



РОССИЙСКАЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ RUSSIAN OTORHINOLARYNGOLOGY

Медицинский научно-практический журнал

Основан в 2002 году

(Выходит один раз в два месяца)

*Решением Президиума ВАК издание включено в перечень
рецензируемых журналов, входящих в бюллетень ВАК*

Индекс 15404 в каталоге Роспечати

Совместное издание

Государственное учреждение «Научно-клинический центр оториноларингологии
Министерства здравоохранения Российской Федерации»

Государственное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт
уха, горла, носа и речи Министерства здравоохранения Российской Федерации»

Российское общество оториноларингологов



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ю.К. Янов — *главный редактор*
В.Ф. Антонив — *зам. главного редактора*
С.В. Рязанцев — *зам. главного редактора*
В.Н. Тулкин — *ответственный секретарь*

Х.Ш. Давудов (Москва)
Н.А. Дайхес (Москва)
Е.М. Зеленкин (Москва)
Г.Ф. Иванченко (Москва)
А.С. Киселев (Санкт-Петербург)
В.С. Козлов (Ярославль)
С.М. Куян (Москва)
М.П. Николаев (Москва)
О.С. Орлова (Москва)
Г.З. Пискунов (Москва)
И.В. Плешков (Москва)
М.С. Плужников (Санкт-Петербург)
В.П. Ситников (Санкт-Петербург)
Г.Д. Тарасова (Москва)
Э.А. Цветков (Санкт-Петербург)
А.С. Юнусов (Москва)

№3(10) 2004 год

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

- И.И. Абабий (*Кишинев, Молдавия*)
 Х.А. Алиматов (*Казань*)
 Н.А. Арефьева (*Уфа*)
 В.И. Бабияк (*Санкт-Петербург*)
 Н.Э. Бойкова (*Москва*)
 Г.И. Буренков (*Красноярск*)
 В.П. Бурмистрова (*Вологда*)
 В.П. Быкова (*Москва*)
 А.Г. Волков (*Ростов-на-Дону*)
 Г.А. Гаджимирзаев (*Махачкала*)
 Т.И. Гаращенко (*Москва*)
 Г.М. Григорьев (*Екатеринбург*)
 Н.М. Гусейнов (*Баку, Азербайджан*)
 А.О. Гюсан (*Черкесск*)
 В.В. Дармаков (*Москва*)
 В.С. Дергачев (*Барнаул*)
 Н.В. Ерёмкина (*Самара*)
 Р.А. Забиров (*Оренбург*)
 Д.И. Заболотный (*Киев, Украина*)
 В.Г. Зенгер (*Москва*)
 А.И. Извин (*Тюмень*)
 М.А. Калинин (*Архангельск*)
 П. Карма (*Хельсинки, Финляндия*)
 С.Э. Кербабаяев (*Москва*)
 П. Клемент (*Брюссель, Бельгия*)
 Р.В. Кофанов (*Челябинск*)
 В.И. Кошель (*Ставрополь*)
 Ю.И. Красильников (*Томск*)
 Ю.А. Кротов (*Омск*)
 М.М. Куль (*Тарту, Эстония*)
 В.И. Линьков (*Санкт-Петербург*)
 Г. Лихтенбергер (*Будапешт, Венгрия*)
 А.С. Лопатин (*Москва*)
 А.И. Лопотко (*Санкт-Петербург*)
 У.Л. Лутфуллаев (*Самарканд*)
 К. Мокану (*Бухарест, Румыния*)
 Т. Макдональд (*Рочестер США*)
 И.Л. Мартинкенас (*Вильнюс, Литва*)
 В.Д. Меланьин (*Москва*)
 Ю.Д. Мельников (*Череповец*)
 Н.В. Мингалев (*Новокузнецк*)
 Я.А. Накатис (*Санкт-Петербург*)
 Т.Х. Насреддинов (*Самарканд*)
 М.П. Николаев (*Москва*)
 Е.В. Носуля (*Иркутск*)
 М. Онерци (*Анкара, Турция*)
 В. Осваль (*Кливленд, Великобритания*)
 Д. Пассали (*Сиена, Италия*)
 С.З. Пискунов (*Курск*)
 Г.М. Портенко (*Тверь*)
 А.И. Проскурин (*Астрахань*)
 М.А. Рымша (*Новосибирск*)
 Ю.Ф. Свистунов (*Мурманск*)
 Ф.В. Семёнов (*Краснодар*)
 Ф. Стакер (*Шреверпорт, США*)
 А.В. Староха (*Томск*)
 Л.-Э. Стенфорс (*Тромсе, Норвегия*)
 А.М. Талышинский (*Баку, Азербайджан*)
 Г.Е. Тимен (*Киев, Украина*)
 О.П. Токарев (*Москва*)
 Б.А. Точиев (*Элиста*)
 Р.К. Тулебаев (*Астана, Казахстан*)
 С. Фаузи (*Амман, Иордания*)
 Г.А. Фейгин (*Бишкек, Киргизия*)
 В.К. Чайко (*Петропавловск-Камчатский*)
 Р.М. Ханамиян (*Ереван, Армения*)
 Э. Хелидонис (*Ираклион, Греция*)
 С. Хелльстром (*Умеа, Швеция*)
 О.Г. Хоров (*Гродно, Белоруссия*)
 Н.С. Храппо (*Самара*)
 А.Г. Шантуров (*Иркутск*)
 Е.Г. Шахова (*Волгоград*)
 Б. Шмельцер (*Антверпен, Бельгия*)
 И.А. Шульга (*Оренбург*)
 М. Якобович (*Париж, Франция*)
 К. Янке (*Эссен, Германия*)
 Ф. Янке (*Берлин, Германия*)

Журнал зарегистрирован Государственным комитетом РФ по печати.
 Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13147 от 15 июля 2002 г.

Журнал издается по согласованию с Министерством здравоохранения Российской Федерации и Российской Академией медицинских наук

Учредители:

Научно-клинический центр оториноларингологии МЗ РФ
 СПб научно-исследовательский институт уха, горла,
 носа и речи МЗ РФ

Издатель:

Агентство Медицинской Информации
 Лицензия ЛР № 066103 от 10.09.1998 г.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается с письменного разрешения редакции.

Ссылка на журнал «Российская оториноларингология» обязательна.
 Редакция и издатель журнала не несут ответственности за содержание и достоверность рекламной информации.

Ответственные за выпуск:

С.В. Рязанцев, В.Н. Тулкин, Г.П. Климова

Адрес редакции:

**190013, Санкт-Петербург,
 ул. Бронницкая д. 9
 Тел./факс (812) 316-29-32
 E-mail: ria-ami@yandex.ru**

Компьютерная верстка В.В. Климов

Подписано в печать 05.04.2004 г.
 Формат 60×90 1/8, объем 21 печ.л.
 Тираж 3000 экз. (1-й завод – 500 экз.)

Отпечатано с готовых диапозитивов
 в тип. ООО «ГАЛЕЯ-ПРИНТ»
 Санкт-Петербург, ул. Сизова д.30, к.3.
 Лицензия ЛР № 065527 от 27.11.1997 г.
 Зак. тип. №

УДК: 576.31:616.22-006.5

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ИННЕРВАЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГОРТАНИ ПРИ ЕЁ ПАПИЛЛОМАТОЗЕ**А.Ю. Юрков, Т.И. Шустова***Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи МЗ РФ**(Директор – Засл. врач РФ, проф. Ю.К. Янов)*

Вопросам этиологии, патогенеза, клиники и лечения папилломатоза гортани посвящено немало научных трудов, но причины этого заболевания до конца не известны [4, 6, 7]. Многочисленные экспериментальные и клинические наблюдения свидетельствуют, что опухоли обычно возникают в тех участках тканей и органов, где наиболее интенсивно идет процесс размножения клеток за счет малодифференцированных, способных к делению элементов. Это может происходить вследствие пороков развития или при действии бластомогенных факторов (химических, физических, вирусных, паразитарных, дисгормональных, нейроэндокринных, наследственных и т.д.), в том числе и при репаративной регенерации, приобретающей патологический характер под влиянием таких факторов [6, 9]. Клетки выходят из-под нейрогуморального контроля, сдерживающего механизмы воспроизведения, и усиленно размножаются, чаще всего, утрачивая свои специфические функции. Большинство патологов и клиницистов придерживаются полиэтиологической теории возникновения опухолей, согласно которой причиной развития опухоли могут быть различные факторы, но все они ведут к одному результату – глубокому нарушению обмена веществ в клетках и нарушению хода их нормальной дифференцировки [9]. Однако, вопрос о непосредственных механизмах перехода нормальной клетки в опухолевую, качественно отличную в метаболическом отношении, до настоящего времени остается открытым. В связи с этим большой интерес представляют особенности тканевой иннервации, так как в сложном комплексе явлений, приводящих к развитию опухолей, большое значение имеют нейротканевые взаимоотношения. Относительно папилломатоза гортани издавна существует мнение, что независимо от того, является ли раздражителем вирус или какой-либо иной внешний фактор, папилломы возникают в том случае, когда нарушаются процессы нервной регуляции функций слизистой оболочки [5]. Вместе с тем данных, характеризующих иннервацию слизистой оболочки гортани при ее изменениях, связанных с папилломатозом, в современной литературе практически не приводится. Это касается и вегетативной иннервации, участвующей в регуляции тканевого и клеточного метаболизма, хотя известно, что для поддержания адекватного трофического состояния исполнительных

тканей и органов необходимо определенное количество медиаторов ВНС, поступающих к ним по транс- и парасимпатическим путям. При дефиците биосинтеза нейромедиаторов, их чрезмерном расходовании или ослабленном транспорте по аксонам нервных клеток в структурах-мишенях развиваются нервные и нейрогенные дистрофии, сопровождающиеся патологическими изменениями ультраструктуры и биохимической организации эффекторных клеток [1–3, 8].

Цель настоящей работы – гистохимическое изучение вегетативных нервных структур слизистой оболочки гортани при ее папилломатозе.

Материалом для морфологического исследования служила патологически измененная слизистая оболочка голосовой складки, удаленная во время операции у 16 больных в возрасте от 21 до 54 лет с клиническим диагнозом «папилломатоз гортани».

Гистологическое исследование удаленных участков голосовых складок было выполнено в лаборатории патоморфологии СПб НИИ уха, горла, носа и речи. Материал фиксировали в формалине, заливали в парафин и окрашивали парафиновые срезы гематоксилином-эозином. Патологическое заключение сделано д.м.н., проф. Н.М. Хмельницкой.

Гистохимическое исследование вегетативных нервных структур в удаленных участках голосовых складок проведено на серийных гистологических срезах толщиной 10–15 мкм, приготовленных на микротоме-криостате при $t = -25^{\circ}\text{C}$.

Для выявления адренергических нервных структур применяли метод с глиоксиловой кислотой по Бьорккунду в модификации В.Н. Швалева и Н.И. Жучковой [10]. Контроль гистохимической реакции осуществляли на срезах, обработанных без-субстратной инкубационной средой. Препараты изучали с помощью люминесцентного микроскопа ЛЮМАМ Р-8, используя светофильтр с длиной волны 480 мкм и фотометрическую насадку ФМЭЛ-1А.

Холинергические нервные структуры исследовали по методу Карновского-Рутс [12], основанному на выявлении ацетилхолинэстеразы (АХЭ) – фермента, играющего важную роль в обмене медиатора ацетилтихолинйодид. В качестве субстрата гистохимической реакции применяли ацетилтихолинйодид. Для контроля использовали срезы, инкубированные в среде, лишенной субстрата.