

© Коллектив авторов, 1996

*Е.Ш. Ломтатидзе, М.Ю. Соломин,
С.И. Зенкина, С.В. Поцелуйко*

РОЛЬ ТРЕХТОЧЕЧНОЙ НОВОКАИНОВОЙ БЛОКАДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРИТА

Волгоградская медицинская академия

Описана техника трехточечной новокаиновой блокады при плечелопаточном периартрите, базирующаяся на современной концепции патогенеза этого заболевания, в основе которого предполагается ударный конфликт большого бугорка и передней части акромиона в позиции отведения верхней конечности (*impingement-синдром*). Цель блокады — создание субакромиальной декомпрессии как условия для беспрепятственного скольжения вращательной манжеты плеча в момент отведения. Первая точка введения новокаина — субакромиальное пространство, вторая — биципитальная канавка, третья — область малой круглой мышцы лопатки. Добавление кортикостероидов позволяет купировать воспаление околоуставных мягких тканей. Новокаиновая блокада применяется в комплексе с лечебной физкультурой. Результаты комплексного лечения удовлетворительные. Только 16% пациентов с упорным течением плечелопаточного периартрита произведена операция — передняя акромиопластика по Neer.

Выраженный болевой синдром, характерный для затяжного течения плечелопаточного периартрита, является частой причиной обращения пациента к врачу-ортопеду. Нередко этому предшествует длительное консервативное лечение у невропатологов, терапевтов, реабилитологов и других специалистов. Как правило, у таких пациентов до обращения к ортопеду был применен практически весь арсенал средств амбулаторного лечения — физиотерапевтические методы, массаж, ЛФК, различные оригинальные методики, включая мануальную терапию и биоэнергетическое воздействие, иногда новокаиновые блокады «по точкам» [5] и даже проводниковые блокады по Куленкампу [1, 2, 4]. Однако все эти способы либо малоэффективны и требуют длительного реабилитационного лечения, порой с сомнительным функциональным результатом, либо опасны ввиду угрозы повреждения плевры, крупных сосудов и нервных стволов.

Учитывая сказанное, мы предприняли поиск более безопасных методик новокаиновых блокад, облегчающих реабилитационный период, обеспечивающих хороший функциональный результат и сокращение сроков нетрудоспособности пациентов.

Основными при обращении были жалобы на боли в плечевом суставе, особенно при движениях, значительно нарушающие его функцию и сон пациентов. При осмотре выявлялось ограничение отведения пораженной конечности до 40° из-за болей. При пальпации определялись болезненные точки по передней поверхности плечевого сустава, в области проекции длинной головки бицепса (ДГБ), и по задней поверхности, в области шейки лопатки в зоне проекции малой круглой подлопаточной мышцы.

Могут определяться дополнительные болевые точки в проекции клювовидного отростка, проекции большого бугорка плечевой кости, а также в надостной области лопатки, где клинически иногда обнаруживается болезненное мышечное уплотнение.

Принимая во внимание упорный характер болевого синдрома, ограничение движений в плечевом суставе, неэффективность или слабую эффективность применяемых методов лечения, мы считаем, что в данных случаях показана новокаиновая блокада.

Нами разработан метод проведения новокаиновой блокады для лечения болевого синдрома при плечелопаточном периартрите с учетом современной концепции развития заболевания. Согласно этой концепции, при развитии дегенеративных изменений, связанных с возрастом или тяжелой работой, в сухожильно-мышечном и капсульно-связочном аппарате плечевого сустава нарушается синхронность работы, что приводит к динамической дисконгруэнтности плечевого сустава, особенно при циклической нагрузке, усталостного типа. При этом у головки плеча нарушается ось вращения в вогнутой суставной впадине, смещаясь либо выше, либо ниже центра вращения головки на 2—3 мм. Этого вполне достаточно для создания препятствия скольжению сухожилия вращательной манжеты плеча в субакромиальном пространстве и в канавке сухожилия ДГБ, ее внутрисуставной порции.

В результате в этих образованиях возникает бурсит, тендинит, вплоть до протрузии вращательной манжеты и спонтанного разрыва или вывиха сухожилия ДГБ. Это в значительной мере снижает стабилизирующую и депрессорную функцию данных образований и приводит к соударению (*impingement-синдром*) передне-наружной части акромиона и места прикрепления вращательной манжеты плеча к большому бугорку в разных фазах отведения, способствуя дальнейшему развитию инсерциита, субакромиального бурсита [3, 6].

При осложненном течении плечелопаточного периартрита может развиваться подклювовидный синдром соударения (циклической компрессии ударного типа) сухожилия ДГБ, капсулы плеча, подклювовидной слизистой сумки с основанием клювовидного отростка [7].

Все упомянутые анатомические образования совпадают с точками, болезненными при пальпации области плечевого сустава. Они и были выбраны нами в качестве ориентиров при проведении новокаиновой блокады.

Техника выполнения блокады. После обработки кожи определяют вышеописанные области блокирования. Ввиду высокой плотности тканей плечевого сустава лучше пользоваться 5—10-граммовым шприцем для усиления гидравлического воздействия на них. Применяют 0,5—1% новокаин. Первую инъекцию делают в подакромиальное пространство, непосредственно в субакромиальную сумку по наружной или даже задненаружной поверхности акромиона, легко определяемого пальпаторно. Ощущение легкого «провала» сигнализирует о том, что кончик иглы находится в сумке. Если у пациента имеется субакромиальный бурсит, что бывает видно клинически или в момент инъекции, в шприце может появиться серозная жидкость с небольшими «хлопьями». В этом случае можно произвести лаваж сумки, введя в нее дополнительную иглу. После лаважа вводят 4—5 мл обезболивающего раствора в смеси с гидрокортизоном или кеналогом. Вторую инъекцию производят в область проекции биципитальной канавки, которая определяется при наружной ротации плеча и предплечья по передней поверхности сустава в виде довольно болезненного участка или продолговатого углубления длиной до 3—5 см. Нужно стараться попасть в пространство тесной оболочки сухожилия ДГБ, а не в само сухожилие во избежание его некроза. Здесь к новокаину также примешивают гидрокортизон или кеналог. Затем верхнюю конечность выводят в вертикальное положение, лучше путем переднего сгибания плеча, поскольку отведение руки вызывает сильную боль. В таком положении пальпируют шейку лопатки и рядом ее наружный край, в области которого производят последнюю инъекцию с остатком кеналога или гидрокортизона в зоне проекции круглой подлопаточной мышцы.

При наличии признаков болезненного мышечного уплотнения в надостной области и болевой реакции в подклювовидной области, что подтверждается внутренней ротацией и аддук-

цией плеча, в эти зоны также можно ввести новокаин с небольшим количеством кортикостероидов. Такую же манипуляцию можно выполнить в месте дистального прикрепления дельтовидной мышцы. Однако все эти точки введения анестетика с кортикостероидными препаратами мы рассматриваем как дополнительные и обычно прибегаем к этим инъекциям при сохранении болевых ощущений к моменту повторной блокады.

Как правило, на одну манипуляцию бывает достаточно 1—1,5 флакона кеналога-40 или гидрокортизона ацетата. Мы отдаем предпочтение кеналогу-40, поскольку он вызывает пролонгированный эффект и следующую процедуру можно проводить не ранее чем через 9 дней. Добавление кортикостероидных препаратов позволяет на фоне обезболивания купировать воспалительную реакцию, что дает возможность раньше начать реабилитационную программу. Основой этой программы являются маятниковые упражнения с наклоном туловища вперед на 30°. Это позволяет вывести вращательную манжету плеча и ДГБ из-под акромиона, тем самым избежать его фрикционного и компрессирующего воздействия, заново сформировать скользящий механизм, силу мышц и сухожилий плечевого сустава, создавая правильный ритм содружественных сокращений и способствуя реваскуляризации пораженных зон.

Лечение данным способом было проведено 56 пациентам. Средний возраст их составил 43 года (от 19 до 72 лет). Более чем у половины пациентов (31) улучшение (увеличение амплитуды движений, исчезновение болевого синдрома) наступило сразу, в момент блокады. Этим больным через 1—2 дня назначали лечебную физкультуру и, как правило, в течение 2,5 нед (от 5 до 30 дней) достигали поставленных целей: восстанавливались амплитуда движений, сила, выносливость, исчезали боли. 25 пациентам с сохранившимися умеренными болями, мешавшими полноценной реабилитации, блокады проводили повторно спустя 10—30 дней. В этих случаях окончательная реабилитация происходила на 4-м месяце от начала лечения. В определенной мере этот срок зависел от длительности заболевания, анатомических изменений в плечелопаточной области и возраста пациента.

Стойкое улучшение отмечено у 39 больных (в том числе у тех, кому проводились повторные блокады) в сроки от 1,5 до 6 лет. Рецидив возник у 17 (30%) пациентов в период от 3 мес до 1,5 лет. Он был связан в основном с неожи-

данными, неконтролируемыми движениями во время выполнения напряженной физической работы. В этих случаях назначали повторно курс блокад и реабилитационную программу, что оказалось успешным у 8 пациентов. Остальные 9 больных прооперированы с картиной остаточных явлений плечелопаточного периартрита. Основным показанием к хирургическому вмешательству была угроза рецидива. Выполнялись операции субакромиальной декомпрессии с устранением дефекта вращательной манжеты плеча в условиях открытого доступа. В случае артроскопической операции ограничивались вскрытием и удалением синовиальной оболочки субакромиальной сумки, резекцией короткоакромиальной связки и акромиопластикой по Neer. У всех оперированных больных полностью купировался болевой синдром и восстановился полный объем движений. Лишь у одной пациентки 68 лет развился оссифицирующий тендинит надостной мышцы. У нее при отсутствии болевого синдрома амплитуда активного отведения составила 100° , хотя пассивная абдукция достигла 170° .

Общий срок лечения с момента купирования болевого синдрома до восстановления полного объема движений в плечевом суставе в среднем составил около 3 нед (от 5 до 98 дней). Все пациенты удовлетворены результатами лечения, практически все вернулись к работе с высокими физическими нагрузками.

Вопрос о повторении подобных блокад должен согласовываться со специалистами-реабилитологами, когда у пациентов медленно преодолевается устойчивая контрактура плечевого сустава и сохраняется в той или иной мере болевой синдром. Однако с учетом влияния кортикостероидов на репаративные процессы блокады не стоит повторять более 3 раз в течение одного затянувшегося курса лечения, пытаясь преодолеть тугоподвижность плечевого сустава, особенно в отведении. Лучше предложить пациенту субакромиальную декомпрессию с акромиопластикой по Neer. Успех такого вмешательства у 9 (16%) пациентов еще раз подтверждает нашу концепцию ударного акромиально-бугоркового конфликта плечевого сустава при недостаточности мягкотканых стабилизаторов в патобиомеханике плечелопаточного периартрита, в лечении которого ново-

каиновая блокада является значительным подспорьем, однако не панацеей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьменко В.В., Скороглядов А.В., Гудков В.С., Охотская О.В. Лечение тяжелых форм плечелопаточного периартрита высокими проводниковыми блокадами плечевого сплетения: Метод. рекомендации.— М., 1989.
2. Пащук А.Ю., Штутин А.А. //Ортопед травматол.— 1990.— № 5.— С. 13—17.
3. Прудников О.Е. //Там же.— 1988.— № 3.— С. 53—58.
4. Скороглядов А.В., Сакалов Д.А., Серегин Г.И., Ленькова Н.А. //Там же.— 1990.— № 5.— С. 10—13.
5. Тузлуков А.П., Горбатовская Н.С. //Там же.— 1990.— № 3.— С. 59—60.
6. Neer C.S. //Clin. Orthop.— 1983.— Vol. 177.— P. 70—77.
7. Patte D. //Ibid.— 1990.— Vol. 254.— P. 55—59.

SIGNIFICANCE OF THREE-POINT NOVOCAINE BLOCKADE IN COMPLEX TREATMENT OF SHOULDER-SCAPULARIS PERIARTHERITIS

E.Sh. Lomtadidze, M.Yu. Solomin, S.I. Zenkina, S.V. Potseluiko

The technique of three-point novocaine blockade for shoulder-scapularis periarteritis is described. It is based on the modern concepts of shoulder-scapularis periarteritis pathogenesis which assumes the impingement between greater tubercle of the humerus and anterior segment of acromion in upper extremity abduction (impingement syndrome). The aim of the blockade is the creation of subacromial decompression as a condition for free sliding of rotator cuff in abduction phase. The first point of novocaine injection is subacromial space, the second one — biceps sulcus, the third — the region of muscle teres minor of scapula. Addition of corticosteroids allows to cure the inflammation of periarticular soft tissues. Novocaine blockade is used in combination with exercise therapy. Complex treatment results are satisfactory. Only 18% of patients with persistent course of shoulder-scapularis periarteritis underwent the operation — anterior acromioplasty by Neer.

© А.Н. Чижик-Полейко, 1996

А.Н. Чижик-Полейко

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ВЕЛИЧИНЫ РОТАЦИОННОГО СМЕЩЕНИЯ КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ ПРИ ЧРЕЗ- И НАДМЫШЕЦКОВЫХ ПЕРЕЛОМАХ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИ ПЕРЕЛОМА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

С помощью модели чрез- и надмышцелкового перелома плечевой кости, которой были заданы все встречающиеся у детей смещения проксимального от-

