

**В.Т. Пальчун
М.М. Магомедов
Л.А. Лучихин**

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

УЧЕБНИК

**3-е издание,
переработанное и дополненное**

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный
медицинский университет имени И.М. Сеченова» в качестве учебника
для студентов учреждений высшего профессионального образования,
обучающихся по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»
по дисциплине «Оториноларингология»

Регистрационный номер рецензии 443 от 20 сентября 2012 года
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений	10
Введение	11
Предисловие	13
Глава 1. Краткая история оториноларингологии.	15
1.1. Предмет изучения	15
1.2. Формирование специальности в отдельную самостоятельную дисциплину в медицине	16
Глава 2. Методы исследования лор-органов	22
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 функций вестибулярного анализатора	55
2.5. Эзофагоскопия	64
2.6. Трахеобронхоскопия	66
Контрольные вопросы и задания	68
Глава 3. Заболевания носа и околоносовых пазух	69
3.1. Клиническая анатомия носа и околоносовых пазух	69
Клиническая анатомия наружного носа	69
Клиническая анатомия полости носа	72
Клиническая анатомия околоносовых пазух	83
3.2. Клиническая физиология носа и околоносовых пазух	88
3.3. Заболевания наружного носа	91
Аномалии развития носа	92
Фурункул носа	94
Рожистое воспаление	96
Розовые угри и ринофима	97
Сикоз преддверия носа	99
Экзема носа	100
Термические повреждения наружного носа	101

3.4. Заболевания полости носа.	103
Искривление перегородки носа.	104
Контрольные вопросы и задания.	107
Синехии и атрезии полости носа.	107
Гематома и абсцесс перегородки носа.	108
Контрольные вопросы и задания.	110
Носовое кровотечение.	110
Острый ринит.	118
Хронический ринит.	124
Хронический катаральный ринит.	125
Озена.	131
Аллергический ринит.	134
Вазомоторный ринит.	139
Контрольные вопросы и задания.	141
3.5. Воспалительные заболевания околоносовых пазух.	141
Острое воспаление верхнечелюстной пазухи.	145
Хроническое воспаление верхнечелюстной пазухи.	151
Острое воспаление лобной пазухи.	156
Хроническое воспаление лобной пазухи.	158
Острый этмоидит.	161
Хроническое воспаление ячеек решетчатого лабиринта.	163
Острое и хроническое воспаление клиновидной пазухи.	166
Контрольные вопросы и задания.	168
3.6. Травмы и инородные тела носа и околоносовых пазух.	169
Инородные тела носа и околоносовых пазух.	176
3.7. Риногенные орбитальные и внутричерепные осложнения.	177
Риногенные орбитальные осложнения.	178
Риногенный гнойный менингит.	180
Экстрадуральный абсцесс.	181
Риногенный абсцесс мозга.	182
Тромбоз кавернозного синуса.	184
Сепсис: риногенный, тонзиллогенный, отогенный.	185
3.8. Современные методы эндоназальной эндоскопической хирургии.	187
Показания к диагностической эндоскопии полости носа и околоносовых пазух и ее методика.	188
Показания к эндоскопической эндоназальной хирургии и методика операций в полости носа и на околоносовых пазухах с применением эндоскопов.	191
Контрольные вопросы и задания.	192

Глава 4. Заболевания глотки	194
4.1. Клиническая анатомия глотки	194
Носоглотка	195
Ротоглотка	196
Гортаноглотка	199
4.2. Клиническая физиология глотки	203
4.3. Физиология лимфаденоидного глоточного кольца	207
4.4. Острые воспалительные заболевания глотки	209
Острый фарингит	209
Ангина	213
4.5. Осложнения ангин	234
Паратонзиллит	234
Парафарингеальный (окологлоточный) абсцесс	238
Ретрофарингеальный (заглоточный) абсцесс	240
4.6. Хронические воспалительные заболевания глотки	241
Хронический фарингит	241
Хронический тонзиллит	244
4.7. Гипертрофия нёбных 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
Глава 5. Заболевания гортани, трахеи и пищевода	273
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	291
Острый катаральный ларингит	291
Отечный ларингит	293
Инфильтративный ларингит	295
Подскладочный ларингит (ложный круп)	297
Гортанная ангина	298
Хондроперихондрит гортани	300
5.5. Хронические воспалительные заболевания гортани	302
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	324
5.10. Ожоги гортани и трахеи	326
5.11. Инородные тела пищевода	328
Контрольные вопросы и задания	329
Глава 6. Заболевания уха	330
6.1. Клиническая анатомия и физиология уха	330
Клиническая анатомия наружного уха	330
Клиническая анатомия среднего уха	338
Клиническая анатомия внутреннего уха	348
6.2. Клиническая физиология уха	359
Функция органа слуха	360
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)	393
Экссудативный средний отит	396
Острый гнойный средний отит	400
Адгезивный средний отит	412
Мастоидит	414
Хронический гнойный средний отит	421
6.5. Заболевания внутреннего уха	436
Лабиринтит	436
Нейросенсорная тугоухость	445
Болезнь Меньера	450
Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение	457
Отосклероз	459
6.6. Слухопротезирование и кохлеарная имплантация	465
6.7. Отогенные внутричерепные осложнения и отогенный сепсис	468
Отогенный менингит	472
Отогенные абсцессы в полости черепа	479
Абсцесс височной доли мозга и мозжечка	482
Тромбоз сигмовидного синуса и отогенный сепсис	489
Отогенное воспаление и травма лицевого нерва	492
6.8. Травмы уха	497
Травмы наружного уха	497
Повреждения барабанной перепонки	500
Травматический средний отит и мастоидит	501
Повреждения внутреннего уха	502
Термические и химические травмы уха	505
Акустическая травма уха	507
Контрольные вопросы и задания	510
Глава 7. Специфические заболевания ЛОР-органов	512
7.1. Туберкулез лор-органов	512
Туберкулез верхних дыхательных путей	512
Туберкулез уха	515
7.2. Сифилис верхних дыхательных путей и уха	516
Сифилис носа	517
Сифилис глотки и гортани	518
Сифилис уха	520

7.3. Склерома верхних дыхательных путей	521
Гранулематоз Вегенера	524
7.4. Поражение лор-органов при ВИЧ-инфекции	528
Контрольные вопросы и задания	532
Глава 8. Новообразования верхних дыхательных путей и уха.	534
8.1. Новообразования носа и околоносовых пазух.	534
Опухолеподобные образования носа и пазух	535
Доброкачественные опухоли носа и околоносовых пазух ...	535
Злокачественные опухоли носа и околоносовых пазух	537
8.2. Новообразования глотки	540
Опухолеподобные заболевания глотки.	540
Доброкачественные опухоли глотки.	541
Злокачественные опухоли глотки	544
8.3. Новообразования гортани	546
Опухолеподобные образования гортани	546
Доброкачественные опухоли гортани.	549
Злокачественные опухоли гортани	552
8.4. Новообразования уха	561
Опухолеподобные образования уха.	562
Доброкачественные опухоли уха	563
Злокачественные опухоли уха	564
Невринома преддверно-улиткового (VIII) нерва	567
Контрольные вопросы и задания	568
Глава 9. Основные лекарственные средства, применяемые	
в оториноларингологии.	570
Биосинтетические пенициллины	570
Полусинтетические пенициллины	570
Антибактериальные препараты местного действия	572
Противогрибковые средства	572
Глюкокортикоиды	573
Антигистаминные препараты	573
Иммуномодулирующие препараты, вакцины.	574
Гомеопатические средства	574
Муколитические средства	574
Сосудосуживающие средства для местного применения	575
Ферментные препараты	575
Ушные капли	575
Комбинированные препараты системного действия	
для лечения различных форм ринита и синусита.	576

Комбинированные препараты местного действия для лечения различных форм ринита и синусита	576
Местные анестетики	576
Приложение	577
Перечень вопросов для подготовки студентов к экзамену и зачету	577
Список литературы	580

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 Гипократа 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 расширяются 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 знаменуются прогрессом в медицине, прежде всего в анатомии человека, в частности в 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 охаракте-

ризовал анатомические и патолого-анатомические особенности уха. В наше время известен предложенный этим автором метод самопродувания среднего уха, который широко используют и поныне. 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 кортиевом 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. Бекеши 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 внутреннего уха. 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 ДИСЦИПЛИНУ В МЕДИЦИНЕ

Новая специальность всегда возникает или выделяется из уже развившегося профиля медицины при достижении нового, более высокого уровня основополагающих 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 обработку 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