

医学教育网初级药师：《答疑周刊》2024年第45期

问题索引：

1. 【问题】糖皮质激素的作用都有哪些？
2. 【问题】头孢菌素类药物的分代总结是什么？
3. 【问题】不同给药途径的作用特点是什么？

具体解答：

1. 【问题】糖皮质激素的作用都有哪些？

【解答】（1）抗炎作用：强大、各种炎症、各期炎症（早期，晚期）；无抗菌、抗病毒作用，抑制炎症环节包括：①抑制炎症介质的产生及释放；②抑制细胞因子的产生；③抑制一氧化氮（NO）生成；④降低炎症时血管的通透性；⑤抑制肉芽组织中DNA的合成。

（2）免疫抑制与抗过敏：①抑制巨噬细胞对抗原的吞噬和处理；②破坏和解体淋巴细胞；③干扰体液免疫，使抗体生成减少；④抑制过敏介质的产生。

（3）抗休克：（各种休克）①加强心肌收缩力，使心排血量增多；②使痉挛血管扩张，改善微循环；③稳定溶酶体膜，减少心肌抑制因子（MDF）的形成，从而防止MDF所致的心肌收缩无力与内脏血管收缩。

（4）抗毒素：提高机体对细菌内毒素的耐受力。抑制中性粒释放致热因子，抑制体温中枢对致热因子的敏感性，能迅速退热并缓解毒血症。

（5）影响血液与造血系统：刺激骨髓造血功能  
升高：红细胞、中性粒细胞和血小板；

降低：单核细胞、淋巴细胞、嗜酸性粒细胞。

（6）中枢兴奋：精神失常。大剂量致儿童惊厥或癫痫样发作。

（7）消化系统：胃酸，胃蛋白酶增多。

（8）对内分泌系统的作用：①雄激素样作用：引起痤疮、多毛、女性男性化等。②负反馈调节：大剂量长期应用糖皮质激素可导致肾上腺皮质功能减退，肾上腺皮质萎缩。

2. 【问题】头孢菌素类药物的分代总结是什么？

【解答】具体分类总结如下：[医学教育网原创]

分代	代表药物[医学教育网原创]
第一代	头孢氨苄、头孢羟氨苄、头孢唑林、头孢拉定
第二代	头孢呋辛、头孢孟多、头孢西丁、头孢克洛
第三代	头孢噻肟、头孢曲松、头孢唑肟、头孢哌酮
第四代	头孢吡肟、头孢匹罗

### 3. 【问题】不同给药途径的作用特点是什么？

**【解答】**给药途径不同可直接影响药物作用的快慢和强弱，不同给药途径药效出现从快到慢的顺序依次为：静注>吸入>舌下给药>肌注>皮下注射>口服>直肠给药>皮肤给药。[医学教育网原创]

(1) 口服给药：为最常用的给药途径，其优点是方便、经济、安全，适用于大多数患者和药物。其缺点为吸收慢、不规则，易受胃肠内容物、胃肠蠕动状态及首关消除的影响，不适用于昏迷、呕吐、抽搐、首关消除明显及急重患者，易被消化酶破坏的药物不宜口服。

(2) 注射给药：与口服给药相比，注射给药一般吸收完全、迅速、生效快、剂量准确，但不够经济、方便、安全。临床上凡能口服给药的应避免注射给药。

①静脉注射(静注)和静脉滴注(静滴)：药物直接进入血液，无吸收过程，迅速发挥药效，特别适合于危急患者，但静脉给药有一定的危险性，应严格控制给药剂量、速度，注意药物的配伍禁忌。油剂、混悬剂不宜静脉给药。②肌肉注射(肌注)：肌肉组织血管丰富，药物吸收较快且完全，而感觉神经纤维较少，故疼痛较轻。肌肉注射混悬剂或油剂，吸收缓慢、作用持久。③皮下注射：药物吸收缓慢、均匀，但较口服快，药效维持时间较长。刺激性药物及油类易致注射部位疼痛、炎症及硬结，不宜皮下注射。④皮内注射：皮内注射给药量少，主要用于皮内试验，如结核菌素试验、青霉素过敏试验。⑤椎管注射(鞘内注射)：一般在腰椎部位将药液注入脊髓蛛网膜下腔内，产生局部作用，多用于腰麻。

(3) 吸入给药：气体、挥发性液体及气雾剂药物常采用呼吸道给药，经肺泡吸收，迅速入血产生疗效或在呼吸道局部发挥作用，作用迅速而短暂。此方法的缺点为对呼吸道有刺激性。

(4) 舌下给药：脂溶性较高、用量较小的药物可采用舌下给药的方法由舌下黏膜吸收，具有吸收迅速和避免首关消除的特点，但吸收面积小。

(5) 直肠给药: 可避免胃肠液对药物的破坏、药物对胃肠道的刺激, 在很大程度上避免了首关消除。但吸收面积小, 吸收不规则, 适用于胃肠道刺激性强及小儿服药困难者。

(6) 皮肤和黏膜给药: 药物用于皮肤或黏膜表面, 多数药物发挥局部作用, 有的药物可发挥全身作用。

