

17 例早产儿真菌性败血症临床分析

闭宏娟 韦秋芬

(广西妇幼保健院新生儿科,广西 南宁 530000)

随着我国早产儿救治水平的技术不断提高,低出生体重儿尤其是超低出生体重儿的存活率较前明显提高,但长期抗生素的应用,各种有创诊疗的手段介入,新生儿真菌败血症的比例逐渐提高^[1],因真菌感染患儿的临床特点不典型,误诊将会导致患儿住院时间和死亡率增加,为进一步讨论真菌性败血症的特点及高危因素,现将我院新生儿重症监护单元(NICU)收治的 17 例真菌性败血症早产儿的临床特点及相关因素分析如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2011 年 5 月至 2012 年 8 月在本院 NICU 确诊的早产儿真菌性败血症患儿 17 例。17 例患儿有精神反应差,呼吸暂停,发热等感染中毒表现,血培养出真菌,确诊为真菌性败血症。

1.2 研究方法

采用回顾性研究,对 17 例早产儿的一般情况,临床表现,相关辅助检查,侵入性操作,治疗与转归情况进行总结。《实用新生儿学》对新生儿真菌性败血症的定义已经明确,有感染中毒的临床表现,加上血液真菌培养阳性即可以确诊^[2]。

2 结果

2.1 一般资料

本院 2011 年 5 月至 2012 年 8 月共收治早产低出生体重儿 212 例,住院时日龄为 20 min 至 17 h,极低出生体重儿 70 例,其中确诊真菌败血症 17 例,发病率 8%,男性 10 例,女性 7 例,胎龄 27⁺²~34⁺³周,平均胎龄 31 周,出生体重 1000~2000 g。

2.2 真菌性败血症的临床相关资料

17 例患儿均因早产低出生体重入院,其中 10 例

为极低出生体重儿,13 例为宫内感染性肺炎,2 例为新生儿肺透明膜病,1 例为重度窒息,1 例合并胆汁淤积综合征。8 例接受呼吸机治疗,5 例接受持续正压通气(CPAP)辅助通气。均在发生真菌感染前使用抗生素,10 例使用哌拉西林他唑巴坦,5 例使用亚胺培南西司他丁钠,2 例使用头孢他啶。17 例患儿均长时间接受全静脉或部分静脉营养治疗,7 例经外周静脉穿刺中心静脉置管(PICC)超过 1 周以上,6 例属院内感染,17 例患儿入院后第一次行血培养检查为阴性。见表 1

表 1 17 例真菌性败血症早产儿的临床相关资料

一般资料	例数	发生率(%)
抗生素	17	100
机械通气	13	77
静脉营养	17	100
胎膜早破	7	41
PICC	7	41
体重 < 1500 g	10	59
院内感染	6	35

2.3 真菌感染情况

起病时间在生后 10 d 至 5 周内,15 例在生后 2 周,起病后有 8 例患儿需要接受呼吸机辅助通气,17 例患儿有呼吸暂停,精神反应差,循环灌注不足表现;2 例合并发热,热峰 37.8℃。16 例患儿均 CRP 升高(19.8~139.6 mg/dL)。出现症状后均在不同部位抽取 2 份血样培养,14 例为白色念珠菌,2 例近平滑念珠菌,1 例葡萄牙念珠菌。7 例葡聚糖结果均明显升高,4 例 PICC 导管尖端培养出白色念珠菌,所有病例血培养药敏试验均对氟康唑,两性霉素 B 敏感。

2.4 治疗情况

全部病例均使用两性霉素治疗 2 周,重症则予输丙种球蛋白等支持治疗。患儿均治愈,临床症状消失,复查血培养均为阴性。在使用两性霉素期间

[收稿日期]2012-11-10;[修回日期]2013-01-12
[作者简介]闭宏娟,女,本科,主治医师。

监测肝肾功能未见有异常。

3 讨论

近年来,真菌感染是免疫功能低下的极低出生体重或超低出生体重儿生后 6 周内的重要致病原,随着极低出生体重儿治愈率不断提高,NICU 真菌感染比例也不断升高,白色念珠菌是最常见的致病菌^[3]。念珠菌感染占早发性新生儿感染的 2.4% 和迟发性或医院获得性感染的 10% ~ 12%^[4-5]。但目前国内研究病例尚不多。本研究中 17 例患儿均系低出生体重儿,其中 10 例(59%)为极低出生体重儿,均接受 10 d 以上抗生素治疗,其中 7 例接受 PICC 超过 1 周。现有研究表明,各种导管如中心静脉置管、长期使用抗生素、静脉脂肪乳输入及营养过度均是真菌性败血症发生的明显诱因,要做到预防真菌败血症需从预防高危因素做起^[6-7]。医院获得性感染是导致真菌性败血症重要因素之一,本研究 6 例医院获得性感染中有 3 例属爆发流行,均在医务用品中检测出白色念珠菌,故防治院内感染是预防新生儿真菌感染的一种重要途径。本研究中患儿使用两性霉素抗真菌治疗 2 周后全部治愈,有 1 例使用氟康唑后效果不明显改用两性霉素后治愈。真菌性败血症早期诊断困难,确诊依赖血培养,临床从送标本到微生物室出鉴定报告时间 > 3 d,因此,早期识别真菌性败血症有效赢得对症治疗时间十分关键^[8-9]。真菌性败血症的临床表现常难与细菌性败血症区别,患儿都有发热、反应差、气促或呼吸暂停、喂养不耐受、休克、高血糖症等。故低出生体重儿在住院过程中、尤其是住院 1 周以后出现上述表现时,要高度警惕真菌性败血症可能,特别是当抗菌治疗效果不佳或无效时。

本组病例症状无明显特异性,但都有感染中毒表现,如反应差,呼吸暂停,少数有发热,有使用抗生素或 PICC 高危因素,实验室检查有 CRP 增高等非特异性指标的改变,血培养仍为确诊手段,经使用抗真菌药治疗后均能达到较好的治愈效果。早产儿真菌性败血症临床上缺乏特异性表现,早期发现诊断尤为重要,在住院 1 周的早产儿出现感染中毒表现时需要警惕真菌性败血症,及时抽取血培养,一旦诊断,及时使用真菌药物治疗,达到较好控制水平。

【参 考 文 献】

[1] 李秋平,高昕,黄捷婷,李灵先,齐海莲,石慧,等. PNICU 内早产儿真菌性败血症临床特点分析[J]. 临床儿科杂志,2010,28(6): 531-534.

[2] 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕. 实用新生儿学(第四版)[M]. 2011, 634.

[3] Kaufman D. Strategies for prevention of neonatal invasive candidiasis[J]. Semin Perinatol, 2003, 27(3): 414-424.

[4] Stoll BJ, Hansen N. Infections in VLBW infants: studies from the NICHD Neonatal Research Network[J]. Semin Perinatol, 2003, 27(2): 293-301.

[5] Stoll BJ, Hansen N, Fanaroff AA. Changes in pathogens causing early-onset sepsis in very-low-birth weight infants[J]. N Engl J Med, 2002, 347(2): 240-247.

[6] Kaufman D, Boyle R, Hazen KC. Twice weekly fluconazole prophylaxis for prevention of invasive Candida infection in high-risk infants of < 1000 grams birth weight[J]. J Pediatr, 2005, 147(1): 172-179.

[7] Feja KN, Wu F, Roberts K. Risk factors for candidemia in critically ill infants: a matched case-control study[J]. J Pediatr, 2005, 147(1): 156-161.

[8] 侯庆中,钟巧,杨建珊,高晓玲,廖颖芳. 新生儿重症监护病房热带假丝酵母菌暴发流行控制[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(13): 1662-1663.

[9] 张晓兵,龚雅利,府伟灵. 69 例真菌血症临床回顾性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(14): 1895-1897.

(本文编辑:王庆红)