

心血管内科主治医师考试：《答疑周刊》2022 年第 7 期

问题索引：

一、【问题】抗心律失常药物。

二、【问题】心律失常的介入治疗和手术治疗。

具体解答：

一、【问题】抗心律失常药物。

【解答】

抗心律失常药物分类：根据 Vaughan Williams 分类法。

I 类药阻断快速钠通道

I A 类药物：减慢动作电位 0 相上升速度 (V_{max})，延长动作电位时程，奎尼丁、普鲁卡因胺、丙吡胺等属此类。

I B 类药物：不减慢 V_{max} ，缩短动作电位时程，美西律、苯妥英钠与利多卡因属此类。

I C 类药：减慢 V_{max} ，减慢传导与轻微延长动作电位时程，氟卡尼、恩卡尼、普罗帕酮及莫雷西嗪均属此类。

II 类药：阻断 β 肾上腺素能受体，美托洛尔、阿替洛尔、比索洛尔等均属此类。

III 类药：阻断钾通道与延长复极，包括胺碘酮和索他洛尔。

IV 类药：阻断慢钙通道，维拉帕米、地尔硫草等属此类。

充血性心力衰竭、已应用洋地黄与利尿剂、QT 间期延长者在使用抗心律失常药物时更易发生致心律失常作用。大多数致心律失常现象发生在开始治疗后数天或改变剂量时，较多表现为持续性室速、长 QT 间期与尖端扭转型室速。氟卡尼和恩卡尼致心律失常现象并不局限于治疗的开始，可均匀分布于整个治疗期间。【医学教育网原创】

二、【问题】心律失常的介入治疗和手术治疗。

【解答】

(一) 心脏电复律

1. 机制 以瞬间高压强电流在短时间内经胸壁或直接作用于心脏，使所有心肌纤维同时除极，包括各类异位心律也同时除极，此后心脏内起搏自律性最高的窦房结重新控制心搏，即心律转为窦性。

2. 适应证

(1) 心室颤动、心室扑动应首选。

(2) 各类首先经药物治疗无效的异位快速性心律失常，包括室性和室上性心动过速、心房颤动、心房扑动。

(3) 伴有明显血流动力学障碍的心房颤动、心房扑动、室性和室上性心动过速；性质不明或伴有预激综合征的异位快速性心律失常。

3. 禁忌证【医学教育网原创】

(1) 病程久长的心房颤动或心房扑动者（持续时间 1 年以上）。

(2) 心脏明显增大（尤以左心房扩大）者的心房颤动或心房扑动。

(3) 心腔内存有血栓（尤以左心房内血栓形成）者的心房颤动或心房扑动。

(4) 伴有高度或完全房室传导阻滞的心房颤动或心房扑动者。

(5) 伴有病态窦房结综合征的异位快速性心律失常，包括室上性和室性心动过速、心房颤动、心房扑动。

(6) 伴有洋地黄中毒的各类异位快速性心律失常。

(7) 病人处于低血钾状态时。

4. 并发症

(1) 各类心律失常，包括心脏停搏。

(2) 血压下降（低血压）、发热、血清心肌酶增高。

(3) 外周动脉栓塞，包括脑栓塞、肠系膜动脉栓塞、下肢动脉栓塞等。

(4) 肺水肿（偶发）。

(5) 局部皮肤红斑、疼痛。

(二) 人工心脏起搏器

1. 适应证

(1) 永久起搏器植入适应证

1) 心脏传导阻滞：完全性房室传导阻滞、二度 II 型房室传导阻滞、双侧分支和三分支传导阻滞、伴有心动过缓引起的症状尤其有阿-斯综合征发作或心力衰竭者。

2) 病态窦房结综合征：心室率极慢引起心力衰竭、黑矇、晕厥或心绞痛，伴心动过缓-心动过速综合征者。

- 3) 反复发作的颈动脉窦性昏厥和（或）心室停搏。
- 4) 异位快速心律失常，药物治疗无效者，应用抗心动过速起搏器或自动复律除颤器。

(2) 临时起搏器植入适应证

- 1) 可逆病因导致的有血流动力学障碍的心动过缓，如急性心肌梗死、急性心肌炎、电解质紊乱、药物过量等。
- 2) 外科手术前后的“保护性”应用（防止发生心动过缓）。
- 3) 心脏病的诊断包括快速起搏负荷试验，协助进行心脏电生理检查。

2. 并发症

(1) 电极移位，起搏失效。【医学教育网原创】

- (2) 起搏阈值增高，起搏器感知障碍。
- (3) 电极或导线损坏和断裂。

(4) 心脏穿孔。

(5) 胸壁，膈肌或腹壁肌肉抽动。

(6) 血栓栓塞。

(7) 心律失常。

(8) 局部感染。

(9) 起搏器综合征。

(三) 心导管消融治疗

1. 适应证

- (1) 伴有心房颤动且心室率快速的预激综合征。
- (2) 发作频繁且药物治疗无效的房室折返性心动过速或房室结内折返性心动过速。
- (3) 持续性心房扑动。
- (4) 阵发性心房颤动及药物转复失败的心房颤动。
- (5) 左室特发性室性心动过速、右室流出道室性心动过速、束支折返性心动过速。

2. 禁忌证

- (1) 急性心肌梗死并发的室性心动过速。

(2) 心腔内血栓形成。

3. 并发症

(1) 完全性房室传导阻滞。

(2) 血栓形成。

(3) 心脏压塞。

(4) 局部动脉出血、血肿等。