

浙江省台州地区 1030 株幽门螺杆菌临床分离株耐药性分析

黎宏章 杨天敢 曾万里 杨宁敏 张守钗 张建中

【关键词】 幽门螺杆菌；耐药

Analysis on antibiotic resistance of 1030 *Helicobacter pylori* strains isolated in hospital in Taizhou area, Zhejiang province Li Hong-zhang¹, YANG Tian-gan¹, ZENG Wan-li¹, YANG Ning-min², ZHANG Shou-chai², ZHANG Jian-zhong³. 1 People' Hospital of Sanmen County, Sanmen 317100, China; 2 Hangzhou Zhiyuan Labortory; 3 National Institute of Communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention

Corresponding author: ZHANG Jian-zhong, Email: zhangjianzhong@icdc.cn

【Key words】 *Helicobacter pylori*; Drug resistance

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, HP)是慢性胃炎、消化性溃疡的主要致病菌,与胃癌和胃淋巴瘤的发生密切相关^[1]。近年来,随着抗生素的广泛使用及治疗方案选择不当,导致 HP 耐药菌株增加。本研究对浙江省台州地区上消化道疾病患者 HP 感染流行情况及耐药性进行分析。

1. 材料与方 法:①菌株来源:1030 株临床分离的 HP 菌株,分离自 2010 年 1—10 月因上消化道症状而在浙江省三门县人民医院胃镜室接受检查的 3989 名台州地区患者的胃黏膜标本;胃镜下取胃黏膜标本 1 块,置 HP 运送培养基送杭州致远医学检验所有限公司进行分离培养。②仪器与试剂:HP 培养设备采用 NU-4950E 二氧化碳/三气培养箱(美国 Nuair 公司);甲硝唑、克拉霉素、阿莫西林、庆大霉素、左氧氟沙星和呋喃唑酮等抗生素均为中国药品生物制品检定所标准品。③HP 培养及鉴定:采用匀浆接种法,将胃组织黏膜研磨液接种于选择性培养基[含 7%新鲜绵羊血的哥伦比亚培养基(英国 Oxoid 公司)],在微需氧环境(O₂ 5%、CO₂ 10%、N₂ 85%),37 ℃恒温培养 3 d,菌落经革兰染色、尿素酶试验、过氧化氢酶和氧化酶试验鉴定为 HP 菌株,-70 ℃保存备用。④抗生素药敏试验:采用临界点药敏试验法进行药敏试验,将抗生素溶液加入含 7%新鲜绵羊血的哥伦比亚琼脂中稀释成相应的临界点耐药浓度,倾注平板,接种菌悬液,微需氧环境,37 ℃恒温培养 3 d,若接种点有菌生长则该菌株判读为耐药。临界点耐药值:甲硝唑 8 μg/ml、克拉霉素 1 μg/ml、阿莫西林 2 μg/ml、庆大霉素 16 μg/ml、左氧氟沙星 2 μg/ml、呋喃唑酮 2 μg/ml。以 NCTC11637 作为质控菌株。

2. 结果:①患者基本情况:男性患者 2146 例,女性患者 1843 例,年龄 10~94 岁,平均年龄 47.74 岁。②HP 培养结果:共收集胃黏膜组织标本 3989 例,培养阳性 1030 例,获得的 1030 株细菌经涂片镜检形态典型,尿素酶试验、过氧化氢

酶和氧化酶试验阳性。③HP 对 6 种抗生素的耐药情况:对甲硝唑耐药率达 97.57%,对克拉霉素、左氧氟沙星也具有较高的耐药率,对呋喃唑酮、阿莫西林敏感性较高,未检出庆大霉素耐药菌株(表 1)。

表 1 台州地区 1030 株 HP 对 6 种抗生素的药敏试验结果

抗生素	敏感	耐药	抗生素	敏感	耐药
甲硝唑	25(2.43)	1005(97.57)	庆大霉素	1030(100.00)	0(0.00)
阿莫西林	1028(99.81)	2(0.19)	左氧氟沙星	889(86.32)	141(13.68)
克拉霉素	832(80.78)	198(19.22)	呋喃唑酮	1028(99.81)	2(0.19)

注:括号外数据为菌株数,括号内数据为敏感率或耐药率(%)

3. 讨论:目前用于 HP 感染治疗的抗生素主要有甲硝唑、克拉霉素、阿莫西林、庆大霉素、左氧氟沙星、呋喃唑酮等。随着抗生素的广泛应用,HP 耐药情况日益严重,且不同地区不同时期 HP 耐药性也不同。北京、西安、广东、石家庄、沈阳地区 HP 耐药性的研究显示^[2-5]:甲硝唑、克拉霉素和阿莫西林的耐药率范围分别为 40.00%~92.73%、6.67%~35.14%和 <5.41%。本研究中,1030 株 HP 对甲硝唑、阿莫西林、克拉霉素、庆大霉素、左氧氟沙星和呋喃唑酮的耐药率分别为 97.57%、0.19%、19.22%、0.13.68%和 0.19%;由于本次研究样品为在 2010 年 1—10 月集中采集自台州地区患者标本,能较好地反映该地区 HP 对常用抗生素的耐药水平。结果显示 HP 对甲硝唑耐药性十分严重,耐药率高达 97.57%;对克拉霉素的耐药率为 19.22%,对左氧氟沙星的耐药率也已达 13.68%,在抗生素选择时需给以足够关注。HP 对阿莫西林、呋喃唑酮耐药率较低,对庆大霉素未发现耐药菌株,临床上可考虑应用阿莫西林、呋喃唑酮及庆大霉素进行治疗。目前台州地区 HP 对抗生素的耐药已经是一个普遍的问题,应避免滥用抗生素,对于有条件的单位,可在治疗前进行药物敏感试验,选择敏感抗生素,以提高治疗有效率、减少耐药菌株的产生。

参 考 文 献

- [1] Parsonnet J. Bacterial infection as a cause of cancer. *Environ Health Perspect*, 1995, 103(8):263-268.
- [2] Liu GF, Xu HZ, Zhang YZ, et al. Study of antibiotic resistance of clinical isolates of *Helicobacter pylori*. *Chin J Practical Internal Med*, 2005, 25(2):130-131. (in Chinese)
- [3] Cheng H, Hu FL. The epidemiology of *Helicobacter pylori* resistance to antibiotics in Beijing. *National Med J China*, 2005, 85(39):2754-2757. (in Chinese)
- [4] Yao CL, Zhu JW, Li JP. Analysis on antibiotic resistance of *Helicobacter pylori* in Xi'an. *J Practical Med Techniques*, 2006, 13(20):3590-3591. (in Chinese)
- [5] Peng ZS, Hu PJ, Zhang XG, et al. Investigation of *Helicobacter pylori* resistance to antibiotics. *Chin J Zoonoses*, 2002, 18(5):114. (in Chinese)

彭仲生,胡品津,张晓光,等.幽门螺杆菌耐药情况的调查. *中国人兽共患病杂志*, 2002, 18(5):114.

(收稿日期:2010-12-10)
(本文编辑:万玉立)

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.06.024

作者单位:317100 浙江省三门县人民医院(黎宏章、杨天敢、曾万里);杭州致远医学检验所(杨宁敏、张守钗);中国疾病预防控制中心传染病预防控制所(张建中)

通信作者:张建中, Email: zhangjianzhong@icdc.cn