



磺胺类药物和抗菌增效剂





学习目标

- 掌握磺胺类药物和抗菌增效剂的药理作用、临床应用、注意事项及用法与用量
- 学会安全、有效、合理使用磺胺类药物和抗菌增效剂



内容提要

- ✦ 磺胺类药物的抗菌谱
- ✦ 磺胺类药物的缺点
- ✦ 磺胺类药物的作用
- ✦ 抗菌增效剂



1.磺胺类药物的抗菌谱

高度敏感

链球菌
肺炎球菌
沙门氏菌
化脓棒状杆菌

敏感

葡萄球菌
变形杆菌
巴氏杆菌
大肠杆菌
产气荚膜梭菌
炭疽杆菌

较敏感

某些放线菌
衣原体
某些原虫

不敏感

- 支原体
- 螺旋体
- 结核杆菌
- 立克次体

磺胺类药物为慢效抑菌剂



2.磺胺类药物的缺点

- 易出现结晶尿、血尿和蛋白尿等。
- 长期大剂量应用引起肠道菌群失调。
- 破坏造血机能。
- 抑制幼龄动物免疫系统。
- 可使产蛋鸡产蛋下降、蛋破损率和软壳率增高。



2.磺胺类药物的缺点

- ❑ 钠盐注射时宜深层肌肉注射或缓慢静脉注射，同时切忌与酸性药物等配伍。
- ❑ 细菌易产生耐药，与同类药之间有交叉耐药。
- ❑ 损坏人体的免疫机能、造血系统。
- ❑ 磺胺类药物连续使用时间不要超过5天，同时尽量选用含有增效剂的磺胺类药物，其用量小，毒性也比较低。
- ❑ 用药时间必须供给充足的饮水。
- ❑ 使用磺胺类药物首次量加倍。



3.磺胺类药物的作用

用于全身感染

磺胺嘧啶(SD)
磺胺噻唑(ST)
磺胺喹噁啉(SQ)
磺胺二甲嘧啶(SM2)
磺胺异噁唑(SIZ)
磺胺甲噁唑(SMZ)
磺胺间甲氧嘧啶(SMM)
磺胺对甲氧嘧啶(SMD)

肠道易吸收

用于肠道感染

磺胺咪(SG)
琥磺噻唑(SST)
酞磺噻唑(PST)

肠道难吸收

外用局部感染

磺胺醋酰钠(SA-Na)
磺胺嘧啶银(SD-Ag)



3.磺胺类药物的作用

用于球虫感染

磺胺二甲嘧啶**SM2**

磺胺对甲氧嘧啶**SMD**

磺胺间甲氧嘧啶**SMM**

磺胺氯吡嗪

磺胺喹恶啉

用于弓形虫感染

•磺胺对甲氧嘧啶**SMD**

•磺胺间甲氧嘧啶**SMM**



3.磺胺类药物的作用

作用强度

磺胺间甲氧嘧啶(SMM) > 磺胺甲基异噁唑(SMZ) >
磺胺异噁唑(SIZ) > 磺胺嘧啶(SD) > 磺胺二甲氧嘧
啶(SDM) > 磺胺对甲氧嘧啶(SMD) > 磺胺二甲基嘧
啶(SM2) > 磺胺邻二甲氧嘧啶(SDM')



4.抗菌增效剂

- 抗菌增效剂为人工合成的抗菌药，能增强磺胺药和多种抗生素的抗菌作用
- 细菌易产生耐药性，很少单独使用，主要与其他药配伍使用。
- 国内临床常用的有甲氧苄啶（TMP）、二甲氧苄啶（DVD）。



甲氧苄啶 (TMP)

药理作用

- 抗菌谱与磺胺类药相似，抗菌活性较强。对多种革兰氏阳性菌及阴性菌均有抗菌作用，对磺胺耐药的大肠杆菌、变形杆菌、化脓链球菌等亦有抑制作用，对绿脓杆菌、结核杆菌、猪丹毒杆菌等不敏感。
- 对钩端螺旋体不敏感。



甲氧苄啶 (TMP)

临床应用

一般不单独作抗菌药使用，常与磺胺药组成复方制剂，用于链球菌、葡萄球菌和革兰氏阴性杆菌引起的呼吸道、泌尿道感染及蜂窝织炎、腹膜炎、乳腺炎、创伤感染等。



甲氧苄啶 (TMP)

注意事项

- 易产生耐药性，不宜单独应用。
- 毒性低，大剂量或长期应用会引起骨髓造血机能抑制、孕畜和初生仔畜的叶酸摄取障碍，应慎用。
- 与磺胺类药物合用可显著增强抗菌作用和减少耐药菌株的产生，与庆大霉素、氟苯尼考、四环素、红霉素、黏菌素等也有增强抗菌作用，常以1: 5比例均磺胺药(如SMD、SMM、SMZ、SD)等)及某些抗菌药联合应用。
- 注射时应深部肌肉注射。



二甲氧苄啶（DVD）

药理作用

- 对大多数革兰氏阳性菌及阴性菌均有抗菌作用，但作用较弱。
- 与磺胺药和抗生素合用，可增强抗菌与抗球虫的作用，且抗球虫作用比TMP强。



二甲氧苄啶 (DVD)

临床应用

- 本品的复方制剂主要用于防治禽、兔球虫病及畜禽肠道感染等。



二甲氧苄啶（DVD）

注意事项

- 内服吸收较少。常作肠道抗菌增效剂。
- 毒性比TMP低，但大剂量长期应用会引起骨髓造血机能抑制，一般连用不超过10天。怀孕初期动物最好不用。鸡产蛋期禁用。



抗真菌药

抗菌药物的合理使用





学习目标

- 掌握抗真菌药的药理作用、临床应用、注意事项及用法与用量
- 学会安全、有效、合理使用抗真菌药
- 学会合理使用抗菌药物



内 容 提 要

- ✦ 抗真菌药
- ✦ 抗菌药物的合理使用



1.抗真菌药

浅部真菌感染

头 癣
体 癣
指甲癣

克霉唑、米康唑

深部真菌感染

脑膜炎
肺 炎
心内膜炎
阴道
肠道

两性霉素B



水杨酸

药理作用

- 抗有抗真菌和细菌作用，但抗真菌作用较强。
- 在1%-2%浓度时有角质增生作用，能促进表皮的生长；10%-20%浓度时可溶解角质，对局部有刺激性。
- 在体表真菌感染时，可使软化的皮肤角质层脱落，并将菌丝随之脱出。



水杨酸

临床应用

- 用于霉菌性皮肤感染和肉芽创的治疗。



水杨酸

注意事项

- ❑ 重复涂敷可引起刺激，不可大面积涂敷，以免吸收中毒。
- ❑ 皮肤破损处禁用。
- ❑ 内服对胃黏膜刺激性强，仅外用。



水杨酸

用法与用量

- 外用，配成1%的醇溶液或软膏，涂敷患处。



2.抗菌药物的合理使用

- 尽可能选用对病原菌敏感的药物。
- 充分考虑药动学的特性来选用药物。
- 注重用药剂量、疗程及给药途径的把握。
- 正确联合使用抗菌药。



喹诺酮类药物





学习目标

- 掌握喹诺酮类药物的药理作用、临床应用、注意事项及用法与用量
- 学会安全、有效、合理使用喹诺酮类药物



内 容 提 要

- ✦ 喹诺酮类药物的优点
- ✦ 喹诺酮类药物的缺点
- ✦ 喹诺酮类药物



1. 喹诺酮类药物的优点

- 抗菌谱广和抗菌活性强。
- 适应症广，可广泛用于多种动物的感染性疾病。
- 与大多数抗菌药物间无交叉耐药现象。
- 内服生物利用度较高，半衰期较长。
- 对许多细菌可产生抗菌后效应作用。



2. 喹诺酮类药物的缺点

- 对消化系统可产生不良反应。
- 可引起不安、惊厥等反应。
- 对幼龄动物关节软骨有一定损害。
- 可引起过敏反应
- 与氨基糖苷类、 β -内酰胺类抗生素很少有颞颥作用。
- 应用中要有足够疗程，长期应用易产生耐药。



3. 喹诺酮类药物 恩诺沙星

药理作用

- 广谱杀菌药。
- 对支原体、衣原体有良好作用，尤对支原体病有特效，比泰乐菌素和泰妙菌素的作用强。
- 单胃动物内服生物利用度高。内服优于环丙沙星，而成年反刍动物则低；体内分布广泛，组织药物浓度高。内服的半衰期长于环丙沙星。
- 有明显抗菌后效应和浓度依赖性。

动物专用



恩诺沙星

临床应用

- 广泛用于猪、禽类、犊牛、羔羊、犬、猫和水产动物的敏感细菌的消化、呼吸、泌尿、生殖等系统和皮肤软组织的感染性疾病。



恩诺沙星

注意事项

- 毒性较小，临床应用安全
- 可偶发结晶尿和诱导癫痫发作。
- 可使幼龄动物关节软骨发生变性，引起跛行及疼痛。
- 可引起消化系统出现呕吐、腹痛、腹胀，皮肤出现红斑、瘙痒、荨麻疹及光敏反应等。
- 中毒时使用碳酸盐、葡萄糖、口服补液盐、维生素C等药物进行解救。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/767065144122006110>