

胰腺疾病

江苏省苏北人民医院
谢 萍



学习目标

识记

1

能概述胰腺的解剖生理特点

2

能复述急性胰腺炎、胰腺癌的概念

理解

1

能概括急性胰腺炎及胰腺癌的病因、发病机制及病理生理

2

能描述急性胰腺炎及胰腺癌、胰岛素瘤的临床表现

3

能阐述急性胰腺炎及胰腺癌病人的处理原则

4

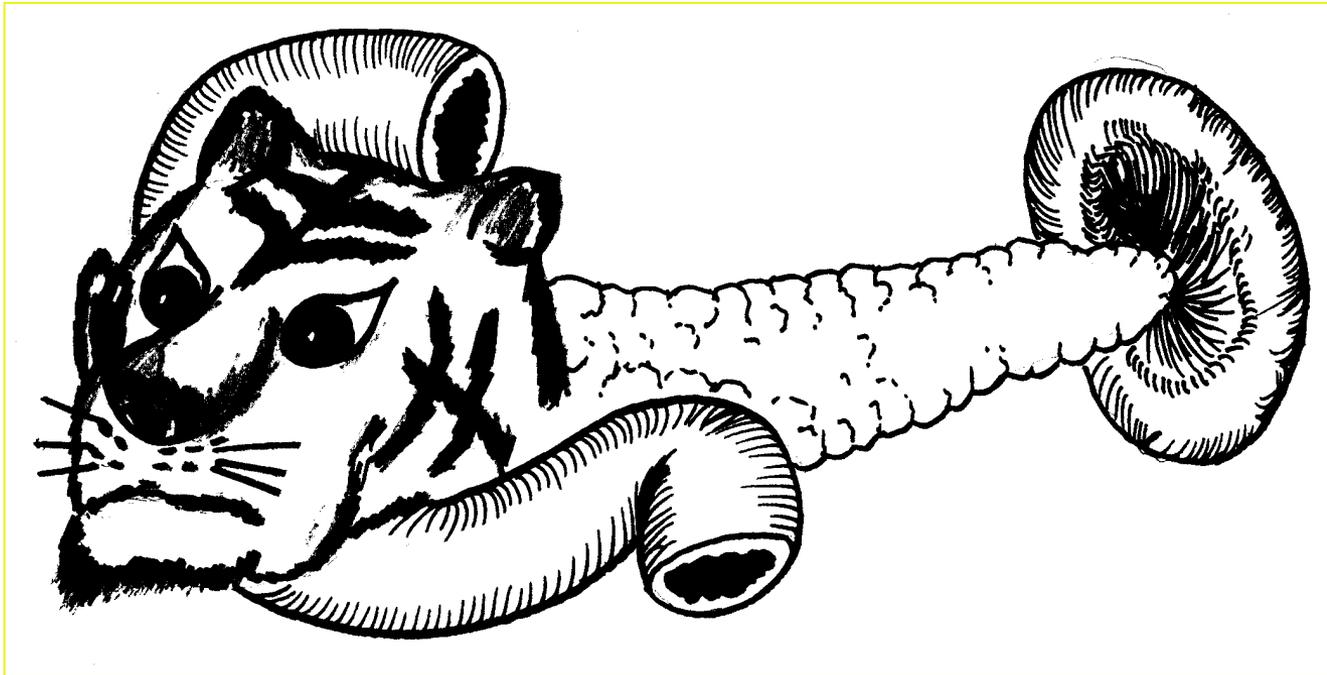
能比较胰腺癌及壶腹部癌临床表现的异同点

运用



能运用护理程序为急性胰腺炎及胰腺癌病人提供护理

What do you think about it?



胰腺的解剖

1

形态和位置

2

毗邻关系

3

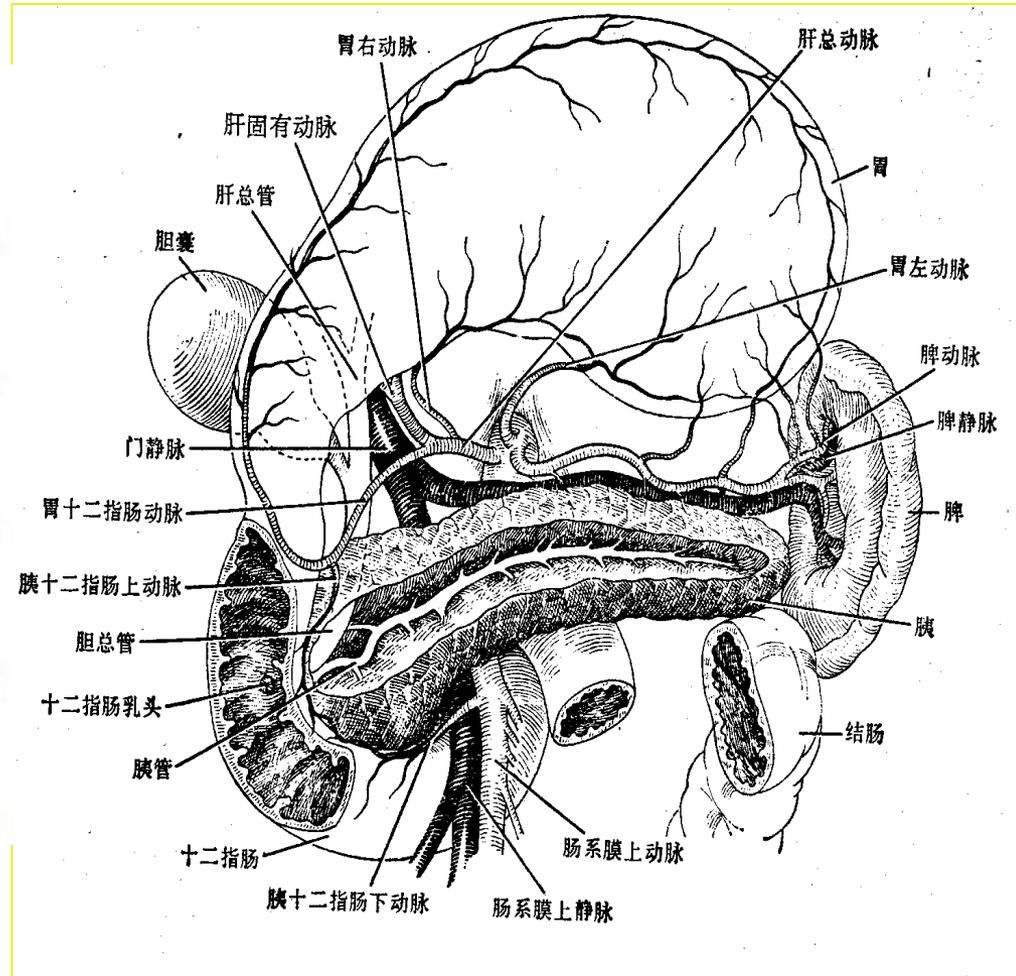
血液循环

4

淋巴回流

5

神经支配





位置

胃后方，贴于第1-2腰椎体前

形态

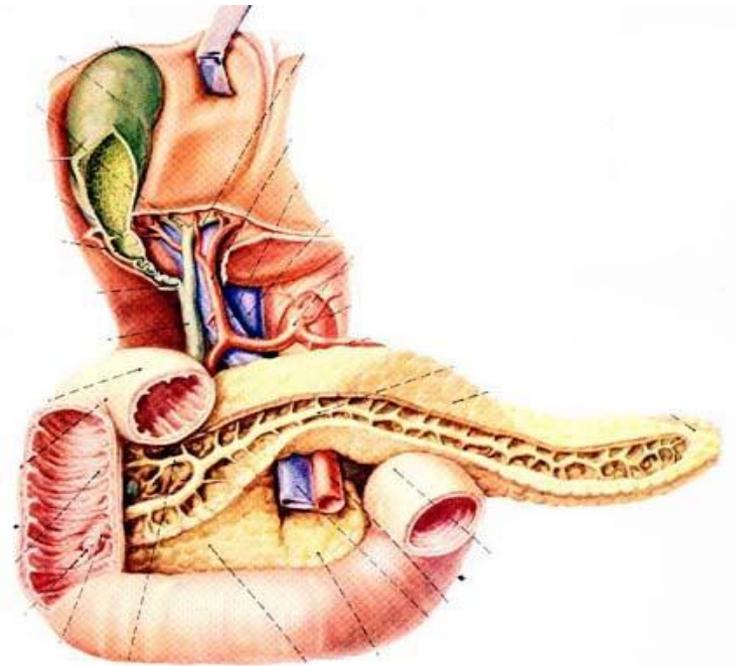
分头、颈、体、尾4部

结构

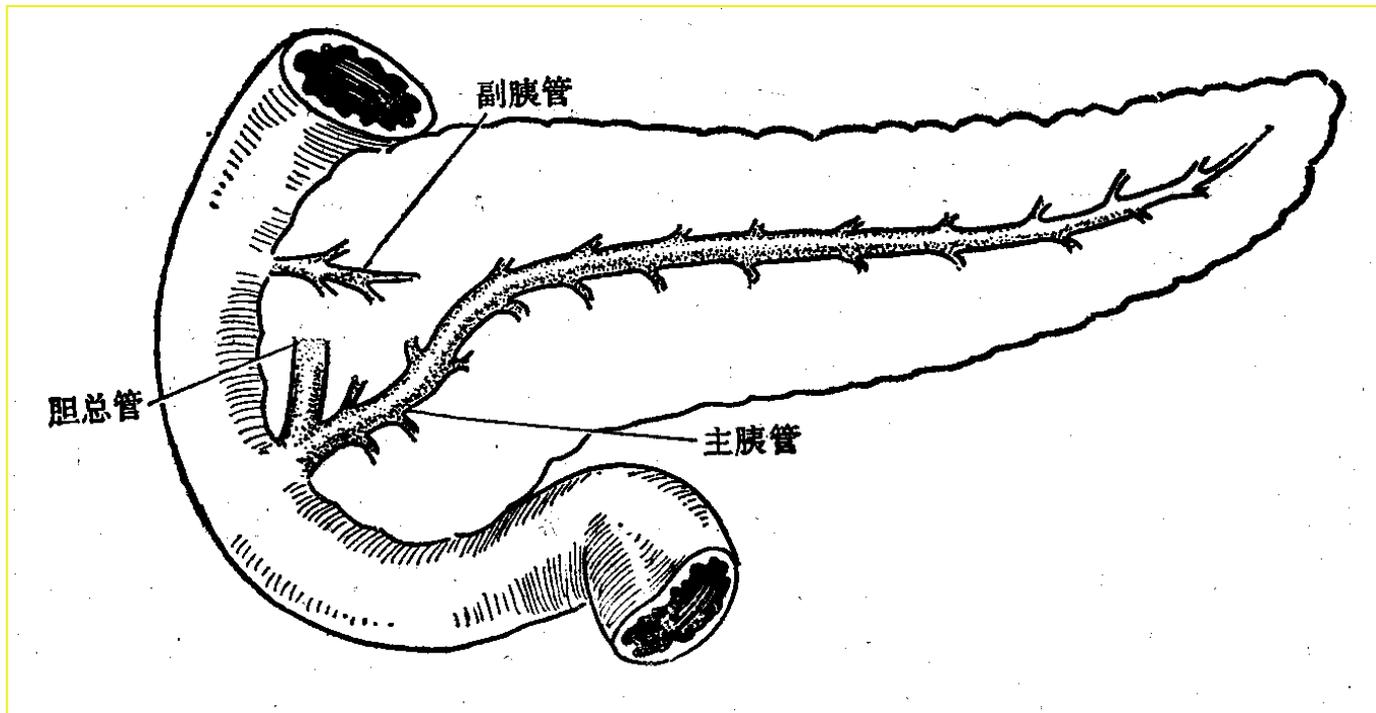
内有主胰管和副胰管

脾切除时形成胰痿的原因 **胰尾**行向左上方抵达脾门

上腹部钝挫伤胰体受挤压机会
最大 其后方**紧贴腰椎体**



胰管（Wirsung管和Santorini管）



胰腺的血供

胰头

胃十二指肠下动脉分支
胰十二指肠上动脉
肠系膜上动脉分支
胰十二指肠动脉

胰体尾

脾动脉分支

胰腺静脉与同名动脉伴行，最终经肠系膜上静脉和脾静脉汇入门静脉系统

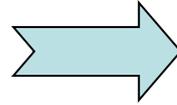
胰腺淋巴回流

起自腺泡周围毛细淋巴管，沿血管达胰表面，注入胰上、下淋巴结与脾淋巴结，然后注入腹腔淋巴结。

胰腺神经支配 交感神经
副交感神经
内脏感觉神经

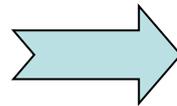
胰腺的功能

内分泌功能



胰岛内细胞的种类、功能和内分泌调节

外分泌功能



胰液量、胰液成分和外分泌调节

内分泌功能

由胰岛内细胞参与

细胞种类	分泌激素
A细胞	胰高血糖素
B细胞	胰岛素
D细胞	生长素
G细胞	促胃液素
PP细胞	胰多肽
D1细胞	血管活性肠肽

胰高血糖素、生长抑素、胰多肽 **抑制** 胰液分泌

胰岛素、血管活性肠肽、胃泌素 **刺激** 胰液分泌

外分泌功能

产生胰液

- 成分 水、碳酸氢钠和消化酶
- 量 750-1500ml / 日
- pH 7.4-8.4
- 性状 无色透明碱性液体
- 胰酶 胰淀粉酶、胰脂肪酶、胰蛋白酶
- 调节 迷走神经和体液双重控制，体液调节为主

急性胰腺炎

(Acute pancreatitis)



一、定义

急性胰腺炎

指胰腺分泌的胰酶在胰腺内被异常激活，对胰腺自身及其周围脏器产生消化作用而引起的炎症性疾病。

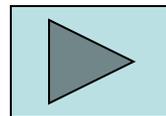


二、病因与发病机制

- 1、胆道疾病.....
- 2、过量饮酒
- 3、十二指肠液反流
- 4、高脂血症
- 5、外伤和手术
- 6、少见因素 饮食、感染、药物、内分泌和代谢因素
- 7、特发性（无明确病因）

主要病因 在中国 胆道疾病

 在西方国家 过量饮酒



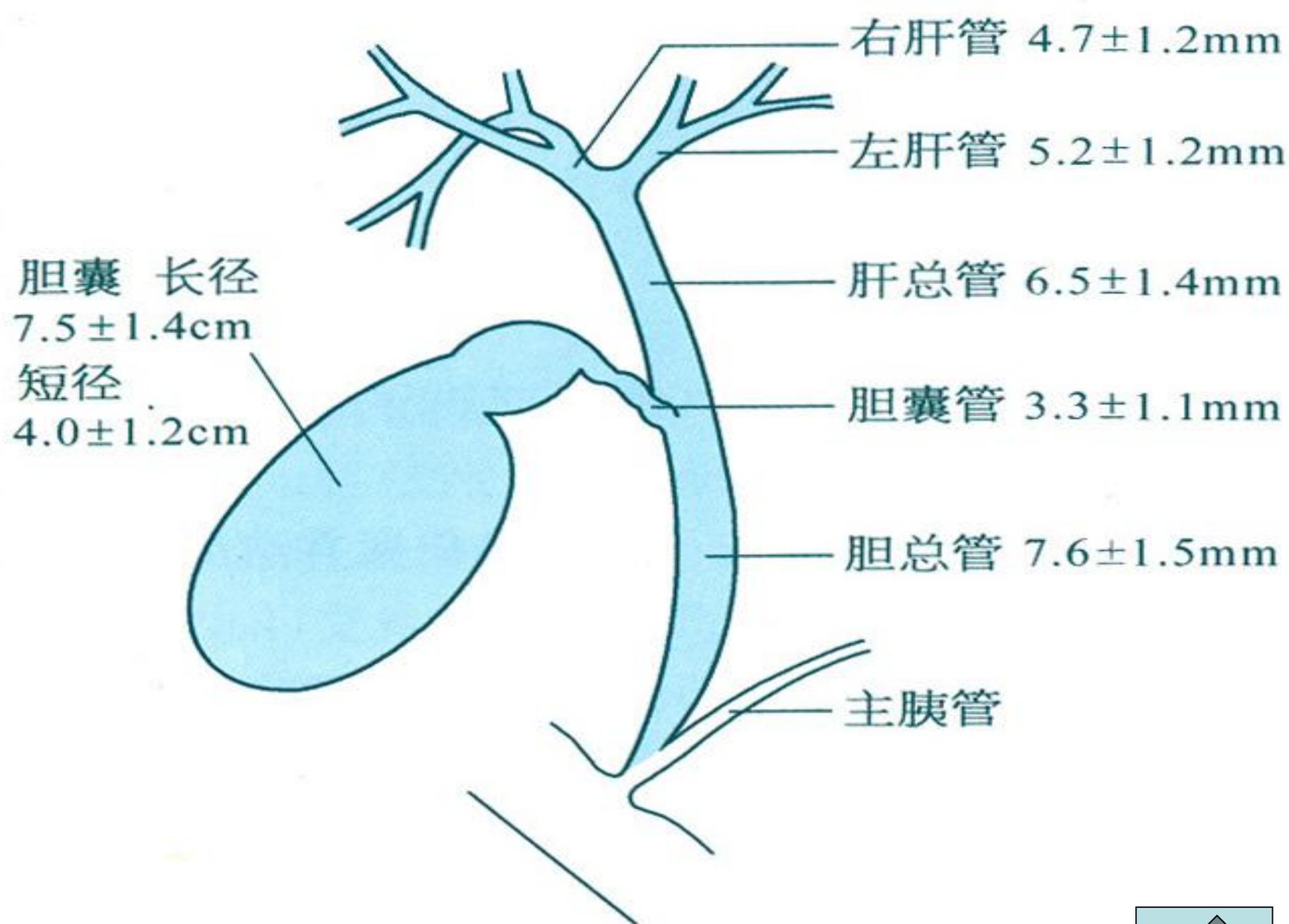
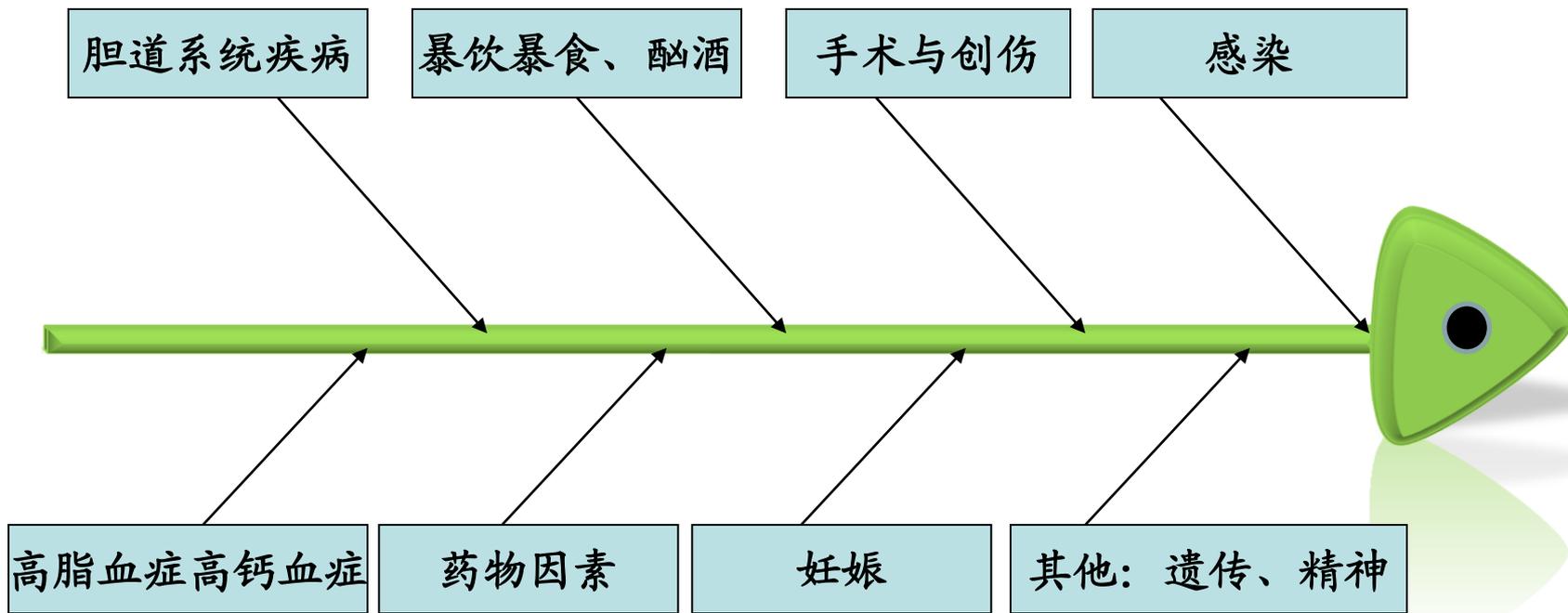


图 1-1-4 胆道系统各部的正常值(m ± SD)





急性胰腺炎发病原因分析

胆道疾病和酗酒

最常见

高发人群

有胆道系统疾病者

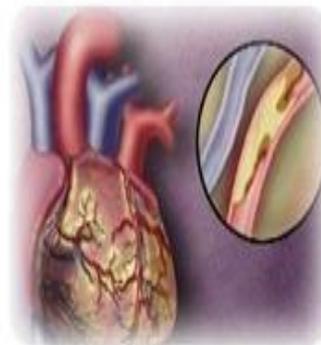
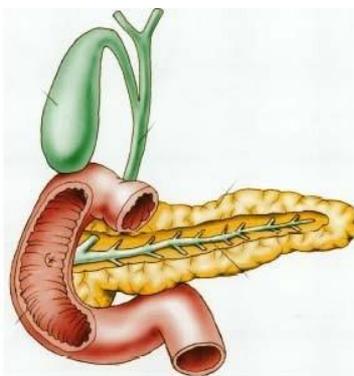
酗酒者

暴饮暴食者

有家族遗传史者

有高脂血症者

情绪不舒者



二、病理生理

急性水肿性胰腺炎

肉眼
镜下

见胰腺水肿、肿胀
见腺泡及间质水肿，
炎性细胞浸润

急性坏死性胰腺炎

肉眼
镜下

外观增大、肥厚，呈暗紫色
见脂肪坏死和腺泡破坏，
大片状出血，胰腺导管扩张

三、 临床分型

按病理变化分类

急性水肿性胰腺炎（轻症胰腺炎）

急性坏死性胰腺炎（重症胰腺炎）

按发病原因分类

胆石性急性胰腺炎

酒精性急性胰腺炎

药物性急性胰腺炎

特发性急性胰腺炎

四、临床表现

症状

腹痛

腹胀----肠麻痹、肠梗阻

恶心、呕吐----呕吐后症状不缓解

发热及全身症状

黄疸----结石嵌顿或胰头肿大压迫胆总管

休克和脏器功能障碍



腹痛

- 时间** 餐后、夜间、过量饮酒后
- 诱因** 饱餐、进食油腻食物、过量饮酒
- 原因** 胰腺水肿
胰管梗阻或痉挛
胰周炎性渗出物或腹膜后出血浸及腹腔神经丛
炎性渗出物游离至腹腔引起腹膜炎
- 性质** 刀割样疼痛、向两侧腰部放射，左侧为主、
- 部位** 上腹正中偏左或上腹部
胆源性胰腺炎 始于右上腹，向左侧转移，向左肩、左腰背部放射



休克和脏器功能障碍

休克 早期 低血容量性休克
后期 感染性休克

急性肺功能衰竭 呼吸困难和发绀

急性肾功能衰竭 尿少或无尿

胰性脑病也称Wernicke脑病(WE)是由于多种原因引起的**维生素B1** (又称硫胺)缺乏所致的严重的中枢神经系统代谢性脑病。**眼肌麻痹、共济障碍、精神障碍**为该病典型的“三联征”。临床上多呈急性或亚急性发病,



体征

◆ 腹膜炎体征

◆ 移动性浊音

◆ 肠鸣音减弱或消失

◆ 皮下出血（Grey-Turner征、Cullen征）

Grey-Turner征 腰部、季肋部和下腹部皮肤出现大片青紫色瘀斑
Cullen征 脐周皮肤出现蓝色改变

急性胰腺炎的危害

高血糖

中枢神经系统异常

腹痛、恶心、呕吐

凝血异常

胰腺假性囊肿

败血症

急性肾衰竭

消化道出血

严重低氧血症

细菌性腹膜炎

心律失常和心功能衰竭

血钙低于
2.0mmol/L预示病
情严重

五、辅助检查

实验室检查

- 1、血、尿淀粉酶测定
- 2、血脂肪酶测定
- 3、血钙测定
- 4、血糖测定
- 5、血象 白细胞升高
- 6、动脉血气分析
- 7、腹腔穿刺 **确诊**
血性渗出液
淀粉酶值高

影像学检查

腹部B超 诊断胆源性胰腺炎
诊断胰腺假性囊肿

CT、MRI 鉴别水肿性和坏死性

MRCP 判断胆管和胰管情况

淀粉酶升高的幅度和病变的严重程度不一定成正比

六、病情严重性的估计

(Ranson评分系统)

入院时	入院后48小时
1、年龄 > 55岁	1、HCT下降 > 10 %
2、WBC > 16*10 ⁹ /L	2、尿氮上升 > 1.785 mmol/L
3、血糖 > 11.2 mmol/L	3、血钙 < 2 mmol/L
4、LDH > 350 IU/L	4、PaO ₂ < 60 mmHg
5、AST > 2500 U/L	5、碱缺失 > 4 mmol/L
	6、估计液体丢失量 > 6 L

Ranson评分系统被认为是急性胰腺炎严重程度估计指标的里程碑，该评分系统包括入院时5项临床指标和48小时的6项指标各项1分，合计11分，评分在3分以上时即为重症胰腺炎。3分以下病死率0.9%，3-4分为16%，5-6分为40%，6分以上为100%。

八、治疗原则（非手术治疗）

减少胰液分泌
防止感染及MODS

- 1、禁食、胃肠减压
- 2、补液、防治休克
- 3、镇痛和解痉
- 4、抑制胰液分泌及抗胰酶治疗
- 5、营养支持
- 6、预防感染
- 7、中药治疗



1 ml/h Σ ml ALARM OCCLU.LIMIT
50ml 20ml 8.8.8 8
OCCLUSION NEA.EMPTY
EMPTY

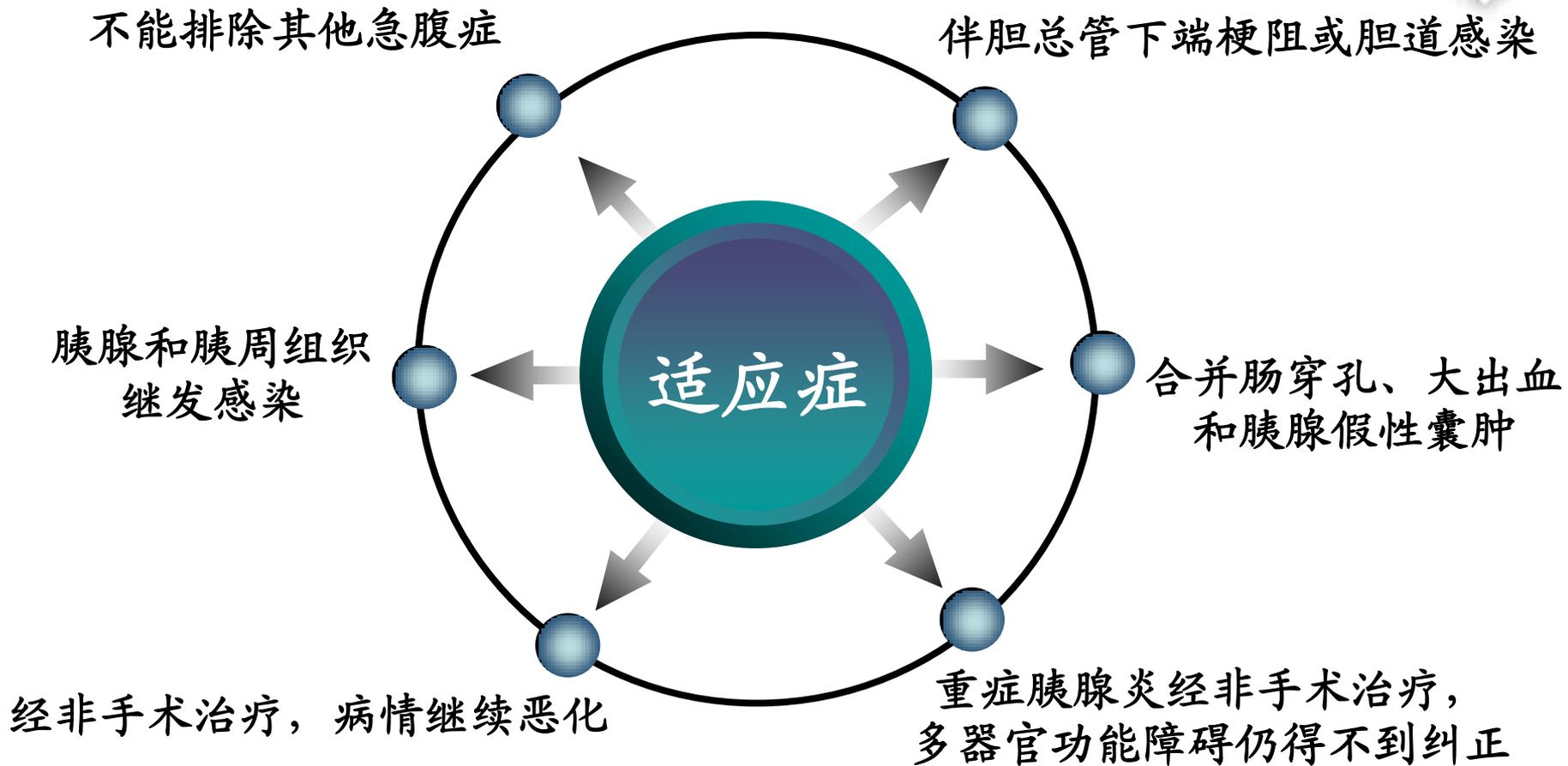
2 ml/h ALARM OCCLU.LIMIT
8.8.8 8

LOW-BATT. SELECT
STOP START FAST
 Σ



MICROINFUSION PUMP WZS-50F2
浙江大学医学仪器有限公司

手术治疗



手术方式

1

腹腔灌洗引流术

2

胰包膜切开加胰床引流术

3

坏死胰腺清除加胰床引流术

4

规则性胰腺切除术

5

三管造瘘

手术方式

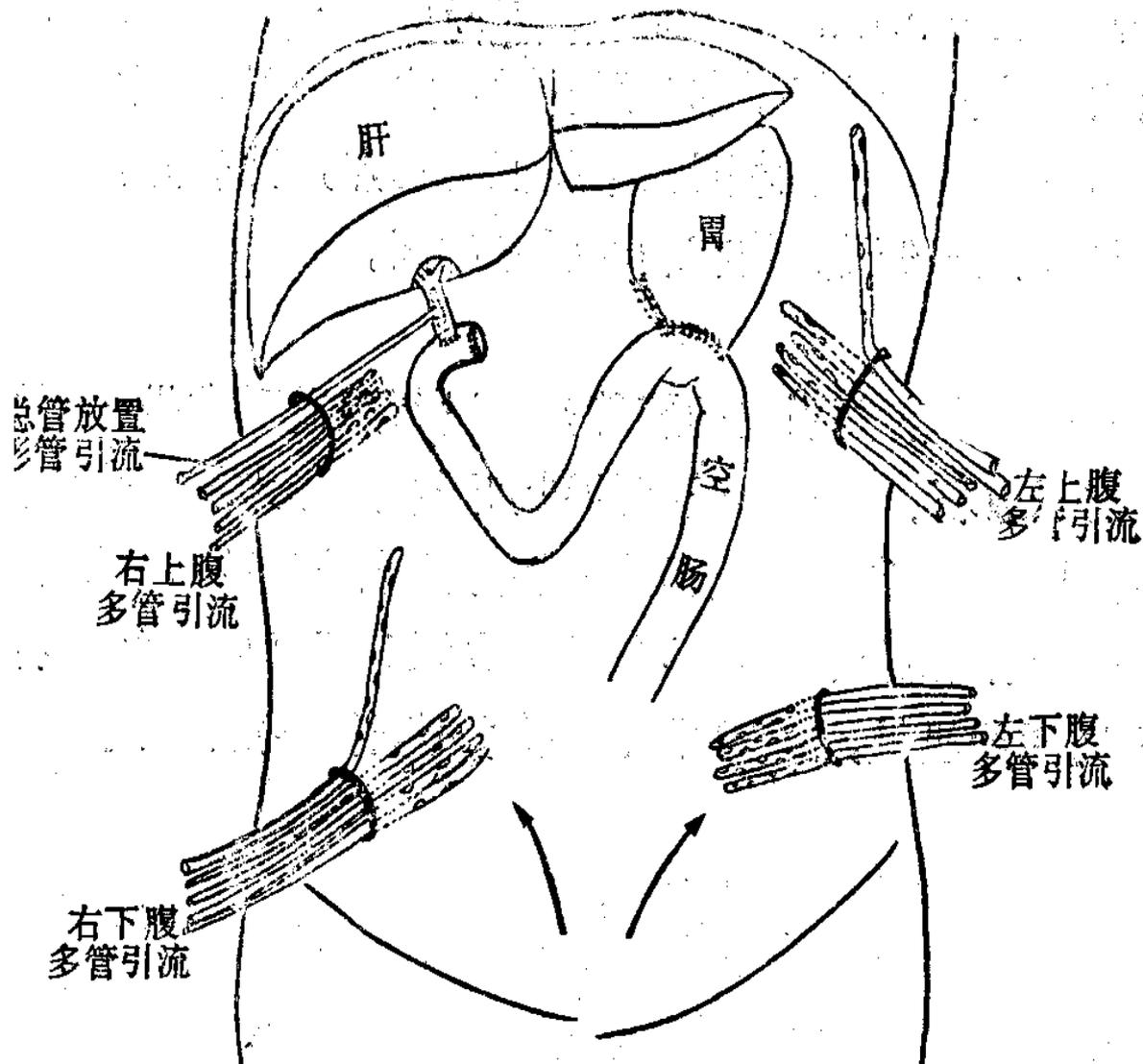
胰腺及胰周坏死组织清除引流术

最常用

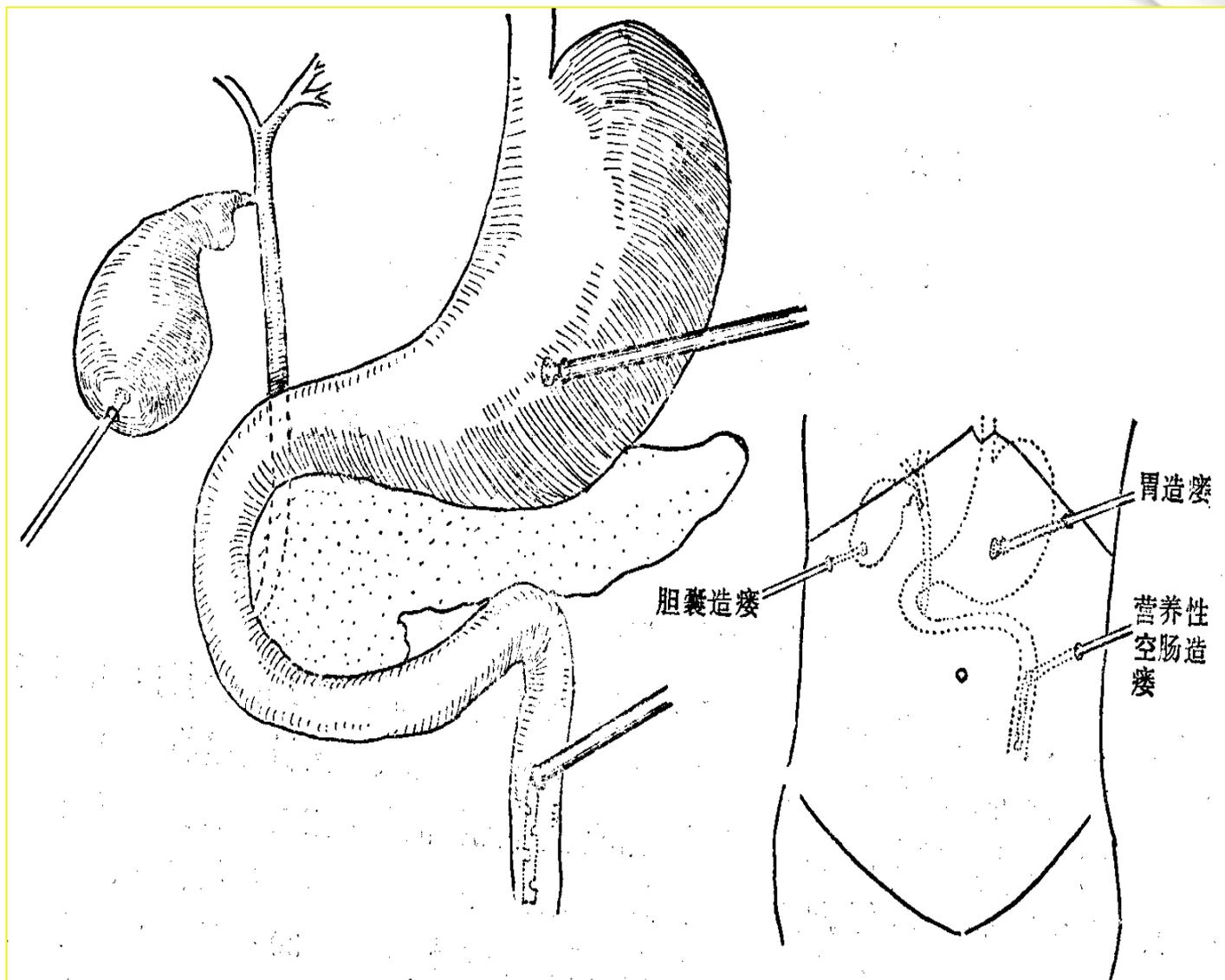
胃造瘘 引流胃液，减少胰液分泌

空肠造瘘 待肠道功能恢复后，提供肠内营养

腹腔引流示意图



三管造瘘示意图



九、并发症

- 1、坏死组织感染
- 2、胰腺脓肿
- 3、胰腺假性囊肿
- 4、胰痿
- 5、ARDS
- 6、胰性脑病
- 7、上消化道出血
- 8、肠痿



十、护理问题

- 1、急性疼痛 与胰腺及周围组织炎症、胆道梗阻有关
- 2、有体液不足的危险 与炎性渗出、出血、禁食、呕吐有关
- 3、营养失调：低于机体需要量 与呕吐、禁食和大量消耗有关
- 4、体温过高 与胰腺坏死、继发感染、并发脓肿有关
- 5、潜在并发症 出血、胰瘘、肠瘘、休克、感染、MODS

十一、护理目标

- 1、病人疼痛减轻
- 2、病人体液维持平衡
- 3、病人营养状态逐渐改善
- 4、病人发热得到发现并及时处理
- 5、病人并发症得到预防、发现与处理



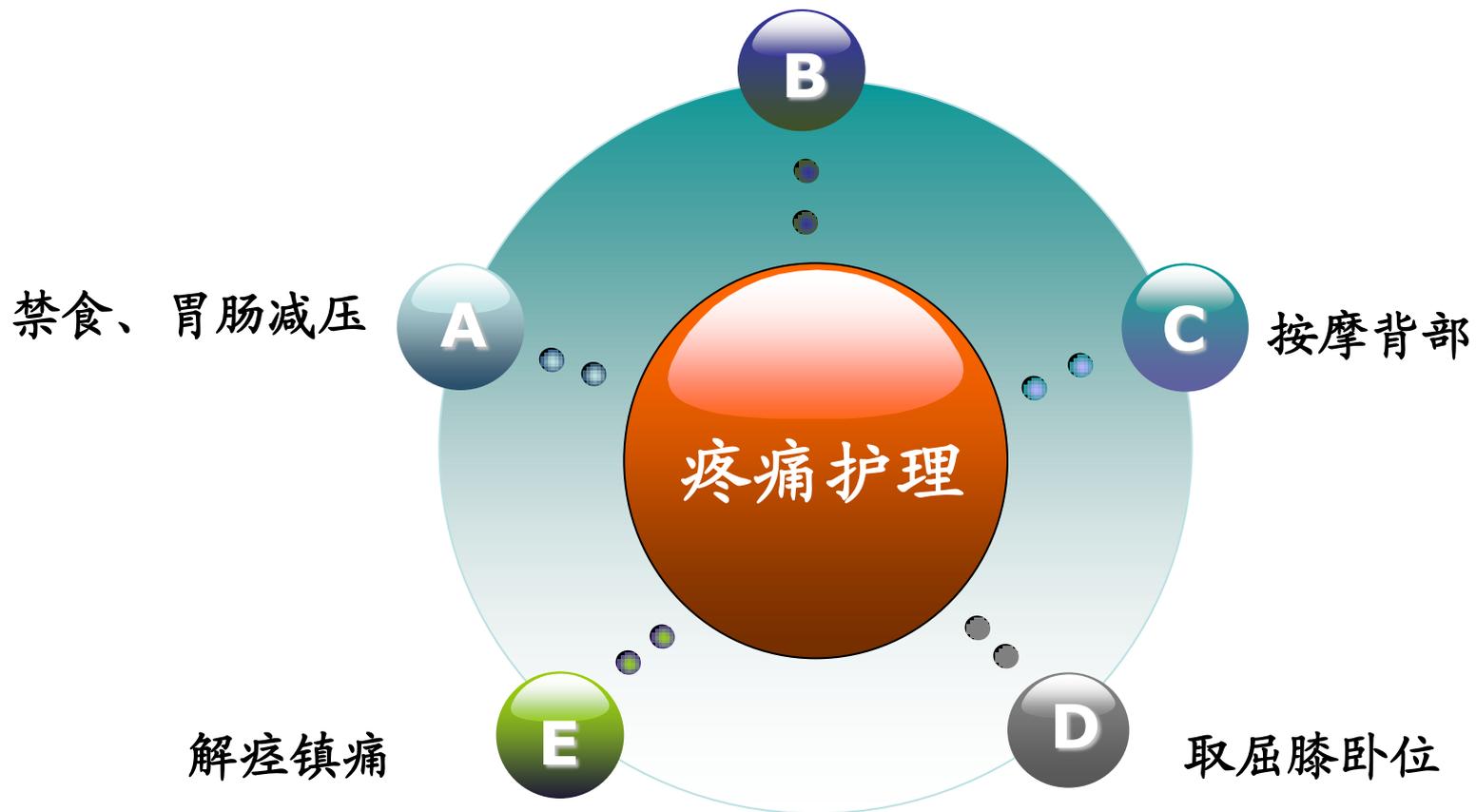
十二、护理措施

术前护理

- 1、疼痛护理
- 2、维持水电解质及酸碱平衡
- 3、维持营养供给
- 4、降低体温
- 5、心理护理



使用抑制胰液分泌及抗胰酶药物



维持水电解质及酸碱平衡

建立静脉通路补液扩容 监测CVP和每小时尿量

病情观察 监测生命体征、神志、皮肤温度和色泽

监测电解质、酸碱平衡情况

记录24h出入量

重症胰腺炎易发生低钾、低钙，据病情及时补充

维持营养供给

1

禁食期间予肠外营养

2

轻型1周后予无脂低蛋白流质
逐步过渡至低脂饮食

3

重症型待病情稳定、淀粉酶正常、
肠麻痹消失，予肠内营养

4

注意肠内、外营养并发症的发生

肠内营养 误吸、代谢性并发症、感染性并发症、

肠外营养 气胸、导管移位、感染、血栓性静脉炎



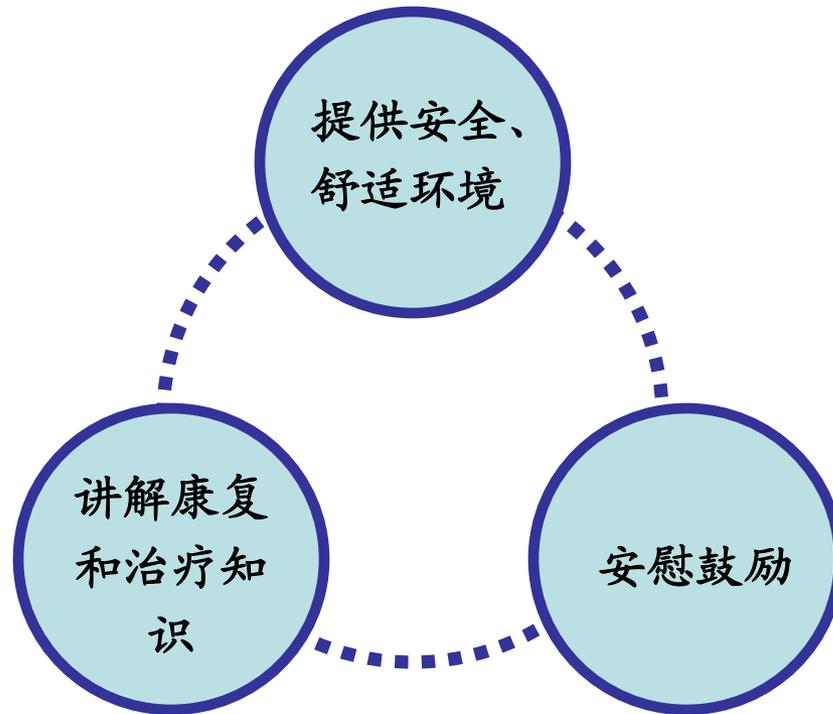
物理降温

降低体温

药物降温

应用有效抗生素

心理护理



术后护理

- 1、心理护理
- 2、疼痛护理
- 3、维持血流动力学稳定和水、电解质平衡
- 4、维持有效呼吸型态
- 5、维持足够营养需要量.....
- 6、引流管护理.....
- 7、降低体温，抑制炎症过程
- 8、并发症观察及护理.....





引流管护理



引流管护理原则

- 1 妥善固定、保持通畅
- 2 标注管道名称及置管时间
- 3 分清引流管置入部位及作用
- 4 紧密连接相应的引流装置
- 5 定期更换引流装置

腹腔双套管灌洗引流护理

冲洗脱落坏死组织、
黏稠脓液、血块

护理措施

- 1、持续腹腔灌洗 生理盐水+抗生素 20-30滴/分 现配现用
- 2、保持引流通畅 持续 低负压
- 3、观察引流液颜色、量及性状
暗红色浑浊液体、 2-3日逐渐变淡、清亮
血性引流液伴脉速、血压下降考虑大血管破裂
- 4、维持出入量平衡 冲洗液量=引流液量 更换内套管
- 5、拔管指征 体温维持正常10日
白细胞计数正常
引流液少于5ml / d
引流液淀粉酶正常
- 6、拔管后保持敷料清洁、干燥

空肠造瘘管护理

护理措施

- 1、妥善固定 腹壁、避免牵拉
- 2、保持管道通畅
滴注前后 生理盐水或温开水冲洗
持续滴注 4h冲洗管道1次
不畅或阻塞 压力冲洗或负压抽吸
- 3、输注注意事项
现配现用 使用时间 < 24h
速度 20-125ml / h
温度 恒温加热器
- 4、观察并发症
腹胀、腹痛







并发症观察及护理

出血

- 原因** 手术创面的活动性出血
感染坏死组织侵犯引起消化道大出血
消化液腐蚀引起腹腔大血管出血
应激性溃疡
- 观察** 胃管、腹腔引流管、手术切口有血性液体流出
呕血、黑便、血便
血压下降、脉搏细弱、心率增快
- 护理** 观察生命体征 血压、脉搏
保持引流通畅
监测凝血功能
应用止血和抑酸药
胃内灌注 冰盐水+去甲肾上腺素
胰腺及周围无效腔大出血行急诊手术治疗

胰瘘

- 定义** 由于炎症和创伤导致主胰管及其分支破裂，胰液经腹部手术切口或创口溢出体外
- 原因** 手术损伤胰管 吻合技术不良 胰肠吻合口破裂 术后继发感染
- 观察** 腹膜炎体征
常规测腹腔引流液淀粉酶 **确诊**
引出无色清亮液体
- 护理**
- 1、半卧位休息
 - 2、禁食、胃肠减压、静脉泵入生长抑素
 - 3、观察并记录引流液量、色、性状
 - 4、腹腔灌洗引流
 - 5、保护瘘口周围皮肤

胰瘘的定义及分级

术后胰瘘被视为一种严重的并发症,但其定义繁多,尚缺乏一个客观、国际性的共识。2004年,胰瘘国际研究小组讨论决定将胰瘘定义为:术后第3日或之后,出现可计量的液体引流,引流液淀粉酶含量高于正常血清淀粉酶含量上限的3倍,即可诊断。并根据胰瘘对住院过程的影响,分为3级。

A级:最常见,即所谓的暂时性胰瘘,无临床意义。无需使用全肠外营养、抗生素和生长抑素,CT检查无胰周积液,治疗上仅需延迟拔除引流管。

B级:常需禁食,部分或全肠外营养;CT检查可发现胰周积液,需调整引流管的位置。使用生长抑素;如合并腹痛、发热、白细胞计数增高,则需使用抗生素。常造成住院日延长或再入院治疗。如需有创性操作,归入C级。

C级:需禁食,肠内或全肠外营养;使用抗生素、生长抑素;CT发现需要引流的胰周积液。如合并败血症和器官功能障碍可能需要再次手术。住院时间明显延长。

来源:《胰腺病学》,人民卫生出版社

肠痿

- 定义** 肠管之间、肠管与其他脏器或体外出现病理性通道，造成肠内容物流出肠腔，引起感染、体液丢失、营养不良和MODS等一系列病理生理改变。
- 原因** 胰液腐蚀肠管 手术损伤肠管
- 观察** 腹膜刺激征
引出粪便样液体或输入的肠内营养液
- 护理** 持续灌洗 低负压
纠正水电解质紊乱
营养支持
保护痿口周围皮肤 造口袋



十三、护理评价

- 1、腹痛是否缓解
- 2、生命体征是否平稳，有无休克，
水电解质是否平衡
- 3、营养是否得到补充，是否恢复经口进食
- 4、是否掌握与疾病相关知识
- 5、并发症是否得到预防、发现和处理



十四、健康教育

减少诱因

治疗胆道
疾病
戒酒
预防感染
正确服药

休息活动

避免疲劳
保持良好
情绪

合理饮食

少量多餐
低脂饮食
忌辛辣、
油腻、刺
激食物

控制血脂

监测血糖
监测血脂
药物控制

定期复查

门诊复诊
出现胰腺
假性囊肿、
胰腺脓肿、
胰痿时，
及时就诊



急性胰腺炎出院患者健康行为

指导手册

主编：谢萍

苏北人民医院胆胰中心

第四章 急性胰腺炎健康指导

健康教育

- 1.帮助病人及家属正确认识急性胰腺炎，强调预防复发的重要性和必要性。
- 2.出院后4-6周，避免举重物和过度疲劳。避免情绪激动，保持良好的精神状态。
- 3.掌握急性胰腺炎的诱发因素：如胆道疾病、十二指肠乳头炎症、胰腺结石、酗酒、暴饮暴食、肥胖、高脂血症、药物、感染等。
- 4.由胆道疾病引起的急性胰腺炎，待急性胰腺炎病情稳定、病人全身状况好转后，应积极治疗胆道结石和胆道疾病，防止诱发胰腺炎。
- 5.由饮酒引起的急性胰腺炎，首先要戒酒，不能酗酒。
- 6.由暴饮暴食引起的急性胰腺炎，首先要养成良好的饮食习惯和规律饮食，一日三餐，且每餐不能吃的太饱和太过油腻。
- 7.由高脂血症引起的急性胰腺炎，应遵医嘱长期口服降血脂药，并摄取低脂、清淡饮食，控制高脂食物的摄入。同时要定期监测血脂水平。
- 8.了解引发胰腺炎的药物，如磺胺类药物、噻嗪类药物、糖皮质激素、免疫抑制剂、农用杀虫剂、避孕药等。指导病人在服药时应遵医嘱服用并了解服药须知，如药名、剂量、作用、不良反应及注意事项。
- 9.因胰腺内分泌功能不足而表现为糖尿病的病人，应遵医嘱服用降糖药；如果行胰腺全切者，需终生注射胰岛素，定时监测血糖和尿糖，严格控制主食摄入，不吃或少吃含糖量较高的水果，多进食蔬菜；注意适度锻炼。
- 10.加强自我观察，定期随访：胰腺炎渗出物往往需要3-6个月才能完全吸收。在此期间，可能会出现胰腺假性囊肿、胰瘘等并发症。如果发现腹部肿块不断增大，并出现腹痛、腹胀、呕血、呕吐等症状，需及时就医。



慢性胰腺炎

(chronic pancreatitis)



定义 是多种病因引起的胰腺实质节段性或弥漫性、渐进性炎症与纤维性病变，伴胰管狭窄及扩张，及胰管结石或胰腺钙化，表现为反复发作的上腹部疼痛，伴不同程度的胰腺内、外分泌功能减退。

病因

- 过多饮酒
- 胆道疾病
- 急性胰腺炎



病理变化

- 胰腺细胞的破坏并为纤维组织替代
- 胰腺的内、外分泌功能减退

临床表现

四联征

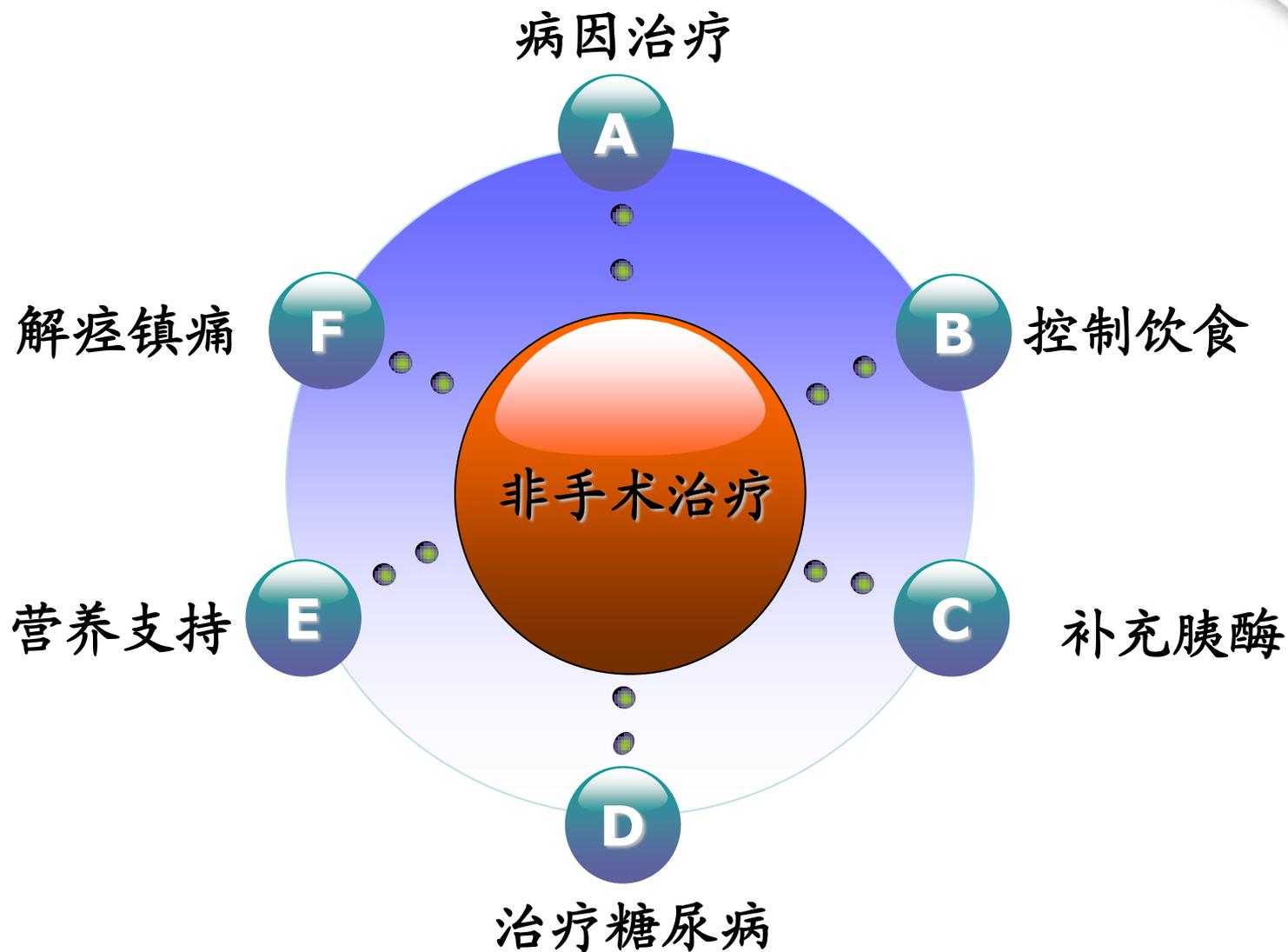
腹痛

体重下降

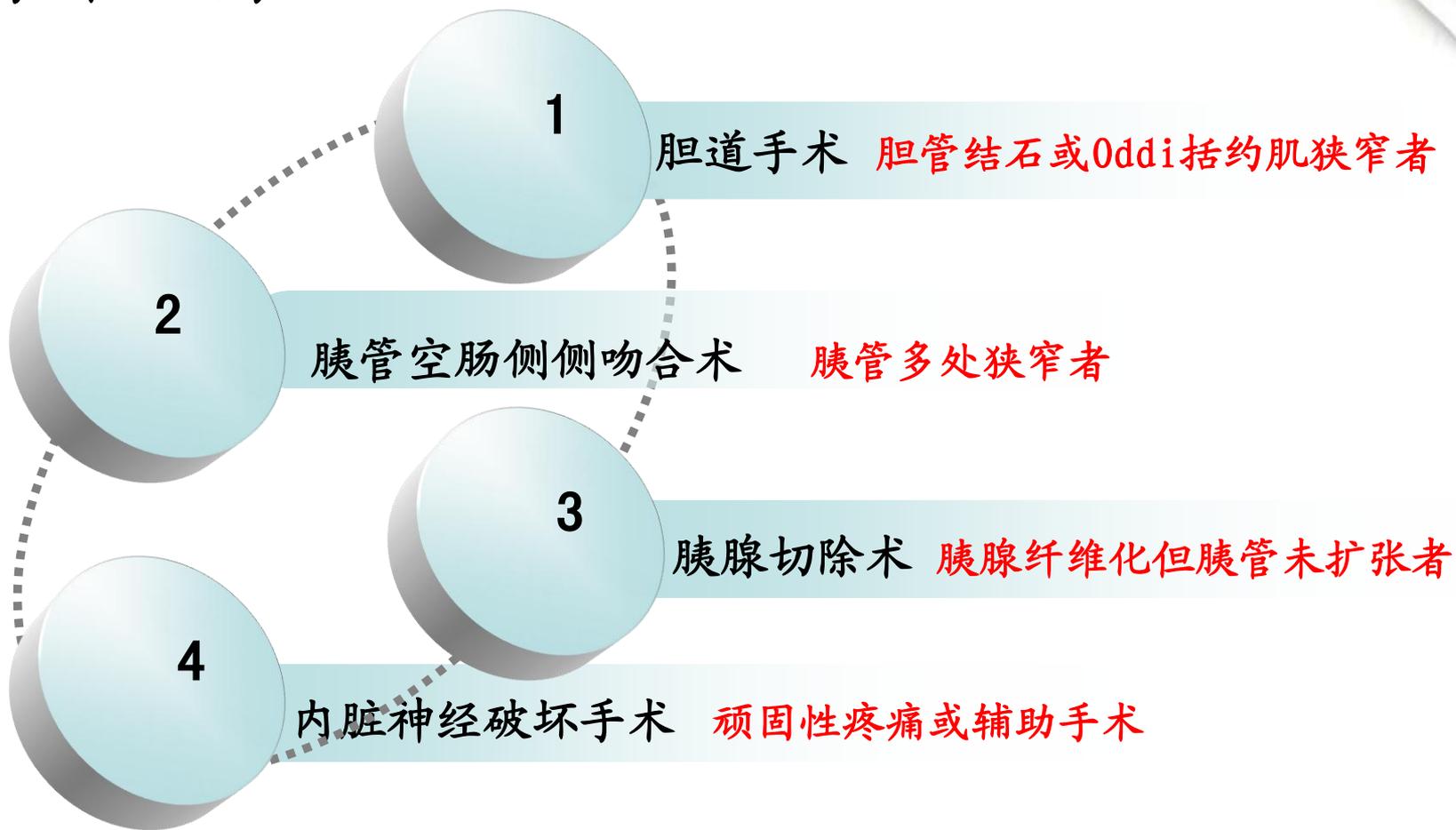
糖尿病

脂肪泻

处理原则



手术治疗



护理问题

- 焦虑 与病程迁延、反复疼痛、腹泻有关
- 营养失调：低于机体需要量 与恶心、呕吐、食欲减退和疾病消耗有关
- 急性疼痛 与胰腺及其周围组织炎症、胆道梗阻和狭窄有关

健康教育

心理护理

关心理解病人
满足生活需求

饮食指导

合理饮食重要性
戒烟、酒
限茶、咖啡、辛辣及过量食物
进低脂食物

疼痛护理

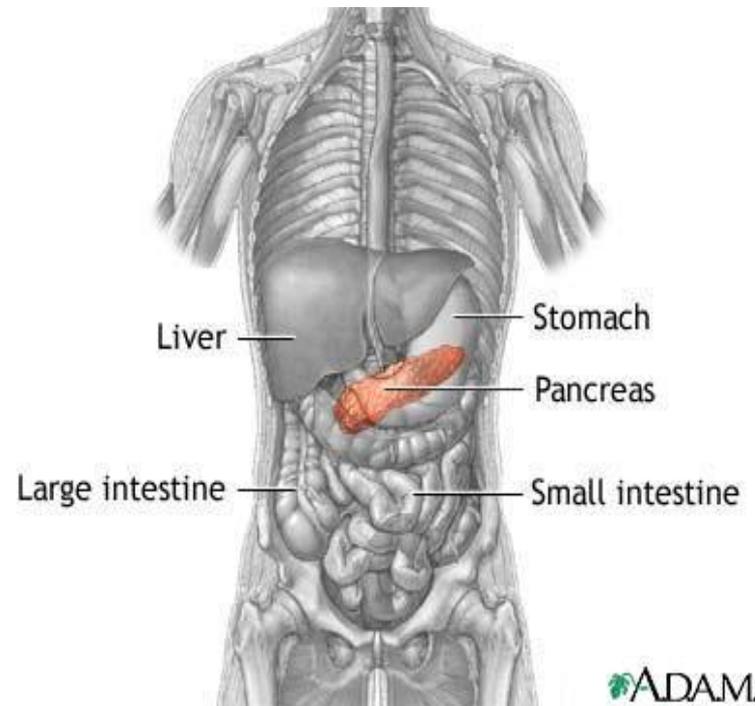
予镇痛药物
禁用吗啡和可卡因

胰腺肿瘤和壶腹部肿瘤



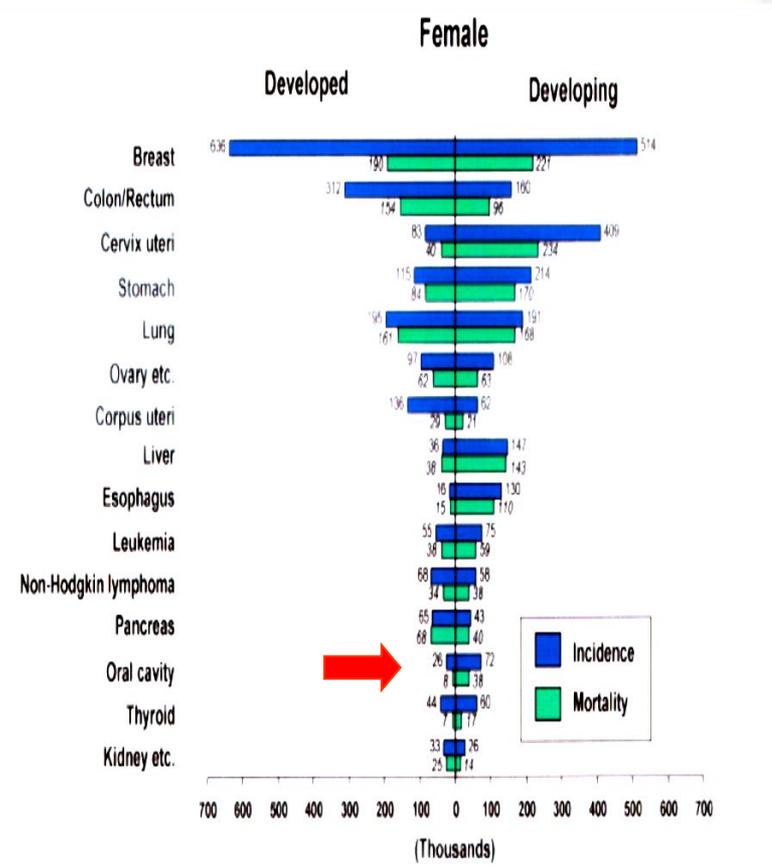
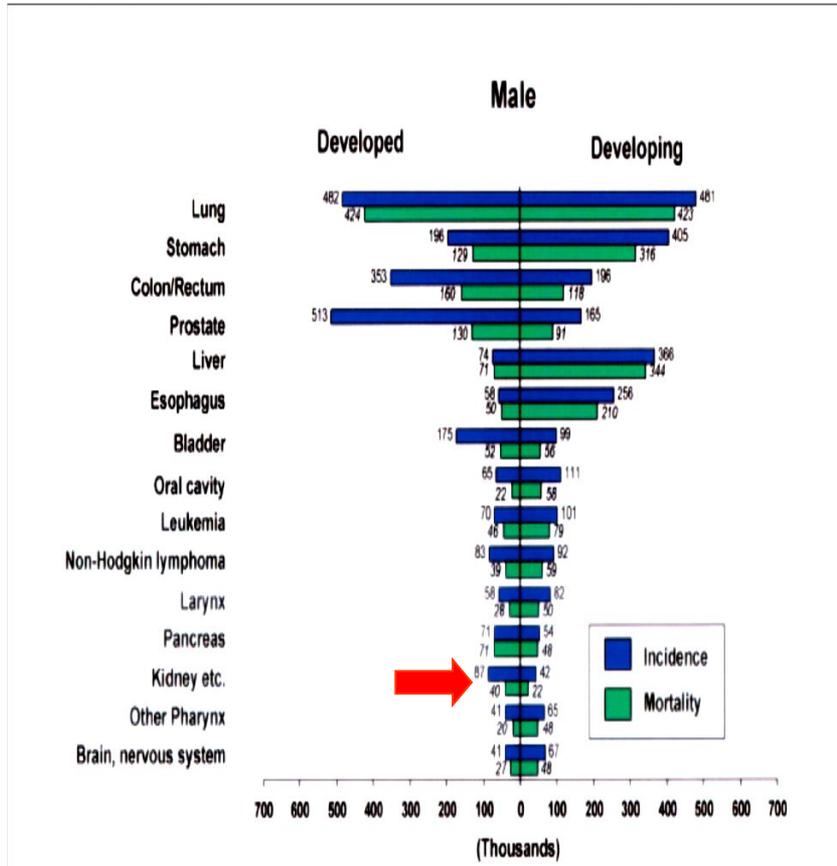
一、胰腺癌

恶性程度高，预后差，社会影响大



胰腺癌占全身癌肿2%，死亡率占6%

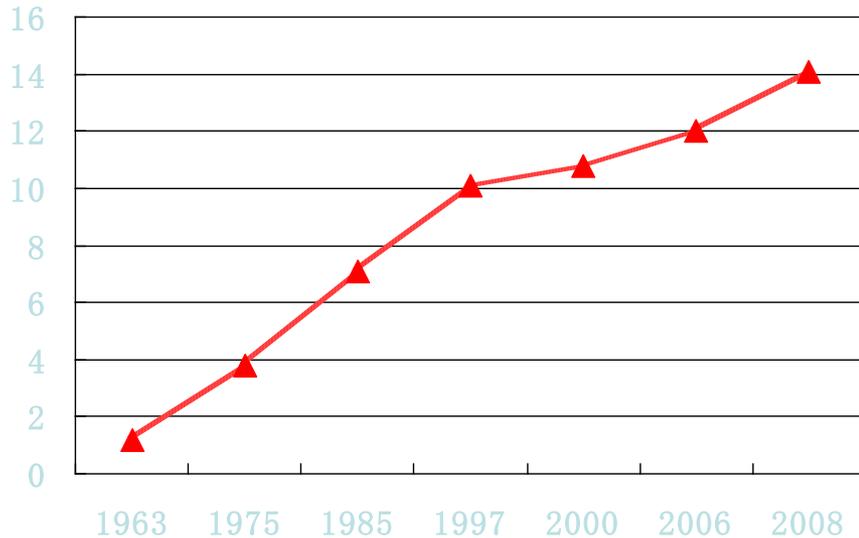
胰腺癌的流行病学



2002年发达国家和发展中国家胰腺癌发病和死亡病例数比较

发病趋势

胰腺癌发病率呈明显上升的趋势，近二十年增加了3倍



美国胰腺癌年发病 42,470例

cancer.gov. retrieved. 2009-9-15

已列美国癌症相关性死因 第四位

据上海2008年CDC资料，年发病例已达1800例

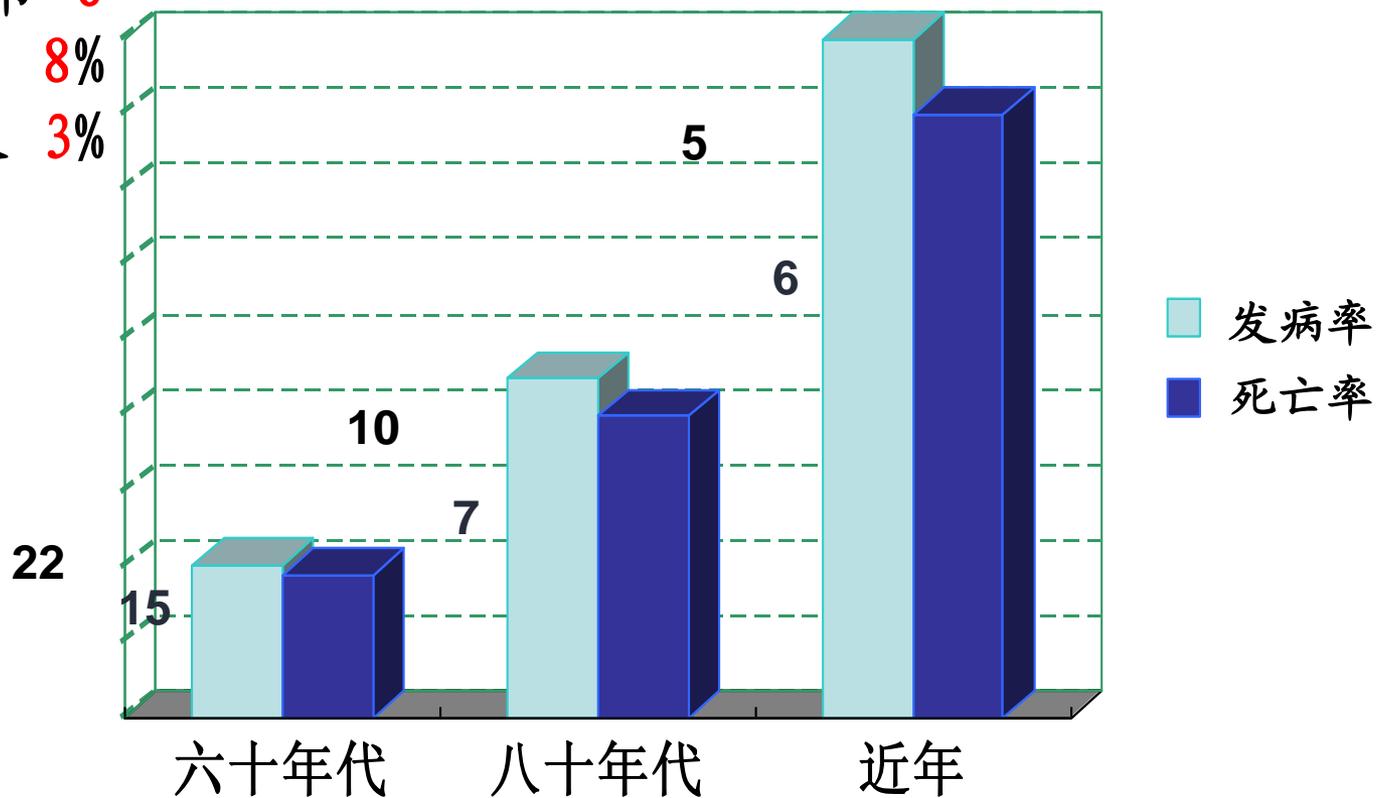
概况

近20年增加 1-5倍

死亡率位居第 6

1年生存率为 8%

5年生存率仅 3%



胰腺癌逐年发病率和死亡率排位

2002年

I-II期胰腺癌的生存率

长海医院 (48例)	平均生存期 (月)	最长生存期 (年)
I 期 (30例)	21.8 ± 18.6	9年
II-III期 (18例)	11.8 ± 5.4	2.2年

华山医院 (101例)	平均生存期 (月)	1年生存率	5年生存率
I 期 (30例)	26 ± 15.3	80.65%	16.1%
II 期 (36例)	19.5 ± 7.2	74.29%	5.71%

病因

- 1、吸烟、嗜酒
- 2、饮食 高蛋白、高脂肪
- 3、慢性胰腺炎
- 4、糖尿病
- 5、接触致癌物质
- 6、其它因素 遗传

病理

- 大体类型 结节型、息肉型和菜花型
- 病理类型 腺泡细胞癌、**导管细胞腺癌**和黏液囊腺癌
- 转移方式 局部浸润、淋巴转移、血行转移
- 临床分期 四期

TNM分期

原发性肿瘤 (T)

T_x 肿瘤不能评估

T₀ 无原发性肿瘤证据

T_{is} 原位癌

T₁ 肿瘤局限于胰腺，肿瘤最大直径 ≤ 2 厘米

T₂ 肿瘤局限于胰腺，肿瘤最大直径 > 2 厘米

T₃ 肿瘤扩展至胰腺外，但未累及腹腔动脉和肠系膜上动脉

T₄ 肿瘤侵犯腹腔干或肠系膜上动脉（不能切除的原发肿瘤）

区域淋巴结 (N) 远处转移 (M)

Nx 区域淋巴结不能评估

N0 没有区域淋巴结转移

N1 有区域淋巴结转移

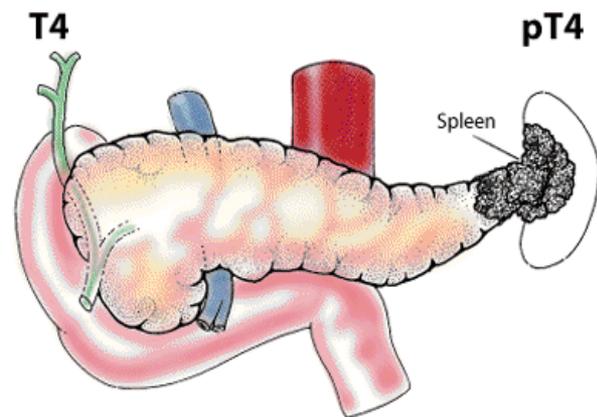
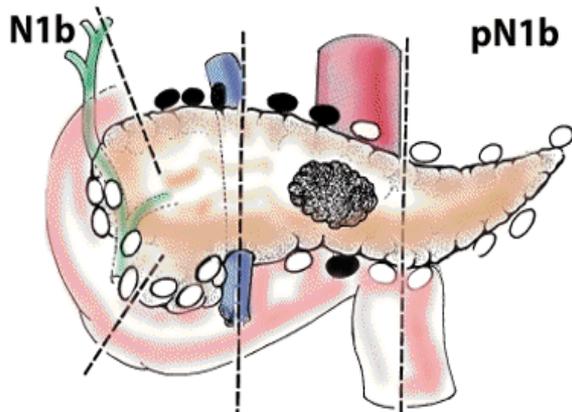
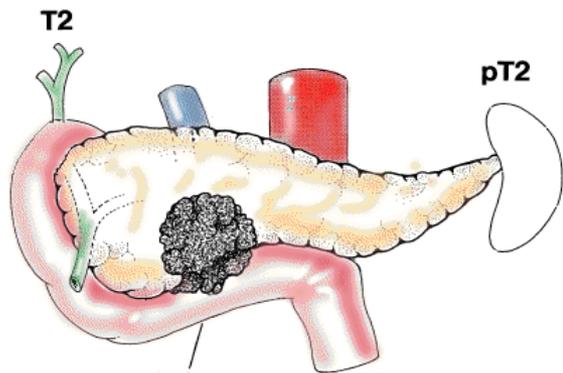
Mx 远处转移不能评估

M0 没有远处转移

M1 有远处转移

UICC胰腺癌 临床分期

0 期	Tis	N0	M0
IA 期	T1	N0	M0
IB 期	T2	N0	M0
II A期	T3	N0	M0
II B期	T1 - 3	N1	M0
III期	T4	AnyN	M0
IV期	AnyT	AnyN	M1



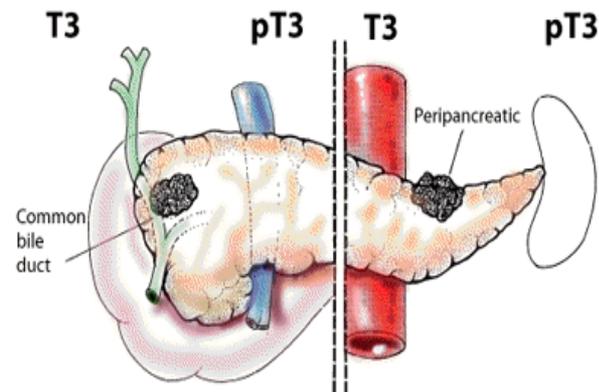
胰头部 70%-80%

胰体尾 15%-20%

其他 5%

导管细胞癌 90%

其次为腺泡细胞癌



临床表现

时间	日夜不止
部位	上腹部、向腰背部放射， 胰体尾癌时 左上腹或脐周
原因	胰管梗阻、胰管破裂
性质	持续性、放射性、剧痛

• 症状

- 1、上腹痛 **最早**
- 2、黄疸 **主要 胰头癌最常见 进行性波动性**
- 3、消化道症状 食欲减退、消化不良
- 4、消瘦和乏力 体重下降 贫血 低蛋白血症
- 5、其它 发热、糖尿病、脾亢、胰腺炎发作

库瓦西耶征 (Courvoisier sign) **黄疸伴无痛性胆囊增大**

临床表现

- 体征
- 1、肝大
- 2、胆囊肿大
- 3、胰腺肿块
- 4、左上腹或脐周闻及血管杂音
- 5、腹水或左锁骨上淋巴结肿大



辅助检查



实验室检查

基因检测

细胞学检查

影像学

实验室检查

1、血清生化检查

直接胆红素升高为主，碱性磷酸酶和转氨酶升高

2、免疫学检查

诊断 肿瘤标记物

糖链抗原（CA19-9）

癌胚抗原（CEA）

胰胚抗原（POA）

CA19-9对诊断胰腺癌敏感性和特异性好，还用于疗效判断、术后随访、监测肿瘤复发及估计预后

基因检测

胰管细胞

K-ras 第12位密码子点突变的敏感性70%

p-53 诊断PC的敏感性59%

端粒酶活性 敏感性77.8%

胰液脱落细胞

p-53、p16 联合检测阳性率80%，特异性及准确性分别是100%、90%

细胞学检查

B超细针穿刺细胞标本

DNA倍体检测 敏感性为92.6% (25/27)

粪便标本

p53 突变率为37.1% (23/62)

胰液脱落细胞

HE染色敏感性, 特异性53%、100%

影像学检查

1、B超 **首选** “低回声”

发现直径 $\geq 2\text{cm}$ 胰腺癌
显示胆、胰管扩张

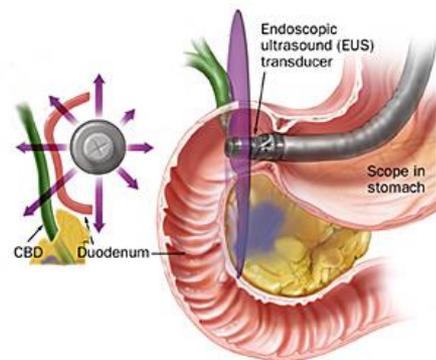
2、超声内镜

发现直径 $\leq 1.0\text{cm}$ 的小胰癌

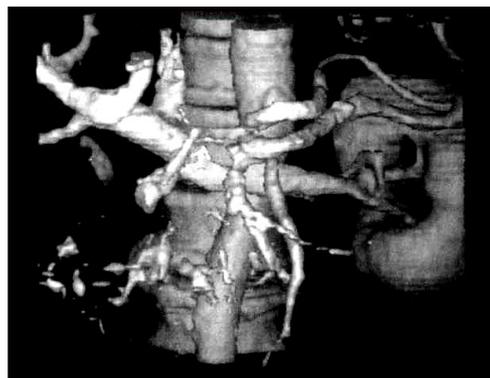
3、CT **诊断**

显示胰腺形态、肿瘤部位、肿瘤与邻近血管关系
及腹膜淋巴结转移情况

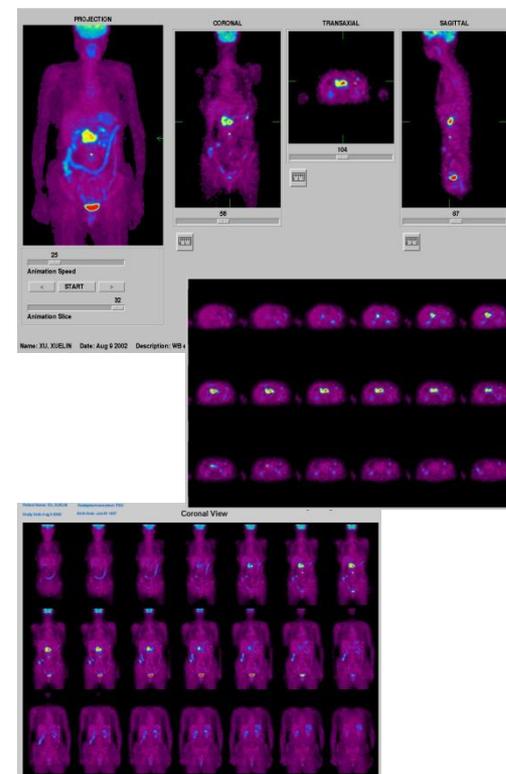
影像学检查



内镜超声



动态螺旋CT+三维重建



PET/CT

影像学检查

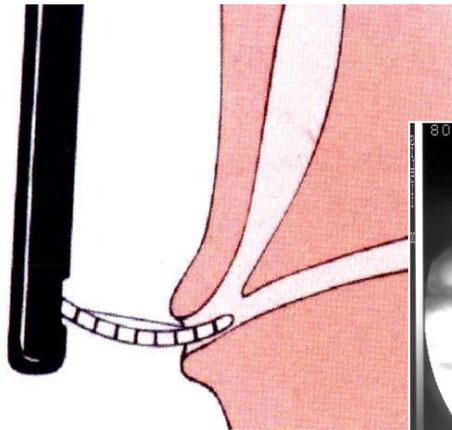
4、经内镜逆行胰胆管造影（ERCP）

诊断

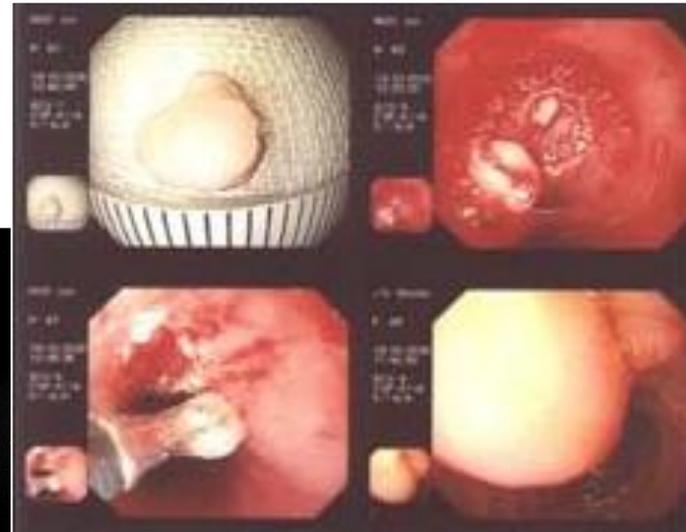
显示胆管或胰管狭窄或扩张，进行活检

放置鼻胆管引流或内支架引流

取胰液中脱落细胞行细胞学检查、癌基因和肿瘤标记物检测



ERCP



胰管镜

影像学检查

5、经皮肝穿刺胆囊造影（PTC）和 经皮肝穿刺胆囊引流术（PTCD）

适于深度黄疸且肝内胆管扩张者

显示梗阻部位、梗阻上方胆管扩张程度及受累胆管改变

6、MRI **敏感性和特异性高**

显示胰腺肿块

7、MRCP

显示胰胆管扩张、梗阻情况

国内的诊治现状

重视开展胰腺癌的科普宣教

——北京协和医院开辟了胰腺癌高危人群的绿色通道，设立了胰腺癌的专病门诊

——厦门大学附属中山医院率先建立了胰腺癌诊治的多学科综合治疗协作组

广泛应用血清肿瘤标记物联合检测

——北京协和医院联合检测CA19-9、CA50、CEA和CA242，提高了阳性检出率

——厦门大学中山医院胰腺病专业组联合应用CA19-9、CA50、CA125和CA242等标记物进行检测，诊断的阳性率从48%上升至96%

诊断

早发现、早诊断、早治疗

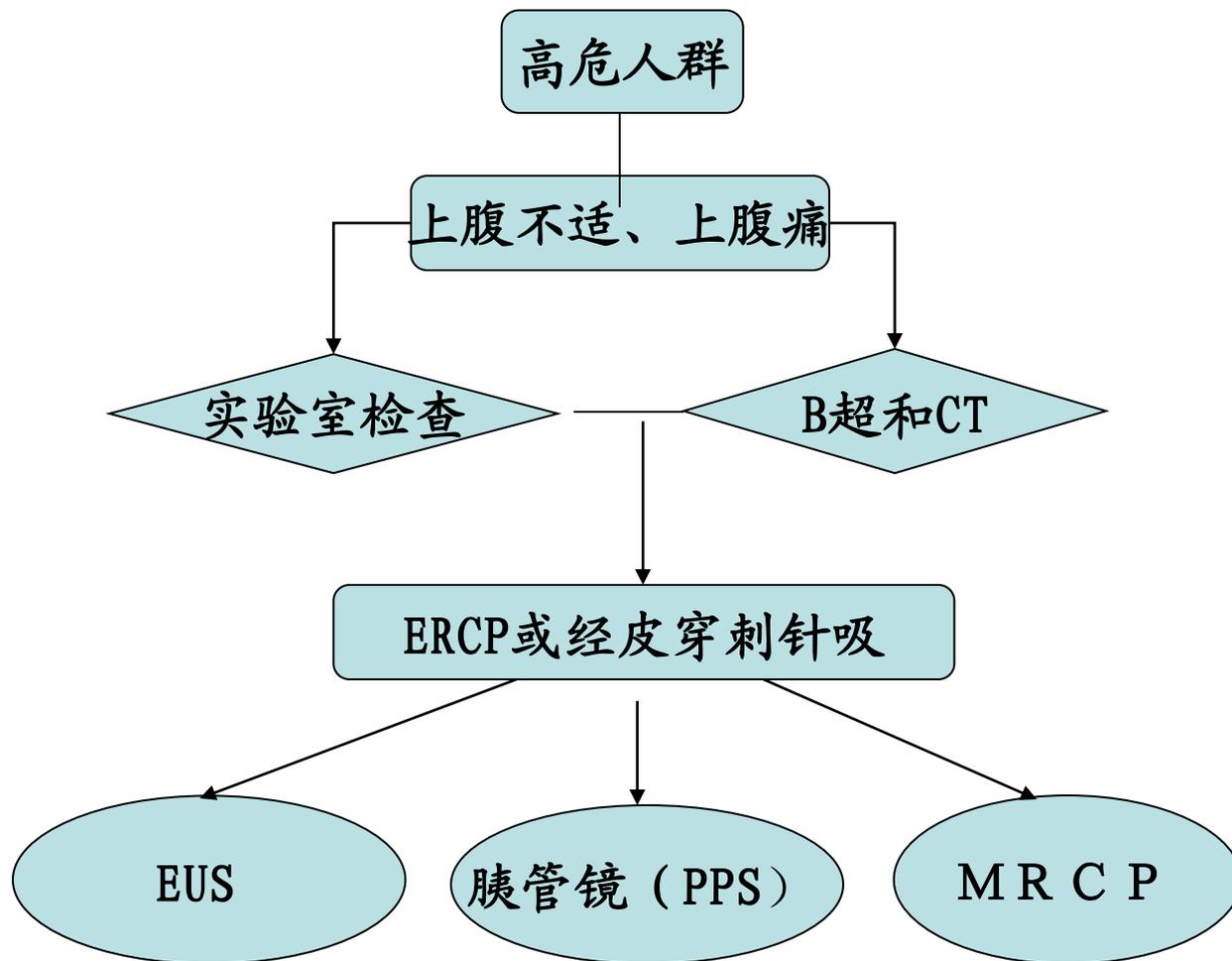
高危险因素 不规则的上腹部疼痛
不明原因的食欲减退和体重减轻
糖尿病

高危人群普查 首选B超、CT、肿瘤标志物CA19-9

高危人群

- (1) 年龄>40岁，上腹部不适
- (2) 胰腺癌家族史
- (3) 近3年新发糖尿病患者，胰腺癌风险增加8倍，
- (4) 癌前病变 慢性胰腺炎、慢性家族性胰腺炎、慢性钙化性胰腺炎
- (5) 导管内乳头状粘液瘤亦属癌前病变
- (6) 患有家族性腺瘤息肉病者
- (7) 良性病变行远端胃大部切除者，特别是术后20年以上的人群；胆囊切除，肥胖，高胆固醇增加罹患风险
- (8) 高危因素 长期吸烟、大量饮酒、咖啡，阿司匹林药物以及长期接触有害化学物质等。

诊断



处理原则

治疗目的

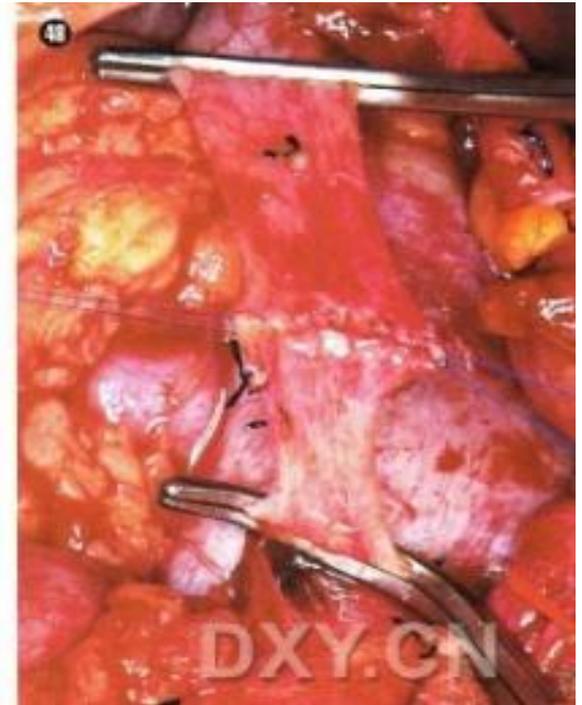
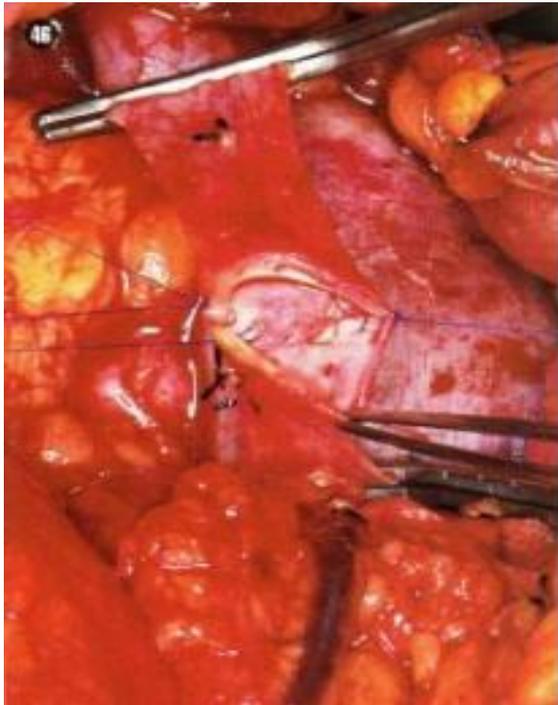
消除肿瘤，延长生命；
防治复发和转移，减少痛苦、提高生活质量。

治疗原则

胰腺癌的治疗主要包括手术治疗、放射治疗、化学治疗以及介入治疗等。

处理原则（手术切除）

手术切除是胰腺癌患者获得最好效果的治疗方法，但是超过80%的胰腺癌患者因病期较晚而失去手术机会，对这些患者进行手术并不能提高患者生存率。



手术方式

1、胰十二指肠切除术（Whipple手术）

切除范围 胰头（含钩突部）、胆囊和胆总管、远端胃、十二指肠及空肠上段，同时清除周围淋巴结，将胰管、胆总管和胃分别与空肠吻合，重建消化道。

2、保留幽门的胰十二指肠切除术（PPPD）

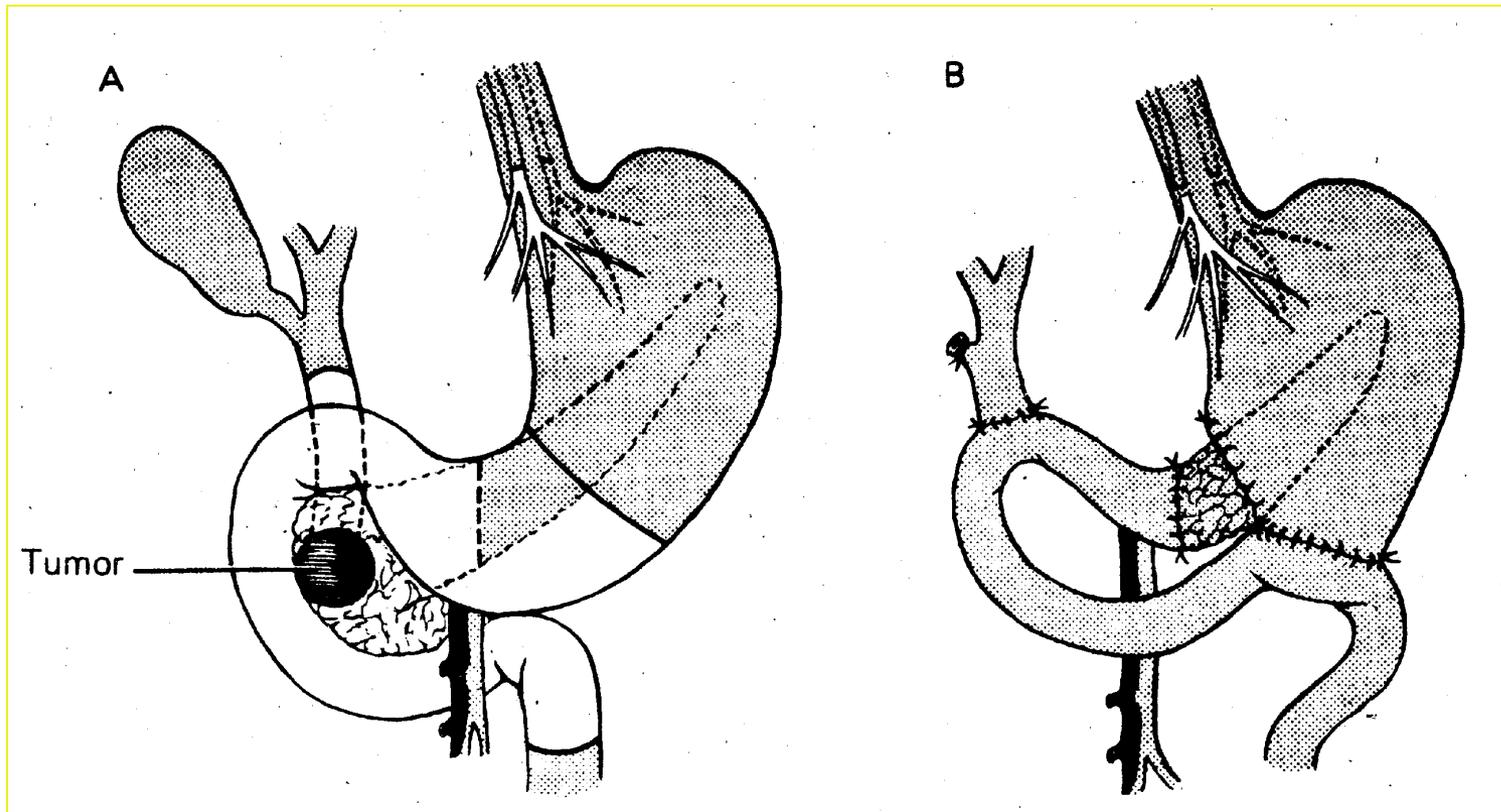
适于无幽门上下淋巴结转移、十二指肠切缘无癌细胞残留的壶腹部周围癌
保留全胃、幽门和十二指肠球部

3、胰体尾部切除术

4、区域性扩大胰癌切除术（Fortner术式）

根治性手术

胰十二指肠切除术（Whipple术式）



姑息性手术

- 1、针对黄疸的姑息性手术 胆囊或胆总管与十二指肠
或空肠吻合术
- 2、针对十二指肠梗阻的姑息性手术 胃-空肠吻合术
- 3、针对腹部和腰背部疼痛的治疗 腹腔神经节或神经
丛切除或切断术

辅助治疗

- 1、化疗 全身化疗和区域性化疗
- 2、放疗 ^{60}Co 远距离治疗机和医用加速器，
术中放疗
- 3、生物治疗

生物治疗的现状

抗血管生成治疗

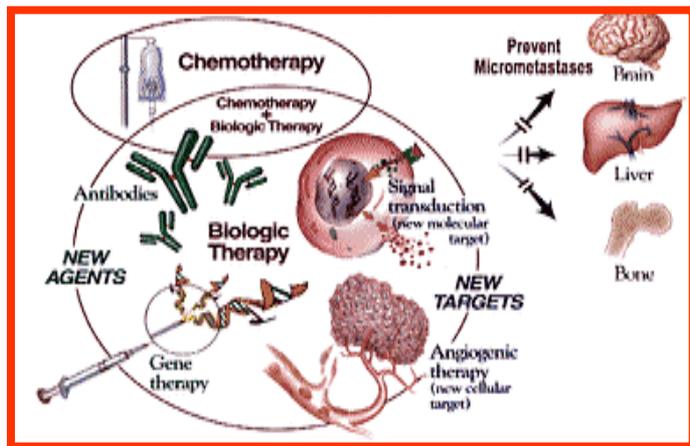
靶向治疗

基因治疗

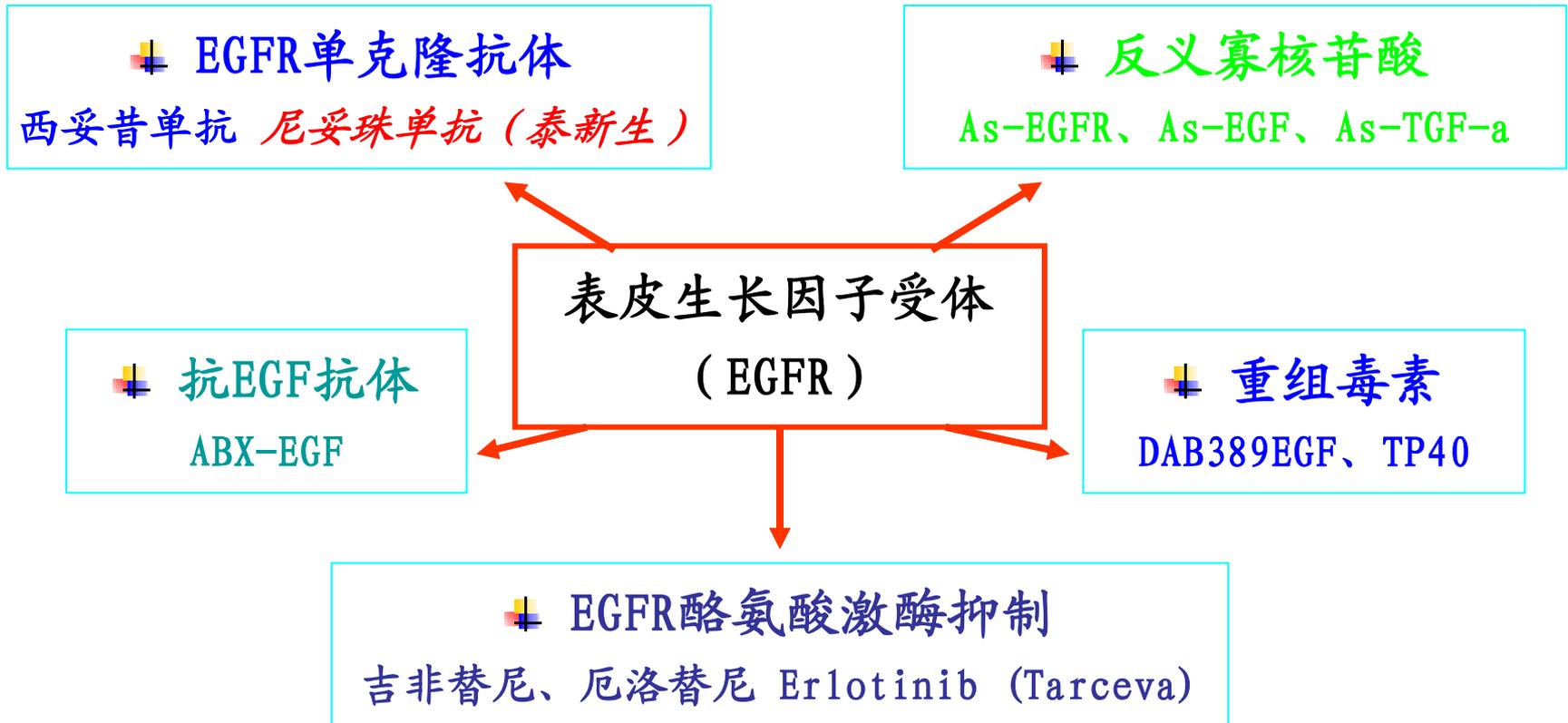
免疫治疗

病毒治疗

内分泌治疗

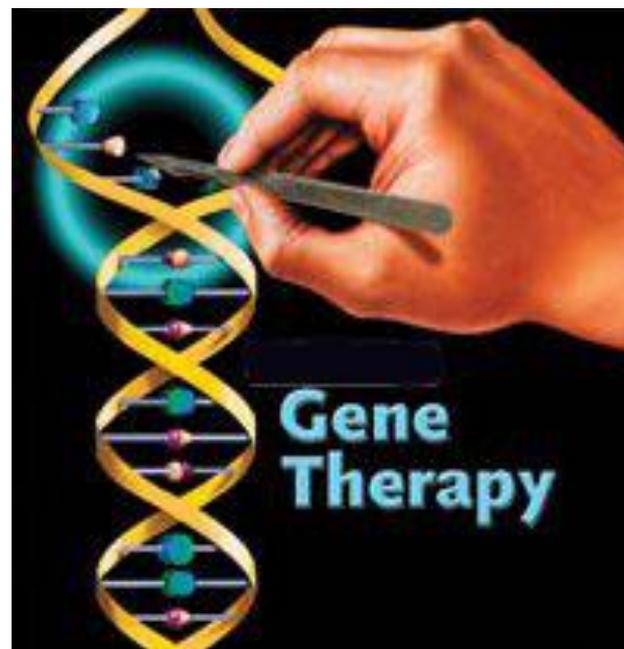


靶向治疗



基因诊治开始进入临床研究

- ✚ 反义基因治疗
- ✚ 自杀基因治疗
- ✚ 免疫调节基因治疗
- ✚ 抗血管形成基因治疗
- ✚ 突变抑癌基因替代治疗
- ✚ 肿瘤裂解病毒基因治疗





开展循证医学基础上的多学科参与的
胰腺癌综合治疗

病理学证据

基因诊断证据

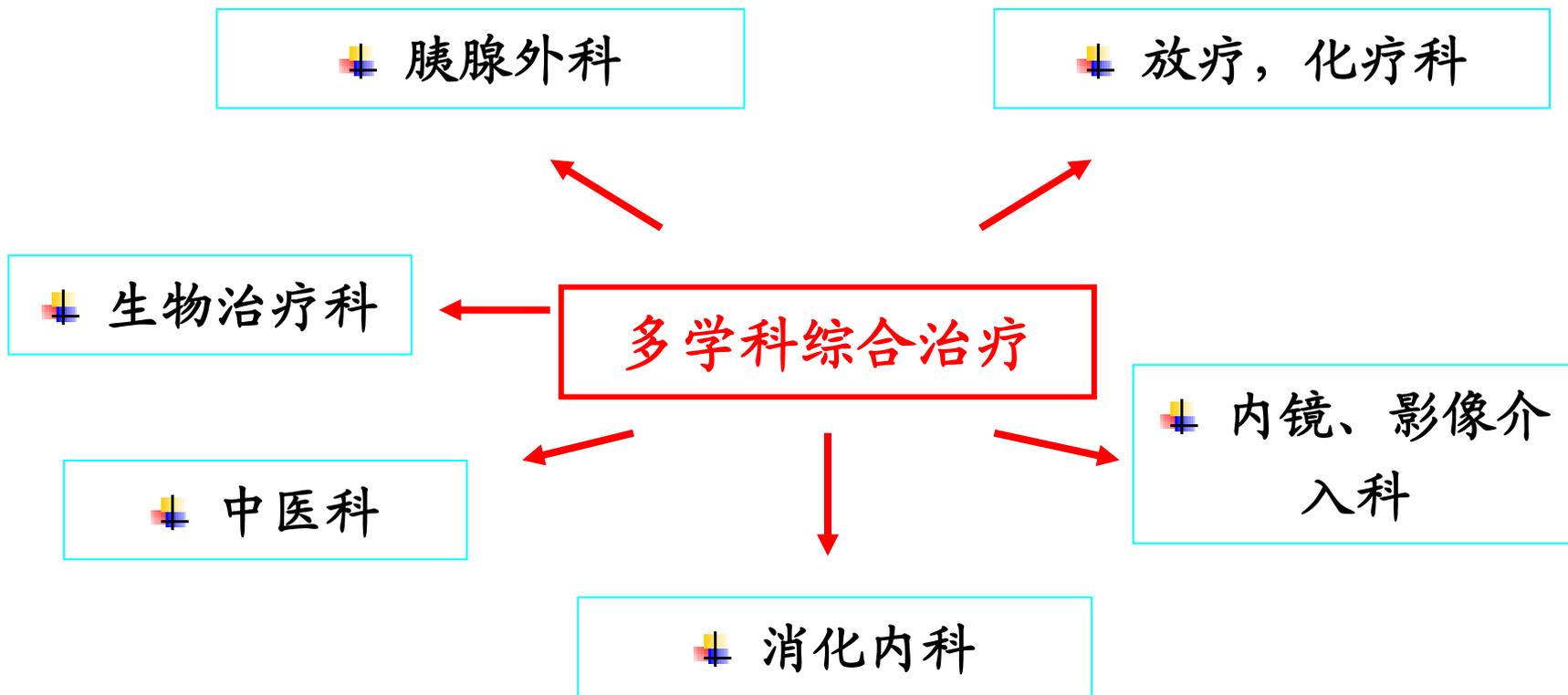
影像学证据

证据基础上

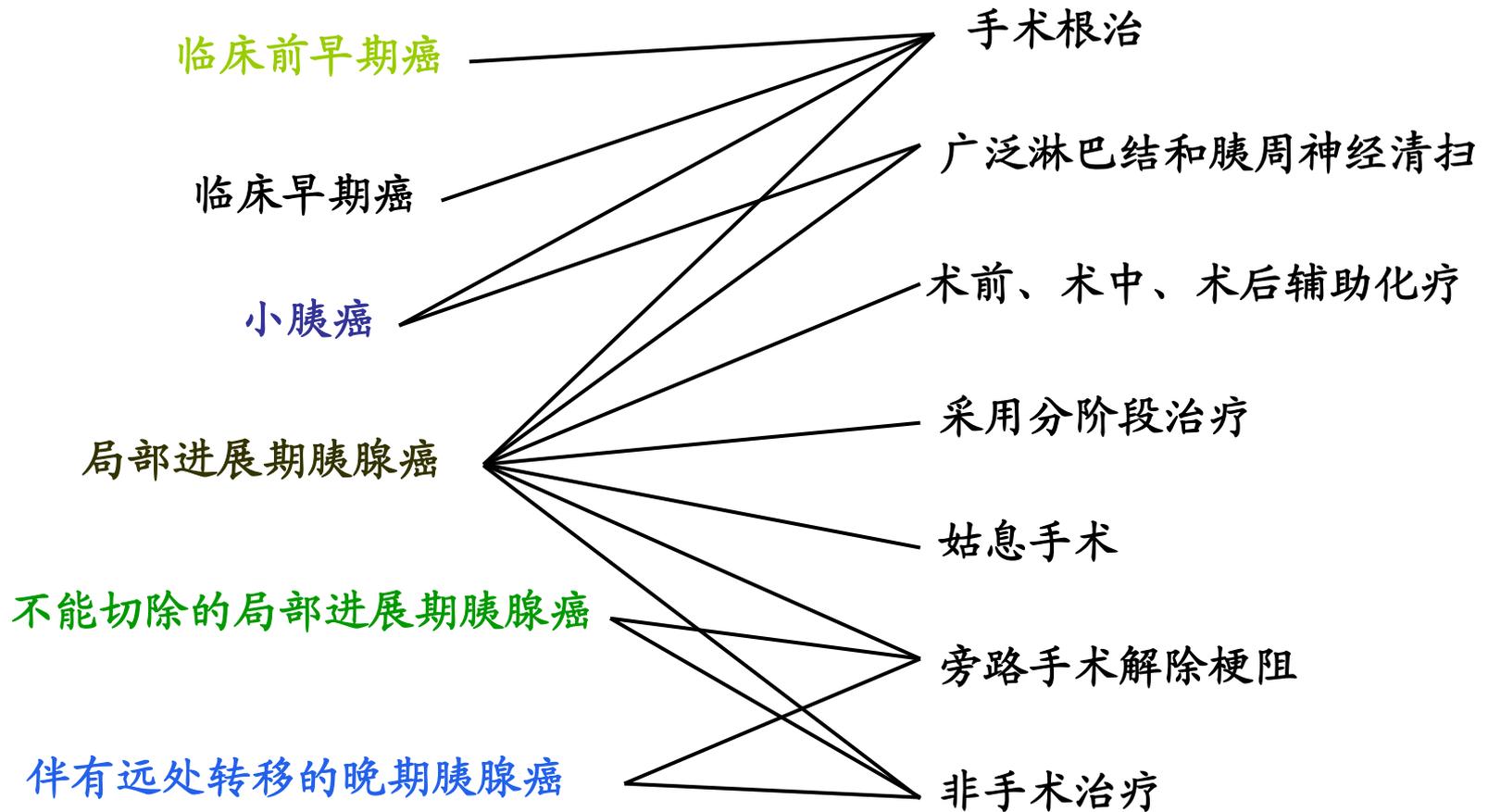
KPS评分证据

治疗效果的证据

肿瘤标记物证据



积极合理的综合治疗 不同分期的胰腺癌



胰腺癌护理



护理评估

术前评估

健康史

身体状况

心理社会

术后评估

手术情况

身体状况

心理社会



健康
状况

既往史

现病史

过敏史

家族史

起病情况
与
患病时间

主要症状

病因
与
诱因

病情发展
与演变

伴随症状

诊治经过

病程中
一般情况



护理问题

- 1 焦虑 与手术及担心预后有关
- 2 疼痛 与胰胆管梗阻、癌肿侵犯腹腔神经丛及手术有关
- 3 营养失调：低于机体需要量 与食欲下降、呕吐及肿瘤消耗有关
- 4 潜在并发症 感染、出血、胰瘘、胆瘘、血糖异常

护理目标

- 1、病人焦虑减轻
- 2、病人疼痛减轻
- 3、病人营养状态逐渐改善
- 4、病人并发症得到预防或被及时发现与处理

护理措施

术前护理

- (1) 心理护理
- (2) 疼痛护理
- (3) 改善营养状况
- (4) 改善肝功能
- (5) 肠道准备
术前3日口服肠道抑菌药
术前2日流质饮食
术前晚清洁灌肠
- (6) 控制血糖及感染

术后护理

- (1) 病情观察 生命体征、腹部体征、伤口、引流情况、
24h出入量、监测CVP及每小时尿量
- (2) 营养支持 禁食期间予肠外营养、输注白蛋白
拔除胃管后予流质、半流质、逐步过渡至正常饮食
- (3) 并发症的观察及护理

并发症的护理

感染

部位 腹腔内局部细菌感染 **最常见**

原因 机体免疫力差、胰瘘、胆瘘、腹腔渗血引起的继发性感染

护理 1、观察病情 高热、腹痛和腹胀、白细胞计数升高

2、合理应用抗生素

3、严格无菌操作

4、预防肺部感染

5、腹腔脓肿者

B超 脓肿穿刺置管引流术

6、全身支持治疗



出血

- 时间** 早期 术后24-48h
晚期 术后1周
- 原因** 早期 腹腔血管结扎不牢、术中止血不彻底、吻合口破裂、
晚期 胰瘘侵蚀血管
- 观察** 引出腹腔引流液400ml/日或100/h
胃肠减压管引出血性或咖啡色液体
血压下降、脉搏细弱、心率快、呕血、黑便或血便
- 护理** 出血量少者 输液、应用止血药
出血量大者 术前准备、急诊手术止血



胰瘘

常见并发症
致死主要原因

时间 **术后1周**

原因 胰肠吻合不良、吻合口周围水肿、肠袢内压力太高

观察 引出**无色、透明、清亮**液体

腹膜炎体征

术后常规测腹腔引流液**淀粉酶值** **确诊**

护理 (1) 半卧位休息

(2) 禁食、胃肠减压、静脉泵入生长抑素

(3) 观察并记录引流液量、色、性状

(4) 腹腔灌洗引流

(5) 保护瘘口周围皮肤



胆瘘

- 时间 术后5-10d
- 原因 胆道解剖异常、胆肠吻合不良、吻合口周围水肿
- 观察 引出胆汁样液体
腹膜炎体征
测定腹腔引流液中胆红素值
- 护理 (1) 保持引流通畅
(2) 局部积液时，尽早B超定位穿刺置管引流
(3) 若已发生胆汁性腹膜炎，需尽早手术
(4) 遵医嘱对症处理
(5) 保护瘘口周围皮肤



胃瘫

定义 是指腹部手术后继发的非机械性梗阻因素引起的以胃排空障碍为主要表现的胃动力紊乱综合征，消化道手术的常见并发症

时间 术后10d

原因 手术损伤Latarjet神经及其分支、胃肠壁及胃肠吻合口水肿术中过度牵拉、基础疾病、强烈的应激反应

观察 术后10天仍不能耐受流质食物，
进食后腹胀、恶心、呕吐、胃纳差

护理

- 1、病情观察 **血糖**
- 2、禁食、胃肠减压
- 3、肠外营养支持
- 4、应用促胃动力药物
- 5、保持引流通畅
- 6、心理护理
- 5、恢复胃动力后，遵循少量多餐、循序渐进原则



诊断标准

经检查证实胃流出道无梗阻

胃液 $> 800\text{ml/d}$, 超过10天

无明显水电解质及酸碱平衡异常

无导致胃乏力的基础疾病

未使用平滑肌收缩药物

血糖异常

- **定义** 胰腺的内分泌由胰岛的多种细胞构成，以B细胞数量最多，分泌胰岛素，手术切除胰头后，胰岛细胞发生明显改变，即出现相应的内分泌失调症。
- **原因** 胰腺组织被切除
- **观察** 定时监测血糖
- **护理**
 - 1、动态监测血糖
 - 2、控制血糖水平 饮食调节 注射胰岛素
 - 3、观察有无低血糖反应 大汗、心慌、手足湿冷
 - 4、低血糖者予补充葡萄糖

护理评价

- 1、焦虑是否减轻
- 2、疼痛是否得到有效控制
- 3、营养需要是否得到补充
- 4、并发症是否得到预防、发现和处理

二、壶腹部癌

壶腹部癌是发生于胆总管末端、Vater壶腹部及十二指肠乳头的恶性肿瘤。临床表现与胰头癌有很多共同之处，故统称为壶腹周围癌。

壶腹部癌从大体形态上分为 肿块型和溃疡型；组织类型以腺癌最多见，其次为乳头状癌、黏液癌。

壶腹部癌因肿瘤阻塞胆管开口，早期可出现黄疸。而本病的黄疸呈现波浪式变化的特点。

壶腹部癌的手术方法同胰头癌，行胰十二指肠切除术或PPPD治疗。

三、胰岛素瘤

- 胰岛素瘤是来源于B细胞的一种罕见肿瘤，在胰腺内分泌肿瘤中最常见，90%为单发良性，直径1~2cm，好发于青壮年，男>女

临床表现

诱因 进餐延误、运动、劳累、精神刺激、发热

- 清晨自发性低血糖
- 儿茶酚胺释放症 心慌、震颤、面色苍白、出汗、心动过速、乏力、饥饿
- 神经性低血糖 人格改变、精神错乱、癫痫发作和昏迷

辅助检查

1、实验室检查

- (1) **Whipple 三联症** 空腹时低血糖症状发作
空腹或发作时血糖低于 2.8mmol/L
口服或静滴葡萄糖后症状缓解
- (2) 空腹血糖测定 反复测空腹血糖低于 2.2mmol/L
- (3) 葡萄糖耐量试验
- (4) 血清胰岛素水平
- (5) 胰岛素与血糖比值测定 正常值 <0.3 ，胰岛素瘤 >1

2、影像学检查

- 直径 $>2\text{cm}$ B超、CT、MRI
直径 $<1\text{cm}$ 增强CT

处理原则

确诊后尽早手术治疗

习题

简答题

- 1、简述腹腔双套管灌洗引流的护理。
- 2、简述胰十二指肠切除术后，发生胰痿病人的护理。
- 3、简述急性胰腺炎病人补液治疗的护理。

案例分析

王先生，58岁，因“无痛性、进行性皮肤巩膜黄染半月”入院。半月前，自觉全身皮肤瘙痒并发现皮肤巩膜黄染，小便为浓茶色，无腹痛、发热等。自行服用消炎利胆片，黄疸未见消退并有加重趋势，发病以来体重下降5kg。查体：体温36.8℃，脉搏70次/分，血压110/79mmHg。实验室检查：CEA及CA19-9升高；B超检查示胰头肿大，胰管扩张。请问：

(1) 针对目前病人皮肤瘙痒，护士可采取哪些措施缓解病人不适？

(2) 病人行胰十二指肠切除术，术后48内最常见的并发症及护理要点？

祝同学们

学习进步

生活愉快