

·临床研究报道·

29例小儿感染性心内膜炎的临床分析

王文慧

(汉中三二〇一医院儿科,陕西 汉中 723000)

【摘要】 目的 分析小儿感染性心内膜炎(IE)的临床特征。方法 分析该院近10年来收治的29例感染性心内膜炎的患儿。结果 感染性心内膜炎在小儿中发病率较高,占住院病儿的0.23%,男女比例为2:1。 ≤ 2 岁者10例, > 2 岁者19例。两组患儿在病原学和预后方面表现出显著差异。先天性心脏病是22例患儿的易患因素。金黄色葡萄球菌(13例)和草绿色链球菌(6例)是最常见的病原体。6例病变存在于修复后的瓣膜上。结论 小儿感染性心内膜炎在治疗方面已经取得很大进展,但它仍为一种严重的疾病。年龄小于2岁、致病菌为金葡萄、经历瓣膜手术是预后不良的主要因素。

【关键词】 感染性心内膜炎;临床分析

【中图分类号】 R542.4 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1008-8830(2001)06-0713-02

小儿感染性心内膜炎(IE)是一种复杂而严重的疾病,大多发生于已有基础心脏病的小儿。近年来,由于抗生素的广泛应用,心血管外科的发展,以及心脏创伤性诊疗技术的普及,使得IE的临床表现、病原体和特征发生了很大的变化。在成人中,这些因素对IE发病的影响已经作了深入研究,但是对小儿IE发病的影响仍了解的不够全面。为此,对我院10年来收治的29例IE患儿进行了研究,发现在不同年龄组具有不同特征。

1 临床资料

1.1 一般资料

10年中住院患儿12 803例,符合IE诊断标准的29例,占住院病人的0.23%。其中,男20例,女9例,男:女为2:1。年龄 ≤ 2 岁10例, > 2 岁19例。

1.2 检查方法

入院后除进行常规检查外,根据病情及院外使用抗生素情况,酌情停用抗生素1~3 d后取血培养(24 h内取血3次)。采血、血培养、药敏试验均按标准的无菌操作进行。心脏超声以M型二维超声心动图分析。

1.3 治疗方案

所有病例均给予足量、充分疗程的抗菌治疗(至少14 d)。抗生素的使用必要时按照药敏试验结果来选择。在IE治疗期间或治疗终止1周以内而无其他原因发生的死亡认为是本病引起的死亡。

2 结果

按照患儿年龄分为两组, ≤ 2 岁组:10例,占34.5%,死亡6例,占60%。 > 2 岁组:19例,占65.5%,死亡1例占5.26%。在24例有基础心脏病患儿中,先天性心脏病22例,风湿性心脏病2例; ≤ 2 岁组有手术治疗史者3例, > 2 岁组有手术治疗史者6例。5例无原发性心脏病,见表1。

表1 24例基础心脏病类型 (例)

	≤ 2 岁组	手术	> 2 岁组	手术	合计
先天性心脏病					
室间隔缺损	2	1	4	3	6
法乐四联征	3	2	2	1	5
主动脉狭窄	1	0	2	1	3
肺动脉狭窄	1	0	2	0	3
其他	2	0	3	1	5
风湿性心脏病	0	0	2	0	2
合计	9	3	15	6	24

【收稿日期】 2001-01-07; 【修回日期】 2001-05-25
【作者简介】 王文慧(1966-),女,大学,主治医师。

表2 29例患儿血培养结果 (例)

致病菌	≤2岁组	>2岁组	合计
金黄色葡萄球菌	6	7	13
草绿色链球菌	1	5	6
表皮葡萄球菌	1	2	3
绿脓杆菌	2	0	2
马耳他布鲁杆菌	1	0	1
大肠杆菌+粪链球菌	1	0	1
培养阴性	3	0	3

29例患儿中,26例检出致病菌,其中19例患儿

血培养连续3次阳性。两组患儿血培养结果见表2,其临床表现见表3。

29例患儿中有25例进行了超声心动图检查。>2岁组患儿16例中有11例发现有瓣膜赘生物,≤2岁组患儿9例中发现有瓣膜赘生物的仅3例。

>2岁组患儿死亡率为5.26%,明显低于年龄≤2岁的患儿(死亡率60%)。引起死亡者,病原菌为草绿色链球菌占16.7%,而金葡菌为46.2%。病变部位位于左侧瓣膜的患儿死亡率为25%,低于右侧瓣膜病变者(死亡率为50%)。其中6例病变存在于修复后的瓣膜上。

表3 29例IE患儿临床表现

例(%)

	例数	手术(例)	心脏杂音	发热	心衰	杂音改变	栓塞症状	肝肿大	脾肿大	中枢神经症状及肾脏	骨关节感染	
≤2岁组	10	3	10	8	5	4	4	8	4	6	4	1
>2岁组	19	6	19	16	8	5	9	7	8	3	2	3
合计	29	9	29(100)	24(90)	13(45)	9(31)	13(45)	15(52)	12(41)	9(31)	6(22)	4(14)

3 讨论

小儿IE的基础病以先天性心脏病为主。国外有报道认为,先天性心脏病作为小儿IE的一种易患因素,其危险性已明显降低了^[2]。但是,在我们的资料中显示,29例IE患儿中有22例存在先天性心脏病,占75.9%。所以,对此类患儿伴有原因不明发热时应仔细检查。

急性感染可使正常心脏瓣膜受累发生IE,其病原菌多为金黄色葡萄球菌、草绿色链球菌等。在本组5例无基础心脏病的IE患儿中,4例血培养为金葡菌,1例为表皮葡萄球菌。以往,链球菌是导致小儿IE的最常见致病菌,近年来葡萄球菌引起IE比链球菌更为重要^[3,4]。本文的资料与此相一致,尤其是年龄≤2岁的患儿以及无基础心脏病的患儿。

以往认为,2岁以下的IE患儿较为罕见,并且难以确定诊断。在本组29例IE患儿中,≤2岁的占34.5%,他们在临床上以“败血症”状态伴随血流动力学的进行性恶化为特征。与>2岁的患儿相比,他们易于发生中枢神经系统症状和累及肾脏,除此之外,两组患儿的表现极为相似,均以发热、心脏出现杂音及杂音性质发生改变和循环衰竭为主要表现。在发生心衰的患儿中40%死亡,因此,心衰与心脏以外并发症的存在预示着预后不良,患儿往往在疾病早期死亡。本组有3例患儿是在治疗第1周内死亡的。

超声心动图检查是确定心内膜感染部位的主要手段。本组患儿有25例接受了超声心动图检查,其中14例发现有瓣膜赘生物,占48.3%。≤2岁的患儿中其阳性率较>2岁患儿低。

本组患儿的死亡率相对较高。这可能是本地区经济较为落后,部分先天性心脏病不能早期得到治疗,同时与开展心脏外科手术增多,从而使更多的小儿处于较高的危险状态有关,经历瓣膜手术后患IE的病儿死亡率达22.2%。

尽早杀灭致病菌是本病治愈并防止并发症的关键,因此应及时选用杀菌抗生素,剂量宜高于常规用量,以便尽快达到有效的血药浓度。抗生素的选择有赖于细菌培养,其阳性结果具有确诊IE的价值,并为治疗提供依据。IE仍为小儿一种严重的疾病,在临床工作中,尤其要高度重视年龄较小、致病菌为金黄色葡萄球菌、并且经历过心脏瓣膜手术的患儿。

[参考文献]

- [1] 欧正武,张宝林.实用儿科手册[M].长沙:湖南科学技术出版社,1996,284-285.
- [2] Van Hare GF, Ben-Shachar G, Liebman J, et al. Infective endocarditis in infants and children during the past 10 years: a decade of change [J]. Am Heart J, 1984, 107(6): 1235-1240.
- [3] 陈源,常增芸,钱永茹.儿童感染性心内膜炎的临床表现和病原学变迁[J].实用儿科杂志,1997,12(4): 230-231.
- [4] 曾武涛.感染性心内膜炎临床近况[J].国外医学内科学分册,1996,23(3): 100-103.

(本文编辑:吉耕中)