

Преперитонеальная блокада у больных после лапаротомии

А.Л. ЧАРЫШКИН, С.А. ЯКОВЛЕВ, В.Ю. БЕКИН

Preperitoneum blockade at patients after a laparotomy

A.L. CHARYSHKIN, S.A. JAKOVLEV, V.JU. BEKIN

Институт медицины, экологии и физической культуры Ульяновского государственного университета

Оперативные вмешательства на органах брюшной полости всегда сопровождаются болевым синдромом в послеоперационном периоде. Боль вызывает ряд физиологических изменений, которые способны влиять на функции большинства органов и систем [3, 4]. Данные влияния особенно значимо проявляются у пожилых пациентов и пациентов высокого риска. Стандартным методом послеоперационной анальгезии является внутримышечное введение наркотических анальгетиков [1]. Для данного обезболивания характерна высокая частота развития ряда побочных эффектов, которые способны значительно ухудшить послеоперационный период. Одним из наиболее перспективных методов послеоперационной анальгезии в современной хирургической клинике является катетеризация операционной раны с введением растворов местных анестетиков [1, 2, 4, 5].

Цель нашего исследования заключалась в определении эффективности и безопасности методики продленного введения местных анестетиков через катетер, установленный в предбрюшинном пространстве.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 42 пациента (средний возраст $63,2 \pm 3,1$ года), которым выполнена лапаротомия, санация и дренирование брюшной полости (в том числе аппендэктомия / $n=22$ /, ушивание перфоративной гастродуоденальной язвы / $n=20$ /). Пациенты были оперированы в условиях тотальной внутривенной анестезии кетаминотранквилянтом и/или пропофолом, и фентанилом с ИВЛ кислородно-воздушной смесью. Все пациенты были рандомизированы на 2 группы. Между группами не было выявлено достоверных различий по полу, возрасту, характеру сопутствующей патологии и виду оперативных вмешательств. В 1-й группе ($n=12$) использовали катетеризацию предбрюшинного пространства с введением в послеоперационном периоде 0,5% раствора новокаина. Для введения местного анестетика использованы стандартные центральные венозные катетеры малого диаметра, которые укладывали в предбрюшинное пространство перед ушиванием раны, согласно разработанному способу (заявка на изобретение №2009105582). Способ осуществляют следующим образом (рис. 1 а, б/).

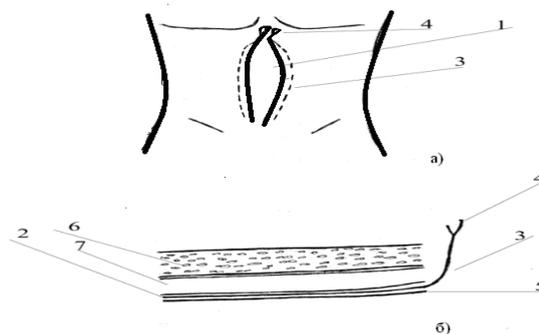


Рис. 1. а, б/. Схема преперитонеальной блокады. 1 – края лапаротомной раны, 2 – предбрюшинное пространство, 3 – катетер, 4 – канюля, 5 – брюшина.

Перед ушиванием лапаротомной раны, в предбрюшинном пространстве слева и справа на расстоянии 1,5-2,0 см от краев раны формируют туннели на всем ее протяжении. В туннеле слева и справа устанавливают пластмассовые катетеры, которые имеют несколько отверстий. Канюля (наружное отверстие) катетера выводится на переднюю брюшную стенку. Катетеры фиксируют к брюшине рассасывающимся шовным материалом. В послеоперационном периоде по катетеру вводят местные анестетики для обезболивания каждые 4-е часа на протяжении 3-х суток. Первое введение новокаина в объеме 80 мл осуществляли при пробуждении пациента. В последующем новокаин у этих пациентов вводили болюсами по 80 мл каждые 4-6 часов. При необходимости послеоперационную анальгезию у пациентов 1-й группы дополняли внутримышечным введением промедола.

Во 2-й группе ($n=30$) применялась только системная анальгезия (промедол внутримышечно 4 раза в сутки). Оценка адекватности анальгезии проводилась в покое и при кашле с помощью 3-балльной оценочно-рейтинговой шкалы (ОРШ) при восстановлении ясного сознания через 3, 6, 12 и 24 часа от начала обезболивания. Оценка частоты возникновения и выраженности побочных эффектов была направлена на регистрацию случаев развития кожного зуда, задержки мочи, появления тошноты и рвоты. Кроме

того, сравнивалась среднесуточная доза промедола и общая удовлетворенность пациентов качеством обезболивания.

При сравнении полученных параметров нами использовался *t*-критерий Стьюдента для независимых парных выборок и χ^2 -тест. Достоверными признавались различия с уровнем доверительной вероятности не менее 95% с учетом поправки Бонферрони для множественных сравнений.

Результаты и их обсуждение

При оценке качества анальгезии по 3-балльной шкале (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо) было выявлено, что большинство пациентов 1-й группы (11 из 12 – 91,7%) отметили качество обезболивания как хорошее и удовлетворительное. Во 2-й группе 46,7% пациентов (14 человек) отметили, что уровень обезболивания в 1-е сутки после операции был недостаточным ($p < 0,05$). При опросе пациентов 1-й группы выявлено, что все они (100%) еще раз выбрали бы данный метод обезболивания в случае необходимости проведения им операции. Расход промедола в течение первых 24 часов после операции в 1-й группе составил 20 мг против 80 мг во 2-й группе ($p < 0,05$).

Во 2-й группе чаще наблюдали такие побочные эффекты анальгезии, как кожный зуд и диспептический синдром, что, очевидно, было связано с большей дозой использованного промедола. Эти отличия носят достоверный характер и свидетельствуют о высокой степени безопасности методики продленного введения местных анестетиков через катетер, установленный в предбрюшинном пространстве.

Список литературы

1. Горобец Е.С., Гаряев Р.В. Одноразовые инфузионные помпы - перспектива широкого внедрения продленной регионарной анальгезии (обзор проблемы). Регионарная анестезия и лечение острой боли 2007; 1; 4: 46-53.
2. Овечкин А.М., Гнездилов А.В., Кукушкин М.А. и др. Профилактика послеоперационной боли, патогенетические основы и клиническое применение. Анестезиология и реаниматология 2000; 5: 71-76.
3. Овечкин А.М., Гнездилов А.В., Морозов Д.В. Лечение и профилактика послеоперационной боли. Мировой опыт и перспективы. Боль и ее лечение 1999; 11: 7-11.

Информация об авторах

1. Чарышкин Алексей Леонидович – д.м.н., доцент, заведующий кафедрой факультетской хирургии Института медицины, экологии и физической культуры Ульяновского государственного университета; e-mail: charyshkin@yandex.ru
2. Яковлев Сергей Александрович – аспирант кафедры факультетской хирургии Института медицины, экологии и физической культуры Ульяновского государственного университета; e-mail: charyshkin@yandex.ru

В 1-ой группе диспептические явления купировались на $3,2 \pm 0,3$ сутки, моторика кишечника полностью восстанавливалась на $3,1 \pm 0,4$ сутки ($p < 0,05$), что достоверно быстрее, чем во 2-ой в группе (соответственно, на $6,5 \pm 0,2$ и $6,3 \pm 0,3$ сутки). В 1-ой группе больных осложнений и летальных исходов не было. Во 2-ой группе возникли следующие осложнения: кровотечение – у 1 (3,3%) пациента, нарушение моторно-эвакуаторной функции желудка – у 3 (10%), нагноение послеоперационной раны – у 3 (10%), пневмония выявлена у 2 (6,7%) пациентов. Летальных исходов также не было.

Таким образом, полученные данные подтверждают, что локальное использование местных анестетиков при лапаротомии обладает значительно большей эффективностью, чем системная анальгезия.

Выводы

1. Введение местных анестетиков в предбрюшинное пространство, путем преперитонеальной блокады, обеспечивает адекватное обезболивание после операций на органах брюшной полости, что позволяет рекомендовать данный способ к широкому внедрению в клиническую практику.

2. Преперитонеальная блокада позволяет снизить расход наркотических анальгетиков и, соответственно, риск развития их побочных эффектов.

3. Разработанный способ преперитонеальной блокады у больных после лапаротомии в сравнении с традиционной системной анальгезией характеризуются ранней активизацией больных и снижением риска возникновения послеоперационных осложнений.

4. Axelsson K., Fohanzon E., Gupta A. Intra-articular administration of ketolorac, morphine, and ropivacaine combined with patient-controlled regional analgesia (PCRA) for pain relief during shoulder surgery. Reg Anesth Pain Med. 2001; 26: A35.
5. Liu S.S., Richman J.M. et al. Efficacy of continuous wound catheters delivering local anesthetic for postoperative analgesia: a quantitative and qualitative systematic review of randomized controlled trials. Am Coll Surg. 2006; 203; 6: 914-932.

Поступила 08.02.2011 г.