

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РАКА ГОРТАНИ И ЕЕ НЕРАКОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ

Серезко Ю.А., Клочков Е.И., Кравченко Д.А., Старченков В.Е.

Отдел онкопатологии ЛОР-органов, Институт отоларингологии им. А. Коломийченко НАМН Украины, Киев

The Distinctive Endoscopic Criteria of Laryngeal Cancer and its Non-Cancer Lesions

Yu.A. Serezhko, E.I. Klochkov, D.A. Kravchenko, V.E. Starchenkov

Institute of Otolaryngology named by O. Kolomyichenko NAMS of Ukraine, Kiev

Received: June 10, 2015
Accepted: October 23, 2015

Адреса для кореспонденції:

Институт отоларингологии НАМН Украины
вул. Зоологічна, 3, Київ, 03680
тел.: +38-044-483-22-02 / +38-095-619-75-13
e-mail: yalse@mail.ru / arrow78@mail.ru

Summary

The 159 patients with suspected tumors of the larynx were examined by endoscopy. Patients were divided into two groups. The first group consisted of 120 cases cancer of the larynx. The second group consisted of 39 cases with non-cancerous lesions of the larynx. The most important visual criteria of the laryngeal cancer were marked out. Distinctive endoscopic features of exophytic laryngeal cancer are the presence of areas with ulceration and necrosis of the tissue surface. Changing the pattern of the capillary network of the mucous membrane is inherent in endophytic cancer of the larynx: discontinuity of extended and convoluted capillaries, absence of hemorrhage. When combined form (exophytic and endophytic) of cancer occurs, there is significantly more frequently leukoplakia and defect of tissues of inner surface the larynx is observed.

Key words: larynx, endoscopy, cancer.

Введение

Рак гортани (РГ) является наиболее часто встречаемым заболеванием среди злокачественных опухолей

верхних дыхательных путей. В структуре ЛОР онкологических заболеваний РГ занимает от 38% до 65% [3,6]. По данным Национального канцер-реестра Украины заболеваемость РГ составляет 5,1–5,5 случаев на 100 тыс. человек в год [8]. Ранние стадии заболевания (T₁ и T₂) выявляются у 38,4% первичных больных, а поздние, T₃ и T₄, в 47,9% и 11% случаев соответственно [6].

Диагностика РГ остается одной из сложных задач ЛОР-онкологии. Визуальные признаки новообразований гортани не всегда бывают отчетливыми при проведении непрямо́й ларингоскопии. Иногда морфологическое исследование не подтверждает злокачественный рост в измененных тканях. Тем не менее, использование эндоскопии позволяет получить более точные данные структурных изменений гортани, выявить предраковые состояния слизистой оболочки, уточнить распространенность опухолевого процесса, оценить эффективность лечения и провести качественное динамическое наблюдение.

Эндоскопическая диагностика рака опирается на знание его семиотики, характерных зон локализации, изменений слизистой оболочки при фоновых заболеваниях. Разработка эндоскопических критериев диагностики РГ продолжает оставаться актуальной.

Цель работы — определение характерных визуальных эндоскопических признаков рака и нераковых поражений гортани.

Материалы и методы

За период 2013–2014 гг. в отделе онкопатологии ЛОР-органов Института отоларингологии НАМН Украины было проведено проспективное сравнительное видеэндоскопическое исследование. Обследованы эндоскопически 159 пациентов с подозрением на новообразования гортани после их осмотра при помощи не прямой ларингоскопии. В их числе было 152 мужчин и 7 женщин в возрасте от 21 до 82 лет. У всех пациентов клинический диагноз верифицирован морфологически. Обследованных пациентов разделили на две группы. Первая состояла из 120 случаев РГ. Вторая — из 39 случаев с нераковыми поражениями гортани, к которым относили доброкачественные образования (сосудистый полип, грануляции, капиллярная гемангиома), хроническое воспаление, различные варианты гиперплазии эпителия и патологические процессы, клинически маскировавшимися под раковые поражения. Проводилась сравнительная оценка выделенных нами визуальных признаков, характерных для различных новообразований гортани.

Эндоскопия гортани в белом свете проводилась при помощи видеобронхоскопа *EVIS Lucera AFI BF-F260* (Olympus, Япония).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием точного критерия Фишера [2].

Результаты и обсуждение

Среди всех обследованных, диагноз РГ был установлен у 120 (75,5%) больных. Гистологически диагностирован плоскоклеточный рак разной степени дифференцированности и в одном случае — аденокарцинома. Распространенность опухоли гортани соответствовала I–III стадии. Преимущественно, в 45 (37,5%) случаев, отмечалась I стадия РГ. Вторая стадия наблюдалась у 32 (26,7%) больных, III стадия — у 43 (35,8%) больных РГ.

Как известно, при ларингоскопическом обследовании, злокачественная опухоль проявляется увеличением объема ткани на широком основании, которая выступает в просвет гортани и в большинстве случаев имеет мелкобугристую поверхность [1,7]. Проведенный нами детальный анализ эндоскопических данных позволил выделить ряд наиболее значимых визуальных признаков РГ:

- гиперемия слизистой оболочки;
- шершавость и зернистость ее поверхности;
- инфильтрация и бугристость;
- лейкоплакия / кератоз поверхности слизистой оболочки;
- расширение и извитость капилляров перифокальных отделов слизистой оболочки;
- кровоизлияния в толщу слизистой оболочки;
- участки изъязвления или дефекта;
- участки некроза ткани;

Чаще всего у обследованных больных отмечалось сочетание нескольких эндоскопических признаков. При РГ, наиболее встречаемыми были: гиперемия

Таблица 1. Частота признаков рака слизистой оболочки гортани при эндоскопии

Показатели	Клиническая форма рака			Всего случаев	Достоверность различий
	экзофитная ¹	смешанная ²	эндофитная ³		
гиперемия	69 (98,6%)	40 (97,6%)	8 (88,9%)	117 (97,5%)	p>0,05
шершавость и зернистость	66 (94,3%)	38 (92,7%)	7 (77,8%)	111 (92,5%)	p>0,05
инфильтрация и бугристость	68 (97,1%)	40 (97,6%)	7 (77,8%)	115 (95,8%)	p>0,05
лейкоплакия	58 (82,9%)	30 (73,2%)	3 (33,3%)	91 (75,8%)	p _{1,3} <0,05
изменения капилляров	44 (62,9%)	24 (58,5%)	9 (100,0%)	77 (64,2%)	p _{1,3} <0,05
кровоизлияния	16 (22,9%)	6 (14,6%)	-	22 (18,3%)	p>0,05
изъязвления или дефект	17 (24,3%)	19 (46,3%)	-	36 (30,0%)	p _{1,2} <0,05
некроз	17 (24,3%)	18 (43,9%)	-	35 (29,2%)	p _{1,2} <0,05
Всего	70 (100,0%)	41 (100,0%)	9 (100,0%)	120 (100,0%)	

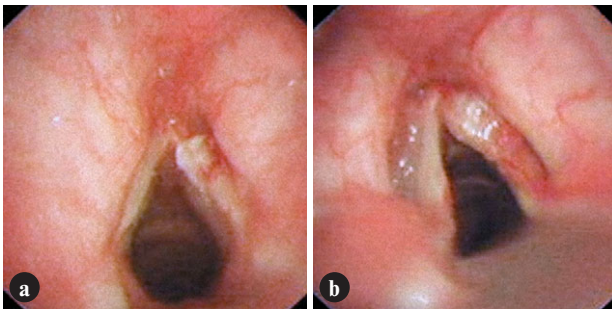


Рис. 1

Видеозондоскопия среднего отдела гортани. Новообразование правой голосовой складки.

- А. Хроническое воспаление слизистой оболочки.
В. Рак голосовой складки.

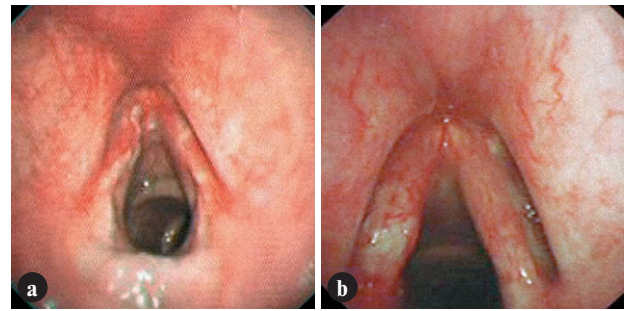


Рис. 2

Видеозондоскопия среднего отдела гортани. Новообразование левой голосовой складки.

- А. Гиперплазия слизистой оболочки.
В. Рак голосовой складки.

слизистой оболочки (97,4%), ее инфильтрация и бугристость (95,7%), а в 93% случаев отмечалась шероховатость и зернистость ее поверхности в области новообразования (табл. 1). Весь ряд визуальных признаков новообразования, за исключением изъязвлений и некроза, в одинаковой мере был присущ экзофитной и смешанной форме роста рака. Изъязвления или дефект тканей опухоли достоверно чаще наблюдался при смешанной форме рака ($\varphi=2,37$; $p<0,05$) так же как и некротические изменения опухолевой ткани ($\varphi=2,12$; $p<0,05$). При эндофитной опухоли, в отличие от экзофитных раков, лейкоплакия наблюдалась достоверно менее часто ($\varphi=2,991$; $p<0,05$). Особенностью эндофитной формы роста опухоли было выраженное изменение рисунка капиллярной сети слизистой оболочки ($\varphi=3,104$; $p<0,05$). Отмечалась прерывистость расширенных и извитых капилляров.

При нераковых образованиях у более чем половины пациентов (56,4%) выявлялись разные варианты

гиперплазии эпителия слизистой оболочки. В 15,4% случаев с подозрением на злокачественную опухоль были выявлены изменения слизистой оболочки, вызванные хроническим воспалением. Наблюдались также по 2 (5,1%) случая с отеком слизистой оболочки, наличием грануляционной ткани, сосудистого полипа, пареза гортани и в одном — с капиллярной гемангиомой. Перечисленные патологические процессы в гортани имели характерный вид и могли быть определены даже без морфологического исследования. Наибольшую трудность визуальной верификации вызвали хроническое воспаление и гиперплазии эпителия слизистой оболочки (рис. 1-2), которые составили 17,6% (28 случаев) из всех обследованных больных.

Характерной для гиперплазии являлись гиперемия слизистой оболочки вокруг очага, шероховатость и зернистость ее поверхности, которая была отмечена в 20 (90,9%) случаях (табл. 2), изменения в капиллярной сети перифокальной зоны слизистой

Таблица 2. Частота эндоскопических признаков изменений слизистой оболочки гортани при гиперплазии, хроническом воспалении и раке

Показатели	Изменения слизистой оболочки			Всего случаев рака ⁴	Достоверность различий
	гиперплазия ¹	хроническое воспаление ²	всего случаев ³		
гиперемия	20 (90,9%)	5 (83,3%)	25 (89,3%)	117 (97,5%)	$p>0,05$
шершавость и зернистость	20 (90,9%)	5 (83,3%)	25 (89,3%)	111 (92,5%)	$p>0,05$
инфильтрация и бугристость	16 (72,7%)	2 (33,3%)	18 (64,3%)	115 (95,8%)	$p_{1,4} < 0,05$ $p_{2,4} < 0,05$ $p_{3,4} < 0,05$
лейкоплакия	12 (54,5%)	4 (66,6%)	16 (57,2%)	91 (75,8%)	$p_{1,4} < 0,05$ $p_{3,4} < 0,05$
изменения капилляров	15 (68,2%)	4 (66,6%)	19 (67,9%)	77 (64,2%)	$p>0,05$
кровоизлияние	-	2 (33,3%)	2 (7,1%)	22 (18,3%)	$p>0,05$
изъязвление или дефект	1 (4,5%)	-	1 (3,6%)	36 (30,0%)	$p_{3,4} < 0,05$
некроз	-	-	-	35 (29,2%)	
Всего	22 (100,0%)	6 (100,0%)	28 (100,0%)	120 (100,0%)	

оболочки в 15 (68,2%) случаев, без очагов кровоизлияния. В половине случаев наблюдалась лейкоплакия разной степени выраженности. Однако, частота ее была меньшей, чем при РГ ($\varphi=2,147$; $p<0,05$). В двух случаях (33,3%) при воспалении слизистой оболочки были выявлены очаги кровоизлияния в слизистой гортани, а при гиперплазии — один случай с изъязвлением в области гиперплазии у больного с гастро-эзофагеальным рефлюксом.

Довольно часто, в 16 (72,7%) случаях гиперплазии слизистой оболочки, наблюдалась инфильтрация и бугристость поверхности в области новообразования. Тем не менее, в сравнении с раком было отмечено значительно меньшее количество случаев инфильтрации и бугристости слизистой оболочки как при гиперплазии слизистой оболочки ($\varphi=2,575$; $p<0,05$), так и при хроническом воспалении ($\varphi=2,102$; $p<0,05$). По-видимому, в отдельных случаях гиперплазии слизистой оболочки и хронического воспаления определяемая лейкоплакия, бугристость и инфильтрация тканей может являться причиной их субъективной оценки как ракового процесса. Следует отметить, что частота гиперемии, шероховатости и зернистости поверхности, изменения рисунка капилляров слизистой оболочки при раке были одинаково частыми признаками как и при раке, так и нераковых поражениях ($p>0,05$).

Отличительными признаками рака гортани от нераковых образований были достоверно более частые случаи инфильтрации и бугристости ($\varphi=3,424$; $p<0,05$), изъязвления или дефекта ткани ($\varphi=3,702$; $p<0,05$). Случаи некроза ткани были характерными только для рака гортани.

Проведенное исследование показало, что эндоскопия гортани в отличие от непрямой ларингоскопии позволяет получить более четкое увеличенное изображение и выявить характерные изменения поверхности слизистой оболочки. В отдельных случаях (17,6%), было отмечено сходство визуальных признаков злокачественного роста с гиперплазией, в том числе с разной степенью дисплазии и хроническим воспалением. Известно, что длительно текущие процессы с нарушением пролиферации и дифференцировки эпителия могут трансформироваться в рак [4,5]. Вследствие этого эндоскопическая характеристика образований гортани может меняться.

В большинстве случаев РГ характеризуется увеличением объема тканей, изменением контура внутренней поверхности гортани за счет выпячивания мелкобугристого образования в ее просвет [1,7]. Выступающая часть опухоли, при экзофитной и смешанной форме роста, более подвержена повреждению, поэтому на поверхности опухоли чаще наблюдаются кровоизлияния в слизистую оболочку. При нарушении питания тканей и/или действии внешних

факторов возможно возникновение изъязвлений, поверхностных некротических изменений ткани. Все эти визуальные признаки злокачественного процесса были характерны для рака гортани. Наличие ороговения поверхностного слоя эпителия приводит к клиническим проявлениям лейкоплакии разной степени выраженности. В нашем исследовании лейкоплакия на поверхности раковых образований наблюдалась достоверно чаще, чем при нераковых процессах.

Трудными для диагностики являются ранние стадии эндофитных новообразований. Эндофитной форме роста рака было присуще изменение рисунка капиллярной сети слизистой оболочки. Повидимому, это вызвано давлением опухоли на окружающие ткани, в результате чего происходило супрастенотическое расширение капилляров. Так же отличительным признаком эндофитной опухоли, в сравнении с другими формами злокачественного роста, было отсутствие случаев кровоизлияний в слизистую оболочку, изъязвлений или некроза тканей внутренней поверхности гортани.

Наиболее похожими на рак при визуальной их верификации оказались хроническое воспаление и гиперплазии слизистой оболочки гортани. При таких патологических процессах, признаки инфильтрации и бугристости поверхности были менее выражены, чем при раке, но частота этих признаков была все же высокой. Поэтому, признаки бугристости и инфильтрации могут маскировать под рак гиперплазию слизистой оболочки и хроническое воспаление. При этом, для РГ довольно высокой является частота других признаков, таких как: гиперемия, шероховатость и зернистость поверхности, изменения рисунка капилляров слизистой оболочки. Это позволило с высокой вероятностью (в 75,5% случаев) заподозрить наличие злокачественной опухоли. И лишь в 28 (17,6%) случаев диагностические трудности могли быть разрешены после прицельной биопсии с последующим гистологическим исследованием.

Таким образом, выявление характерных эндоскопических признаков патологических изменений в гортани дает возможность улучшить визуальную верификацию злокачественных опухолей уже на этапе инструментального обследования больных.

Выводы

Достоверно наиболее частыми отличительными эндоскопическими признаками экзофитного рака гортани являются наличие участков с изъязвлениями и, особенно, некрозами тканевой поверхности.

Эндофитной форме рака гортани присуще изменение рисунка капиллярной сети слизистой оболочки в виде прерывистости расширенных и извитых капилляров, а так же отсутствие кровоизлияний, изъязвлений и поверхностного некроза ткани.

При смешанной экзофитно-эндофитной форме рака достоверно чаще наблюдалась лейкоплакия, изъязвления или дефект и некротические изменения тканей внутренней поверхности гортани.

Литература

1. Абизов Р.А. (2001) Онкооториноларингология. (Київ). 272 с.
2. Гапонова С.А., Поршнева А.В. (2010) Статистические методы в психологических исследованиях: учебное пособие. (Н.Новгород). 93 с.
3. Заболотный Д.И. и соавт. (2011) Выживаемость больных раком гортани в Украине, выявленные в 2006 году. Журн. Вушних, носових і горлових хвороб. 5: 152.
4. Клочков Е.И. (2013) Предраковые изменения эпителия гортани: современное состояние проблемы морфологической диагностики. Журн. вушних, носових і горлових хвороб. 5: 105-108
5. Клочков Е.И. (2014) Преинвазивные интраэпителиальные поражения и инвазивные плоскоклеточные карциномы гортани. Журн. вушних, носових і горлових хвороб. 5: 63-65
6. Лукач Е.В. (2000) Проблемы и перспективы современной ЛОР-онкологии в Украине. Онкология. 2: 47-50.
7. Ундриц В.Ф. (1960) Болезни уха, носа и горла. (Ленинград). с. 487-488
8. Щепотін І.Б. (2014) Рак в Україні, 2012-2013. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень Національного канцер-реєстру України. №15