

盐酸四环素 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/310/2021_2022__E7_9B_90_E9_85_B8_E5_9B_9B_E7_c22_310238.htm 药品名称盐酸四环素
药物别名Achromycin，英文名称Tetracycline#093. 类别四环素
类制剂片剂、胶囊：0.25g；粉针剂：0.125、0.25g，0.5g。药
理毒理本品为广谱抑菌剂，高浓度时具杀菌作用。除了常见的革兰阳性菌、革兰阴性菌以及厌氧菌外，多数立克次体属、支原体属、衣原体属、非典型分枝杆菌属、螺旋体对本品敏感。本品对革兰阳性菌作用优于革兰阴性菌，但肠球菌属对其耐药。其他如放线菌属、炭疽杆菌、单核细胞增多性李斯特菌、梭状芽孢杆菌、奴卡菌属等对本品敏感。本品对淋病奈瑟菌具一定抗菌活性，但耐青霉素的淋球菌对四环素也耐药。本品对弧菌、布鲁菌属、弯曲杆菌、耶尔森菌等革兰阴性菌抗菌作用良好，对铜绿假单胞菌无抗菌活性。本品对部分厌氧菌属细菌具一定抗菌作用，但远不如甲硝唑、克林霉素和氯霉素，因此临床上并不选用。多年来由于四环素类的广泛应用，临床常见病原菌包括葡萄球菌等革兰阳性菌及肠杆菌属等革兰阴性杆菌对四环素耐药现象严重。并且，同类品种之间存在交叉耐药。本品作用机制在于药物能特异性地与细菌核糖体30S亚基的A位置结合，阻止氨基酰-tRNA在该位上的联结，从而抑制肽链的增长和影响细菌蛋白质的合成。药动学单次静脉给药500mg后，血药峰浓度(C_{max})为15~20mg/L，1~2小时后降至4~10mg/L，12小时后尚有1~3mg/L。吸收后广泛分布于体内组织和体液，易渗入胸水、腹水、胎儿循环，但不易透过血-脑脊液屏障，脑脊液中药物浓度低，脑膜有炎症时略高，约为血药浓度的10%~25%，但

仍不能达到有效浓度。本品易与骨和牙齿等组织结合，在肝、脾和其他生长迅速的组织如肿瘤等部位浓集。分布容积(Vd)为1.3~1.6L/kg，蛋白结合率为55%~70%，血消除半衰期(T_{1/2b})为6~11小时，无尿患者可达57~108小时。本品主要自肾小球滤过排出体外，给药后24小时内可排出给药量的60%，未吸收部分自粪便以原形排泄。少量药物自胆汁分泌至肠道排出。本品可分泌至乳汁，乳汁中浓度可达血药浓度的60%~80%。可自血液透析缓慢清除，约可清除给药量的10%~15%。适应症首选用于治疗衣原体感染、立克次体病、支原体肺炎、回归热等非细菌性感染，也用于布鲁菌病、霍乱、兔热病、鼠咬热、炭疽、破伤风、鼠疫、放线菌病、气性坏疽和敏感细菌引起的呼吸系统、胆管、尿路感染及皮肤软组织感染等的治疗。

不良反应

1. 胃肠道症状如恶心、呕吐、上腹不适、腹胀、腹泻等，偶可发生胰腺炎等，偶有食管炎和食管溃疡的报道，多发生于服药后立即上床的患者。
2. 可致肝毒性，通常为脂肪肝变性，妊娠期妇女、原有肾功能损害的患者易发生肝毒性，但肝毒性亦可发生于并无上述情况的患者。本品偶可引起胰腺炎，四环素所致胰腺炎也可与肝毒性同时发生，患者并不伴有原发肝病。
3. 变态反应：多为斑丘疹和红斑，少数患者可出现荨麻疹、血管神经性水肿、过敏性紫癜、心包炎以及系统性红斑狼疮皮疹加重，表皮剥脱性皮炎并不常见。偶有过敏性休克和哮喘发生。某些使用四环素的患者日晒时会有光敏现象。所以，应建议患者不要直接暴露于阳光或紫外线下，一旦皮肤有红斑则立即停药。
4. 血液系统：偶可引起溶血性贫血、血小板减少、中性粒细胞减少和嗜酸粒细胞减少。
5. 中枢神经系

统：偶可致良性颅内压增高，可表现为头痛、呕吐、视神经乳头水肿等。

6．肾毒性：原有显著肾功能损害的患者可能发生氮质血症加重、高磷酸血症和酸中毒。

7．二重感染：长期应用本品可诱发耐药金葡菌、革兰阴性杆菌和真菌等引起的消化道、呼吸道和尿路感染，严重者可致败血症。

8．四环素类的应用可使人体内正常菌群减少，导致维生素缺乏、真菌繁殖，出现口干、咽炎、口角炎、舌炎、舌苔色暗或变色等。

9．四环素静脉应用时，局部可产生疼痛等刺激症状，严重者发生血栓性静脉炎。相互作用不宜与繁殖期杀菌剂(如 内酰胺类抗生素)同时应用，若确需必要，应相隔数小时。同服含2价或3价金属阳离子(如钙、镁、锌、铁、铝、铋)的药物，可影响本品吸收并使同服药物降效。注射剂不宜与其它抗生素(如红霉素、氯霉素琥珀酸钠、卡那霉素、多粘菌素B、两性霉素B等)、磺胺嘧啶钠、氨茶碱、辅酶A等配伍，亦不可与氢化可的松及氯化钙、葡萄糖酸钙等含金属阳离子的药物配伍。本品可增强华法林等抗凝药物和地高辛等药物的作用。能降低口服避孕药的效果。

1．与全麻药甲氧氟烷合用时，可增强其肾毒性。

2．与强利尿药如呋塞米等药物合用时可加重肾功能损害。

3．与其他肝毒性药物(如抗肿瘤化疗药物)合用时可加重肝损害。

4．本品可降低避孕药效果，增加经期外出血的可能。

5．本品可抑制血浆凝血酶原的活性，所以接受抗凝治疗的患者需要调整抗凝药的剂量。

用法用量口服：成人1g～2g/日，4次/日。儿童(8岁以上)每日25mg～50mg/kg，4次/日。静脉滴注：成人1g～1.5g/日，2次/日；儿童每日15mg～30mg/kg，2次/日。用注射用水或生理盐水溶解后，再以生理盐水或葡萄糖注射液50ml稀释

至10mg/ml后注入。静滴，1日1g，溶于1000ml输液中(1mg/ml)滴入。#093.应用本品超过2g/日可能引起致命的肝毒性。本品无特异性拮抗剂，药物过量时主要是对症疗法和补液等支持疗法。注重事项妊娠D类。孕妇、哺乳期妇女、儿童、对四环素类药物过敏者禁用。宜空腹服用，但对食管有刺激，可用大量水送服并保持竖立体位至少2分钟。肝肾功能损害患者禁用。

1. 交叉过敏反应：对一种四环素类药物呈过敏者可对其他四环素类药物呈现过敏。
2. 对诊断的干扰：
 - (1)测定尿邻苯二酚胺（Hingerty法）浓度时，由于四环素对荧光的干扰，可使测定结果偏高。
 - (2)本品可使碱性磷酸酶、血尿素氮、血清淀粉酶、血清胆红素、血清氨基转移酶（AST、ALT）的测定值升高。
3. 长期用药期间应定期随访检查血常规以肾功能。
4. 下列情况存在时须慎用或避免应用：
 - (1)由于本品可致肝损害，因此原有肝病者不宜用此类药物。
 - (2)由于本品可加重氮质血症，已有肾功能损害不宜应用此类药物，如确有指征应用时须慎重考虑，并调整剂量。
5. 治疗性病时，如怀疑同时合并螺旋体感染，用药前须行暗视野显微镜检查及血清学检查，后者每月1次，至少4次。
6. 由于较长时间静脉给药有发生血栓性静脉炎的可能，故应在病情许可时尽早改为口服给药。

#093. 本品可透过胎盘屏障进入胎儿体内，沉积在牙齿和骨的钙质区内，引起胎儿牙齿变色，牙釉质再生不良及抑制胎儿骨骼生长，该类药物在动物中有致畸胎作用。妊娠期间患者对四环素的肝毒性反应尤为敏感，因此妊娠期妇女应避免使用此类药物。如确有指征应用本品时每日静滴剂量以1g为宜，不应超过1g，其血药浓度应保持在15mg/L以下。本品可自乳汁分泌，乳汁中浓度较高，对乳

儿有潜在的发生严重不良反应的可能，哺乳期妇女应用时应暂停授乳。 #093. 四环素可在任何骨组织中形成稳定的钙化合物，导致恒齿黄染、牙釉质发育不良和骨生长抑制，故8岁以下小儿不宜用本品。 #093. 老年患者常伴有肾功能减退，因此需调整剂量。应用本品，易引起肝毒性，故老年患者需慎用。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com