

深圳市龙岗区 2005~2010 年痢疾流行病学分析

叶伟雄

摘要 :目的 为探讨龙岗区痢疾发病特点和流行趋势,更好地制定有针对性的预防控制措施。方法 对国家疾病监测信息报告管理系统网络直报的 2005 年 1 月~2010 年 12 月深圳市龙岗区痢疾疫情资料进行流行病学分析。结果 龙岗区 2005~2010 年痢疾病例 3 057 例,其中细菌性痢疾 3 048 例,阿米巴痢疾 9 例,发病率呈逐年稳中有降;5 岁以下年龄段占总发病数的 51.95%,散居儿童发病数占总发病数 47.10%,5~11 月为发病的高峰期,细菌培养阳性数呈逐年下降。结论 做好痢疾防治应加强卫生投入,做好幼儿及外来人员的健康宣教,加强食品卫生监督,同时做好痢疾的实验室培养工作等。

关键词 痢疾,流行病学

中图分类号 R516 文献标识码 A 文章编号 :1009-9727(2012)3-299-03

Epidemiological analysis of dysentery in Longgang District in 2005~2010. YE Wei-xiong. (*Longgang ddistrict Center for Disease Control and Prevention, Shenzhen, 518172, Guangdong P. R. China*)

Abstract :Objective To analyze the prevalent features and trend of dysentery infections in Longgang District. **Methods** The data of dysentery infections in Longgang District from January 2005 to December 2010 reported by national disease surveillance information management system were epidemiologically analyzed. **Results** Totally 3 057 diarrhea cases including 3 048 bacillary dysentery and 9 amebic dysentery were reported from 2005 to 2010. The incidence rate was declining gradually year by year. The high incidence rate was found in age group below 5 years old (51.95%) and 47.10% of them were scattered children. The peak period infection was from May to November, only 85 cases were detected through laboratory tests and the positive number of bacterial culture was declined year by year. **Conclusion** Fund input, health education among children from outside and strengthening hygienic inspection and laboratory test are the key measures for controlling the prevalence of dysentery.

Key Words :Dysentery, Epidemiology

痢疾是由志贺菌(又称痢疾杆菌)等引起的急性肠道传染病,是常见多发病。深圳市龙岗区共下设 11 个街道自建区以来,痢疾一直是区高发的传染病之一,近 6 年以来,其发病率一直在法定报告的传染病中排居前六位,并有排名上升趋势。探讨龙岗区痢疾发病特点和流行趋势,为更好地制定有针对性的预防控制措施提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 深圳市龙岗区 2005 年 1 月~2010 年 12 月痢疾疫情资料来源于国家疾病监测信息报告管理系统。人口资料来源于区统计局。

1.2 诊断标准 参照国家卫生部颁布的《细菌性痢疾、阿米巴痢疾诊断标准及处理原则(GB16002-1995)》及《细菌性和阿米巴性痢疾诊断标准(W5287-2008)》。

1.3 统计分析 用 Excel 2000 建立数据库,用 Excel 2000、Epi Info3.3.2 软件进行数据分析。

2 结果

2.1 发病概况 龙岗区 2005~2010 年本地区痢疾病

例 3 057 例,其中细菌性痢疾 3 048 例,阿米巴痢疾 9 例。2005 年发病率为 19.90/10 万,2006 年发病率为 26.86/10 万,2007 年发病率为 30.44/10 万,2008 年发病率为 14.14/10 万,2009 年发病率为 11.79/10 万,2010 年发病率为 11.03/10 万,发病趋势稳中有降,但其发病率一直在龙岗区法定报告的传染病中排居前六位。

2.2 爆发疫情概况 未发现有爆发疫情报告。

2.3 人群分布

2.3.1 年龄分布 各年龄组均有发病,年龄最大 86 岁,最小 5d。2005~2010 年痢疾各年龄段发病分布不均,其中 0~岁年龄组共有 904 例,构成比最高,占 30.20%;其次依次是 1~5 岁年龄组共有 651 例,构成比为 21.75%、21~25 岁年龄组构成比为 8.49%、31~35 岁年龄组构成比为 8.05%、26~30 岁年龄组构成比为 6.95%。其中 5 岁以下年龄段占总发病 51.95%,16~40 岁年龄段发病数占总发病的 33.65%。

2.3.2 性别分布 男性患者 1 819 例,占 59.50%;女性患者 1 238 例,占 40.50%。

作者单位 深圳市龙岗区疾病预防控制中心,广东 深圳 518000

作者简介 叶伟雄(1978~),男,汉族,本科,主管医师,主要从事传染病控制工作。

2.3.3 职业分布 发病构成最高的是散居儿童 1 440 例,占 47.10% 其次是工人占发病总数的 18.50% 之后依次是在家及待业、其它、幼托儿童等(详见表 1)。其中散居儿童和托幼儿童占总发病数的 51.52%。

表 1 2005~2010 年龙岗区痢疾发病人群职业分布

Table 1 Occupation distribution of diarrhea patients in Longgang District, 2005~2010

人群职业分类 Occupations of patients	病例数 Cases	构成比(%) Constitution ratio
散居儿童 Scattered children	1 440	47.11
工人 Workers	566	18.51
家务及待业 Housework and unemployment	218	7.13
其它 Others	163	5.33
幼托儿童 Kindergarten children	135	4.41
学生 Students	120	3.93
商业服务 Business service	113	3.70
干部职员 Cadres or clerks	94	3.07
民工 Migrant workers	78	2.55
离退人员 Retiree	43	1.40
不详 Unknown	37	1.21
餐饮食品业 Restaurant staff	17	0.56
农民 Farmers	10	0.33
教师 Teachers	10	0.33
医务人员 Medical staff	7	0.23
公共场所服务员 Attendants in public places	2	0.07
渔(船)民 Fisherman	3	0.10
牧民 Herdsmen	1	0.03
合计 Total	3 057	100.00

2.4 地区分布 在发病数方面,布吉街道最多,占总发病数的 30.03% 其次是南湾、龙岗、坂田街道,发病数最低为南澳街道,仅有 13 例,构成比为 0.43%。在发病率方面,南湾街道最高,发病率为 32.22/10 万,其次是布吉、龙城、龙岗街道,发病率最低的是横岗街道,为 6.65/10 万,详见表 2。

表 2 2005~2010 年龙岗区各街道发病情况分布

Table 2 Incidence of different blocks in Longgang District, 2005~2010

街道 Block	发病数 No.case	发病率(1/10 万) Incidence(1/100 000)	构成比(%) Constitution ratio
布吉 Buji	918	28.03	30.03
南湾 Nanwan	455	32.22	14.88
龙岗 Longgang	444	20.77	14.53
坂田 Baitian	315	19.24	10.30
龙城 Longcheng	311	20.97	10.17
平湖 Pinghu	229	9.82	7.49
横岗 Henggang	172	6.65	5.63
葵涌 Kuiyong	89	17.30	2.91
坪地 Pingdi	86	11.74	2.81
大鹏 Dapeng	25	8.03	0.82
南澳 Nanao	13	11.21	0.43
龙岗区 Longgang District	3 057	16.35	100.00

注 $\chi^2=648.127 P<0.05$,不同地区间比较差异有统计学意义。

Note $\chi^2=648.127 P<0.05$, Showing significant difference among blocks

2.5 发病时间分布 2005~2010 年痢疾的月发病流行趋势大致相同,5~11 月为发病的高峰期,也就是夏秋季节期间(注:按深圳市气象局地区四季划分资料,深圳市夏季为 4 月 23 日~10 月 24 日,秋季为 10 月 25 日~翌年 1 月 12 日),占总发病数的 64.64%,其中以 8 月份发病数最高。见图 1。

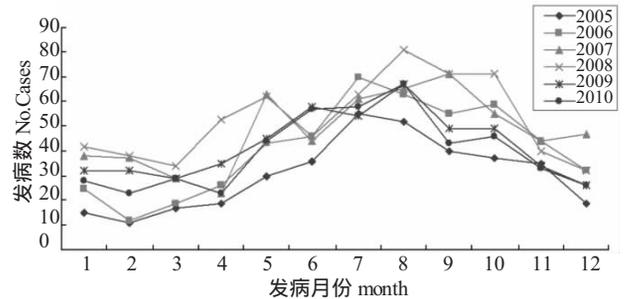


图 1 2005~2010 年各月份龙岗区痢疾发病情况

Fig 1 Monthly incidence of dysentery District 2005~2010

2.6 流行菌株分布 在 3 057 例痢疾病例中,仅有 85 例是实验室培养出致病菌确诊,只占总病例数的 2.78%,其中分别为 2005 年实验室培养出 29 例,2006 年 16 例,2007 年 18 例,2008 年 13 例,2009 年 6 例,2010 年 3 例,培养阳性数逐年下降。在培养阳性病例中,主要流行菌株为福氏志贺菌,占总数的 51.76%。见表 3。

表 3 主要流行菌株分布情况

Table 3 Predominant pathogen distribution

病原虫 Pathogen	病例数 No.case	占百分比(%) Proportion
痢疾志贺菌 <i>Shigella dysenteriae</i>	6	7.06
福氏志贺菌 <i>Shigella Flexneri</i>	44	51.76
鲍氏志贺菌 <i>Shigella boydii</i>	4	4.70
宋内氏志贺菌 <i>Shigella sonnei</i>	9	10.59
阿米巴原虫 Amebic protozoa	7	8.24
未注明志贺菌分群 Other <i>Shigella</i> spp	15	17.65
合计 Total	85	100.00

3 讨论

3.1 2005~2010 年痢疾的月发病流行趋势大致相同,发病的高峰期均在 5~11 月,也就是夏秋季节期间,与深圳市龙岗区历年痢疾疫情的发病高峰时间相似^[1]。深圳市龙岗区地处沿海亚热带气候,在夏秋季节,尤其是夏季时间较长,气温升高,极利于病菌的孳生繁殖;同时也可能是地区经济发展较快,流动人口多而相应卫生投入未能完全跟上。这就要求疾控人员积极向相关政府部门反馈疫情情况要求增加卫生投入,做好疾病控制工作。

3.2 各年龄段均有痢疾发病,幼儿发病数所占比例比较高,这与上世纪 90 年代深圳市其他区及本世纪初龙岗区某地以成年工人发病所占比例较高有所

不同^[2,3],提示以后痢疾健康教育宣传的重点,尤其是5岁以下散居的儿童为主,这可能是散居的幼儿缺乏足够的照顾,不懂得饮食卫生和生活卫生而导致。要提醒小孩不吮吮手指,不乱吃零食,经常洗手。同时加强对成人的健康教育,从而更有效地照顾好幼儿,预防该病的发生。

3.3 在表1的统计中,工人和民工共占了总发病数的21.06%。龙岗区外来工人多,且一般工厂门前无牌饮食摊档较多,一些工厂工人稍不注意饮食卫生,就容易发生肠道疾病,导致痢疾在夏秋季节高发。故在日常工作中,应加强在辖区内工厂区开展健康宣传,提高打工人员的自我保护意识,同时应加强取缔无牌饮食摊档及加强食品卫生监督,杜绝感染来源。

3.4 主要流行菌种为福氏志贺菌,这与深圳市其他地区及其他省市主要流行菌株相似^[4,5]。在3 057例痢疾病例中,仅有2.78%病例数是经过实验室培养出致病菌而确诊,究其原因可能主要是:①由于细菌培养的价格原因,很多患者不愿意做细菌培养;②一些临床医生缺乏送检培养意识;③采样时间滞后(患者已经服药),未能培养出阳性。同时发现2005~2010年6年间每年的细菌培养阳性数呈逐年明显下降,故在今后的工作中,应加强临床医生对符合痢疾临床症状的病例送检意识,同时加大肠道传染病防治的经费投入,逐步降低致病菌培养实验的收费,提高痢疾的实验室诊断比率,更好地掌握痢疾致病菌种的流行

趋势,以更好地采取相应预防控制措施。

参考文献:

- [1] Yang Z. Circular distribution analysis on bacillary dysentery in Longgang district of Shenzhen [J]. Modern Medicine & Health, 2003 (19)11:1383-1384.(In Chinese)
(杨倬.深圳市龙岗区细菌性痢疾季节流行趋势分析[J].现代医药卫生,2003(19)11:1383-1384.)
- [2] Qian J. Epidemiological analysis of bacterial dysentery in Longgang Township of Shenzhen City in 2001 [J]. China Tropical Medicine, 2003 (3)2:252.(In Chinese)
(钱嘉.深圳市龙岗区龙岗镇2001年细菌性痢疾疫情分析[J].中国热带医学,2003(3)2:252.)
- [3] Zhang X, Zhang QX, Situ CM et al. Dynamic Analysis of bacterial dysentery in Futian district of Shenzhen City in 1989-1999 [J]. Occupation and Health, 2001 (17)10:104-105.(In Chinese)
(张雪,张青献,司徒潮满,等.深圳市福田区1989-1999年细菌性痢疾疫情动态分析[J].职业与健康,2001(17)10:104-105.)
- [4] Huang JL, Zhong JS. Epidemiological and etiological drug resistance of 487 cases of bacillary dysentery [J]. Disease Surveillance, 2008, (23)3:170-172.(In Chinese)
(黄金莲,钟金树.487例细菌性痢疾流行病学及病原学耐药性分析[J].疾病监测,2008(23)3:170-172.)
- [5] Chen XM, Ou CM, Li Q. Epidemiological analysis of bacterial dysentery in Songgang Township of Shenzhen City in 2001-2003 [J]. South China Journal of Preventive Medicine, 2004 (30)5:78.(In Chinese)
(陈夏明,欧春明,李群.深圳市松岗镇2001-2003年细菌性痢疾流行情况分析[J].华南预防医学,2004(30)5:78.)

收稿日期:2011-10-17 编辑:谢永慧

(上接第272页)

疗、化疗之后的第4种肿瘤治疗方法。DC+CIK细胞是新近发展起来的过继免疫治疗。由于应用患者自体细胞,未见有严重的心、肝、肾毒副作用,因而是安全可行的。据陈复兴等报告,CIK细胞过继免疫回输治疗中晚期肿瘤患者可延长患者的生存期^[1]。LINN等^[2]研究也证实,共培养DC、CIK能在低效靶比条件下清除大量肿瘤细胞。刘希春等^[3]研究用反复冻融法来提取胃癌细胞(SGC-7901)的肿瘤相关抗原,然后用它致敏DC细胞,用于诱导特异性CIK细胞杀伤胃癌细胞,结果负载SGC-7901胃癌细胞抗原的DC-CIK细胞对胃癌细胞的杀伤作用明显强于单纯CIK治疗组($P<0.01$),显示出识别多克隆抗原的CIK细胞对SGC-7901胃癌细胞的杀伤效果较好。

本例患者经DC-CIK细胞免疫治疗后,KPS评分由40提高到80,体力增加,食欲增强、睡眠恢复、等生活质量改善征象。晚期胃癌中位生存期3~6个月,目前患者经DC-CIK细胞免疫治疗后生存期延长10

个月。DC-CIK细胞免疫治疗出现的不良反应仅为发热,更容易为广大肿瘤患者接受。DC-CIK细胞免疫的疗效有待进一步观察研究。

参考文献:

- [1] Chen FX, Liu JQ, Zhang NZ et al. Clinical treatment of malignant tumor with second immune killing autocyte[J]. Cancer, 2002, 21(7):797-801.(In Chinese)
(陈复兴,刘军权,张南征,等.自身细胞因子的杀伤细胞过继免疫治疗恶性肿瘤的临床研究[J].癌症,2002,21(7):797-801.)
- [2] Linn YC, Hui KM. Cytokine induced killer cells (NK Like T cells) with cytolytic specificity against leukemia Leuk Lymphoma, 2003, 44(9):1036-1041.
- [3] Liu XC, Jiang HT, Mai WZ. Killing effect of carrier antigen DC-CIK cells on NDV modified gastric cancer cells [J]. Qilu Med J, 2010, 25(5):377-379.(In Chinese)
(刘希春,江海涛,毛伟征.负载抗原DC-CIK细胞对NDV修饰抗原胃癌细胞杀伤作用[J].齐鲁医学杂志,2010,25(5):377-379.)

收稿日期:2011-11-17 编辑:崔宜庆