

中西医结合治疗幼儿先心病术后 下呼吸道绿脓杆菌感染 12 例

张慧澜¹ 杨方伦¹ 肖明弟¹ 赵志傅²

幼儿先天性心脏病术后下呼吸道绿脓杆菌(*Pseudomonas aeruginosa*, PA)感染是常见的严重并发症,病死率高,但术后早期对疑有感染的患儿进行下呼吸道分泌物细菌检测,及早发现致病菌和鉴定致病菌对抗生素的敏感性,及时采用中西医结合治疗措施可减少死亡。自 1991 年 4 月~1992 年 3 月,我们治疗 12 例 PA 感染的患儿,无 1 例因感染死亡,现报道如下。

临床资料

12 例中男 10 例,女 2 例;年龄 3 个月~6 岁,平均 4.5 岁;均有高热(体温 38.8~41℃),咳嗽,咳黄痰或白粘痰或下呼吸道分泌物多,肺部有干湿罗音或呼吸音粗,白细胞数升高($15.6\sim 27.0$) $\times 10^9/L$,平均 $19.5\times 10^9/L$;X 线胸片示炎性改变,下呼吸道分泌物培养病原菌阳性,舌红苔白或黄腻,脉滑数。手术类型:法乐氏三联症根治术 6 例,法乐氏三联症根治术 2 例,右室双出口根治术 2 例;室间隔缺损并肺动脉高压修补术及主动脉缩窄合并动脉导管未闭和重度肺动脉高压术后各 1 例。术后早期并发症:多脏器功能衰竭 4 例,低心排血量综合征 8 例,肺不张 3 例,心功能不全、第 2、3 次开胸各 1 例,气管切开 2 例。

治疗方法

术后患儿直接回小儿监护病房由专人治疗和护理,对疑有感染患儿,通过气管插管,用无菌硅胶管吸取下呼吸道分泌物进行细菌培养和药物敏感试验,首次阳性者同时做血培养并予治疗,阴性者重复检测,隔日 1 次。病原菌的耐药性试验结果:本组绿脓杆菌对卡那霉素、头孢菌素 V 耐药,对丁胺卡那霉素、头孢哌酮和头孢甲氧肟敏感。

对感染患儿选择敏感抗生素头孢哌酮 50~100 mg/kg·d,分 4 次静脉滴注,用 5 天以上,上述临床表现无明显好转,在用抗生素同时加用中药治疗,中药组方:柴胡 15 g 黄芩 15 g 半夏 10 g 金银花 20 g 芦根 15 g 生石膏 30 g 贝母 15 g 杏仁 15 g 枇杷叶 15 g 百部 10 g 麦冬 15 g 黄芪 30 g

等。水煎成 200 ml,分 3~4 次口服或鼻饲,5~6 剂为 1 疗程,体温 $> 39^\circ\text{C}$ 者用清开灵 2 ml/kg·d,分 3 次静脉滴注。

结 果

12 例经中西药结合治疗后 2~6 天临床症状和体征消失,白细胞下降到正常范围,X 线胸片炎性病变消失,下呼吸道分泌物连续 2~3 次培养无菌生长。12 例全部治愈,无 1 例因感染而死亡。

讨 论

心外科术后下呼吸道感染与手术时间及术后并发症有关,本组均为重症复杂畸形,手术时间长,操作多,伤口暴露外界时间长,这给细菌侵入增加了机会;术后并发症多,特别是呼吸系统并发症,如肺不张等,不仅降低了局部抵抗力,同时也降低了全身抵抗力,增加了气管插管留置时间、第二次插管和气管切开的机会。这些因素均易引起 PA 感染的发生。另外与抗生素应用有关,我院术后多用头孢唑啉预防感染,由于 PA 对其天然耐药可能成为术后感染的重要致病菌,所以心脏术后下呼吸道感染必须依据药敏试验结果选择性应用抗生素。当其疗效不满意,同时加用中药治疗,无需首先用大量价格昂贵的第三代头孢菌素,以减少 PA 对其耐药性。

中医学认为:本病属于邪热袭肺、肺失宣降、痰热内阻之证。在常规应用抗生素的同时予以清热化痰,宣肺止咳,佐以健脾和胃的中药行中西医结合治疗。本方以柴胡、黄芩、金银花、芦根、生石膏等清热祛邪;杏仁、桔梗、百部宣肺止咳;贝母、枇杷叶、麦冬、半夏清热化痰,止咳平喘;黄芪健脾益气止汗。全方重点在于祛邪。如大便秘结加生大黄,体温过高加清开灵注射液以清热凉营,透热外出。

小儿心脏术后下呼吸道 PA 感染病死率高,国外报道 PA 肺炎病死率高达 70%,约 7% 的肺部感染继发败血症。因此心脏术后早期对感染患儿进行下呼吸道分泌物细菌检测,及早发现致病菌,并予中西医结合治疗效果较好,对防止感染扩散,减少死亡具有重要作用。

(收稿:1993-07-13 修回:1994-11-16)