

АКСИЛЛЯРНАЯ БЛОКАДА В ПРАКТИКЕ АНЕСТЕЗИОЛОГА В СТАЦИОНАРАХ ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

БАРХАТКИН В. И., ТАНЧИН В. И., РОДИОНОВ С. А.

Медико-санитарная часть УФСБ по Республике Карелия,
Клиническая отделенческая больница на станции Петрозаводск,
Петрозаводск

Бархаткин В. И., Танчин В. И., Родионов С. А. Аксилярная блокада в практике анестезиолога в стационарах общехирургического профиля // Мед. акад. журн. 2010. Т. 10. № 1. С. 101–103. Медико-санитарная часть УФСБ по Республике Карелия; Клиническая отделенческая больница на станции Петрозаводск, Петрозаводск

Статья посвящена одной из наиболее простых и распространенных методик регионарной анестезии – блокаде плечевого сплетения аксиллярным доступом. Обобщен двухлетний опыт применения данного вида анестезии при плановых и экстренных вмешательствах на верхней конечности, выполняемых на базе военного госпиталя и гражданского хирургического стационара. Показана возможность широкого применения данного вида анестезии у пациентов разных возрастных групп, приведена сравнительная характеристика различных местных анестетиков и эффективности их использования.

Ключевые слова: региональная анестезия, аксиллярная блокада.

Barhatkin V. I., Tanchin V. I., Rodionov S. A. Axillary blockade in practice of the anaesthesiologist in generalsurgical hospitals // Med. Acad. Journ. 2010. Vol. 10. № 1. P. 101–103. Medical hospital of Department Federal Security Service on Republic Karelia, Petrozavodsk; Clinical hospital at station Petrozavodsk, Petrozavodsk.

This review paper is devoted to one of the most simple and common techniques of regional anesthesia – blockade of the brachial plexus axillary access. It is summarized two-year of practical experience of using this type of anesthesia for planned and emergency operations on top limb in military hospital and the civil surgical hospital. It is shown the ability of applying this type of anesthesia for patients of different ages. Presented the comparison of different local anesthetics, been used for anesthesia.

Key words: regional anaesthesia, axillary blockade.

Для корреспонденции: Танчин В. И., 185013, Петрозаводск, ул. Боровая, д. 5, кв. 23; тел.: 8(8142)712776; e-mail.: vtanchin@mail.ru

В современной анестезиологии много внимания уделяется регионарным методам обезболивания, как наиболее безопасным для пациента. Прямое свидетельство тому – обилие научных статей и других специальных изданий, посвященных этой теме. Да и на практике спинальная и эпидуральная анестезия находит применение почти повсеместно. Другое дело – блокады периферических нервов. Несмотря на обилие научных разработок, данный вид анестезии широко применяется лишь в отдельных клиниках. Связано это, по нашему мнению, с недостаточной технической оснащенностью большинства лечебных учреждений. Кроме того, многие анестезиологи не имеют достаточно времени для проведения подобных манипуляций, если данный вид анестезии не поставлен на поток, то на подготовку, проведение анестезиологического пособия и ожидание эффекта уходит до 40 мин и более. Поэтому многие специалисты предпочитают провести общую анестезию даже в случае небольшого по объему оперативного вмешательства на дистальных отделах конечности.

Однако одна из методик заслуживает отдельного рассмотрения в связи с технической простотой,

большой частотой успеха и редкими осложнениями – это блокада плечевого сплетения аксиллярным доступом. Именно этой методике регионарной анестезии и посвящена эта работа.

Цель исследования: показать возможность и целесообразность более широкого применения аксиллярной блокады в анестезиологической практике при обеспечении плановых и экстренных хирургических вмешательств на верхней конечности, дистальнее средней трети плеча.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами проанализировано 25 случаев блокады плечевого сплетения аксиллярным доступом, выполненных за период 2007–2008 гг. на базе Медико-санитарной части УФСБ и Клинической отделенческой больницы на станции Петрозаводск. Этот вид анестезии применялся у пациентов разных возрастных групп (от 22 до 73 лет), как мужского, так и женского пола. Сопутствующая патология включала такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, гипертоничес-

кая болезнь, сахарный диабет, ожирение, алкогольная и наркотическая зависимость. В ряде случаев ситуация осложнялась алкогольным и наркотическим опьянением, переполненным желудком.

Оперативные вмешательства, для обеспечения которых применялся данный вид анестезиологического пособия, выполнялись по поводу травм предплечья и кисти (16 случаев), контрактуры Дюпюитрена (6), артроза лучезапястного сустава (1), флегмоны кисти (1), бурсита локтевого сустава (1). У 17 больных выполнялись плановые вмешательства, у 8 – по экстренным показаниям (табл. 1).

При подготовке к анестезии в обязательном порядке с целью премедикации назначались препараты бензодиазепинового ряда, а также, при отсутствии противопоказаний, НПВС, атропин, антигистаминные средства. Проводилась катетеризация периферической вены и при необходимости инфузионная терапия с целью коррекции исходной гиповолемии. Эмоционально лабильным пациентам для достижения умеренного седативного эффекта во время операции внутривенно назначали сибазон в дозе 5–10 мг. Для мониторинга состояния основных жизненных функций во время проведения анестезии проводили пульсоксиметрию, электрокардиографию, неинвазивный контроль артериального давления. Блокада проводилась в палате интенсивной терапии либо непосредственно в операционной (при экстренных вмешательствах).

Для проведения манипуляции использовали иглы с коротким тупым срезом, так как тупая игла дает возможность лучше чувствовать ткани и вероятность повреждения нерва меньше [7]. Использовались иглы Braun 22G длиной 100 мм. Применение различных видов местных анестетиков представлено в табл. 2.

В качестве адъюванта к лидокаину добавляли адреналин в разведении 1:200 000–1:400 000. Обработку места пункции проводили трёхкратно 0.5% раствором хлоргексидина в 70% спирте. Подготовка подмышечной впадины осуществлялась не ранее чем за 2 ч до манипуляции. Техника выполнения блокады отличалась разнообразием: применялась электростимуляция нервов сплетения, трансартериальный доступ, футлярная периваскулярная блокада. Достижения парестезий специально не добивались для снижения риска травмы нервного ствола [4]. Существенной разницы в качестве анестезии при различных методиках не отмечено.

Эффект наступления блокады варьировал в зависимости от вида и концентрации применяемого анестетика и составил для лидокаина от 10 до 20 мин, для маркаина – от 30 до 50 мин, для наропина – от 20 до 40 мин. Длительность анестезии составляла для лидокаина 90–120 мин, для маркаина – 6–18 ч, для наропина – до 9 ч.

Во всех 25 наблюдениях проведения блокады основные показатели гемодинамики и дыхания пациентов оставались стабильными, влияние анестезии

Таблица 1

Виды оперативных вмешательств, при которых использована блокада плечевого сплетения аксиллярным методом

Вид патологии	Число случаев	Объем вмешательства	Продолжительность операции (мин)
Травмы: травматическая ампутация пальцев кисти, переломы пястных костей, переломы костей предплечья, травмы сухожилий мышц предплечья	16	Первичная хирургическая обработка раны, металлоостеосинтез, открытая репозиция отломков, шов сухожилия	30–170
Контрактура Дюпюитрена	6	Иссечение контрактуры, кожная пластика	140–160
Артроз лучезапястного сустава	1	Артротомия	50
Бурсит локтевого сустава	1	Вскрытие, санация суставной сумки	30
Флегмона кисти, гангрена пальцев	1	Ампутация пальцев, санация и дренирование раны	35

Таблица 2

Виды анестетиков, применяемых для аксиллярной блокады

Анестетик	Адъювант	Доза препарата (мг/кг)	Объем (мл)	Число случаев
Лидокаин 1%	Адреналин	6–7	30–50	7
Лидокаин 1.5%	Адреналин	4–5	30–40	9
Маркаин 0.5%	–	2–2.5*	30–50	5
Наропин 0.5%	–	2–3*	60	1
Наропин 0.75%	–	2–3*	30	3

* Всего не более 300 мг.

на общее состояние было минимальным. Субъективная оценка обезболивания самими пациентами была «очень хорошо» и «хорошо». Дополнительного введения анальгетиков не требовалось.

В раннем послеоперационном периоде выраженного болевого синдрома у оперированных больных не наблюдалось, для анальгезии было достаточно однократного введения ненаркотических анальгетиков. Оценка послеоперационного болевого синдрома пациентами по визуально-аналоговой шкале не превышала 3-х баллов.

Реакций и поздних осложнений (судороги, нарушения сердечного ритма, гематома, инфекция, неврологические расстройства), связанных с методикой проведения анестезии, ни в раннем послеоперационном периоде, ни в более поздние сроки (продолжительность наблюдения до 1 года – 22 пациента, которые постоянно наблюдались в стационаре) зарегистрировано не было.

Отрицательным эффектом в проведении данного вида анестезии можно считать длительность наступления блока при использовании маркаина. Основными противопоказаниями для проводниковой анестезии считаем:

- отказ пациента;
- инфекция в зоне пункции;
- неврологические расстройства в зоне иннервации блокируемых нервов;
- отсутствие контакта с больным.

Для успешного выполнения регионарной анестезии требуется строгое соблюдение основных принципов безопасности, возможность контроля состояния пациента, обеспечение адекватной седации и наличия надлежащего оборудования и навыков специалиста [7].

ВЫВОДЫ

1. Блокада плечевого сплетения аксиллярным доступом – наиболее простой и безопасный вариант проводниковой анестезии при оперативных вмешательствах на дистальных отделах верхней конечности до локтевого сустава включительно.

2. Проводниковая анестезия может быть применена у пациентов с различной сопутствующей патологией, а в ряде случаев (например, при тяжелой патологии сердечно-сосудистой системы) является методом выбора.

3. Качественная анальгезия и моторный блок обеспечивают хорошие условия для работы хирургов.

4. Послеоперационный болевой синдром при проведении анестезии предложенным методом выражен гораздо слабее, чем при подобных вмешательствах, проведенных под общей анестезией, что значительно снижает необходимость назначения наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде.

5. Риск осложнений сводится к минимуму при использовании в качестве анестетика 1% лидокаин и в качестве адьюванта с адреналином при точном соблюдении методики проведения анестезии.

Аксиллярная блокада может быть рекомендована для более широкого применения анестезиологами в общехирургической и амбулаторной практике.

Литература

1. Брайан Д.П. и соавт. Руководство по клинической анестезиологии. М.: МЕДпресс-информ, 2006.
2. Бунятян А.А. и соавт. Анестезиология и реаниматология. М.: Медицина, 1984.
3. Вагнер Е.А. и соавт. Редкие осложнения регионарной анестезии // Анестезиология и реаниматология. 1984.
4. Кузин М.И. Местное обезболивание. М.: Медицина, 1993.
5. Морган Д.Э. и соавт. Клиническая анестезиология. М.: Бином, 2000.
6. Островский Н.В. Проводниковая анестезия конечностей // Практ. мед. 2007.
7. Рафмелл Д.П. и соавт. Регионарная анестезия. М.: МЕДпресс-информ, 2007.
8. Руководство по анестезиологии и реаниматологии кафедры АиР ВМедА, 2004.
9. Светлов В.А. и соавт. Блокада плечевого сплетения: пути совершенствования и перспективы применения // Анестезиология и реаниматология. 1984.

Представлена членом-корреспондентом РАМН И. П. Дудановым