

医学教育网初级药士：《答疑周刊》2022 年第 2 期

问题索引：

1. 【问题】钙通道阻滞剂抗心绞痛的作用机制是什么？
2. 【问题】抗心律失常药的分类总结。
3. 【问题】阿片生物碱类药物治疗心源性哮喘的机制。

具体解答：

1. 【问题】钙通道阻滞剂抗心绞痛的作用机制是什么？

【解答】钙通道阻滞药通过阻断电压依赖性钙通道，降低 Ca^{2+} 内流而产生作用。

(1) 降低心肌耗氧量 多数钙通道阻滞药能使心肌收缩性下降，心率减慢，血管平滑肌松弛，减轻心脏负荷，从而降低心肌耗氧量。

(2) 舒张冠状血管 本类药物可以舒张冠脉大的输送血管和小的阻力血管，增加侧支循环，从而改善缺血区的供血供氧。

(3) 保护缺血心肌细胞 心肌缺血时，细胞内 Ca^{2+} 超负荷，线粒体过多的 Ca^{2+} 可妨碍 ATP 的产生，导致细胞死亡。钙通道阻滞药因能减少细胞内 Ca^{2+} ，而对缺血心肌有保护作用。[医学教育网原创]

(4) 抑制血小板聚集 不稳定型心绞痛与血小板黏附和聚集、冠脉血流减少有关。钙拮抗药可以降低血小板内 Ca^{2+} 浓度，抑制血小板聚集。

2. 【问题】抗心律失常药的分类总结。

【解答】[医学教育网原创]

分类		代表药物	记忆技巧
钠通道阻滞剂	IA 类	奎尼丁、普鲁卡因胺	普通卡车装水泥
	IB 类	利多卡因、苯妥英钠、美西律	一本万利，多美啊
	IC 类	普罗帕酮、氟卡尼	普通罗汉都怕佛
β 受体阻断剂	II 类	普萘洛尔、艾司洛尔等	-
延长动作电位时程药	III 类	胺碘酮、索他洛尔、溴苄胺	-
钙通道阻滞剂	IV 类	维拉帕米、地尔硫草	-

3. 【问题】阿片生物碱类药物治疗心源性哮喘的机制。

【解答】急性左心衰竭突发肺水肿所致的呼吸困难称为心源性哮喘，除应用强心苷、氨茶碱及吸氧外，静脉注射吗啡效果显著。其机制是：①降低呼吸中枢对 CO_2 的敏感性，减弱过度的反射性呼吸兴奋，缓解急促浅表的呼吸；②扩张外周血管，减轻心脏前、后负荷，有利于消除肺水肿；③镇静作用有利于消除患者焦虑、恐惧情绪，减少耗氧量。但伴有昏迷、休克、严重肺部疾患或痰液过多者禁用。[医学教育网原创]

