

УДК:616.22-002-616.231-002-08.053.4

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ ГОРТАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЛАРИНГИТЕ**Самиева Гульноза Уткуровна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой
патологической физиологииБахранова Малика Шавкатовна – базовый докторант кафедры патологической
физиологииИсомадинова Лола Камолиддиновна – ассистент кафедры клинической
лабораторной диагностики с курсом клинико-лабораторной диагностики ДКТФСобирова Шахло Бахтиёровна – ассистент кафедры спортивной и народной
медициныСамаркандский государственный медицинский университет (Самарканд,
Узбекистан)

Аннотация: Хронический ларингит представляет собой воспалительное заболевание слизистой оболочки гортани, характеризующееся морфофункциональными изменениями, которые зависят от стадии заболевания, длительности воспалительного процесса и индивидуальных особенностей пациента. В статье рассмотрены результаты обследования пациентов с различными формами хронического ларингита, включая катаральную, гипертрофическую и атрофическую. Проведено гистологическое, цитологическое и эндоскопическое исследование слизистой оболочки гортани, что позволило выявить основные патоморфологические изменения и их влияние на функциональное состояние органа.

Ключевые слова: хронический ларингит, слизистая оболочка, гистология, цитология, эндоскопия, морфофункциональный полиморфизм.

Annotatsiya: Surunkali laringit - halqum shilliq qavatining yallig'lanish kasalligi bo'lib, kasallikning bosqichiga, yallig'lanish jarayonining davomiyligiga va bemorning individual xususiyatlariga bog'liq bo'lgan morfofunktsional o'zgarishlar bilan tavsiflanadi. Maqolada surunkali laringitning turli shakllari, jumladan kataral, gipertrofik va atrofik bilan og'rigan bemorlarni tekshirish natijalari ko'rib chiqiladi. Laringeal shilliq qavatning gistologik, sitologik va endoskopik tekshiruvi o'tkazildi, bu asosiy patomorfologik o'zgarishlarni va ularning organning funktsional holatiga ta'sirini aniqlash imkonini berdi.

Kalit so'zlar: surunkali laringit, shilliq qavat, gistologiya, sitologiya, endoskopiya, morfofunktsional polimorfizm.

Abstarct: Chronic laryngitis is an inflammatory disease of the laryngeal mucosa, characterized by morphofunctional changes that depend on the stage of the disease, the duration of the inflammatory process and the individual characteristics of the patient. The article discusses the results of examining patients with various forms of chronic laryngitis, including catarrhal, hypertrophic and atrophic. Histological, cytological and endoscopic examination of the laryngeal mucosa was carried out, which made it possible to identify the main pathomorphological changes and their impact on the functional state of the organ.

Keywords: chronic laryngitis, mucous membrane, histology, cytology, endoscopy, morphofunctional polymorphism.

Введение: Хронический ларингит является одним из самых распространенных воспалительных процессов отделов верхних дыхательных путей и составляет 8,4%-10% от всей встречающейся патологии ЛОР-органов и чаще встречается у мужчин в среднем в возрасте 40-60 лет. Иногда хронический ларингит может развиваться после перенесенного острого воспалительного процесса, а этиология может быть самой разной. При длительном хроническом заболевании гортани гиперпластическом ларингите происходит патологическое разрастание эпителиальных клеток в слизистой оболочке, что является следствием системного воспалительного процесса [2]. Характерным для такого состояния служит необратимое изменение структуры гортанной ткани из-за длительных реактивных и репаративных механизмов, сохраняющихся даже после устранения первопричины заболевания. Воспаление в данном случае сопровождается типичными симптомами: отеком, покраснением (гиперемией), накоплением клеточных элементов и пролиферацией слизистой. Степень проявления этих признаков варьируется от умеренной до выраженной.

Повреждение мерцательного эпителия, особенно в области задней стенки гортани, нарушает мукоцилиарный клиренс, что, в конечном счете, ведет к застою слизи и провоцирует реактивный кашель. Ларингоспазм, как полагают, может быть обусловлен накоплением слизи на голосовых складках. Эпителий голосовых складок, безусловно, подвержен значительным изменениям, таким как гиперкератоз, дискератоз, паракератоз, акантоз и клеточная атипия [4,5]. Хронический ларингит представляет собой одно из наиболее распространенных заболеваний верхних дыхательных путей, характеризующееся воспалительными и дистрофическими изменениями слизистой оболочки гортани [3]. Разнообразие клинических и морфологических форм заболевания обусловлено влиянием различных этиологических факторов, таких как курение, воздействие профессиональных вредностей, хронические инфекции и нарушение голосового режима [6,7,8]. Морфофункциональный полиморфизм слизистой оболочки гортани при хроническом ларингите связан с особенностями воспалительного процесса, стадией заболевания и воздействием этиологических факторов [1,4,5].

Цель исследования: Изучение морфофункционального полиморфизма слизистой оболочки гортани при хроническом ларингите.

Материалы и методы: В исследование были включены 50 пациентов (28 мужчин и 22 женщины) в возрасте от 25 до 65 лет с диагностированным хроническим ларингитом. Все пациенты прошли комплексное обследование, включающее: Эндоскопическое исследование гортани: Оценивалась степень гиперемии, отека, гипертрофии и наличие патологических изменений слизистой оболочки. Гистологическое исследование: Биопсийный материал был получен из пораженных участков слизистой оболочки. Изучались структурные изменения эпителия, степень воспаления и васкуляризация. Цитологическое исследование: Оценивался клеточный состав мазков-отпечатков с поверхности слизистой оболочки гортани. Функциональные исследования голосового аппарата: Выполнялись фонация и стробоскопия для оценки вибрационной активности голосовых связок.

Результаты и их обсуждение.

В исследовании было выявлено распределение форм хронического ларингита:

Формы хронического ларингита	
Катаральная форма	4 0%

Гипертрофическая форма	3 5%
Атрофическая форма	2 5%

Пациенты с катаральной формой 40% (n=20) имели жалобы на осиплость голоса, сухость в горле и дискомфорт при фонации (где проценты). Эндоскопически отмечались: Среди 20 пациентов с катаральной формы у 12(60%) было выявлено умеренная гиперемия и отек слизистой оболочки. Гистологически обнаружены: Умеренная инфильтрация лимфоцитами и нейтрофилами. Также 8(40%) пациентов с умеренная гиперемия и отек слизистой оболочки также наблюдалось повышенная секреция слизистого экссудата. Гистологически обнаружены: Умеренная инфильтрация лимфоцитами и нейтрофилами и частичная десквамация многослойного плоского эпителия. Цитология показала преобладание эпителиальных клеток и единичные нейтрофилы.

У 17 пациентов диагностирована гипертрофическая форма хронического ларингита. Жалобы включали выраженную осиплость голоса, чувство инородного тела в горле. Эндоскопия выявила: Выраженную гипертрофию слизистой оболочки, преимущественно в области голосовых складок. Наличие фиброзных утолщений. Гистологически: Пролиферация соединительной ткани. Гиперплазия сосудов. Цитологическое исследование выявило наличие большого количества лимфоцитов и макрофагов.

Пациенты с атрофической формой (n=13) жаловались на сухость, частое першение и склонность к развитию инфекций. Эндоскопия показала. Истончение слизистой оболочки. Снижение секреции слизистого компонента. Гистологически отмечены: Истончение эпителия с очаговой метаплазией. Уменьшение числа сосудов. Цитология продемонстрировала уменьшение клеточного материала, преобладание дегенеративных клеток.

По клинической проявление было выявлено такие симптомы как осиплость голоса встречался при катаральной форме 1 (4%) у пациентов, при атрофической форме у 1 (6%) пациентов, при гипертрофической форме у 2 (13%) пациентов,. Сухость в горле горле встречался при катаральной форме 6 (32%) у пациентов, при атрофической форме у 8 (47%) пациентов, при гипертрофической форме у 8 (61%) пациентов. Дискомфорт при фонации встречался при катаральной форме у 1 (7%) пациентов, при атрофической форме у 2 (11%) пациентов, при гипертрофической форме у 3 (24%) пациентов. Малопродуктивный кашель встречался при катаральной форме у 12 (59%) пациентов, при атрофической форме 9 (67%) при гипертрофической форме 1 (6%). Продуктивный кашель встречался при катаральной форме 1 (3%) у пациентов, при атрофической форме 10 (59%) у пациентов, при гипертрофической форме у 10 (78%) пациентов. Симптом частое першение при катаральной форме не наблюдался, при атрофической форме у 1 (4%) пациентов, при гипертрофической форме у 3 (18%) пациентов. Симптом чувство инородного тела при катаральной форме не наблюдался, при атрофической форме у 1 (4%) пациентов, при гипертрофической форме у 5 (35%) пациентов. Также симптом дискомфорт при катаральной форме не наблюдался, при атрофической форме 2 (8%) при гипертрофической форме у 8 (59%) пациентов. (Таблица-1)

Клинические проявления хронического ларингита
Таблица-1

Клинические проявления	Катаральная форма	Атрофическая форма	Гипертрофическая форма
Осиплость голоса	1 (3%)	1 (6%)	2 (13%)
Сухость в горле	6 (32%)	8 (47%)	8 (61%)
Дискомфорт при фонации	1 (7%)	2 (11%)	3 (24%)
Малопродуктивный кашель	12 (59%)	9 (67%)	1 (6%)
Продуктивный кашель	1 (3%)	10 (59%)	10 (78%)
Частое першение	-	1 (4%)	3 (18%)
Чувство инородного тела	-	1 (4%)	5 (35%)
Дискомфорт	-	2 (8%)	8 (59%)

При эндоскопическим исследованиях было обнаружено следующие изменения: гиперемия, отёк слизистой оболочки встречался при катаральной форме у 12 (60%) пациентов, при атрофической форме не наблюдались такие изменения, при гипертрофической форме у 13 (100%) всех больных было обнаружено. Повышенная секреция экссудата встречался при катаральной форме у 8 (40%) пациентов, при атрофической форме не наблюдались такие изменения, при гипертрофической форме встречалось у 4 (30%) пациентов. Истончение слизистой оболочки наблюдалось у 17 (100%) только у пациентов с атрофической форме. Снижение секреции также только при атрофической форме у 12 (70%) пациентов. Увеличение объёма слизистой оболочки наблюдалось у всех пациентов с гипертрофической форме хронического ларингита. (Таблица-2)

Эндоскопические изменения при хроническом ларингите
Таблица-2

Эндоскопические изменения	Катаральная форма	Атрофическая форма	Гипертрофическая форма
Гиперемия, отек слизистой оболочки,	12 (60%)	-	13 (100%)
Повышенная секреция экссудата	8 (40%)	-	4 (30%)
Истончение слизистой оболочки.	-	17 (100%)	-
Снижение секреции	-	12 (70%)	-
Увеличение объёма слизистой оболочки.	-	-	13 (100%)
Наличие фиброзных изменений	-	-	4 (31%)

При гистологических исследованиях было обнаружено следующие изменения: Умеренная инфильтрация лимфоцитами и нейтрофилами встречался при катаральной форме у 18 (90%) пациентов, при атрофической форме не наблюдались такие изменения, при гипертрофической форме такие изменения наблюдалось у всех пациентов. Частичная десквамация эпителия встречался при катаральной форме у 2 (10%) пациентов, при атрофической форме не наблюдались такие изменения, при гипертрофической форме встречалось у 5 (38%) пациентов. Истончение эпителия, очаговая метаплазия наблюдалось у 17 (100%) пациентов только с атрофической форме заболевания. Уменьшение числа сосудов также только у 4 (23%) пациентов с атрофической форме. Гипертрофия эпителия, увеличение сосудистых структур наблюдалось у 9 (69%) только пациентов с гипертрофической форме хронического ларингита. Гипертрофия эпителия, увеличение сосудистых структур с хронической инфильтрации также 4 (31%) у больных с гипертрофической форме хронического ларингита. (Таблица-3).

Цитологические изменения показали следующую картину: Умеренная воспалительная инфильтрация, без значительных дистрофических изменений у пациентов с катаральной форме у 15 (75%) пациентов. Лёгкая десквамация эпителия, начальные признаки дистрофии у пациентов с катаральной форме 5(25%).Выраженная десквамация эпителия, истончение клеточного слоя наблюдалось у пациентов с атрофической форме 11 (65%). Уменьшение количества бокаловидных клеток, вакуолизация цитоплазмы встречалось у 6 (35%) пациентов с атрофической формы. Гиперплазия многослойного эпителия, признаки ороговения встречалось у 7 (56%) с гипертрофической форме. Выраженное воспаление, увеличение числа клеточных элементов только у 6 (44%) пациентов с гипертрофической форме. (Таблица-4)

Гистологические изменения при хроническом ларингите

Таблица-3

Гистологические изменения	Катара льная форма	Атрофи ческая форма	Гипертрофи ческая форма
Умеренная инфильтрация лимфоцитами и нейтрофилами	18 (90%)	-	13 (100%)
Частичная десквамация эпителия	2 (10%)		5 (38%)
Истончение эпителия, очаговая метаплазия	-	13 (76%)	-
Уменьшение числа сосудов	-	4 (23%)	
Гипертрофия эпителия, увеличение сосудистых структур	-	-	9 (69%)
Гипертрофия эпителия, увеличение сосудистых структур с хронической инфильтрации	-	-	4 (31%)

Цитологические изменения при хроническом ларингите
Таблица-4

Цитологические изменения	Катаральная форма	Атрофическая форма	Гипертрофическая форма
Умеренная воспалительная инфильтрация, без значительных дистрофических изменений	15 (75%)	-	-
Легкая десквамация эпителия, начальные признаки дистрофии	5 (25%)	-	-
Выраженная десквамация эпителия, истончение клеточного слоя	-	11 (65%)	-
Уменьшение количества бокаловидных клеток, вакуолизация цитоплазмы	-	6 (35%)	-
Гиперплазия многослойного эпителия, признаки ороговения	-	-	7 (56%)
Выраженное воспаление, увеличение числа клеточных элементов	-	-	6 (44%)

Морфофункциональный полиморфизм слизистой оболочки гортани при хроническом ларингите связан с особенностями воспалительного процесса, стадией заболевания и воздействием этиологических факторов. Катаральная форма характеризуется умеренными воспалительными изменениями, гипертрофическая – избыточной пролиферацией тканей, а атрофическая сопровождается дистрофическими процессами. Комплексное использование эндоскопических, гистологических и цитологических методов позволяет не только уточнить диагноз, но и выбрать наиболее эффективную тактику лечения

Выводы. Исследование морфофункционального полиморфизма слизистой оболочки гортани у пациентов с хроническим ларингитом показало, что изменения эпителия и подлежащих тканей варьируются в зависимости от формы заболевания.

Катаральная форма (40% пациентов): Характеризуется умеренными воспалительными изменениями, что часто приводит к осиплости голоса и дискомфорту при фонации. Прогноз, как правило, благоприятный при своевременном лечении, однако могут наблюдаться рецидивы, особенно в условиях неблагоприятных факторов (инфекции, переохлаждение).

Атрофическая форма (25% пациентов): Прогрессирующее течение, сопровождающееся истончением слизистой оболочки и склонностью к частым инфекциям. В данном случае риск развития осложнений выше, так как слизистая теряет защитные функции. Течение заболевания часто хроническое, и лечение требует комплексного подхода, включая восстановление функции слизистой оболочки.

Гипертрофическая форма (35% пациентов): Течение заболевания характеризуется выраженными изменениями в тканях, что приводит к дискомфорту и ощущениям инородного тела. Хронические воспалительные процессы могут ухудшать прогноз, если не устранены провоцирующие факторы (например, длительные воспаления или травмы)

Современные методы диагностики, включая гистологические и цитологические исследования, являются ключевыми инструментами для выбора оптимальной лечебной стратегии и прогнозирования исходов заболевания.

Литература

1. Григорьева Н.В. Эндоскопическая диагностика хронического ларингита. Российский медицинский журнал, 2019; 12(5): 44-50.
2. Иванов А.А., Петров Б.Б., Сидорова Е.В. Морфологические изменения при хроническом ларингите. Журнал оториноларингологии, 2020; 4(3): 25-32.
3. Самиева Г. У. Состояние респираторного тракта у детей с острым стенозирующим ларинготрахеитом //Вісник наукових досліджень. – 2015. – №. 1. – С. 60-62.
4. Самиева Г. У. Современные методы лечения острого стенозирующего ларинготрахеита у детей (обзор литературы) //Молодой ученый. – 2014. – №. 5. – С. 149-151.
5. Самиева Г. У., Рустамова Г. Р. ИНФЕКЦИОННЫЕ АГЕНТЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2022. – Т. 1. – №. 24. – С. 386-387.
6. Самиева Г. У., Карабаев Х. Э. Клинические особенности течения рецидивирующих стенозирующих ларинготрахеитов у детей //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 2. – С. 6-6.
7. Pantel K., Alix-Panabières C. Liquid biopsy in the diagnosis of chronic inflammatory conditions. Nature Reviews Clinical Oncology, 2022; 19: 325-334.
8. Smith M., Johnson R. Advances in laryngeal pathology diagnostics. International Journal of Otolaryngology, 2021; 15(7): 102-110.