

2014~2018年我院不完全川崎病诊断及临床特点分析

张伟,王莉,朱生东,张贵斌

(甘肃省妇幼保健院小儿综合内科,甘肃 兰州 730050)

摘要:目的 调查2014~2018年我院不完全川崎病确诊情况,进一步分析患者的临床资料、实验室检查结果及误诊情况。方法 回顾性分析2014年1月~2018年12月甘肃省妇幼保健院不完全川崎病诊断情况(10天内确诊),评估误诊率,收集确诊患者的临床表现及实验室检查结果。结果 2014~2016年我院不完全川崎病诊断例数较少,最高仅为23.07%,且误诊率较高;2017~2018年该院确诊率最高达85.71%;不完全川崎病主要临床表现有发热、结膜非渗出性充血、口唇潮红、卡介苗接种处红斑、多形性皮疹、甲床移行处膜状脱皮及淋巴结肿大;次要临床表现以易激惹、烦躁及消化系统症状为主;实验室指标以C-反应蛋白升高最为常见,其次还包括血沉、白细胞计数升高。结论 2014~2016年该院不完全川崎病误诊率较高,2017年后有较大改善。另外,该病主要表现为发热为主,应充分认识其临床特征,尽早行相关实验室检查,做到早诊断、早治疗。

关键词:不完全川崎病;临床特点;发热

中图分类号:R729

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.02.041

文章编号:1006-1959(2021)02-0149-03

Analysis of Incomplete Kawasaki Disease Diagnosis and Clinical Characteristics in Our Hospital from 2014 to 2018

ZHANG Wei,WANG Li,ZHU Sheng-dong,ZHANG Gui-bin

(Department of Pediatric Comprehensive Internal Medicine,Gansu Provincial Maternal and Child Health Hospital,
Lanzhou 730050,Gansu,China)

Abstract:Objective To investigate the incomplete diagnosis of Kawasaki disease in our hospital from 2014 to 2018, and to further analyze the clinical data, laboratory test results and misdiagnosis of patients. Methods A retrospective analysis of the incomplete diagnosis of Kawasaki disease in Gansu Maternity and Child Health Hospital from January 2014 to December 2018 (diagnosed within 10 days) was performed to assess the misdiagnosis rate, and collect the clinical manifestations and laboratory test results of confirmed patients. Results The number of diagnosed cases of incomplete Kawasaki disease in this hospital from 2014 to 2016 was small, the highest was only 23.07%, and the misdiagnosis rate was high; from 2017 to 2018, the highest diagnosis rate in this hospital was 85.71%; The main clinical manifestations of incomplete Kawasaki disease include fever, non-exudative conjunctival hyperemia, lip flushing, erythema at the BCG vaccination site, polymorphic skin rash, membranous peeling at the transition of the nail bed, and lymphadenopathy; secondary clinical manifestations are irritable, irritability and digestive system symptoms; the most common laboratory indicators are elevated C-reactive protein, followed by elevated erythrocyte sedimentation rate and white blood cell count. Conclusion The misdiagnosis rate of incomplete Kawasaki disease was high in this hospital from 2014 to 2016, and it has improved significantly after 2017. In addition, the main manifestation of the disease is fever, and its clinical features should be fully understood, and relevant laboratory tests should be performed as soon as possible to achieve early diagnosis and early treatment.

Key words: Incomplete Kawasaki disease; Clinical features; Fever

川崎病(Kawasa kidiseaes)是一种危害儿童健康的常见全身性疾病,以体内出现的异常的免疫应答反应为特征,又名“皮肤粘膜淋巴结综合症”,因其最初由日本川崎富作医师首例报道而得名。在日本,平均每90个不足5岁的婴幼儿当中便有1个会发生川崎病。患儿可能出现严重心血管并发症,不仅影响患儿正常生长发育,甚至危及生命安全^[1-3]。报道显示^[4],未经治疗的川崎病患者冠状动脉损害的发生率约为20%~25%,一旦合并冠状动脉损害后,可能会给患儿带来严重后果,应受到临床重点关注。目前,川崎病为小儿后天性心脏病的最主要原因,其诊断完全依赖于临床表现和排除其他发热性疾病。不完全川崎病往往临床表现不足或者不典型,故早期很难识别诊治,易误诊误治,导致严重的冠脉血管病变并发症。为此,本研究对我院2014~2018年不完全川崎病的确诊情况进行调查,旨在减少不

完全川崎病的漏诊与误诊,进而减少后天性心脏病的发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2014年1月~2018年12月甘肃省妇幼保健院收治的103例不完全川崎病患者的临床资料,其中男72例,女31例,年龄在3个月~1岁51例(50.00%),1~2岁11例(10.62%),2~4岁17例(16.51%),4~6岁8例(7.74%),6岁及以上16例(15.54%),发病以冬春季多见。入院时病程5~21 d,平均病程13天。

1.2 诊断标准 川崎病的诊断主要根据患儿具有≥5 d的发热且至少具有5项主要临床特征中的4项,同时排除其他类似临床表现的疾病^[5];不完全KD的诊断标准:患儿发热≥5 d,少于4项其余主要临床特征,小婴儿更为常见,排除猩红热、SSSS综合征、Stevens-Johnson综合征、药物超敏反应、中毒性休克综合征、JRA、腺病毒感染、Epstein-Barr(EB)病毒感染等发热性疾病,并伴或不伴有冠状动脉病变^[6-8]。

基金项目:甘肃省卫生行业项目(编号:GSWSKY-2019-11)

作者简介:张伟(1980.8-),男,山西右玉县人,硕士,主治医师,主要从事儿科心血管病研究

1.3 方法 收集患儿一般资料、临床资料及实验室检查指标,包括血小板计数(PLT)、白细胞(WBC)、C反应蛋白(CRP)、血红蛋白(Hb)、白蛋白(ALB)、贫血、脑钠肽(BNP)及超声检查结果。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 20.0 统计学软件处理实验数据,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验;计数资料采用(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2014~2018 年不完全川崎病诊断情况 2014~2016 年我院不完全川崎病诊断例数较少,最高仅为 23.07%,且误诊率较高;2017~2018 年该院确诊率最高达 85.71%,见表 1。

表 1 2014~2018 年不完全川崎病诊断情况(n,%)

时间	诊断数	10 d 内确诊数	诊断率(%)	误诊率(%)
2014 年	12	2	16.66	83.34
2015 年	15	3	20.00	80.00
2016 年	13	3	23.07	76.93
2017 年	35	30	85.71	14.29
2018 年	28	24	85.70	14.29

2.2 临床表现 发热是最常见的临床表现,发生率为 100.00%,其余主要临床表现依次包括结膜非渗出性充血、口唇潮红、卡介苗接种处红斑、多形性皮疹、甲床移行处膜状脱皮及淋巴结肿大等,见表 2。

表 2 103 例不完全川崎病的主要临床表现(n,%)

项目	n	发生率
持续发热(≥ 5 d)	103	100.00
结膜非渗出性充血	84	82.13
口唇潮红	42	40.65
口唇皸裂	15	34.75
杨梅舌	22	21.34
多形性皮疹	34	33.31
肛周脱皮	15	15.21
卡介苗接种处红斑	32	30.56
手指硬肿红斑	24	23.34
甲床移行处膜状脱皮	32	31.42
颈单侧淋巴结肿大	31	30.39

2.3 次要临床表现 中枢神经系统是最常见的次要临床表现,发生率为 90.67%,患儿多表现为易激惹及烦躁;其余次要临床表现还包括消化系统、心血管系统等,见表 3。

2.4 实验室指标 C-反应蛋白升高为感染最敏感的指标,发生率达 91.35%,其余以血沉、白细胞计数升高为主,分别为 81.42%、85.24%,冠脉扩张发生率为 45.13%,见表 4。

3 讨论

本次调查显示,我院不完全川崎病诊断存在时

表 3 103 例不完全川崎病的次要临床表现(n,%)

项目	表现	n	发生率
中枢神经系统	激惹、烦躁不安及 无菌性脑膜炎等	94	90.67
消化系统	腹痛、腹泻、肝脏肿大等	47	45.54
心血管系统	心包炎、心律失常及心肌炎等	36	35.21
呼吸系统	咳嗽、肺炎等	23	22.43
其他	关节痛等	16	16.31

表 4 103 例不完全川崎病的实验室指标(n,%)

实验室指标	n	发生率
白细胞计数 $\geq 15\ 000/\text{mm}^3$	88	85.24
红细胞沉降率升高	83	81.42
C-反应蛋白升高	94	91.35
贫血	65	63.16
7 d 后血小板计数 $\geq 450\ 000/\text{mm}^3$	47	46.07
尿白细胞计数 ≥ 10 /高倍镜视野	67	64.90
高 BNP	36	34.64
低蛋白血症	34	33.24
低钠血症	37	36.39
冠脉病变(冠脉扩张、冠脉管腔不规则)	46	45.13
血清铁蛋白	32	31.67

间变迁,2014~2016 年确诊例数少,误诊率高,易延误最佳治疗窗口期,导致患儿出现冠脉瘤样并发症。考虑原因:①对不完全川崎病没有深入了解,大多确诊多依靠陆续出现的川崎病临床特征或者给予治疗性诊断,如出现典型四肢末端状脱皮等川崎病的典型临床特征才进行诊断,或者因考虑重症感染,给予人免疫球蛋白治疗后有效,才考虑川崎病;②对川崎病的实验室结果关注较少,如渐进性出现贫血加重;③川崎病本身具有自限性,大多患儿对发热治疗后逐渐好转^[9]。

我院 103 例患儿早期部分误诊为其它疾病情况,分析原因如下:①川崎病发生率较低:调查显示,日本 2010 年 5 岁以下儿童川崎病发病率为 239.6/10 万^[10,11],我国上海地区 1998~2007 年川崎病发病率为 16.18/10 万~53.28/10 万,总体发病率低^[12],故本病为非常见病、多发病,同时当川崎病的临床症状不典型时,医师首先考虑此病的可能性小,对于西部落后地区川崎病的诊断率更低。②不完全川崎病往往合并其他疾病或其它疾病的临床表现,医师多考虑儿童常见病。③家属对典型临床表现关注不够,往往不能提供全面的病史;另外,早期的治疗也可能掩盖该病的典型临床症状,增加了本病的早期误诊率。④除了冠脉改变较特异外(注意除外冠脉瘘),其余均缺乏特异实验室检查^[13]。⑤对超声心动图检查重视不够,尤其是基层医院,美国不完全川崎病诊断标准中提出:对不明原因发热 ≥ 7 d、年龄小于 6 个月

且有全身炎症表现的患儿,应常规进行二维超声心动图检查,若存在冠状动脉病变即可诊断该病^[14],而本次调查中仅 33 例患儿在发病 7~14 d 出现冠状动脉病变,最终确诊为不完全川崎病,因此心脏超声检查有利于不完全川崎病的早期诊断,建议在患儿发热期间可行数次心超检查。⑥糖皮质激素有免疫抑制作用,但是糖皮质激素可促进川崎病伴有冠脉扩张的患儿血栓形成,易发生冠脉动脉瘤和影响冠状动脉修复,故不宜使用^[15]。

我院 3 个月~1 岁的婴儿不完全川崎病发生率为 50.00%,可能和小婴儿临床表现不典型有关,这些患儿在发病早期多诊断为中枢神经系统感染,这与川崎病的次要临床表现较为一致。因患儿入院大多表现为烦躁、哭闹不易安抚,查血常规大多提示白细胞计数及 CRP 较高,故易被误诊为中枢神经系统感染。

本研究显示,发热是不完全川崎病的主要临床表现,其次球结膜充血,其他发热一般也会引起球结膜充血,但是川崎病引起的球结膜充血大多会持续数天不等,且很少伴有分泌物,其他表现还包括口唇充血皲裂及卡介苗红斑,卡介苗红斑也可能是小婴儿诊断川崎病的体征。实验室检查中,患儿表现以白细胞计数、CRP、血沉升高为主。前期研究显示,我院超声检查冠脉病变的发生率高于报道的典型川崎病冠脉发生率,因此同大多数的研究认为不完全川崎病发生冠状动脉病变的几率高于典型川崎病患儿^[9],因此冠脉病变在早期识别与诊断川崎病具有重要意义,可以考虑将其作为不完全川崎病的诊断标准之一。本研究还发现,不完全川崎病患者 BNP 水平出现不同程度的升高,BNP 是目前最重要的心脏功能标志物,具有利钠、利尿、舒张平滑肌及降血压作用,同时可抑制肾素和醛固酮产生,反映心衰程度,其在川崎病中增高,考虑川崎病大多会引起心功能异常。另外,血清铁蛋白在不完全川崎病患儿中也有增高表现,提示临床应用避免川崎病转化为噬血细胞综合征。

总之,加强儿科医师对不完全川崎病的认识,减少冠脉扩张等并发症的发生,同时加强对于不完全川崎病早期识别很重要。在临床实践中,不仅要结合典型临床症状,还要兼顾次要临床表现,积极完善和关注实验室检查,尤其对于抗生素治疗效果不佳的患儿,需积极完善心超检查,做到早期识别、诊断

及治疗该病,最终减少患儿冠脉瘤的发生。

参考文献:

- [1] Tamaki W, Tsuda E, Takehiro I, et al. Importance of evaluation of the right coronary artery by two-dimensional echocardiography in patients after Kawasaki disease: a right parasternal approach[J]. Heart Vessels, 2015, 30(2): 178-185.
- [2] 黄坤美, 吴永忠, 赖伟权, 等. 川崎病患儿急性期血浆脑利钠肽、D-二聚体、纤维蛋白原水平变化与临床观察[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(12): 2001-2003.
- [3] 何跃娥, 诸凤, 李萍, 等. 氧化型低密度脂蛋白在早期预测川崎病冠状动脉损害中的价值[J]. 中华风湿病学杂志, 2017, 21(7): 439-443.
- [4] Gravel H, Curnier D, Davaire F, et al. Cardiovascular Response to Exercise Testing in Children and Adolescents Late After Kawasaki Disease According to Coronary Condition Upon Onset[J]. Pediatric Cardiology, 2015, 36(7): 1458-1464.
- [5] 杜忠东, 陈笑征. 川崎病流行病学研究进展[J]. 中国实用儿科杂志, 2017, 32(8): 565-569.
- [6] Agarwal S, Agrawal Dk. Kawasaki disease: etiopathogenesis and novel treatment strategies[J]. Expert Rev Clin Immunol, 2017, 13(3): 247-258.
- [7] 刘丁, 杨方. 典型川崎病与不完全川崎病的临床特点单中心比较分析[J]. 临床荟萃, 2018, 33(3): 236-239.
- [8] 谢添. 川崎病的治疗与随访[J]. 国际儿科学杂志, 2017, 44(11): 163-167.
- [9] Turkay S, Odemis E, Karadag A. Kawasaki disease onset during concomitant infections with varicella zoster and Epstein-Barr virus[J]. J Natl Med Assoc, 2016, 98(12): 1350-1352.
- [10] Sonobe T, Kiyosawa N, Tsuchiya K, et al. Prevalence of coronary artery abnormality in incomplete Kawasaki disease[J]. Pediatr Int, 2017, 49(4): 421-426.
- [11] 张清友, 杜保军. 不完全川崎病的诊治现状[J]. 中华儿科杂志, 2006, 44(5): 339.
- [12] Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, et al. Epidemiologic features of Kawasaki disease in Japan: results of the 2009-2010 nationwide survey[J]. J Epidemiol, 2012, 22(3): 216-221.
- [13] Huang GY, Ma XJ, Huang M, et al. Epidemiologic Pictures of Kawasaki disease in Shanghai from 1998 through 2002[J]. Journal of Epidemiology, 2006, 16(1): 9.
- [14] 谢利剑, 马晓静, 俞岑妍, 等. 不同 IVIG 治疗方案对川崎病冠状动脉病变影响的多中心回顾性研究[J]. 临床儿科杂志, 2010, 28(7): 624-627.
- [15] 徐灵敏, 李彦晓, 孙琪青, 等. AHA 推荐的 8 项不完全川崎病实验室诊断指标临床意义探讨[J]. 中国实用儿科杂志, 2012, 27(2): 142-144.

收稿日期: 2020-06-01; 修回日期: 2020-06-12

编辑/钱洪飞