

《药理学》

【高频考点 1】

药物的吸收包括：

(1) 口服：从胃肠道吸收入门静脉系统的药物在到达全身血循环前必先通过肝，如果肝对其代谢能力很强，或由胆汁排泄的量大，则使进入全身血循环内的有效药物量明显减少，这种作用称为首过消除。

(2) 吸入：除了气态麻醉药和其他一些治疗性气体经吸入给药外，容易气化的药物，也可采用吸入途径给药，如沙丁胺醇。由于肺泡表面积很大，肺血流量丰富，因此，只要具有一定溶解度的气态药物即能经肺迅速吸收。

(3) 局部用药：局部用药的目的是在皮肤、眼、鼻、咽喉和阴道等部位产生局部作用。为了使某些药物血浆浓度维持较长时间，也可采用经皮肤途径给药，如硝酸甘油软膏，但这是一种全身给药方式。

(4) 舌下给药：舌下给药可避免口服后被肝迅速代谢。由于舌下给药是经血流丰富的颊黏膜所吸收，可直接进入全身循环，故应用比口服小得多的剂量即可有效。

(5) 注射给药：静脉注射避开了吸收屏障而直接入血，故作用发挥快，但因以很高的浓度、极快的速度到达靶器官，故也最危险。

【高频考点 2】

首过（关）消除：某些药物在通过胃肠黏膜及肝脏时，部分被代谢失活，进入体循环的药量减少，称为首过消除或首关效应。

【高频考点 3】

清除半衰期是血浆药物浓度下降一半所需要的时间。其长短可反映体内药物消除速度。根据半衰期可确定给药间隔时间。一般来说，半衰期长，给药间隔时间长；半衰期短，给药间隔时间短。通常给药间隔时间约为一个半衰期。

【高频考点 4】

凡与用药目的无关，并为患者带来不适或痛苦的反应统称为药物不良反应。多数不良反应是药物固有的效应，在一般情况下是可以预知的，但不一定是能够避免的。少数较严重的不良反应较难恢复，称为药源性疾病。

(1) 副反应：副反应是指由于选择性低，药理效应涉及多个器官，当某一效应用作治疗目的时，其他效应就成为副反应（通常也称副作用）。例如，阿托品用于解除胃肠痉挛时，可引起口干、心悸、便秘等副反应，副反应是在治疗剂量下发生的，是药物本身固有的作用，多数较轻微并可以预料。

(2) 毒性反应：毒性反应是指在剂量过大或药物在体内蓄积过多时发生的危害性反应，一般比较严重。毒性反应一般是可以预知的，应该避免发生。急性毒性多损害循环、呼吸及神经系统功能，慢性毒性多损害肝、肾、骨髓、内分泌等功能。企图通过增加剂量或延长疗程以达到治疗目的，其有效性是有限度的，同时应考虑到过量用药的危险性。

(3) 后遗效应：后遗效应是指停药后血药浓度已降至阈浓度以下时残存的药理效应，例如服用巴比妥类催眠药后，次晨出现的乏力、困倦等现象。

(4) 停药反应：停药反应是指突然停药后原有疾病加剧，又称回跃反应。例如长期服用可乐定降血压，停药次日血压将明显回升。

(5) 变态反应：变态反应是一类免疫反应。非肽类药物作为半抗原与机体蛋白结合为抗原

后，经过接触 10 天左右的敏感化过程而发生的反应，也称过敏反应。常见于过敏体质患者。反应性质与药物原有效应无关，用药理性拮抗药解救无效。反应的严重程度差异很大，与剂量无关，从轻微的皮疹、发热至造血系统抑制、肝肾功能损害、休克等。可能只有一种症状，也可能多种症状同时出现。停药后反应逐渐消失，再用时可能再发。致敏物质可能是药物本身，也可能是其代谢物。

（6）特异质反应：少数特异体质患者对某些药物反应特别敏感，反应性质也可能与常人不同，但与药物固有的药理作用基本一致，反应严重程度与剂量成比例，药理性拮抗药救治可能有效。这种反应不是免疫反应，故不需预先敏化。

【高频考点 5】

（1）半数有效量（ED₅₀）：半数有效量（ED₅₀）即能引起 50% 的实验动物出现阳性反应时的药物剂量，如效应为死亡，则称为半数致死量（LD₅₀）。

（2）治疗指数：通常将药物的 LD₅₀/ED₅₀ 的比值称为治疗指数，用以表示药物的安全性，治疗指数大的药物相对较治疗指数小的药物安全。

【高频考点 6】

毛果芸香碱的药理作用：

- （1）眼：①缩瞳；②降低眼内压；③调节痉挛。
- （2）腺体：分泌增加。

【高频考点 7】

有机磷酸酯类的磷原子具有亲电子性，与 AChE 酯解部位丝氨酸羟基上具有亲核性的氧原子以共价键结合，形成磷酸化胆碱酯酶，该磷酸化酶不能自行水解，从而使胆碱酯酶丧失活性，造成乙酰胆碱在体内大量积聚，引起一系列中毒症状。

【高频考点 8】

阿托品药理作用

- （1）眼：①扩瞳；②眼内压升高；③调节麻痹。
- （2）平滑肌有松弛作用。
- （3）腺体分泌减少。

【高频考点 9】

丁卡因的麻醉强度比普鲁卡因强 10 倍，毒性大 10~12 倍。本药对黏膜的穿透力强，常用于表面麻醉，也可用于传导麻醉、腰麻和硬膜外麻醉，因毒性大，一般不用于浸润麻醉。

【高频考点 10】

苯二氮卓类药物的药理机制：GABA（ γ -氨基丁酸）是中枢神经系统抑制性递质，作用于 GABA_A 受体——Cl⁻通道开放——抑制效应。当 BDZ 药物与 BDZ 受体结合时——促进 GABA 与 GABA 受体结合——Cl⁻通道开放频率增加——增强了 GABA 的抑制效应。

【高频考点 11】

抗癫痫药物命题规律

①癫痫大发作首选：苯妥英钠

- ②癫痫局限性发作：卡马西平
- ③癫痫持续状态：地西洋
- ④癫痫小发作：乙琥胺
- ⑤广谱抗癫痫药物：丙戊酸钠

【高频考点 12】

抗帕金森药物命题规律

- ①补充脑内多巴胺首选：左旋多巴+卡比多巴
- ②激活脑内多巴胺受体：溴隐亭
- ③抑制脑内胆碱能受体：苯海索

【高频考点 13】

治疗量吗啡引起胆道奥狄括约肌痉挛性收缩，使胆总管压 15 分钟内升高 10 倍，并持续 2 小时以上，胆囊内压亦明显提高，可致上腹不适甚至胆绞痛。

【高频考点 14】

吗啡临床应用：镇痛、心源性哮喘、镇咳、止泻等。

【高频考点 15】

吗啡禁用于分娩止痛和哺乳期妇女止痛。因抑制呼吸、抑制咳嗽反射以及促组胺释放可致支气管收缩，禁用于支气管哮喘及肺心病患者。颅脑损伤所致颅内压增高的患者、肝功能严重减退患者及新生儿和婴儿禁用。

【高频考点 16】

纳洛酮与阿片受体的亲和力比吗啡强，阻止吗啡和阿片类药物与阿片受体结合——竞争性拮抗药。仅需注射小剂量迅速翻转吗啡的中毒作用，1~2min 使呼吸抑制现象消失，增加呼吸频率。吗啡依赖者应用纳洛酮迅速诱发出戒断症状。

阿片类药物中毒，使昏迷患者复苏。乙醇中毒、中重度 CO 中毒、缺血性脑血管疾病、心力衰竭。

【高频考点 17】

阿司匹林能直接抑制血管壁中 PG 合成酶，减少前列腺素（PGI₂）合成。PGI₂ 是 TXA₂ 的生理对抗剂，它的合成减少可能促进血栓形成。

【高频考点 18】

阿司匹林剂量过大（5g/d）时，可出现头痛，眩晕，恶心，呕吐，耳鸣，视、听力减退，总称为水杨酸反应，是水杨酸类中毒的表现，严重者可出现过度呼吸、高热、脱水、酸碱平衡失调，甚至精神错乱。严重中毒者应立即停药，静脉滴入碳酸氢钠溶液以碱化尿液，加速水杨酸盐自尿排泄。

【高频考点 19】

阿司匹林剂量过儿童感染病毒性疾病如流感、水痘、麻疹、流行性腮腺炎等，使用阿司匹林退热时，偶可引起急性肝脂肪变性-脑病综合征（瑞夷综合征），以肝衰竭合并脑病为突出表现，虽少见，但预后恶劣。

【高频考点 20】

选择性钙拮抗药包括：①苯烷胺类：维拉帕米、戈洛帕米。②二氢吡啶类：硝苯地平、尼莫地平、尼群地平、氨氯地平。③地尔硫卓类：地尔硫卓。



关注我们，获取更多考试信息