

В.В. Вишняков

Оториноларингология

Учебник

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 446 от 8 ноября 2013 года
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	8
Глава 1. Краткая история развития оториноларингологии	10
Глава 2. Клиническая анатомия, физиология, методы исследования и заболевания носа и околоносовых пазух	14
2.1. Клиническая анатомия наружного носа	14
2.2. Клиническая анатомия полости носа	17
2.3. Клиническая анатомия околоносовых пазух	25
Верхнечелюстные пазухи	25
Лобные пазухи	29
Решетчатые пазухи	30
Клиновидные пазухи	30
2.4. Клиническая физиология носа и околоносовых пазух	32
Дыхательная функция	32
Обонятельная функция	33
Защитная функция	34
Резонаторная функция	35
2.5. Методы исследования носа и околоносовых пазух	36
I этап — наружный осмотр и пальпация	36
II этап — передняя риноскопия	37
III этап — задняя риноскопия	38
IV этап — эндоскопическое исследование полости носа	39
V этап — исследование дыхательной и обонятельной функции носа	39
VI этап — рентгенография	40
2.6. Заболевания носа	42
Заболевания наружного носа	42
Заболевания полости носа	44
Риниты	56
Новообразования полости носа	74
Специфические заболевания полости носа	75
2.7. Заболевания околоносовых пазух	76
Синуситы	78
Воспалительные заболевания других околоносовых пазух	88
Новообразования околоносовых пазух	96
Невралгия тройничного нерва	99
Состояние ЛОР-органов при расщелине губы и нёба	101

Глава 3. Глотка и пищевод	103
3.1. Клиническая анатомия глотки	103
3.2. Клиническая физиология глотки	107
3.3. Методы исследования глотки	109
I этап — наружный осмотр и пальпация	109
II этап — эндоскопия глотки	109
III этап — функциональное исследование	111
3.4. Клиническая анатомия пищевода	111
3.5. Острые воспалительные заболевания глотки	113
Острый фарингит	113
Ангина, или острый тонзиллит	114
Атипичные формы ангин	118
Ангины при инфекционных заболеваниях	119
Ангины при системных заболеваниях крови	120
Флегмонозная ангина (интратонзиллярный абсцесс)	122
Осложнения ангин	122
3.6. Хронические воспалительные заболевания глотки	127
Хронический фарингит	127
Хронический тонзиллит	129
Гипертрофия глоточной (носоглоточной) миндалины (аденоиды)	133
3.7. Опухоли глотки	135
3.8. Инородные тела глотки	138
3.9. Инородные тела пищевода	139
3.10. Кисты шеи	139
3.11. Ранения глотки и органов шеи	141
3.12. Туберкулез и сифилис глотки	143
Туберкулез глотки	143
Сифилис	143
3.13. Синдром Ослера—Рандю	144
Глава 4. Гортань, трахея и бронхи	146
4.1. Клиническая анатомия гортани	146
4.2. Клиническая физиология гортани	151
Дыхательная функция	151
Защитная функция	152
Голосообразовательная функция	152
4.3. Методы исследования гортани	153
I этап — наружный осмотр и пальпация	153
II этап — непрямая ларингоскопия	153
Рентгенография гортани	155

4.4. Клиническая анатомия и физиология трахеи и бронхов	156
4.5. Методы исследования трахеи и бронхов	158
4.6. Заболевания гортани	158
Острый ларингит	159
Подскладочный ларингит (ложный круп)	160
Хронический ларингит	161
Хронический катаральный ларингит	162
Хронический гиперпластический (гипертрофический) ларингит	163
Хронический атрофический ларингит	164
Острый стеноз гортани	165
Хронический стеноз гортани	175
4.7. Опухоли гортани. Заболевания трахеи и бронхов	176
Доброкачественные опухоли гортани	176
Злокачественные опухоли гортани	178
4.8. Туберкулез и сифилис гортани	181
4.9. Заболевания бронхов. Инородные тела	182
Глава 5. Ухо: клиническая анатомия, физиология и методы исследования	185
5.1. Клиническая анатомия наружного уха	185
5.2. Клиническая анатомия среднего уха	188
5.3. Клиническая анатомия внутреннего уха	195
5.4. Клиническая физиология уха	206
Функции наружного, среднего и внутреннего уха	207
Функция вестибулярного анализатора	210
Физиология среднего уха	212
5.5. Методы исследования наружного и среднего уха	214
Исследование функции слуховой трубы	216
Рентгенологические методы исследования уха	216
5.6. Слуховой анализатор. Строение улитки. Методы исследования слуховой функции	218
Улитка	218
Исследование остроты слуха	221
5.7. Вестибулярный анализатор	228
Анатомия вестибулярного анализатора	228
Исследование функции вестибулярного анализатора	229
5.8. Заболевания уха	233
Заболевания наружного уха	233
Воспалительные заболевания наружного уха	234

5.9. Острые заболевания среднего уха	242
Острый тубоотит (евстахиит)	242
Острый средний отит	243
Мастоидит	247
Острый отит в детском возрасте	249
5.10. Хронические заболевания среднего уха	250
Хронический гнойный мезотимпанит	252
Хронический гнойный эптитимпанит	253
5.11. Отогенные внутричерепные осложнения	258
Отогенный менингит	260
Отогенный абсцесс мозга	261
Тромбоз сигмовидного синуса и отогенный сепсис	263
Лабиринтит	264
Парезы и параличи лицевого нерва	265
5.12. Негнойные заболевания среднего и внутреннего уха	267
Экссудативный средний отит	267
Адгезивный средний отит	272
Отосклероз	273
Болезнь Меньера	275
Нейросенсорная тугоухость	276
5.13. Глухота и тугоухость	278
Изменения слуха	278
Слухопротезирование и кохлеарная имплантация	279
5.14. Опухоли уха	280
Доброкачественные опухоли уха	280
Злокачественные опухоли уха	282
Глава 6. Специфические заболевания ЛОР-органов	283
6.1. Туберкулез	283
Туберкулез полости рта и верхних дыхательных путей	283
Туберкулез гортани	284
Туберкулез уха	287
6.2. Сифилис	288
Сифилис носа	288
Сифилис глотки и гортани	290
Сифилис уха	292
6.3. Склерома	292
6.4. Гранулематоз Вегенера	295
6.5. Поражение ЛОР-органов при инфекции вирусом иммунодефицита человека	298

Приложения.	303
Приложение 1. Схема написания истории болезни при кафедре оториноларингологии.	303
Требования к оформлению титульного листа	303
Общие сведения	303
Жалобы больного	303
История настоящего заболевания.	303
История жизни больного	303
Настоящее состояние больного	304
ЛОР-статус	304
Данные лабораторных и других исследований	311
Клинический диагноз и его обоснование	312
План лечения	312
Прогноз и рекомендации	312
Профилактика	312
Эпикриз	312
Дневник наблюдений	312
Приложение 2. Список лекарственных препаратов, применяемых в оториноларингологии	313
Приложение 3. Тестовые задания	317
Нос и околоносовые пазухи	317
Глотка.	317
Гортань.	318
Ухо	319
Эталоны ответов.	319
Рекомендуемая литература.	320
Предметный указатель	321

Глава 1

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Предмет изучения оториноларингологии — диагностика, лечение и профилактика болезней верхних дыхательных путей и уха во взаимосвязи с патологией внутренних органов, а также научные исследования вопросов физиологии и патологии носа, глотки, гортани и уха в их взаимодействии со всеми органами и системами организма. Как самостоятельная медицинская дисциплина оториноларингология существует совсем недавно, поскольку некоторые из современных методов обследования уха, горла и носа стали известны только в XX в. В середине XIX века, когда медицина уже имела многовековую историю развития, дисциплины, изучающей болезни уха, носа и горла, еще не существовало. Это не означает, что не было больных, страдающих заболеваниями уха, горла и носа, однако врачи не имели возможности при жизни больного произвести хотя бы простой осмотр ЛОР-органов, расположенных достаточно глубоко и недоступных для обследования невооруженным глазом. Врачам не были известны также функции ряда органов или образований. Так, в начале XIX в. не была ясна роль барабанной перепонки, и хотя во времена Галена существовали «ушные врачи», никто не знает точно их возможностей по лечению больных, страдающих многочисленными заболеваниями органа слуха. В трудах Гиппократов можно найти описание некоторых лечебных приемов, применяемых в то время при травмах и болезнях уха, горла и носа. Некоторые из этих приемов перекликаются с современными способами хирургического лечения ЛОР-больных. Например, Гиппократ советовал удалять полипы из носа с помощью шелковой нити и кусочка морской губки. Протягивая губку из носовой части глотки через полость носа, он производил отрыв полипов от места их прикрепления. Ему же была известна и методика удаления небных миндалин с помощью указательного пальца. Однако наряду с такими практически ценными рекомендациями у Гиппократов есть указания на то, что насморк — это

выделение мозговой слизи, и останавливать его опасно, так как это может привести к неблагоприятным последствиям.

Формирование оториноларингологии происходило постепенно, и она выделилась в самостоятельную медицинскую науку в основном из хирургии и терапии. Именно врачи общего профиля занимались лечением больных с разнообразными заболеваниями уха, горла и носа. Следует подчеркнуть, что болезни уха в то время в основном были в компетенции хирургов, а болезни носа, гортани и глотки — терапевтов. Поскольку сведения о строении, функции ЛОР-органов постепенно расширялись, возникла необходимость во врачах, которые специально занимаются вопросами, связанными с болезнями уха, горла и носа.

Становлению оториноларингологии как самостоятельной медицинской дисциплины способствовали выдающиеся открытия анатомов, физиологов, хирургов и терапевтов. Так, Фаллопий (1523—1562) описал ушной лабиринт, оба его окна, полукружные каналы, канал лицевого нерва; Евстахий (1563) — канал, соединяющий барабанную полость с носовой частью глотки, мышцы барабанной полости. Он показал процесс прорезывания зубов, а также строение молочных и постоянных зубов. А. Вальсальва (1704) подробно изучил строение наружного и среднего уха, впервые описал заболевание, приводящее к глухоте, — отосклероз, предложил метод продувания среднего уха. В 1851 г. А. Корти впервые описал микроскопическое строение рецепторного аппарата улитки. Во второй половине XIX в. Г. Гельмгольц сформулировал пространственную теорию слуха, а Г. Бекеши предложил гидродинамическую теорию слуха, которые не потеряли своего значения и в настоящее время.

В Европе к концу прошлого столетия стали формироваться центры по изучению патологии уха, горла и носа. До настоящего времени, говоря о некоторых симптомах, методах исследования или лечения больных, вспоминают имена Политцера, Тойнби, Вебера, Меньера и других, так как они много сделали для становления оториноларингологии. Наиболее весомым следует считать предложение, а скорее, открытие, сделанное преподавателем пения в Англии М. Гарсия в 1854 г. Именно ему принадлежит заслуга в разработке метода осмотра гортани у человека. До этого врачи не могли осмотреть ни область голосовой щели, ни полости носа, ни носовой части глотки. Не существовало и отоскопии — осмотра барабанной перепонки. Метод, предложенный М. Гарсия, был подхвачен врачами, и именно на основе исследования гортани возник раздел оториноларингологии — ларингология. Позже были предложены способы использования искусственного освещения,

что позволяло заглянуть в глубину полости носа, — стали производить риноскопию, причем вначале был предложен более сложный метод — задняя риноскопия, а лишь затем было изобретено носовое зеркало (носовой расширитель) и возникла еще одна отрасль дисциплины — ринология. Отиатрия сформировалась позже, и на первых порах эти специальности существовали сами по себе. Однако тесная генетическая, анатомическая и функциональная взаимосвязь уха, горла и носа позже заставила объединить эти специальности. Толчком для дальнейшего развития оториноларингологии послужило предложение русского врача Ф.К. Анрепа (1884) по применению кокаина как местно анестезирующего средства. Именно обезболивание позволило шагнуть в направлении эндоскопических методов исследования трахеи, бронхов, пищевода. Эти методы исследования и созданная аппаратура связаны с именами В. Брюнингса, Г. Киллиана. Чешский ученый Я. Пуркинье в 1820 г. доказал связь нистагма глазных яблок и головокружения, а Флуранс в 1824 г. установил зависимость равновесия от состояния полукружных каналов внутреннего уха. Венского ученого Ф. Политцера (1835–1920) считают основоположником формирования оториноларингологии в Европе. Г. Шварце (1835–1910) разработал технику трепанации сосцевидного отростка, а Е. Кюстер в 1889 г. и Е. Цауфаль завершили разработку так называемой радикальной операции уха, которую используют и в настоящее время.

В России первым солидным руководством, где освещались некоторые вопросы патологии уха, горла и носа, была книга профессора Санкт-Петербургской медико-хирургической академии И.Ф. Буша (1806). Он выделил койки в хирургическом отделении для больных с хирургическими заболеваниями ушей. Нужно подчеркнуть, что количество больных, страдавших ушными заболеваниями, в России было очень велико. В дореволюционной России около 15% новобранцев браковались именно из-за болезней ушей. Практически специализированная помощь больным с заболеваниями уха, горла и носа в то время не оказывалась, хотя в Европе к концу XIX в. уже существовали отдельные специализированные клиники. Практические врачи в России были весьма несведущи относительно существа ушных болезней. Среди них бытовало мнение, что останавливать гноетечение из ушей нельзя, иначе может возникнуть внутричерепное осложнение. Н.И. Пирогов в книге «Начала общей военно-полевой хирургии» привел конкретный совет по предупреждению стенозов гортани и ратовал за проведение трахеотомии. Его анатомические исследования на замороженных трупах

внесли большой вклад в изучение топографической анатомии органов головы и шеи.

Создание в России первой ЛОР-клиники, объединившей все три специальности, относят к 1892 г. Академик Н.П. Симановский (1854—1922) при Военно-медицинской академии в Петербурге организовал единую кафедру болезней уха, горла и носа. Н.П. Симановский много сделал для формирования отечественной оториноларингологии и создал первую в России школу оториноларингологов.

Первая клиника в Москве открыта в 1896 г. Она была оснащена на уровне лучших европейских клиник. Ее первым директором стал профессор С.Ф. Штейн, много занимавшийся проблемами ушного лабиринта. В общей сложности в дореволюционное время в России было лишь пять ЛОР-клиник, располагавших весьма ограниченным коечным фондом. С 1922 г. преподавание оториноларингологии стало обязательным для всех медицинских факультетов.

За годы предыдущего столетия среди оториноларингологов нашей страны появились выдающиеся ученые, организаторы учебного процесса, замечательные хирурги, своим трудом способствовавшие становлению оториноларингологии, создавшие свои школы: А.Ф. Иванов и Л.И. Свержевский (Москва), Л.Т. Левин (Ленинград), М.Ф. Цытович (Саратов), В.И. Воячек (Ленинград), Б.С. Преображенский (Москва), И.Б. Солдатов (Самара), В.Т. Пальчун (Москва), Ю.М. Овчинников (Москва), М.Р. Богомильский (Москва), Г.З. Пискунов (Москва).

В последние десятилетия оториноларингология сформировалась в важнейшую отрасль медицины, представлена в стране обширной сетью лечебных и научных учреждений, в которых работают более 10 000 оториноларингологов. В Москве имеются два крупных научно-практических центра (федеральный и московский), а в Санкт-Петербурге — научно-исследовательский институт оториноларингологии.

Высшие медицинские образовательные учреждения страны — университеты, академии — имеют кафедры оториноларингологии, служащие крупными учебными и научно-практическими центрами, где обучают студентов, ординаторов, аспирантов и докторантов. На всех стоматологических факультетах медицинских вузов проводят преподавание болезней уха, носа и горла.