

心血管内科主治医师考试：《答疑周刊》2022 年第 13 期

问题索引：

一、【问题】非 ST 段抬高型急性冠脉综合征。

二、【问题】ST 段抬高型急性冠脉综合征发病机制。

三、【问题】ST 段抬高型急性冠脉综合征临床表现。

具体解答：

一、【问题】非 ST 段抬高型急性冠脉综合征。

【解答】

（一）发病机制

由于冠脉内不稳定的粥样斑块继发的病理改变所致，如斑块内出血、斑块纤维帽破裂或斑块糜烂等不稳定的斑块基础上，有血小板聚集、并发血栓形成、冠脉痉挛收缩及微血管栓塞导致的心肌供氧的减少和缺血加重。

（二）临床表现

UA 可表现为静息型心绞痛、初发型心绞痛和劳力恶化型心绞痛。

胸痛的部位、性质与稳定型心绞痛相似，具有以下特点之一：

1. 原为稳定型心绞痛，在 1 个月内疼痛发作的频率增加、程度加重、时限延长、诱发因素变化，硝酸类药物缓解作用减弱。
2. 1 个月之内新发生的心绞痛，并因较轻的负荷所诱发。
3. 休息状态下发作心绞痛或较轻微活动即可诱发。发作时表现有 ST 段抬高的变异型心绞痛也属此列。此外，由于贫血、感染、甲亢、心律失常等原因诱发的心绞痛称之为继发性不稳定型心绞痛。大多数胸痛发作时有一过性 ST 段（抬高或压低）T 波（低平或倒置）改变。心电图的改变可随着心绞痛的缓解而完全或部分消失。

（三）诊断

根据病史、典型的心绞痛症状、典型的缺血性心电图改变以及心肌损伤标记物测定，可以做出 UA/NSTEMI 诊断。UA 与 NSTEMI 同属非 ST 段抬高性急性冠脉综合征，两者的区别主要是根据血中心肌坏死标记物的测定，因此对非 ST 段抬高性 ACS 必须检测心肌坏死标记物并确定未超过正常范围时方能诊断 UA。

（四）治疗

治疗主要有两个目的：即刻缓解缺血和预防严重的不良后果（即死亡或心肌梗死或再梗死）。一般处理：卧床休息，床边 24 小时心电监测。有呼吸困难、发绀者应给氧吸入，维持血氧饱和度达到 90%以上，烦躁不安、剧烈疼痛者可给予吗啡 5~10mg，皮下注射。如有必要应重复检测心肌坏死标记物。如患者未使用他汀类药物，无论血脂是否增高均应及早使用他汀类药物。

（五）药物治疗

1. 抗心肌缺血药物

（1）硝酸酯类药物：含化或喷雾吸入硝酸酯类制剂往往不能缓解症状，一般建议每隔 5 分钟一次，共用 3 次。

（2） β 受体拮抗剂：无低血压等禁忌证者，应及早开始用 β 受体拮抗剂，口服 β 受体拮抗剂的剂量应个体化。少数情况下，如伴血压明显升高，心率增快者可静脉应用，停药后 20 分钟内作用消失。

（3）非二氢吡啶类钙拮抗剂：治疗变异型心绞痛以钙通道阻滞剂的疗效最好。本类药物也可与硝酸酯同服，停用这些药时宜逐渐减量然后停药，以免诱发冠状动脉痉挛。【医学教育网原创】

2. 抗血小板治疗 阿司匹林、氯吡格雷是非 ST 段抬高型急性冠脉综合征中的重要治疗措施，其目的在于防止血栓形成。联合治疗推荐 12 个月。

3. 抗凝治疗 用于中危和高危的非 ST 段抬高型急性冠脉综合征。常用低分子肝素、磺达肝癸钠、普通肝素、比伐芦定。

4. 调脂治疗 无论基线血脂水平如何，UA/NSTEMI 患者应尽早（24 小时内）开始使用他汀类药物。

5. ACEI 或 ARB 长期应用能降低心血管事件发生率，应该在第一个 24 小时内给予口服 ACEI，不能耐受 ACEI 者可用 ARB 替代。

（六）处理策略

目前对非 ST 段抬高型急性冠脉综合征有早期保守治疗和早期侵入治疗两种治疗策略。早期侵入性策略分为急诊（<2 小时）、早期（<24 小时）、72 小时内。对于顽固性心绞痛、伴有心衰、威胁生命的室性心律失常、血流动力学不稳定的患者，建议急诊策略。对于 GRACE 评分 >140 分或肌钙蛋白升高或 ST-T 动态演变的患者，建议早期策略。对于症状反复发作且合并至少一项危险因素（肌钙蛋

白升高、ST-T 改变、糖尿病、肾功能不全、左心功能减低、既往心肌梗死、既往 PCI 或冠状动脉旁路移植术史), GRACE 评分 109~140 分的, 建议 72 小时内冠脉造影。

UA/NSTEMI 经治疗病情稳定, 出院后应继续强调抗血小板和调脂治疗, 特别是他汀类药物的应用以促使斑块稳定。缓解期的进一步检查及长期治疗方案与稳定型劳力性心绞痛相同。【医学教育网原创】

二、【问题】ST 段抬高型急性冠脉综合征发病机制。

【解答】

STEMI 是冠状动脉粥样硬化 (偶为冠状动脉栓塞、炎症、先天性畸形、痉挛和冠状动脉口阻塞所致), 造成一支或多支血管管腔狭窄和心肌血供不足, 而侧支循环未充分建立。在此基础上, 一旦血供急剧减少或中断, 使心肌严重而持久地急性缺血达 20~30 分钟以上, 即可发生急性心肌梗死 (AMI)。绝大多数的 AMI 是由于不稳定的粥样斑块溃破, 继而出血和管腔内血栓形成, 而使管腔闭塞。少数情况下粥样斑块内或其下发生出血或血管持续痉挛, 也可使冠状动脉完全闭塞。促使斑块破裂出血及血栓形成的诱因有:

1. 晨起 6 时至 12 时交感神经活动增加, 机体应激反应性增强, 心肌收缩力、心率、血压增高, 冠状动脉张力增高。
2. 在饱餐特别是进食多量脂肪后, 血脂增高, 血黏稠度增高。
3. 重体力活动、情绪过分激动、血压剧升或用力大便时, 致左心室负荷明显加重。
4. 休克、脱水、出血、外科手术或严重心律失常, 致心排血量骤降, 冠状动脉灌流量锐减。

三、【问题】ST 段抬高型急性冠脉综合征临床表现。

【解答】

与梗死的大小、部位、侧支循环情况密切相关。

1. 先兆 50.0%~81.2%者在发病前数日有乏力, 胸部不适, 活动时心悸、气急、烦躁、心绞痛等前驱症状, 以新发生心绞痛或原有心绞痛加重为最突出。
2. 症状
 - (1) 疼痛: 最先出现的症状, 多发生于清晨, 疼痛部位和性质与心绞痛相同, 但诱因多不明显, 且常发生于安静时, 程度较重, 持续时间较长, 可达数小时或

更长，休息和含用硝酸甘油片多不能缓解。患者常烦躁不安、出汗、恐惧、胸闷或有濒死感。

(2) 全身症状：有发热、心动过速、白细胞增高和红细胞沉降率增快等。

(3) 胃肠道症状：疼痛剧烈时常伴频繁恶心、呕吐和上腹胀痛。

(4) 心律失常：见 75%~95% 的患者，多发生在起病 1~2 天，而以 24 小时内最多见，可伴乏力、头晕、晕厥等症状。各种心律失常中以室性心律失常最多。室颤是 AMI 早期，特别是入院前主要的死因。房室传导阻滞和束支传导阻滞也较常见，室上性心律失常则较少，多发生在心力衰竭者中。前壁 MI 如发生房室传导阻滞表明梗死范围广泛，情况严重。

(5) 低血压和休克：疼痛期中血压下降常见。休克多在起病后数小时至数日内发生，见约 20% 的患者，主要是心源性，为心肌广泛（40% 以上）坏死，心排血量急剧下降所致，神经反射引起的周围血管扩张属次要，有些患者尚有血容量不足的因素参与。

(6) 心力衰竭：主要是急性左心衰竭，可在起病最初几天内发生，或在疼痛、休克好转阶段出现，为梗死后心脏舒缩力显著减弱或不协调所致，发生率为 32%~48%。出现呼吸困难、咳嗽、发绀、烦躁等症状，严重者可发生肺水肿，随后可有颈静脉怒张、肝大、水肿等右心衰竭表现。右心室 MI 者可一开始即出现右心衰竭表现，伴血压下降。

3. 体征

(1) 心脏体征：心脏浊音界可正常也可轻度至中度增大；心率多增快，少数也可减慢；心尖区第一心音减弱；可出现第四心音（心房性）奔马律，少数有第三心音（心室性）奔马律；10%~20% 患者在起病第 2~3 天出现心包摩擦音；可有各种心律失常。

(2) 血压：除极早期血压可增高外，几乎所有患者都有血压降低。

(3) 其他：可有与心律失常、休克或心力衰竭相关的其他体征。【医学教育网原创】

【医学教育网版权所有，转载务必注明出处，违者将追究法律责任】