

# МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЛОТКИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФОНИЯМИ

## MICROBIAL STUDY OF PHARYNX OF PATIENTS WITH DYSPHONIAS

Е.Е. Корень, В.А. Косенко, Ю.Е. Степанова, О.И. Коноплев

ФГУ «СПб НИИ ЛОР Росмедтехнологий», Санкт-Петербург

### Резюме

Определена общая обсемененность микроорганизмами и частота встречаемости их на слизистой оболочке глотки у больных с органическими и функциональными дисфониями. Охарактеризована количественно и качественно микрофлора слизистых в обследуемых группах. Результаты свидетельствуют о нарушении микробиоценоза слизистых глотки в исследуемых группах

### Summary

Overall quantity of microorganisms and their relative prevalence on mucous membrane pharynx of patients with organic and functional dysphonias are determined. Microbial flora in studied group was characterized qualitatively and quantitatively. Obtained results showed that there were changes of microbiocenosis of mucous membranes in pharynx studied groups.

Развитие патологического процесса зависит от патогенности возбудителей заболевания, состояния иммунитета и местных защитных факторов слизистых оболочек и, как следствие, от количественного и качественного состава микробных ассоциаций, присутствующих на слизистой оболочке. Микробиологические показатели гортани у взрослых и детей с дисфониями описаны единичными авторами [2,3,6]. Однако анализ микробного обсеменения глотки при различных нарушениях голоса у взрослых остается пока не изученным.

Целью нашего исследования явилось изучение микробного пейзажа глотки при функциональных и органических дисфониях у взрослых.

Идентификация резидентных и условно-патогенных микроорганизмов осуществлялась общепринятыми методами, согласно методическим рекомендациям к приказу №535 МЗ РФ. Количественную оценку различных видов микроорганизмов, выросших при первичном посеве на плотных средах проводили по четырем степеням их роста:

1 степень — очень скудный рост (единичные колонии);

2 степень — скудный рост (10-25 колоний);

3 степень — умеренный рост (не менее 50 колоний);

4 степень — сплошной рост.

Отсутствие микрофлоры принимали за 0. Первая и вторая степени расценивались как носительство. Третья и четвертая степени микробного обсеменения свидетельствовали об этиологической роли данного микроорганизма.

Нами было обследовано 59 человек, которые были разделены на 2 группы: основную и группу сравнения. В основную группу вошли 44 пациента, у которых были диагностированы органические заболевания гортани (узелки голосовых складок, полипы голосовых складок, хронический ларингит). В группу сравнения вошли 15 чел., у которых была диагностирована функциональная дисфония по гипотонусному типу. Следует отметить, что все больные на момент исследования не переносили острых и обострение хронических воспалительных процессов. Больные жаловались на быструю утомляемость голоса, охриплость различной степени выраженности, першение и дискомфорт в глотке. Результаты микробиологического исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Частота выявления микроорганизмов в глотке у пациентов в группе сравнения и основной группе

Вид микроорганизма	Группа сравнения N=15		Основная группа N=22	
	Количество наблюдений	% к числу обследованных в группе	Количество наблюдений	% к числу обследованных в группе
Staphylococcus aureus	2	13	7	16
Streptococcus pyogenes	0	0	2	5
Klebsiella pneumoniae	0	0	2	5
Candida albicans	1	7	0	0
Streptococcus spp.	4	27	24	55
Streptococcus viridens	7	47	15	34

Staphylococcus epidermidis	1	7	2	5
Micrococcus cat.	7	47	22	50
Neisseriae spp.	2	13	2	5
Haemophilus spp.	0	0	1	2
Итого:	24	161	75	177

Как видно из представленных в табл. результатах мазков из глотки в группе сравнения, также как и в основной группе наиболее часто встречались Streptococcus spp., Micrococcus cataralis и Streptococcus viridens.

При изучении микрофлоры слизистых глотки микроорганизмы чаще формировали ассоциации (от 2 до 4-х) с преобладанием 2-х компонентных для основной группы - 57% и для группы сравнения - 47%. В монокультуре микроорганизмы встречались в основной группе в 18%, а в группе сравнения в 13% случаев.

Как известно, при повышенной степени микробного обсеменения создаются благоприятные условия для возникновения и поддержания патологического процесса. Результаты количественного анализа бактериального обсеменения каждой группы были представлены четырьмя степенями обсеменения и выражены в процентах (рис. 1).

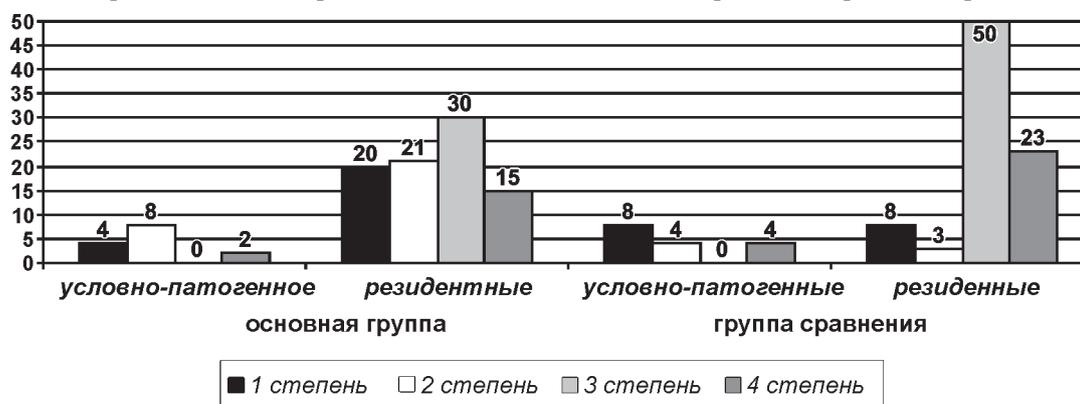


Рис. 1. Степени бактериального обсеменения глотки в основной группе и группе сравнения (%)

Как следует из рис.1 в обеих группах процент резидентных микроорганизмов превышал процент высева условно-патогенных.

Общее бактериальное обсеменение глотки в основной группе представлено 14% условно-патогенной и 86% резидентной микрофлоры, а в группе сравнения - 16% и 84% (соответственно). Причем 3 и 4-я степень обсеменения в группе сравнения была выше - 50% и 23%, чем в основной группе - 30% и 15%.

Таким образом, исходя из результатов проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Микробный пейзаж глотки у пациентов с дисфониями представлен различными видами резидентной и условно-патогенной микрофлоры.
2. В обеих группах процент высева резидентных микроорганизмов превышал процент высева условно-патогенных.
3. Третья и четвертая степени микробного обсеменения глотки свидетельствует о нарушении биоценоза слизистой, что возможно может быть одним из звеньев патогенеза заболеваний голоса.

## Литература

1. Бабич ЕМ. Микробные ценозы носоглотки / Е.М. Бабич, И.В. Елисева, В.И.Белозерский // Микробиол. журн.- 1999,- №3.-С.63-69
2. Демченко ЕД. Клиника и лечение хламидийного ларингита с применением амиксина / Е.Д.Демченко, Г.Ф.Иванченко, К.Ф.Прозоровская // Вестн.оторинолар.—2000.- №5.-С.58-60.
3. Демченко ЕД. Состояние микрофлоры гортани у больных с хроническим гиперпластическим ларингитом / Е.Д. Демченко, Г.Ф.Иванченко. Проблема реабилитации в оториноларингологии: Труды Всерос. конф.- Самара, 2003.-С.419-420.
4. Игнатова ИА. Микробиоценоз слизистой оболочки носа при аллергической риносинусопатии / И.А. Игнатова, О.А.Коленчукова, С.В.Смирнова // Журн. микробиол.-2007.-№1.-С.62-64.
5. Миронов АЮ. Условно-патогенные микроорганизмы при гнойно-воспалительных заболеваниях ЛОР-органов и менингитах / А.Ю.Миронов, К.И.Савицкий АА, Воробьев // Вест.оторинолар.- 2001.- №4, С.31-35.
6. Степанова ЮЕ. Микробиологическое исследование гортани у детей с дисфониями / Ю.Е.Степанова, В.А.Косенко // Рос. Оторинолар.-2004.-№6.-С.135-1
7. Brook I.The role of bacterial interference in otitis, sinusitis and tonsillitis / I.Brook // Otolaryngol. Head Neck Surg.-2005.- Vol.133.- № 1.-P.139-185.