центре амбулаторной хирургии / А.А. Адамян, Р.Х. Магомадов, А.А. Кутин // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2007. №1. С. 80–83.
3. Бастрикин С.Ю., Овечкин А.М., Федоровский Н.М. Регионарная анестезия и лечение боли. Тематический сборник. Москва-Тверь. 2004. С. 221–229.
4. Бауэр В.А. Хирургическое лечение липом в условиях отделения амбулаторной хирургии / В.А. Бауэр, А.Л. Волнин // Амбулаторная хирургия. Стационарозамещающие технологии. М., 2008. №2. С. 7–9.
5. Вартанова И.В. Применение неинвазивной вентиляции легких у больных с высоким послеоперационным риском развития кардиопульмональных осложнений: Автореф. дис. ... к. м. н. 2007, 24 с.
6. Воробьев В.В. Стационарозамещающая медицинская помощь в хирургии / В.В. Воробьев // Амбулаторная хирургия. Стационарозамещающие технологии. М., 2009. №3–4. С. 6–8.

7. Дроздов А. А., Шахов С. В., Дразнин В. И., Майоров О. Н., Дроздова М. Н. Сравнительный анализ применения различных анестетиков и их комбинаций при спинномозговой анестезии // Вестник интенсивной терапии. 2000. №3.
8. Кэролайн П. Гринберг. Практичная и экономичная регионарная анестезия в амбулаторной хирургии. Электронное издание отделения анестезиологии, Колумбийский Пресвитерианский медицинский центр, Нью-Йорк, 2009, <http://www.medport.info/index.php?option=com>.
9. Лихванцев В. В. Соотношение проблем безопасности и комфортности в современной анестезиологии-реаниматологии. Материалы VIII Всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов. Омск, 2002 г.
10. Лихванцев В. В., Субботин В. В., Ситников А. В., Журavelь С. В., Казанникова А. Н. Некоторые этические и клинично-финансовые аспекты современной анестезиологии // Вестник интенсивной терапии. 1999. № 1. <http://medi.ru/doc/8190102.htm>
11. Мосиенко, Н. И. Лечение грыж живота в амбулаторных условиях/ Н.И. Мосиенко, С.С. Наумов, Р.Х. Магомадов // Российский медицинский журнал. М., 2005. № 6. С. 12–15.
12. Овечкин А. М., Бастрикин С. Ю. Протокол спинально-эпидуральной анестезии и послеоперационной эпидуральной анальгезии при операциях тотального эндопротезирования крупных суставов нижней конечности // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2007. Т. 1. №2. С. 79–83.
13. Шахрай С. В. Организационные аспекты работы городского центра амбулаторной хирургии/С. В. Шахрай, Ю. М. Гаин // Амбулаторная хирургия. Стационарзамещающие технологии. 2009. №3–4. С. 20.
14. Шифман Е. М., Филиппович Г. В., Антипин Д. П., Букин В. Е., Вайнштейн Б. Д. и соавт. Выбор местного анестетика и частота возникновения осложнений спинномозговой анестезии при операции кесарева сечения. Результаты мультицентрового исследования «Безопасность спинномозговой анестезии при операциях кесарева сечения» // Журнал Российского общества акушеров-гинекологов. 2005. № 3. С. 15–16.
15. Эпштейн С. А., Кириченко Е. А., Каркарин К. А. Возможность применения некоторых методик регионарной анестезии в хирургии грыж межпозвоночных дисков // Вестник интенсивной терапии. 2000. №2.
16. Borghi B., Frugiuele J. and Adduci A. Anaesthesia in orthopaedic surgery // Anaesthesia, Pain, Intensive Care and Emergency A. P. I. C. E. 2006. Part 9, 677–684, DOI: 10.1007/88-470-0407-1_61
17. Carli E, Phil M., Gary Bennett J. Pain and Postoperative Recovery // Anesthesiology. 2001. 95 (3):570–573.
18. Raw D. A., Beattie J. K., Hunter J. M. Anaesthesia for spinal surgery in adults // Br. J. Anaesth. 2003. 91 (6): 886–904.



Осипов С. А., Гнездилов А. В., Шарова О. А.
Лечение боли. Освежающий цикл лекций по регионарной анестезии

Несмотря на постоянно возрастающую популярность нейроаксиальных методов анестезии, некоторые вопросы, связанные с оптимальным применением этих методов, по-прежнему волнуют специалистов. В этом мультимедиаиздании авторы материалов делают акцент на тактике проведения седации при выполнении регионарной анестезии и особенности осуществления регионарных блокад при лечении острой и хронической боли. Рассматриваются также вопросы применения нейроаксиальной анестезии у больных с ВИЧ-инфекцией.

2008 г. Цена: 170 руб.

<http://www.critical.ru/shop>