

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА ПЛЕЧА

Н.А.Верещагин, Н.В.Загородний, Ф.Л. Лазко, А.Б. Степанов

ФГУ «Приволжский окружной медицинский центр»,  
г. Нижний Новгород;  
Российский университет дружбы народов,  
Москва

Оперативное лечение привычного вывиха плеча является одной из наиболее сложных проблем современной ортопедии [2]. Данная патология широко распространена, исходы лечения не всегда удовлетворяют ортопедов, а зачастую и пациентов [2, 4, 5]. Поэтому поиски новых решений оправданы и актуальны.

За последние 12 лет нами прооперировано 220 больных с привычным вывихом плеча, лечившихся в травматологическом отделении Нижегородской областной клинической больницы им. Н.А. Семашко и в травматологическом отделении медсанчасти завода ЗИЛ (Москва). Возраст больных – от 20 до 50 лет. Операция Банкарта была выполнена 89 пациентам, 86 больным применили разработанную нами новую методику оперативного лечения привычного вывиха плеча; 45 – артроскопическое лечение, заключающееся в гофрировании переднего отдела капсулы плечевого сустава излучением гольмиевого лазера.

При разработке собственной методики оперативного лечения привычного вывиха плеча (патент РФ № 2179419) мы создали способ, позволяющий надёжно укрепить передний отдел плечевого сустава [3]. Верхушка клювовидного отростка обнажается линейным разрезом по дельтовидно-грудной борозде, отсекается остеотомом и низводится вместе с прикрепляющимися к ней мышцами. Подлопаточную мышцу пересекают в 4–5 см от места её прикрепления непосредственно через мышечную ткань, при этом плечо выводят в положение максимальной наружной ротации. Плечо переводят в положение внутренней ротации, и проксимальный отдел мышцы подшивают к мягким тканям впереди шейки лопатки. Затем узловыми швами поверхность проксимального отдела подлопаточной мышцы подшивают аллотрансплантат из твёрдой оболочки головного мозга. Дистальную часть подлопаточной мышцы проводят над аллотрансплантатом и фиксируют узловыми швами в области малого бугорка плечевой кости. Верхушку клювовидного отростка подшивают на место капроновым швом. Выполняют послойный шов раны, иммобилизацию гипсовой повязкой в течение месяца, курсы ЛФК и ФТЛ.

Этапы операции представлены на рисунках 1–3.

Плечо ротируют кнаружи, подлопаточную мышцу пересекают в её мышечной части, при этом на дистальный отдел мышцы накладываются лигатуры. Далее плечо переводят в положение максимальной внутренней ротации и подшивают проксимальный отдел подлопаточной мышцы к мягким тканям впереди шейки лопатки (рис. 1).

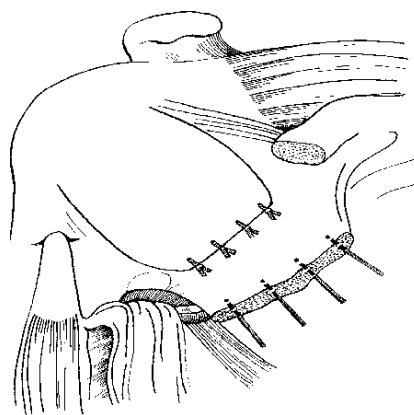


Рис. 1. Подшивание проксимального отдела подлопаточной мышцы к мягким тканям впереди шейки лопатки.

Поверх проксимального отдела подлопаточной мышцы укладывается аллотрансплантат из консервированной твёрдой оболочки головного мозга, который фиксируется узловыми капроновыми швами (рис. 2).

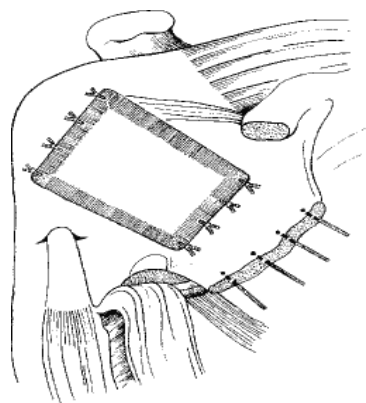


Рис. 2. Подшивание аллотрансплантата из консервированной твёрдой оболочки головного мозга.

Затем поверх аллотрансплантата проводится дистальный отдел подлопаточной мышцы, который подшивается в области малого бугорка плечевой кости (рис. 3).

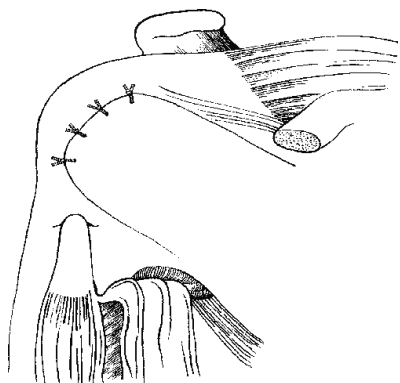


Рис. 3. Подшивание дистального отдела подлопаточной мышцы к малому бугорку плечевой кости.

Верхушку клювовидного отростка фиксируют на место одним капроновым швом. Рану послойно ушивают наглухо. Конечность иммобилизируют гипсовой повязкой Дезо на 1–1,5 месяца, в течение которых консервированная твёрдая оболочка головного мозга замещается соединительной тканью [1]. Таким образом, в результате операции у пациента образуется выраженный соединительно-тканно-мышечный комплекс, укрепляющий передний отдел плечевого сустава и препятствующий повторным вывихам, который отчётливо визуализируется при контрольных УЗИ. Применение данного способа позволяет уменьшить вероятность развития приводящих и ротационных контрактур плечевого сустава.

После накопления опыта открытых операций на плечевом суставе мы стали применять артроскопические вмешательства с использованием гольмиевого лазера [6]. Данная методика малоинвазивна и весьма эффективна при гипермобильности капсулы плечевого сустава. Мы использовали аппарат гольмиевого лазера отечественного производства СТН-20 с энергией в импульсе до 3 Дж и мощностью 30 Вт с помощью специальной установки. Через передний доступ по ирригационной канюле вводилось кварцевое волокно, и расфокусированным лучом гольмиевого лазера с мощностью излучения 30 Вт оказывалось воздействие на нижнюю и переднюю поверхности капсулы плечевого сустава. Луч лазера направляли на капсулу от суставной поверхности лопатки до бугорка плечевой кости. Через 2–3 секунды облучения происходило предельно возможное «сморщивание» капсулы площадью 0,5–1,0 см<sup>2</sup>. Затем излучением гольмие-

вого лазера облучали другие участки капсулы. Время лазерного воздействия в сумме составляло 1–3 мин.

Для исследования воздействия лучей гольмиевого лазера на соединительную ткань капсулы мы производили биопсию участков капсулы при выполнении артроскопии плечевого сустава до облучения и сразу после него у 16 больных с привычным вывихом плеча. При неконтактном воздействии лазерного излучения расфокусированным лучом на соединительную ткань капсулы мы наблюдали необратимое сморщивание и уплотнение облучённых участков. При этом макроскопически ткань капсулы и покрывающая её синовиальная оболочка выглядели неповреждёнными, без признаков ожога. При морфологическом исследовании биоптатов ткани капсулы, взятых сразу после облучения, были выявлены мелкие очаги коагуляционного некроза. В этих очагах клеточные элементы либо отсутствовали, либо определялись в виде резко изменённых, нитевидно вытянутых ядер погибших клеток. Коллагеновые волокна в этих участках не окрашивались фуксинофильно по Ван-Гизону. Они стали набухшими, гомогенизированными, выявлялась вакуолизация тканевых структур.

В дальнейшем у 5 больных через 3–6 месяцев была выполнена повторная артроскопия плечевого сустава, и получены биоптаты облучённой прежде ткани капсулы. При морфологическом изучении этих биоптатов были выявлены выраженные склеротические и фиброзно-рубцовые изменения синовиальной оболочки и соединительной ткани с участками гиалиноза. При гистологическом изучении биоптатов синовиальной оболочки, полученных из приграничных к зоне облучения участков, признаков термического повреждения не выявлено. Также мы провели сравнение гистологической картины биоптатов из приграничных к зоне облучения и отдалённых участков. Сравнительный анализ не выявил различий и показал, что воздействие излучения Но-лазера на синовиальную оболочку строго лимитировано зоной контакта с волокном.

Таким образом, после воздействия расфокусированным лучом гольмиевого лазера на соединительную ткань при мощности 30 Вт обнаруживаются умеренно выраженные деструктивные изменения соединительной ткани, создающие благоприятные морфофизиологические условия для образования рубцовых трансформаций в капсуле плечевого сустава.

Нам удалось проследить исходы оперативного лечения наших пациентов в сроки до 12 лет.

*Исходы оперативного лечения привычного вывиха плеча по методике Банкарта.* В бли-

жайшем послеоперационном периоде у 7 человек наблюдался частичный краевой некроз кожи в области послеоперационного шва. С этими осложнениями удалось справиться консервативными методами. При анализе причин данных осложнений мы установили факторы, способствовавшие столь неблагоприятному исходу: продолжительная операция, недостаточный разрез кожи и грубые манипуляции крючками-ранорасширителями в операционной ране.

В 9 случаях выявлен рецидив привычного вывиха плеча, причиной которого в 6 случаях послужила повторная травма области оперированного сустава. В 3 наблюдениях установлено необоснованно раннее прекращение гипсовой иммобилизации (недисциплинированность пациентов!) с последующими неадекватными физическими нагрузками. Ограничение движений в плечевом суставе отмечено в 22 случаях, что, несомненно, связано с особенностями техники самого оперативного пособия.

*Исходы оперативного лечения привычного вывиха плеча по разработанной нами методике.* Рецидив привычного вывиха плеча выявлен у 2 пациентов вследствие бытовых травм. Ограничение движений в оперированном суставе отмечено у 6 больных, которым мы в начале разработки методики пересекали подлопаточную мышцу через её сухожильную часть, а не через мышечную, как делали впоследствии. Впрочем, пациенты не считали ограничение движений функционально значимым, главным для них было отсутствие вывихов.

*Исходы артроскопических вмешательств с применением гольмиевого лазера.* Рецидивы вывиха плеча установлены в 3 наблюдениях. Причиной послужило неправильное поведение пациентов в послеоперационном периоде: занятия

спортом, подъём тяжестей, падение в нетрезвом состоянии. В последующем эти пациенты были оперированы по разработанной нами открытой методике (патент РФ на изобретение № 2179419). При обследовании через 2 года рецидивов вывиха плеча не выявлено, движения в полном объёме, боли в суставе периодические, как правило, после большой физической нагрузки.

Полученные результаты лечения привычного вывиха плеча с использованием гольмиевого лазера и новой методики открытого вмешательства позволяют рекомендовать их к использованию в специализированных ортопедо-травматологических стационарах.

### Литература

1. Дунаев В.Г. Пластика сухожилий и связок консервированной твёрдой мозговой оболочкой в эксперименте / В.Г. Дунаев // Ортопедия, травматология. — 1978. — № 1. — С. 48–51.
2. Краснов А.Ф. Вывихи плеча / А.Ф. Краснов, Р.Б. Ахмедзянов. — М.: Медицина, 1982. — 160 с.
3. Лазко Ф.Л. Лечение больных с травматической и дегенеративно-дистрофической патологией коленного и плечевого суставов с использованием гольмиевого лазера при артроскопии: Автореф. дис ... д-ра мед. наук. — М., 2004. — 35 с.
4. Применение гольмиевого лазера в хирургическом лечении привычного вывиха плеча: Учебно-методическое пособие / Сост.: Н.В. Загородний и др. — М.: РУДН, 2004. — 22 с.
5. Тихилов Р.М. Артроскопическое и биомеханическое обоснование стабилизирующих операций при передних вывихах плеча / Р.М. Тихилов, А.П. Трачук, С.Ю. Доколин // VI Российский национальный конгресс «Человек и его здоровье»: Материалы конгресса. — СПб, 2001. — С. 78–79.
6. Хирургическое лечение привычного вывиха плеча: Учебно-методическое пособие / Сост.: Н.В. Загородний и др. — М.: РУДН, 2003. — 20 с.
7. Benedetto K.P. Arthroscopic Bankart procedure by suture technique: indications, technique, and results / K.P. Benedetto, W. Glötzer // Arthroscopy. — 1992. — Vol. 8, N 1. — P. 111–115.