



内科护理

第三章 循环系统疾病患者的护理





第三章 循环系统疾病患者的护理

第五节

冠状动脉粥样硬化性心脏病病人的护理

主讲人：



导入情景

病人，男，65岁。高血压史10余年，一个月前因外出晨练跑步时出现心前区压迫性疼痛，出冷汗，休息约15分钟缓解，以后又发作3、4次，均在剧烈运动或情绪激动时，性质同前，遂感不安，担心再次发作遭遇不测，于今日来院就诊。



- 护理体检：T 37.5℃，P 106次/分，R 22次/分，BP 140/86mmHg。神志清，两肺下部听诊可闻及散在湿啰音，心脏及腹部无明显体征。双下肢无水肿。
- 心电图示：窦性心律，V₁~V₆ ST段压低，T波低平。
- 临床初步诊断：冠心病，心绞痛。

- 1.说出该病人存在哪些症状和体征。
- 2.描述该病人主要护理诊断及护理措施。
- 3.能够对该病人进行有效的健康指导。



- 1.熟悉冠心病的概念、病因、分类。
- 2.掌握冠心病病人身体状况、辅助检查、治疗要点及护理措施。
- 3.列出冠心病病人的主要护理诊断。
- 4.能全面观察病情、实施心电监护、识别典型心电图变化并配合抢救。
- 5.能对冠心病病人实施全面的健康指导。
- 6.具有科学严谨的工作态度，关心体贴病人。



重点

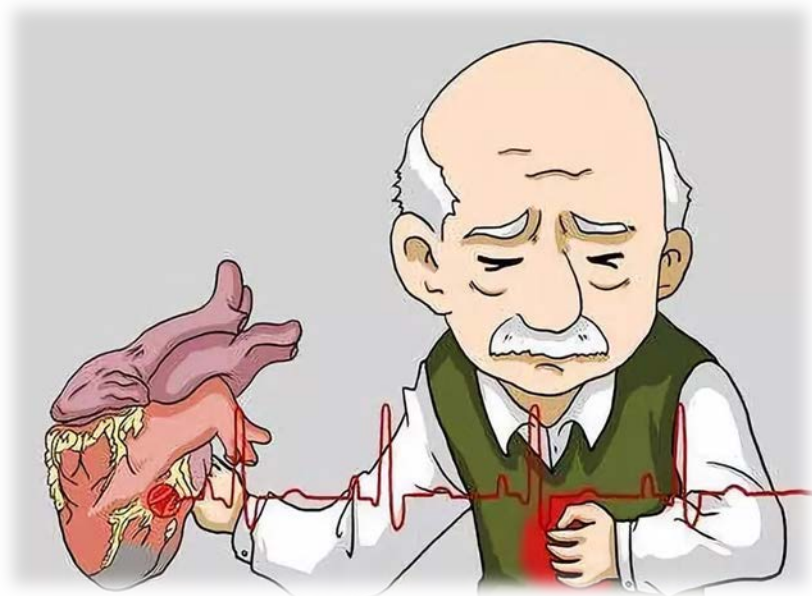
- 1.冠心病病人的身体状况和并发症。
- 2.冠心病主要护理诊断及护理措施。

难点

- 1.心肌梗死病人的病情监测。
- 2.心肌梗死病人的抢救配合。



CAD: 冠状动脉粥样硬化性心脏病是冠状动脉粥样硬化后造成管腔狭窄、阻塞，或冠状动脉功能性痉挛，导致**心肌缺血、缺氧**引起的心脏病，简称冠心病，又称缺血性心脏病。是动脉硬化引起器官病变的最常见类型，也是严重危害人们健康的常见病。



冠心病

急性冠脉综合征(ACS)

ST段抬高急性心梗

非ST段抬高急性心梗

不稳定型心绞痛

慢性稳定型冠心病

无症状冠心病（隐匿型）

稳定型心绞痛

缺血型心肌病（心脏增大、
心力衰竭、心律失常）

(一) 稳定性心绞痛--概述及病因

【概念】

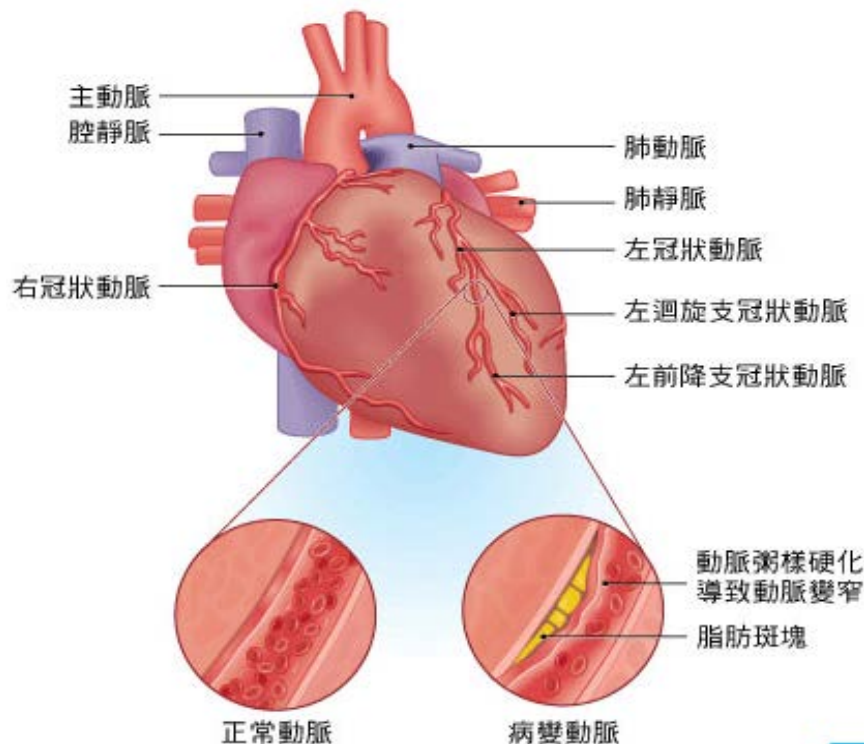
- 稳定型心绞痛是指在冠状动脉粥样硬化的基础上，由于心肌负荷增加，发生冠状动脉供血不足，导致心肌急剧暂时的缺血、缺氧所引起的临床综合征。男性多于女性，40岁以上多见。

【病因】

- 心绞痛的基本病因是冠状动脉粥样硬化。常因劳累、情绪激动、饱食、受寒、急性循环衰竭等诱发。



- 因**冠状动脉粥样硬化**致管腔狭窄和（或）闭塞，引起冠状动脉血流量减少，当**心脏负荷突然增加**，冠脉不能满足心肌需血量，产生供血与需血之间矛盾；心肌在缺血、缺氧情况下，产生代谢产物刺激心脏内传入神经纤维产生**心绞痛**。





询问有无高脂血症、高血压、糖尿病、肥胖、吸烟等危险因素。

诱因

有无劳累、情绪激动、寒冷、饱餐、心动过速等；病人的日常生活习惯、工作性质和发病前的身体状况等。

心前区疼痛史

心前区疼痛是首次发生还是再发；
做过何种检查和治疗；
有无冠心病家族史。

(二) 身体状况

症状 典型症状为**发作性胸痛**。

1. 诱发因素

- 常由体力劳动或情绪激动、饱餐、寒冷、吸烟、心动过速等情况而诱发。

2. 部位

- 典型部位在胸骨体中、上段之后，可波及心前区，约手掌大小范围，甚至横贯前胸，界限不很清楚；常放射至左肩、左臂内侧达无名指和小指，亦或至颈、咽、下颌部。



3.性质

常为压迫、发闷或紧缩感、烧灼感，偶可窒息感或濒死感，常不自觉地被迫停止原来的活动。

4.持续时间(与心梗的区别)

多为3~5分钟，很少超过15分钟。可数天或数星期发作一次，也可1日内发作数次。

5.缓解方式(与心梗的区别)

经休息或舌下含化硝酸甘油缓解，多在1~3分钟内完全缓解。



体征

- 发作时可有心率增快、血压增高，常见面色苍白、出冷汗。
- 有时出现第四/第三心音奔马律、暂时性心尖区收缩期杂音、交替脉。



(三)心理-社会状况

病人常产生自卑、脾气暴躁及忧郁心理，回避人际交往，闷闷不乐；随着病程延长，病情加重，丧失劳动能力，生活自理能力逐渐下降，产生焦虑、恐惧甚至绝望心理。

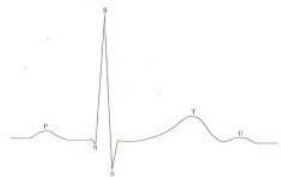


(四) 辅助检查

1.心电图

(1) 12导联心电图：是发现心肌缺血、诊断心绞痛**最常用方法**。典型心绞痛发作时，出现暂时性心肌缺血引起的**ST段压低** ($\geq 0.1\text{mV}$)，缓解后恢复。有时T波倒置。

- **ST段压低：** 水平型 或 下斜型
压低程度在 $0.05\text{-}0.15\text{mV}$ 之间。



(四) 辅助检查

1.心电图

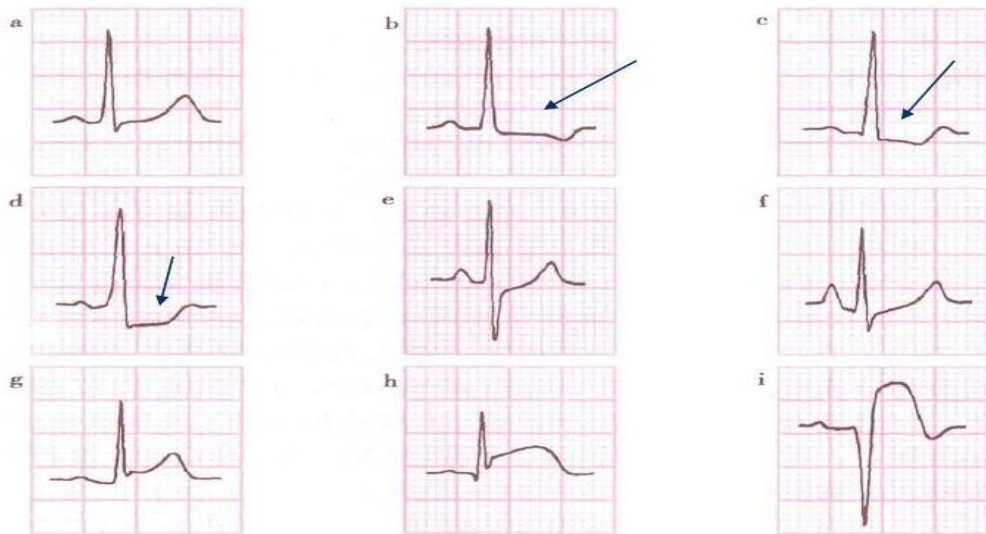


图 3-16 ST 改变的形态

i: 正常形态 b: 水平型下移 c: 下斜型下移 d: 近似水平型下移 e: 连接点型下移
f: 假性 ST 段下移 g: 弓背向下型抬高 h、i: 弓背向上型抬高

(四) 辅助检查

(2) 动态心电图

- 常用方法是让病人携带记录装置，连续记录并自动分析24小时心电图，最后打印综合报告。
- 通过ST-T改变出现时间与病人的活动和症状对照，明确心绞痛诊断。

(3) 运动负荷试验

- 运动中典型心绞痛，心电图改变主要以ST段压低 $\geq 0.1\text{mV}$ ，) 持续2分钟为运动试验阳性标准

2.放射性核素检查

- ^{201}Tl -心肌显像可显示心肌缺血区的部位和范围。PET是目前估计心肌存活性最可靠的方法。



(四) 辅助检查

3. 冠状动脉造影 (CAG)

- 可明确冠状动脉狭窄部位和程度，为手术治疗提供依据。是目前诊断冠心病的有效方法及最主要的手段。医学界称其为“**金标准**”，当冠状动脉管腔直径缩小于70~75%以上时，将严重影响心肌供血。



冠心病常用检查方式

4. 其他

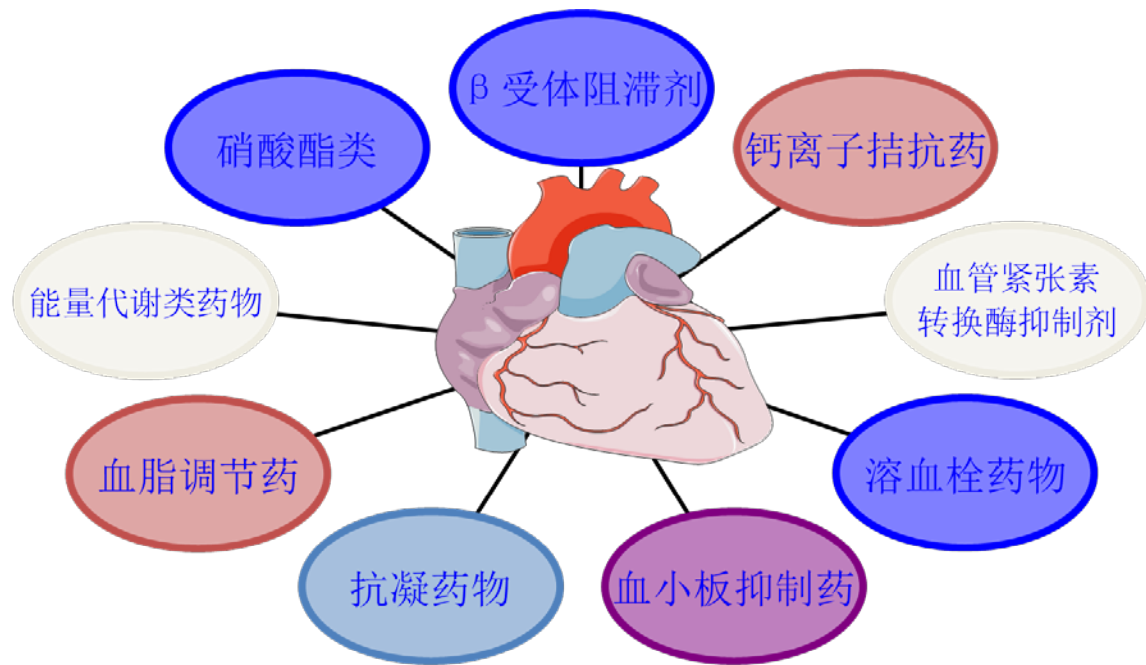
- 多层螺旋CT冠状动脉成像(CTA)、超声心动图、磁共振显像(MRI)冠脉造影、冠脉内血管镜、冠脉内超声影像等。



(五) 治疗要点

- (1) 发作期 发作期应立即停止原来的活动，就地**休息**。
- (2) 硝酸酯类药物 **最有效、作用最快的终止心绞痛发作的药物**。硝酸甘油0.3 ~ 0.6mg，**舌下含化**1 ~ 2min开始起效(舌下发麻、头微胀)，作用持续30分钟左右，副作用有头疼、面色潮红、反射性心率加快与低血压等；硝酸异山梨醇5 ~ 10mg，舌下含化2 ~ 5分钟起效，作用持续2 ~ 3小时。







稳定性心绞痛常见护理诊断/问题



1. 疼痛 与心肌缺血有关。
2. 活动无耐力 与心肌缺血、缺氧有关。
3. 知识缺乏 缺乏有关冠心病的知识。
4. 潜在并发症： 急性心肌梗死。
5. 便秘 与活动量减少有关。



- 1.病人的症状改善。
- 2.病人的活动能力改善。
- 3.病人能了解疾病的相关知识，并能积极配合治疗及护理。
- 4.病人无并发症发生。
- 5.病人排便通畅，无便秘发生。



一、一般护理

1.休息与活动

- 发作时立即休息。
- 缓解期应根据病人的活动能力制定合理的活动计划，适当体力劳动和锻炼
- 避免**竞赛**活动和**屏气用力**动作，并防止精神过度紧张和劳累。





一、一般护理

2.饮食护理

- 给予低热量、低盐、低脂、低胆固醇、高维生素、适量纤维素和蛋白、清淡易消化的饮食。
- 少量多餐、避免过饱，避免刺激性食物，戒烟限酒，不饮浓茶、咖啡，肥胖者控制体重。



二、病情观察

- 严密监测心电图及生命体征的变化，了解心绞痛发作的诱因及疼痛的部位、性质、程度、持续时间、缓解方式、伴随症状等。
- **若心绞痛较前加重、发作频繁，持续时间延长、用硝酸甘油不能缓解、心电图出现病理性Q波等，应警惕发生急性心肌梗死。**





三、用药护理

- 应用硝酸甘油时,嘱咐病人舌下含服,或嚼碎后含服,应在舌下保留一些唾液,以利药物迅速溶解和吸收。
- 含药后应平卧,以防低血压的发生。服用硝酸酯类药物后常有头胀、面红、头晕、心悸等血管扩张的表现,一般持续用药数天后可自行好转。
- 应用他汀类药物时,应严密监测转氨酶及肌酸激酶等生化指标,及时发现药物可能引起的肝功能损害和肌病。采用强化降脂治疗时,应注意监测药物的安全性。





(四)心理护理

疼痛发作时, 给予病人心理安慰, 耐心讲解疾病的性质、 预后、
治疗方案, 使病人正确 看待疾病, 解除病人的紧张情绪, 增加安全
感。 指导病人采取放松技术, 缓解焦虑和恐惧。



六、健康教育

• 1.生活指导

- 养成良好的生活方式，心情舒畅。**适当活动，避免劳累。**体力活动前含服硝酸甘油预防**发作**；若出现心前区疼痛，应立即停止活动，就地休息。
- 合理饮食，**戒烟限酒。****避免饱餐或饥饿时洗澡，**水温不宜过冷或过热，时间不宜过长。冬季注意保暖。



六、健康教育

- 2.疾病知识指导
 - 解释病因及诱因，控制危险因素，避免情绪激动。
 - 学会自我监测血压、血糖及药物副作用等；一旦**疼痛性质改变**，应警惕**心肌梗死**，立即由家属护送就诊。
 - 嘱病人随身携带“保健盒”（内有硝酸甘油等急救药，保存在**深色密封玻璃瓶内**，**有效期6个月**，定期更换）



病人活动能力有无改善;

能否有效沟通;

有无并发症发生;

是否了解疾病的相关知识;

能否积极配合治疗及护理。



急性心肌梗死：心肌梗死是指在冠状动脉病变的基础上，发生冠状动脉供血急剧减少或中断，使相应**心肌严重而持久的缺血**致心肌坏死。急性心肌梗死表现为剧烈而持久的胸骨后疼痛、血清心肌坏死标记物增高及心电图进行性改变，属于急性冠脉综合征。





急性心肌梗死与心绞痛的对比

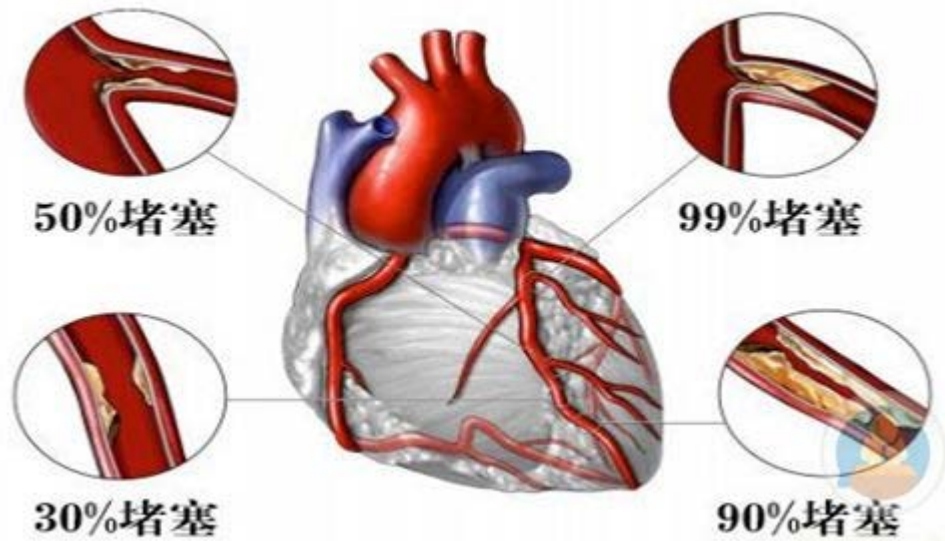


	心绞痛	心肌梗死
概述	心绞痛是由于冠脉存在固定狭窄	是由于冠脉斑块破裂窄或闭塞
分类	稳定型心绞痛; 不稳定型心绞痛肌梗; 变异性心绞痛	非ST段抬高型心肌梗死ST 段抬高型心肌梗死
原因	冠脉狭窄或闭塞	冠脉不稳定斑块破裂出血, 血栓形成



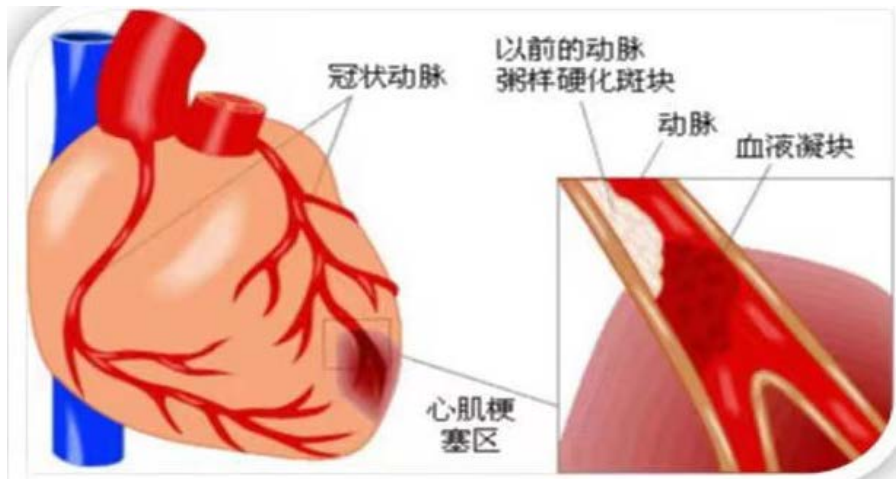
(二) 急性心肌梗死病因

1. 冠状动脉粥样硬化 为本病的**基本病因**。
2. 其他 偶为冠状动脉栓塞、炎症、先天畸形、痉挛和冠状动脉口阻塞。



(二) 急性心肌梗死发病机制

- 冠状动脉粥样硬化造成管腔狭窄和心肌供血不足，而侧支循环未充分建立。在此基础上，出现管腔内血栓形成、粥样斑块破溃出血、血管持续痉挛或其他因素引起冠状动脉灌流锐减，使心肌血供急剧减少或**中断达20～30分钟**以上，即可发生AMI。



- 详细询问病人有无高血脂、糖尿病、高血压等疾病。
- 有无诱发因素等，如COPD、糖尿病、肿瘤心衰等。
- 有无心排量骤降的因素。
- 有无心绞痛发作史及疼痛特点。

1) 先兆症状

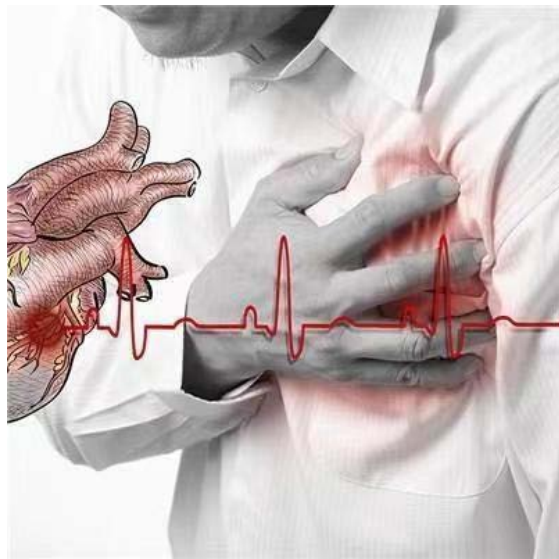
50 ~ 81.2%病人发病前数日可有乏力、胸部不适，活动时心悸、气急、烦躁等前驱症状，**以新发心绞痛或原有心绞痛加重为重要的先兆症状。**

2) 疼痛

最先和最突出的症状。

其部位和性质与心绞痛相同，但多无明显诱因，常发生于安静或睡眠时，程度严重，可持续**数小时或数日**，**休息和含服硝酸甘油多不能缓解。**

伴烦躁、出汗，有恐惧、**濒死感**。部分病人疼痛可位于上腹部而易被误认为急腹症，少数病人可无疼痛。



3) 心律失常

- 约75~95%病人发生，多发生于起病**1~2周**，以**24小时内最多见**，最危险。
- 以**室性心律失常**，尤其是**室早最常见**。
- 频发、成对或RonT室早及短阵室速，常为**室颤先兆**。
- **室颤**是本病**死亡**的主要原因。
- 下壁心肌梗死易发生房室传导阻滞。

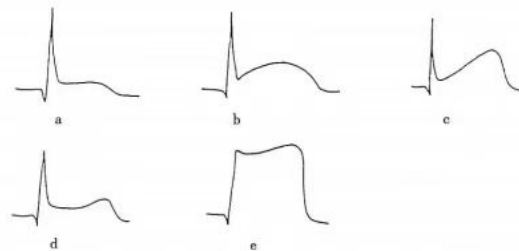


图 5-1-34 常见的“损伤型”ST段抬高的形态
a. 平抬型; b. 弓背型; c. 上斜型; d. 凹面向上型; e. 单向曲线型

3) 心律失常

- 约75~95%病人发生，多发生于起病**1~2周**，以**24小时内最多见**，最危险。
- 以**室性心律失常**，尤其是**室早最常见**。
- 频发、成对或RonT室早及短阵室速，常为**室颤先兆**。
- **室颤**是本病**死亡**的主要原因。
- 下壁心肌梗死易发生房室传导阻滞。

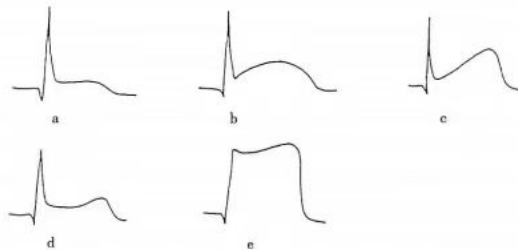


图 5-1-34 常见的“损伤型”ST 段抬高的形态

a. 平抬型; b. 弓背型; c. 上斜型; d. 凹面向上型; e. 单向曲线型

4) 心源性休克

- 心肌广泛坏死，心排血量急骤下降所致。
- **常发生于起病后数小时至1周内。**
- 收缩压**低于80mmHg**，面色苍白、大汗淋漓、脉搏细速、烦躁不安、神志迟钝甚至昏厥，尿量每小时少于20ml。
- 常与心力衰竭合并存在，病死率很高。



5) 心力衰竭

- 主要是**急性左心衰竭（粉红色泡沫样痰）**。
- 表现为呼吸困难、咳嗽、发绀，严重者可发生急性肺水肿。
- 右心室心梗开始即可出现右心衰



并发症：

(1) 二尖瓣乳头肌

- 二尖瓣乳头肌因缺血、坏死造成二尖瓣脱垂并关闭不全，**心尖区**可闻及收缩期杂音；
- 重者可出现左心衰竭的表现。

(2) 室壁瘤

- 主要见于左心室，可导致左心衰竭、心律失常、栓塞等。

(3) 栓塞

多发生于起病1~2周以后，**以脑栓塞最多见**，尚可有关、肝、脾、四肢、肺等栓塞。



(4) 心脏破裂

可很快**死亡**，多为心室游离壁破裂，致心包积血与填塞而猝死。

(5) 梗死后综合征

为机体对坏死物质过敏反应，可表现为心包炎、胸膜炎或肺炎等。





心肌梗死-护理评估 心理状况



1.心电图 特征性改变

- 面向坏死区导联出现宽、深的病理性Q波($=1/4R$ 波, 0.04s);
- 面向损伤区导联出现ST段弓背向上抬高;
- 面向缺血区导联出现T波倒置。
- 面向缺血区导联出现T波倒置:
- 在背向坏死区导联则R波增高, ST段压低和T波直立并增高。



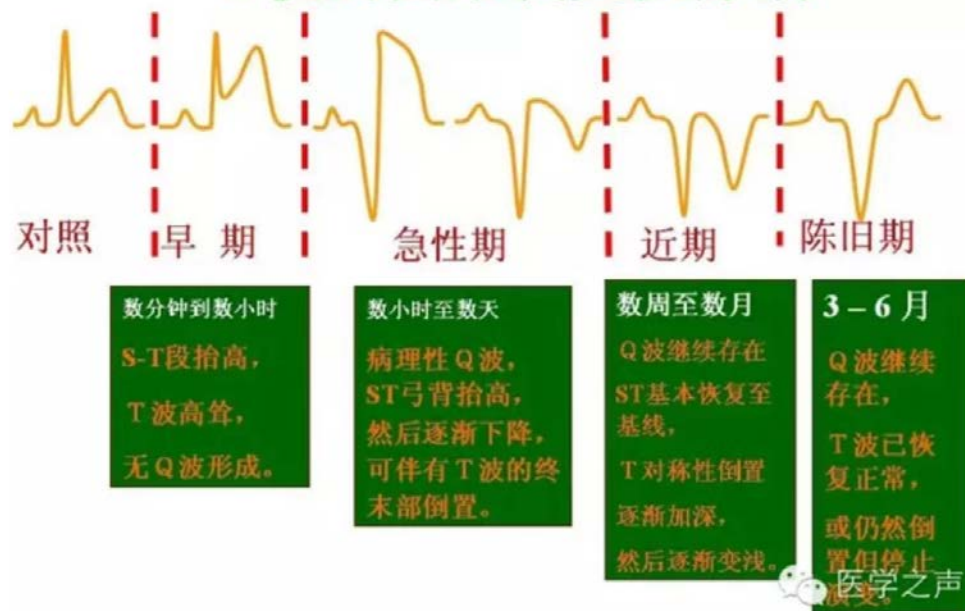
动态心电图改变:

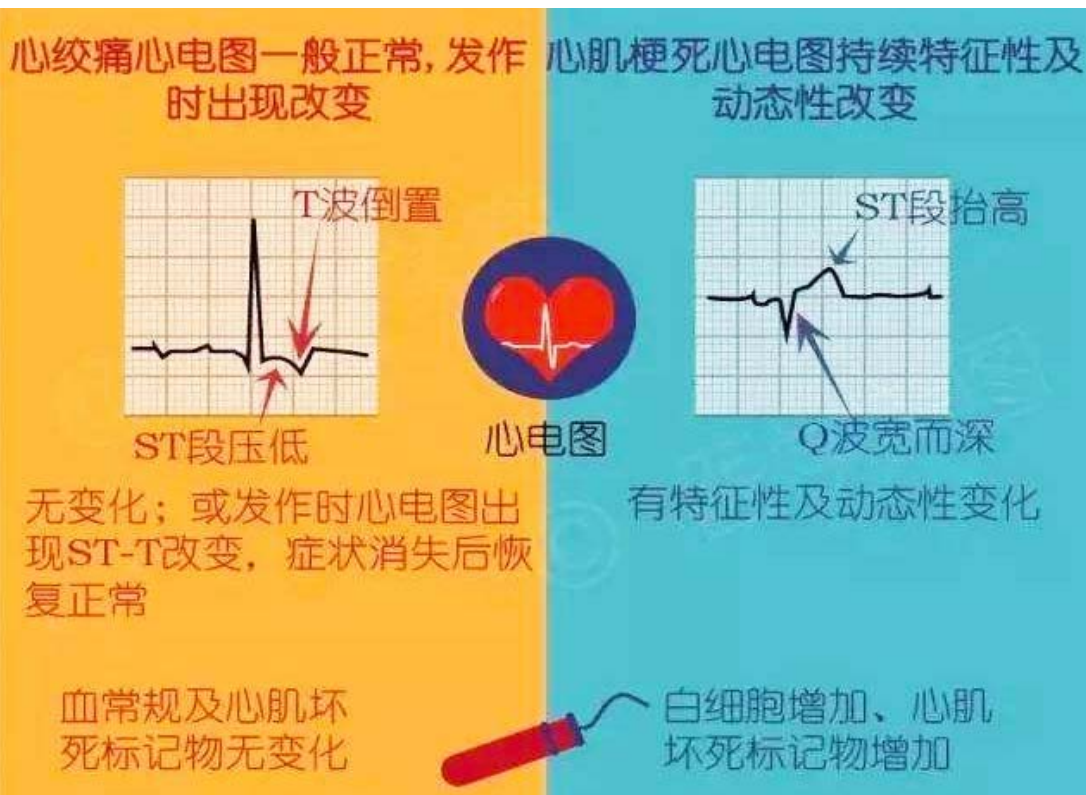
ST段抬高AMI心电图演变过程为:

- ①超急期改变为起病数小时内, 可无异常或出现异常高大两肢不对称T波;
- ②急性期改变为数小时后, ST段明显弓背向上抬高, 与直立T波形成单相曲线;数小时至2日内出现病理性Q波, 同时R波减低;
- ③亚急性期改变为早期如不进行干预, ST段抬高持续数日至两周内逐渐回到基线水平, T波逐渐平坦或倒置;
- ④慢性期改变为数周至数月后, T波呈“V”形倒置, 两肢对称, 波谷尖锐可永久存在。

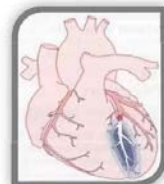


心梗的图形演变及分期



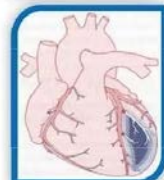


不同部位STEMI的ST段表现及罪犯血管



室间隔

【导联ST段抬高】
V1、V2
【对应导联ST段压低】
无
【可能的罪犯血管】
左前降支 (LAD)



前壁

【导联ST段抬高】
V3、V4
【对应导联ST段压低】
无
【可能的罪犯血管】
左前降支 (LAD)



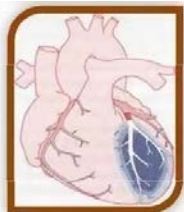
侧壁

【导联ST段抬高】
I、aVL、V5、V6
【对应导联ST段压低】
II、III、aVF
【可能的罪犯血管】
回旋支 (LCX) 或钝缘支



后壁

【导联ST段抬高】
V7、V8、V9
【对应导联ST段压低】
V1、V2、V3、V4
【可能的罪犯血管】
后降支(PDA, 是RCA或LCX的分支)



前间壁

【导联ST段抬高】
V1、V2、V3、V4
【对应导联ST段压低】
无
【可能的罪犯血管】
左前降支 (LAD)



前侧壁

【导联ST段抬高】
V3、V4、V5、V6、I、aVL
【对应导联ST段压低】
II、III、aVF
【可能的罪犯血管】
左前降支(LAD), 回旋支(LCX)或钝缘支



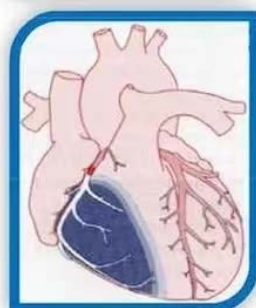
广泛前壁

【导联ST段抬高】
V1、V2、V3、V4、V5、V6、I、aVL
【对应导联ST段压低】
II、III、aVF
【可能的罪犯血管】
左主干 (LCA)



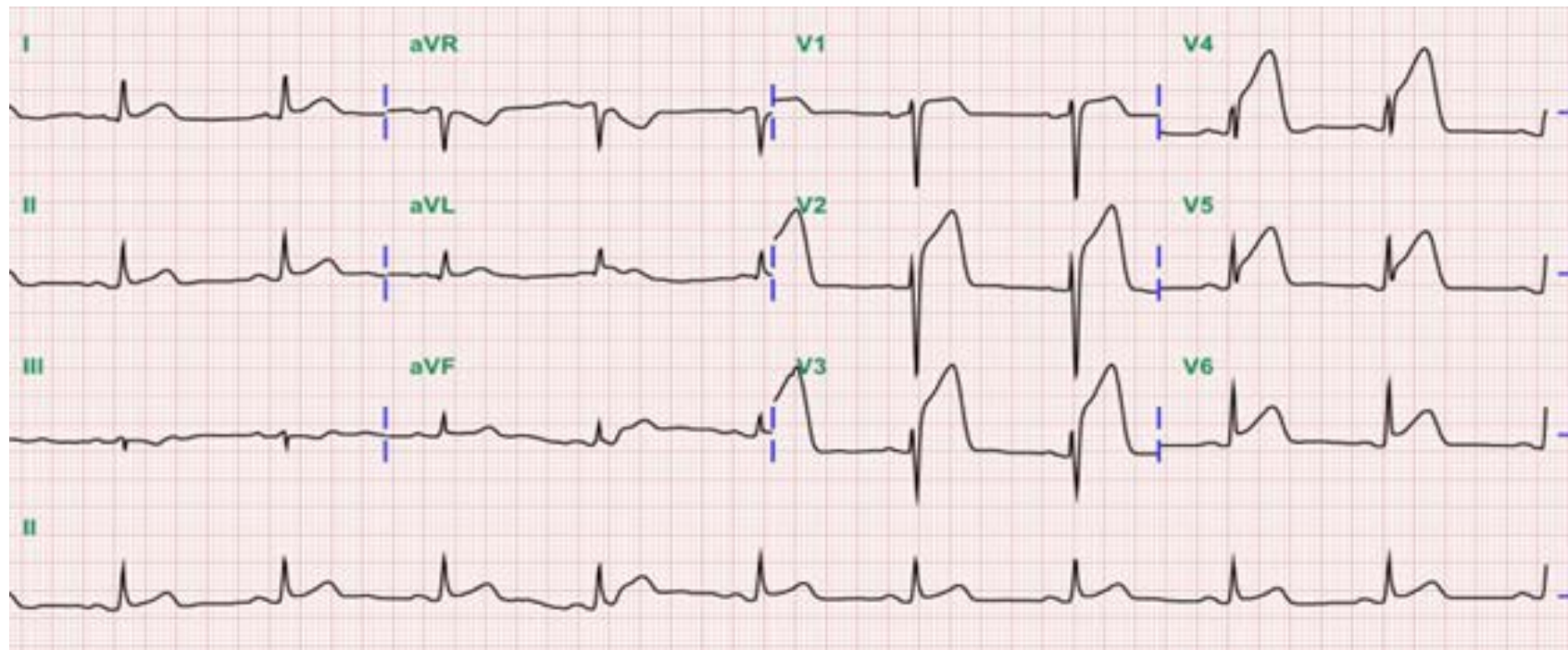
下壁

【导联ST段抬高】
II、III、aVF
【对应导联ST段压低】
I、aVL
【可能的罪犯血管】
右冠 (RCA) 或回旋支 (LCX)

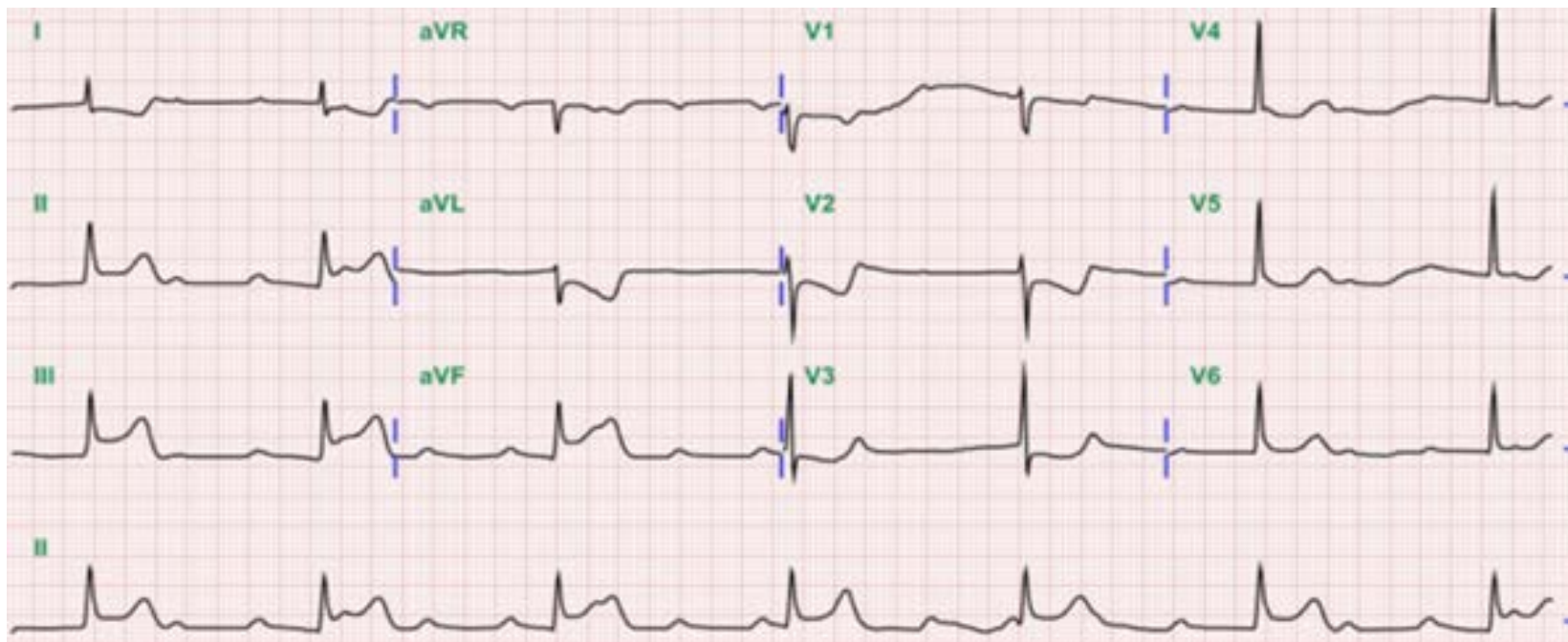


右室

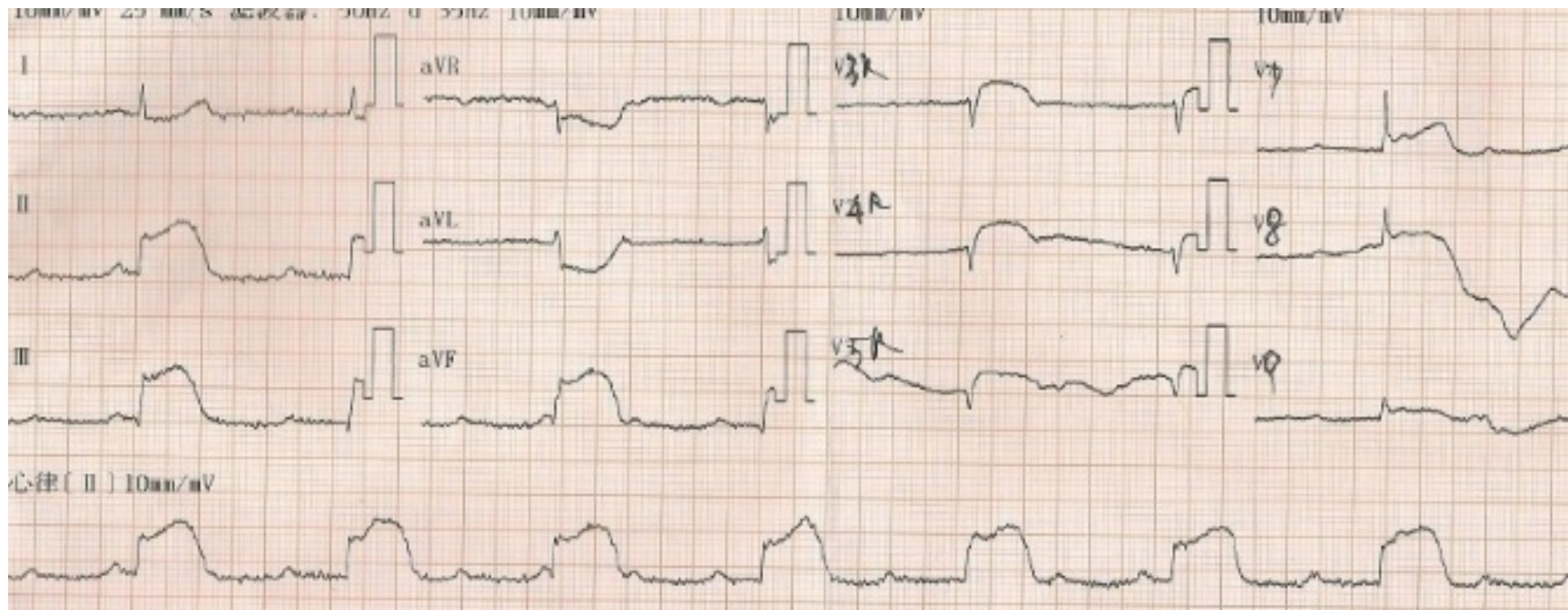
【导联ST段抬高】
II、III、aVF、V1、V4R
【对应导联ST段压低】
I、aVL
【可能的罪犯血管】
右冠(RCA)



急性广泛前壁心肌梗死



急性广泛下壁心肌梗死



急性下壁+右室壁心肌梗死



血清心肌坏死标记物检查

项目	升高时间	峰值时间	恢复正常时间	意义
肌红蛋白	2h	12h	24 ~ 48h	出现最早，敏感但特异性不强
cTnI	3 ~ 4h	11 ~ 24h	7 ~ 10d	肌钙蛋白稍迟，但特异性高，诊断心肌梗死首选 CK-MB增高程度准确反映梗死范围，峰值时间是否前移有助于判断溶栓效果。 心肌酶测定特异性与敏感性不如心肌坏死标记物，但仍有参考价值
cTnT	3 ~ 4h	24 ~ 48h	10 ~ 14d	
CK-MB	4h内	16 ~ 24h	3 ~ 4d	
CK	4 ~ 6h	12h	3 ~ 4d	
AST	6 ~ 12h	24h	3 ~ 6d	
LDH	8 ~ 12h	3 ~ 6d	3 ~ 6w	



原则：

是**尽早使心肌血液再灌注**（30分钟内溶栓或90分钟内PCI），**挽救濒死心肌**，防止梗死扩大，缩小心肌缺血范围，从而保护和维持心脏功能，及时处理并发症，防止猝死。



休息 急性期绝对卧床休息，环境安静、避免不良刺激、解除恐惧。



吸氧 一般持续吸氧
4~6L/min，如发生急性肺水肿6~8L/min。



监护 急性期进行心电图、血压、呼吸监护。除颤仪随时备用，密切观察生命体征及心功能变化。

1.抗凝治疗

- 口服水溶性阿司匹林或嚼服肠溶性阿司匹林150 ~ 300mg，连服3天，以后改为75 ~ 150mg/d，长期服用。

2.解除疼痛

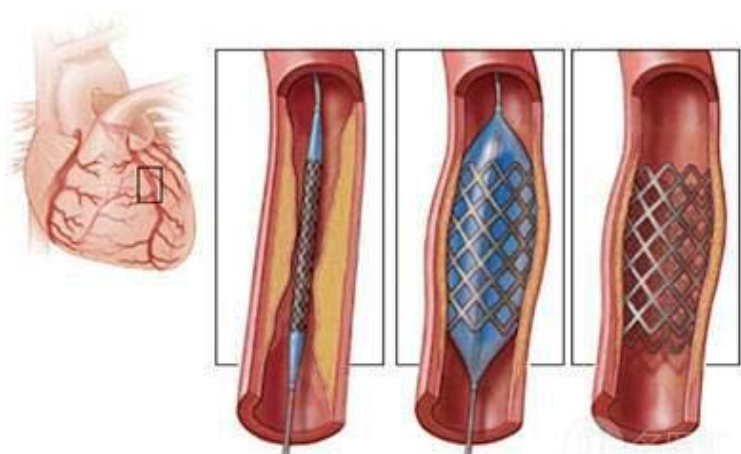
- 哌替啶50 ~ 100mg肌肉注射
- 吗啡5 ~ 10mg皮下注射
- 罂粟碱30 ~ 60mg肌肉注射
- 硝酸甘油0.3mg或硝酸异山梨醇酯5 ~ 10mg舌下含服或静滴

3.心肌再灌注

- 应在发病**3~6小时**内，最多12小时内使闭塞的冠状动脉再通，心肌得到再灌注，使濒临坏死的心肌可能得以存活或使坏死范围缩小。

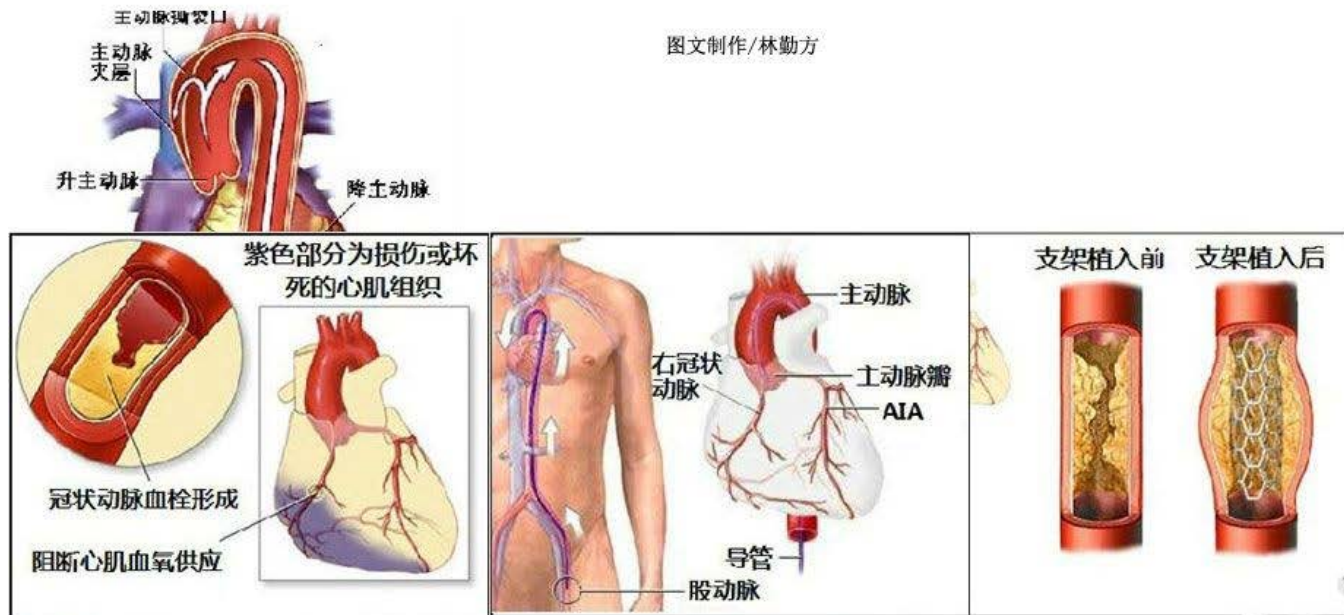
(1) 经皮冠状动脉介入治疗（PCI）

- 发病12小时以上病人不宜实施PCI。



冠心病的介入治疗机理

图文制作/林勤方



(2) 溶栓疗法

- 发病**3小时内溶栓**治疗血流完全**灌注率高，获益最大**， ≥ 75 岁者应慎重。
- 常用药物链激酶（SK）、尿激酶（UK）、组织型纤溶酶原激活剂。
- 血栓溶解依据冠状动脉造影判断：抬高的ST段2小时内回落 $> 50\%$ ；2小时内胸痛消失等。



4.心律失常处理 室性心律失常立即利多卡因静注；室颤时立即非同步直流电复律；缓慢心律失常，用阿托品、或安装起搏器。

5.控制休克 补充血容量，升压药及血管扩张剂，纠正酸碱平衡紊乱。

6.治疗心力衰竭 主要治疗急性左心衰，利尿剂为主，急性心肌梗死24小时内禁止使用洋地黄制剂。

1. **疼痛** 与心肌坏死有关。
2. **恐惧** 与剧烈疼痛造成的濒死感有关。
3. **活动无耐力** 与心功能下降有关。
4. **有便秘的危险** 与长时间卧床和排便习惯改变有关。
5. **潜在并发症**：心律失常、心源性休克、猝死、血栓形成。

- 1.病人的症状改善。
- 2.病人的活动能力改善。
- 3.病人能了解疾病的相关知识，并能积极配合治疗及护理。
- 4.病人无并发症发生。
- 5.病人排便通畅，无便秘发生。

(一) 一般护理:

1.休息与活动

- 急性期绝对卧床, 尽量避免搬动, 避免诱因, 减少疼痛发作。 同时保持环境安静、 整齐, 减少探视, 避免不良刺激, 保证睡眠。 如无并发症 24 小时鼓励床上活动肢体, 第 3 天可床边轻微活动, 第 4 ~ 5 天逐渐增加活动, 1 周内可达步行 100 ~ 150 m,3 次/ 天。

2.吸氧

- 给予2 ~ 4L/min鼻导管持续吸氧, 以提高血液中氧分压, 改善心肌缺氧, 缓解疼痛。



3.饮食

- 饮食应**低热量、低脂、低胆固醇**，以维持正常体重为度。少量多餐，多食含纤维素和果胶的食物，避免食用刺激性食品。

4.保持大便通畅

- **防止便秘护理** 向病人强调预防便秘的重要性，食用富含**纤维**食物，注意饮水，遵医嘱长期服用缓泻剂，保证大便通畅。必要时应用润肠剂、低压灌肠等。



(二)病情观察

- 安置病人于冠心病监护病房(CCU), 连续监测心电图、 血压、 呼吸 5 ~ 7 日, 及时发现各种心律失常, 如出现频发、 成对、 多源或 R on T 室性期前收缩, 常为心室颤动的先兆;
- 观察是否出现心力衰竭、 休克等并发症; 一旦发现异常应立即通知医生, 积极处理。 观察尿量、 意识、 疼痛性质, 观察药物疗效、 不良反应等。



(三)用药护理

- 应用吗啡或哌替啶时, 注意有无呼吸抑制、 脉搏加快、 血压下降等不良反应。
- 应用抗凝药物如阿司匹林、 肝素, 使用过程中应严密观察有无出血倾向。
- 应用溶栓治疗时应严密监测出凝血时间和纤溶酶原, 防止出血, 注意观察有无牙龈、 皮肤、 穿刺点出血和大小便的颜色。 如出现大出血时需立即停止溶栓, 输鱼精蛋白, 输血。



(四)心理护理

- 向病人解释病情及治疗方案,说明不良情绪会增加心肌耗氧量而不利于病情的控制。介绍环境,告知病人其病情的任何变化都在医护人员的严密监护之下,病人可以安心休息,有不舒适及时告诉医护人员即可。做好心理疏导,允许病人表达内心感受,鼓励病人树立战胜疾病的信心。妥善安排探视时间,给予亲情抚慰。



1.生活指导

- 保证睡眠，适当活动，防止劳累。
- 情绪稳定。
- 戒烟酒。
- 合理饮食，控制体重。

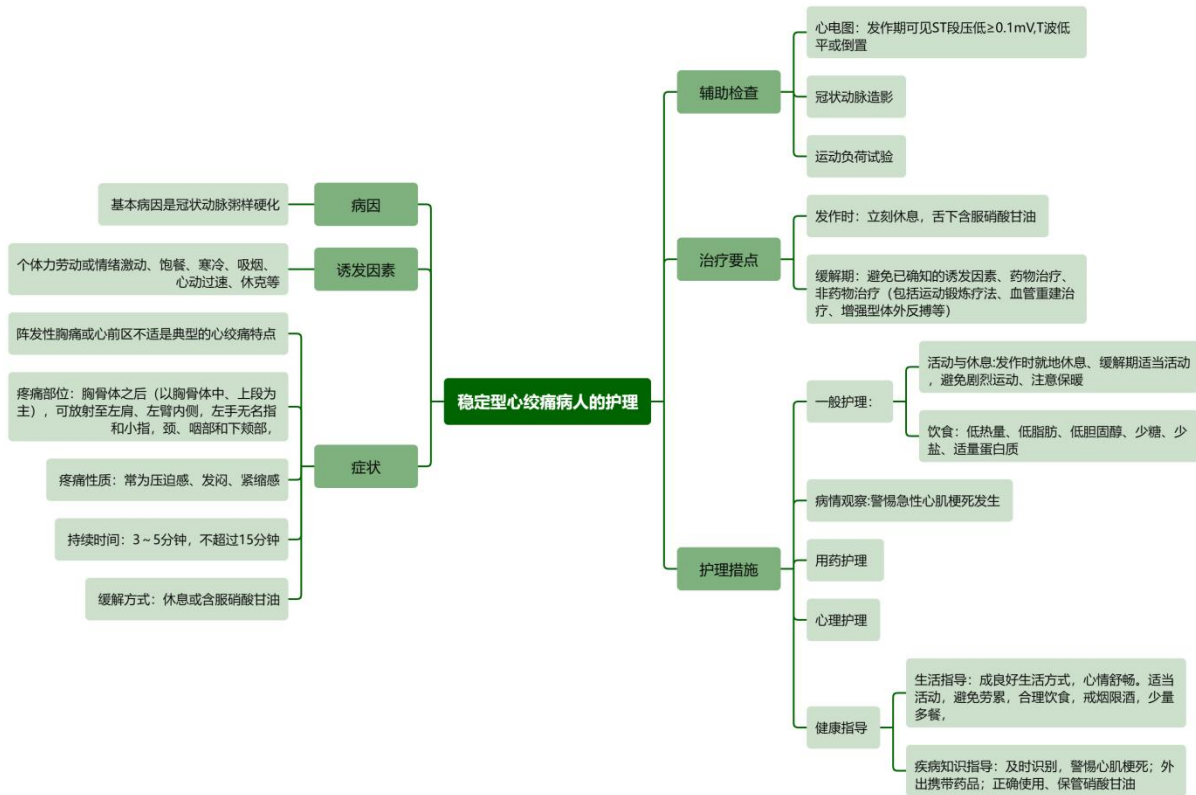
2.疾病知识指导

- 解释预防心肌梗死的重要性，以免诱发心绞痛及心肌梗死发生。
- 遵医嘱用药。
- 定期复查，有病情变化及时就医。

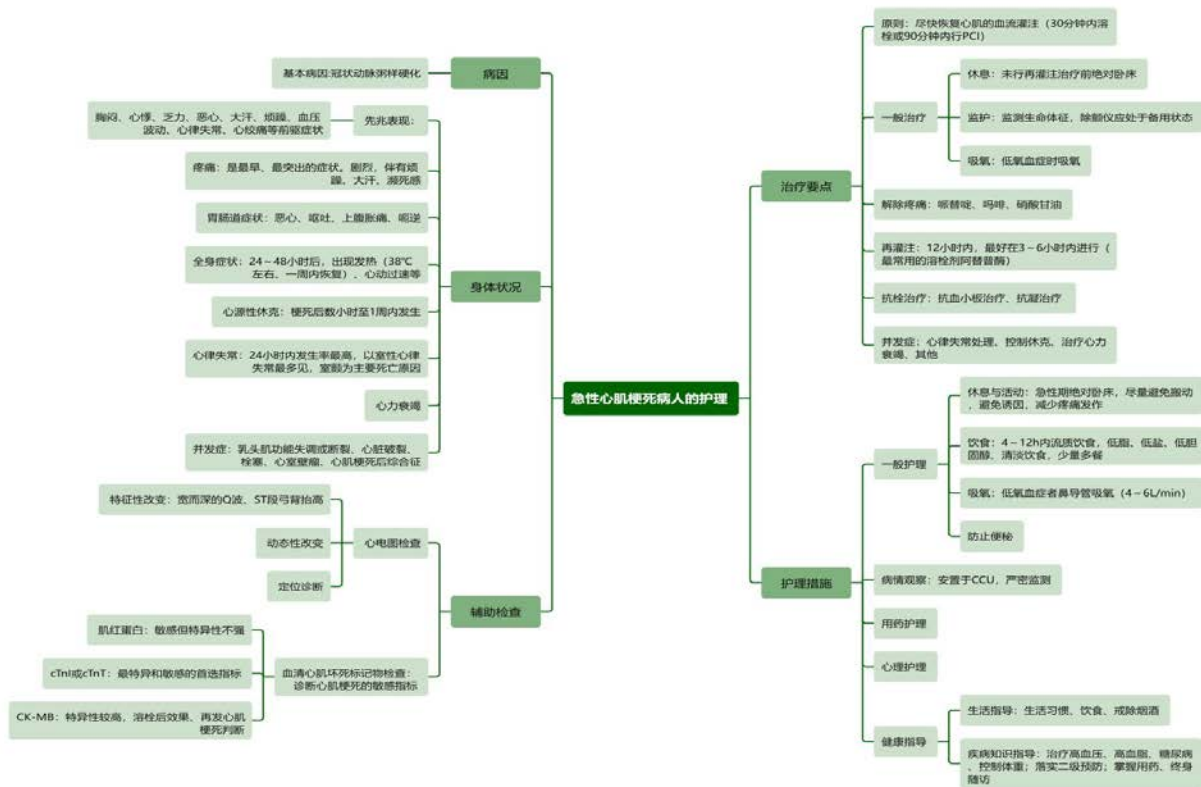


病人心前区疼痛是否减轻或消失; 对生活照顾是否满意;
能否逐渐实现生活自理; 恐惧感是否减轻或消失; 大便是否通畅;
有无发生并发症或发生并发症时能及时发现及处理等。





小结





谢谢观看

