

*И.А. КОТОВА, Е.А. ШАПОВАЛЕНКО, О.В. ДАВОЯН*

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПАРЕЗАМИ И ПАРАЛИЧАМИ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ**

*КУ «Криворожская городская больница №1» ДОО*

Парезы и параличи гортани являются распространенной патологией, нередко приводящей к инвалидизации и ухудшению качества жизни пациентов.

В связи с ростом числа хирургических вмешательств на щитовидной железе в последнее время возрастает количество послеоперационных парезов и параличей гортани, что обуславливает актуальность изучения этой проблемы. Основной причиной развития таких осложнений являются травмы возвратного нерва и наружной ветви верхнего гортанного нерва в ходе хирургического вмешательства, которые приводят в целом к нарушению иннервации гортани [4, 5].

Возникающие осложнения в виде пареза или паралича возвратного нерва после хирургических вмешательств на щитовидной железе и сосудистом пучке шеи, рядом авторов обозначаются общим термином «краш-повреждения», без уточнения характера травмы [1]. Нарушение иннервации гортани может развиваться вследствие воздействия на возвратный нерв инструментария во время операции, при гемостазе (давление салфеткой), травмировании шовным материалом, гематомой, раневым экссудатом, в результате токсического влияния анестетиков, дезинфицирующих растворов [6].

По данным различных авторов, показатели частоты возникновения данных осложнений варьируют в большом диапазоне и составляют от 0,2% до 15,0% [2]. Стойкие нарушения иннервации гортани после первичных операций на щитовидной железе развиваются в 1,0-5,0% случаев, возрастая до 15,0-30,0% при повторных операциях [3]. Нестойкие параличи купируются при правильно подобранном лечении через 1-3 мес. В свою очередь, больные со стойкими пара-

личами, с развитием стеноза гортани, нуждаются в длительном, комплексном, не всегда эффективном лечении. Такие параличи могут протекать с тяжелыми последствиями, приводящими к инвалидизации пациентов.

Проблема лечения этих групп больных представляет значительные трудности. Наилучший результат достигается, если лечением занимается врач фониатр совместно с фонопедом.

Целью настоящего исследования явилось повышение качества лечения больных с одно и двусторонними послеоперационными парезами гортани, возникшими вследствие операций на щитовидной железе, путем разработки эффективной фонопедической тактики, основанной на применении специального комплекса ортофонических упражнений, медикаментозной терапии, физиотерапевтических и хирургических методик, в зависимости от тяжести травмы и сроков обращения пациентов в фониатрический центр.

### ***Материалы и методы исследований***

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт больных, обратившихся за помощью в фониатрический центр КУ «Криворожской городской больницы №1» за период с 2009 по 2013 г., с одно и двусторонними послеоперационными парезами гортани, возникшими вследствие перенесенных операций на щитовидной железе. Согласно данным статистики, общее количество лиц, перенесших операции на щитовидной железе в Кривом Роге за анализируемый период, составило 950 человек. В фониатрический центр за помощью обратилось 164 пациента, что составило 17,3% от

общего количества оперированных. Женщин было 157 (95,7%), мужчин – 7 (4,3%). Лица трудоспособного возраста (от 18 до 60 лет), преимущественно голосовых профессий, составляли 70,8% (рис.1). Восстановление голосовой функции у этих больных имело исключительно важное значение для продолжения их полноценной профессиональной деятельности. У 124 (75,6%) из них был диагностирован односторонний парез гортани, у 40 (24,4%) – двусторонний.

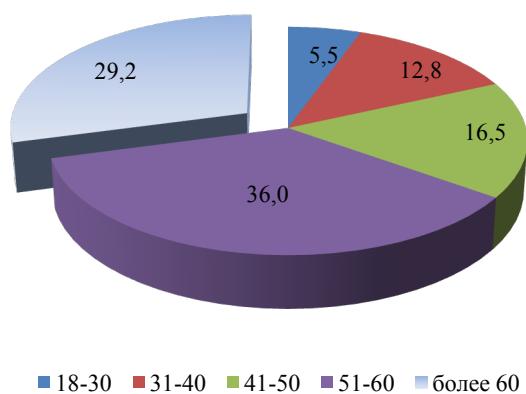


Рис. 1. Распределение по возрасту больных, обратившихся за помощью в фониатрический кабинет.

Из 164 пациентов, обратившихся за медицинской помощью, 108 (66,0%) были направлены на консультацию и лечение в фониатрический кабинет врачами различных специальностей: отоларингологи направили 52 (31,7%) человека, эндокринологи – 36 (22,0%), терапевты – 10 (6,1%), хирурги – 10 (6,1%). Самостоятельно за медицинской помощью обратились 56 (34,1%) лиц (рис. 2). В срок до 30 дней после хирургического вмешательства, за помощью в фониатрический кабинет обратилось 106 (64,6%) больных, до 6 мес – 46 (28,1%), через 1 год и более – 12 (7,3%), причем последние обратились за помощью самостоятельно.

Таким образом, в течение 5 лет нами было пролечено с односторонним поражением гортани 124 человека, с двусторонним – 40. На операцию с двусторонним параличом, осложненным стойким стенозом дыхательной щели было направлено 7 лиц; с односторонним параличом больные для

хирургического вмешательства не направлялись.

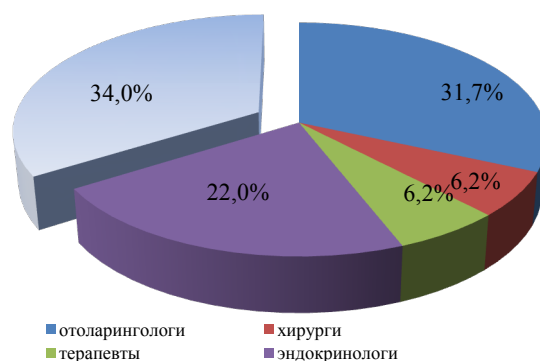


Рис. 2. Количество больных, обратившихся самостоятельно и направленных врачами различных специальностей в фониатрический кабинет.

При двусторонних и односторонних парезах гортани, которые развились в раннем послеоперационном периоде в результате повреждения возвратного нерва, при отсутствии симптомов острой дыхательной недостаточности в течение 10-14 дней, пациенты лечились консервативно. Терапия включала назначение гормонов щитовидной железы, витаминов группы «В», α-липоевой кислоты, нуклео ЦМФ, актовегина, L-лизина, а также проведение комплекса фониатрических упражнений.

Реабилитация больных с односторонними, а особенно с двусторонними параличами гортани, когда нарушается не только голосовая, но и дыхательная функция, представляет собой достаточно сложный и длительный процесс, основной задачей которого было улучшение смыкания голосовых складок при фонации и глотании путем активации компенсаторных механизмов гортани. При одностороннем поражении возвратного нерва улучшение голоса достигалось за счет увеличения амплитуды движения здоровой голосовой складки, которая при фонации начинала заходить за среднюю линию, таким образом добивались лучших показателей смыкания голосовых складок при фонации.

Для оценки тяжести состояния, для правильного выбора метода лечения и прогнозирования течения заболевания большое значение имела оценка жалоб пациента и

анамнеза заболевания. Тяжесть состояния больного определялись преимущественно по степени стенозирования просвета гортани. Для выявления степени стеноза использовались как общеклинические методы обследования больных (осмотр, пальпация и т.д.), так и специальные: метод непрямой ларингоскопии, эндоскопическое исследование гортани с видеоподдержкой.

Показаниями к реконструктивным операциям при двусторонних параличах гортани служили: выраженное нарушение подвижности голосовых складок, неблагоприятное положение парализованной голосовой складки по отношению к сагиттальной или горизонтальной плоскости, невозможность адекватного дыхания через естественные пути, неэффективность консервативного лечения в течение 1 месяца.

Фонопедическая помощь состояла из нескольких этапов. С больным проводились сеансы психотерапии с участием врача-психотерапевта, аутогенная тренировка, постановка физиологического и фонационного дыхания, тренировка кинестезий и координации голосового аппарата, артикуляционная гимнастика, голосовые упражнения, автоматизация правильной фонации при помощи вокальных упражнений. Следует отметить, что курс психотерапии и дыхательной гимнастики осуществлялся одновременно с комплексом ортофонических упражнений.

Фонопедические упражнения у всех больных выполнялись на диафрагмальном типе дыхания. Восстановление голоса проходило в III этапа:

I этап – укрепление вспомогательных мышц шеи и гортани при помощи воспроизведения задне-гортанных звуков и их сочетания с гласными; II – переход к йотированным звукам и произнесению изолированно гласных звуков с введением их в слоги, слова, короткие фразы; III – работа над сочетанием всех компонентов голосообразующего аппарата.

### ***Результаты исследований***

При обращении в фониатрический кабинет обследованные нами пациенты предъявляли жалобы на стойкую или преходящую дисфонию, одышку при физической нагрузке,

поперхивание жидкой пищей, общую слабость. У большинства из них эти жалобы проводились сразу после выполненного хирургического вмешательства.

У больных с выявленными параличами гортани страдали все три её основные функции: дыхательная, защитная и голосовая. Нарушение функции дыхания отмечалось у обследуемых с одно- и двусторонними параличами гортани в тех случаях, когда голосовые складки находились в срединном или парамедианном положении, степень стенозирования просвета гортани, размер голосовой щели не соответствовал антропометрическим данным пациента, при избыточной массе тела, небольших размерах гортани, при наличии сопутствующей патологии (острый либо хронический ларингит), острых респираторных заболеваниях, заболеваниях легких, других факторах, вызывающих дыхательную недостаточность смешанного генеза. При стенозе гортани с компенсацией дыхания отмечались укорочение паузы между вдохом и выдохом, удлинение вдоха (инспираторная одышка), уменьшение числа дыхательных движений в одну минуту и искажение нормального соотношения числа дыхательных движений и пульсовых ударов, когда вместо нормального соотношения 1:4 определялось соотношение 1:6, 1:7 либо 1:8. При этом дыхание становилось шумным, возникали изменения пульса – его частоты, напряжения и ритма.

Фонопедическая помощь – это, в первую очередь, функциональная тренировка голосового аппарата, а также воспитание навыков правильного голосообразования с целью достижения максимальной эффективности при его минимальной нагрузке. Приступая к фонопедическим упражнениям, пациент должен иметь представление о том, что происходит с его голосообразующим аппаратом, и чем ему предстоит заниматься для улучшения голоса, то есть требуется активное участие самого больного в процессе лечения.

В результате применения таких упражнений у пролеченных нами пациентов исчезал рефлекторный кашель, ощущение наличия инородного тела в горле, значительно удлинялся выдох и появлялись слабые колебательные движения края парали-

зованной голосовой складки. При эндоскопическом обследовании гортани, отмечалось смыкание голосовых складок за счет компенсации здоровой половины гортани и появление колебаний голосовой складки на пораженной стороне при одностороннем поражении. При двустороннем параличе наблюдалось увеличение дыхательной щели, появление подвижности обеих голосовых складок.

Восстановленным мы считали получение громкого звучного голоса при организованном речевом дыхании и отсутствии жалоб на утомляемость и различные неприятные ощущения в гортле.

По нашим данным, наилучшие результаты лечения были достигнуты у пациентов, обратившихся за помощью в срок до 30 дней после операции. Из них у 70% голосовая функция улучшалась через 1,5-2 месяца, причем наилучшие результаты отмечены у тех, кто начал лечение в более ранние сроки послеоперационного периода. У больных, обратившихся в сроки 6 мес после операции и более, восстановление голоса происходило гораздо медленнее. Средние сроки такого восстановления составили от 4 мес до 1 года.

Все пролеченные нами пациенты голосовых профессий с односторонним парезом гортани вышли на работу по специальности, хотя первое время отмечали повышенную утомляемость голоса, усиливающуюся к вечеру.

У 33 из 40 обследуемых с двусторонним параличом гортани, возникшим вследствие операций на щитовидной железе, проведенная нами комплексная консервативная терапия дала положительные результаты. У 7 лиц с двусторонним параличом, осложненным стойким стенозом дыхательной щели, обратившихся в сроки свыше 6 мес и более после операций на щитовидной железе, проведенная комплексная консервативная терапия эффекта не имела, что послужило показанием к хирургическому вмешательству. Все эти больные были прооперированы в различных клиниках, различными методиками с положительным конечным результатом.

Таким образом, по нашему мнению, восстановление голосовой функции как при

односторонних, так и при двусторонних параличах гортани необходимо начинать как можно раньше. Это предупреждает фиксацию навыка патологического голосо-ведения, и появление невротических реакций, что само по себе значительно улучшает долгосрочный прогноз.

Мы убеждены, что на дооперационном этапе в обследовании пациентов с заболеваниями щитовидной железы, которым предстоит операция, активное участие должен принимать отоларинголог-фоноастр. Его роль заключается в оценке состояния гортани и фонации как в до-, так и в раннем послеоперационном периоде. Предоперационный осмотр всех больных позволит изначально правильно сформировать группы риска для лиц, которым в раннем послеоперационном периоде будет показано специализированное фоноастрическое лечение. При выявлении нарушений иннервации гортани, возникших вследствие повреждений возвратного нерва ветви верхнего гортанного нерва, в результате выполненных операций на щитовидной железе, больного целесообразно направлять к фоноастру в течение первых 2 недель после операции.

По нашим данным, мероприятия, в том числе своевременно начатые тренировки голосового аппарата, при соблюдении этапов занятий и строгой дозировке нагрузок, позволили мобилизовать компенсаторные возможности организма, предупредить образование патологического навыка голосо-ведения, развитие невротических реакций у всех 152 пациентов, обратившихся за помощью в фоноастрический кабинет в сроки от 30 дней до 6 мес после хирургического вмешательства.

### **Выводы**

1. Результаты лечения больных с одно и двусторонними послеоперационными парезами гортани вследствие операций на щитовидной железе возможно улучшить при непосредственном активном участии отоларинголога-фоноастра в процессе отбора больных и при их сопровождении в послеоперационном периоде.

2. Всех пациентов, которым предстоит операция по поводу заболеваний щитовидной железы, рекомендовано направлять на

осмотр к отоларингологу-фоониатру с дальнейшим формированием групп риска относительно возможного развития осложнений и с последующим послеоперационным наблюдением за этими больными, с назначением, при необходимости, их раннего лечения.

3. В случаях выявления хирургом-эндокринологом нарушений иннервации гортани в послеоперационном периоде больных необходимо направить на консуль-

тацию к отоларингологу-фоониатру в течение первых 2 недель после операции.

4. Своевременно начатая комплексная консервативная терапия под наблюдением фоониатра с тренировками голосового аппарата, при соблюдении этапов занятий и строгой дозировке нагрузок, активнее мобилизует компенсаторные возможности организма, предупреждает образование патологического навыка голосообразования и развитие невротических реакций.

### **Литература**

1. Валдина Е.А. Заболевание щитовидной железы. – СПб., 2006. – 368 с.
2. Ветшев П.С., Карпова О.Ю., Салиба М.Б. «Ахиллесова пята» в хирургии щитовидной железы // Проблемы эндокринологии. – 2007. – Т. 53, №2. – С. 3-8.
3. Максимов И. Фоониатрия. – М.: Медицина, 1987. – 288 с.
4. Овчинников Ю.М. Справочник по отоларингологии: 2-е изд. М.: Медицинское информационное агентство, 2007. – 222 с.
5. Солдатов И.Б. Руководство по оториноларингологии. – М.: Медицина, 1997. – 624 с.
6. Procacciante F. et al. Palpatory method used to identify the recurrent laryngeal nerve during thyroidectomy // World J. Surg. - 2001 Feb. - Vol. 25, №2. - P. 252-253.

### **References**

1. Valdina EA. Thyroid disease. Saint-Petersburg; 2006. 368 p. Russian.
2. Vetshev PS, Karpova OYu, Saliba MB. "Achilles heel" in thyroid surgery. Problemy endokrinologii. 2007;53(2):3-8. Russian.
3. Maksimov I. Phoniatics. Moskow: Meditsina; 1987. 288 p. Russian.
4. Ovchinnikov YuM. Handbook of Otolaryngology. 2nd edition. Moskow: Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo; 2007. 222 p. Russian.
5. Soldatov IB. Manual of Otorhinolaryngology. Moskow: Meditsina; 1997. 624 p. Russian.
6. Procacciante F, Picozzi P, Pacifici M, Picconi S, Ruggeri S, Fantini A, Basso N. Palpatory method used to identify the recurrent laryngeal nerve during thyroidectomy. World J Surg. 2000 May;24(5):571-3. PubMed PMID: 10787078.

Поступила в редакцию 03.11.14.

© И.А. Котова, Е.А. Шаповаленко, О.В. Давоян, 2014

## **ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПАРЕЗАМИ ТА ПАРАЛІЧАМИ ГОРТАНІ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙ НА ЩИТОПОДІБНІЙ ЗАЛОЗІ**

*Котова І.О., Шаповаленко О.О., Давоян О.В. (Кривий Піг)*

### *Резюме*

В зв'язку з ростом кількості хірургічних втручань на щитоподібній залозі зростає і кількість післяопераційних парезів та паралічів гортані. Проведено аналіз результатів лікування 164 хворих, які звернулись до фоніатричного центру з парезами та паралічами гортані після операцій на щитоподібній залозі. Жінок було 157 (95,7%), чоловіків – 7 (4,3%). У 124 пацієнтів виявлено однібічний парез гортані, у 40 – двобічний. 108 осіб було направлено на консультацію до фоніатра лікарями, 56 – звернулись за допомо-

гою самостійно. Терапія включала призначення медикаментозних препаратів, а також комплекс фонопедичних вправ. Визначено, що найкращі результати лікування були отримані у хворих, які звернулись за допомогою в період до 30 діб після операції на щитоподібній залозі. Голосова та дихальна функції у них покращились протягом 1,5-2 міс. У обстежуваних, котрі звернулись за допомогою у строки понад 6 міс, відновлювальний період складав від 4 міс до 1 року. За нашими даними, пацієнтів, у яких планується операція з приводу захворювань щитоподібної залози, доцільно направляти на консультацію до отоларинголога-фоніатра для формування ним груп ризику щодо ймовірного розвитку ускладнень. Якщо хірург-ендокринолог в післяопераційному періоді виявив порушення іннервації гортані, хворих необхідно направляти на консультацію до отоларинголога-фоніатра в строки до 2 тижнів після операції для раннього комплексного лікування.

**Ключові слова:** парези гортані, післяопераційний параліч, фонопедичне лікування.

## AN APPROACH TO TREATMENT PATIENTS WITH LARYNGEAL PARESIS AND PARALYSIS AFTER THYROID SURGERY

*Kotova I.A., Shapovalenko E.A., Davoyan O.V.*

*Municipal Hospital №1, Krivoy Rog; e-mail: a.vkotov@yandex.ua*

### *S u m m a r y*

Due to the growth of surgical treatment of the thyroid gland, increases the number of postoperative laryngeal paresis and paralysis. The results of treatment of 164 patients who applied to the phoniatic center with postoperative laryngeal paresis and paralysis which occurred in patients after surgery on the thyroid gland were analyzed by authors. 157 women and 7 men took part in the research process. 124 patients were diagnosed with unilateral laryngeal paresis, 40 patients were diagnosed with bilateral laryngeal paresis. 108 patients were referred for a medical consultation. 56 patients required medical treatment on their own. The therapy included a prescribed medical course of treatment, physical therapy procedures, as well as a complex of vocal exercises. The best results were achieved for patients who received treatment for up to 30 days of postoperative period. Voice and respiratory functions improved after 1.5-2 months. The average recovery time of patients who started treatment after 6 months or more, was from 4 months to one year. It is recommended to have a consultation with an otolaryngologist-phoniatician for patients who need surgery for thyroid diseases to form groups of risks of possible complications. If a surgeon-endocrinologist finds any postoperative vocal disorders in the innervations of the larynx, patients are suggested to consult an otolaryngologist-phoniatician within the first 2 weeks after surgery to prevent a pathological formations on the vocal cord and to provide an early complex treatment.

**Key words:** laryngeal paralysis, postoperative paresis, phoniatic treatment.