

# УЗЕЛКИ ГОЛОСОВЫХ СКЛАДОК И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИСФОНИИ

Х. А. Алиметов, Р. А. Загидуллина, М. Г. Раупов

Кафедра оториноларингологии (зав.—доц. Х. А. Алиметов)  
Казанского медицинского университета

Среди причин нарушения голосовой функции гортани одно из ведущих мест занимают узелки голосовых складок—17% от числа всех доброкачественных новообразований гортани. Это заболевание чаще обнаруживается у женщин в возрасте от 25 до 30 лет. Многие авторы считают, что его причиной является чрезмерное смыкание голосовых складок во время фонации, сочетающейся с общей гипотонией мышц гортани. Узелковые образования голосовых складок часто возникают при гипотонии вокальной мускулатуры. При гипокинетических дисфонаиях вследствие механической травмы на месте наибольшего соприкосновения голосовых складок происходит утолщение слизистой оболочки в привычных участках [2]. Узелки певцов могут появляться в результате разрыва волокон в точках их прикрепления к голосовой складке [4], а также при осложненных, длительно текущих гиперкинетических дисфонаиях, что объясняется выраженным натяжением истинных голосовых складок [5]. Трение последних, систематическое накопление слизи в местах наибольшего их соприкосновения приводят к образованию «омозоленности» [3].

Целью нашего исследования было выявление причинной связи между формированием узелков голосовых складок и изменением нормального тонуса наружных мышц гортани. Среди обследованных нами 43 больных было 35 женщин и 8 мужчин в возрасте от 20 до 45 лет. Трудовая деятельность 33 (76,7%) человек была связана с нагрузкой на голосовые связки. Давность заболевания составляла от 3 месяцев до 2 лет. У всех больных узелки были расположены в типичном месте — на границе передней и средней трети голосовых складок. Обследование больных включало осмотр ЛОР-органов, пальпацию скелета и наружных мышц гортани и мышц передней поверхности шеи, непрямую ларингоскопию, прямую микроларингоско-

пию, определение времени максимальной фонации, ларингостробоскопию, электромиографию наружных мышц гортани, консультации эндокринолога, невропатолога, психиатра.

При начинающих узелках голосовых складок 14 (32,6%) жаловались на быструю утомляемость голоса, чувство дискомфорта в области гортани, легкую осиплость голоса. Клинически при непрямой ларингоскопии определялись напряжение, утолщение истинных голосовых складок, их краевая инъецированность. На границе передней и средней трети имели место «омозоленности» в виде точечных уплотнений слизистой. По краю складок выявлялась слизь. При фонации обнаруживалось щелевидное несмыкание с перемычкой в средней трети, а при пальпации мышц передней поверхности шеи — болезненные мышечные уплотнения (БМУ) в грудинощитовидных мышцах, уменьшение перстнещитовидного промежутка соответственно выраженности напряжения в БМУ в указанных мышцах. Время максимальной фонации составило 9—14 секунд. При ларингостробоскопии голосовые складки выглядели неподвижными, напряженными в сокнутом состоянии. Иногда в них определялись очень кратковременные колебательные движения с малой амплитудой. В норме суммарный тонус мышц, поднимающих передний угол щитовидного хряща и расслабляющих голосовые складки (щитоподъязычных, щитоглоточных мышц), был в 1,2—1,4 раза меньше суммарного тонуса их антагонистов (грудинощитовидных и перстнещитовидной мышц) [1]. Электромиографически при гиперкинетических дисфонаиях, когда имели место начинающиеся узелки гортани, амплитуда сокращений нижней группы наружных мышц гортани в 1,5 раза и более превышала таковую в верхней группе. Вольтаж сокращений был ниже 0,5 мВ.

29 (67,4%) больных со зрелыми узелками гортани жаловались на осип-

лость голоса и даже полную афонию, першение, сухость в горле, наличие сухого раздражающего кашля, чувство «пленки» в области верхних отделов гортани. При пальпации наружных мышц гортани отмечались болезненность, напряжение щитоподъязычных, щитоглоточных мышц, мышц анатомического букета (*m. stylopharyngeus*, *m. stylohyoideus*, *m. styloglossus*). Болезненные мышечные уплотнения располагались с одной стороны или одновременно с обеих сторон. При этом щитоподъязычное расстояние у таких больных было сокращено соответственно выраженности напряжения и БМУ в указанных мышцах. Ларингоскопически истинные голосовые складки были вялыми, уплощенными, застойно отечными. В средней трети голосовых складок определялись опухолевидные образования плотной консистенции на широком основании, имевшие цвет слизистой гортани. При фонации голосовая щель приобретала форму песочных часов. Время максимальной фонации составляло от 19 до 27 секунд. При ларингостробоскопии преобладали слабые колебания голосовых складок с малой и средней амплитудой. Смыкание голосовой щели было неполным. В основном наблюдалась синхронные по амплитуде и частоте колебания голосовых складок. Слизистая оболочка была смешена по свободному краю. Электромиографически амплитуда сокращений верхней группы наружных мышц гортани превышала таковую в нижней группе в 1,5 — 2 раза и более. Величина биопотенциалов была ниже 0,2 мВ.

УДК 616.322—002.2—089.87:612.017.1

## ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕБНЫХ МИНДАЛИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛЕТИ

А. В. Черныш, В. Р. Гофман, Г. В. Костин

Кафедра оториноларингологии (нач.— проф. В. Р. Гофман)  
Военно-медицинской академии, г. Санкт-Петербург

По данным А. И. Цыганова и соавт. [2], у 30% больных хроническим тонзиллитом тонзиллоэктомию назначают при компенсированной форме. В настоящее время трудно ответить на вопрос, когда необратимые изменения превращают миндалины из органа иммунитета в источник инфекции, не поддающийся консервативной терапии.

## ВЫВОДЫ

1. Узелки голосовых складок встречаются у больных как с гипертонусной (гиперкинетической), так и с гипотонусной (гипокинетической) дисфонией.

2. При дисфонациях слизистая истинных голосовых складок травмируется как при трении натянутых складок (гипертонусная дисфonia), так и при их соударении в расслабленном состоянии во время фонации (гипотонусная дисфonia), что предрасполагает к образованию узелков голосовых складок.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиметов Х. А., Джабаров Д. Д. Авторское свидетельство № 1717103 от 08.11.1991 г.—Бюллетень № 9.—Опубликовано 07.03.1992 г.
2. Максимов И. Фониатрия.—М., 1987.
3. Bihme G./Ther. Umsch.—1980.—Bd. 37.—S. 1043—1046.
4. Husson R., Chenay G./Rev. Larung. Poitmann suppl. fevr. 1957.—P. 260—294.
5. Morrison M. D., Kammage L. A., Belisle G. M. et al./J. Otolaryngol.—1983.—Vol. 12.—P. 302—306.

Поступила 06.11.94.

## VOCAL FOLD NODES AND FUNCTIONAL DYSOPHONIAS

Kh. A. Alimetov, R. A. Zagidullina,  
M. G. Raupov

### Summary

The connection between the formation of vocal fold nodes and change of normal tonus of external larynx muscles is found. In dysphonias the true vocal folds mucosa is traumatized in friction of tightened folds (hypertonus dysphonia) as well as weakened folds (hypotonus dysphonia) resulting in the formation of vocal fold nodes.

Необходимо разработать дополнительные лабораторные методы при жизненной оценки функционального состояния небных миндалин, так как исследование именно их местного статуса при хроническом тонзиллите может дать максимум информации о происходящем процессе.

Целью настоящей работы являлось