

论文

贵州省1959—2006年伤寒菌株PFGE分型及分布特征

田克诚<sup>1</sup>, 周晖<sup>1</sup>, 阚飙<sup>2</sup>, 刁保卫<sup>2</sup>, 唐光鹏<sup>1</sup>, 姚光海<sup>1</sup>, 游旅<sup>1</sup>, 蔡星和<sup>1</sup>

1. 贵州省疾病预防控制中心, 贵阳 550004;
2. 中国疾病预防控制中心

摘要:

**目的** 了解贵州省1959-2006年214株伤寒沙门菌的分子流行病学特征,为追踪传染来源、查找传播途径提供线索。  
**方法** 用脉冲电场凝胶电泳(PFGE)方对贵州省214株分离自不同时间、不同地区的伤寒沙门菌进行PFGE带型分析及其流行病学特征研究。  
**结果** 根据细菌染色体DNA的XbaI酶切图谱,将贵州省214株伤寒沙门氏菌分成85个带型,除CN0004、CN0016和CN0018等3个带型在国内已有发现外,其余82个带型在国内为首次发现;85个带型中菌株数在5株以上的有13个带型,占15.3%;菌株数2株以上的有12个带型,占14.1%;菌株数为1株的有60个带型,占70.6%。  
**结论** 伤寒沙门菌PFGE带型复杂,存在明显的基因多态性,是造成贵州省伤寒流行时间长,流行范围广的主要原因。

**关键词:** 伤寒沙门菌 脉冲电场凝胶电泳(PFGE) 细菌带型 流行病学特征

Pulsed field gel electrophoresis based molecular typing and epidemiologic analysis of 214 strains of *Salmonella typhi* isolated in Guizhou province from 1959 to 2006

TIAN Ke-cheng, ZHOU Hui, KAN Biao, et al

Guizhou Provincial Center for Disease Control and Prevention, Gui-yang, Guizhou Province 550004, China

Abstract:

**Objective** To examine molecular epidemiologic characteristics and similarity of 214 strains of *Salmonella typhi*(*S.typhi*) isolated in Guizhou province from 1959 to 2006,and to provide clues for source tracking of infection and finding the route of transmission.Methods Pulsed field gel electrophoresis (PFGE) was applied to type 214 strains of *Salmonella isolates*.Results According to the restriction map of Xba I,the 214 strains of *S.typhi* strains were classified in to 85 PFGE types.And 82 types,except for type CN0004,CN0016 and CN0018,were found in China for the first time.Among the PFGE types,there were 13 types with more than 5 strains accounting for 5.1%,12 types with more than 2 strains accounting for 15.31%,and 60 types with more than 1 strains accounting for 70.6%.Conclusion The PFGE types of *S.typhi* isolated in Guizhou province were complex,with obvious gene polymorphism,which may be the main reason to cause widely and long time typhoid epidemic in Guizhou province.

**Keywords:** *Salmonella typhi* PFGE bacteria band epidemiological characteristics

收稿日期 2013-02-26 修回日期 网络版发布日期

DOI: 10.11847/zgggws2013-29-11-27

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1] 康梅,申艳娜.PFGE 在医院内感染细菌的分子流行病学方面的应用[J].华西医学,2002,17(4): 573-574.

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1106KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 伤寒沙门菌
- ▶ 脉冲电场凝胶电泳(PFGE)
- ▶ 细菌带型
- ▶ 流行病学特征

本文作者相关文章

- ▶ 田克诚
- ▶ 周晖
- ▶ 阚飙
- ▶ 刁保卫
- ▶ 唐光鹏
- ▶ 姚光海
- ▶ 游旅
- ▶ 蔡星和

PubMed

- ▶ Article by TIAN Ke-cheng
- ▶ Article by ZHOU Hui
- ▶ Article by KAN Biao
- ▶ Article by et al
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

[2] 甘莉萍,刘渠,陈应坚,等.脉冲凝胶电泳分型在伤寒暴发中的应用[J].现代预防医学,2006,33(1):63-65.

[3] Hopkins KL,Hilton AC.Methods available for the sub-typing of *Escherichia coli* O157[J].World J Microbiol Biotechnol,2000,16:741-748.

[4] 王丽丽,徐建国.脉冲场凝胶电泳技术(PFGE)在分子分型中的应用现状[J].疾病监测,2006,21(5):276-279.

本刊中的类似文章

1. 高倩,刘扬.中国人群维生素D缺乏研究进展[J].中国公共卫生,2012,28(12):1670-1672
2. 辛秀梅,吴英杰,张海涛,于秀萍.初诊肺结核病人流行病学特征及分析[J].中国公共卫生,2012,28(1):124-124
3. 周羚,马福宝,汤奋扬,毕诚,陈勇,汪志国.乙肝疫苗免疫规划对乙肝流行影响[J].中国公共卫生,2010,26(4):444-446
4. 尹玉岩,王显军,任艳艳,毕振强.3起学校甲型H1N1流感暴发疫情流行病学分析[J].中国公共卫生,2010,26(3):263-264
5. 刘瑶,邓凌,鱼敏,蔡文智.广州市医院心理暴力状况调查[J].中国公共卫生,2009,25(9):1050-1051
6. 曹志馨,卡德尔·阿不都,张天庆,赵连国.哈密地区2008年麻疹流行病学特征分析[J].中国公共卫生,2009,25(8):1002-1003
7. 王晓丽,何金奎,苏豪浩,王秀英,李树民,刘凤玮.唐山市1996~2007年梅毒流行病学分析[J].中国公共卫生,2009,25(3):324-324
8. 戴冰,倪进东,靳玉惠,白如瑾,郑媛,叶冬青.合肥市流行性脑脊髓膜炎流行特征分析[J].中国公共卫生,2009,25(1):79-80
9. 刘丹红,薄志坚,洪梅,万强,王敏,吕作芝.大连市伤寒沙门菌扩增片段长度多态性分型[J].中国公共卫生,2009,25(1):113-114
10. 李庆海,陈文江,刘树林,凌虹.重组沙门菌载体HIV-12F5表位疫苗毒力及分布[J].中国公共卫生,2008,24(8):1004-1005
11. 赵志晶,王斌,梁昊宇,计国欣,曾明,辜清吾.伤寒和甲型副伤寒沙门菌复合PCR检测[J].中国公共卫生,2008,24(2):238-239
12. 汪皓秋,潘劲草,孟冬梅,张蔚,孙昼.杭州甲型副伤寒分离菌株脉冲场凝胶电泳分型[J].中国公共卫生,2007,23(3):369-370
13. 徐景野,金春光,章丹阳,杨元斌,沈玄艺.宁波地区甲型副伤寒沙门菌基因分型[J].中国公共卫生,2006,22(11):1373-1374
14. 郑官增,陈忠妙,裘丹红,王满琴,郑伟,何浙生,王敬,阮琦,沈伟伟.甲型副伤寒沙门菌外环境中存活力研究[J].中国公共卫生,2006,22(2):167-168
15. 李铁民,徐浩,江崎孝行.单核吞噬细胞应答伤寒沙门菌的实验研究[J].中国公共卫生,2003,19(1):51-52
16. 李铁民,徐浩,江崎孝行.伤寒沙门菌Vi抗原作为毒力因子的特性研究[J].中国公共卫生,2002,18(1):49-50
17. 余宏杰,姚文清,白羽,杨百灵,赵丽华.辽宁省1993~1999年AFP病例监测系统流行病学分析[J].中国公共卫生,2002,18(1):71-72
18. 李洁,马彦民,杨文杰,孙定勇,朱谦,王哲.河南省2006-2011年HIV阳性育龄妇女流行病学特征分析[J].中国公共卫生,2013,29(8):1118-1121
19. 张文娟,洪鹏,姚庆丰.广州市1998-2010年肠道蠕虫感染流行病学分析[J].中国公共卫生,2013,29(8):1221-1224
20. 何慧敏,杨莉,黄开勇.南宁市道路交通伤害流行特征及疾病负担分析[J].中国公共卫生,2013,0(0):0-0
21. 刘东梅,陈敏.天津滨海新区2010—2012年水痘流行病学分析[J].中国公共卫生,2013,0(0):0-0
22. 何慧敏,杨莉,黄开勇.南宁市道路交通伤害流行特征及疾病负担分析[J].中国公共卫生,2013,29(10):1506-1508
23. 刘东梅,陈敏.天津滨海新区2010—2012年水痘流行病学分析[J].中国公共卫生,2013,29(10):1541-1542

文章评论 (请注意:本站实行文责自负,请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 1252