УДК 616.321/.322-002.828-085

# КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ГРИБКОВОГО ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТА И ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТКАНИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН

О. В. Вертакова, О. В. Андамова, А. О. Изюмов, А. Б. Киселев

ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Новосибирск)

Проведена оценка морфофункционального состояния ткани небных миндалин при комплексной терапии больных с грибковым тонзиллофарингитом. Обследованы 120 больных с грибковым тонзиллофарингитом. Прослежены отдаленные результаты, которые подтверждают эффективность и целесообразность использования озоно-ультразвукового метода в комплексном лечении грибкового тонзиллофарингита, что подтверждается полученными клинико-лабораторными данными, в том числе данными гистологического исследования. Сделан вывод о том, что применение озоно-ультразвукового метода можно рекомендовать в комплексном лечении и профилактике грибковых тонзиллофарингитов.

*Ключевые слова:* грибковый тонзиллофарингит, озоно-ультразвуковой метод лечения, комплексная терапия.

**Вертакова Ольга Викторовна** — аспирант кафедры оториноларингологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 226-63-52, e-mail: vertakova.olga@mail.ru

Андамова Ольга Владимировна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры оториноларингологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 226-63-52, e-mail: andamova@mail.ru

**Изюмов Александр Олегович** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии детского возраста ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 353-53-55

**Киселев Алексей Борисович** — доктор медицинских наук, профессор кафедры оториноларингологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 226-63-52, e-mail: kislor@list.ru

Актуальность. Грибковые тонзиллофарингиты в настоящее время являются широко распространенными заболеваниями среди всех возрастных групп и представляют серьезную проблему для современной медицины. Сочетание кандидозного глоссита, фарингита, гингивита, хейлита, ангулярного хейлита, тонзиллита и стоматита — орофарингеальный кандидоз — представляет собой нарушение микроэкологии глотки и носит характер диссеминированный. Очень важно, что возникновение стойких дисбиотических нарушений пищеварительного тракта является одной из наиболее значимых причин возникновения деструктивных и недеструктивных форм поражения его верхних отделов, в том числе слизистой оболочки глотки и полости рта [5].

Грибковый тонзиллофарингит в изолированной форме встречается достаточно редко, его возникновение обусловлено более 10-ти видами дрожжеподобных грибов [1, 3, 4]. Патогенными считаются Candida albicans, реже C. tropicalis, C. glabrata, C. pseudotropicalis, C. krusei, C. guillierimondii, C. Lusitaniae, C. Stellatonidea, C. parapsilosis. Частота бессимптомного носительства Candida spp. составляет от 20 до 75 %. У здоровых взрослых людей C. albicans выделяется из полости рта у 30-45 % [6, 7].

Стандартом диагностики является обнаружение псевдомицелия Candida spp. в цитологическом препарате со слизистой оболочки полости рта. Гистологические изменения в тканях при грибковом тонзиллофарингите весьма информативны и позволяют определить глубину инвазии гриба [8].

Одной из основных задач при лечении грибкового тонзиллофарингита является обеспечение регрессии клинических проявлений заболевания, исчезновение вегетирующих форм гриба при цитологическом исследовании [9].

В связи с низкой эффективностью существующих методов терапии из-за недоступности индукторов (в частности, грибковых агентов), частых рецидивов, длительности течения важной задачей является разработка новых способов лечения. Поэтому наиболее перспективным является метод, основанный на адресной доставке лекарственного препарата непосредственно в очаг хронического воспаления [1].

Таким образом, целенаправленное исследование грибкового тонзиллофарингита определяет актуальность поиска рациональных методов диагностики, комплексного лечения и методов его профилактики [2, 10].

*Цель исследования:* оценка морфофункционального состояния ткани небных миндалин при комплексной терапии больных с грибковым тонзиллофарингитом.

Материалы и методы. В клинико-лабораторное исследование были включены 120 больных с грибковым тонзиллофарингитом, разделенные на две группы. Больным 1-й группы (50 человек) проводилась традиционная местная терапия — полоскание зева растворами антисептиков — водный раствор Малавита 1:100, 0,01 % раствор Мирамистина. Больным 2-й группы (70 человек) проводилось местное лечение с использованием низкочастотного ультразвука на аппарате «Тонзиллор» с набором специальных волноводов, которыми осуществлялось введение озонированного оливкового масла «ОТРИ-суперОЗОНИД» в течение 20 сек в слизистую оболочку полости рта (фонофорез).

Первой и второй группам пациентов проводилась коррекция дисбиотических нарушений полости рта и глотки, что предусматривает включение в состав комплексного лечения

препаратов, способствующих восстановлению микроэкологии и нормализации системы местного и общего иммунитета. Противогрибковая терапия заключалась в назначении современных антифунгальных препаратов per os (антмимикотики группы азолов — Флуконазол 150 мг/сут — 14 дней), восстановлении нарушения микробиоциноза кишечника (пробиотики — Бифиформ 4 кап/сут — 14 дней), коррекции нарушений интерферонового статуса (иммуномодуляторы — Виферон 1 млн МЕ/сут — 10 дней), применение антиоксидантов (витамин С 2000 мг/сут — 10 дней).

До начала лечения всем больным проводились сбор анамнеза и жалоб, оториноларингологический осмотр, гистологическое исследование ткани небных миндалин. Оценка проводилась по сенсорно-аналоговой шкале по каждому симптому в баллах, где 0 — отсутствие симптома, а 10 — максимальная величина. Кроме того, проводилось гистологическое исследование ткани небных миндалин и микробиологическое исследование мазков с задней стенки глотки и из лакун миндалин до и через две недели после курса лечения.

Всего было изучено 374 препарата. Из глубины лакуны небной миндалины стерильным ушным конхотомом брался кусочек ткани, из которой готовились парафиновые срезы.

Методом статистического анализа явился метод парных сравнений. Описательная статистика результатов исследования представлена процентными долями.

Результаты. До начала исследования выраженность всех симптомов как объективных, так и субъективных, у больных 1-й и 2-й групп не имела статистически значимых различий. Основными жалобами были дискомфорт в горле; ощущение саднения, жжения, сухости умеренной и выраженной интенсивности; ухудшение общего состояния. При фарингоскопии преобладали выраженная гиперемия и отечность задней стенки глотки и небных миндалин, покрытых неоднородным серовато-белым налетом, чаще нитевидным.

В таблице представлены результаты клинико-морфологического исследования небных миндалин на фоне лечения у больных 1-й и 2-й групп.

# Динамика клинико-гистологических показателей на фоне различных методов лечения грибкового тонзиллофарингита

Клинико-гистологические данные	Первая группа, n*/%	Вторая группа, n*/%	Параметры разброса, n*/%
Первый день лечения (снижение болевых ощущений)	16/32	53/76	37/44
Третий день лечения (исчезновение болевого синдрома)	21/42	60/86	39/44
Исчезновение признаков воспаления слизистой глотки	7-й день	4-й день	3 дня
Исчезновение налетов со слизистой глотки	4,5 дня	3-й день	1,5 дня
Полное исчезновение явлений воспаления в глотке	30/60	65/92	35/32
Рецидив заболевания через 6 месяцев	38/76	2/3	36/73

*Примечание:* n\* — количество человек

Описательная статистика результатов исследования в таблице представлена процентными долями. Указаны параметры разброса, оценена статистическая значимость различий.

На основании вышеуказанных данных таблицы 53 человека (76 %) из 2-й группы отмечают снижение болевых ощущений в 1-й день лечения, что на 37 человек (44 %) больше, чем в 1-й группе — 16 человек (32 %). 60 человек (86 %) из 2-й группы отмечают исчезновение болевого синдрома на 3-й день, что на 39 человек (44 %) больше, чем в 1-й группе — 21 человек (42 %). У пациентов 2-й группы исчезновение признаков воспаления слизистой глотки отмечается на 3 дня раньше, чем у пациентов 1-й группы, а исчезновение налетов со слизистой глотки на 1,5 дня раньше у пациентов 2-й группы по отношению к пациентам 1-й группы. Полное исчезновение явлений воспаления в глотке отмечается у 65-ти человек (92 %) 2-й группы, что на 35 человек (32 %) больше, чем у пациентов 1-й группы — 30 человек (60 %). Рецидив заболевания через 6 месяцев после лечения у пациентов 2-й группы наблюдался у 2-х человек (3 %), что на 36 человек (73 %) меньше, чем у пациентов 1-й группы — 38 человек (76 %).

До начала лечения у больных 1-й и 2-й групп обнаружено, что во всех случаях имело место расширение капилляров и посткапиллярных венул, полнокровие этих сосудов, диапедез единичных эритроцитов, пролиферация эндотелия. При лакунарной форме регистрировалось расширение устьев лакун, гипертрофия лимфоидных фолликулов, ретикуляция эпителия, лейкоциты и мицелий грибов типа Candida в лакунах и подслизистом слое, актиномикотические друзы в лакунах. При склеротической форме расширение лакун было минимальное.

После курса лечения у больных 1-й группы (традиционная терапия) картина существенно не отличалась от исходной. Отмечалось лишь уменьшение детрита в просвете лакун и десквамированных клеток эпителия. В процессе лечения не обнаружено уменьшения соединительной ткани. Наблюдалось только незначительное уменьшение лейкоцитов и мицелия грибов типа Candida в лакунах и подслизистом слое, актиномикотические друзы в лакунах сохранялись в прежних количествах.

У больных 2-й группы, пролеченных местно озоно-ультразвуковым методом, зарегистрировано уменьшение площади соединительной ткани, ее вытеснение как в субэпителиальной, так и интерфолликулярной зонах. Лимфоидные фолликулы прибрели четкие границы. В срезах препаратов инфильтрация субэпителиального слоя и наличие детрита не прослеживались. Обнаружено уменьшение площади соединительной ткани, за исключением склеротической формы, и увеличение площади лакун, отсутствие мицелия грибов типа Candida в лакунах и подслизистом слое, актиномикотические друзы в лакунах также отсутствовали.

Таким образом, полученные данные патогистологического анализа показывают, что лечение озоно-ультразвуковым методом свидетельствует о достоверной эффективности метода в лечении грибковых тонзиллофарингитов по сравнению с традиционными.

Возникновение рецидивов заболевания в течение 6-ти месяцев после лечения отмечали у 76,3 % больных 1-й группы и у 3,4 % больных 2-й группы.

# Выводы

- 1. Исследование морфофункционального состояния ткани миндалин позволяет обосновать предлагаемый метод лечения грибковых тонзиллофарингитов, проследить изменения морфологической структуры под влиянием различных методов лечения.
- 2. Результаты исследования озоно-ультразвукового метода в лечении грибковых тонзиллофарингитов в амбулаторной практике подтвердили целесообразность использования и эффективность метода в комплексном лечении данного заболевания, что подтверждается полученными клинико-лабораторными данными, в том числе

### данными гистологического исследования.

# Список литературы

- 1. Candida. Кандидозы. Лабораторная диагностика : учебник / Н. П. Елинов [и др.]. СПб. : Коста, 2010. 224 с.
- 2. Рациональная научно-практическая терминология патогенных и условно-патогенных грибов и вызываемых ими заболеваний : учебное пособие / Н. П. Елинов [и др.]. СПб. :  $C3\Gamma MY$ , 2014. 72 с.
- 3. Особенности эпидемиологии хронического тонзиллита в современных условиях оказания специализированной ЛОР-помощи / А. И. Крюков [и др.] // Вестн. оториноларингологии. 2013. № 3. С. 4–7.
- 4. Лопатин А. С. Орофарингеальный кандидоз в практике врача-оториноларинголога / А. С. Лопатин, А. Ю. Овчинников. М., 2010. С. 26, 30.
- 5. Пальчун В. Т. Оториноларингология : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. 2-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 656 с.
- 6. Сергеев А. Ю. Кандидоз : природа инфекции, механизмы агрессии и защиты, лабораторная диагностика, клиника и лечение / А. Ю. Сергеев, Ю. В. Сергеев. М. : Триада-X, 2001. 472 с.
- 7. Болезни уха, горла и носа : пер. с англ. / X. Бербом [и др.]. М. : МЕДпресс-информ, 2012. 776 с.
- 8. Carbocysteine: clinical experience and new perspectives in the treatment of chronic inflammatory diseases / A. Maccio [et al.] // Expert Opin. Pharmacother. 2009. Vol. 10 (4). P. 693–703.
- 9. Oral Bacteria as Potntial Probiotics for Pharyngeal Mucosa / S. Guglielmetti [et al.] // Apl. Env. Microb. -2010. Vol. 76, N 12. P. 3948-3958.
- 10. Clinical practice quidelines for the management of candidiasis / P. Pappas [et al.] // Infectious Diseases society of America. 2009. Vol. 48. P. 503-535.

# COMPLEX THERAPY OF FUNGIC TONSILLOPHARYNGITIS AND FEATURES OF MORPHOLOGICAL STATE OF PALATINE TONSILS TISSUES

O. V. Vertakova, O. V. Andamova, A. O. Izyumov, A. B. Kiselev

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University» of Ministry of Health (Novosibirsk)

The assessment of morphofunctsional condition of palatine tonsils tissue at complex therapy of patients with fungic tonzillopharyngitis is carried out. 120 patients with fungic tonzillopharyngitis are examined. The remote results which confirm efficiency and expediency of usage of ozono-ultrasonic method in complex treatment of fungic tonzillopharyngitis are registered. It is confirmed by the obtained clinical laboratorial data, including data of histological research. It was concluded that application of ozono-ultrasonic method can be recommended in complex treatment and prophylaxis of fungic tonzillopharyngitis.

Keywords: fungic tonzillopharyngitis, ozono-ultrasonic method of treatment, complex therapy.

### **About authors:**

**Vertakova Olga Viktorovna** — post-graduate student of otorhinolaryngology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University» of Ministry of Health, office phone: 8 (383) 226-63-52, e-mail: vertakova.olga@mail.ru

**Andamova Olga Vladimirovna** — candidate of medical science, assistant professor of otorhinolaryngology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University» of Ministry of Health, office phone: 8 (383) 226-63-52, e-mail: andamova@mail.ru

**Izyumov Alexander Olegovich** — candidate of medical science, assistant professor of orthopedic stomatology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 353-53-55, e-mail: sdv.ngmu@mail.ru

**Kiselev Alexey Borisovich** — doctor of medical science, professor of otorhinolaryngology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University» of Ministry of Health, office phone: 8 (383) 226-63-52, e-mail: kislor@list.ru

## **List of the Literature:**

- 1. Candida. Candidiases. Laboratory diagnostics: textbook / N. P. Elinov [et al]. SPb.: Costa, 2010.-224 P.
- 2. Rational scientific and practical terminology of pathogenic and opportunistic fungus and the diseases caused by them: guidance / N. P. Elinov [et al]. SPb.: SZSMU, 2014. 72 P.
- 3. Features of epidemiology of adenoid disease in modern conditions of rendering specialized ENT-help / A. I. Kryukov [et al] // Bulletin of otorhinolaryngologies. 2013. N 3. P. 4-7.
- 4. Lopatin A. S. Oropharyngeal candidiasis in practice of otorhinolaryngologist / A. S. Lopatin,

- A. Y. Ovchinnikov. M, 2010. P. 26, 30.
- 5. Palchun V. T. Otolaryngology: textbook / V. T. Palchun, M. M. Magomedov, L. A. Luchikhin. 2nd ed., rev. and add.— M.: GEOTAR-media, 2011. 656 P.
- 6. Sergeyev A. Y. Kandidoz: infection nature, mechanisms of aggression and protection, laboratory diagnostics, clinic and treatment / A. Y. Sergeyev, Y. V. Sergeyev. M.: Triada-H, 2001.-472 P.
- 7. Illnesses of ear, throat and nose: translation from English / X. Berbom [et al]. M.: Medical press inform, 2012. 776 P.
- Carbocysteine: clinical experience and new perspectives in the treatment of chronic inflammatory diseases / AND. Maccio [et al.]//Expert Opin. Pharmacother. 2009.

   Vol. 10 (4). RIVER 693-703.
- 9. Oral Bacteria as Potntial Probiotics for Pharyngeal Mucosa/S. Guglielmetti [et al.]//Apl. Env. Microb. 2010. Vol. 76, N 12. River 3948–3958.
- 10. Clinical practice quidelines for the management of candidiasis / R. Pappas [et al.]//Infectious Diseases society of America. 2009. Vol. 48. RIVER 503-535.