

临床执业（含助理）医师资格考试

# 学霸笔记

高分值科目考前必背知识点

## 第三章 消化系统

### 导论

#### (一) 消化系统相关疾病

##### 1. 消化道相关疾病 (占 60%~70% 分值)

(1) 解剖知识: 口咽部→食管→胃→小肠(十二指肠、空肠、回肠)→大肠[盲肠、结肠(升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠)、直肠]→肛门(可参考解剖书或解剖图)。

(2) 消化道疾病首选或确诊——靠“镜”; 特别注意消化道穿孔确诊首选——X线, 可见膈下游离气体

(3) 回盲瓣的作用: ①控制食物流入大肠; ②防止大肠内容物回流; ③肠结核好发于回盲部。

(4) 小肠内容物稀, 破裂后腹膜炎出现早, 症状轻。

大肠内容物稠, 破裂后腹膜炎出现晚, 症状重。

##### 2. 食管相关疾病

食管炎(胃食管反流病)、食管癌。

##### 3. 胃相关疾病

急慢性胃炎、胃溃疡、胃癌。

(1) 胃解剖: 两口(贲门、幽门)、三部(胃底、胃体、胃窦)、两弯(胃大弯、胃小弯)。

(2) 胃窦部、胃小弯、胃角处最易出现胃溃疡、炎症、胃癌, 因为此处幽门螺杆菌易集聚感染。

##### 4. 肠道相关疾病

炎症性肠病(克罗恩病、溃疡性结肠炎); 肠道堵塞(肠梗阻); 肠道结核、息肉(肠结核、肠息肉); 肠道恶变(结肠癌、直肠癌); 肠道受精神因素影响出现症状(肠易激综合征)。

##### 5. 肝胆胰相关疾病 (记忆口诀: 肝胆B超, 胰腺CT)

(1) 肝脏疾病: 肝硬化、肝性脑病、肝癌、肝脓肿。

(2) 胆道疾病: 胆囊结石、胆囊炎、肝外胆管结石、梗阻性化脓性胆管炎、胆管癌。

(3) 胰腺疾病: 胰腺炎、胰腺癌。

##### 6. 阑尾、肛管疾病

阑尾炎、肛裂、痔、肛周脓肿。

##### 7. 腹膜炎、腹外疝、腹部损伤

细菌性腹膜炎, 结核性腹膜炎, 腹外疝, 肝、脾、胰腺、肠破裂。

#### (二) 肝脏的解剖

(1) 肝脏供血两大血管——门静脉供血 70%, 肝动脉供血 30%。

门静脉——由脾静脉(20%)+肠系膜上、下静脉汇合而成。

门静脉是肝脏的功能血管, 肝动脉是肝脏的营养血管。

(2) 正中裂将肝脏分为大致相等的两半。

(3) 肝脏的脏面有两大韧带——肝胃韧带、肝十二指肠韧带。

Date. \_\_\_\_\_ Weather. \_\_\_\_\_

肝门	解剖
第一肝门	肝十二指肠韧带内走行门静脉、肝动脉、肝胆管(肝内胆管和肝总管), 总称肝蒂, 也叫第一肝门, 包绕外侧的膜叫 <b>格里森鞘(Glisson)</b>
第二肝门	肝静脉是肝血液的流出通道, 左、中、右3条主要肝静脉在肝脏后上方的静脉窝进入下腔静脉, 称第二肝门
第三肝门	肝还有小部分血液经数支肝短静脉流入肝后方的下腔静脉, 称第三肝门

(4) 人体除了促红细胞生成素(EPO)在肾脏合成外, 其他物质都是在肝脏合成的。

(5) 胆总管由胆总管和肝总管汇合而成; 肝总管由左右肝管汇合而成; 胆囊三角由胆总管、肝总管、肝脏下缘组成。

(6) 胆汁是由肝脏分泌, 肝内胆管在肝内收集胆汁。

## 一、胃食管反流病(反流性食管炎、GERD)

### 1. 发病机制(助理不考)

(1) **食管下段括约肌压力下降→松弛**(由高脂饮食、钙离子拮抗剂等引起)。

最根本最主要的发病机制——**一过性食管下括约肌松弛 TLESR—抗反流屏障障碍。**

(2) 食管对酸的清除能力下降——如食管裂孔疝。

(3) 食管黏膜功能下降。

(4) 胃排空功能下降(记忆口诀: 四个下降)。

题眼: GERD和幽门螺杆菌无关。

### 2. 临床表现

(1) 最典型表现: **反酸、烧心(胸骨后灼烧感)**。

(2) 食管外症状——咽喉部和声带表现(**咽炎、声嘶、咳嗽**)。

(3) 胃食管反流病刺激黏膜的攻击因子是**胃酸和胃蛋白酶**, 胆汁反流的攻击因子是非结合型胆盐和胰酶。

### 3. 实验室检查

(1) **确诊“金标准”——胃镜检查**(看食管黏膜损害程度并分级)。

(2) 判断GERD**有无反酸**的“金标准”——**24h食管pH值监测**。

### 4. 并发症

(1) 上消化道出血。

(2) 形成瘢痕, 导致食管狭窄。

(3) Barrett食管(食管下段的鳞状上皮被柱状上皮取代, 用**PPI长程维持治疗**, 需定期随访复查, 发现**重度不典型增生**或**早期食管癌及时手术切除**)。

(4) 食管腺癌——Barrett食管是食管腺癌发生的基础。

### 5. 治疗

**首选抑酸**, 优先使用**质子泵抑制剂(PPI)奥美拉唑**疗效好, 效果确切。

预防: 避免使用咖啡、浓茶、高脂肪食物。

题眼: 质子泵抑制剂(PPI)抑酸机制——**抑制 $H^+$ ,  $K^+$ -ATP酶**。

## 二、食管癌

### 1. 食管解剖分段

长约 25cm, 分为: 颈、胸、腹 3 段。

分段	起止部位	距门齿	
颈段	自食管入口 (环状软骨水平) 至胸骨切迹	约 20 cm	
胸段	胸上段	胸上段从胸骨切迹至奇静脉弓下缘	约 25 cm
	胸中段	胸中段从奇静脉弓下缘至下肺静脉下缘	约 30 cm
	胸下段	胸下段从下肺静脉下缘至食管裂孔上缘	约 40 cm
腹段	为食管裂孔上缘至胃食管交界处	约 42 cm	

题眼: 食管分段老的分法。

颈段——自颈部至胸廓入口。

胸上段——自胸廓入口至主动脉弓。

胸中段——自食管主动脉弓至肺下静脉平面。

胸下段——自肺下静脉至贲门。

### 2. 形态分型

1) 早期食管癌常见——**斑块型**

2) 中晚期食管癌

(1) **髓质型**: 最常见, 恶性程度最高 (食管管壁明显增厚, 发白)。

(2) **缩窄硬化型**: 呈环状生长, 最易梗阻阻塞。

(3) **溃疡型**: 不易发生梗阻阻塞, 最易出现气管、食管瘘 (肿瘤表面出血凹陷性溃疡)。

(4) **蕈伞型**: 预后好 (肿瘤向腔内呈蘑菇样突起)。

记忆口诀: **阳伞虽窄, 能避风雨。**

### 3. 病理分型

**最常见——鳞癌; 最少见——腺癌** (主要来自胃食管反流病的 **Barrett 食管**)。

### 4. 转移方式

总结:

**最常见——鳞癌占 90%, 10% 是腺癌, 与 Barrett 食管恶变有关。**

**主要转移方式——淋巴转移; 直接扩散——早中期主要为壁内扩散。**

**带有癌字都是淋巴转移常见, 除绒癌为血行转移。**

### 5. 临床表现

(1) 早期——**进食哽噎感**, X 线——局限性管壁僵硬, 小缺损、小龛影。

(2) 中晚期——**进行性吞咽困难**, X 线——食管明显充盈缺损, 僵硬狭窄梗阻。

(3) 晚期——出现压迫症状 (同肺癌)。

总结: 压迫症状

(1) 声音嘶哑——压迫一侧**喉返神经**。

(2) 瞳孔缩小, 眼球内陷——压迫**颈交感神经** (霍纳综合征)。

(3) 进食呛咳——发生**食管、气管瘘**。

### 6. 实验室检查

(1) **确诊——胃镜活检**。



Date. \_\_\_\_\_ Weather. \_\_\_\_\_

(2) **食管拉网脱落细胞检查**——(简易有效)用于食管癌高发人群的**筛查**、

(3) **早期诊断食管癌常用**——**钡餐**。

### 7. 鉴别诊断

(1) **贲门失弛缓症**: 年轻人突发吞咽困难; X线——**鸟嘴状改变(乙状结肠扭转)**; 治疗——**手术**。

(2) **食管静脉曲张**X线——串珠样, 蚯蚓样, 虫蚀样改变。

(3) **胃底静脉曲张**X线——菊花样改变。

(4) **食管平滑肌瘤**(食管最常见的良性肿瘤)X线——半月状切迹; 黏膜、黏膜下层完整, 绝对禁忌黏膜活检→易发生恶变。

(5) **食管憩室**: 吞咽时有咕噜声。

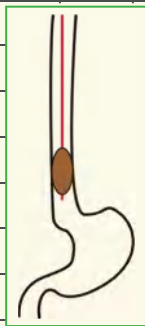
### 8. 治疗

(1) **首选治疗, 最有效治疗**——**手术(食管癌根治术)**。

①**颈段、胸上段**——**放疗**; ②**胸中段以下**——在主动脉弓上行吻合术; 如果术后突发高热, 胸部有气液平面一发生吻合口瘘(最常见并发症)。

(2) 年老体弱, 心肺功能障碍——**首选放疗**(放疗时, 白细胞 $< 3 \times 10^9/L$ 或血小板 $< 80 \times 10^9/L$ 必须暂停放疗)。

(3) 如果食管癌患者出现严重进食困难, 或为了提高患者生活质量——**姑息性胃造瘘术**。



## 三、胃十二指肠解剖和相关疾病

### 1. 胃解剖

黏膜、黏膜下、肌层、浆膜层。

### 2. 胃分泌

胃体含有壁细胞和主细胞。

(1) **壁细胞**: 分泌**胃酸和内因子**(促进维生素 $B_{12}$ 吸收)。

(2) **主细胞**: 分泌**胃蛋白酶原**(记忆: 煮蛋)。

胃窦部含有G细胞: 分泌**促胃液素(胃泌素)**。

知识点补充:

(1) 胃体含有①**壁细胞**: 分泌胃酸和内因子(促进维生素 $B_{12}$ 吸收); ②**主细胞**: 分泌胃蛋白酶原。

(2) **胃体炎症**——出现**胃酸、内因子减少**——发生**巨幼贫**; 胃体炎症时——促胃液素增多, 促进胃酸分泌。

(3) 胃窦部含有G细胞: 分泌促胃液素(胃泌素)。

(4) 胃窦炎症——胃酸正常, 促胃液素正常或减低。

### 3. 两门、两弯、三部

幽门(胃窦)、贲门; 胃大弯、小弯; 胃体、胃底、幽门部(上、下)。

### 4. 胃的神经分布与血管

(1) 迷走神经以牙爪状分布在胃窦部, 可以协调胃幽门部的排空, 手术切除牙爪支会

造成胃潴留，而高选择性迷走神经切除术保留牙爪支，可防止胃潴留。

(2) 幽门前静脉——区分胃的幽门与十二指肠的解剖标志。

#### 5. 胃淋巴引流

胃的淋巴结有3站，16组，4群。

	淋巴引流：4群
胃小弯上部	→腹腔淋巴结群
胃小弯下部	→幽门下淋巴结群
胃大弯上部	→胰脾淋巴结群
胃大弯右侧	→幽门下淋巴结群

题眼：胃炎、胃癌、胃溃疡均好发于——胃小弯侧的胃窦处。

#### 6. 十二指肠解剖

十二指肠球部、十二指肠降部、十二指肠水平部、十二指肠升部——有十二指肠悬韧带（屈氏韧带），将消化道分为上消化道和下消化道。

### 四、急性胃炎

急性胃炎（糜烂性胃炎，急性出血性胃炎，急性胃黏膜病变），最常见，胃黏膜的急性炎症。

胃病——以上皮和微血管的异常改变为主。

#### 1. 发病机制

(1) 最常见原因：（最重要）非甾体抗炎药抑制前列腺素合成，典型的：阿司匹林、吲哚美辛、布洛芬。

(2) 最特异机制是应激作用：Cushing（shen神）——中枢神经系统疾病（脑部疾病）；Curling（r像火苗）——烧伤。

(3) 酒精、食物刺激、创伤、物理因素、十二指肠-胃反流等也可引起急性胃炎。

#### 2. 临床表现

上腹痛、呕血、黑便、恶心呕吐（无黄疸）。

#### 3. 实验室检查

首选——急诊胃镜（出血后24~48h内）。

（记忆口诀：强酸、强碱造成的腐蚀性胃炎急诊期禁忌急症胃镜检查，因为极易穿孔致严重腹膜炎）。

#### 4. 治疗

奥美拉唑（PPI）。

### 五、慢性胃炎（只有这4个字就是指B型胃炎，病因HP感染）

#### 1. 病因

幽门螺杆菌（HP）感染。

#### 2. 分类

(1) 慢性浅表性（非萎缩性）胃炎——胃镜下胃黏膜红白相间以红为主，呈花瓣状。

(2) 慢性萎缩性胃炎——胃镜下胃黏膜红白相间以白为主，呈颗粒状，最典型表现——黏膜血管透见。

Date.

Weather.

### 3. 病理改变

只有中度以上不典型增生才是癌前病变→定期复查；中重度增生、无淋巴转移→胃黏膜切除术；重度不典型增生有淋巴大的手术切除。

### 4. 慢性萎缩性胃炎分 A、B 两型

	慢性萎缩性胃炎 (B 型)	慢性萎缩性胃炎 (A 型)
发病率	很常见	少见
部位	胃窦	胃体、胃底
病因	多由 HP 感染引起	自身免疫反应
贫血	无	明显贫血
血清维生素 B <sub>12</sub>	正常	降低
壁细胞、内因子抗体	无	(壁细胞抗体和内因子抗体)
胃酸	正常或偏低	明显减少
血清促胃液素	正常或偏低	明显增高

※ 壁细胞抗体阳性是诊断 A 型胃炎最有意义的生化指标

### 5. 临床表现

- (1) 无特异表现，常表现为反复发作上腹饱胀不适，进食加重，无周期性。
- (2) 活动期表现——中性粒细胞浸润 (判断胃炎有无活动性：看有无中性粒细胞浸润)。
- (3) 静止期表现——与淋巴细胞、浆细胞有关。

### 6. 实验室检查 (和消化性溃疡相同)

- (1) 确诊——胃镜及活检；培养出幽门螺杆菌。
- (2) 检出 HP：侵入性首选——快速尿素酶试验 (治疗前首选)。  
非侵入性首选——<sup>14</sup>C 或 <sup>13</sup>C-尿素呼气试验——也是门诊复查的首选。
- (3) 血清查 HP 最没有意义最不靠谱。

### 7. 治疗

根治 HP (最重要)。三联或四联疗法：两种抗生素 + PPI (提高抗生素对 HP 的疗效) 或者胶体铋剂。

其中：PPI + 克拉霉素 + 阿莫西林，HP 根治率最高：疗程 7~14 天；  
也可以阿莫西林 + 替硝唑 + CBS (枸橼酸铋钾) 或者 PPI + CBS + 抗生素。

- (1) 治疗 4 周后方可复查。
- (2) 慢性胃炎贫血补维生素 B<sub>12</sub>。
- (3) 铋剂 (既能保护胃黏膜又能抗 HP)。
- (4) 慢性胃炎出现药物不能逆转的中、重度不典型增生 (肠上皮化生) 确定无淋巴转移，多采用胃镜下胃黏膜局部切除术。

## 六、功能性消化不良 (助理不考)

- (1) 定义：没有器质性病变，没有溃疡的消化不良。
- (2) 典型表现：上腹疼痛、灼烧、餐后饱胀 6 个月以上，无肠道反应，检查一切正常，精神因素可加重。
- (3) 该病确诊——依靠排除其他疾病。

(4) 治疗——对症治疗。**烧心灼烧感——奥美拉唑**；**上腹饱胀——多潘立酮**；有精神症状——抗抑郁药 XX 西汀。

## 七、消化性溃疡

最常见的病因——HP 感染；攻击因子——胃酸、胃蛋白酶；决定因素——胃酸存在。

### 1. 好发部位

(1) 胃溃疡 (GU)、胃炎、胃癌都好发于**胃窦部小弯侧胃角处**。

(2) 十二指肠溃疡 (DU) 好发**球部前壁**。

(3) 溃疡——黏膜缺损超过“肌层”。

### 2. 发病机制

(1) 胃溃疡：保护因素减弱→碳酸氢盐屏障，前列腺素被破坏。

(2) 十二指肠溃疡：侵袭因素增强→**胃酸胃蛋白酶增高引起**。

### 3. 临床表现

慢性、周期性、节律性上腹痛（可被抑酸药缓解）。

	胃溃疡 (GU)	十二指肠溃疡 (DU)
疼痛	餐后痛	夜间痛、饥饿痛
疼痛规律	进食—疼痛—缓解	<b>疼痛—进食—缓解</b>
基础胃酸分泌量 (BAO)	保护因素下降	BAO/MAO 均增高
最大胃酸分泌量 (MAO)	BAO/MAO 不高或正常	BAO $3.96 \pm 2$ , MAO $15 \sim 20$
治疗	胃大部切除术	首选毕 2 式；迷走神经切断术只能用于 DU

萎缩性胃炎、胃癌——BAO/MAO 均明显下降；促胃液素瘤——胃酸明显增高。

(1) 容易合并出血的溃疡——幽门管溃疡、球后溃疡、胰源性溃疡。

(2) 抗酸剂无效的溃疡——低胃酸溃疡、幽门管溃疡、球后溃疡、癌性溃疡、碱性反流性胃炎。

(3) 铋剂——既能抗 HP 又能保护胃黏膜。

### 4. 并发症

4 个——**出血、穿孔、幽门梗阻、癌变**（胃分 4 层：黏膜、黏膜下、肌层、浆膜层）。

1) **上消化道出血——最常见的并发症**

上消化道出血最常见原因是消化道溃疡，还有肝硬化食管静脉曲张、急性胃炎。

出血的临床表现主要取决于**出血的量和速度**。

**总结：执考对于出血量及相应的症状归纳记忆**

休克——出血超过 1000ml	呕血——250~300ml	神志不清——出血超过 600ml
黑便——50~100ml	大便潜血试验阳性 5~10ml	
胃溃疡出血	出血部位——胃窦小弯侧胃角处；主要来源于胃左右动脉	
十二指肠溃疡出血	出血部位——十二指肠球部后壁；主要来源于十二指肠上动脉	
出血	首选药物	
呼吸道出血（支扩、肺结核）	垂体后叶素	
胃十二指肠溃疡出血	奥美拉唑	
肝病出血（肝硬化食管静脉曲张出血）	生长抑素	

Date. \_\_\_\_\_ Weather. \_\_\_\_\_

## 2) 穿孔

GU 穿孔——多发生于胃小弯。

DU 穿孔——好发于十二指肠球部前壁。

DU 出血——好发于十二指肠球部后壁。

(1) 穿孔后的临床表现: 最早表现——腹部强直板状腹, 剧烈刀割样疼痛, 压痛、反跳痛、肌紧张;  
最典型表现——肝浊音区缩小或者消失; 如出现脉搏加快体温下降说明病情恶化。

(2) 首选或确诊——靠 X 线立位腹平片——膈下游离气体(确诊不靠镜)。

(3) 治疗:

① 非手术治疗: 症状轻、一般情况较好的较小穿孔以胃肠减压和禁食为主, 配合输液和全身抗感染治疗。

② 手术治疗及指征

a. 穿孔修补术: 是急性胃、十二指肠溃疡穿孔的手术主要方式, 主要适用于穿孔超过 8h, 腹腔感染, 严重水肿明显, 有大量渗液, 不能耐受根治术者, 穿孔缝合术后仍需给予正规的抗溃疡药物治疗。穿孔时间短估计腹腔污染较轻者, 可选择腹腔镜方式; 穿孔时间长估计腹腔污染较重者, 应选择开腹方式。

b. 根治胃大部切除术: 是胃、十二指肠溃疡穿孔的彻底性手术, 胃大部切除术可以一次性解决穿孔和溃疡两个问题。主要适用于病人一般情况良好, 穿孔在 8h 以内, 腹腔污染或胃、十二指肠水肿较轻, 且无重要器官并存病者。

3) 幽门梗阻——呕吐隔夜宿食, 不含胆汁。

(1) 确诊——胃镜; 诊断常用——盐水负荷试验(空腹时通过胃管注入 700ml 水, 半小时后抽出水 > 350ml 就可诊断幽门梗阻), 还可听到振水音阳性; 是绝对手术适应证。

(2) 体征: 可见胃蠕动波, 振水音阳性。

(3) 电解质紊乱: 低钾低氯性碱中毒。

总结:

振水音见于幽门梗阻, 移动性浊音见于肝硬化。

只要幽门梗阻酸中毒绝对错误。

(4) 治疗: 瘢痕性幽门梗阻——绝对手术适应证, 首选胃大切, 术前行高渗盐水洗胃减轻胃壁水肿, 利于手术, 降低缝合张力。

炎症水肿性幽门梗阻——首先温盐水洗胃, 以减轻水肿, 经内科治疗可缓解, 不能用抗胆碱药, 它会加重胃潴留。

## 4) 癌变

DU 不癌变, GU 可以癌变 (< 1%)。

## 5. 实验室检查(同慢性胃炎)

1) 确诊——胃镜活检

2) 检查有无幽门螺杆菌感染

(1) 侵入性: (破坏胃黏膜)——快速尿素酶试验。

(2) 非侵入性:  $^{14}\text{C}$  或  $^{13}\text{C}$ -尿素呼气试验, 多用于治疗复查首选即门诊复查首选。

3) 龛影



良性溃疡——胃腔轮廓之外；恶性溃疡——胃腔轮廓之内。

## 6. 特殊类型消化性溃疡鉴别诊断

(1) 巨大溃疡：直径  $> 2\text{ cm}$  的溃疡。

(2) 老年人溃疡：症状不明显，易出血，不易梗阻。

(3) 球后溃疡：见于十二指肠慢性穿孔（又叫十二指肠穿透性溃疡），指十二指肠降部后壁的溃疡（不是十二指肠球部后壁的溃疡），腹痛向腰背部放射，易出血，抗酸剂无效。

记忆口诀：

十二指肠球部溃疡：前壁易穿孔，后壁易出血。

穿孔表现：腹痛顽固而持续。

十二指肠降部后壁溃疡——球后溃疡：易出血。

(4) 幽门管溃疡：易出血，抗酸剂无效，易并发幽门梗阻，发病快，穿透快；无规律，药物无效。

(5) 促胃液素瘤（Zollinger-Ellison，卓艾综合征）：胃酸明显增高，诊断：BAO  $> 15$  或者 PAO（高峰胃酸分泌量） $> 30$  直接诊断胃泌素瘤，好发于不典型部位，十二指肠的水平部、降部，横断以及空肠的近端。

总结：

(1) 良性溃疡——黏膜皱襞向其集中；恶性溃疡——黏膜皱襞中断。

(2) 龛影：良性溃疡——胃腔轮廓之外；恶性溃疡——胃腔轮廓之内。

(3) 容易合并出血的溃疡：幽门管溃疡，球后溃疡，胰源性溃疡。

(4) 抗酸剂无效的溃疡：低胃酸溃疡，幽门管溃疡，球后溃疡，癌性溃疡，碱性反流性胃炎。

(5) 十二指肠溃疡（高胃酸溃疡）：胃酸增高。

(6) 胃溃疡（攻击因子所致）：胃酸基本正常。

(7) 慢性胃炎、胃癌：胃酸明显减低。

(8) 促胃液素瘤：胃酸明显升高。

## 7. 内科治疗

原则是先抗 HP 2 周，再抗酸 4~6 周，4 周后复查，根除 HP 不但可以促进溃疡愈合，还能预防和减少溃疡复发。

(1) 抑制胃酸分泌：①抑制  $\text{H}^+$ ,  $\text{K}^+$ -ATP 酶——PPI（作用最好，疗效最佳）。②  $\text{H}_2$  受体拮抗剂——XX 替丁。

(2) 抑制 HP：CBS 铋剂、PPI（这两种药除了能够抑酸还能提高抗生素的疗效）。

(3) 杀 HP 菌：克拉霉素 / 阿莫西林 / 甲硝唑、替硝唑。

(4) 根治 HP：三联或者四联疗法 PPI+ 两种抗生素 1~2 周；只有根治 HP，才能降低溃疡复发率。

(5) 保护胃黏膜药：硫糖铝 / 前列腺素 / CBS 铋剂。

(6) 抗酸药：氢氧化铝。

总结：

(1) 消化性溃疡止痛最快的药物——氢氧化铝。



Date. \_\_\_\_\_ Weather. \_\_\_\_\_

(2) 抑酸效果和止痛最好的药物——PPI。

(3) 铋剂——既能保护胃黏膜,又能抑制HP。

(4) PPI——既能抑酸,又能提高抗生素的疗效。

### 8. 外科治疗

在内科治疗无效以及科治愈短期复发或出现并发症时采取外科治疗。

#### 1) 胃大切

单纯性胃大部切除术,切60%,既可以治疗GU,也可以治疗DU;胃大部根治术,切75%~80%,治疗胃癌。

(1) 毕1式——胃十二指肠吻合术(GU首选)。

(2) 毕2式——胃空肠吻合术(DU首选) 溃疡的万能手术方式,胃溃疡、十二指肠溃疡都可选择,除胃溃疡外都选择毕2式。

#### 2) 迷走神经切断术(只能治疗十二指肠溃疡)

为了抑制胃酸分泌,使迷走神经调节的胃酸分泌完全消失。

(1) 单纯性迷走神经切断术(SV): 缺点是胃潴留,为了避免胃潴留还要加做幽门成形术。

(2) 高选择性迷走神经切断术(HSV)——保留了鸦爪支,避免了胃潴留,缺点是复发率极高。

### 9. 术后并发症

#### 1) 早期并发症

术后出血、术后胃瘫、术后胃肠壁缺血坏死吻合口破裂或瘘、十二指肠残端破裂、术后肠梗阻。

(1) 术后出血。

① 24h内出血——术中止血不确切。

② 术后4~6天出血——吻合口黏膜坏死脱落。

③ 术后10~20天出血——吻合口缝线处感染。

(2) 术后梗阻,主要见于毕2式。

① 急性完全性输入段梗阻——呕吐少量食物,不含胆汁。

② 慢性不完全输入段梗阻(近端空肠综合征)——喷射样呕吐大量胆汁,不含食物。

③ 输出段梗阻——呕吐既有食物,又有胆汁。

④ 吻合口梗阻——呕吐只有食物,没有胆汁。

记忆口诀:

吻合梗阻无胆汁,完全梗阻无胆汁,不全梗阻全胆汁,输出梗阻混胆汁。

#### 2) 晚期并发症

倾倒综合征、碱性反流性胃炎、溃疡复发、营养性并发症、残胃癌。

(1) 倾倒综合征。

① 早期倾倒综合征发生在进食后30分钟内,病因:一过性血容量不足引起。

② 晚期倾倒综合征发生在进食后2~4小时,病因:胰岛素分泌过多致低血糖。

(2) 碱性反流性胃炎。

① 三大临床表现:术后上腹灼烧痛,胆汁性呕吐,体重减轻。

②绝对禁用碱性药物。

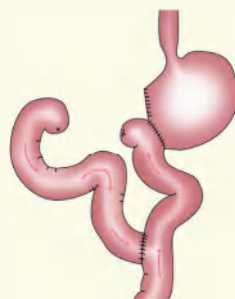
③最佳治疗：Roux-en-Y 胃肠吻合术。

(3) 残胃癌（前身是消化性溃疡）。

胃大部切除术5年以上残胃出现癌变。

(4) 营养不良。

胃酸不足——缺铁贫血，内因子不足——巨幼贫血。



## 八、胃癌

题眼：中老年人 + 贫血 + 消瘦 + 腹痛 → 胃癌；中老年人 + 上腹痛 + 体重减轻 → 胃癌。

定义：指源于胃黏膜上皮细胞的恶性肿瘤，主要是胃腺癌。

### 1. 病因

HP 感染；好发部位：胃窦。

### 2. 分类（根据浸润深度）

(1) 早期胃癌：病变在黏膜和黏膜下层，无论大小和有无转移。

①微小胃癌——直径  $< 5\text{ mm}$ ；②小胃癌——直径  $< 1\text{ cm}$ 。

(2) 中晚期胃癌：病变超过黏膜下层，侵犯肌层 ( $> 1\text{ cm}$ )，皮革胃。

### 3. 胃癌癌前病变

胃黏膜上皮细胞异型增生。

### 4. 病理分型

(1) 普通型：乳头状腺癌、管状腺癌、低分化腺癌、黏液腺癌、印戒细胞癌。

(2) 特殊型：腺鳞癌、鳞癌、类癌、未分化癌。

### 5. 转移途径

(1) 最常见的是淋巴结转移——左锁骨上淋巴结 → 胃癌；

——右锁骨上淋巴结 → 肺癌。

(2) 直接浸润——贲门、幽门、十二指肠。

(3) 血行转移——肝脏、肺。

(4) 种植转移——种植到卵巢 Krukenberg 瘤，印戒细胞癌容易种植到卵巢形成 Krukenberg 瘤。

### 6. 临床表现

上腹疼痛，体重减轻，全身贫血消瘦。

### 7. 实验室检查

(1) 确诊 / 最有效——胃镜活检。

(2) 常用——X 线钡餐；其他检查胃液脱落细胞。

(3) 观察邻近脏器有无转移——B 超；术前临床分期——CT/PET。

(4) 生化指标 CEA——可以用来判断预后。

(5) 临床诊断胃癌三大关键检查合用：①钡餐；②内镜；

③细胞学。

### 8. 治疗

提高胃癌治愈率的关键——早发现早诊断。

Date.

Weather.

**手术：首选——胃癌根治术**（切胃 75% ~ 80%），胃癌手术切除时距离肿瘤边缘 5cm。

如果肿块近幽门部、贲门部或十二指肠部时至少距离 3~4cm。

如果胃癌患者出现广泛转移或出现出血、穿孔、梗阻等严重并发症——**只能做姑息性手术**。

## 九、肝硬化

### 1. 病因

(1) 国内：病毒性肝炎（HAV、HEV 因为不通过血液传播，故不引起肝硬化）。

(2) 国外：酒精。

### 2. 发病机制

肝细胞水肿，变性坏死，结节性再生，形成**假小叶**，但没有恶变。

### 3. 分类

(1) 小结节性肝硬化，直径 < 3cm，最常见。

(2) 大结节性肝硬化。

(3) 混合型肝硬化。

### 4. 临床表现

#### 1) 代偿期

疲乏无力，食欲缺乏。

#### 2) 失代偿期

(1) 肝功能减退。①合成功能减退：凝血因子减少、维生素 A 减少（致**夜盲**）。②灭活功能减退：雌激素增多（致肝掌、男人乳房发育、形成**蜘蛛痣**）、出现继发性醛固酮增多（大量水钠潴留可致腹水）。③解毒功能减退：出现氨中毒。④胆汁合成减少，排放障碍：消化功能减退，黄疸。

**记忆口诀：初夜浴黄，刺激多。**

初（出血贫血——肝细胞合成凝血因子减少，脾亢）夜（夜盲——缺乏维生素 A）浴（蜘蛛痣——只出现在上腔静脉回流区、面部、上身）黄（黄疸）刺激（内分泌紊乱——雌激素多，乳房发育）多。

(2) 门静脉高压。肝脏供血：门静脉 70%，肝动脉 30%。

**记忆口诀：屁太大蹦出了水还冲开了门。**

门静脉由脾静脉 20%、肠系膜上静脉组成；**屁太大**（最早最常见脾静脉淤血，脾大——全血细胞减少）**水**（腹水——最突出的表现，如腹水 > 1000ml 就会出现移动性浊音阳性），**开**（侧支循环开放——最特异最有诊断价值的表现，**最为重要的是食管胃底静脉曲张**，正常为蓝色，如果出现红色征——强烈提示将要出血，需要预防性手术，还有 2 个侧支为腹壁静脉曲张、痔静脉曲张）。

### 腹壁静脉曲张

(1) 脐以上向上、脐以下向下——门静脉高压（水母头状）。

(2) 全向上——下腔静脉堵塞。

(3) 全向下——上腔静脉堵塞。

补充考点：

脾大→全血细胞减少。

**腹水形成的因素：**①门静脉高压——最多最重要；②低蛋白血症；③肝淋巴液生成过多；④继发性醛固酮增多；⑤肾排钠排水减少。

颈静脉怒张可以区分肝硬化腹水和心包炎的腹水。

### 5. 实验室检查

(1) 反映肝功能减退：白蛋白下降，球蛋白升高，白蛋白/球蛋白倒置。

(2) 反映肝细胞损伤严重程度：转氨酶升高，ALT > 40, AST (谷草)/ALT (谷丙) > 1, 说明肝细胞严重坏死。

(3) 反映肝脏纤维化的指标。

**记忆口诀：三（血清三型前胶原肽）层（板层素）衣服还透明（透明质酸）。**

(4) 腹水检查——漏出液：腹膜炎患者——渗出液。

若肝硬化并发腹膜炎——渗漏之间。

(5) 反映肝功能分级 Child-Pugh 分级。

评分的项目	1分	2分	3分
血清胆红素 (mmol/L)	< 34.2	34.2~51.3	> 51.3
血浆白蛋白 (g/L)	> 35	28~35	< 28
凝血酶原延长时间 (s)	1~3	4~6	> 6
腹水	无	少量、易控制	中量、难控制
肝性脑病 (期)	无	轻度	中度以上

【温馨提醒：9版《内科学》P346 血清胆红素为 34~51mmol/L，9版《外科学》P425 为 34.2~51.3mmol/L】

A级——5~6分，手术危险度小，预后好，1~2年存活率 100%~85%。

B级——7~9分，手术危险度中等，1~2年存活率 80%~60%。

C级——10~15分，手术危险度大，预后最差，1~2年存活率 45%~35%。

(6) **首选影像学：B超。**

(7) **确诊：肝穿刺活检——假小叶形成。**

### 6. 并发症

(1) 最常见——**上消化道出血**（食管静脉曲张破裂出血）。

(2) 最严重——**肝性脑病**，也是肝硬化**最常见的死亡原因**。

(3) 自发性腹膜炎（原发性腹膜炎）：肝硬化患者腹水突然增加且顽固，伴有发热和轻度腹膜炎表现，致病菌——大肠杆菌。实验室检查 WBC > 500 × 10<sup>6</sup>/L，或者多形核白细胞 > 250 × 10<sup>6</sup>/L。

确诊：腹腔穿刺，腹水培养。

治疗原则：针对革兰氏阴性菌，兼顾革兰氏阳性菌，首选三代头孢，喹诺酮类，早期足量联合应用。

**总结：**

原发性腹膜炎常见致病菌——肺炎球菌、溶血性链球菌。

Date. \_\_\_\_\_ Weather. \_\_\_\_\_

肝硬化合并自发性(原发性)腹膜炎——大肠杆菌。

肝硬化合并腹膜炎的腹水——**渗漏之间**。

判断自发性腹膜炎病情最有意义的——**严重的压痛及反跳痛**。

(4) 肝肾综合征: 肝硬化患者出现**血尿、氮质血症**。

(5) 肝性脑病: 肝硬化患者出现**昏迷**。

(6) 肝肺综合征: 肝硬化患者出现了**低氧血症、呼吸困难**。

## 7. 治疗

(1) 肝硬化饮食, **肝性脑病——禁蛋白**。

(2) 抗纤维化或抗病毒: 拉米夫定、干扰素。

(3) 腹水治疗: 限制钠水摄入——**钠盐 < 2.0g/d、入水量 < 1000 ml/d**。

适当应用利尿剂, 首选的利尿剂——**螺内酯(安体舒通, 拮抗醛固酮受体)**, 最好的方案是**呋塞米+螺内酯**。

有腹水全身无水肿——每天减轻体重 < 500 g。

有腹水全身有水肿——每天减轻体重 < 1000 g。

腹腔穿刺抽腹水首次不超过 1000ml, 以后 4000~6000ml/次, 并同时补充蛋白质, 经颈静脉肝内门腔分流术(HPS)——最容易诱发肝性脑病。

(4) 腹水回输: 难治性腹水——**腹水超滤回输**。

(5) 最佳治疗方法: **肝移植**。

(6) 并发症治疗: **上消化道出血首选胃镜下出血; 次选三腔两囊管压迫止血。药物首选生长抑素**。

## 门静脉高压

门静脉正常压力为 13~24cmH<sub>2</sub>O, 平均值是 18cmH<sub>2</sub>O。

### 1. 病因

引起门静脉高压最常见的疾病——**肝内型肝硬化, 占 95%**。

门静脉病变引起肝硬化——**肝前型**。

肝静脉病变引起肝硬化——**肝后型(布加征、缩窄性心包炎)**。

### 2. 临床表现

**脾大、腹水、侧支循环形成**: 食管→串珠状、蚯蚓样、虫蚀样; 腹壁静脉曲张→**水母头征**; 脐以上的血流向上, 脐以下的血流向下。

### 3. 治疗

目的——**预防上消化道出血**。

(1) **首选脾切除加贲门周围血管离断术——目前最好手术方式**, 离断四组血管——**胃冠状静脉, 胃短静脉、胃后静脉和左膈下静脉**。此术目的是预防上消化道出血, 但会使门静脉压更高。

(2) **次选门体分流术**

非选择性门体分流术(门腔静脉分流术)——**容易诱发肝性脑病**。

选择性门体分流术(脾肾静脉分流术)——**脾静脉口径小, 手术无意义; 左肾静脉狭窄也不适宜做此手术**。



门静脉高压的患者，如果腹水  $> 1000\text{ml}$  或者明显黄疸，此时肝功能已无法耐受，禁做手术。

如果食管胃底静脉呈蓝色，为正常；如果呈红色，说明要出血。

#### 4. 引起上消化道出血治疗原则

门静脉高压食管静脉曲张破裂出血急、猛、狠。

第一选择：首选急症胃镜下止血。

第二选择：三腔两囊管止血（最紧急、最有效、反复大出血用）。

第三选择：手术。

药物止血首选生长抑素（或者血管升压素 $\rightarrow$ 无高血压、冠心病等）。

#### 总结

(1) 消化性溃疡 $\rightarrow$ 上消化道出血 $\rightarrow$ 奥美拉唑。

(2) 肺结核支扩 $\rightarrow$ 呼吸道出血 $\rightarrow$ 垂体后叶素。

(3) 肝硬化门静脉高压 $\rightarrow$ 上消化道出血 $\rightarrow$ 生长抑素。

垂体后叶素对肺部血管收缩能力强，生长抑素对门静脉收缩能力强。

## 十、肝性脑病

### 1. 病因

最常见是肝硬化，其他病因有重症肝炎、肝癌、严重胆道感染等。

诱因：(1) 药物——镇静催眠药地西泮、麻醉剂。

(2) 低血容量因素——利尿、腹泻、上消化道出血、大量放腹水，大量排钾利尿。

(3) 增加氨产生——高蛋白饮食，原发性肝癌，便秘、尿毒症、外科手术、感染。

题眼：禁蛋白、禁镇静药。

### 2. 发病机制

(1) 神经递质学说。

(2) 氨基酸代谢不平衡。

(3) “氨中毒”学说：氨根离子  $\text{NH}_4$ （无毒）+ 碱 = 游离氨  $\text{NH}_3$ （有毒，能通过血脑屏障，破坏大脑的三羧酸循环，与谷氨酸结合导致谷氨酰胺增多，与脑星型胶质细胞有关，出现脑水肿，干扰大脑细胞能量代谢）。

### 3. 临床表现

分期		临床表现	扑翼样震颤	脑电图
0期	潜伏期	心理测试或智力测试（数字连接试验）	无	正常
1期	前驱期	性格改变、精神异常	可有	多数正常
2期	昏迷前期	嗜睡、行为异常，不能完成简单计算	定有扑翼样震颤	特征性异常
3期	昏睡期	能唤醒，精神错乱	可有	异常波形
4期	昏迷期	无法叫醒，神志丧失	无	明显异常

记忆口诀：1、2前，3、4昏

### 4. 实验室检查

(1) 首选查血氨——血氨增高。



Date. \_\_\_\_\_ Weather. \_\_\_\_\_

(2) 次选脑电图(2、3、4期可出现) - 典型脑电图(S波或者三相波4~7次/秒)。

(3) 诊断——实验室检查配合临床典型表现扑翼样震颤。

(4) 亚临床肝性脑病(无症状肝性脑病)检查首选——简易智力测试, 还可选诱发电位。

#### 5. 治疗

(1) 饮食: 禁食蛋白质。

(2) 灌肠或者导泻: 用弱酸或乳果糖, 不能用碱灌肠, 肥皂水绝对禁用。

(3) 减少肠道毒物吸收——口服乳果糖。

(4) 减少肠道细菌生长——口服抗生素, 如利福昔明、新霉素和甲硝唑。

(5) 使用降氨药物: 谷氨酸钾(适用于血钾低的), 谷氨酸钠(适用于血钾高的); 降氨的药物对重症肝性脑病(昏迷)无效。

(6) 肝性脑病伴有pH值升高(碱中毒)——首选精氨酸静滴。

(7) 补充神经递质——补充左旋多巴。

(8) 促进氨基酸代谢——首选支链氨基酸, 如鸟氨酸、天冬氨酸。

(9) 肝性脑病患者出现躁动禁用镇静剂安定, 首选异丙嗪。

## 十一、脂肪肝

### 1. 病因

甘油三酯在肝脏堆积叫脂肪肝。脂肪肝的易感因素包括: 肥胖, 糖尿病, 高脂血症。

### 2. 实验室检查

首选——B超, 确诊——肝穿刺活检(可见肝细胞脂肪变性)。

### 3. 治疗

控制病因是本病最重要治疗原则, 可以逆转恢复正常。

减肥、运动是治疗肥胖相关性脂肪肝最佳治疗措施; 减肥和运动是为了减低胰岛素抵抗。

药物: 二甲双胍、西布曲明。

## 十二、肝脓肿

### 1. 病因

最常见致病菌——大肠杆菌、金葡萄、溶血性链球菌; 感染途径——胆道逆行感染。

### 2. 临床表现

(1) 寒战、高热 + 肝区疼痛、肿大 = 肝脓肿。

(2) 寒战、高热 + 大量脓臭痰 = 肺脓肿。

(3) 寒战、高热 + 数年脓臭痰 = 支扩。

### 3. 实验室检查

首选——B超(有液性暗区); 确诊——肝脏穿刺。

### 4. 鉴别诊断

(1) 阿米巴肝脓肿——单发大脓肿, 起病缓, 无臭味褐色脓液, 大便能找到阿米巴滋养体和包囊, 临床表现轻。

(2) 细菌性肝脓肿——多发小脓肿, 起病急, 黄白色脓液, 临床表现重。

## 5. 治疗

- (1) 抗感染——大剂量抗生素（三代头孢、喹诺酮）。
- (2) 单个较大脓肿  $> 2\text{cm}$ ——B超下经皮肝穿刺置管引流术，只有脓腔  $< 2\text{cm}$  方可拔管。
- (3) 肝脏左侧外叶肝脓肿绝不穿刺引流，容易污染腹腔，首选手术引流。
- (4) 阿米巴肝脓肿治疗：甲硝唑。

## 十三、肝癌

肝病三部曲：病毒性肝炎——肝硬化——肝癌。

## 1. 病因

最常见原因——病毒性肝炎；肝癌发病与黄曲霉素有关。

与肝癌有关的肝硬化——乙肝，丙肝，酒精肝。

与肝癌无关的肝硬化——血吸虫、胆汁性、淤血性肝硬化。

## 2. 分型

结节型、块状型（最常见，最易破裂出血）、弥漫型。

## 3. 根据来源分类

- (1) 肝细胞癌 90%，我国最常见的是肝细胞癌，AFP 升高。
- (2) 胆管细胞癌 5%，AFP 不高反低。
- (3) 混合型。

## 4. 根据大小分类

- (1) 微小肝癌  $\leq 2\text{cm}$ 。
- (2) 小肝癌  $> 2\text{cm}$ ， $\leq 5\text{cm}$ 。
- (3) 大肝癌  $> 5\text{cm}$ ， $\leq 10\text{cm}$ 。
- (4) 巨大肝癌  $> 10\text{cm}$ 。

总结：肝癌的转移。

- (1) 最常见的转移方式：肝内转移（门静脉肝内转移——肝脏本身）。
- (2) 最常见的肝外转移：通过肝静脉，血行转移——肺。
- (3) 淋巴转移：肝门部淋巴结。

## 5. 临床表现

- (1) 最早最常见——肝区疼痛——占 50%。
- (2) 中晚期肝癌最特异表现进行性肝大——95% 出现。
- (3) 晚期——阻塞性黄疸。

类癌综合征：肝癌引起内分泌紊乱（二高红多低糖类伴）。高脂高钙，红细胞增多，低血糖。

## 6. 实验室检查

- (1) 确诊——肝脏穿刺活检。
- (2) 首选检查——AFP，可早于临床表现 10 个月出现， $> 400$  排除妊娠和生殖系内胚瘤即为诊断肝癌条件之一。
- (3) 继发肝癌和胆管细胞癌——AFP 不高。
- (4) 首选影像学检查——B超——肝癌筛查。

Date.

Weather.

(5) 难诊断的微小肝癌——肝血管造影。

总结: AFP 升高见于①肝癌; ②女性生殖系统内胚瘤; ③小儿卵黄囊肿瘤。

#### 7. 治疗

(1) **首选**——局部肝段切除术(**根治性肝癌切除术**)是治疗肝癌最为有效方法。

适应证: ①单发的小肝癌、微小肝癌。

②单发的、向肝外生长的大肝癌或巨大肝癌。

③多发, 但肿瘤结节少于3个, 且局限在一段或一叶内的。

肝左叶中央、肝右叶中央的肝癌不能手术, 只能介入治疗。

(2) **非手术治疗首选**——TACE(**肝动脉栓塞化疗治疗**), 次选无水酒精局部注射。

(3) 原则: 不做全身化疗、放疗。

(4) 放疗禁忌: 有黄疸、腹水、脾亢。

### 十四、胆道疾病

#### 题眼:

#### 1. 解剖知识(助理不考)

(1) 左肝管(细长约2.5~4cm)+右肝管(短粗1~3cm)=肝总管。

(2) 胆囊管+肝总管=胆总管(肝外胆管), 长7~9cm, 直径0.6~0.8cm。

题眼: 只要胆总管直径>1cm就叫胆总管扩张, 一定要行胆总管探查。

(3) 胆总管分4段: 十二指肠上段、后段、胰腺段、壁内段。正常人一天分泌800~1000ml胆汁, 胆囊有储存和浓缩胆汁功能, 胆汁浓缩后形成结晶, 导致结石。95%胆囊炎都是由胆囊结石引起。

#### 2. 胆囊三角

胆囊管+肝总管+肝脏下缘组成的三角形(题眼), 内有胆囊动脉(来自肝右动脉)穿行, 手术时容易损伤。

#### 3. Vater(凡特)壶腹

十二指肠壶腹部有胆胰管的共同开口, 称Vater(凡特)壶腹, 开口于十二指肠降部大乳头。

#### 4. Oddi(奥狄)括约肌

由胆管括约肌、胰管括约肌、壶腹部括约肌组成, 控制胆总管开口, 防止十二指肠液反流入胰。

#### 5. 血液供应

胆囊动脉血液供应来自肝右动脉; 胆总管的血液供应来自胃十二指肠动脉。

#### 6. 首选检查

所有胆道疾病首选—B超(BUS)。

### 十五、胆囊结石

#### 1. 发病诱因

进食油腻食物、饱餐, 睡眠中或者体位改变时好发。

#### 2. 临床表现

(1) **胆绞痛**(阵发性右上腹绞痛, 向右肩、右背部放射)。

(2) 一般不会引起黄疸；如果胆囊管与肝总管平行生长，胆囊结石较大会压迫肝总管，引起黄疸，此种因解剖异常引起的黄疸，称米氏（Mirizzi）综合征。

(3) 胆囊结石最常见的并发症是化脓性胆囊炎。

(4) 如果出现白色胆汁，说明胆囊管完全性堵塞。

### 3. 影像学检查——B超

### 4. 治疗

(1) 静止性/无症状胆囊结石：不手术，观察随诊。

(2) 有症状的结石：**首选腹腔镜胆囊切除术 LC**（容易损伤胆总管）。

(3) 胆囊切除术的适应证

① 结石数量多及结石直径 $\geq 2\sim 3\text{cm}$ ；② 胆囊壁钙化或瓷化胆囊；③ 伴有胆囊息肉 $> 1\text{cm}$ ；④ 胆囊壁增厚（ $> 0.3\text{cm}$ ）伴有慢性胆囊炎；⑤ 儿童胆囊结石（无症状者原则上不手术）。

(4) 胆总管探查指征：① 胆总管梗阻；② 术中证实胆总管有结石、蛔虫、肿块；③ 胆总管扩张 $> 1\text{cm}$ ，胆管壁明显增厚；

④ 胆囊结石细小偶有可能进入胆总管。

(5) 拔除T管的指征：胆总管探查后应常规放置T管，拔除T管的指征为：① 术后10~14天；② 体温正常；③ 无腹痛；④ 无黄疸；⑤ T管造影显示肝内外胆管无阻塞。

## 十六、急性胆囊炎

### 1. 病因

**最常见的是胆囊结石（95%）**，检查——B超；其他非结石5%，检查——CT。

2. 诱因——油腻食物、饱餐

3. 致病菌——大肠杆菌

### 4. 临床表现

(1) 阵发性右上腹绞痛向右肩背部放射+墨菲征阳性。

(2) 发热、肿大触痛的胆囊。

(3) 极少数人有黄疸。

### 5. 并发症

**最严重的并发症是胆囊坏疽、穿孔。**

6. 实验室检查——**首选B超**

### 7. 治疗

(1) **首选腹腔镜胆囊切除。**

(2) 如果有坏疽、穿孔，选择胆囊造瘘术。

如术中发现胆囊中有多发的小结石，行胆囊切除术后应行胆总管探查引流术。

### 题眼：

**胆绞痛+墨菲征（Murphy征）阳性=急性胆囊炎。**

**胆绞痛+墨菲征阴性=胆囊结石。**