

不同幽门螺杆菌根除方案疗效对比分析

肖建乔

陆良县第一人民医院，云南省曲靖市陆良县，655600；

摘要：本研究旨在对比不同幽门螺杆菌根除方案的疗效。通过对相关临床研究进行系统分析，收集不同方案的治疗效果、不良反应等数据。结果显示，不同根除方案在幽门螺杆菌根除率、患者耐受性等方面存在差异。含铋剂四联方案在高耐药地区有较好的根除效果，但不良反应相对较多；新型抗生素组合方案也展现出一定优势。本研究为临床医生选择更合适的幽门螺杆菌根除方案提供了参考依据。

关键词：幽门螺杆菌；根除方案；疗效对比；临床应用

DOI：10.69979/3029-2808.25.07.029

幽门螺杆菌是一种主要寄生于人体胃部及十二指肠内的革兰氏阴性菌，与胃炎、消化性溃疡、胃癌等多种胃部疾病的发生发展密切相关。根除幽门螺杆菌对于预防和治疗这些疾病具有重要意义。目前，临床上存在多种幽门螺杆菌根除方案，但不同方案的疗效、安全性和经济性有所不同。因此，对比分析不同幽门螺杆菌根除方案的疗效，有助于临床医生根据患者的具体情况选择最优治疗方案，提高幽门螺杆菌的根除率，改善患者的预后。

1 幽门螺杆菌根除方案概述

1.1 传统铋剂四联方案

传统铋剂四联方案是目前临床上常用的幽门螺杆菌根除方案之一，通常由质子泵抑制剂、铋剂和两种抗生素组成^[1]。PPI可以抑制胃酸分泌，提高胃内pH值，增强抗生素的活性；铋剂可以在胃黏膜表面形成一层保护膜，防止幽门螺杆菌的黏附和侵袭；抗生素则直接杀灭幽门螺杆菌。常用的抗生素组合有阿莫西林+克拉霉素、阿莫西林+甲硝唑等。该方案的优点是根除率相对较高，尤其在幽门螺杆菌对克拉霉素等抗生素耐药率较低的地区，疗效更为显著。然而，其也存在一些不足之处。一方面，铋剂可能会引起一些不良反应，如舌苔发黑、便秘等；另一方面，随着抗生素的广泛使用，幽门螺杆菌对克拉霉素、甲硝唑等抗生素的耐药率逐渐升高，导致传统铋剂四联方案的根除率有所下降。

1.2 新型抗生素组合方案

为了应对幽门螺杆菌的耐药问题，一些新型抗生素组合方案应运而生。例如，含呋喃唑酮的方案，呋喃唑酮是一种硝基呋喃类抗生素，对幽门螺杆菌具有较强的抗菌活性，且与其他抗生素之间无交叉耐药性。含四环

素的方案也是一种选择，四环素可以抑制细菌蛋白质的合成，从而达到杀灭幽门螺杆菌的目的。新型抗生素组合方案在一定程度上提高了幽门螺杆菌的根除率，尤其适用于对传统抗生素耐药的患者。但这些新型抗生素也可能存在一些不良反应，如呋喃唑酮可能会引起恶心、呕吐等胃肠道反应，四环素可能会影响牙齿和骨骼的发育，因此在使用时需要严格掌握适应证。

1.3 序贯疗法和伴同疗法

序贯疗法是先使用PPI和阿莫西林治疗5天，然后再使用PPI、克拉霉素和甲硝唑治疗5天^[2]。伴同疗法则是同时使用PPI、铋剂、阿莫西林和克拉霉素进行治疗。这两种疗法的理论依据是通过不同阶段或同时使用多种抗生素，增加对幽门螺杆菌的杀灭作用，提高根除率。序贯疗法和伴同疗法在一些研究中显示出较好的疗效，但也存在一些争议。部分研究认为，这两种疗法的根除率并不优于传统铋剂四联方案，且治疗过程相对复杂，患者的依从性可能较差。

2 不同根除方案疗效对比分析

2.1 根除率对比

多项临床研究对不同幽门螺杆菌根除方案的根除率进行了对比。在幽门螺杆菌对克拉霉素耐药率较低的地区，传统铋剂四联方案（如PPI+铋剂+阿莫西林+克拉霉素）的根除率可达80%-90%。而在克拉霉素耐药率较高的地区，该方案的根除率可能会降至70%以下。新型抗生素组合方案，如含呋喃唑酮的方案，在一些研究中显示出较高的根除率，即使在幽门螺杆菌耐药率较高的情况下，根除率仍可达到85%左右。含四环素的方案也有类似的效果，根除率可达80%-85%。序贯疗法和伴同疗法的根除率在不同研究中结果不一。一些研究表明，

序贯疗法的根除率与传统铋剂四联方案相似，而伴同疗法在某些情况下可能略高于传统方案，但差异并不显著。

2.2 安全性对比

传统铋剂四联方案中，铋剂的不良反应主要包括舌苔发黑、便秘等，一般症状较轻，停药后可自行缓解。抗生素的不良反应则因药物种类而异，阿莫西林的不良反应相对较少，主要为过敏反应；克拉霉素可能会引起胃肠道不适、口苦等症状；甲硝唑可能会导致恶心、呕吐、口腔金属味等。新型抗生素组合方案中，呋喃唑酮的不良反应主要为胃肠道反应，如恶心、呕吐、腹泻等，少数患者可能会出现过敏反应。四环素的不良反应除了影响牙齿和骨骼发育外，还可能引起胃肠道不适、肝毒性等。序贯疗法和伴同疗法由于使用的药物种类较多，不良反应的发生率可能相对较高。患者在治疗过程中可能会出现多种不适症状，从而影响治疗的依从性。

2.3 经济性对比

在经济性层面，传统铋剂四联方案所涉药物多为临床常用药，价格亲民，患者经济负担较轻^[3]。新型抗生素组合方案中，呋喃唑酮与四环素单价亦较低，但部分患者需进行耐药检测，会额外产生一定费用。序贯疗法和伴同疗法因治疗周期较长，且需联用多种药物，整体费用可能高于前两类方案。值得注意的是，患者若依从性不佳，易导致治疗失败而需二次干预，不仅增加身心负担，还会推高整体治疗成本。从卫生经济学角度考量，传统方案在成本可控性上更具优势，新型方案需平衡检测费用与疗效收益，而长周期疗法需通过优化用药组合或医保政策支持来提升经济性，同时需加强患者用药教育以降低因依从性问题引发的额外开支。

3 影响根除方案疗效的因素

3.1 幽门螺杆菌耐药性

幽门螺杆菌的耐药性是制约根除治疗效果的关键因素。随着抗生素的普遍应用，该菌对克拉霉素、甲硝唑等临床常用抗生素的耐药率呈上升趋势。在耐药率较高的区域，若继续采用包含这些抗生素的治疗方案，幽门螺杆菌的根除成功率会显著下降。这是因为耐药菌株的存在会削弱药物的杀菌活性，导致治疗后细菌残留或复发。因此，临床选择根除方案时，需充分考量当地幽门螺杆菌的耐药谱数据，必要时开展耐药检测，通过精准识别菌株的耐药特性，筛选出敏感性高的抗生素组合。此举不仅能提高根除治疗的有效性，还可避免因盲目用药导致的耐药性进一步扩散，为个体化治疗提供科学依

据，助力优化幽门螺杆菌感染的临床管理策略。

3.2 患者依从性

患者的依从性对幽门螺杆菌根除治疗的成败起着关键作用。治疗过程中，若患者不能严格遵循医嘱按时服药，出现漏服、自行减药或过早停药等情况，会导致抗生素血药浓度波动，无法持续维持有效杀菌浓度，进而影响根除效果，甚至可能诱导细菌产生耐药性。临床数据显示，依从性差的患者根除失败风险显著高于规范用药者。因此，在启动治疗前，医生需与患者进行充分沟通，以通俗语言详细阐释治疗方案的必要性、疗程时长、用药频次及可能出现的不良反应等注意事项，帮助患者理解按时足疗程用药的重要性。同时，可通过发放用药提醒卡、建立随访机制等方式强化患者的治疗依从性，必要时针对老年患者或记忆障碍者，指导家属协助监督用药。通过提升患者的配合度，确保药物发挥最佳疗效，最大限度提高幽门螺杆菌根除成功率。

3.3 药物相互作用

药物间的相互作用是影响幽门螺杆菌根除治疗疗效与安全性的关键环节^[4]。不同药物联用时，其药代动力学特性可能发生改变，进而干扰治疗效果或增加不良反应风险。以 PPI（质子泵抑制剂）为例，这类药物通过升高胃内 pH 值增强抗生素稳定性，但与某些抗生素联用时需警惕相互作用：如克拉霉素与 PPI 合用时，可能因 PPI 对肝药酶 CYP3A4 的抑制作用，导致克拉霉素血药浓度升高，增加胃肠道反应或心律失常风险；而四环素类药物与 PPI 同服时，可能因胃内酸度降低影响药物溶解，进而减少肠道吸收。因此，临床制定根除方案时，需全面评估药物间的代谢通路关联，避免选择相互作用显著的组合。可优先选用相互作用较少的药物搭配，如泮托拉唑与阿莫西林、呋喃唑酮的组合，并根据患者肝肾功能调整剂量，同时密切监测用药期间的不良反应，确保治疗方案既有效又安全，为幽门螺杆菌根除治疗提供可靠的用药保障。

4 临床应用建议

4.1 根据耐药情况选择方案

在幽门螺杆菌耐药率较低的区域，传统铋剂四联方案仍是临床首选。该方案凭借明确的疗效、经济的用药成本及较高的安全性，已成为基础治疗选择，其包含的铋剂联合两种抗生素与 PPI 的组合，能有效覆盖多数敏感菌株。而在耐药率较高的地区，需突破传统用药局限，优先考虑新型抗生素组合方案，例如以呋喃唑酮或

四环素替代耐药性高的克拉霉素、甲硝唑,利用这类药物较低的耐药率优势提升根除成功率。若条件允许,开展幽门螺杆菌耐药检测更具精准性——通过实验室检测明确菌株对各类抗生素的敏感性,量身定制含敏感药物的个体化方案,既能规避盲目用药导致的资源浪费,又能针对性压制耐药菌株。这种“因地制宜、精准施策”的策略,既延续了传统方案的经济性与安全性,又通过新型药物与检测技术的应用,为不同耐药背景下的幽门螺杆菌根除治疗提供了更具针对性的解决方案。

4.2 提高患者依从性

在启动幽门螺杆菌根除治疗前,医生需与患者进行深度沟通,以通俗语言清晰阐释治疗方案的核心目的、具体用药方法及关键注意事项,帮助患者理解规范治疗对疾病转归的重要性,从而提升其对治疗的重视程度与配合意愿。为切实提高患者依从性,可采取系列个性化干预措施:针对上班族、老年患者等不同群体的生活节奏,量身定制贴合其作息的服药时间表,如将每日服药次数与进餐时间绑定,减少漏服可能;借助信息化手段提供药物提醒服务,通过手机短信、APP 推送等方式,在用药节点发送温馨提示,强化患者记忆;对于存在理解障碍的患者,可发放图文并茂的用药指导手册,或利用视频动画演示服药方法与顺序。此外,建立随访机制尤为重要,医护人员定期跟进患者用药情况,及时解答疑问并调整管理策略,通过持续的关怀与支持,帮助患者养成规律用药的习惯,从根本上保障治疗的规范性与有效性,为幽门螺杆菌的成功根除奠定坚实基础。

4.3 关注药物相互作用

临床选择幽门螺杆菌根除方案时,药物间相互作用是不可忽视的关键考量因素^[5]。不同药物在体内代谢过程中,可能因作用于相同酶系或转运蛋白,引发药效增强、减弱,甚至毒性叠加等复杂反应。例如,质子泵抑制剂(PPI)可抑制肝药酶 CYP3A4 活性,与经该酶代谢的抗生素联用时,可能导致后者血药浓度异常升高,增加不良反应风险。因此,医生需基于药代动力学原理,全面评估药物组合的潜在风险,优先选用相互作用少的方案,规避“1+1<2”的用药陷阱。若因治疗需要联用多种药物,必须建立严密的不良反应监测机制。通过定期询问患者症状、监测肝肾功能等指标,及时捕捉药

物相互作用引发的异常信号。一旦发现皮疹、恶心、肝功能异常等不良反应,需迅速分析是否存在药物间协同毒性,灵活调整用药种类、剂量或给药顺序,必要时更换替代方案。这种动态化、个体化的用药管理,既能保障治疗效果,又能最大程度降低药物安全隐患,为患者提供精准、安全的诊疗服务。

5 结束语

综上所述,不同幽门螺杆菌根除方案在疗效、安全性和经济性方面存在差异。传统铋剂四联方案在幽门螺杆菌耐药率较低的地区仍具有较好的疗效,但随着耐药率的升高,其根除率可能会受到影响。新型抗生素组合方案在应对耐药问题方面展现出一定的优势,但也存在一些不良反应。序贯疗法和伴同疗法的疗效存在争议,且治疗过程相对复杂。在临床应用中,医生应根据当地幽门螺杆菌的耐药情况、患者的具体情况和经济状况等因素,综合考虑选择合适的根除方案。同时,应注重提高患者的依从性,关注药物之间的相互作用,以提高幽门螺杆菌的根除率,改善患者的预后。未来,还需要进一步开展相关研究,探索更有效的幽门螺杆菌根除方案,为临床治疗提供更多的选择。

参考文献

- [1] 李辰,歧红阳,毛建娜,等. 胃溃疡患者幽门螺杆菌感染及不同治疗方法临床疗效分析[J]. 中国病原生物学杂志,2023,18(12):1438-1442.
- [2] 肖颂驰. 幽门螺杆菌感染不同根治方案在重庆地区的疗效研究[D]. 重庆医科大学,2020.
- [3] 侯文启. 双歧杆菌三联活菌联合铋剂四联方案治疗消化性溃疡HP感染的疗效和安全性分析[J]. 医药论坛杂志,2018,39(03):57-59.
- [4] 房梦颀. 中国不同地域幽门螺杆菌重要外膜蛋白基因分布特征及 sabA 功能状态分析[D]. 南京医科大学,2023.
- [5] 周杨,朱俊博,李向阳. 抗幽门螺杆菌的用药研究进展[J]. 药学研究,2021,40(04):255-261.

作者简介:肖建乔,1986 年 9 月,男,汉族,云南曲靖陆良,大学本科,职称:主治医师,研究方向:消化内科,消化系统疾病。