

ББК 56.8 Д85
УДК 611 616.2

ISBN 978-5-8469-0098-1

Рецензенты:

Г.В. Лавренова, доктор медицинских наук, профессор
Э.А. Цветков, доктор медицинских наук, профессор

Бобошко М.Ю., Лопотко А.И.

Слуховая труба. - Санкт-Петербург. - ГОУ ВПО ПСПб ГМУ
им. акад. И.П. Павлова. - СПб.: Диалог, 2014, - 384 с.

В книге изложены основные сведения, касающиеся нормальной и патологической анатомии и физиологии слуховой (евстахиевой) трубы, рассмотрены базовые функции данного образования, методы их качественной и количественной оценки с целью диагностики и экспертизы, выбора тактики слухоулучшающих операций. Подробно освещены вопросы общей и частной семиотики тубарных расстройств, их классификация, связь с заболеваниями других органов и анатомических структур. Изложены сведения по лечению заболеваний и дисфункций слуховой трубы с использованием современных консервативных и хирургических методов, приводятся данные об особенностях слухопротезирования лиц с тубарными расстройствами. Издание рассчитано на врачей оториноларингологов общего профиля, сурдологов, аудиологов, профпатологов, слухопротезистов, стоматологов.

Авторы:

Бобошко Мария Юрьевна, доктор медицинских наук, зав. лабораторией слуха и речи НИЦ ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, профессор кафедры оториноларингологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Лопотко Анатолий Игнатьевич (1935-2008), доктор медицинских наук, профессор, с 1991 по 2007 - зав. лабораторией слуха и речи НИЦ ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

ISBN 978-5-8469-0098-1

© Бобошко М.Ю., Лопотко А.И.
© Издательство «Диалог», 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6	Н
Список условных сокращений.....	8	
Глава 1. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК.....	9	■
Глава 2. ОСНОВЫ ФИЛО- И ОНТОГЕНЕЗА СЛУХОВОЙ ТРУБЫ.....	20	Н Н
Глава 3. АНАТОМИЯ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ.....	30	Ш
3.1. Метрические параметры, направление и форма	30	^Я
3.2. Костная часть.....	37	^Я
3.3. Хрящевая часть.....	42	
3.4. Слизистая оболочка.....	50	Н
3.5. Мышечный аппарат.....	59	^Я
3.6. Фасции и связки.....	68	^Я
3.7. Кровоснабжение.....	70	
3.8. Иннервация.....	74	
Глава 4. ФИЗИОЛОГИЯ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ.....	93	^Я Щ
4.1. Вентиляционная функция.....	93	
4.2. Дренажная функция.....	106	^Я
4.3. Защитная функция.....	108	^В
4.4. Акустическая функция.....	113	^В
Глава 5. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	114	^Я Щ
5.1. Классификация, общие принципы обследования.....	114	^В
5.2. Специальные методы исследования слуховой трубы.....	116	^В
5.2.1. Методы, используемые как при целой, так и при перфорированной барабанной перепонке.....	116	^Я ^В
<i>Оптические методы</i>	116	^Ж
<i>Аускультация и продувание слуховых труб</i>	123	^В
<i>Объективная регистрация тубарных биоакустических эмиссий</i>	131	^В
<i>Бужирование</i>	133	^В
<i>Лучевые методы</i>	135	^В
<i>Сцинтиграфия</i>	140	^В
<i>Ушная манометрия</i>	141	^В
<i>Тубосонометрия</i>	146	^В

5.2.2. Методы, применяемые при целой барабанной перепонке.....	149
<i>Барокамерный метод</i>	149
<i>Методы, направленные на определение</i>	
<i>внутрибарабанного давления</i>	152
<i>Прямое измерение давления в барабанной полости</i>	152
<i>Опосредованное измерение давления в барабанной</i>	
<i>полости (пневмофонометрия, тимпанометрия)</i>	153
5.2.3. Методы, применяемые при перфорированной	
барабанной перепонке.....	164
<i>Метод выравнивания давления</i>	164
<i>Резистометрия</i>	167
<i>Транстимпанальное введение маркеров</i>	
<i>на жидкостной основе</i>	168
5.3. Дополнительные методы обследования.....	170
5.3.1. Оценка состояния нервно-мышечного аппарата глотки.....	170
5.3.2. Микробиологические исследования. Оценка состояния систем-	
ного и локального иммунитета. Оценка вагосимпатического баланса...	173
5.3.3. Исследование слуховой функции.....	175
5.3.4. Исследование вестибулярной функции.....	176
5.4. Клиническая схема обследования пациента с дисфункцией	
слуховой трубы.....	177
Глава 6.	
ОБЩАЯ СЕМИОТИКА ДИСФУНКЦИЙ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ.....	178
6.1. Общие аспекты этиологии и патогенеза тубарных дисфункций.....	178
6.2. Синдром окклюзии слуховой трубы.....	183
6.3. Синдром зияния слуховой трубы.....	187
6.4. Диагностическое значение физиологических	
и патологических тубоакустических эмиссий.....	191
6.5. Бароаккомодационная функция слуховой трубы	
и профессиональный отбор.....	197
6.6. Общие принципы лечения дисфункций слуховой трубы.....	204
Глава 7.	
ЧАСТНАЯ СЕМИОТИКА ДИСФУНКЦИЙ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ.....	206
7.1. Классификация патологических состояний слуховой трубы.....	206
7.2. Катаральные тубоотиты	211
7.3. Вазомоторные тубоотопатии, экссудативный средний отит.....	225
7.4. Рубцовые процессы в слуховой трубе и барабанной	
полости, хронический адгезивный тубоотит.....	265
7.5. Тубогенные средние гнойные отиты. Слуховая труба	
и тимпанопластика.....	273
7.5.1. Острый средний гнойный отит.....	274
7.5.2. Хронический гнойный средний отит.....	278
7.5.3. Слуховая труба и тимпанопластика.....	283

7.6. Гипертрофические и атрофические тубоотиты	288
7.6.1. Хронический гипертрофический тубоотит.....	288
7.6.2. Хронический атрофический тубоотит.....	291
7.7. Травмы и инородные тела.....	294
7.7.1. Барические тубоотиты.....	294
7.7.2. Повреждения слуховой трубы при травмах черепа.....	299
7.7.3. Ятрогенные повреждения, ожоги слуховой трубы	303
7.7.4. Инородные тела	304
7.8. Пороки развития слуховой трубы, дивертикулы	306
7.9. Тубоотиты при специфических воспалениях.....	309
7.9.1. Туберкулез.....	309
7.9.2. Сифилис.....	313
7.9.3. Склерома.....	315
7.9.4. Дифтерия.....	317
7.9.5. Проказа.....	318
7.10. Сосудистые, нейромышечные расстройства, дизестезии слуховой трубы.....	319
7.11. Новообразования слуховой трубы и приграничных с ней структур ...	322
7.11.1. Доброкачественные новообразования.....	322
7.11.2. Злокачественные новообразования.....	328
7.12. Слуховая труба и неопухолевая патология околоушных структур	337
7.12.1. Заболевания носа, околоносовых пазух и глотки.....	337
7.12.2. Гнойные воспалительные заболевания с вовлечением верхнего парафарингеального пространства.....	342
7.12.3. Патологические процессы в зоне височно-нижнечелюстного сустава.....	345
Глава 8.	
ОСОБЕННОСТИ СЛУХОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ЛИЦ С ДИСФУНКЦИЯМИ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ.....	351
Список основной литературы.....	356
Предметный указатель.....	376

ВВЕДЕНИЕ

Дисфункция евстахиевой (слуховой) трубы предопределяет развитие целого реестра отиатрических заболеваний, занимающих в общей структуре оториноларингологической патологии существенное место. Состояние слуховой трубы имеет принципиальное значение при разработке техники и тактики слухоулучшающих операций, при профессиональных отборах и осмотрах лиц, чья деятельность связана с баронагрузками. Евстахиева труба, как с анатомических, так и с физиологических позиций, является составной частью носоглотки и среднего уха. В этой связи она явилась объединяющим началом при формировании отдельных медицинских направлений - ринологии, фарингологии и отиатрии, составивших, в конечном счете, такую синтетическую специальность, как оториноларингология. В медицине изменения слуховой трубы чаще рассматриваются с позиций отиатрии и профпатологии, реже - ринологии и совсем редко - в рамках дисциплин, не относящихся к оториноларингологии. Тубарные расстройства и их лечение обычно изучаются в аспекте заболеваний других органов (как правило, уха) и намного реже - *per se*. Вместе с тем взгляды на коррекцию патологических состояний самой слуховой трубы постоянно совершенствуются.

Изложенное послужило причиной создания данной книги, со времени первого выхода которой в свет прошло 10 лет, что потребовало ее переиздания с внесением в текст некоторых изменений и дополнений. Эти изменения почти не коснулись 1-4-й и 6-й глав, в которых излагаются история вопроса, основы филогенеза слуховой трубы, ее анатомия, физиология и общая семиотика тубарных дисфункций. Ряд корректив был внесен в главу 5, содержащую описание современных методов исследования слуховой трубы, и главу 7, посвященную частной семиотике тубарных расстройств и методам их лечения. Кроме того, в книгу была включена новая глава 8, содержащая сведения об особенностях слухопротезирования при дисфункциях слуховой трубы.

Клинические и экспериментальные исследования по проблеме, рассматриваемой в данной монографии, проводились в лаборатории слуха и речи НИЦ и на кафедре оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. В этой связи хочется выразить сердечную благодарность заведующему кафедрой профессору Сергею Анатольевичу Карпищенко - блестящему хирургу, который

много лет занимается эндоскопической диагностикой и контактной лазерной коррекцией патологических состояний слуховой трубы, оказывая неоценимую помощь и дружескую поддержку в трудных случаях. Бесконечно жаль, что не услышит слов благодарности профессор Мариус Стефанович Плужников (1938-2008), более 30 лет заведовавший этой кафедрой и написавший предисловие к первому выпуску книги. М.С. Плужников много лет дружил с А.И. Лопотко (1935-2008), и из жизни они ушли в один и тот же год, с разницей в один месяц - выдающиеся ученые, прекрасные врачи-клиницисты, педагоги.

Профессор Анатолий Игнатьевич Лопотко был инициатором и идейным вдохновителем создания книги «Слуховая труба». Работая с 1978 г. на кафедре оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, а в 1991-2007 гг. возглавляя лабораторию слуха и речи НИЦ, А.И. Лопотко многие свои исследования посвятил изучению проблемы тубарных дисфункций. Разделы книги, написанные в свое время А.И. Лопотко, в частности большая часть главы 6, остались актуальны и в наши дни, и практически не подверглись изменениям в настоящем издании.

Хочется надеяться, что книга будет полезна как молодым, так и опытным оториноларингологам, сурдологам, слухопротезистам, педиатрам, стоматологам, специалистам в области профессиональной патологии и экспертизы.

М.Ю. Бобошко