

项目十一

抗菌药



知识目标

- 熟悉抗菌药的相关概念和应用原则。
- 了解抗菌药的作用机制和病原菌的耐药性。
- 掌握 β -内酰胺类、大环内酯类、氨基糖苷类、喹诺酮类、磺胺类、硝基咪唑类、一线抗结核药的抗菌作用、临床应用、不良反应及注意事项。
- 熟悉其他抗菌药的抗菌作用、临床应用、不良反应及注意事项。
- 熟悉抗结核药的应用原则。





能力目标

- 能够根据疾病的性质选择相应的抗菌药，并能正确处置抗菌药的不良反应。

素质目标

- 了解《遏制微生物耐药国家行动计划（2022—2025年）》的起草背景和主要内容，提高耐药认识水平，树立合理用药意识。
- 了解安静娴院士一生扎根药品生产一线的事迹，学习安静娴院士锲而不舍的执着精神，以及高度的责任感和使命感。

以问导学



患儿，女，7岁，1周前开始腹泻，每日4~6次。5日前出现发热，体温39.6℃，诊断为急性菌痢，先后用四环素、甲氧苄啶、庆大霉素、氨苄西林、头孢唑林等抗菌药治疗，但症状不仅不见好转反而加剧，表现为持续高热、频繁腹泻，且为黏液性血便，遂入院就诊。入院后第3天，大便中出现灰白色膜状物，病理报告为坏死组织及纤维蛋白渗出物，粪便培养报告示有难辨梭状芽孢杆菌生长，诊断为假膜性肠炎。

请思考：为何该患儿使用多种抗菌药后，病情反而加重？此时应如何为患儿进行治疗？



项目导航

1

抗菌药概述

2

抗生素

3

合成抗菌药

4

抗结核药

5

抗真菌药

抗真菌药

05





真菌感染一般分为**浅部真菌感染**和**深部真菌感染**。

浅部真菌感染较多见，常为各种癣菌侵犯皮肤、毛发、指（趾）甲等引起的各种癣症；

深部真菌感染多由白念珠菌、新型隐球菌等侵袭内脏器官和深部组织引起，发病率低，但病情严重，甚至可危及生命。

抗真菌药是指能抑制真菌生长繁殖或杀灭真菌的药物。

一、抗深部真菌药

两性霉素B



【体内过程】

两性霉素B口服和肌注均难吸收，且刺激性大，一般采用缓慢静脉滴注。

本药不易通过血-脑屏障，主要在肝代谢，经肾排泄。

【抗菌作用】

本药对多种深部真菌有强大的抑菌作用。其作用机制是与真菌细胞膜中的麦角固醇结合，增加膜的通透性，导致菌体内的重要物质（如氨基酸、电解质等）外漏，使真菌生长停止或死亡。

一、抗深部真菌药

两性霉素B



【临床应用】

本药为深部真菌感染治疗的首选药。静脉滴注可治疗深部真菌感染性疾病，真菌性脑膜炎需鞘内注射；口服仅用于肠道真菌感染；局部应用可治疗眼部、皮肤等浅部真菌感染。

【不良反应及注意事项】

本药毒性较大，静脉滴注可致寒战、高热、头痛、呕吐，有时可致血压下降、眩晕等，滴注过快可致心室颤动或心搏骤停；还可致肾损害、低钾血症、贫血等，偶见过敏反应。

本药禁用生理盐水配制（可产生沉淀），应用5%葡萄糖注射液稀释，并需避光缓慢静脉滴注。

一、抗深部真菌药

氟胞嘧啶

- **氟胞嘧啶口服易吸收**，穿透力强，分布广，能透过血-脑屏障。本药对隐球菌属、念珠菌属、球拟酵母菌等具有较高的抗菌活性，可干扰真菌核酸和蛋白质的合成，
- **临床主要用于**隐球菌和念珠菌感染，对隐球菌性脑膜炎疗效较好，单用疗效不如两性霉素B，且易产生耐药性，常与两性霉素B合用。
- **本药可致胃肠道反应**、皮疹、发热、肝损害、骨髓抑制、白细胞或血小板减少等不良反应。



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/605300200113011240>