

医学教育网初级药师: 《答疑周刊》2022 年第 38 期

问题索引:

1. 【问题】常用降压药物的不良反应, 老师给总结一下都有哪些需要记忆。
2. 【问题】为什么老年人应使用骨化三醇而不是维生素 D₃?
3. 【问题】有机磷酸酯类中毒的机制是什么?

具体解答:

1. 【问题】常用降压药物的不良反应, 老师给总结一下都有哪些需要记忆。

【解答】常用降压药物包括钙通道阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)、血管紧张素受体阻断剂(ARB)、利尿剂和β受体阻断剂五类。

药物种类	具体药物	典型不良反应
钙通道阻滞剂	二氢吡啶类(XX地平)	踝部水肿, 头痛, 潮红
	非二氢吡啶类(维拉帕米、地尔硫卓)	房室传导阻滞, 心功能抑制
利尿剂	噻嗪类(氢氯噻嗪)医学 教育网原创	血钾减低, 血钠减低, 血尿酸升高
	袢利尿剂(呋塞米)	血钾减低
	保钾利尿剂(阿米洛利、氨苯蝶啶)	血钾增高
	醛固酮拮抗剂(螺内酯)	血钾增高, 男性乳房发育
β受体阻断剂	XX洛尔(比索洛尔、美托洛尔、阿替洛尔、普萘洛尔等)	支气管痉挛, 心功能抑制
α-β阻断药	拉贝洛尔、卡维地洛	体位性低血压, 支气管痉挛
ACEI	XX普利	咳嗽, 血钾增高, 血管性水肿
ARB	XX沙坦	血钾增高, 血管性水肿
α阻断药	XX唑嗪(多沙唑嗪、哌唑嗪、特拉唑嗪)	体位性低血压

2. 【问题】为什么老年人应使用骨化三醇而不是维生素 D₃?

【解答】[医学教育网原创] 维生素 D₃ 须在肝脏和肾脏两次羟基化，先在肝脏转化为骨化二醇，再经肾脏代谢为骨化三醇，才具活性。

老年人肾中 1 α -羟化酶活性几乎消失，无法将维生素 D₃ 活化。故老年人应使用骨化三醇。

3. **【问题】**有机磷酸酯类中毒的机制是什么？

【解答】[医学教育网原创] 急性中毒机制：有机磷酸酯类进入机体后，其含磷基团中亲电性的磷与胆碱酯酶酯解部位丝氨酸羟基中的亲核性氧进行共价键结合，生成磷酰化胆碱酯酶复合物。该复合物结合牢固而持久，不易水解，胆碱酯酶活性难以恢复，从而导致乙酰胆碱在突触间隙内大量积聚，产生一系列中毒症状。

早期用胆碱酯酶复活药可部分恢复胆碱酯酶的活性，若抢救不当或中毒时间过长，可造成胆碱酯酶“老化”，此时再用胆碱酯酶复活药也难以奏效，必须待新生的胆碱酯酶出现才能水解乙酰胆碱。因此一旦中毒，必须迅速抢救并尽早使用胆碱酯酶复活药。