

## 论文

### 贵港市急性脑炎及脑膜炎症候群病原体监测

谭毅<sup>1</sup>, 谢艺红<sup>1</sup>, 杨进业<sup>1</sup>, 林玫<sup>1</sup>, 闭福银<sup>1</sup>, 吴兴华<sup>1</sup>, 权怡<sup>1</sup>, 李艺星<sup>2</sup>, 尹遵栋<sup>2</sup>, 王环宇<sup>2</sup>, Stephen Hadler<sup>3</sup>

1. 广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028;
2. 中国疾病预防控制中心;
3. 世界卫生组织

#### 摘要:

目的 了解华南地区急性脑炎及急性脑膜炎的发病强度、病原谱和流行病学特征, 为急性脑炎、脑膜炎的临床诊治和预防控制提供参考依据。方法 在广西贵港市建立涵盖市辖区、桂平市和平南县的急性脑炎、脑膜炎流行病学监测网络, 按照筛检标准评估疑似病例, 进行流行病学调查和采样, 对标本开展细菌学培养和10种常见病毒检测。结果 2007年5月—2008年10月监测期内, 共评估急性脑炎及急性脑膜炎症候群病例 883例, 死亡 41例, 细菌学培养和PCR检测发现存在肺炎链球菌、流脑、Hib、猪链球菌等致病菌, 病毒学检测发现肠道病毒、腮腺炎病毒和乙脑病毒是病毒性脑炎脑膜炎的主要病原, 贵港市确诊的细菌性、病毒性脑炎脑膜炎年均发病率分别为0.92/10万和6.42/10万, 细菌性、病毒性脑炎脑膜炎均以夏秋季多见, 10岁以下儿童为主, 职业分布细菌性脑炎脑膜炎以散居儿童和农民为主, 分别占48.65%和29.73%, 病毒性脑炎脑膜炎以散居儿童和学生为主, 分别占59.64%和21.08%。结论 广西贵港市急性脑炎脑膜炎病例以病毒性感染占多数, 病原诊断的细菌性脑炎脑膜炎发病率处于较低水平。

关键词: 急性脑炎 急性脑膜炎 病原检测 流行特征

### Pathogenic surveillance on acute meningitis and encephalitis syndrome in populations of Guigang city

TAN Yi, XIE Yi-hong, YANG Jin-ye, et al

1. Guangxi Zhuang Autonomous Region Center for Disease Prevention and Control, Nanning, Guangxi Zhuang Autonomous Region 530028, China

#### Abstract:

Objective To analyze the prevalence and pathogen of acute meningitis and encephalitis in Guigang city, Guangxi Zhuang Autonomous Region. Methods A surveillance network for detection of acute meningitis and encephalitis cases was set up in Guigang, which covered all the population in Guigang and 12 hospitals at county level and above. Suspicious cases were selected and evaluated according to disease screening criteria. All cases met the diagnostic criteria received a questionnaire survey and their blood and cerebrospinal fluid (CSF) samples were collected. Bacteriological culture and detections of 10 common viral IgM with PCR and enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) were conducted for the samples. Data were input and analyzed by using Epi Info 2002. Results During the surveillance period from May 2007 to April 2008, a total of 883 cases met the diagnostic criteria with 41 cases of death. The bacteriological pathogens of the cases included *Streptococcus pneumoniae* (Sp.), *Neisseria meningitidis* (Nm), haemophilus influenza B (Hib), and *Streptococcus suis*. The enteroviruses, mumps virus and Japanese encephalitis (JE) viruses were the main pathogens of viral encephalitis. The incidence rate of bacteriological and virus encephalitis for the city were 0.92/100 000 and 6.42/100 000, respectively. Most of the cases occurred in summer and autumn and were under 10 years old. Conclusion The main cause of acute encephalitis and meningitis in Guigang city was viral infections. The incidence of bacterial encephalitis and meningitis is at a low level.

Keywords: acute meningitis acute encephalitis pathogen detection prevalent feature

收稿日期 2012-01-06 修回日期 网络版发布日期 2013-07-15

DOI: 10.11847/zgggws2014-30-03-31

基金项目:

卫生部 and 世界卫生组织流行性脑脊髓膜炎和流行性乙型脑炎等疾病监测合作项目 (AMES Project); 广西壮族自治区卫生厅计划课题 (Z2008204); 广西青年基金 (2011GXNSFB018090)

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF (881KB)

[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

急性脑炎

急性脑膜炎

病原检测

流行特征

本文作者相关文章

PubMed

通讯作者: 谢艺红

作者简介:

#### 参考文献:

- [1] 王赓歌,林荷芹,阮仙利,等.2001—2004年浙江省病毒性脑炎疫情分析[J].现代实用医学,2006,18(8):566.
- [2] WHO.Recommended standards for surveillance of selected vaccine-preventable diseases[M].Geneva:WHO,2003:4-10.
- [3] WHO.Manual for the laboratory diagnosis of Japanese encephalitis virus infection[M].Geneva:WHO,2007:9-13.
- [4] Solomon T.Control of Japanese encephalitis-within our grasp?[J].The New England Journal of Medicine,2006,355(9):869-871.
- [5] Fuller DG,Duke T,Shann F.Antibiotic treatment for bacterial meningitis in children in developing countries[J].Ann Trop Paediatr,2003,23(4):233-253.
- [6] Yang Y,Shen X,Jiang Z,et al.Study on haemophilus influenzae type b diseases in China: the past,present and future[J].Pediatr Infect Dis,1998,17: 159-165.
- [7] 董柏青,唐振柱,林玫,等.广西南宁地区5岁以下儿童细菌性脑膜炎的流行病学监测研究[J].中华流行病学杂志,2004,25(5):391-395.
- [8] Khtsuriani N,Holman RC,Anderson LJ.Burden of encephalitis-associated hospitalizations in the United States,1988-1997[J].Clinical Infectious Diseases 2002,35: 175-182.
- [9] 赵宇红,申昆玲.儿童病毒性脑炎病原学分析[J].实用儿科临床杂志,2003,18(10):820-821.
- [10] 费选文,谢若男,曾嫦,等.潮汕地区散发性病毒性脑膜炎的病毒病原学分析[J].中华传染病杂志,2005,23(4):260-262.
- [11] 张少白,李艺星,杨俊峰,等.陕西省2005年病毒性脑炎监测结果分析[J].中国公共卫生,2007,23(9):1114-1116.
- [12] 李艳萍,李荣成,黄文波,等.广西病毒性脑炎流行病学和血清学检测结果分析[J].广西预防医学,2003,9(2):90-92.
- [13] 朱谦,许汴利,张锦,等.河南省首起柯萨奇B5 病毒性脑炎暴发调查[J].中国公共卫生,2007,23(2):236-237.

#### 本刊中的类似文章

1. 安震东.沈河区2005-2011年流行性腮腺炎流行特征分析[J].中国公共卫生,2013,29(3):444-445
2. 丁磊,王显军,李忠,丁淑军,张萌,赵仲堂.山东地区2010年秋冬型恙虫病流行特征及影响因素[J].中国公共卫生,2013,29(4):543-545
3. 苏杨,马玲,王开利,许君,杨明,舒畅,华华,刘逸夫.黑龙江省2009—2012年流感监测及流行特征分析[J].中国公共卫生,2013,29(5):744-745
4. 唐景春,巴琳.沈阳市大东区2009—2010年手足口病流行特征分析[J].中国公共卫生,0,():1714-1715
5. 吴兴华,杨进业.急性脑炎脑膜炎症候群及其监测研究进展[J].中国公共卫生,2012,28(11):1537-1540
6. 周荣军,姚梅旬,杨莉,王剑,陈水明.南宁市某社区居民伤害流行特征及疾病负担分析[J].中国公共卫生,2012,28(12):1625-1627
7. 吴兴华,杨进业.急性脑炎脑膜炎症候群及其监测研究进展[J].中国公共卫生,2012,28(11):1537-1540
8. 吴兴华,杨进业.急性脑炎脑膜炎症候群及其监测研究进展[J].中国公共卫生,2012,28(11):1537-1540
9. 李雷雷,蒋希宏,隋霞,倪大新,金连梅,冯子健.中国2005—2011年猩红热疫情流行病学分析[J].中国公共卫生,2012,28(6):826-827
10. 王悦伟,张洪明,周毅,陈玉庆,邹笑春.抚顺市2001-2010年乙型病毒性肝炎流行特征分析[J].中国公共卫生,2012,28(5):722-723
11. 吕华坤,张严峻,缪梓萍,蔡剑,秦淑文,龚黎明,陈直平.浙江省2008-2009年手足口病疫情及病原学分析[J].中国公共卫生,2012,28(1):105-107
12. 姚群,周敦金,胡权,余滨,彭劲松,赵德峰,金小毛,罗同勇.武汉市甲型H1N1流感大流行疫情特征分析[J].中国公共卫生,2011,27(11):1469-1470
13. 姚群,周敦金,胡权,余滨,彭劲松,赵德峰,金小毛,罗同勇.武汉市甲型H1N1流感大流行疫情特征分析[J].中国公共卫生,2011,27(11):1469-1470
14. 汪志国,马福宝,汤奋扬,冷红英,胡莹,吴昀,陈勇,王滨有.江苏省AFP病例残留麻痹相关因素分析[J].中国公共卫生,2011,27(9):1170-1172
15. 王晶,孟祥艺,曲艺.鲅鱼圈区肾综合征出血热流行特征分析[J].中国公共卫生,2009,25(4):435-435
16. 王晶.泰安市1985-2008年麻疹流行特征分析[J].中国公共卫生,2011,27(7):944-944
17. 张文娟,裴桂,张锦周,张文姬.某冶炼厂周围农村居民膳食铅镉暴露水平评价[J].中国公共卫生,2011,27(5):531-533
18. 段振华,潘发明,梅杨,葛锐,高静,沈蓓蓓,张天琛,张立,曾臻,徐胜前.强直性脊柱炎患者445例流行特征分析[J].中国公共卫生,2011,27(3):341-342
19. 于丹梅.丹东市2005-2009年传染病疫情分析[J].中国公共卫生,2011,27(1):128-128
20. 姚文清,陈静乙,李鑫,王伶,于伟,赵卓.辽宁省2009年手足口病流行病学分析[J].中国公共卫生,2010,26

- (12): 1589-1590
21. 姜宪尘, 尹志英, 占炳东.衢州市2004-2009年梅毒和淋病流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(11): 1438-1439
22. 张吉玉, 徐爱强, 马吉祥, 宁福江, 郭晓雷.蓬莱市2006-2007年道路交通伤害流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(3): 355-356
23. 董忠, 李刚, 谢瑾, 周滢, 张京, 赵越, 焦淑芳.北京市成年人主要慢性病流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(3): 357-358
24. 张云, 吴光华, 邓小昭, 王忠灿, 曹广文.东南沿海地区地理景观与恙虫病流行特征关系[J]. 中国公共卫生, 2010,26(2): 174-175
25. 邓小昭, 张云, 王忠灿, 姚莘莘, 朱涵坪, 吴光华, 曹广文.东南沿海地区地理景观与HFRS流行特征关系[J]. 中国公共卫生, 2010,26(2): 176-177
26. 房思宁, 蔡文德, 杜晓红, 李放娟, 熊峰.AIDS/HIV感染住院患者流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2009,25(11): 1376-1377
27. 陈晓瑜, 邹宇华, 刘茂玲.广东省2003-2007年传染病流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 2009,25(7): 838-839
28. 邵彩珠, 陈海兰.舟山海岛地区妊娠梅毒流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2009,25(5): 624-624
29. 洪静.铁岭市肾综合征出血热流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2009,25(4): 506-506
30. 于洋, 徐爱强, 马吉祥, 郭晓雷, 苏军英, 贺桂顺, 刘甲野.农村居民糖尿病及糖调节受损特征分析[J]. 中国公共卫生, 2008,24(12): 1454-1456
31. 范火召, 王素萍, 赵启玉, 李萍, 刘占伟, 闫晋华.社区获得性肺炎流行特征及病原学分布[J]. 中国公共卫生, 2008,24(7): 825-827
32. 朱大方, 祖荣强, 潘浩, 孟繁岳, 汪华.江苏省2004~2007年流行性感冒监测分析[J]. 中国公共卫生, 2008,24(2): 232-234
33. 邓秋云.广西钩端螺旋体病流行特征及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2008,24(2): 234-234
34. 赵蓉, 叶临湘, 姚公元, 苏建军, 谭卫国, 吴清芳.外来人口结核病流行特征及管理效果评价[J]. 中国公共卫生, 2007,23(6): 687-688
35. 王世平, 聂秀敏, 刘衷芳, 张桂荣.突发公共卫生事件病原学快速检测方法探讨[J]. 中国公共卫生, 2007,23(3): 296-296
36. 张莉娜, 陈健尔, 张涛, 崔军.高血压流行特征与相关因素调查[J]. 中国公共卫生, 2006,22(1): 93-94
37. 杨心乐, 于瑞广.临沂市狂犬病流行特点及防制调查[J]. 中国公共卫生, 2005,21(1): 74-75
38. 马进, 王声湧, 吴赤蓬.1990~2000年全国铁路交通伤害流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 2003,19(2): 177-178
39. 陈穗芬, 苏凯慈, 潘永康, 王声湧.2001年澳门特别行政区登革热流行情况分析[J]. 中国公共卫生, 2003,19(1): 79-80
40. 石有昌, 孙立华, 孙英伟, 刘敏, 韩悦, 郭军巧, 张守平, 王萍, 王志学, 孔繁学.辽宁省2001年炭疽流行特征及流行因素分析[J]. 中国公共卫生, 2002,18(6): 715-716
41. 石有昌, 孙立华, 孙英伟, 刘敏, 韩悦, 郭军巧, 张守平, 王萍, 王志学, 孔繁学.辽宁省2001年炭疽流行特征及流行因素分析[J]. 中国公共卫生, 2002,18(6): 715-716
42. 白羽, 郭军巧, 孙立华, 刘敏.辽宁省流脑流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 2000,16(4): 362-363
43. 邵丽文, 许坚, 陈国华, 罗央努, 胡青青, 叶真, 俞敏, 张新卫.慈溪市代谢综合征流行特征及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 0,(): 0-0
44. 姜宪尘, 尹志英, 占炳东.衢州市2004-2009年梅毒和淋病流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(11): 1438-1439
45. 姜宪尘, 尹志英, 占炳东.衢州市2004-2009年梅毒和淋病流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(11): 1438-1439
46. 姜宪尘, 尹志英, 占炳东.衢州市2004-2009年梅毒和淋病流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(11): 1438-1439
47. 段振华, 潘发明, 梅杨, 葛锐, 高静, 沈蓓蓓, 张天琛, 张立, 曾臻, 徐胜前.强直性脊柱炎患者445例流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2011,27(3): 341-342
48. 李蔚, 张弘.沈阳市2001—2010年梅毒流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2013,0(0): 0-0
49. 李蔚, 张弘.沈阳市2001—2010年梅毒流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2013,29(10): 1527-1528
50. 张肖肖, 马雅婷, 路明霞, 王长双, 张素霞, 张延炆, 刘国华.河南省儿童吉兰-巴雷综合征流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 0,(): 0-0
51. 李淑梅, 李东春.绥中县2004—2012年布鲁氏菌病流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 2014,30(2): 237-239
52. 唐景春, 巴琳.沈阳市大东区2009—2010年手足口病流行特征分析[J]. 中国公共卫生, 2013,29(11): 1714-1715
53. 崔晓曼, 秦世娟, 白金剑.大连甘井子区2004—2012年细菌性痢疾疫情分析[J]. 中国公共卫生, 2014,30(3): 383-384

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" value="4902"/>