DOI: <https://doi.org/10.34883/Pl.2021.11.3.015>
УДК 616.22-002.28:616.22-006]-072.1

Хоров О.Г., Никита Е.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Khorov O., Nikita E.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

Анализ структуры патологии гортани по результатам прямой микроларингоскопии

Analysis of the Structure of the Pathology of the Larynx
on the Results of Direct Microlaryngoscopy

Резюме

Введение. Ранняя диагностика и лечение пациентов с доброкачественными и опухолеподобными заболеваниями в гортани являются актуальной проблемой ввиду широкой распространенности данной патологии. Учитывая сходную клиническую картину и данные ларингологического осмотра, дифференциальная диагностика между гиперпластическими, доброкачественными новообразованиями и ранним раком весьма затруднительна. Проблема ранней диагностики и лечения пациентов с новообразованиями в гортани всегда актуальна в связи с возможностью малигнизации ларингеального эпителия под воздействием ряда эндогенных и экзогенных факторов.

Цель. Проанализировать структуру патологии гортани по половому, возрастному признаку, клинико-анатомическому и морфологическому изменению гортани при хроническом воспалении.

Материалы и методы. В рамках настоящего исследования проведен ретроспективный анализ медицинской документации (амбулаторные карты, истории болезни, включая результаты гистологического исследования послеоперационного материала) 172 пациентов с патологией гортани в период с 2016 по 2020 г., которые находились на стационарном лечении в гнойном оториноларингологическом отделении для взрослых УЗ «Гродненская университетская клиника».

Результаты. Применяемый в настоящее время гистологический метод оценки тканей послеоперационного материала с определением степени дисплазии ларингеального эпителия является наиболее оправданным для формирования пациентов группы риска.

Выводы. Всем пациентам с гиперпластическими процессами в гортани, опухолеподобными и опухолевыми новообразованиями должно быть выполнено эндоларингеальное хирургическое вмешательство с целью биопсии или хирургического лечения с обязательным гистологическим исследованием биопсийного материала и определением степени выраженности дисплазии с целью динамического наблюдения за такими пациентами.

Ключевые слова: хронический ларингит, голосовая складка, доброкачественное новообразование, дисплазия, рак гортани, ларингоскопия, полип голосовой складки, папиллома, ангиофиброма.

Abstract

Introduction. Early diagnosis and treatment of patients with benign and tumor-like diseases in the larynx is an urgent problem due to the widespread prevalence of this pathology. Taking into account the similar clinical picture and data of laryngological examination, the differential diagnostics of hyperplastic, benign neoplasms and early cancer is very difficult. The problem of early diagnosis and treatment of patients with laryngeal neoplasms is always relevant due to the possibility of malignancy of the laryngeal epithelium under the influence of a number of endogenous and exogenous factors.

Purpose. To analyze the structure of the larynx pathology by gender, age, clinical, anatomical and morphological changes in the larynx in chronic inflammation.

Materials and methods. Within the framework of this study, a retrospective analysis of medical documentation (outpatient records, medical history, including the results of histological examination of postoperative material) of 172 patients with laryngeal pathology treated in the period from 2016 to 2020 at the Grodno University Clinic was carried out.

Results. The currently used histological method for assessing the tissues of the postoperative material with determination of the degree of dysplasia of the laryngeal epithelium is the most justified for formation of the group of patients at risk.

Conclusions. All patients with hyperplastic processes in the larynx, tumor-like and tumor neoplasms should undergo endolaryngeal surgery for biopsy or surgical treatment with obligatory histological examination of biopsy material and determination of the severity of dysplasia for dynamic monitoring of such patients.

Keywords: chronic laryngitis, vocal fold, benign neoplasm, dysplasia, laryngeal cancer, laryngoscopy, vocal fold polyp, papilloma, angiofibroma.

■ ВВЕДЕНИЕ

Выявление и лечение заболеваний гортани у пациентов с дисфонией являются приоритетными направлениями ларингологии и фониатрии. Данная группа представляет собой медико-социальную проблему, так как при дисфункции гортани нарушается голосообразование и затрудняется речевое общение. Особенно это актуально у людей голосо-речевых профессий, поскольку рассматриваемая патология затрудняет выполнение профессиональных обязанностей и создает трудности в производственной деятельности. Дисфония является ведущим клиническим симптомом всех новообразований в гортани [6].

В гортани встречаются опухолеподобные образования, доброкачественные и злокачественные опухоли. Среди доброкачественных новообразований выделяют узелки голосовых складок, полипы, фибромы, ангиофибромы, кисты, папилломы, гемангиомы, гранулемы. Однако некоторые специалисты в области ларингологии считают, что это деление условно, потому что большая часть доброкачественных поражений представляет собой различные стадии одного и того же патологического процесса [12]. Поскольку гортань имеет сложное анатомическое строение и представлена вариативностью тканей, гистологически выделяют эпителиальные, сосудистые, соединительнотканые, миогенные и невrogenные опухоли.

В настоящее время в онкологии окончательно сформировалось понятие предраковых заболеваний, под этим термином понимают такой

патологический процесс, который обуславливает готовность тканей к злокачественной трансформации. Предраковые заболевания в гортани делятся на облигатный (с высокой вероятностью озлокачествления) и факультативный (с малой вероятностью злокачественного перерождения) предраки. Согласно классификации ВОЗ (2003), к облигатным предраковым состояниям относятся хронический гиперпластический ларингит, дискератозы и папилломатоз гортани.

Актуальность патологии гортани обусловлена высоким уровнем заболеваемости хроническим ларингитом. По оценке ведущих специалистов, на долю ХЛ приходится 8,4–10% всей патологии лор-органов [Крюков А.И., 2014] и до 34% всей патологии гортани [Пальчун Т.В., 2008, Рябова М.А., 2008]. Однако точные данные о заболеваемости хроническим ларингитом остаются неизвестными, поскольку в начале заболевания пациенты часто не обращаются за медицинской помощью.

Хронический ларингит – многофакторное заболевание, которое возникает под влиянием целого ряда экзогенных и эндогенных факторов: повышенная голосовая нагрузка, перенапряжение голоса, длительное воздействие холодного или горячего воздуха, воздействие на слизистую оболочку верхнего дыхательного тракта канцерогенов, раздражение слизистой оболочки гортани алкоголем или табачным дымом, хроническими заболеваниями дыхательных путей, эндокринной системы и желудочно-кишечного тракта, состояние хронического стресса, а также диспластические и продуктивные процессы на голосовых складках. Заболевания гортани чаще встречаются у лиц с повышенной голосовой нагрузкой (певцы, актеры, телефонисты, дикторы, учителя, строители, персонал аэропортов и вокзалов, заводские рабочие). К другим менее значимым факторам риска развития хронического ларингита относятся: прием стероидных ингаляторов и нездоровая диета с низким содержанием антиоксидантов и витаминов; загрязнение воздуха внутри и снаружи помещений; профессиональное воздействие радиации или химических канцерогенов [10]. Большинство пациентов являются активными курильщиками табака с длительным стажем курения [1]. В последнее время все большая роль отводится вирусной, бактериальной и грибковой микрофлоре как этиологическому фактору хронического ларингита. Развитию хронического ларингита может способствовать активация условно-патогенной микробной флоры. В то же время нельзя считать микробный агент единственным этиологическим фактором в развитии хронического воспалительного процесса в гортани. Трудно определить, что явилось первичным: воспаление, вызванное изменением биоценоза слизистой оболочки гортани, или присоединение микрофлоры при наличии хронического воспаления в гортани. Но можно сказать точно, что в основе широкого спектра патологических изменений ларингеального эпителия лежит длительно существующий воспалительный процесс. Некоторые вирусы также могут быть этиологическим фактором заболевания, в частности генотипы вируса папилломы человека и некоторые вирусы герпеса человека (вирус Эпштейна – Барр), относящиеся к группе высокого риска.

Существует множество классификаций хронического ларингита. Б.С. Преображенский (1955), В.К. Супрунов (1960) выделяют три формы хронического ларингита: катаральный, гипертрофический и

атрофический [12]. А.И. Алимов (1972, 1973) гипертрофический ларингит подразделяет на диффузный и ограниченный. Wendler и соавторы (1997) выделяют две формы хронического ларингита: гиперпластический и атрофический. Из всех форм хронического ларингита наибольшую опасность с точки зрения возможной малигнизации представляет гиперпластический ларингит, причем прогрессия дисплазии в рак напрямую зависит от степени тяжести диспластических изменений. И.Д. Шляга и соавторы (1995) разработали свою клинко-анатомическую классификацию, где ХГЛ делится на специфический и неспецифический [11]. Отличительной чертой хронического гиперпластического ларингита является многообразие клинических и эндоскопических форм проявления. Часто у пациентов с хроническим гиперпластическим ларингитом выявляются предопухолевые изменения слизистой оболочки гортани различной степени. Некоторые предшествующие поражения являются самоограничивающимися и обратимыми, другие сохраняются, а третьи прогрессируют до плоскоклеточной карциномы. Реактивные и репаративные процессы в гортани являются основным патогенетическим механизмом. Гиперпластические процессы в гортани в большей степени склонны к малигнизации, что в свою очередь служит фоном для развития рака гортани [4]. Для данной патологии характерны частые рецидивы и высокий риск малигнизации, что требует постоянного контроля за состоянием гортани и необходимостью выполнения повторных биопсий, что сопряжено с некоторыми трудностями. Внешний вид тканей не является достаточно надежным критерием для установления границ патологического процесса. Микроскопически заболелание часто бывает более обширным, чем это клинически очевидно. Гистологическое исследование позволяет с большой точностью определить морфологическую принадлежность опухоли [5].

В современной онкоморфологии выделяют два пути реализации злокачественной трансформации предопухолевых изменений гортани. Первый вариант характеризуется последовательным переходом нормальной слизистой оболочки в гиперплазированную, затем в ороговевающий эпителий, иногда с атипией, дисплазию I–III степени тяжести, потом во внутриэпителиальный рак и на конечной стадии в инвазивный рак. Второе направление – когда нормальная слизистая оболочка, минуя ряд стадий патологической трансформации, сразу модифицируется в кератоз с атипией и затем в инвазивный рак гортани.

Для классификации предраковых поражений гортани используют классификацию Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (2005 г.) и Люблянскую систему оценки поражения голосовых складок, разработанную в Словении Kambic и Gale. Также существует Парижская классификация (2005 г.) с делением на ларингеальную интраэпителиальную неоплазию плоскоклеточного эпителия различной степени (ЛИН I–III). Система оценок ВОЗ для голосовых связок делит дисплазию на три категории с учетом того, что диспластические изменения – динамический процесс, и включает доброкачественную дисплазию с карциномой *in situ*.

Тем не менее несмотря на развитие клинических методик, пока не удастся установить четкие критерии того момента, когда воспалительный процесс начинает трансформироваться в диспластический.

Рис. 1. Система классификации ВОЗ для предраковых поражений полости рта и гортани: А – доброкачественная гиперплазия (доброкачественный кератоз); В – легкая дисплазия; С – умеренная дисплазия; D – тяжелая дисплазия; Е – карцинома in situ

Fig. 1. The WHO grading system for oral and laryngeal precancerous lesions: A – benign hyperplasia (benign keratosis); B – mild dysplasia; C – moderate dysplasia; D – severe dysplasia; E – carcinoma in situ

Рис. 2. Люблянская система оценки предраковых поражений голосовых связок: А – простая гиперплазия; В – аномальная гиперплазия; С – атипичная гиперплазия; D – карцинома in situ

Fig. 2. The Ljubljana grading system for vocal cord precancerous lesions: A – simple hyperplasia; B – abnormal hyperplasia; C – atypical hyperplasia; D – carcinoma in situ

Поэтому хирургическое лечение с забором материала и последующее определение степени дисплазии эпителия в гортани в настоящее время являются наиболее оправданными.

Вторая по частоте встречаемости группа среди облигатного предрака гортани – это дискератозы. С морфологической точки зрения под кератозами подразумевается процесс, в основе которого лежит усиленная пролиферация многослойного плоского эпителия. Основной причиной патологического ороговения считается длительно существующее хроническое воспаление. К дискератозам относят лейкоплакию, пахидермию, эритроплакию, дисплазию, гиперкератоз. Так, по данным М.Г. Барадулиной (1980), пахидермия наблюдается в 2,8% случаев, с озлокачением – в 1,4%, А.И. Пачес (2002) описывал возникновение рака на фоне пахидермии в 16,6% случаев в сроки от 1 до 4 лет. Лейкоплакия, по данным различных авторов, встречается в 15,7–20,5% случаев, ее малигнизация наблюдается в 8–35% случаев в сроки от 9 месяцев до 9 лет. Лейкоплакию с дисплазией эпителия I–II степени следует рассматривать как факультативный предрак, а с дисплазией III степени как облигатный [2].

Третьим представителем облигатного состояния в гортани принято считать папиллому, или папилломатоз, гортани. В этиопатогенезе папилломатоза гортани основное место занимает инфицирование вирусом папилломы человека (ВПЧ), в большинстве случаев 6-м или 11-м типом. Возбудитель заболевания – вирус папилломы человека, ДНК-содержащий вирус, безоболочечный икосаэдральный (20-сторонний) вирусный капсид, содержащий дважды свернутую циркулярную ДНК из 7900 базовых пар семейства паповавирусов [3]. При этом вирус может длительно существовать латентно, а при угнетении защитных сил организма и местного иммунитета стимулировать рост папиллом. Выделяют ювенильный рецидивирующий папилломатоз гортани и рецидивирующий респираторный папилломатоз взрослых. Считается, что ювенильный папилломатоз более агрессивен, однако агрессивная форма папилломатоза также может встречаться и у взрослых [7, 8].

Папилломы развиваются из плоскоклеточного или переходного эпителия, могут существовать самостоятельно в виде солидных новообразований серо-розового цвета в виде «тутовой ягоды» на узком или широком основании или быть представлены в виде множественных, мелкобугристых разрастаний, которые сливаются между собой. Клинически папилломатоз не имеет отличительных черт от других новообразований гортани, но при длительном существовании в большей степени приводит к появлению инспираторной одышки и развитию хронического стеноза. Проблема диагностики и лечения заболеваний, ассоциированных с вирусом папилломы человека, в последнее десятилетие является актуальной в связи с резким ростом заболеваемости и высоким онкологическим потенциалом данного возбудителя в различных возрастных группах. Так, вирусы могут оказывать на эпителий трансформирующее действие, результатом которого являются дисплазии различной степени, прогрессирующее развитие которых может привести к малигнизации.

Диагностика гиперпластических процессов и опухолевидных образований в гортани может быть затруднена, так как на ранних стадиях это

заболевание может протекать бессимптомно. Отсутствие интоксикационного синдрома и невыраженность изменений лабораторных данных зачастую приводят пациента в кабинет терапевта, что ведет к неправильной трактовке диагноза и, соответственно, неправильному лечению. Диагноз хронического ларингита обычно ставится путем оценки симптомов и осмотра гортани. «Золотым стандартом» визуализации гортани является непрямая ларингоскопия, но иногда полное обследование затруднено из-за сложного анатомического строения гортани. С помощью прямой ларингоскопии выполняются операции на гортани с целью удаления или биопсии при невозможности исследования гортани другими способами [9].

Многообразии клинических проявлений воспалительных, предопухолевых и опухолевых заболеваний гортани, значительное сходство их ларингоскопических картин, а также сложности при гистологическом толковании процесса затрудняют дифференциальную диагностику этих заболеваний. Однако, несмотря на схожесть клинических признаков раннего рака гортани и доброкачественных новообразований, есть некоторые отличия в пользу рака гортани, а именно нарастание симптоматики, появление новых ощущений и новых симптомов, длительность симптомов, отсутствие эффекта от консервативного лечения. Все хронические процессы гортани имеют классическую эндоскопическую картину, которая не вызывает серьезных диагностических трудностей при фиброларингоскопии.

Своевременное выявление и лечение хронических процессов и облитерационных состояний гортани играет одну из ключевых ролей в профилактике злокачественных опухолей. Рак никогда не возникает внезапно на полностью неизмененных тканях, его развитию предшествует ряд последовательных трансформаций эпителиальных клеток слизистой оболочки. Как правило, выраженные воспалительные изменения эпителия голосовых складок в виде гиперкератоза, дискератоза, акантоза, лейкоплакии, дисплазии и клеточной атипии могут маскировать продуктивные неопластические процессы.

Выяснение пути от первичного пускового механизма до первичных признаков воспаления и выявление определенных закономерностей стабилизации или регресса процесса на данной стадии помогут клиницистам провести своевременную оценку состояния тканей, а также необходимые мероприятия по недопущению дальнейшего прогрессирования.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать структуру патологии гортани по половому, возрастному признаку, клинко-анатомическому и морфологическому изменению органа при заболеваниях у лиц, поступивших в оториноларингологическое отделение для выполнения прямой микроларингоскопии.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации (амбулаторные карты, истории болезни, включая результаты гистологического исследования послеоперационного материала)

172 пациентов с патологией гортани в возрасте от 21 до 82 лет в период с 2016 по 2020 г., которые находились на стационарном лечении в гнойном оториноларингологическом отделении для взрослых УЗ «Гродненская университетская клиника». В группу исследований были включены пациенты с хроническим воспалением в гортани с и без опухолевых и опухолеподобных новообразований. В исследуемую группу не включались пациенты, не достигшие 18 лет, и пациенты, у которых изначально при непрямой ларингоскопии были выявлены признаки злокачественного роста.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Была проанализирована медицинская документация 172 пациентов. 164 пациентам была выполнена прямая микроларингоскопия под наркозом с целью биопсии или полного удаления новообразования гортани. 8 пациентов не нуждались в хирургическом лечении, так как при фиброларингоскопии не было выявлено явных изменений на голосовых складках, требующих биопсии или хирургического иссечения, и были пролечены консервативно. Из 164 хирургически пролеченных пациентов у 13 были выявлены признаки хронического ларингита, у 151 – опухолевые или опухолеподобные новообразования гортани, из них 134 доброкачественных и 17 злокачественных. Полученные результаты отражены на рис. 3, 4.

По территориальному признаку пациенты были разделены на городских (115 (66,9%)) и сельских (57 (33%)) жителей г. Гродно и Гродненской области. Все пациенты были распределены по полу и возрасту: из 172 пациентов мужчин было 115 (66,9%), женщин – 57 (33,1%).

Как видно из рис. 5, основная категория представлена лицами в возрастной группе от 30 до 60 лет, что составило 71,5% от общего числа пациентов. Среди наших пациентов преобладали лица мужского пола. Соотношение мужчин и женщин 2:1. В группе пациентов после 60 лет у женщин и после 70 лет у мужчин количество лиц с патологией гортани значительно уменьшилось.

Рис. 3. Распределение пациентов по нозологиям среди доброкачественных новообразований (n=134)

Fig. 3. Distribution of patients by nosology among benign neoplasms (n=134)

Рис. 4. Распределение пациентов по нозологиям среди злокачественных новообразований (n=17)

Fig. 4. Distribution of patients by nosology among malignant neoplasms (n=17)

Большая часть пациентов представлена злостными курильщиками табака с длительным стажем курения, причем частота заболевания в большей степени зависела от длительности курения, чем от возраста курильщика. Из анамнеза установлено, что большинство пациентов начинали курить в раннем подростковом возрасте. У 17 (9,9%) пациентов работа связана с голосовыми нагрузками (оператор связи, преподаватель, ведущий, певец), 98 (57%) пациентов имели контакт с раздражающими веществами на рабочем месте (рабочие фабрик и заводов г. Гродно, в частности «Гродно-Азот» – токари, электрики, электромонтеры, сварщики, укладчики, бетонщики, плотники, рабочие мебельной и лакокрасочной промышленности, монтажники, водители, сельские рабочие – доярки, трактористы, животноводы, полеводы). Как известно, курение и вдыхание химических канцерогенов – основной этиологический фактор развития рака гортани.

Рис. 5. Распределение всех пациентов по возрасту и полу (n=172)

Fig. 5. Distribution of all patients by age and sex (n=172)

Почти все пациенты предъявляли жалобы на изменение голоса различной степени (осиплость после голосовой нагрузки или к концу дня, преходящая осиплость, огрубение голоса, афония). У 33,7% пациентов наблюдалось першение в горле, 15,1% – чувство инородного тела в горле, 4,7% – одышка при незначительной физической нагрузке. Эти жалобы имели различный срок давности: 1–3 месяца – 13 пациентов (7,6%), 3–6 месяцев – 20 пациентов (11,6%), 6–12 месяцев – 38 пациентов (22,1%), 1–5 лет – 76 пациентов (44,2%), более 5 лет – 25 пациентов (14,5%). Период от начала первых клинических симптомов до первичного обращения за медицинской помощью в среднем составил свыше 12 месяцев.

Из проанализированных 172 пациентов у 72 (41,9%) изменения локализовались на правой голосовой складке, у 67 (39%) изменения были выявлены на левой голосовой складке, у 20 (11,6%) были поражены обе голосовые складки. В меньшей степени поражались другие отделы (вестибулярные складки – 7 пациентов (4,1%), надгортанник – 5 (2,9%), передняя комиссура – 1 (0,5%)).

У 60 (34,9%) из 172 пациентов новообразования располагались в передней трети голосовой складки, у 37 (21,5%) – в средней трети голосовой складки, у 9 (5,2%) – в задней трети голосовой складки. У 19 (11,1%) пациентов была поражена вся складка, у 21 (12,2%) процесс локализовался на границе передней и средней трети голосовой складки, у 21 (12,2%) – передние 2/3 голосовой складки, у 5 (2,9%) – на надгортаннике.

Важно отметить, что у 27 пациентов (16%) из общего количества прооперированных (n=164) ранее в анамнезе уже выполнялось оперативное лечение по данному заболеванию. Из них в 6 случаях (22,2%) по поводу хронического ларингита, в 3 (11,1%) – полипа, по 4 (по 14,8%) случая – фибромы и ангиофибромы, в 1 (3,7%) случае – кавернозной гемангиомы и в 9 (33,3%) случаях – папилломы гортани. Период рецидивирования – от 6 месяцев до 2 лет. У пациентов с папилломой в анамнезе имелось неоднократное ее удаление (2–5 эндоларингеальных реоперативных вмешательств), установка временной трахеостомической трубки, инфицирование ВПЧ, в одном случае имело место инфицирование гепатитом С и вирусом иммунодефицита человека.

Все пациенты были разделены на группы в зависимости от морфологического заключения послеоперационного материала.

В первую группу включены пациенты с хроническим ларингитом. Данную группу составили 13 пациентов, которым выполнялась прямая микроларингоскопия с биопсией, и 8 пациентов, которые не нуждались в биопсии по данным фиброларингоскопии, что соответствует 12,2% от общего числа исследуемых пациентов. Среди 13 оперируемых пациентов – 10 мужчин и 3 женщины. Средний возраст мужчин составил 47,8 года; женщин – 66,7 года. Основные жалобы в этой группе пациенты предъявляли на охриплость, ощущение сухости в горле, кашель, данные жалобы сохранялись в течение нескольких лет. Все пациенты – активные курильщики табака, профессия – водитель, рабочие (плотник, токарь, рабочие ферм и фабрик). При ларингоскопическом осмотре обе голосовые складки выглядят отечными и утолщенными, слизистая оболочка с мацерацией, серо-розовая или гиперемирована, с неровным краем, наличием рельефности голосовых складок. Воспаление на голосовых

Рис. 6. Хронический гиперпластический ларингит

Fig. 6. Chronic hyperplastic laryngitis

складках проявлялось участками лейкоплакии, гиперкератоза, наличием мелкоточечных образований, пахидермий межчерпаловидного пространства. Смыкание складок при фонации было неполным.

Гистологически в 4 случаях были выявлены признаки хронического воспаления, в 9 – хроническое воспаление с диспластическими изменениями различной степени выраженности (хроническое воспаление с изъязвлением, очаговым ороговением, гиперкератозом, акантозом, лейкоплакией, дисплазией I–III). В анамнезе у 6 пациентов уже имелось оперативное лечение по поводу новообразования голосовой складки.

Вторую группу составили пациенты с доброкачественными опухолевыми или опухолеподобными новообразованиями в гортани. Данную группу составили 134 пациента, что соответствует 77,9% от общего числа исследуемых пациентов. Среди 134 пациентов – 84 (62,7%) мужчины и 48 (36,3%) женщины.

Из наиболее часто встречаемых нозологических форм в нашем исследовании были ангиофиброма – 43 случая, фиброма – 32, полип – 26, папиллома – 17, в меньшем количестве встречались кисты – 10, гемангиомы – 3, узелки голосовых складок – 3.

Из 43 пациентов с ангиофибромой мужчин было 33 (76,7%), женщин – 10 (23,3%). Среди мужчин пик заболеваемости приходится на возрастную группу 30–60 лет (82%), а среди женщин – 30–39 лет (90%). Городских жителей – 60,5%, сельских – 39,5%. У 4 (9,3%) пациентов были поражены обе складки, у 23 (53,5%) – процесс локализовался на правой голосовой складке, у 16 (37,2%) – на левой голосовой складке. Ларингоскопически ангиофиброма локализуется на голосовых складках в передних ее отделах, часто единичная, небольших размеров (0,3–0,7 см), расположена на широком основании и имеет розовый или насыщенно-красный цвет, часто сочетается с наличием инъецированных сосудов.

Рис. 7. Распределение пациентов по возрасту и полу: А – ангиофиброма; В – фиброма; С – полип

Fig. 7. Distribution of patients by age and sex: А – angiofibroma; В – fibroma; С – polyp

Рис. 8. Ангиофиброма правой голосовой складки

Fig. 8. Angiofibroma of the right vocal fold

В нашем случае из 43 гистологически подтвержденных ангиофибром в 7 случаях микроскопически были выявлены признаки ангиофибром с изъязвлением и лейкоплакией.

Второй гистологической формой по частоте встречаемости в нашем исследовании являлась фиброма (32 случая). Среди пациентов мужчин было 22 (68,8%), женщин – 10 (31,3%), городских жителей – 65,6%, сельских – 34,4%. У 4 (12,5%) пациентов процесс локализовался на обеих голосовых складках, у 10 (31,3%) – на правой голосовой складке, у 16 (50%) – на левой голосовой складке, в 2 случаях (6,2%) – на вестибулярной складке. При микроларингоскопии фиброма имеет бледно-розовый цвет, округлой или овальной формы, в виде «мозоли», плотная, чаще на широком основании с гладкой поверхностью.

Полипы голосовых складок были выявлены в 26 случаях, из них у мужчин 14 (53,8%), у женщин – 12 (46,2%), городских жителей – 73%, сельских – 27%. У 11 (42,3%) из 26 пациентов новообразования располагались на левой голосовой складке, у 10 (38,5%) – на правой голосовой складке, у 4 (15,4%) – на обеих голосовых складках, у 1 (3,8%) – на вестибулярной складке. Локализация полипа в передней трети была в 10 (38,5%) случаях, средней трети – в 7 (26,9%) случаях, на границе передней и средней трети – в 7 (26,9%) случаях, полипозно измененная вся складка – 2 (7,7%) случая. Гистологически полипы представлены фиброзными полипами в большей степени, а также железисто-сосудистыми. При ларингоскопии фиброзный полип чаще всего располагался на границе передней и средней трети голосовой складки. Слизистая оболочка выглядела как отечная, полупрозрачная, блестящая, с богатым сосудистым рисунком, округлой или приплюснутой формы на широком основании, имела мягкую консистенцию. Полипы могут достигать больших размеров, флотируют при дыхании и фонации, могут закрывать голосовую щель и вызывать клинику стеноза.

Папиллома встречалась в 17 случаях, из них в 5 случаях имелись признаки диспластических изменений. По территориальному признаку пациенты были разделены на городских (13 (76,5%)) и сельских (4 (23,5%)) жителей. Из 17 пациентов мужчин было 9 (52,9%),

Рис. 9. Фиброма левой голосовой складки

Fig. 9. Fibroma of the left vocal fold

Рис. 10. Полип правой голосовой складки

Fig. 10. Right vocal fold polyp

женщин – 8 (47,1%). Ларингоскопически папиллома имеет бледно-розовый цвет с зернистой поверхностью, вид «цветной капусты» на широком основании, может быть солитарной или в виде мелких папилломатозных разрастаний. Микроскопически достаточно часто определяются участки дисплазии, гиперкератоза и акантоза. Поэтому папилломы больше, чем другие образования, склонны к рецидивированию и малигнизации, в нашем наблюдении – в 33,3% случаев.

Остальные гистологические формы встречались в меньшей степени. Кисты встречались у 10 пациентов, среди них у 3 мужчин и 7 женщин, из них 5 на надгортаннике; гемангиома – 3 случая (папиллярная или кавернозная), певческие узелки встречались преимущественно среди женщин в 3 случаях.

Третью группу составили пациенты с раком гортани. В данную группу вошли 17 пациентов, что соответствует 9,88% от общего количества пациентов. Гистологически биопсийный материал был представлен плоскоклеточным ороговевающим раком в 12 случаях (70,6%), в 3 случаях (17,7%) – неороговевающим раком, по 1 случаю типичным карциноидом и фибросаркомой голосовой складки. Количество мужчин – 16 (94,1%), женщин (28 лет, без вредных привычек) – 1 (5,9%). Средний возраст мужчин составил 65 лет. Все мужчины являлись курильщиками табака с длительным стажем и длительностью жалоб от 1 до 5 лет на изменение голоса, чувство инородного тела в горле. 5 пациентов трудились во вредных условиях. Ларингоскопически опухоль располагалась в передней и/или средней трети голосовой складки в виде бугристого образования в 12 случаях (70,6%), а в 5 случаях (29,4%) – вся складка была опухолевидно изменена. В 9 случаях процесс располагался на правой голосовой складке, в 5 случаях – на левой голосовой складке, по 1 случаю – в области передней комиссуры и вестибулярной складки. По степени дифференцировки G1 – 9, G2 – 8. По стадиям: I стадия – 11 пациентов, II – 6 пациентов.

Рис. 11. Папиллома левой голосовой складки

Fig. 11. Papilloma of the left vocal fold

Рис. 12. Плоскоклеточный рак с ороговеиванием передней комиссуры

Fig. 12. Squamous cell carcinoma with keratinization of the anterior commissure

■ ВЫВОДЫ

1. Анализ представленного материала показывает, что для окончательной интерпретации клинической картины заболевания требуется прицельная биопсия с клинико-морфологической оценкой. Наши данные свидетельствуют, что в 84% случаев у пациентов с хроническим воспалением выявляются предопухолевые изменения в слизистой оболочке гортани различной степени. Это следует учитывать при диагностике ХЛ. Если не допускать возможности, что такие изменения могут происходить при банальном течении ХЛ, то можно ожидать запоздалой оценки развития карценогенного процесса. Насторожить врача в плане опасности прогрессирования заболевания должны возрастные данные пациента, мужской пол, длительное курение и вредные производственные факторы.
2. Диспансерное наблюдение оториноларинголога за пациентами с ХЛ должно быть сохранено как один из основных методических подходов для своевременной диагностики развития злокачественной опухоли. Диспансерное наблюдение и его схема должны основываться на эндоскопической картине гортани и степени выраженности дисплазии, которая устанавливается при гистологическом исследовании биопсийного материала.
3. Важно отметить, что у 27 пациентов (16%) из общего количества прооперированных пациентов (n=164) в анамнезе ранее уже выполнялось оперативное лечение по данному заболеванию.

Вклад авторов: Хоров О.Г. – концепция и дизайн исследования, редактирование; Никита Е.И. – концепция и дизайн исследования, обзор литературы.

Authors' contribution: Khorov O. – research concept and design, editing; Nikita E. – research concept and design, literature review.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Bohlender J. (2013) Diagnostic and therapeutic pitfalls in benign vocal fold diseases. *Laryngo Rhino Otol*, vol. 92 (01), pp. 239–257.
2. Cheremisinina O. (2007) Vozможности endoskopicheskoy diagnostiki predopukhlevykh zabolevaniy i raka gortani v sovremennoy onkologii [Possibilities of endoscopic diagnosis of precancerous diseases and laryngeal cancer in modern oncology]. *Sibirskiy onkologicheskii zhurnal*, vol. 23, pp. 5–9.
3. Florin L. (2002) Assembly and translocation of papillomavirus capsid proteins. *Journal of Virology*, vol. 76, pp. 10009–10014.
4. Kovalenko S. (2008) Kliniko-morfologicheskiye aspekty giperplasticheskikh protsessov v gortani [Clinical and morphological aspects of hyperplastic processes in the larynx] (PhD Thesis). Moskva, pp. 106.
5. Mukhammedov M. (2010) Rol' fibrolaringoskopii v diagnostike predopukhlevoy patologii gortani [The role of fibrolaryngoscopy in the diagnosis of precancerous laryngeal pathology]. *Sibirskiy onkologicheskii zhurnal*, vol. 21, no 2, pp. 35–36.
6. Rakunova E. (2017) Sovremennyye vozможности lecheniya patsiyentov s dobrokachestvennymi i opukholepodobnymi zabolevaniyami gortani [Modern possibilities of treating patients with benign and tumor-like diseases of the larynx]. *Vestnik otorinolaringologii*, no 82 (1), pp. 68–72.
7. Rees C. (2007) Cost savings of unsedated office-based laser surgery for laryngeal papillomas. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, vol. 116, pp. 45–48.
8. Rees C. (2006) Patient tolerance of in-office pulsed dye laser treatments to the upper aerodigestive tract. *Otolaryngol Head Neck Surg.*, vol. 134, pp. 1023–1027.
9. Ryan J., Motz K., Rooper L., Mydlarz W., Quon H., Gourin C., Tan M., Eisele D., Fakhry C. (2019) The impact of a stepwise approach to primary tumor detection in squamous cell carcinoma of the neck with unknown primary. *Laryngoscope*, vol. 129 (7), pp. 1610–1616.
10. Shan'gina O. (2007) Faktory riska razvitiya raka gortani v stranakh vostochnoy i tsentral'noy Yevropy [Risk factors for the development of laryngeal cancer in the countries of eastern and central Europe]. *Voprosy onkologii*, vol. 53, no 3, pp. 321–328.
11. Shlyaga I. (1995) Khronicheskii giperplasticheskii laringit, klassifikatsiya i lecheniye [Chronic hyperplastic laryngitis, classification and treatment]. (PhD Thesis). Minsk, pp. 138.
12. Vasilenko Y. (2002) Golos. Foniatricheskiye aspekty [Voice. Phoniatric aspects]. M.: Energoizdat, pp. 481.

Подана/Submitted: 01.08.2021

Принята/Accepted: 23.08.2021

Контакты/Contacts: khorov@mail.ru