

Part III-B: Human Anatomy

Lecture by 周见至

Note by THF

2024 年 10 月 17 日

目录

0.1	头颈肌	2
0.2	躯干肌	3
0.2.1	背肌	3
0.2.2	胸肌	4
0.2.3	膈肌	4
0.2.4	腹肌	4
0.3	上肢肌	5
0.3.1	上肢带肌	5
0.3.2	臂肌	5
0.4	下肢肌	6
1	内脏	6
1.1	总论	6
2	消化系统	7
2.1	口腔	8
2.1.1	腭	8
2.1.2	牙	9
2.1.3	舌	9

2.1.4	唾液腺	10
2.2	咽	10
2.3	食管	11
2.4	胃	11
2.5	小肠	11

Lecture 5

10.10

Notation. 腱鞘：含滑膜，摩擦过度易引起腱鞘炎、腱鞘囊肿

0.1 头颈肌

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{头肌} \left\{ \begin{array}{l} \text{面肌} \\ \text{咀嚼肌} \end{array} \right. \\ \text{颈肌} \end{array} \right. .$$

Notation. 面肌：又称表情肌

分为环形肌和辐射肌，有闭合或开打孔裂的作用

Notation. 咀嚼肌：分布于颞下颌关节周围，参与咀嚼运动

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{闭口} \left\{ \begin{array}{l} \text{咬肌} \\ \text{颞肌} \\ \text{翼内肌} \end{array} \right. \\ \text{张口：翼外肌} \end{array} \right. .$$

Notation. 颈肌：

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{颈浅肌} \left\{ \begin{array}{l} \text{颈阔肌} \\ \text{胸锁乳突肌} \\ \text{舌骨上下肌群} \end{array} \right. \\ \text{颈深肌：斜角肌} \end{array} \right. .$$

胸锁乳突肌：

1. 起自锁骨柄前面和锁骨的胸骨端，止于乳突
2. 两侧同时收缩可使头后仰，一侧收缩向同侧倾斜

0.2 躯干肌

{
背肌
胸肌
膈肌
腹肌
会阴肌

0.2.1 背肌

{
浅层 {
斜方肌
背阔肌（最大扁肌）
深层：竖脊肌

Notation. 临床上：

1. 斜方肌瘫痪：塌肩
2. 背阔肌常用于植皮（肌瓣）

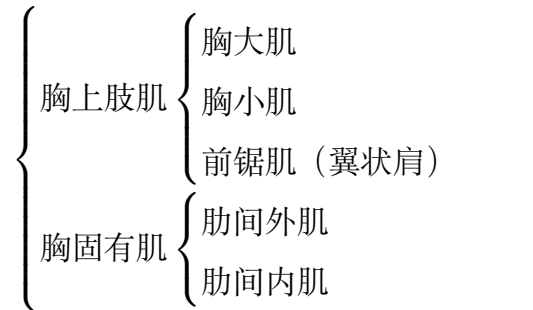
斜方肌：位于项、背部浅层，作用为上升、下降、内牵肩胛骨

背阔肌：位于腰、背部浅层，作用为运动臂（引体向上）

竖脊肌：位于项背腰骶部深层、棘突两侧，作用为后伸脊柱、仰头、维持直

立

0.2.2 胸肌



Notation. 肋间肌:

1. 肋间外肌: 提肋, 助吸气
2. 肋间内肌: 降肋, 助呼气

0.2.3 膈肌

结构:

穹隆状, 肌性部、中心腱; 分隔胸、腹腔

裂孔:

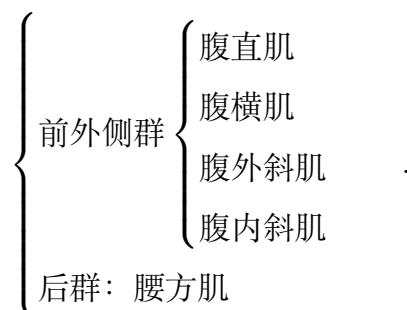
1. 主动脉裂孔 (T12, 主动脉、胸导管)
2. 食管裂孔 (T10, 食管、迷走神经)
3. 腔静脉裂孔 (T8, 下腔静脉)

作用: 重要的呼吸肌

收缩时膈顶下降, 助吸气

舒张时膈顶上升, 助呼气

0.2.4 腹肌



Notation. 腹肌形成的结构

1. 腹直肌鞘
2. 白线
3. 腹股沟管
4. 腹股沟三角（海氏三角）

Notation. 海氏三角：位于腹前壁下部的三角区

$\left\{ \begin{array}{l} \text{腹直肌外侧缘} \\ \text{腹股沟韧带} \\ \text{腹壁下动脉} \end{array} \right.$.

0.3 上肢肌

0.3.1 上肢带肌

$\left\{ \begin{array}{l} \text{三角肌} \\ \text{冈上、下肌} \\ \text{大、小圆肌} \\ \dots \end{array} \right.$.

Notation. 三角肌：

起点为一条线，止于肱骨，运动肩关节

三角肌注射安全区：

在三角肌区画一个“井”字，第 2,5 格为注射安全区：肌质厚、无大血管和神经

0.3.2 臂肌

$\left\{ \begin{array}{l} \text{前群：肱二头肌、喙肱肌，肱肌（屈肌）} \\ \text{后群：肱三头肌（伸肌）} \end{array} \right.$.

Notation. 手肌

{ 外侧群
内侧群
中间群

0.4 下肢肌

Notation. 髋肌:

前群: 腰大肌、髂肌

后群: 臀大肌等

Notation. 大腿肌:

前群肌: 股四、缝匠肌

内侧肌: 内收肌

后群肌: 半腱肌、半膜肌、股二

Notation. 小腿肌: 基本同大腿肌

Notation. 足肌: 略

Lecture 6

10.17

Notation. 作业讲解:

1. 关节的主要结构: 关节囊, 关节腔, 关节盘
2. 胸大肌的作用: 肩关节内收、旋外
3. 前斜角肌的形态结构: 膈神经后方

1 内脏

1.1 总论

Notation. 内脏的一般结构:

位于胸、腹、盆腔内, 分为中空性和实质性器官
中空性器官一般有 3-4 层组织

胸部标志线:

1. 前正中线
2. 腋中线
3. 肩胛线
4. 后正中线
5. 锁骨中线

腹部分区

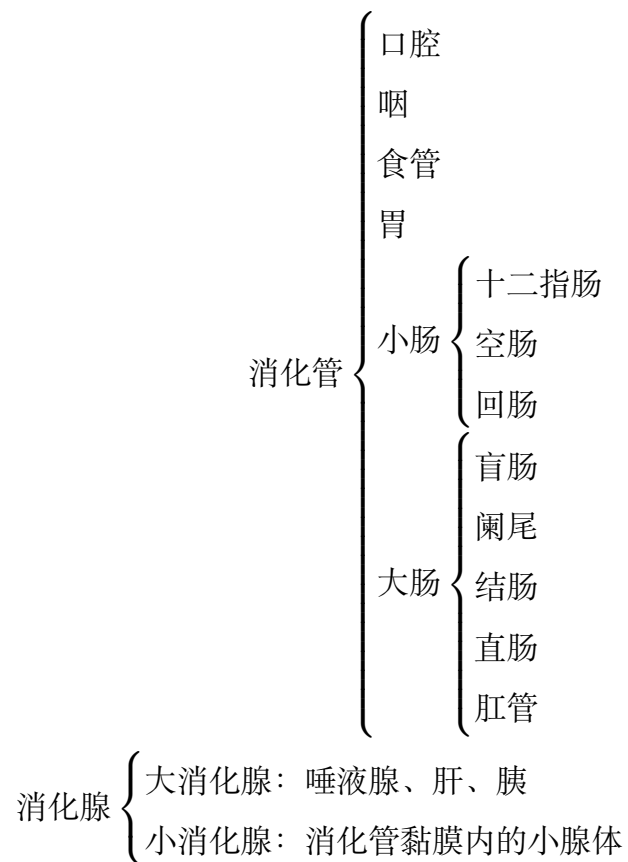
1. 四区分法: 左右上下腹
2. 9 区分法:

9 区分法 $\left\{ \begin{array}{l} \text{腹上区} \\ \text{左季肋区} \end{array} \right.$.

2 消化系统

Definition. 消化管 + 消化腺

有摄食、消化、吸收、排泄、内分泌功能



Notation. 十二指肠及以上称为上消化道

2.1 口腔

Notation. 牙齿前、唇后为前庭口腔

口腔有两个开口: 外界、咽腔

Notation. 人中: 鼻下方唇上方

腮腺乳头: 位于上颌第二磨牙牙冠相对的颊黏膜上

2.1.1 腭

分硬腭软腭

硬腭: 骨为主

软腭: 肌腱、黏膜、肌为主

2.1.2 牙

根据形状和功能分为：切牙、尖牙、磨牙

小时候：乳牙共 20 个，上下各 10 个

换牙后：恒牙共 32 个，上下各 16 个

Notation. 记录牙的位置：

1. 乳牙：罗马数字

2. 恒牙：阿拉伯数字

以中间为起始点（中切牙/门牙）

Example. 第三前磨牙：智齿

牙的形态

1. 牙冠：外侧

2. 牙颈：内侧

3. 牙根：牙龈包围

牙组织

釉质：第一层

牙质：第二层

牙骨质：牙根、牙颈表面

牙髓：牙腔内

2.1.3 舌

无骨，灵活

分为三部分：舌尖、舌体、舌根

功能：尝味道，发音，咀嚼

Notation. 界沟：倒 V 型

Notation. 舌乳头：

1. 丝状乳头（无味蕾）

2. 菌状乳头
3. 叶状乳头
4. 轮廓乳头

Notation. 舌下面有舌系带、舌下阜等

舌的肌肉

舌内肌、舌外肌

2.1.4 唾液腺

表 1: 唾液腺

名字	位置	导管开口
腮腺	颧弓下	颊黏膜的腮腺乳头

2.2 咽

位置: 颅底到第六颈椎下缘的脊柱前方, 呼吸消化共用
分为鼻咽部 (呼吸)、口咽部 (口腔)、喉咽部 (食道)

鼻咽部

含咽鼓管开口, 与中耳相连
咽鼓管开口可以通过咽鼓管圆枕找到

口咽部

含会厌、腭扁桃体、咽淋巴环

喉咽部

有梨状隐窝, 容易卡食物

2.3 食管

食管的三个狭窄（容易卡异物，易癌）：

第一狭窄：起始处（第六颈椎，C6，15cm）

第二狭窄：左支气管（T4,T5，25cm）

第三狭窄：食管通过膈食管裂孔处（第十胸椎，T10，40cm）

2.4 胃

收纳食物、分泌胃液、初步消化

Notation. 从上到下：

贲门、胃体、幽门

胃的疾病好发区：贲门到幽门的短边

诊断胃溃疡：钡餐-X 光/胃镜

2.5 小肠

长 5-7 米

十二指肠

呈 C 型，长 25cm，由韧带牵拉

Notation. 十二指肠大乳头：消化液通过该处进入