**药学专业知识二**

考试科目：药理作用与临床评价（跟药一有80%关联）

**导学**

**一、基础内容补充**

GABA

中枢神经系统的抑制性传递物质

镇静催眠与抗焦虑作用，还有降压效果

**动作电位**

动作电位上升主要由Na+内流 抗癫痫药

Na+内流、Ca+内流、K+外流都跟对抗心律失常药物相关

**传出神经系统的结构与功能**

1、交感神经（迎战、逃跑）

兴奋表现：

眼：瞳孔散大、远调节

大脑：冲动、注意力集中

支气管：扩张

胃肠道：唾液少而黏稠，蠕动减弱、括约肌收缩、血管收缩、血供减少

肝脏：糖原分散、血糖升高

心血管：心率加快，血压升高，收缩力增强

脂肪分解、血脂升高

泌尿：括约股收缩、逼尿肌舒张

骨骼肌：血管舒张、血供增加

作用：

去甲肾上腺素、肾上腺素

α、β受体

|  |  |
| --- | --- |
| 拟似药 | 拮抗药 |
| 拟肾上腺素药（肾上腺素受体激动药 ） | 抗肾上腺素药（肾上腺素受体阻断药 ） |
| ①α、β受体激动药（肾上腺素） | ①α受体阻断药（唑嗪） |
| ②α受体激动药（去甲肾上腺素） | ②β受体阻断药（普萘洛尔） |
| ③β受体激动药（异丙肾上腺素） | ③α、β受体阻断药（拉贝洛尔） |

1. 副交感神经（吃饭、睡觉）

兴奋表现：

眼：瞳孔缩小，近调节

胃肠道：唾液多而稀，蠕动增强、腺体分泌增强、括约肌舒张

心脏：心率减慢、血压降低

泌尿：括约肌舒张、逼尿肌收缩

作用：

1. N受体

|  |  |
| --- | --- |
| 拟似药（拟胆碱药） | 拮抗药 （抗胆碱药 ） |
| 1、胆碱受体激动药  ①M、N受体激动药（乙酰胆碱）  ②M受体激动药（毛果芸香碱）  ③N受体激动药（烟碱） | 1、胆碱受体阻断药  ①M受体阻断药（阿托品）  N2受体阻断药（筒箭毒碱、琥珀胆碱） |
| 2、抗胆碱酯酶药（新斯的明、有机  磷酸酯类） | 2、胆碱酯酶复活药（氯解磷定） |

**第一章 精神与中枢神经系统疾病用药**

**第一节 镇静与催眠药**

中枢镇静催眠药

苯二氮䓬类

巴比妥类

醛类

环吡咯酮类及其他非苯二氮䓬类

褪黑素类

一、临床用药评价

（一）作用特点

1、苯二氮䓬类

（1）药物包括三唑仑、艾司唑仑、劳拉西泮、替马西泮、氟西泮和夸西泮（唑仑、西 泮）

（2）三唑仑是短效药(走着走着就散了)，艾司唑仑、劳拉西泮和替马西泮是中效药，

氟西泮、夸西泮和地西泮是长效药(长有氟夸地风)

1. 对焦虑型、夜间醒来次数较多或早醒者可选用氟西泮；地西泮属于长效药，临床

不常用于治疗失眠

2、巴比妥类

异戊巴比妥起效快、苯巴比妥起效慢

巴比妥类药物主要经肝脏转化和肾脏排出

3、醛类

较大剂量有抗惊厥作用，可用于小儿高热、破伤风及子痫引起的惊厥

注：

硫酸镁

注射给药 子痫首选药

口服给药 导泻

外敷 消肿

4、环吡咯酮类及其他非苯二氮䓬类

（1）特异性更好和安全性更高

（2）药物有环吡咯酮类，如佐匹克隆，其异构体有艾司佐匹克隆，作用于γ-氨基丁酸

（GABA）受体，具有镇静催眠、抗焦虑、肌肉松弛和抗惊厥等作用

1. γ-氨基丁酸A型（GABAA）受体激动剂，如含有咪唑并吡啶结构的唑吡坦，仅具 有镇静催眠作用，而无抗焦虑、肌肉松弛和抗惊厥等作用
2. 原发性失眠首选非苯二氮䓬类药物，为改善起始睡眠（难以入睡）和维持睡眠质

量（夜间觉醒或早间觉醒过早），可选服唑吡坦、佐匹克隆

（5）入睡困难者首选扎来普隆，起效快，保持近似生理睡眠，醒后无不适感，但不适 合长期使用

1. 褪黑素类

通常用于失眼的短期治疗

（二）药物相互作用

1、肝药酶抑制剂

西咪替丁、康唑、沙星、胺碘酮、甲哨唑、克拉霉素、氯霉素

2、肝药酶诱导剂

二苯二平

苯巴比妥、苯妥英钠

卡巴西平、利福平

3、单胺氧化酶抑制剂不要跟任何药品合用

1. 典型不良反应和禁忌(苯二氮䓬类\巴比妥类)
2. 苯二氮䓬类

(1)常见嗜睡、精神依赖性、步履蹒跚、共济失调。

(2)老年人、体弱者、幼儿、肝病和低蛋白血症患者，对本类药的中枢性抑制作用 较为敏感。

(3)突然停药后可能发生撤药症状。对苯二氮䓬类药过敏者、妊娠期妇女、新生儿 禁用苯二氮䓬类药。

(4)呼吸抑制、显著的神经肌肉呼吸无力、严重肝损害者 禁用硝西泮、氟西泮

(镇静催眠药，呼吸有问题的不能用，肌没力也不能用)

2、巴比妥类

(1)常见嗜睡、精神依赖性、步履蹒跚、肌无力等“宿醉”现象。

(2)长期应用发生药物依赖性，表现为强烈要求继续应用或增加剂量，或

出现心因性依赖、戒断综合征。

(3)巴比妥类药可能导致过敏，严重者可能发生剥脱性皮疹和史蒂文斯-

约翰逊综合征，一旦发现应立即停药。

(4)静脉注射巴比妥类药，特别是快速给药时，容易出现呼吸抑制、暂停，

支气管痉挛，瞳孔缩小、心律失常、体温降低甚至昏迷

1. 代表药物

地西泮

焦虑催眠抗惊厥， 癫痫持续是首选(注射给药)，

肌松解痉缓头痛， 震颤手术麻醉前。

**第二节 抗 癫 痫 药**

钠离子通道

二苯西平阻通道

乙琥胺 - 治疗失神发作（小发生）

什么培南等抗生素合用，

典型不良反应和禁忌

1-3

神马都是浮云

酸酸碱碱易吸收，酸碱碱酸易排泄