

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений и условных обозначений . . . . .	10
Введение . . . . .	11
Предисловие . . . . .	13
<b>Глава 1. Краткая история оториноларингологии . . . . .</b>	<b>15</b>
1.1. Предмет изучения . . . . .	15
1.2. Формирование специальности в отдельную самостоятельную медицинскую дисциплину . . . . .	16
<b>Глава 2. Методы исследования лор-органов . . . . .</b>	<b>22</b>
2.1. Методика исследования носа и околоносовых пазух . . . . .	23
2.2. Методика исследования глотки . . . . .	29
2.3. Методика исследования гортани . . . . .	32
2.4. Методика исследования уха . . . . .	36
Исследование функций слухового анализатора . . . . .	44
Исследование функции вестибулярного анализатора . . . . .	55
2.5. Эзофагоскопия . . . . .	64
2.6. Трахеобронхоскопия . . . . .	65
Контрольные вопросы и задания . . . . .	65
<b>Глава 3. Заболевания носа и околоносовых пазух . . . . .</b>	<b>67</b>
3.1. Клиническая анатомия носа и околоносовых пазух . . . . .	67
Клиническая анатомия наружного носа . . . . .	67
Клиническая анатомия полости носа . . . . .	70
Клиническая анатомия околоносовых пазух . . . . .	81
3.2. Клиническая физиология носа и околоносовых пазух . . . . .	86
3.3. Заболевания наружного носа . . . . .	89
Аномалии развития носа . . . . .	90
Фурункул носа . . . . .	92
Рожистое воспаление . . . . .	94
Розовые угри и ринофима . . . . .	95
Сикоз преддверия носа . . . . .	97
Экзема носа . . . . .	98
Термические повреждения наружного носа . . . . .	99

3.4. Заболевания полости носа . . . . .	102
Искривление перегородки носа . . . . .	102
Контрольные вопросы и задания . . . . .	105
Синехии и атрезии полости носа . . . . .	105
Гематома и абсцесс перегородки носа . . . . .	106
Контрольные вопросы и задания . . . . .	108
Носовое кровотечение . . . . .	108
Острый ринит . . . . .	117
Хронический ринит . . . . .	123
Хронический катаральный ринит . . . . .	123
Озена . . . . .	130
Аллергический ринит . . . . .	132
Вазомоторный ринит . . . . .	137
Контрольные вопросы и задания . . . . .	139
3.5. Воспалительные заболевания околоносовых пазух . . . . .	140
Острое воспаление верхнечелюстной пазухи . . . . .	143
Хроническое воспаление верхнечелюстной пазухи . . . . .	149
Острое воспаление лобной пазухи . . . . .	154
Хроническое воспаление лобной пазухи . . . . .	156
Острый этмоидит . . . . .	160
Хроническое воспаление ячеек решетчатого лабиринта . . . . .	162
Острое и хроническое воспаление клиновидной пазухи . . . . .	164
Ринодакриоцистит . . . . .	166
Контрольные вопросы и задания . . . . .	167
3.6. Травмы и инородные тела носа и околоносовых пазух . . . . .	168
Инородные тела носа и околоносовых пазух . . . . .	175
3.7. Риногенные орбитальные и внутричерепные осложнения . . . . .	176
Риногенные орбитальные осложнения . . . . .	177
Риногенный гнойный менингит . . . . .	179
Экстрадуральный абсцесс . . . . .	180
Риногенный абсцесс мозга . . . . .	181
Тромбоз кавернозного синуса . . . . .	183
Сепсис: риногенный, тонзиллогенный, отогенный . . . . .	184
3.8. Современные методы эндоназальной эндоскопической хирургии . . . . .	185
Показания к диагностической эндоскопии полости носа и околоносовых пазух и ее методика . . . . .	186

Показания к эндоскопической эндоназальной хирургии и методика операций в полости носа и на околоносовых пазухах с применением эндоскопов . . . . .	189
Контрольные вопросы и задания . . . . .	191
<b>Глава 4. Заболевания глотки . . . . .</b>	<b>193</b>
4.1. Клиническая анатомия глотки . . . . .	193
Носоглотка . . . . .	194
Ротоглотка . . . . .	195
Гортаноглотка . . . . .	198
4.2. Клиническая физиология глотки . . . . .	202
4.3. Физиология лимфаденоидного глоточного кольца . . . . .	205
4.4. Острые воспалительные заболевания глотки . . . . .	208
Острый фарингит . . . . .	208
Ангина . . . . .	211
4.5. Осложнения ангин . . . . .	233
Паратонзиллит . . . . .	233
Парафарингеальный (окологлоточный) абсцесс . . . . .	237
Ретрофарингеальный (заглоточный) абсцесс . . . . .	239
4.6. Хронические воспалительные заболевания глотки . . . . .	240
Хронический фарингит . . . . .	240
Хронический тонзиллит . . . . .	243
4.7. Гипертрофия небных миндалин . . . . .	258
4.8. Гипертрофия глоточной миндалины (аденоиды) . . . . .	259
Осложнения при аденотомии . . . . .	264
4.9. Инородные тела глотки . . . . .	264
4.10. Ранения и травмы глотки . . . . .	266
4.11. Ожоги глотки и пищевода . . . . .	268
Контрольные вопросы и задания . . . . .	272
<b>Глава 5. Заболевания гортани, трахеи и пищевода . . . . .</b>	<b>273</b>
5.1. Клиническая анатомия гортани . . . . .	273
Хрящи гортани . . . . .	273
Суставы гортани . . . . .	276
Связки гортани . . . . .	276
Мышцы гортани . . . . .	278
Топография гортани . . . . .	281
Кровоснабжение гортани . . . . .	282
Иннервация гортани . . . . .	283

5.2. Клиническая анатомия трахеи и пищевода . . . . .	284
Трахея . . . . .	284
Пищевод . . . . .	286
5.3. Клиническая физиология гортани, трахеи и пищевода . . . . .	287
Дыхательная функция . . . . .	287
5.4. Острые воспалительные заболевания гортани и трахеи . . . . .	290
Острый катаральный ларингит . . . . .	291
Отечный ларингит . . . . .	293
Инфильтративный ларингит . . . . .	295
Подскладковый ларингит (ложный круп) . . . . .	297
Гортанная ангина . . . . .	298
Хондроперихондрит гортани . . . . .	300
5.5. Хронические воспалительные заболевания гортани . . . . .	303
Хронический катаральный ларингит . . . . .	303
Хронический гиперпластический ларингит . . . . .	304
Хронический атрофический ларингит . . . . .	306
5.6. Острый и хронический стеноз гортани и трахеи . . . . .	307
Острый стеноз гортани и трахеи . . . . .	308
Хронический стеноз гортани и трахеи . . . . .	313
5.7. Заболевания нервного аппарата гортани . . . . .	315
Расстройства чувствительности . . . . .	315
Двигательные расстройства . . . . .	316
5.8. Травмы гортани и трахеи . . . . .	320
Огнестрельные ранения гортани и трахеи . . . . .	321
Закрытые травмы гортани и трахеи . . . . .	323
5.9. Инородные тела гортани, трахеи и бронхов . . . . .	325
5.10. Ожоги гортани и трахеи . . . . .	326
5.11. Инородные тела пищевода . . . . .	328
Контрольные вопросы и задания . . . . .	330
<b>Глава 6. Заболевания уха . . . . .</b>	<b>331</b>
6.1. Клиническая анатомия и физиология уха . . . . .	331
Клиническая анатомия наружного уха . . . . .	331
Клиническая анатомия среднего уха . . . . .	339
Клиническая анатомия внутреннего уха . . . . .	349
6.2. Клиническая физиология уха . . . . .	361
Функция органа слуха . . . . .	361
Функция вестибулярного анализатора . . . . .	371
6.3. Заболевания наружного уха . . . . .	376
Аномалии наружного уха . . . . .	376

Воспалительные заболевания наружного уха . . . . .	377
Серная пробка. . . . .	387
Инородные тела наружного слухового прохода . . . . .	389
Экзостозы наружного слухового прохода . . . . .	391
6.4. Заболевания среднего уха . . . . .	392
Острый и хронический тубоотит (евстахиит) . . . . .	392
Экссудативный средний отит. . . . .	395
Острый гнойный средний отит . . . . .	400
Адгезивный средний отит. . . . .	410
Мастоидит . . . . .	412
Хронический гнойный средний отит . . . . .	419
6.5. Заболевания внутреннего уха . . . . .	432
Лабиринтит . . . . .	433
Нейросенсорная тугоухость . . . . .	441
Болезнь Меньера . . . . .	447
Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение . . . . .	454
Отосклероз. . . . .	456
6.6. Слухопротезирование и кохлеарная имплантация . . . . .	463
6.7. Отогенные внутричерепные осложнения и отогенный сепсис . . . . .	466
Отогенный менингит. . . . .	469
Отогенные абсцессы в полости черепа. . . . .	475
Абсцесс височной доли мозга и мозжечка. . . . .	478
Тромбоз сигмовидного синуса и отогенный сепсис . . . . .	485
Отогенное воспаление и травма лицевого нерва . . . . .	489
6.8. Травмы уха . . . . .	493
Травмы наружного уха. . . . .	493
Повреждения барабанной перепонки . . . . .	496
Травматический средний отит и мастоидит . . . . .	498
Повреждения внутреннего уха. . . . .	498
Термические и химические травмы уха . . . . .	501
Акустическая травма уха . . . . .	503
Контрольные вопросы и задания . . . . .	506
<b>Глава 7. Специфические заболевания лор-органов.</b> . . . . .	<b>509</b>
7.1. Туберкулез лор-органов. . . . .	509
Туберкулез верхних дыхательных путей. . . . .	509
7.2. Сифилис верхних дыхательных путей и уха . . . . .	513
Сифилис носа . . . . .	514

Сифилис глотки и гортани . . . . .	515
Сифилис уха . . . . .	517
7.3. Склерома верхних дыхательных путей . . . . .	518
Гранулематоз Вегенера . . . . .	521
7.4. Поражение лор-органов при ВИЧ-инфекции . . . . .	525
Контрольные вопросы и задания . . . . .	529
<b>Глава 8. Новообразования верхних дыхательных путей и уха. . . . .</b>	<b>531</b>
8.1. Новообразования носа и околоносовых пазух. . . . .	531
Опухолеподобные образования носа и пазух . . . . .	532
Доброкачественные опухоли носа и околоносовых пазух . . . . .	532
Злокачественные опухоли носа и околоносовых пазух . . . . .	534
8.2. Новообразования глотки . . . . .	537
Опухолеподобные заболевания глотки. . . . .	537
Доброкачественные опухоли глотки. . . . .	538
Злокачественные опухоли глотки . . . . .	541
8.3. Новообразования гортани . . . . .	543
Опухолеподобные образования гортани . . . . .	543
Доброкачественные опухоли гортани. . . . .	546
Злокачественные опухоли гортани . . . . .	549
8.4. Новообразования уха . . . . .	558
Опухолеподобные образования уха. . . . .	559
Доброкачественные опухоли уха . . . . .	560
Злокачественные опухоли уха . . . . .	561
Невринома преддверно-улиткового (VIII) нерва . . . . .	563
Контрольные вопросы и задания . . . . .	565
<b>Глава 9. Основные лекарственные средства, применяемые</b>	
<b>в оториноларингологии. . . . .</b>	<b>567</b>
Биосинтетические пенициллины . . . . .	567
Полусинтетические пенициллины . . . . .	567
Антибактериальные препараты местного действия. . . . .	569
Противогрибковые средства . . . . .	569
Глюкокортикоиды . . . . .	570
Антигистаминные препараты . . . . .	570
Иммуномодулирующие препараты, вакцины. . . . .	571
Гомеопатические средства . . . . .	571
Муколитические средства . . . . .	572
Сосудосуживающие средства для местного применения . . . . .	572
Ферментные препараты . . . . .	572
Ушные капли . . . . .	572

---

Комбинированные препараты системного действия для лечения различных форм ринита и синусита . . . . .	573
Комбинированные препараты местного действия для лечения различных форм ринита и синусита . . . . .	573
Местные анестетики . . . . .	573
Приложение. Перечень вопросов для подготовки студентов к экзамену и зачету . . . . .	574
Список литературы . . . . .	577

# Глава 1

## КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

### 1.1. ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ

*Оториноларингология изучает диагностику, лечение и профилактику болезней верхних дыхательных путей и уха, взаимосвязь этих заболеваний с патологией внутренних органов, а также вопросы физиологии и патологии носа, глотки, гортани и уха в их взаимодействии со всеми органами и системами организма.*

Изучение любого предмета, в том числе и оториноларингологии, основано на знаниях о том, как и когда возникла специальность, какие главные преобразования ее сформировали и в чем состоит ее основное содержание в настоящее время.

Первые медицинские сведения в глубокой древности не были дифференцированы по отдельным дисциплинам, они включали зачатки сведений по оториноларингологии, так же как и по другим направлениям медицины, в основном лечебно-практического опыта. Труды Гиппократов и его учеников (460—377 до н.э.) содержат сведения о строении, функциях и патологии верхних дыхательных путей и уха, известные в то время. Позже эти сведения все более расширялись в работах Цельса (I в. до н.э.), Галена (I—II вв. до н.э.) и многих других великих представителей медицины Древнего мира. Поскольку в первые пять столетий нашей эры представления о строении всего организма и его органов отсутствовали, то медицина развивалась крайне медленно. Конец эпохи Средневековья и период Возрождения были ознаменованы прогрессом в медицине, прежде всего в анатомии человека, и в частности — анатомии носа, глотки, гортани и уха. А. Везалий (1514—1564) описал отделы уха, Б. Евстахий (1510—1574) впервые описал слуховую трубу (названную его именем), барабанную струну и две мышцы среднего уха, Фаллопий (1523—1562) — канал лицевого нерва (он также носит его имя), ушной лабиринт и барабанную полость. Дюверней (1648—1730) сообщил о макроструктуре органа слуха и характере его заболеваний. А. Вальсальва (1666—1723) в «Трактате об ухе человека» (1704) более точно охарактере-



ризовал анатомические и патолого-анатомические особенности уха. Известен предложенный этим автором метод самопродувания среднего уха, который широко используют и в настоящее время. В 1851 г. А. Корти впервые описал микроскопическое строение рецепторного аппарата улитки (спирального, или кортиевого, органа), а Рейсснер изучил мембрану, отделяющую улитковый ход от лестницы преддверия (рейсснерова мембрана). Во второй половине XIX в. Г. Гельмгольц сформулировал пространственную теорию слуха, в которой показал, что первичный анализ звуков в кортиевоом органе происходит уже на уровне улитки: высокие частоты воспринимаются рецепторными клетками в ее основании, а низкие — в области верхушки. В XX в. получили признание идеи Г. Бекеша о звуковой гидродинамической волне в жидкостях внутреннего уха, объясняющие локализацию восприятия звуковых частот в улитке.

В России первые терминологические сведения по оториноларингологии опубликовал М. Амбодик (1783); И.Ф. Буш (1771–1843) в капитальном труде по хирургии, выдержавшем пять изданий, представил основы оториноларингологии соответственно знаниям того времени. Чешский ученый Я. Пуркинье в 1820 г. доказал функциональную связь нистагма глазных яблок и головокружения, а Флуранс в 1824 г. установил зависимость равновесия от состояния полукружных каналов. В 1892 г. Р. Эвальд на основании собственных опытов и обобщенных литературных данных сформулировал важные закономерности функции полукружных каналов, известные как законы Эвальда.

## **1.2. ФОРМИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В ОТДЕЛЬНУЮ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ДИСЦИПЛИНУ**

Новая специальность всегда возникает или выделяется из уже развившегося раздела медицины при достижении нового, более высокого уровня фундаментальных теоретических и клинических знаний, накоплении практического опыта, создании анатомических, физиологических и патолого-анатомических предпосылок. Оториноларингология выделилась из хирургии в самостоятельную дисциплину во второй половине XIX в. К этому привели следующие обстоятельства.

- Тесная анатомическая и функциональная взаимосвязь лор-органов. В полость глотки открываются полости носа и околоносовых пазух, полости гортани и среднего уха, взаимодействуя с глоткой в норме и при патологии. Таким образом, глотка, находясь

как бы в центре, объединяет окружающие ее полости органов верхних дыхательных путей и уха.

- Единство эпителиальной выстилки. Слизистая оболочка единым покровом выстилает поверхность всех этих органов, переходя с одного на другой, что поддерживает их функциональное взаимодействие и вместе с тем обуславливает распространение функциональной и органической патологии при поражении какого-либо участка в одном из органов.
- Функциональная связь. Объединение этих органов во многом относится и к их функциям: при дыхании прохождение и обработке воздуха последовательно обеспечивают нос, глотка и гортань; звук голоса, возникающий в гортани, приобретает новые качества в глотке, полостях носа и околоносовых пазухах; функция звукопроводящей системы среднего уха через слуховую трубу поддерживается воздухом, поступающим из носа и глотки. Следовательно, физиология и патология уха, носа, глотки и гортани взаимосвязаны, поэтому этиология и патогенез заболеваний этих органов во многом переплетаются и взаимообусловлены.
- Общие закономерности возникновения и развития заболеваний человека. Острые и хронические процессы в органах верхних дыхательных путей и уха (такие, как гнойный синусит, ангина, хронический тонзиллит, воспаление среднего уха) служат очагами инфекции, практически всегда участвуют в патогенезе общих заболеваний и нередко становятся их этиологическим фактором.
- Удивительная универсальность принципа осмотра всех органов верхних дыхательных путей и уха. Они представлены глубокими полостями, открытыми наружу через узкие отверстия, визуальный осмотр которых возможен лишь при совмещении осей пучка света и зрения (чем обусловлена универсальность осмотра).

В конце XIX в. все эти причины привели к необходимости выделения из хирургии, формирования и развития новой хирургической специальности — оториноларингологии.

Начало создания методики осмотра верхних дыхательных путей и уха было положено в 1841 г. немецким врачом Гофманом, предложившим простой метод освещения этих органов. Суть метода в том, что в центре небольшого зеркала счищают маленький кружок амальгамы. Световой пучок от источника света, отраженный этим зеркалом, направляют в полость (слуховой проход, глотку, нос), а врач через очищенный от амальгамы участок зеркала осматривает эту полость. Оси зрения глаза