

医学教育网初级药士：《答疑周刊》2022 年第 17 期

问题索引：

1. 【问题】避孕药的机制的总结。

2. 【问题】强心苷的毒性反应都有哪些表现？

3. 【问题】胰岛素的临床应用。

具体解答：

1. 【问题】避孕药的机制的总结。

【解答】(1) 抑制排卵 利用负反馈作用，抑制下丘脑分泌 GnRH，使 FSH 和 LH 分泌减少。卵泡不能发育和成熟，抑制排卵。

(2) 改变宫颈黏液性质 孕激素可使宫颈的黏液变黏，量少，从而阻止精子进入宫腔。[医学教育网原创]

(3) 改变子宫内膜结构，使之不利于受精卵着床主要可干扰子宫内膜的正常发育转化，使腺体提早分泌和衰竭，内膜变薄、萎缩退化，不利于受精卵着床。

(4) 改变输卵管功能 雌激素有增强输卵管节律性收缩的作用，孕激素则相反。避孕药改变了正常月经周期内的雌激素和孕激素的水平，从而影响了输卵管的正常收缩，使受精卵运行速度改变，不能按时达子宫而难以植入受孕。

2. 【问题】强心苷的毒性反应都有哪些表现？

【解答】(1) 胃肠道反应：是最常见的早期中毒症状。主要表现为厌食、恶心、呕吐及腹泻等。剧烈呕吐可导致失钾而加重强心苷中毒，所以应注意补钾或考虑停药。[医学教育网原创]

(2) 神经系统反应：主要表现有眩晕、头痛、失眠、疲倦和谵妄等及视觉障碍，如黄视症、绿视症及视物模糊等。视觉异常通常是强心苷中毒的先兆，具有特异性，可作为停药的指征。

(3) 心脏毒性：是强心苷最严重、最危险的不良反应，除原有的心衰加重外。主要有：①快速型心律失常：强心苷中毒最多见和最早见的是室性早搏，也可发生二联律、三联律及心动过速，甚至发生室颤；②房室传导阻滞；③窦性心动过缓。

3. 【问题】胰岛素的临床应用。

**【解答】**胰岛素主要用于糖尿病，另外也用于高钾血症和纠正细胞内缺钾。

(1) 治疗糖尿病 对胰岛素缺乏的各型糖尿病均有效，主要适应于：①1型糖尿病：胰岛素是唯一有效的治疗药物，且须终身用药。②2型糖尿病：经饮食控制或用口服降血糖药物疗效不满意者。③糖尿病急性并发症：如糖尿病酮症酸中毒、高渗性非酮症糖尿病昏迷及乳酸性酸中毒诱发的高血糖症状。④糖尿病伴有并发症：合并严重感染、消耗性疾病、高热、创伤及手术、妊娠等情况。⑤继发性糖尿病：如因垂体疾病、胰腺疾病、胰腺切除、药物及化学物质等引起的糖尿病。[医学教育网原创]

(2) 高钾血症 由于胰岛素及葡萄糖进入细胞转变为糖原时，可将  $K^+$  亦带入细胞，故可将胰岛素加入葡萄糖液内静滴治疗高钾血症。

(3) 纠正细胞内缺钾 临床上将葡萄糖、胰岛素、氯化钾三者合用组成极化液(GIK)，可促进  $K^+$  内流，纠正胞内缺钾，并提供能量，可用于防治心肌梗死时的心律失常。胰岛素可与 ATP、辅酶 A 等组成能量合剂。

