

Н.А. Митрофанова, Ю.В. Пылаева

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО ВО ФТИЗИАТРИИ

**УЧЕБНИК ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧИЛИЩ
И КОЛЛЕДЖЕЙ**

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова» в качестве учебника для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности 060501.51 «Сестринское дело» по дисциплине «Сестринское дело во фтизиатрии»

Регистрационный номер рецензии 610 от 25 ноября 2009 года
ФГУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	6
Введение	7
Глава 1. Строение и функции дыхательной системы	13
Глава 2. Организация противотуберкулезной помощи населению в Российской Федерации	20
Основные компоненты стратегии борьбы с туберкулезом в Российской Федерации	20
Национальная политика по борьбе с туберкулезом в Российской Федерации	21
Система противотуберкулезной помощи в Российской Федерации	23
Роль и функции специалистов-фтизиатров	25
Роль и функции медицинской сестры	26
Глава 3. Общая патология туберкулеза	29
Эпидемиология туберкулезной инфекции	29
Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя	32
Этиология туберкулеза	32
Патогенез туберкулеза	34
Глава 4. Выявление и диагностика туберкулеза	39
Сбор анамнеза	42
Физикальное обследование	45
Лабораторные методы исследования	47
Рентгенологические методы исследования	54
Эндоскопические методы	57
Туберкулинодиагностика	59
Методические рекомендации по туберкулезу для среднего медицинского персонала	63
Хирургические методы исследования	64
Диагностика туберкулеза	65
Глава 5. Клиническая картина туберкулеза	68
Классификация туберкулеза	68
Туберкулезная интоксикация	71
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (туберкулезный бронхоаденит)	73
Первичный туберкулезный комплекс	75
Очаговый туберкулез легких	79

Инфильтративный туберкулез легких	81
Туберкулема легких	84
Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких	86
Цирротический туберкулез легких	89
Диссеминированный туберкулез легких	92
Казеозная пневмония	95
Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов	97
Туберкулезный плеврит	98
Внелегочный туберкулез.	100
Глава 6. Принципы ухода и лечения больных с туберкулезом . . .	121
Основные принципы химиотерапии больных туберкулезом.	122
Основные группы лекарственных препаратов, применяемых для лечения туберкулеза.	128
Патогенетическая терапия при туберкулезе.	136
Гормональная терапия.	138
Симптоматическая терапия	138
Коллапсотерапия	139
Хирургическое лечение	141
Диетическая терапия больных туберкулезом	142
Рекомендуемые продукты и блюда	145
Критерии эффективности лечения больных туберкулезом. . . .	146
Глава 7. Неотложные состояния при туберкулезе легких.	159
Кровохарканье и легочное кровотечение.	159
Спонтанный пневмоторакс.	162
Глава 8. Туберкулез и сопутствующие заболевания и состояния.	166
Туберкулез и беременность	166
Туберкулез и сахарный диабет.	168
Туберкулез и алкоголизм	169
Туберкулез и язвенная болезнь	170
Туберкулез и хронические неспецифические заболевания органов дыхания.	171
Туберкулез и СПИД	172
Туберкулез и рак	173
Глава 9. Работа в очагах туберкулезной инфекции.	
Профилактика туберкулеза	175
Особенности противоэпидемических мероприятий в очагах зоонозного туберкулеза	181
Дезинфекционные мероприятия в очагах туберкулеза	182

Текущая дезинфекция в очагах туберкулеза	182
Заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза.	183
Профилактика туберкулеза	186
Социальная профилактика туберкулеза	187
Специфическая профилактика туберкулеза	189
Осложнения после введения вакцины БЦЖ и БЦЖ-М	194
Химиопрофилактика туберкулеза.	196
Санитарная профилактика туберкулеза	197
Диспансеризация	199
Приложения	208
Приложение 1. Ситуационные задачи по фтизиатрии	208
Приложение 2. Глоссарий	220
Приложение 3. О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации (77-ФЗ, 18.06.2001) . . .	226
Приложение 4. Приказ Минздрава РФ № 109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ.	236
Приложение 5. Постановление правительства РФ от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих».	238
Приложение 6. Приказ Минздрава РФ № 50 от 13.02.2004 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза».	240
Приложение 7. Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза (Форма № 089/у-00).	242
Приложение 8. Карта регистрации больного с осложнением после иммунизации туберкулезной вакциной.	244
Приложение 9. Карта медицинской сестры противотуберкулезного диспансера, стационара	247
Приложение 10. Направление на проведение микроскопических исследований на туберкулез (Форма № 05-ТБ/у).	248
Приложение 11. Документ № 2. Журнал регистрации материала для проведения микроскопии мокроты (Форма № 04-ТБ/у)	251
Приложение 12. Документ № 3. Сопроводительный лист доставки диагностических материалов (Форма № 04-2-ТБ/у)	252
Список литературы	253

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Чтобы разобраться в заболевании туберкулезом, вначале необходимо знать строение и функции органов дыхания (рис. 5, см. цв. вклейку).

Дыхательная система выполняет следующие функции:

- воздухоносная (полость рта, носоглотка, гортань, трахея, бронхи);
- газообменная (легкие);
- звукообразование (голосовые связки, гортань);
- обоняние (нейросенсорные клетки перегородки полости носа);
- выработка гормоноподобных веществ (бронхи, легкие);
- участие в липидном и водно-солевом обмене (бронхи, легкие);
- поддержание иммунитета организма человека.

Вдыхаемый воздух, попадая в воздухоносные пути, очищается, увлажняется, согревается, там же воспринимаются запахи, происходит раздражение температурных и механических рецепторов.

Особенность строения: внутренняя поверхность дыхательных путей покрыта мерцательным эпителием и содержит большое количество желез, выделяющих слизь. Реснички эпителия двигаются вверх по направлению к ротовой полости вместе со слизью.

В стенках дыхательных путей имеется хрящевая основа, в результате чего они не спадаются.

Кратко изложим строение и функции органов дыхательной системы.

Полость носа

Полость носа — это начальный отдел дыхательных путей и одновременно орган обоняния.

Функции:

- увлажнение и очищение воздуха;
- согревание или охлаждение воздуха.

Полость носа формируется наружным носом и костями лицевого черепа, делится перегородкой на две симметричные половины. Спереди входными отверстиями в носовую полость являются ноздри, а сзади через хоаны она соединяется с носовой частью глотки.

Внутри полости носа находятся потовые, сальные железы и жесткие волоски, которые задерживают частички пыли.

В каждый носовой ход открываются воздухоносные (околоносовые) пазухи: верхнечелюстная (гайморова) и лобная, носослезный канал.

Воздух из полости носа попадает в носоглотку, а затем в ротовую и гортанную части глотки, где открывается отверстие гортани.

Гортань

Гортань расположена в передней части области шеи, на уровне IV—VII шейных позвонков. Сверху гортань подвешена к подъязычной кости, внизу соединяется с трахеей. Спереди гортани лежат мышцы шеи, сбоку проходят сосудисто-нервные пучки.

Функции:

- дыхание;
- звукообразование;
- защита нижних отделов от попадания инородного тела.

Скелет гортани составляют хрящи:

- непарные — щитовидный, перстневидный, надгортанник;
- парные — черпаловидный, рожковидный, клиновидный.

Гортань имеет три оболочки:

- слизистая оболочка покрыта многоядным мерцательным эпителием (кроме голосовых связок);
- фиброзно-хрящевая оболочка состоит из гиалиновых и эластичных хрящей;
- соединительнотканная оболочка — плотная волокнистая ткань, выступает в роли каркаса гортани.

В формировании звука участвуют мышцы гортани, которые суживают и расширяют голосовую щель. Звукообразование зависит от состояния резонаторов (полость носа, придаточные пазухи носа, глотки), возраста, пола, функции речевого аппарата. В звукообразовании участвует центральная нервная система, контролирующая голосовые связки и мышцы гортани.

Трахея и бронхи

Трахея имеет форму трубки длиной 9–10 см, поперечник ее равен 15–18 мм. Основу трахеи составляют 16–20 гиалиновых хрящевых полуколец.

Трахея начинается на уровне нижнего края VI шейного позвонка и заканчивается на уровне верхнего края V грудного позвонка. В трахее различают шейную и грудную части.

Шейная часть

Границы: спереди расположена щитовидная железа, сзади — пищевод, по бокам проходят сосудисто-нервные пучки (общая сонная артерия, внутренняя яремная вена, блуждающий нерв).

Грудная часть

Границы: спереди расположены дуга аорты, плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, вилочковая железа.

Трахея делится на два главных бронха:

- правый бронх: длина около 3 см, имеет 6–8 хрящевых полуколец, над бронхом проходит непарная вена;
- левый бронх: длина 4–5 см, имеет 9–12 хрящевых полуколец, над бронхом лежит дуга аорты.

Слизистая оболочка трахеи и бронхов выстлана многослойным реснитчатым эпителием, содержащим слизистые железы и одиночные лимфоидные узелки. Снаружи покрыты адвентицией. Главные бронхи (первого порядка) состоят из неполных хрящевых колец. Долевые бронхи (второго порядка) содержат хрящевую эластическую ткань. В бронхиальном дереве легких хрящевая оболочка отсутствует.

Легкие

Легкие — главный орган дыхательной системы, который насыщает кислородом кровь и выводит углекислый газ. Правое и