

Оптимизация метода спинально-эпидуральной анестезии в хирургии с целью улучшения качества послеоперационного обезболивания

П.В. Шариков, П.А. Творогов, С.П. Нешитов, С.А. Романов
ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» УД Президента РФ

Совершенствование методов коррекции болевого синдрома в послеоперационном периоде у хирургических больных является важной теоретической и практической задачей. В статье проводится анализ результатов применения 4 методик спинально-эпидуральной анестезии у больных хирургического профиля, обсуждаются технические аспекты выполнения методик. На основании комплексной оценки качества жизни пациентов делаются выводы о наиболее перспективных подходах.

Ключевые слова: спинально-эпидуральная анестезия, болевой синдром, послеоперационный период.

To perfect the correction of pain syndrome in postoperative period in surgical patients is an important theoretic and practical task. The authors discuss application of four techniques for spinal-epidural anesthesia in surgical patients. They also discuss technical aspects of the abovementioned techniques. On analyzing the quality of life in these patients using a combined evaluation method the researchers present the most perspective techniques for spinal-epidural anesthesia.

Key words: spinal-epidural anesthesia, pain syndrome, postoperative syndrome.

Проблема лечения послеоперационной боли в хирургии остается актуальной до настоящего времени. По данным литературы, от выраженного болевого синдрома в послеоперационном периоде страдают от 30 до 75% пациентов [1]. В течение последнего десятилетия в клинической практике анестезиологии широко применяется метод регионарной анестезии (РА), который позволяет решить важнейшую задачу мультимодальной аналгезии — прерывание афферентного потока ноцицептивных стимулов от периферических болевых рецепторов в органах и тканях к сегментарным структурам ЦНС (задним рогам спинного мозга). Все более широкое внедрение РА в схемы обезболивания обусловлено в первую очередь осознанием специалистами их положительного влияния на патофизиологию раннего послеоперационного периода, а также возросшим уровнем безопасности применения данных методов. Огромную роль в расширении применения методов РА сыграло появление современных местных анестетиков, а также одноразовых средств их доставки к органам и тканям.

С апреля 2009 г. в отделении анестезиологии и реанимации 10-го корпуса ЦКБ проводилась научно-исследовательская работа, направленная на оптимизацию методов послеоперационного обезболивания и оценку их эффективности.

Цель настоящего исследования заключалась в совершенствовании методики спинально-эпидуральной анестезии (СЭА) у пациентов хирургического профиля.

Задачи исследования: 1. Сравнить качество жизни пациентов в раннем послеоперационном периоде (24 ч), путем оценки интенсивности болевого синдрома при различных вариантах РА. 2. Разработать оптимальную схему РА и оценить ее эффективность.

Материалы и методы

В исследование были включены пациенты, оперированные по поводу различных проктологических заболеваний, таких как хронический геморрой, хроническая анальная трещина, острые и хронические парапроктиты, а также больные, перенесшие венэктомия, грыжесечение, травматологические вмешательства (остеосинтез костей нижних конечностей, эндопротезирование тазо-

бедренного сустава). С учетом возраста и сопутствующей патологии у всех пациентов имелись 2–3-я степень анестезиологического риска.

Премедикация у всех больных была одинаковой: дормикум 0,07–0,10 мг/кг, кетонал 2,0 и атропин 0,5 мл за 30 мин до оперативного вмешательства. С целью обезболивания им применялась СЭА с введением в спинальное пространство местного анестетика — спинального гипербарического маркаина. В эпидуральное пространство вводили различные наркотические анальгетики. Анестетик назначали по методу «случайной выборки». Методика обезболивания заключалась в следующем: больному проводится СЭА — иглой Туохи пунктируется эпидуральное пространство в поясничном отделе позвоночника на уровне L_{III}–L_{IV} или L_{IV}–L_V и после идентификации эпидурального пространства вводится приготовленный раствор наркотического анальгетика. Затем через иглу Туохи проводится спинальная игла диаметром 27 G и пунктируется спинальное пространство. После получения прозрачного ликвора вводится доза спинального гипербарического маркаина. После введения растворов иглы извлекаются и накладывается асептическая наклейка. С целью седации в интраоперационном периоде применялся дормикум в дозе 0,035 мг/кг дробно внутривенно. В течение оперативного вмешательства проводилось мониторирование ЭКГ с анализом сегмента ST, АД, ЧСС, насыщения кислородом крови (плетизмограмма), частоты дыхания. Инфузионная терапия проводилась по общепринятой методике. По окончании операции пациентов в сознании, имеющих стабильные показатели гемодинамики и частично восстановившуюся двигательную функцию нижних конечностей, переводили в послеоперационное отделение. После малых проктологических вмешательств больных переводили в палату отделения под контроль медицинского персонала.

В соответствии с видом обезболивания все пациенты были разделены на 4 группы:

1-я группа — 36 человек у которых при СЭА использовался только спинальный маркаин 0,5% в дозе 7–12 мг в спинальное пространство; в эпидуральное пространство вводилось плацебо (физиологический раствор 8 мл.

2-я группа — 28 человек, которым при СЭА в спинальное пространство вводился маркаин в той же дозировке, а в эпидуральное пространство — фентанил 0,1 мг (2 мл) на физиологическом растворе 8 мл.

3-я группа — 94 пациента, которым при СЭА в спинальное пространство вводился маркаин в той же дозировке, а в эпидуральное пространство — морфин 1% в дозе 0,5–1 мл на физиологическом растворе 8 мл.

4-я группа — 12 человек, которым проводилась спинальная анестезия маркаином в дозе 10–15 мг с катетеризацией эпидурального пространства и оставлением катетера для послеоперационного обезболивания. Обезболивание в послеоперационном периоде проводилось нарпином дробно по 3–6 мл 0,75% раствора или через перфузор с постоянной инфузией нарпина со скоростью от 6–12 мл/ч.

Для оценки боли в послеоперационном периоде нами использовалась самая распространенная на настоящий момент в клинической практике 10-балльная визуально-аналоговая шкала. Эта шкала представляет собой отрезок прямой с делениями и цифрами (от 0 до 10), начало которого имеет обозначение “боли нет”, а окончание — “невыносимая боль”. Пациент делает отметку на этом отрезке в точке, которая отражает интенсивность его боли в течение суток.

Результаты и обсуждение

Эффект обезболивания считался отличным, если пациент оценивал уровень боли в 1–2 балла. Эффект обезболивания считался удовлетворительным, если пациент оценивал уровень боли в 5–6 баллов. Эффект оценивался как неудовлетворительный, если пациент оценивал уровень боли выше 7 баллов и требовалось дополнительное внутримышечное введение анальгетиков и наркотических препаратов.

В 1-й группе эффект считался неудовлетворительным у 75% больных. Требовалось дополнительное введение анальгетиков и наркотических препаратов и только 25% пациентов считали боли терпимыми. Во 2-й группе эффект был неудовлетворительным у 48% больных. Требовалось дополнительное введение анальгетиков и наркотических препаратов. Эффект считали удовлетворительным 52% больных. В 3-й группе эффект обезболивания считался отличным у 72% больных, у 20% — эффект оценивался как удовлетворительный и только у 8% больных — как неудовлетворительный, им требовалось дополнительное введение анальгетиков. В 4-й группе эффект обезболивания считался удовлетворительным у 68% больных, у 7% больных эффект обезболивания достигался с полной моторной блокадой нижних конечностей, что создавало эмоциональное напряжение и неудобства и у 15% пациентов требовало дополнительного введения анальгетиков.

Операционное обезбоживание во всех группах было оптимальным. Введение наркотических анальгетиков в эпидуральное пространство позволило снизить дозу местного анестетика с сохранением полной релаксации и длительности обезбоживания. Следует отметить, что снижение дозы местного анестетика позволило к концу операции восстановить двигательную функцию нижних конечностей и пациенты самостоятельно переходили с операционного стола на каталку. 82% больным требовалась дополнительная седация в интраоперационном пе-

риоде, которая проводилась дормикумом. Гемодинамические показатели в течение операции оставались стабильными, эпизоды умеренной гипотонии отмечены у больных 4-й группы, в которой доза местного анестетика была выше 10 мг, что потребовало инфузионной терапии дополнительно. Из приведенного анализа методик обезбоживания самым эффективным методом раннего послеоперационного периода (1-е сутки) была методика, примененная у пациентов 3-й группы, — методика СЭА с введением в эпидуральный канал морфия 0,5–1 мл на 8 мл физиологического раствора. Побочные эффекты введения морфия в эпидуральное пространство, описываемые в литературе, наблюдались в нашем исследовании у незначительной части больных; тошнота и рвота отмечалась крайне редко, кожный зуд имелся у 7% больных и только у женщин, задержка мочеиспускания была не чаще, чем в других группах, угнетения дыхания не отмечалось. Оставление катетера для послеоперационного обезбоживания теоретически может быть сопряжено с инфекционными осложнениями и неудобством пациента (прикованностью больного к перфузору и кровати).

Заключение

Методика эпидурального введения морфина в сочетании со спинальной анестезией маркаином малыми дозами является безопасным и высокоэффективным методом анальгезии и надежным методом обезбоживания в 1-е сутки послеоперационного периода. Полученный опыт позволяет прийти к выводу о том, что методика введения морфия в эпидуральное пространство создает адекватное обезбоживание не только в интраоперационном, но и в послеоперационном периоде. Адекватная премедикация с включением дормикума и нестероидных противовоспалительных препаратов за 30–40 мин до операции, оптимальное обезбоживание методом спинального введения местного анестетика (маркаин) и эпидуральное введение морфина в начале операции позволяют предотвратить передачу болевого импульса на всех этапах рефлекторной дуги, что улучшает течение послеоперационного периода не только в первые 24 ч, но и в последующие дни. Использование спинально-эпидуральных наборов помогает отказаться от введения катетера в эпидуральное пространство и оставления его в послеоперационном периоде. Целесообразно продолжение исследований до данной проблемы.

Литература

1. Овечкин А.М. Профилактика послеоперационного болевого синдрома. Патогенетические основы и клиническое применение. // Автореф. дисс. ...д-ра мед.наук. — М., — 2000. — 42 С.
2. *Acute Pain Management: Scientific Evidence. Australian and New Zeland College of Anaesthetists, 2-nd edition, 2005 (endorsed Royal College of Anaesthetists, UK) — 31 OS.*
3. *Postoperative Pain Management - Good Clinical Practice. General recommendations and principles for successful pain management. Produced with the consultations with the Europeans Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy. Project chairman N. Rawal, — 2005. — 57S.*