

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ И СТРУКТУРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЛАРИНГИТЕ

Самиева Гульноза Уткуровна

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой патологической физиологии Самаркандского государственного медицинского университета

Эрназаров Асрорбек Эрназар угли

самостоятельный научный соискатель Самаркандского государственного медицинского университета

Аннотация

Хронический ларингит представляет собой одну из наиболее распространённых патологий верхних дыхательных путей, характеризующуюся длительным воспалительным процессом слизистой оболочки гортани с постепенным развитием морфологических и функциональных нарушений. Несмотря на значительный прогресс в диагностике и лечении заболеваний ЛОР-органов, проблема хронического ларингита остаётся актуальной ввиду высокой частоты рецидивов, склонности к гиперпластическим изменениям и риску предопухоловой трансформации. В статье представлен обзор современных данных о взаимосвязи клинического течения хронического ларингита со структурными изменениями слизистой оболочки гортани. Проанализированы основные морфологические варианты заболевания, включая катаральную, гипертрофическую и атрофическую формы. Особое внимание уделено патогенетическим механизмам ремоделирования тканей, изменениям микроциркуляции, нарушениям эпителиального барьера и особенностям клеточной инфильтрации. Рассмотрены корреляции между выраженностью морфологических изменений и клиническими проявлениями, такими как дисфония, охриплость, кашель, чувство сухости и утомляемость голосового аппарата. Показано, что степень структурной перестройки слизистой оболочки напрямую влияет на тяжесть клинического течения заболевания и прогноз лечения. Представленные данные подчёркивают необходимость комплексного морфологического и клиничко-функционального подхода к диагностике хронического ларингита.

Ключевые слова: хронический ларингит, морфология гортани, структурные изменения, дисфония, гиперплазия эпителия, воспаление, слизистая оболочка, корреляция.

Introduction

Введение

Хронический ларингит относится к числу наиболее распространённых заболеваний гортани и занимает значительное место в структуре хронической патологии верхних дыхательных путей. Заболевание характеризуется длительным воспалительным процессом слизистой оболочки гортани, сопровождающимся нарушением

голосообразования, изменением структуры тканей и постепенным снижением функциональной активности голосового аппарата. В последние годы проблема хронического ларингита приобретает особую актуальность в связи с ростом профессиональных голосовых нагрузок, неблагоприятным влиянием факторов окружающей среды, распространённостью курения и увеличением числа пациентов с гастроэзофагеальным рефлюксом [1.3].

Клиническое течение хронического ларингита отличается выраженным полиморфизмом. У одних пациентов заболевание проявляется незначительной охриплостью и дискомфортом в области гортани, тогда как у других наблюдаются стойкие нарушения голоса, выраженные гиперпластические изменения слизистой оболочки и снижение качества жизни. Разнообразие клинических форм обусловлено сложностью патогенетических механизмов и неоднородностью морфологических изменений [2.4].

Современные исследования показывают, что клиническая симптоматика хронического ларингита тесно связана с характером структурных изменений слизистой оболочки гортани. Длительное воспаление приводит к нарушению микроциркуляции, гипоксии тканей, перестройке эпителиального слоя и развитию фиброзных процессов. Морфологические изменения, в свою очередь, определяют тяжесть клинических проявлений и эффективность проводимой терапии [5].

Изучение морфологических корреляций при хроническом ларингите имеет важное практическое значение. Морфологическая оценка позволяет не только уточнить форму заболевания, но и определить степень риска прогрессирования патологического процесса, вероятность развития дисплазии и необходимость активного динамического наблюдения.

Целью настоящей статьи является анализ современных представлений о взаимосвязи клинического течения хронического ларингита со структурными изменениями слизистой оболочки гортани.

Патогенетические основы хронического воспаления гортани. Развитие хронического ларингита обусловлено воздействием комплекса экзогенных и эндогенных факторов. К числу наиболее значимых причин относятся хроническая голосовая перегрузка, курение, воздействие пыли и химических раздражителей, инфекционные агенты, гастроэзофагеальный и ларингофарингеальный рефлюкс, а также нарушения местного иммунитета [1.4].

Под влиянием длительного раздражения происходит активация воспалительных медиаторов, сопровождающаяся повышением сосудистой проницаемости и клеточной инфильтрацией слизистой оболочки. В тканях гортани постепенно формируются структурные изменения, включающие гиперплазию эпителия, метаплазию, отёк собственной пластинки слизистой оболочки и фиброз [2].

Важную роль играет нарушение микроциркуляции. Хронический воспалительный процесс приводит к стазу крови в капиллярах, развитию тканевой гипоксии и нарушению

трофики слизистой оболочки. На фоне гипоксии усиливается продукция провоспалительных цитокинов, что поддерживает хроническое течение заболевания. Особое значение имеет состояние голосовых складок. Постоянная механическая травматизация при голосовой нагрузке способствует развитию локальных утолщений эпителия, микрокровоизлияний и дегенеративных изменений. В результате нарушается эластичность голосовых складок, изменяются вибрационные свойства тканей и развивается стойкая дисфония [2.4].

Морфологические формы хронического ларингита. Морфологическая картина хронического ларингита зависит от длительности заболевания, интенсивности воспалительного процесса и преобладающих патогенетических механизмов.

Катаральная форма. Катаральный хронический ларингит характеризуется умеренной гиперемией слизистой оболочки, расширением сосудов и незначительной воспалительной инфильтрацией. Эпителий при данной форме обычно сохранён, однако могут отмечаться признаки поверхностной десквамации [5].

Клинически пациенты жалуются на периодическую охриплость, чувство першения, сухой кашель и быструю утомляемость голоса. Морфологические изменения при катаральной форме, как правило, обратимы при своевременном лечении.

Гипертрофическая форма. Гипертрофический ларингит сопровождается выраженной гиперплазией эпителия и утолщением слизистой оболочки. Наблюдаются участки ороговения, усиление сосудистого рисунка и разрастание соединительной ткани [6].

Для данной формы характерны стойкая дисфония, грубая охриплость и чувство инородного тела в гортани. При длительном течении возможно развитие предраковых изменений.

Таблица 1. Морфологические особенности различных форм хронического ларингита

Форма заболевания	Состояние эпителия	Изменения сосудов	Характер инфильтрации	Основные симптомы
Катаральная	Незначительная десквамация	Расширение капилляров	Умеренная	Першение, охриплость
Гипертрофическая	Гиперплазия, гиперкератоз	Выраженная сосудистая реакция	Интенсивная	Стойкая дисфония
Атрофическая	Истончение эпителия	Склероз сосудов	Слабая	Сухость, кашель

Атрофическая форма. Атрофический хронический ларингит характеризуется истончением слизистой оболочки, уменьшением количества слизистых желез и склеротическими изменениями сосудов. На поверхности слизистой образуются плотные корки [8].

Клиническая картина включает выраженную сухость, постоянное ощущение раздражения, кашель и болезненность при разговоре. Атрофические изменения часто сопровождаются нарушением мукоцилиарного клиренса.

Морфологические изменения слизистой оболочки гортани. Одним из ключевых компонентов хронического воспаления является перестройка эпителиального слоя. При длительном воспалении многослойный плоский эпителий подвергается гиперплазии, а в ряде случаев — метаплазии. В участках максимальной травматизации возможно формирование диспластических изменений [7.9].

Собственная пластинка слизистой оболочки претерпевает выраженные изменения. Наблюдается отёк, увеличение количества коллагеновых волокон и нарушение архитектоники соединительной ткани. Эти процессы приводят к снижению эластичности голосовых складок.

Важным морфологическим признаком хронического ларингита является сосудистая перестройка. Отмечаются расширение сосудов микроциркуляторного русла, застой крови, повышенная ломкость капилляров и очаговые микрокровоизлияния.

Таблица 2. Основные структурные изменения слизистой оболочки при хроническом ларингите

Морфологическое изменение	Характеристика	Клиническое значение
Гиперплазия эпителия	Утолщение эпителиального слоя	Усиление охриплости
Отёк собственной пластинки	Накопление жидкости в тканях	Нарушение вибрации голосовых складок
Фиброз	Разрастание соединительной ткани	Стойкие голосовые нарушения
Сосудистый застой	Нарушение микроциркуляции	Хроническое воспаление
Атрофия слизистых желез	Снижение секреции	Сухость и кашель

Многочисленные исследования подтверждают наличие тесной взаимосвязи между выраженностью структурных изменений и клинической симптоматикой хронического ларингита. На ранних стадиях заболевания преобладают функциональные нарушения, тогда как при длительном течении формируются необратимые морфологические изменения [8.10].

Охриплость голоса напрямую связана с отёком и утолщением голосовых складок. Чем более выражены фиброзные изменения и гиперплазия эпителия, тем тяжелее степень дисфонии.

Сухой кашель и ощущение першения чаще наблюдаются при атрофических изменениях слизистой оболочки и нарушении функции слизистых желез. Снижение секреции приводит к повышенной чувствительности слизистой оболочки к внешним раздражителям [11.12].

У пациентов с гипертрофическим ларингитом часто выявляются стойкие нарушения голосообразования. Это связано с изменением массы и эластичности голосовых складок, нарушением их смыкания и асимметрией вибраций.

Таблица 3. Взаимосвязь клинических симптомов и морфологических изменений

Клинический симптом	Морфологическая основа
Охриплость	Отёк и гиперплазия голосовых складок
Быстрая утомляемость голоса	Нарушение микроциркуляции и гипоксия
Сухой кашель	Атрофия слизистой оболочки
Чувство инородного тела	Гипертрофия тканей
Боль при разговоре	Хроническое воспаление и сосудистые изменения

Современная диагностика хронического ларингита основывается на комплексном подходе, включающем клиническое обследование, ларингоскопию и морфологическое исследование тканей.

Особую ценность представляет видеоларингостробоскопия, позволяющая оценить вибрационные характеристики голосовых складок. При морфологических изменениях выявляются асимметрия колебаний, снижение амплитуды вибрации и неполное смыкание голосовой щели.

Гистологическое исследование остаётся наиболее информативным методом оценки структурных изменений. Оно позволяет определить степень гиперплазии, наличие дисплазии, выраженность воспалительной инфильтрации и характер сосудистых нарушений [13.14].

В последние годы активно изучаются иммуногистохимические методы диагностики. Определение экспрессии провоспалительных цитокинов и маркеров пролиферации позволяет более точно оценить активность патологического процесса.

Современные подходы к лечению хронического ларингита. Терапия хронического ларингита должна быть направлена как на устранение воспалительного процесса, так и на предупреждение структурного ремоделирования тканей.

Консервативное лечение включает противовоспалительную терапию, ингаляции, голосовой режим и коррекцию сопутствующих факторов риска. Важное значение имеет отказ от курения и лечение гастроэзофагеального рефлюкса.

При гипертрофических формах заболевания может потребоваться хирургическая коррекция. Современные малоинвазивные методы позволяют удалить патологически изменённые ткани с минимальной травматизацией голосовых складок.

Перспективным направлением является применение препаратов, улучшающих микроциркуляцию и регенерацию слизистой оболочки. Исследуются возможности использования антиоксидантов, цитопротекторов и биологических стимуляторов регенерации.

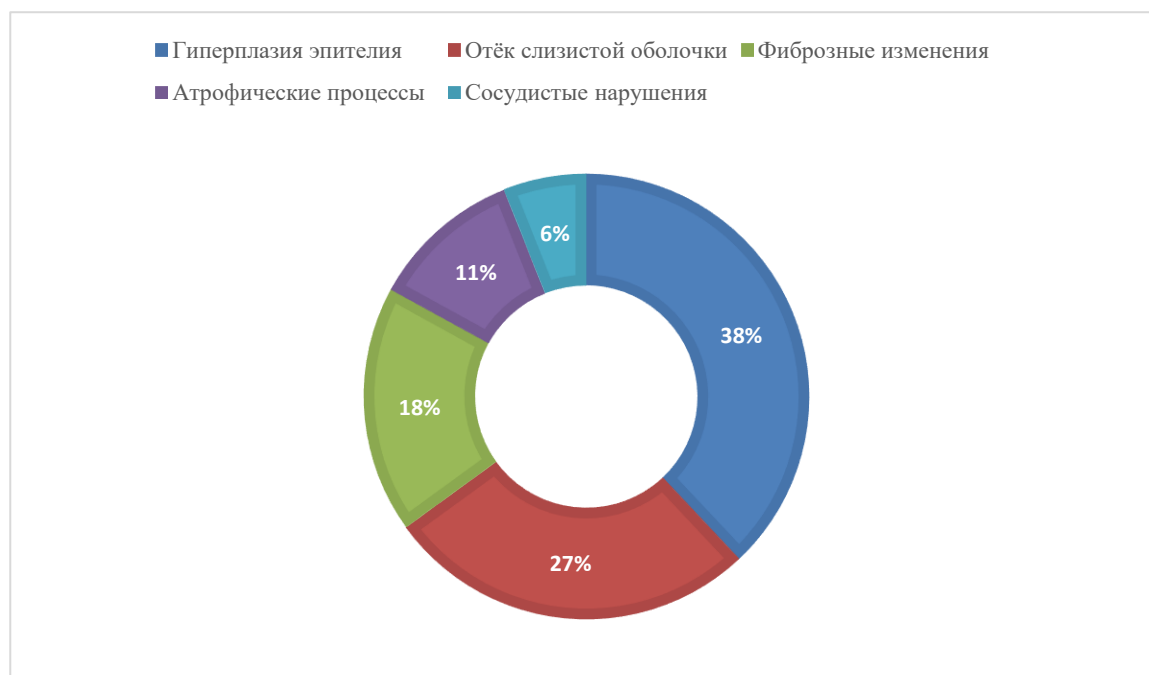


Диаграмма 1. Частота основных морфологических изменений при хроническом ларингите

Согласно данным современных исследований, наиболее распространённым морфологическим изменением при хроническом ларингите является гиперплазия эпителия. Второе место занимает хронический отёк слизистой оболочки, оказывающий значительное влияние на голосообразование. Атрофические процессы встречаются реже, однако сопровождаются более выраженным нарушением трофики тканей и снижением защитных свойств слизистой оболочки.

Заключение

Хронический ларингит представляет собой сложное мультифакторное заболевание, при котором клинические проявления тесно связаны с характером морфологических изменений слизистой оболочки гортани. Длительное воспаление приводит к развитию структурной перестройки тканей, включающей гиперплазию эпителия, сосудистые нарушения, фиброз и атрофические процессы.

Степень выраженности морфологических изменений определяет тяжесть клинического течения заболевания, выраженность дисфонии и эффективность лечения. Наиболее тяжёлые нарушения голосовой функции наблюдаются при гипертрофических и фиброзных изменениях голосовых складок.

Современные методы диагностики позволяют выявлять ранние структурные нарушения и своевременно проводить лечебные мероприятия. Комплексный подход с учётом морфологических особенностей заболевания способствует повышению эффективности терапии и снижению риска прогрессирования хронического процесса.

Таким образом, изучение морфологических корреляций при хроническом ларингите имеет важное значение для совершенствования диагностики, прогнозирования течения заболевания и разработки персонализированных методов лечения.

Литература

1. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Оториноларингология. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 584 с.
2. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю. Хронические заболевания гортани. — Москва: Практическая медицина, 2020. — 312 с.
3. Rosen C.A., Simpson C.B. Operative Techniques in Laryngology. — Berlin: Springer, 2020. — 455 p.
4. Johns M.M. Update on the etiology, diagnosis, and treatment of vocal fold nodules, polyps, and cysts // Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery. — 2019. — Vol. 27(6). — P. 453–458.
5. Rubin J.S., Sataloff R.T., Korovin G.S. Diagnosis and Treatment of Voice Disorders. — San Diego: Plural Publishing, 2021. — 768 p.
6. Woo P. Laryngology. — New York: Thieme Medical Publishers, 2019. — 402 p.
7. Чернобровкина Т.Я. Хронический ларингит: современные аспекты диагностики и лечения // Вестник оториноларингологии. — 2022. — №2. — С. 41–47.
8. Koufman J.A., Isaacson G. The spectrum of vocal dysfunction // Otolaryngologic Clinics of North America. — 2020. — Vol. 53(1). — P. 1–15.
9. Sataloff R.T. Professional Voice: The Science and Art of Clinical Care. — San Diego: Plural Publishing, 2022. — 912 p.
10. Friedman A.D., Burns J.A., Heaton J.T. Early changes in the extracellular matrix of vocal fold inflammation // Laryngoscope. — 2019. — Vol. 129(3). — P. 712–718.
11. Янов Ю.К., Рязанцев С.В. Болезни гортани и методы их лечения. — Санкт-Петербург: Диалог, 2021. — 356 с.
12. Belafsky P.C., Postma G.N., Koufman J.A. Laryngopharyngeal reflux symptoms improve before changes in physical findings // Laryngoscope. — 2018. — Vol. 128(9). — P. 2118–2122.
13. Gray S.D. Cellular physiology of the vocal folds // Otolaryngologic Clinics of North America. — 2021. — Vol. 54(4). — P. 621–635.
14. Zeitels S.M. Phonosurgery in singers and performing artists // Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery. — 2020. — Vol. 28(6). — P. 475–482.
15. Бабияк В.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингология. — Санкт-Петербург: Питер, 2020. — 832 с.