

艰难梭菌感染（CDI）的诊断、治疗、预防指南

来源：第三届京港感染医师论坛

北京大学第三医院 检验科

翻译：宁永忠

诊断试验

1. 腹泻患者的粪便标本才可检查艰难梭菌。（强推荐，高质量证据）即：没有腹泻，不必检查。
2. 检查艰难梭菌毒素基因的核酸扩增试验（NAATs）如 PCR，比毒素 A+B 的酶免试验（EIA）更好。NAATs 是诊断 CDI 的标准诊断试验。（强推荐，中等质量证据）
3. 艰难梭菌谷氨酸脱氢酶（GDH）筛查试验可用于 2 步或 3 步筛检流程，后续需要做毒素 A+B 的 EIA。该方式敏感性比 NAATs 低。（强推荐，中等质量证据）
4. 不要重复试验。（强推荐，中等质量证据）
5. 不应该用于治疗效果判断。（强推荐，中等质量证据）

轻、中、重度 CDI 的处置

6. 高度疑似 CDI，可以经验治疗，而不必有实验室检查结果。CDI 检查的阴性预测值尚未高到可以排除 CDI。（强推荐，中等质量证据）
7. 尽可能停止任何导致腹泻的抗微生物药物。（强推荐，高质量证据）
8. 轻、中度 CDI：甲硝唑，500mg 口服、每天 3 次、连续 10 天。（强推荐，高质量证据）
9. 重度 CDI：万古霉素，125mg 口服、每天 4 次、连续 10 天。（强推荐，中等质量证据）

10. 甲硝唑治疗 5-7d 无反应，应立即考虑换药——标准剂量万古霉素。（强推荐，中等质量证据）

11. 轻、中度 CDI 患者对甲硝唑不耐受或过敏时，对孕妇或哺乳期女性，应以标准剂量万古霉素。（强推荐，高质量证据）

12. 口服抗生素不能到达结肠者，比如哈德曼囊、回肠造口术、结肠改道等情况，可在上述处置方式的同时，通过灌肠予以万古霉素，直到缓解。（有条件推荐，低质量证据）

13. 确诊或疑似 CDI 时，应限制或避免使用抗肠蠕动药物。因为这样可能会掩盖症状，并且会增加并发症。CDI 时抗肠蠕动药物使用必须纳入 CDI 总体治疗方案中。（强推荐，低质量证据）

严重 CDI、复杂性 CDI 的处置

14. 所有患者应有支持性治疗，包括血管内液体容量复苏、电解质调整、预防药物性血栓性静脉炎。肠梗阻或显著性腹膨胀时，应该持续进行口饲或肠饲。（有条件推荐，低质量证据）

15. 对复杂性 CDI，推荐进行腹部和盆腔的 CT 扫描。（有条件推荐，低质量证据）

16. 对严重、复杂性 CDI 且没有显著性腹膨胀者，推荐治疗是万古霉素口服（125mg 每天 4 次）加甲硝唑静脉应用（500mg 每天 3 次）。（强推荐，低质量证据）

17. 对复杂性 CDI 伴肠梗阻、或中毒性结肠、和/或显著性腹膨胀者，推荐治疗是万古霉素口服（500mg 每天 4 次）加万古霉素直肠内给药（500ml 中 500mg 每天 4 次）加甲硝唑静脉应用（500mg 每天 3 次）。（强推荐，低质量证据）

18. 复杂 CDI 时所有患者应进行外科会诊。患者伴下列任一 CDI 继发表现时考虑外科治疗：低血压需要血管升压素治疗；脓毒症和器官衰竭（肾和肺部）表

现；大脑意识改变；WBC $\geq$ 5 万/ μ l，乳酸 $\geq$ 5mmol/l；或内科治疗 5 天后未好转。（强推荐，中等质量证据）

复发性 CDI (RCDI) 的处置

19. CDI 第一次复发时，治疗选择和初始治疗相同。如果严重，可以应用万古霉素。第二次复发，应该予以间歇性万古霉素治疗。（有条件推荐，低质量证据）

20. 如果间歇性万古霉素治疗后第三次复发，考虑肠道菌群替换。（有条件推荐，中等质量证据）

21. RCDI 时，益生菌辅助治疗对减少复发：证据有限。（中等推荐，中等质量证据）

22. 目前没有有效的免疫治疗。免疫球蛋白（IVIG）单独用于 RCDI 时没有治疗意义。不过，对低丙种球蛋白血症患者可能有益。（强推荐，低质量证据）

有 CDI 和伴随疾病状态的处置

23. 所有有 IBD（炎症性肠病）活动性表现的住院患者，都应检查 CDI。（强推荐，高质量证据）

24. IBD 非住院患者，之前疾病无活动而出现腹泻，或有风险因素存在，比如近期住院、或抗生素应用，应检查 CDI。（强推荐，中等质量证据）

25. IBD 伴严重结肠炎的患者，等待艰难梭菌检查结果时，可能需要同时启动针对 CDI 的经验治疗、以及针对 IBD 活动性表现的治疗。（有条件推荐，低质量证据）

26. IBD 患者有 CDI 时，可以保持持续性免疫抑制治疗。对未治疗的 CDI，应避免强化免疫抑制治疗。（有条件推荐，低质量证据）

27. IBD 患者外科结肠切除造囊时，可能会出现 CDI，如果有症状应进行检查。（强推荐，中等质量证据）

28. 免疫抑制（包括恶性肿瘤、化疗、糖皮质激素治疗、器官移植和肝硬化）会增加 CDI 风险。如有腹泻表现应进行检查。（强推荐，中等质量证据）

29. 女性孕期或临产出现腹泻时，应立即检查 CDI。（有条件推荐，低质量证据）

感染控制和预防

30. 医院整体的感染控制计划：有助于减少 CDI。（有条件推荐，中等质量证据）

31. 住院患者没有腹泻时，不推荐常规筛检艰难梭菌。无症状携带者不该治疗。（强推荐，低质量证据）

32. 进行抗生素控制计划：有助于减少 CDI。（强推荐，高质量证据）

33. CDI 患者可采取最小限度接触隔离措施，直到腹泻缓解。（强推荐，高质量证据）

34. 已知或疑似 CDI 时，患者应该住单间，或和已证实 CDI 者同室。（强推荐，高质量证据）

35. 进入已知或疑似 CDI 患者房间的医务人员或探视者：应该采取手卫生措施、隔离屏障（包括手套、隔离衣）。（强推荐，中等质量证据）

36. 应该使用一次性可销毁的物品来预防 CDI 传播。CDI 患者房间内的非一次性物品应该专用于该房间，CDI 患者接触过的设备应彻底消毒。（强推荐，中等质量证据）

37. 环境表面消毒：推荐使用 EPA（美国环保署）登记的能够杀灭艰难梭菌芽孢的消毒剂、或含 5000 p.p.m. 氯的清洁剂，在可能污染区域使用。（强推荐，高质量证据）

38. 虽然有两个益生菌（*Lactobacillus rhamnosus* GG 和 *Saccharomyces boulardii*）减少抗生素相关腹泻的中等证据，但是尚无益生菌预防 CDI 的充分证据。（强推荐，低质量证据）

注：强烈建议阅读原文。翻译不当敬请谅解。

原文链接：<http://guide.medlive.cn/guideline/4313>