

Восстановление двигательной активности и показателей электровозбудимости мимических и жевательных мышц продолжается и после окончания курса реабилитационных процедур до 6-8 месяцев. При этом повторный курс необходимо проводить в сроки от 3 до 6 месяцев.

Проведенные исследования показали достаточную терапевтическую эффективность лазерного облучения и электростимуляции в лечении больных с дефектами и деформациями средней зоны лица в восстановлении нервно-мышечного аппарата челюстно-лицевой области и двигательной функции глазных яблок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панкратов А.С., Зуев В.П., Алексеева А.Н. // Стоматология. – 1995. – Т. 74, № 4. – С. 22-25.
2. Робустова Т.Г., Губин М.А., Царев В.Н. // Стоматология. – 1995. – № 1. – С. 31-34.
3. Konry M.E., Perrott, Kaban L.B. // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 1994 – V. 52, № 11.
4. Muhonen A., Venta I., Ylipaavalniemi P. // J. Am. Coll. Health. – 1997. – V. 46, № 1. – P. 39-42

ВРОЖДЕННОЕ ВЫСОКОЕ СТОЯНИЕ ЛОПАТКИ

П.Я. Фищенко

МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

Врожденное высокое стояние лопатки относится к сложному пороку развития, в основе которого лежат глубокие анатомические и значительные функциональные нарушения всего комплекса плечевого пояса. Впервые клинику этой патологии описали в 1862 г. Eulenburg, затем в 1880 г. Willet и Walsham, а в 1891 г. – Sprengel. В литературу она вошла как «болезнь Шпренгеля».

До настоящего времени остаются недостаточно изученными и скудно освещенными в литературе вопросы этиологии, патогенеза, патоморфологии и клиники этого порока. Отсутствует единый подход к выбору метода хирургического лечения. Существующие методы довольно сложны, недостаточно эффективны и в 12,5-58,7% дают осложнения, основными из которых являются: парезы верхней конечности, пневмоторакс, ранение сосудов подключичной области, твердой мозговой оболочки и спинного мозга, иногда даже (по данным некоторых авторов) – со смертельным исходом.

Проведен анализ отдаленных результатов хирургического лечения 96 детей с врожденным высоким стоянием лопатки в сроки наблюдения от 10 до 35 лет. Изучены клиника у 96 пациентов и биомеханика плечевого пояса (ангулометрия) у 43 детей, проведены электрофизиологические исследования (243 мышцы у 46 детей), гистологические – у 34 и рентгенофункциональные – у 46. Девочек было 66, мальчиков – 30.

Клиническая картина заболевания включала в себя косметические и функциональные нарушения плечевого пояса. Они проявлялись высоким стоянием, ротацией вокруг оси, перемещением кнаружи, деформацией позвоночного края и изогнутостью кпереди в виде «автомобильного крыла» надостной части лопатки, а также ограничением подвижности плечевого пояса и отведением плеча. Диагностика болезни Шпренгеля не вызывала затруднений, однако мы проводили дифференциальный диагноз с болезнью Клиппеля – Фейля, врожденным сколиозом и последствиями родового паралича Эрба. По нашим данным, болезнь Шпренгеля у 78 пациентов сочеталась с пороком позвоночника и ребер, у 25 – с лучевой косорукостью, косолапостью и синдактилией, у 34 пациентов – с изменениями со стороны центральной нервной системы в виде рассеянной мелкоочаговой симптоматики и снижения или отсутствия лопаточного рефлекса как на пораженной, так на и здоровой стороне.

Наиболее тяжелые изменения, по данным электромиографии и гистологических исследований, выявлены в трапециевидной, ромбовидной, подлопаточной и поднимающей лопатку мышцах. Снижение их электрической активности составляло 45-60%. Морфологические изменения проявлялись дистрофией мышечных волокон в различной степени с рассасыванием и замещением соединительной и жировой тканью. Рентгенофункциональными исследованиями выявлены ограничения ротационной подвижности лопатки (менее 20° при норме 60°). Фиксация лопатки в положении высокого стояния и ее ротация приводили к нарушению биомеханики плечевого пояса, проявлявшемуся ограничением отведения и сгибания плеча и увеличением разгибания. Последнее нами установлено впервые и названо «симптомом П.Я. Фищенко».

Болезнь Шпренгеля необходимо отнести к числу врожденных, генетически обусловленных пороков развития плечевого пояса. Исходя из этого, а также с учетом проведенных нами исследований и 35-летнего личного опыта хирургического лечения более чем 550 больных с болезнью Шпренгеля, мы попытались изложить свою точку зрения на ее этиопатогенез.

Известно, что развитие плечевого пояса прослеживается с 3-4-й недели эмбрионального периода, когда происходит сегментация и дальнейшее образование мезодермы. Одновременно происходит гистоорганогенез, в том числе и плечевого пояса. Развитие пороков, по данным Э. Поттера (1971), обусловлено тремя механизмами местного нарушения роста: 1) тяжелое – недоразвитие тканей (гипоплазия), 2) нарушение слияния тканей (на 6-9-й неделе эмбриогенеза) и 3) задержка их дифференцировки – дисплазия.

При операциях по поводу болезни Шпренгеля нами выявлено недоразвитие ромбовидной, трапециевидной и подлопаточной мышц, выражающееся в виде фиброзных тяжей, ограничивающих подвижность и препятствующих опусканию лопатки. У 30 больных на стороне поражения обнаружены добавочные плоские треугольной формы

омовертебральные кости, сочленяющиеся с позвоночником и лопаткой синхондрозом или неартрозом. Многие авторы считают их проявлением атавизма от низших позвоночных. Результаты рентгенологических и гистологических исследований позволили нам предположить, что их происхождение идет из дужки шейных или грудных позвонков, а транспозиция осуществляется при опускании лопатки в периоде эмбриогенеза вследствие тяги фиброзного тяжа недоразвитых мышц плечевого пояса. В постнатальном периоде глубокие нарушения равновесия мышц плечевого пояса у нелеченных пациентов приводит к развитию вторичной деформации черепа. Более сложные изменения наблюдались у наших пациентов при сочетании болезни Шпренгеля с болезнью Клиппеля – Вейля.

Нами предложены критерии, помогающие хирургу установить тяжесть заболевания и прогнозировать его исход. При выборе хирургического лечения следует руководствоваться двумя показателями: высотой стояния лопатки и степенью отведения плеча. В соответствии с этим, мы разделили болезнь Шпренгеля на три степени: к легкой мы отнесли отведение плеча менее 160° и разницы стояния по сравнению со здоровой лопаткой 2 см (в наших наблюдениях – у 15 пациентов); к средней – соответственно $160-120^{\circ}$ и 3-5 см (у 25) и к тяжелой – менее 120° и более 5 см (у 56 пациентов).

Хирургическое лечение при болезни Шпренгеля является методом выбора. Нами в 1963 г. был разработан новый метод хирургического низведения лопатки. С его помощью оперировано более 550 пациентов в возрасте от 3 до 15 лет. Из них у 12 детей – было двустороннее поражение, в связи с чем операция выполнена с двух сторон в один этап.

Метод «поднадкостничного низведения врожденного высокого стояния лопатки по П.Я. Фищенко» заключается в мобилизации, низведении и временной фиксации лопатки к ребру путем поднадкостничного выделения, иссечения фиброзных тяжей и дополнительных костных образований и затем – резекции деформированной надостной части.

Техника операции состоит в следующем. Положение больного – на животе. Разрезом, огибающим лопатку, выделяем вертебральный край. По линии прикрепления подостной мышцы рассекаем надкостницу (рис. 1). Затем поднадкостнично выделяем заднюю поверхность лопатки до основания лопаточной ости и переднюю – до клювовидного отростка. Удаляем добавочную кость или фиброзный тяж, фиксирующий лопатку к позвоночнику. От внутренней части лопаточной ости отделяем поднимающую мышцу и сухожилие трапециевидной мышцы. Выделяем и резецируем надостную часть лопатки до надлопаточной вырезки. Распатором выделяем и отсекаем у основания клювовидный отросток. Затем лопатку низводим и фиксируем в области нижнего угла к подлежащему ребру временным проволочным швом. Надкостницу вместе с мышцами ушиваем по вертебральному краю лопатки. Проволочный шов удаляется через 3 недели.

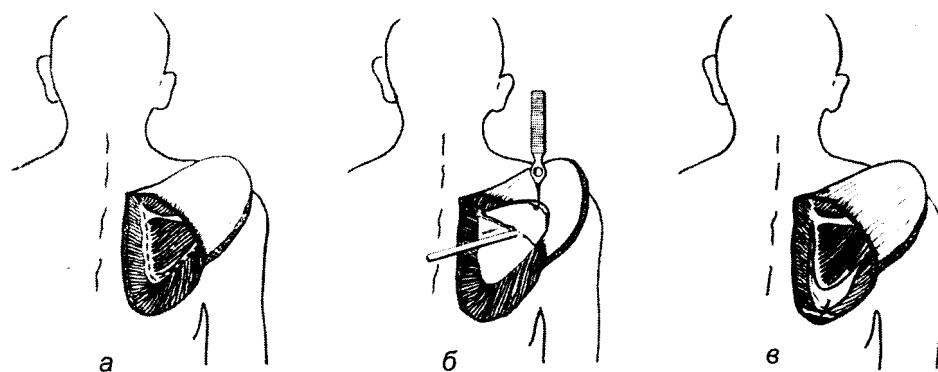


Рис. 1. Схема операции:

- а – пунктирной линией обозначено место рассечения надкостницы;
- б – поднадкостничное выделение задней поверхности лопатки;
- в – фиксация лопатки проволоочным швом.

Чтобы избежать опасностей при выполнении операции, необходимо соблюдать следующие предосторожности:

- избегать ранений твердой мозговой оболочки и спинного мозга при удалении добавочной кости и подключичных сосудов при отсечении клювовидного отростка;
- тщательно выполнять иссечение надкостницы надостной области во избежание рецидива деформации надостной части лопатки;
- пересекать подлопаточный нерв при его укорочении и растяжении плечевого сплетения для избежания пареза мышц верхней конечности.

Пример.

Больная А., 5 лет, поступила в клинику с диагнозом «высокое стояние лопаток». Порок диагностирован в возрасте 3 лет. До поступления в клинику больная не лечилась. При клиническом обследовании выявлена тяжелая степень врожденного двустороннего высокого стояния лопаток (лопатки располагались выше обычного уровня на 6 см, отведение плеч – до угла 70°), в сочетании с синдромом Клиппеля – Фейля (рис. 2).

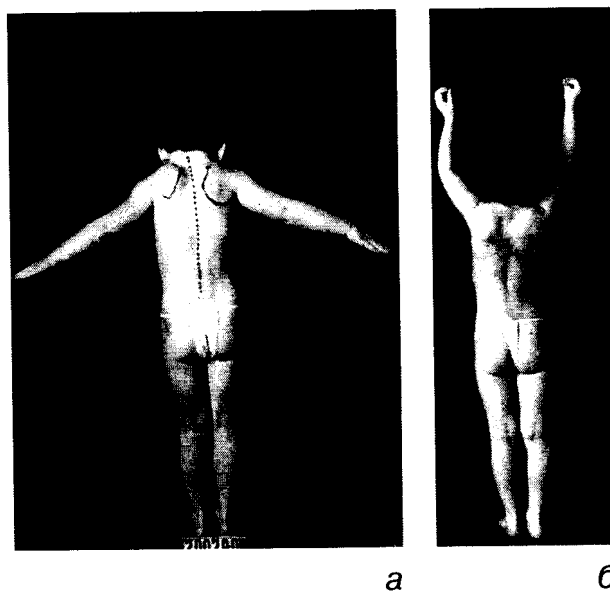


Рис. 2. Больная А.: а – до операции; б – после операции.

Операция низведения лопаток по разработанному нами методу выполнена с двух сторон в один этап. При попытке низведения мобилизованных лопаток во время операции обнаружено укорочение надлопаточных нервов, произведено их пересечение. Лопатки низведены на 6 см, фиксированы проволочным швом к подлежащим ребрам. В результате объем движений в плечевых суставах увеличился: правого плеча – до угла 150°, левого – до 145°.

Критерием оценки отдаленных результатов оперативного лечения служили разница в высоте стояния лопаток на больной и здоровой стороне и амплитуда отведения плеча. К отличному косметическому результату отнесены такие наблюдения, когда разница стояния лопаток не превышала 1 см, к хорошему – не более 2 см, к удовлетворительному – 3 см, к плохому – более 3 см. Однако при часто наблюдаемом недоразвитии лопатки косметические результаты теряли свою объективность. Отличный функциональный результат считался при отведении плеча не менее 160°, хороший – не менее 140°, удовлетворительный – не менее 120°, плохой – менее 120°.

Отдаленные результаты зависели от тяжести заболевания. Отличные косметические результаты получены у 46 пациентов, хорошие – у 33, удовлетворительные – у 12, плохие – у 5. При анализе функциональных результатов оказалось, что они были отличными у 61 ребенка, хорошими – у 34, удовлетворительными – у одного, плохих результатов не было. У 3 детей наблюдалось осложнение в виде пареза мышц конечности, функция которых восстановилась через 6 месяцев после консервативного лечения.

Наблюдения показали, что предложенная нами операция «поднадкостничного низведения высокого стояния лопатки» является патогенетически обоснованной, позволяет в большинстве случаев добиться хороших косметических и функциональных результатов.

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ У ДЕТЕЙ

П.Я. Фищенко

МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

В настоящем сообщении представлен подход к разработке и внедрению в Московской области высоких технологий в лечении тяжелых форм сколиотической деформации у детей. Тяжесть и сложность этого заболевания обусловлены глубокими структурными необратимыми изменениями в позвоночнике, распространяющимися в глубину и по протяженности деформации и имеющими тенденцию к высокому прогрессированию в пубертатный период развития ребенка.

Мы изучили ранее применявшиеся нами методы хирургического лечения сколиотической деформации. Это клиновидная резекция тел позвонков и дискотомия (нами выполнено 250 таких операций), опе-