

陕西省川崎病流行病学调查研究

焦富勇 杨丽芳 乔荆 李月华 张拓红 柳川洋 川崎富作

【摘要】 目的 了解陕西省川崎病的实际发病情况、分布及流行病学现状。方法 采用日本中国川崎病流行病学调查组 1998 年东京会议制定的统一标准,对 100 张床位以上的二级甲等医院的 150 家儿科发出统一制定的流行病学调查表,选择 1993 年 1 月~1997 年 12 月儿科住院的川崎病初诊患儿进行登记调查。结果 调查表回收率 70% 5 年间共报告患者 376 例,男女之比 1.61:1;发病年龄以 3 岁以下为主,占 69%;死亡率 1%;发生心脏后遗症共 70 例,占患者总数的 18.62%,男女之比为 3.1:1;年龄越小,心脏后遗症的发病率越高,以冠状动脉扩张及冠状动脉瘤为主;在病后 6 d 确诊者较少,且城市大医院病例数多,边远地区病例数少。结论 川崎病是我省儿童较常见的疾病,西安地区是高发病区,3 岁以下发病率高,心脏后遗症多。提示川崎病的研究目前已经成为儿科心血管领域的重要课题。应提高广大基层医师对该病的认识,做到早诊早治,降低发病率及死亡率。

【关键词】 川崎病 流行病学

Epidemiological and clinical characteristics of Kawasaki disease in Shanxi province JIAO Fuyong, YANG Lifang, QIAO Jing, et al. Department of Pediatrics, Shanxi Provincial People's Hospital, Xian 710068, China

【Abstract】 **Objective** The objective of this paper is to describe the epidemiological and clinical characteristics of Kawasaki disease (KD) in Shanxi province, China during a 5 year - period from January 1993 to December 1997. **Methods** A province - wide epidemiological survey on Kawasaki disease (KD) was carried out by the China - Japan Kawasaki disease study group. The questionnaire form and the diagnostic criteria of KD which was prepared by the Japan Kawasaki disease research committee and translated into Chinese were sent of the departments of pediatrics of all the hospitals with 100 or more beds in Shanxi province. All the KD patients who were diagnosed during the observation period from 1993 to 1997 were asked to report to this survey. The database of reported KD in this survey was analyzed at the Department of pediatrics of the Shanxi provincial people's hospital, Xian, China. All the patients that satisfied the diagnostic criteria were included. **Results** A total of 105 (70%) hospitals responded and 376 cases of KD were confirmed. More cases were reported in 1993 and 1994. Of the total patients reported, 69% were children under 3 years old with male to female ratio of 1.6:1. The proportion of patients with cardiac sequelae was 19% with male to female ratio: 3:1. There were 4 fatal cases with a fatality rate of 1%. **Conclusions** Since KD is common in China continuous surveillance is necessary to maintain high awareness of KD so as to identify possible risk factors and its association with other disease.

【Key words】 Kawasaki disease; Epidemiological

川崎病是一种病因不明的全身血管炎性病变为主的发热性疾病,自从 1967 年日本川崎富作医师报道 50 例患儿之后,世界各地相继均有病例报道,且及时进行了流行病学调查(简称调查),我国仅在 1987 年和 1992 年对我国主要城市的大医院进行过调查^[1],而县级以上医院的调查尚未开展,为了进一步了解我国陕西省川崎病的实际发病率、分布及流行病学现状,为探索川崎病的病因及控制对策提

供科学依据,我们与日本国川崎病研究中心协作进行了陕西省川崎病流行病学调查,现将结果报告如下。

对象与方法

选择 1993 年 1 月~1997 年 12 月 5 年间在全省二级甲等以上设有儿科床位的综合医院(包括大型企业的职工医院)、儿童医院及妇幼保健院就诊的川崎病初诊住院患儿进行登记调查;采取函寄信件方法发放及收集调查表,时间从 1998 年 4 月开始寄送回收,从发出调查表之日起 1 个月内无回函者,行

作者单位:710068 西安 陕西省人民医院儿科(焦富勇、杨丽芳、乔荆、李月华);北京医科大学(张拓红);日本自治医科大学公共卫生系(柳川洋);日本川崎病研究所(川崎富作)

第二次发放。调查内容为:姓名、性别、出生日期、住址、初诊日期、主要症状、体征、心脏后遗症及转归。

结 果

1. 调查表回收率:共发出调查协作单位请求函 150 份,均为二级甲等以上综合医院。回收调查表 105 份,回收率为 70%,其中报告有患者的单位为 56 家。

2. 报告患者情况:本次调查 5 年间的报告患者数为 376 例。其中 1993 年 91 例,1994 年 92 例,1995 年 65 例,1996 年 63 例,1997 年 65 例;从性别看,男性 232 例,女性 144 例,男女比例为 1.61:1。男性多于女性,与日本国报道基本一致。患者年龄以 3 岁以下儿童最多,占 69%,其中最小年龄为 40 d。根据发病患者人数与年代及月份变化趋势,提示 1993 年和 1994 年发病人数最多。见表 1、表 2。本次调查报告病例数以大医院最多,如西安市儿童医院报告患者 200 多例,西安医科大学第一附属医院儿科报告 40 余例,有 49 所医院无病例报告。

表1 陕西省 1993~1997 年川崎病发病情况

发病年份	5 岁以下儿童		发病率 (/10 万)	发病构成比 (%)
	总人口数	病人数		
1993	3 724 682	91	2.44	24.20
1994	3 585 677	92	2.56	24.47
1995	3 136 563	65	2.07	17.29
1996	2 869 315	63	2.19	16.75
1997	2 734 638	65	2.37	17.29
合计	16 050 875	376	2.34	100.00

表2 陕西省川崎病患者性别与月份分布

月份	男(例)	女(例)	合计(例)
1	17	10	27
2	16	11	27
3	24	19	43
4	21	11	32
5	26	15	41
6	23	14	37
7	22	14	36
8	22	8	30
9	11	7	18
10	16	8	24
11	21	14	35
12	19	7	26
合计	238	138	376

3. 诊断符合率:根据与诊断标准的符合程度来看,典型病例占 82%,不典型占 18%,与日本国报道典型病例 84.8% 基本一致^[2],本次调查未统计疑似

病例。典型病例是具有文献^[3]中所述 6 个主要症状的 5 个以上者,不典型病例只具有 4 个症状,但病程中超声心动图或心血管造影确认发生了冠状动脉扩大,并除外其他疾病的患者。

4. 死亡病例:5 年间共报告死亡病例 4 例,男女各 2 例,占报告患者总数大约 1%,日本国报道死亡率为 0.05%,较我们明显低,3 岁以下 3 例,0~3 岁死亡构成比最高,与日本国相似^[2]。

5. 心脏后遗症:心脏后遗症患者共 70 例,占报告患者总数的 18.62%,男性是女性的 3.1 倍,年龄越小心脏后遗症发生率越高,以冠状动脉扩张或瘤形成为主,少数发现巨大动脉瘤,未发现瓣膜病变和心肌梗死病例。心脏后遗症发生率与年龄、性别之间的关系见表 3。

表3 川崎病心脏后遗症发生率与年龄、性别之间关系

项 目	病人数	心脏后遗症		
		发生数	发生率(%)	
性 别	男	232	53	22.84
	女	144	17	11.81
年龄(岁)	<1	76	19	25.00
	1~3	183	37	20.22
	5	66	9	13.64
	10	37	4	10.81
	>10	14	1	7.14
合 计	376	70	18.62	

6. 初诊日期:发病 6 d 以前确诊者较少,其中 1 例在发病 18 个月后才确诊,主要可能与基层医师对该病的认识不足,导致早期误诊、漏诊有关。

讨 论

本研究项目是根据 1998 年在东京日本川崎病研究所召开的日中川崎病研究协调会议确定的流行病学调查项目。1993 年 1 月~1997 年 12 月 5 年间陕西省共报告川崎病患者 376 例,年平均约 75 例,北京梁翊常^[1]报告全国 78 所医院 1987~1991 年 5 年间共有川崎病住院患者 1 969 例,年平均约 393 例。陕西省的川崎病发病率为 2.34/10 万,与全国比较偏高,但与日本比较,发病率却很低。日本从 1970 年开始每 2 年进行一次全国性川崎病调查,约有 10 多万例病人,并于 1978、1982、1986 年发生了 3 次流行,流行期间 4 岁以下儿童患病率为 172~194/10 万^[4];据美国 1984~1990 年全国医院川崎病调查^[5],估计共有 13 315 例,平均每年 1 902 例。本次调查结果提示城市大医院病例数多,而边远地

区则很少,报告无患者的 49 所医院分布在我省的陕南、陕北边远地区及贫困地区,原因可能为(1)边远贫困地区的医疗条件差,较重的病人均转入城市大医院;(2)广大基层医师对川崎病的认识不足,川崎病以 4 岁以下婴幼儿发病较多,急性发热起病,约半数以上患儿伴有咳嗽、流涕、腹泻,口腔粘膜明显充血,轻症多于 7~10 d 退热,如忽视系统观察本病的主要症状和体征,早期往往误诊为呼吸道感染。重症患儿因心血管系统受累可误诊为病毒性心肌炎、风湿性心肌炎或扩张型心肌病。这可能也是我国川崎病发病率低的原因之一。

376 例川崎病患者中有心脏后遗症者 70 例,占报告患儿数的 18.62%,以冠状动脉扩张或冠状动脉瘤形成为主,与日本报道的以巨大动脉瘤、冠状动脉狭窄、心肌梗死为主的 心脏后遗症相异^[2]。Royle^[5]报道了 1993~1995 年 3 年间澳大利亚国内调查结果,发现引起获得性心脏病的两种疾病即川崎病和风湿热。自 1986 年后,川崎病有逐渐增加的趋势,国内梁翊常^[1]报道 1990 年住院病人中,急性风湿热 27 例,川崎病 67 例。显然,近年来川崎病已取代风湿热成为儿童主要后天性心脏病之一,鉴于早期静脉注射丙种球蛋白可防止川崎病的冠状动脉

病变^[6],故川崎病的早期诊断及治疗是当务之急。

本次调查报告病例中在发病后 6 d 内确诊者较少,其中 1 例在发病后 18 个月因心脏后遗症出现就诊时才确诊,提示我省乃至我国广大基层医师对川崎病认识不足,且受经济条件限制不能进行常规二维超声心动图检查,故川崎病心脏后遗症漏诊率较高,因此,广泛开展川崎病的宣传教育工作很有必要。

参 考 文 献

- 1 梁翊常,王乃坤,赵欣军. 1987-1991 年 78 所医院川崎病住院患儿发病调查. 临床儿科杂志, 1994, 12: 319.
- 2 Yanagawa H, Nakamura Y. Update of the epidemiology of Kawasaki disease in Japan. J Epidemiol, 1996, 6: 148-157.
- 3 古川渐. 川崎病. 小兒科臨床, 1995, 48: 813-818.
- 4 Yanagawa H, Yosikazu M. Results 12 of nationwide epidemiological incidence surveys of Kawasaki disease in Japan. Arch Pediatr Adolesc Med, 1995, 149: 779-783.
- 5 Royle JA, Williams K. Kawasaki disease in Australia, 1993-1995. Arch Dis Child, 1998, 78: 33-39.
- 6 Yanagawa H, Nakamura Y, Sakata M, et al. Use of intravenous globulin for Kawasaki disease effects on cardiac sequelae. Pediatr Cardio, 1997, 18: 19-23.