

· 临床研究 ·

2002 ~ 2005 年湖南省儿童白血病临床资料分析

俞燕, 曹励之, 张朝霞, 陈可可, 陈瑛, 康睿

(中南大学湘雅医院儿科, 湖南 长沙 410008)

[摘要] 目的 小儿白血病发病形势严峻, 中国大陆近5年仅有少量文献涉及小儿白血病的发病情况, 该文对2002~2005年湖南省县市以上各医院新发小儿白血病临床资料进行分析, 以期对湖南省小儿白血病的发病调查起到抛砖引玉的作用。方法 将收集到的2002~2005年湖南省各县市以上医院新发小儿白血病资料进行统计分析。结果 2002~2005年湖南省县市以上各医院小儿白血病新发病例803例, 其中急性淋巴细胞性白血病占绝大部分(74.35%), 男性与女性在白血病临床分型的分布及新发病率上差异无显著性; 城市新发病例高于农村($2.02/10^5$: $1.50/10^5$), 接受治疗的比例也高于农村(41.79% : 22.80%), 差异有显著性, $P < 0.05$ 。结论 小儿白血病的发病情况呈逐年上升趋势, 进行湖南省小儿白血病的发病情况调查迫在眉睫。

[中国当代儿科杂志, 2007, 9(3): 198-200]

[关键词] 白血病; 湖南; 儿童

[中图分类号] R733.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-8830(2007)03-0198-03

Clinical data of childhood leukemia in Hunan Province between 2002 and 2005

YU Yan, CAO Li-Zhi, ZHANG Zhao-Xiao, CHEN Ke-Ke, CHEN Ying, KANG Rui. Department of Pediatrics, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China (Email: yuyanzhao@msn.com)

Abstract: **Objective** This study analyzed the clinical data of newly diagnosed childhood leukemia from various hospitals in the cities or counties of Hunan Province between 2002 and 2005 in order to provide references for further epidemiologic survey of childhood leukemia. **Methods** The clinical data of children with newly diagnosed leukemia from hospitals of various cities or counties of Hunan Province between 2002 and 2005 were collected and reviewed. **Results** There were 803 children with leukemia during 2002 - 2005. Acute lymphoid leukemia was most commonly seen (597/803, 74.35%), followed by acute non-lymphoid leukemia (192/803, 23.91%) and chronic myelocytic leukemia (14/803, 1.74%). There were no significant differences in the clinical type and the prevalence of leukemia between males and females. The prevalence of newly diagnosed childhood leukemia in the urban area was noticeably higher than that in the rural area ($2.02/10^5$ vs $1.50/10^5$, $P < 0.05$). 41.79% of children with newly diagnosed leukemia from the urban area received treatments but only 22.80% of patients from the rural area received treatments ($P < 0.05$). **Conclusions** This study of patients-based hospitals showed some features of the morbidity of childhood leukemia in Hunan Province. It provides references for further epidemiologic investigation of this disease in Hunan Province.

[Chin J Contemp Pediatr, 2007, 9(3): 198-200]

Key words: Leukemia; Hunan Province; Child

白血病一直是儿童与青少年最常见的恶性肿瘤, 德国最新的研究指出在发达国家近10年来小儿淋巴瘤的发病率有下降趋势, 而白血病的发病率却逐年增长^[1]。中国大陆近5年仅有少量文献涉及小儿白血病的发病情况。本文对2002~2005年湖南省县市以上各医院新发小儿白血病临床资料进行分析, 以期对湖南省小儿白血病的发病调查起到抛砖引玉的作用。

1 材料方法

1.1 研究对象

全部病例资料来源于2002~2005年中南大学湘雅一、二、三医院, 湖南省儿童医院, 湖南省人民医院, 湖南省肿瘤医院, 长沙市第一、三、四医院及全省各地市、县级人民医院门诊及住院部经骨髓确诊的湖南籍小儿白血病。诊断均符合张之南主编的血液病诊断及疗效标准, 本文全部病例诊断时年龄小于15岁。

1.2 人口资料

中国统计年鉴 2005, 湖南省统计年鉴 2005 及湖南省 2000 年第五次人口普查资料。

1.3 统计方法

所有调查结果建立 ACCESS 数据库, 按 Poisson 分布作有关发病率的比较, 按 χ^2 检验作有关构成比的比较。以上运算用 SPSS 13.0 完成。

2 结果

2.1 湖南省各地区儿童白血病临床资料

2002 ~ 2005 年期间, 湖南省各县市以上医院小儿白血病新发病例 803 例, 平均年发生率 $1.43/10^5$ 。中国标准化年发生率 = $1.48/10^5$ 。见表 1。803 例中表现为发热者 606 例 (75%), 肝脾大者 521 例 (65%), 骨关节疼痛者 64 例 (8%), 中重度贫血者 562 例 (70%), 表现为白细胞异常者 602 例 (75%), 血小板减少者 626 例 (78%)。

表 1 湖南省各地区儿童白血病临床资料

地区	0 ~ 14 岁人口数	病例数	发生率 ($1/10^5$)
长沙	1358 499	138	2.54
株洲	792 657	40	1.26
湘潭	591 329	55	2.33
衡阳	1 501 496	94	1.57
邵阳	1 541 049	85	1.38
岳阳	1 109 026	86	1.94
常德	1 270 456	59	1.16
张家界	330 426	28	2.12
益阳	953 613	52	1.36
郴州	957 081	50	1.31
永州	1 187 741	28	0.59
怀化	1 026 774	25	0.61
娄底	837 229	50	1.49
自治州	545 198	13	0.60
合计	14 002 574	803	1.43

2.2 临床分型分布

803 例新发白血病患者中急性淋巴细胞白血病 (ALL) 597 例 (74.35%), 急性非淋巴细胞白血病 (ANLL) 192 例 (23.91%), 慢性粒细胞白血病 (CML) 14 例 (1.74%)。见图 1。

2.3 性别与白血病发生情况

803 例新发白血病儿童中男 437 例, 女 366 例, 男性儿童白血病发生率略高于女性 ($1.50/10^5$: $1.37/10^5$), 但差异无显著性, $P > 0.05$ 。见表 2。男性与女性在白血病临床分型的分布上差异也无显著性, $P > 0.05$ 。见表 3。

2.4 年龄与白血病的关系

本文根据湖南省统计年鉴 2005 及湖南省 2000 年第五次人口普查资料, 将初次发病年龄分为 0 ~ 4 岁和 5 ~ 14 岁两组。0 ~ 4 岁组年发生率 (其中新生儿白血病仅 2 例, 均为 ALL) 高于 5 ~ 14 岁组 ($2.64/10^5$: $1.08/10^5$), 差异有显著性, $P < 0.05$ 。见表 4。

2.5 城乡儿童白血病诊治情况

2002 ~ 2005 年, 湖南省各县市以上医院诊断的儿童白血病中, 城市新发病例高于农村 ($2.02/10^5$: $1.50/10^5$), 接受治疗的比率也高于农村 (41.79%: 22.80%)。差异均有显著性 ($P < 0.05$)。见表 5。

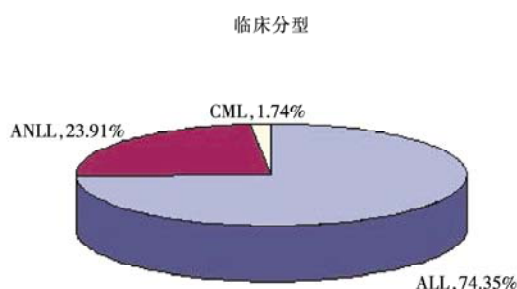


图 1 803 例儿童白血病临床分型分布

表 2 不同性别儿童白血病的发生情况

性别	人口数 (万人)	病例数	发病率 ($1/10^5$)
男	730.22	437	1.50
女	669.74	366	1.37
合计	1399.96	803	1.43

表 3 不同性别儿童白血病临床分型分布

性别	ALL	ANLL	CML	合计
男	323	103	11	437
女	274	89	3	366
合计	597	192	14	803

表 4 不同年龄组儿童白血病发生情况

年龄 (岁)	人口数 (万人)	病例数	平均年发生率 ($1/10^5$)
0 ~ 4	319.92	338	2.64
5 ~ 14	1080.03	465	1.08
合计	1399.96	803	1.43

表 5 城乡儿童白血病诊治情况比较

	人口数 (万人)	病例数	平均年发病率 ($1/10^5$)	治疗例数	初次治疗率 (%)
城市	437.21	201	2.02	84	41.79
农村	744.63	592	1.50	135	22.80
合计	1181.84	793	1.43	219	27.63

3 讨论

白血病是儿童与青少年最常见的恶性肿瘤,而且有研究表明小儿白血病发病率正逐年上升,严重威胁儿童的生命安全。世界各地白血病发病率差异较大。文献报道^[2]中山市1970~1999年平均年发病率为 $0.956/10^5$,宁夏1995~1996年平均年发病率为 $2.18/10^5$ ^[3],匈牙利东北部1973~2002年平均年发病率为 $37.3/10^6$ ^[4],法国1990~1999年平均年发病率为 $42.3/10^6$ ^[5],泰国1985~2002年平均年发病率为 $31.9/10^6$ ^[6]。但近5年来小儿白血病的发病情况如何未见报道。本文对湖南省2002~2005年各县市以上医院新发小儿白血病的临床资料进行了分析总结。本文所收集的病例来自湖南省各县级以上医院,而绝大部分县级以下医院及厂矿职工医院因不能行骨髓病理检查,疑似病例均就近转诊于地、县市医院并确诊,所以本文所收集的病例基本具有代表性,但也可能存在部分病人发病而未就诊的情况;湖南农村外出务工人员较多,但大部分儿童为留守儿童,一般多在省内就诊;而那些经济条件较好转诊于外省市治疗的病例,多为已经在省内确诊的病例,故对本次调查影响较小。本调查显示2002~2005年湖南省小儿白血病新发病例为803例,湖南各地市中以长沙新发病例最多,城市新发病例高于农村,这与长沙经济、医疗条件水平明显高于湖南省其他地市,就诊率高有关;而新发病例较少的几个地区多为湖南老边穷地区,提示农村儿童因经济原因在诊断不清的情况下可能仅有少部分转诊上级医院得到确诊,很多家庭放弃诊治,影响了此次调查的准确性;也不排除与近年来城市的三废治理不完善,环境、空气污染较为严重有关。

本次调查还发现小儿白血病在临床分型上 ALL 占 74.35%, ANLL 占 23.91%, CML 占 1.74%。这

与既往统计结果相符。男性新发病率略高于女性,但无统计学意义,可认为白血病的发生与性别无明显关系。男性与女性在白血病临床分型的分布上也无差别。

本次调查还发现白血病患者 2/3 以上的病例选择放弃治疗,高额的医疗费用和对该病的缺乏认识及信心是导致患儿家长放弃治疗的首要原因,应引起社会各界关注。城市患儿的治疗率显著高于农村患儿,这与经济能力与文化程度均有关。

目前湖南乃至中国的小儿白血病发病形势严峻,但缺乏统一的白血病监控机构,无法对小儿白血病发病情况作出正确判断,因此,在湖南省乃至全国建立儿童白血病协作组,对儿童白血病发病率进行调查,将对小儿白血病的防治提供巨大的帮助。

致谢:感谢中南大学湘雅二医院,湖南省儿童医院,中南大学湘雅三医院,湖南省肿瘤医院,湖南省人民医院及地市各级医院的大力协助和支持。

[参 考 文 献]

- [1] Pallapies D. Trends in childhood disease[J]. Mutat Res, 2006, 1608(2):100-110.
- [2] 魏矿荣, 梁智恒, 林茂合, 刘小红, 郑婉碧. 1976~1999年中山市小儿肿瘤发病动态分析[J]. 实用预防医学 2003, 10(4): 448-450.
- [3] 张永平, 张晓春, 赵芳, 李红, 高英, 徐锦华. 宁夏儿童白血病流行病学调查[J]. 中国公共卫生, 1999, 15(2):109.
- [4] Jakab Z, Balogh E, Kiss C, Olah E. Epidemiologic studies in a population-based childhood cancer registry in Northeast Hungary [J]. Med Pediatr Oncol, 2002, 38(5):338-344.
- [5] Desandes E, Clavel J, Berger C, Bernard JL, Blouin P, de Lumley L, et al. Cancer incidence among children in France, 1990-1999 [J]. Pediatr Blood Cancer, 2004, 43(7):749-757.
- [6] Kamsa-ard S, Wiangnon S, Kamsa-ard S, Suwanrungruang K, Jetsrisuparb A, Horsith S. Trends in incidence of childhood leukemia, Khon Kaen, Thailand, 1985-2002[J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2006, 7(1):75-78.

(本文编辑:吉耕中)