



冠状动脉粥样硬化性 心脏病医学知识讲座



教学目的

掌握心肌梗死的临床体现、护理诊疗
及护理措施

熟悉心肌梗死的治疗要点、心电图特点、
心肌酶检验

了解病因与发病机制及指导



(一) 概述

心肌梗死（AMI）：在冠状动脉病变的基础上，冠状动脉供血急剧降低和中断，使相应的心肌**严重而持久**的缺血所致。属于冠心病的严重类型。



（二）病因和发病机制

基本病因：冠状动脉的粥样硬化。

- 冠脉AS→冠脉狭窄且侧枝循环还未充分建立→急剧降低或中断→心肌持久缺血达1小时以上
- 不稳定的粥样斑块破溃、出血，急性血栓形成，或冠状动脉连续痉挛，使冠状动脉完全闭塞



二、病因和发病机制

诱因：促使斑块破裂及血栓形成的诱因

- 1、管腔内的血栓形成
- 2、休克、脱水、外科手术、严重的心律失常
- 3、重体力活动，情绪激动或血压剧升

粥样硬化+诱因

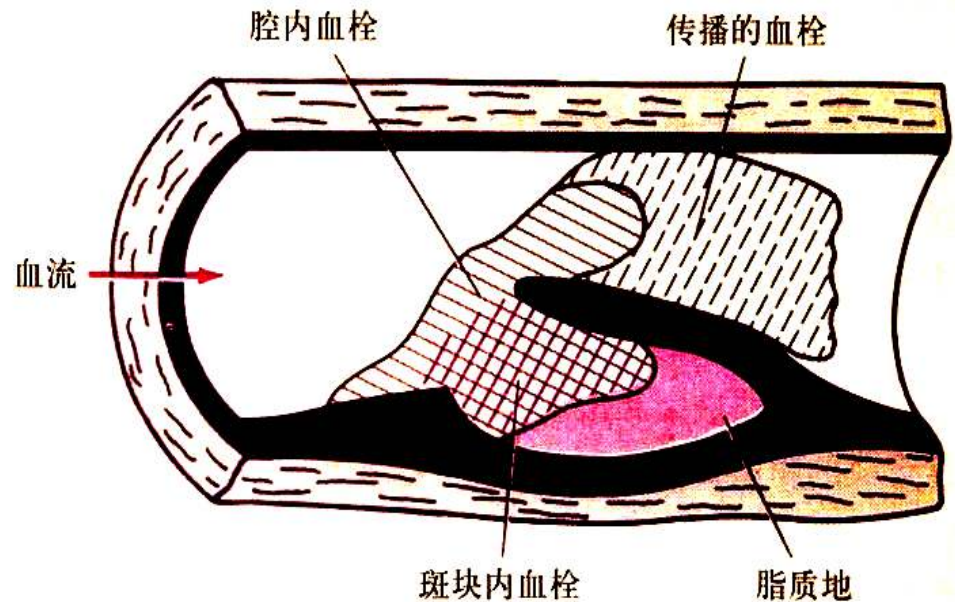
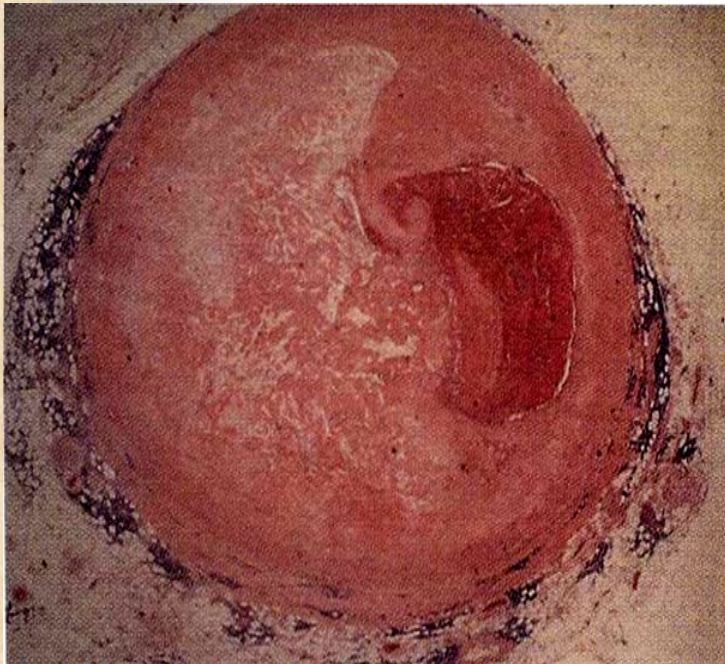
相应的心肌严重而持久地急性缺血

1
h

心肌梗死

(三) 病理及病理生理

- 冠状动脉病变 AS + 闭塞性血栓 (96%)



(三) 病理及病理生理

动脉病变：弥漫或局限的粥样硬化。梗死的病理过程

闭塞后20-30分钟

心肌少数坏死

1-2小时

心肌凝固性坏死

2小时后来

肌溶→肉芽组织形成

1-2周后

坏死组织吸收

6-8周

心肌纤维化 → 瘢痕愈合

（三）病理及病理生理

血流动力学变化

左心室舒张和收缩功能障碍所致

EF值、Bp、心律失常

心室重构

心壁变薄、心腔扩大、心力衰竭甚至心源性休克
泵衰竭（Killip分级）



（四）临床体现

与梗死部位、大小与侧支循环的情况亲密有关。症状：

- 1、**先兆**：约50-81.2%，前数日或数周有乏力、不适、心慌气急、心绞痛**症状加重**。
- 2、**疼痛**：**最早**。性质与心绞痛相同但多无诱因，程度较重、连续时间长、休息或含硝酸甘油不能缓解。



（四）临床体现

- 3、**全身症状**：发烧、白细胞增高、心动过速、血沉增快。发烧一般在 38°C 左右，连续约一周。
- 4、**胃肠道症状**：



（四）临床体现

5、**心律失常**：24h内最多见。以**室性心律失常**最多。

室颤的先兆：频发性室性早搏、短阵室速、多源性室早、多形性室早、RonT现象。



（四）临床体现

- 6、**低血压和休克**：疼痛缓解后血压仍低于80mmHg；休克体现。梗死面积超出40%者。
- 7、**心力衰竭**：主要急性左心衰竭。发生率约为32—48%。也可出现右心衰至全心衰

（四）临床体现

体征：

- 1、心脏体征：心界扩大，心率增快、心尖区 $S_1 \downarrow$ 。第四心音奔马律，心包摩擦音
- 2、血压：**均血压**，可能不再恢复到起病前的水平。
- 3、其他：可有心律失常、休克有关体征。

（四）临床体现

➤ 并发症

乳头肌功能失调

心脏破裂

栓塞

室壁瘤

梗死后综合征

(五) 试验室检验

♥ 心电图

特征性变化

心电图动态演变

梗死定位

(五) 试验室检验

1、心电图：

(1) 特征性变化：有Q波心肌梗死

①宽而深的Q波（以R波为主的导联上）。

②S-T段抬高呈弓背向上型

③T波倒置。

无Q波心肌梗死：无病理性Q波

相应导联ST段压低 $\geq 0.1\text{mV}$

ECG

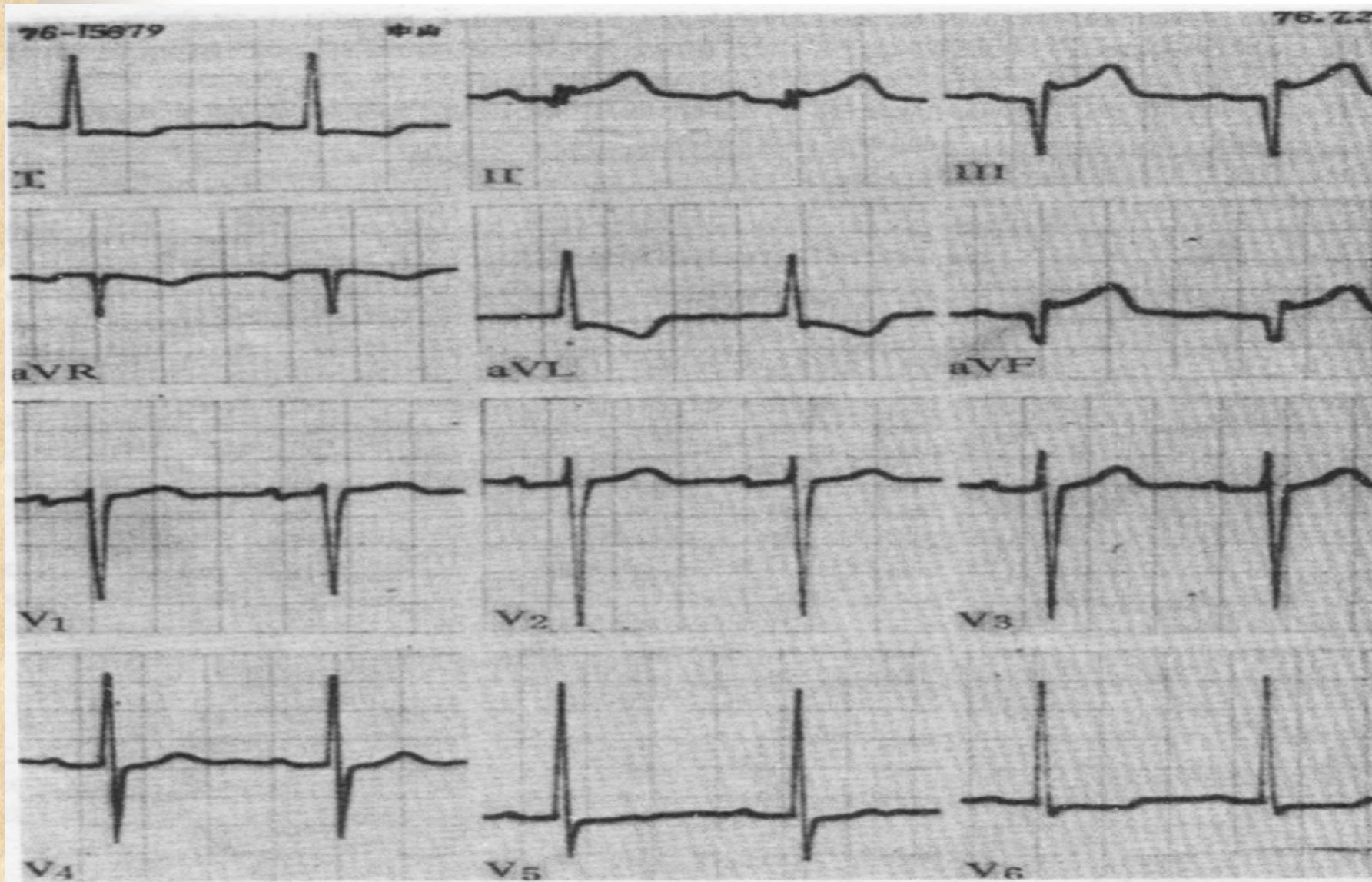


图 3.8.11 急性下壁心肌梗死的心电图

* 为常见梗死部位

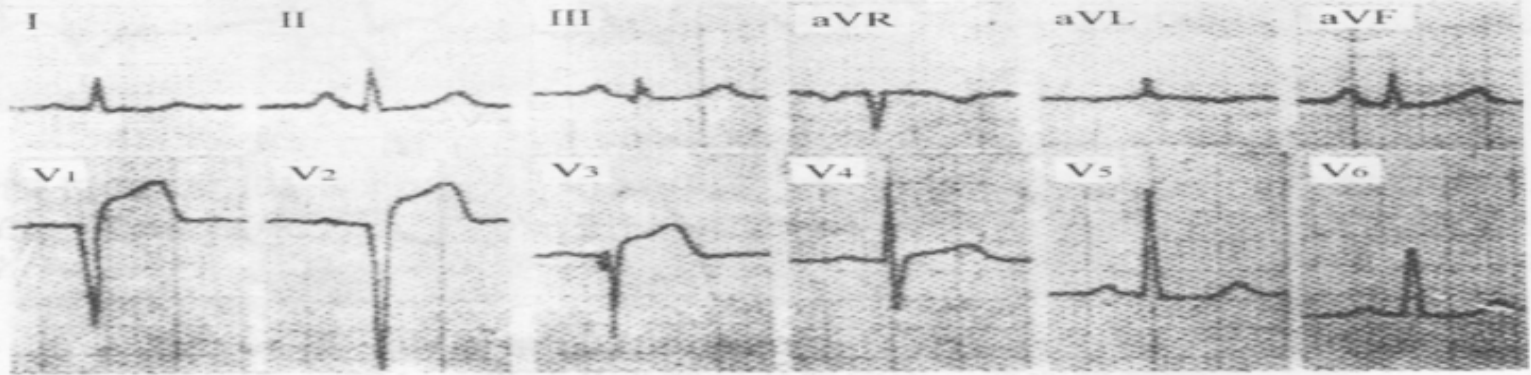


图 4-1-53 前间壁心肌梗死 (急性期)

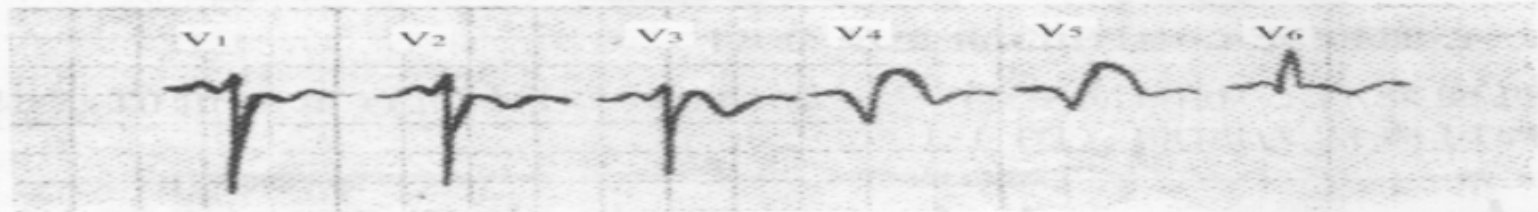


图 4-1-54 前壁心肌梗死 (急性期)

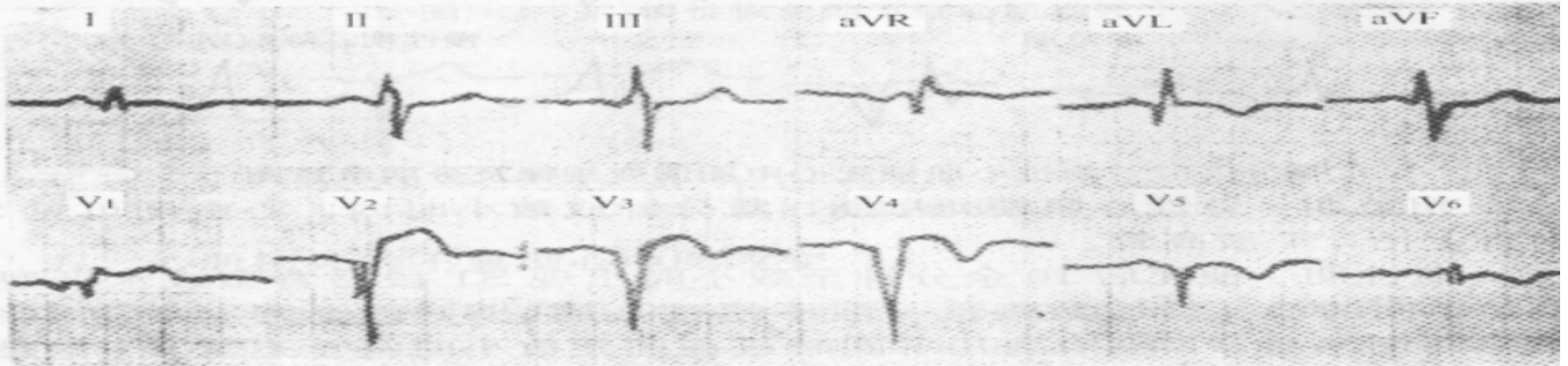


图 4-1-55 广泛前壁心肌梗死 (急性期)

(五) 试验室检验

(2) 动态性变化：(Q波性心梗)

- ①数小时内，出现异常高大、两支不对称的T波。②数小时后，ST段明显抬高，弓背向上，与T波连接，形成单相曲线。③1-2天内出现病理性Q波，**急性期变化**，Q波在3-4天内稳定不变，70—80%永久存在。

(五) 试验室检验

(2) 动态性变化: ST段抬高连续数日至两周左右, 逐渐回到基线水平, 数日至两周内逐渐回等电位线, T波变为平坦或倒置, 是为**亚急性期**变化。

. 数周至数月后, T波呈V性倒置。两支对称, 波谷锋利, 为**慢性期**变化。

(五) 试验室检验

(3) 定位：以“异常Q波”出现的导联为定位原则

范围

II、III、aVF：下壁心梗

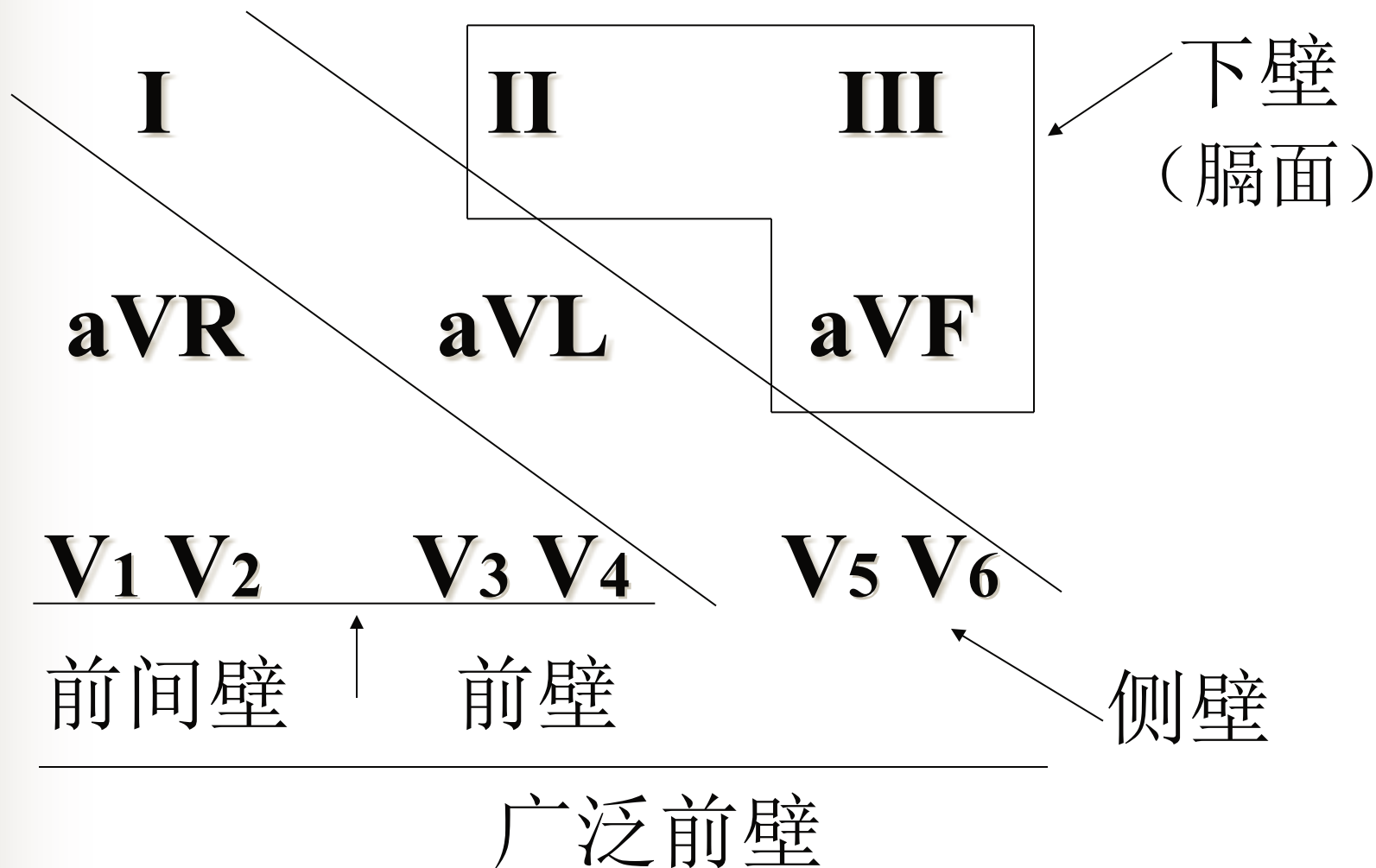
I、aVL：高侧壁心梗

V₁、V₂：间壁心梗

V₁、V₂、V₃、V₄、V₅、V₆：广泛前壁心梗

三、心肌梗塞的定位诊疗：以“异常Q波”出现的导联为定位原则

则



(五) 试验室检验

2、血液检验：血清心肌酶含量增高：

CPK:6h内升高，24h达高峰，3~4日恢复正常。

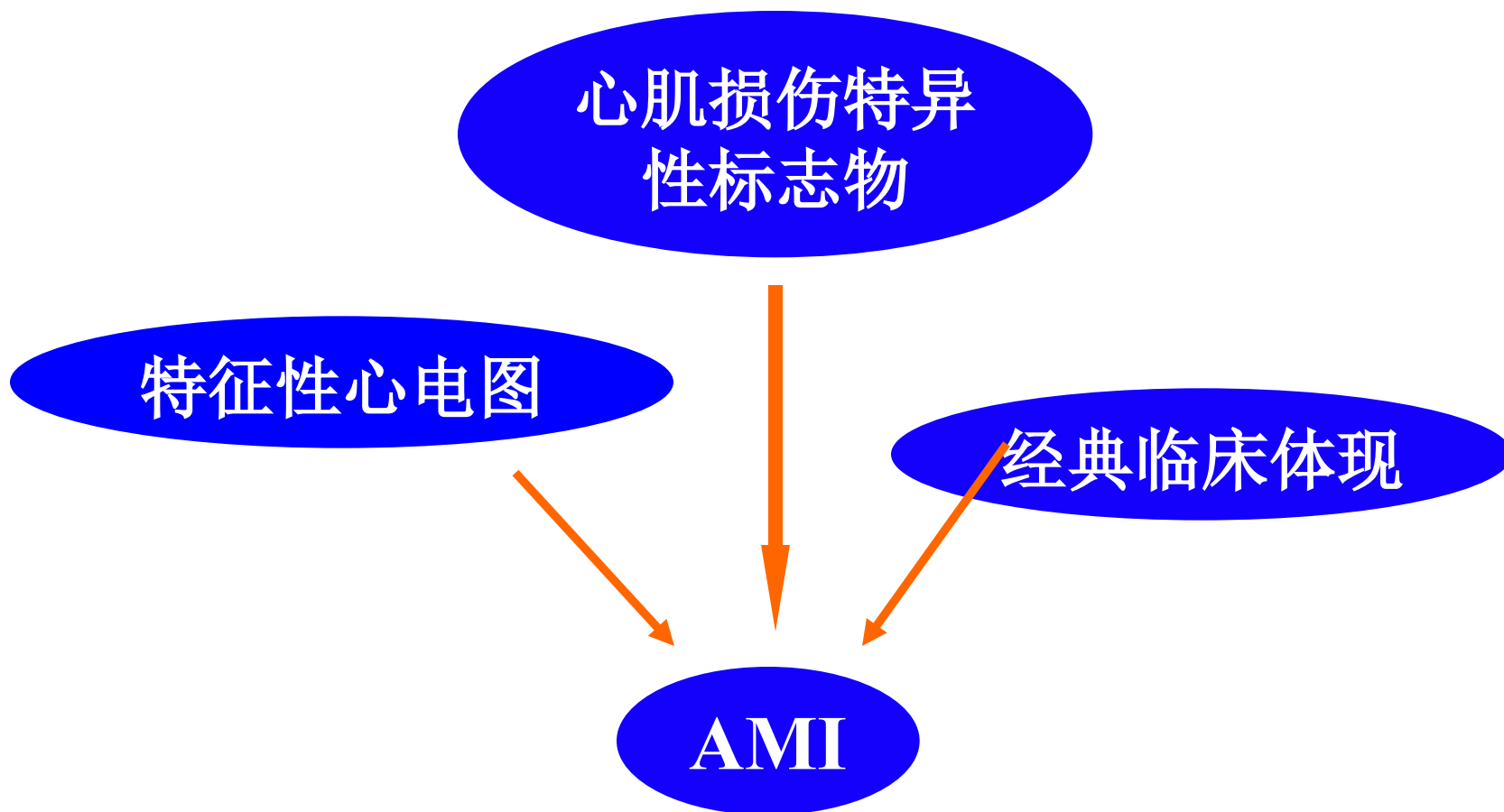
CK-MB:4h内增高，24h达高峰，3-4天恢复正常。

GOT（谷草转氨酶）:6-12h增高，24-48h达高峰，3-6天恢复正常。

LDH:8-10h增高，2-3天达高峰，1-2周恢复正常。

CK-MB、LDH₁特异性较高

(六) 诊疗





新的AMI诊疗指南：

心肌损伤标识物明显增高（CK-MB、TnT/I）

而且具有下述一项即可诊疗

- 1) 新出现的病理性Q波
- 2) ST-T动态变化
- 3) 经典胸痛症状
- 4) 心脏冠脉介入治疗后

■ 心绞痛与心肌梗死的鉴别诊疗

项目	心绞痛	心肌梗死
■ 部位	胸骨上、中段后	相同
■ 性质	压榨性或窒息性	相同但更
■ 剧烈		
■ 诱因	劳力、情绪激动、受凉、饱食	不常有
■ 时限	1-5分钟或 <15分钟	长、数h或1-
■ 2d		
■ 频率	频繁发作	不频繁
■ 硝酸甘油疗效	明显	作用较差
■ 气喘或肺水肿	极少	可有
■ 血压	升高或无明显变化	降低



项目	心绞痛	心肌梗死
■ 坏死物质吸收的体现		
■ 发烧	无	常有
■ 血WBC增长	无	常有
■ ESR加紧	无	常有
■ 血清心肌酶增高	无	有
■ 心电图 化	无变化或缺	特征性变
■ 化	血性变化	和动态变

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/206000052151010234>