Данные наших исследований показали, что после 100 дней имплантации фрагментов ДКТ в области плоских лобных костей экспериментальных животных, проведенной в условиях асептики и антисептики, без применения антибактериальных препаратов (т. е. в условиях стерильной раны), завершается формирование полноценной кости, макроскопически – с исчезновением границ между собственной костью и трансплантатом, а микроскопически – с образованием отчетливо видимых гаверсовых каналов и полноценным костным мозгом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гендлер Е. Перфорированный деминерализованный костный матрикс, новая разновидность остеоиндуктивного материала. Деминерализованный костный матрикс и его применение: сб. науч. тр. – СПб., 1993. – С. 11–16.
2. Горбачевский В. Н., Покотиленко А. К., Макашев В. Е. Клинико-морфологические данные при использовании деминерализованных костных трансплантатов для пластики перегородки носа. Деминерализованный костный трансплантат и его применение: сб. науч. тр. – СПб., 1993. – С. 79–86.
3. Зотов Ю. В. Краниопластика консервированными аллотрансплантатами. Трансплантация деминерализованной костной ткани при патологии опорно-двигательной системы: сб. науч. тр. – Л.: ЛНИИТО, 1990. – С. 96–99.
4. Покотиленко А. К., Горбачевский В. Н., Макашев В. Е. Экспериментальное и морфологическое обоснование применения деминерализованных костных аллотрансплантатов для пластики перегородки носа // Журн. уш., нос. и горл. бол. – 1991. – № 5. – С. 44–46.
5. Савельев В. И., Корнилов Н. В., Иванкин Д. Е. Оценка остеоиндуктивных свойств костных аллотрансплантатов, деминерализованных при различных температурных режимах и консервированных разными способами. Деминерализованные костные трансплантаты и их использование в восстановительной хирургии: сб. науч.тр. – СПб., 1996. – С. 16–25.

Ромашевская Ирина Игоревна – аспирант кафедры болезней уха, горла и носа Ростовского ГМУ. 344000, Ростов-на-Дону, пер. Ворошиловский, д. 105; тел.: 8-863-250-0-659.

УДК: 616.22-007.271-089

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДВУХСТОРОННЕГО НЕЙРОГЕННОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ ПАРАЛИТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЭКСТРАЛАРИНГЕАЛЬНЫМ СПОСОБОМ

С. А. Саркисян

SURGICAL TREATMENT OF BILATERAL NEUROGENIC LARYNGEAL STENOSIS OF PARALYTIC ETIOLOGY BY EXTRALARYNGEAL LATEROFIXATION

S. A. Sargsyan

ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Минздравсоцразвития России»
(Зав. каф. оториноларингологии им. проф. А. Н. Зимина – проф. Н. В. Мингалев)

В статье приводятся исторические данные о становлении и развитии хирургического лечения двухстороннего нейрогенного стеноза гортани паралитической этиологии методом экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки. Представлен новый способ хирургического лечения двухстороннего нейрогенного стеноза гортани паралитической этиологии экстраларингеальным путем.

Ключевые слова: нейрогенный стеноз гортани, хронический стеноз гортани, срединный стеноз гортани.

Библиография: 13 источников.

The article gives the historical data of the formation and the development of surgical treatment of bilateral neurogenic laryngeal stenosis of paralytic etiology by extralaryngeal laterofixation

of vocal fold. A new method of surgical treatment of bilateral neurogenic laryngeal stenosis of paralytic etiology by extralaryngeal laterofixation of the vocal fold is proposed.

Key words: neurogenic laryngeal stenosis, chronic laryngeal stenosis, middle laryngeal stenosis.

Bibliography: 13 sources.

Известно, что нейрогенные стенозы гортани остаются одной из сложных и актуальных проблем оториноларингологии. Увеличение числа пациентов с нейрогенными стенозами гортани объясняется высокой частотой заболеваний и травм органов и тканей шеи.

Нейрогенными парезами гортани страдают от 3 до 30% пациентов после тиреоидэктомии, причем на долю двухсторонних парезов гортани приходится 3–7% больных [6]. Около 80% с нейрогенными стенозами гортани составляют лица трудоспособного возраста, что отражает социальную значимость проблемы.

Дыхательный стеноз и длительное канюленосительство ведут к развитию хронических патологических изменений в других органах и системах организма, в том числе к тяжелым изменениям в психоэмоциональной деятельности человека.

Рестенозирование после перенесенных хирургических вмешательств возникает в 6–78% случаев [1, 11, 13]. При неудаче первой операции стеноз становится рубцово-паралитическим, страдает разделительная функция гортани, и его лечение еще более усложняется. Часто эти пациенты вынуждены менять профессию и переходить на инвалидность.

В настоящее время лечение стенозов гортани осуществляется эндоларингеальными, экстраларингеальными, эндоскопическими и микроэндоскопическими методами.

Впервые метод экстраларингеальной ларингопластики предложил B. King, который латерализовал голосовую складку с черпаловидным хрящем, фиксируя их к заднему краю щитовидного хряща [10]. В дальнейшем данный способ модернизировал J. Kelly , который сформировал окно в пластине щитовидного хряща и вывел в него мобилизованный черпаловидный хрящ [9]. D. Woodman усовершенствовал способ, предложенный J. Kelly, предложив резецировать черпаловидный хрящ, оставляя лишь голосовой отросток, и фиксировать его к нижнему рогу щитовидного хряща [12].

И. А. Курилиным и Ф. А. Тышко предложен способ экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки [3]. Расширение голосовой щели достигалось путем экстраларингеальной мобилизации, латерального перемещения и фиксации эластического конуса и четырехугольной мембраны гортани к пластине щитовидного хряща. В отличие от ранее разработанного способа голосовой отросток не иссекается, а эластический конус прошивается одним швом. Преддверная складка также прошивается по месту прикрепления к черпаловидному хрящу и вместе с ним фиксируется к основанию верхнего рога пластинки щита.

Метод D. Woodman был модифицирован О. Ю. Карповой, которая предложила смещать голосовую складку вниз, латерально, и фиксировать к нижнему рожку щитовидного хряща после частичной резекции черпаловидного хряща, сохраняя его верхушку, голосовой отросток и задний отдел щиточерпаловидной мышцы [2].

Существует способ с комбинированным щадящим наружным эндоларингеальным подходом, предложенный в 1984 г. Ejnell и соавт., латерофиксации голосовой складки и дополненный В. Улозой и К. Бальсявичусом [7]. Способ заключается в одновременном вмешательстве двух хирургов. Один осуществляет тупое выделение центральной части пластины щита и наложением лигатур на голосовую складку через две полые инъекционные иглы, другой под операционным микроскопом контролирует положение иглы в просвете гортани и наложения нити.

Существует способ миоаритеноидрезекции, предложенный проф. С. Н. Лапченко и канд. мед. наук Р. Ш. Гаджиевым [4]. Рассекают боковую и заднюю перстнечерпаловидные мышцы, косые и поперечную черпаловидные мышцы. Далее спереди назад до черпаловидного хряща наружную щиточерпаловидную мышцу отделяют от внутренней. Черпаловидный хрящ удаляют с блоком мышц, за исключением отделенного голосового отростка. Затем П-образными швами голосовую мышцу фиксируют на поверхности щитовидного хряща.

В. П. Цуриковым и А. Е. Усковым предложен способ экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки [8], при котором больному со стенозом гортани экстраларингеальным способом рассекают поперечную межчерпаловидную и заднюю перстнечерпаловидную мышцы у мышечного отростка черпаловидного хряща, рассекают щитоперстневидное сочленение. Производят дезартикуляцию черпаловидного хряща, смещают его в сторону пластины щитовидного хряща и вниз так, чтобы тело его располагалось между печаткой перстневидного хряща и задненижним отделом пластины щитовидного хряща. Тело черпаловидного хряща фиксируют к нижнему рогу щитовидного хряща. Голосовую складку в заднем отделе гортани вместе с участком эластического конуса у верхушки голосового отростка черпаловидного хряща фиксируют к пластине щитовидного хряща. Преддверную складку в месте прикрепления ее к верхушке черпаловидного хряща и верхушку черпаловидного хряща фиксируют к заднему краю пластины щитовидного хряща.

О. В. Мареевым и С. В. Старостиной предложен способ лечения срединных стенозов гортани паралитической этиологии экстраларингеальным путем [5], при котором отводится эластический конус с голосовой складкой и фиксируется на поверхности пластины щитовидного хряща. Из щитовидного хряща формируется хондроперихондральный лоскут, иссекается большая часть внутренней перстнещитовидной и щиточерпаловидной мышц, резицируется голосовой отросток черпаловидного хряща, подводится аутохрящ перегородки носа под переднюю треть голосовой складки, а также накладывается аутотрансплантат на наружную пластину щитовидного хряща и на нем фиксируются швы.

Сложная и длительная хирургическая коррекция нейрогенных стенозов гортани не всегда приводит к полной клинико-функциональной реабилитации пациентов. В связи с появлением и развитием новых медицинских технологий традиционные подходы к диагностике и лечению больных с нейрогенными стенозами гортани вынуждают к определенным пересмотрам сложившихся стереотипов.

Цель исследования. Повышение эффективности оперативного лечения нейрогенных стенозов гортани паралитической этиологии за счет расширения межскладкового пространства гортани.

Нами разработан и внедрен способ лечения двухсторонних нейрогенных стенозов гортани паралитической этиологии экстраларингеальным путем, включающий латерально-вертикальное перемещение черпаловидного хряща и отведение голосовой складки, дезартикуляцию перстнечерпаловидного сустава, отличающийся тем, что дополнительно резецируют $^{2}/_{3}$ мышечного отростка черпаловидного хряща, иссекают боковую перстнечерпаловидную и наружную щиточерпаловидную мышцы, проводят лигатуры через черпаловидный хрящ и отводят его с голосовой складкой, фиксируют их через верхний рожок щитовидного хряща путем завязывания лигатур между собой на наружной поверхности пластинки щитовидного хряща.

Описание метода. Разрез производят по боковой поверхности шеи от уровня подъязычной кости до верхнего края перстневидного хряща вдоль переднего края кивательной мышцы. Рассекают кожу с подкожной клетчаткой и подкожной мышцей 4–5 см, рассекают вторую фасцию шеи латеральнее наружных мышц гортани. Обнажают нижний сжиматель глотки, который пересекают у места прикрепления его к заднему краю пластинки щитовидного хряща, пересекают фиброзную оболочку глотки, выделяют заднебоковую поверхность щитовидного хряща, вскрывают щитоперстневидный сустав. Выделяет и мобилизуют верхний рожок щитовидного хряща. Грушевидный синус вместе с шейным отделом пищевода отслаивают от заднебоковой поверхности гортани, в том числе и от задней перстнечерпаловидной мышцы, которую затем пересекают у мышечного отростка черпаловидного хряща. Мобилизованную пластинку щитовидного хряща оттягивают вверх. Черпаловидный хрящ 1 выделяют, прошивают и берут на держалку (рис. 1). Вскрывают перстнечерпаловидный сустав. Боковую перстнечерпаловидную 2 и наружную щиточерпаловидную 3 мышцы кнаружи от голосовой складки выделяют и отсекают (рис. 1). Обнажают и мобилизуют эластический конус. После этого накладывают две лигатуры 4,5 на черпаловидный хрящ 1, тело 6 и голосовой отросток 7 и выводят на наружную поверхность пластинки щитовидного хряща 8 и связывают между собой 9 (рис. 2). Две трети мышечного отростка черпаловидного хряща резецируют 10 (рис. 1). Третью лигатуру 11 на-

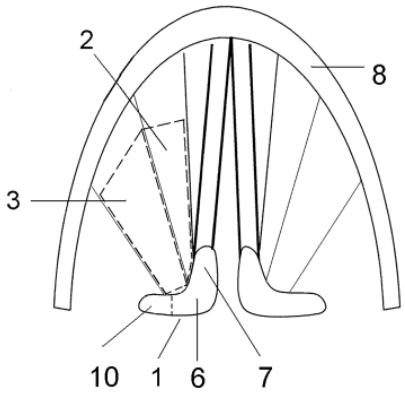

Рис. 1.

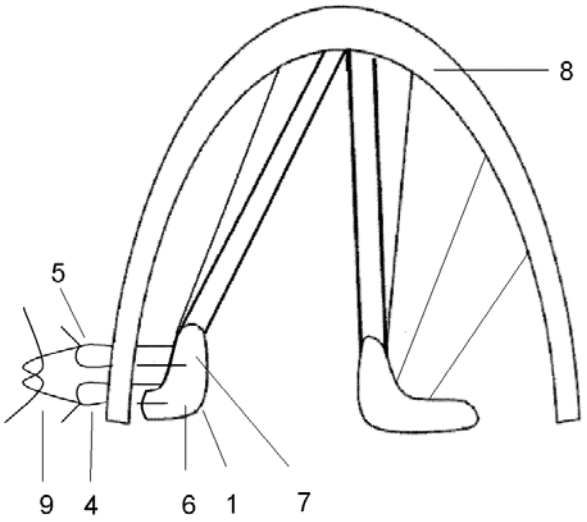

Рис. 2.

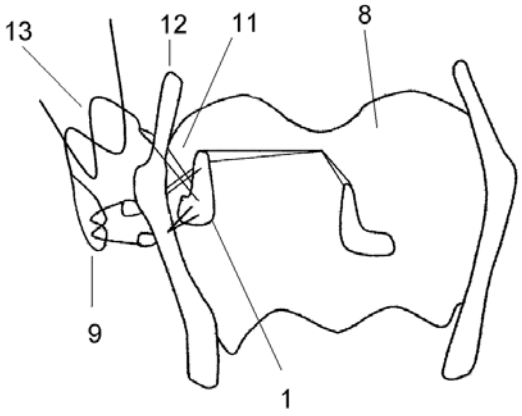

Рис. 3.

кладывают на тело черпаловидного хряща и выводят над верхним рожком щитовидного хряща 12 (рис. 3). Все три лигатуры связывают между собой на наружной поверхности пластинки щитовидного хряща 13 (рис. 3). Контроль отведения голосовой складки осуществляется при прямой ларингоскопии. В рану вводят резиновый дренаж и послойно ушивают.

Предлагаемым способом в отоларингологическом отделении МЛПУ ГКБ № 1 г. Новокузнецка прооперированы 12 больных с хорошими результатами.

Способ иллюстрируется рис. 1–3.

На рис. 1 изображена схема гортани, где штриховой линией показана отсекаемая часть боковой перстнечерпаловидной мышцы, наружной щиточерпаловидной мышцы и $^{2}/_{3}$ мышечного отростка черпаловидного хряща.

На рис. 2 изображена схема гортани, где показана фиксация черпаловидного хряща и голосовой складки к пластинке щитовидного хряща.

На рис. 3 изображена схема гортани, где показаны расположение черпаловидного хряща и голосовой складки по отношению к противоположной стороне и фиксация их за верхний рожок щитовидного хряща.

Примечание: 1 – черпаловидный хрящ; 2 – отсекаемая часть боковой перстнечерпаловидной мышцы; 3 – отсекаемая часть наружной щиточерпаловидной мышцы; 4 – первая лигатура, наложенная на тело черпаловидного хряща; 5 – вторая лигатура, наложенная на голосовой отросток черпаловидного хряща; 6 – тело черпаловидного хряща; 7 – голосовой отросток черпаловидного хряща; 8 – щитовидный хрящ; 9 – первая и вторая лигатуры, связанные между собой; 10 – отсекаемые две трети мышечного отростка черпаловидного хряща; 11 – третья лигатура, наложенная на тело черпаловидного хряща, зафиксированная над верхним рожком щи-

товидного хряща; 12 – верхний рожок щитовидного хряща; 13 – связывание всех трех лигатур между собой на наружной поверхности пластинки щитовидного хряща.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дормаков В. В., Кирасирова Е. А. Вопросы практической фониатрии. – М., 1997. – 95 с.
2. Карпова О. Ю. Модификация хирургического лечения больных со срединными стенозами гортани // Вестн. оториноларингологии. – 1984. – № 1. – С. 36–39.
3. Курилин И. А., Тышко Ф. А. Пластика гортани и трахеи // Журн. уш., нос. и горл. бол. – 1983. – № 1. – С. 1–8.
4. Лапченко С. Н., Гаджиев Р. Ш. Подслизистая миоаритеноидрезекция при стенозах гортани паралитической этиологии // Вестн. оториноларингологии. – 1987. – № 4. – С. 44–48.
5. Мареев О. В., Старостина С. В. Хирургическое лечение срединных стенозов гортани паралитической этиологии экстраларингеальным доступом // Вестн. оториноларингологии. – 2007. – № 4. – С. 52–55.
6. Романова Ж. Г., Конойко Н. С. Комплексное лечение односторонних парезов гортани после струмэктомии // Рос. оторинолар. – 2009. – № 2. – С. 358–360.
7. Улоза В., Бальсявичус К. Хирургическое лечение двустороннего паралича гортани латерофиксацией голосовой складки // Вестн. оториноларингологии. – 1998. – № 6. – С. 24–27.
8. Цуриков В. П., Усков А. Е. Метод лечения паралитических стенозов гортани перемещением черпаловидного хряща и голосовой складки экстраларингеальным способом: метод. рекомендации. – СПб., 1993.
9. Kelly J. D. Surgical treatment of bilateral paralysis of the abductor muscles // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 1941. – Vol. 33, № 3. – P. 293–304.
10. King B. T. A new and function restoring operation for bilateral abductor cord paralysis // JAMA. – 1939. – Vol. 112, № 4. – P. 814–823.
11. Whicker J. H., Devine K. D. Long-term results of Thornell arytenoidectomy in the surgical treatment of bilateral vocal cord paralysis // Laryngoscope. – 1972. – Vol. 82, № 7. – P. 1331–1336.
12. Woodman D. A modification of the extralaryngeal approach to arytenoidectomy for abductor paralysis // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 1946. – Vol. 43, № 1. – P. 63–65.
13. Woodman D. Bilateral abductor paralysis: A survey of 521 cases of arytenoidectomy via the open approach as reported by ninety surgeons // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 1953. – Vol. 58, № 2. – P. 150–153.

Саркисян Саркис Азатович – очный аспирант каф. оториноларингологии им. проф. А. Н. Зимина Новокузнецкого ГИУВ. 654057, Кемеровская обл., Новокузнецк, пр. Строителей, д. 5; моб. тел.: 8-923-474-15-55, e-mail: doktor82@rambler.ru

УДК:616.216.1-002-006.5-08

РЕГУЛЯЦИЯ АУТОАГРЕССИИ У БОЛЬНЫХ ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ, СОПРОВОЖДАЮЩИМСЯ ГИПЕРЭОЗИНОФИЛИЕЙ НА ФОНЕ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНТРАНАЗАЛЬНЫМИ ИНСТИЛЛЯЦИЯМИ ТОПИЧЕСКИХ СТЕРОИДОВ

М. В. Семенов

REGULATION AUTOAGGRESSION PATIENTS POLYPOUS RHINOSINUSITIS, ACCOMPANIED BY HYPEREOSINOPHILIA AGAINST INTRANASAL INSTILLATION OF ANTI-RELAPSING TREATMENT OF TOPICAL STEROIDS

M. V. Semenov

ГБОУ ВПО «Челябинская государственная медицинская академия Росздрава» (Зав. каф. оториноларингологии – д-р мед. наук М. Ю. Коркмазов)

Был исследован уровень Т-регуляторных (Т-reg*) клеток у 35 больных полипозным риносинуситом (ПР) на фоне комбинированной терапии с применением топических стероидов. Были изучены взаимосвязь гиперэозинофилии при ПР с механизмами саморегуляции воспаления и влияние на эти показатели терапии топическими стероидами. Изучаемый ме-