

新生儿金黄色葡萄球菌败血症 167 例临床分析

浙江医科大学附属儿童医院内科 汪 洁 徐亚萍
指 导 洪文澜

摘 要 本科 1992 年 3 月至 1993 年 2 月收治新生儿金黄色葡萄球菌败血症 167 例,占同期新生儿败血症(血培养阳性)之首位。感染途径为呼吸道(37.1%)、脐部(35.2%)及皮肤(8.3%)。新生儿金黄色葡萄球菌败血症特点:(1)感染中毒症状可以不重;(2)约半数合并肺炎(大多为轻型),脓胸、脓气胸、肺脓肿等少见;(3)猩红热样皮疹、多形性皮疹少见;(4)外周血白细胞计数以增高为主,I/T 增高不多见,血小板减少多见。

关键词 新生儿婴儿疾病;败血症/诊断;败血症/药物治疗,金黄色葡萄球菌

本院于 1992 年 3 月至 1993 年 2 月收治新生儿败血症(血培养阳性)455 例,其中金黄色葡萄球菌败血症 167 例,占 37%,居首位。

1 临床资料

男 98 例,女 69 例,男女之比为 1.4:1,足月儿 148 例,早产儿 19 例;入院时体重 ≥ 2500 g 145 例, <2500 g 22 例;发病日龄 ≤ 3 天 58 例, ~ 21 天 109 例。

1.1 感染途径 脐部 59 例(35.2%),皮肤 14 例(8.3%),呼吸道 62 例(37.1%),产时窒息、羊膜早破(>24 h)、羊水混浊 10 例(5.9%),感染途径不明 22 例(13.1%)。

1.2 临床表现 少吃、少哭、少动 96 例,鼻塞、咳嗽、气急 62 例,脐轮红肿、有脓性分泌物 59 例,黄疸 36 例,呕吐 45 例,腹胀 15 例,发热 18 例,体温不升 20 例,贫血 23 例,皮肤花纹、肢端厥冷 3 例,血压降低 1 例。

1.3 实验室及辅助检查

1.3.1 外周血白细胞 $\leq 10 \times 10^9/L$ 21 例, $\sim 15 \times 10^9/L$ 65 例, $>15 \times 10^9/L$ 81 例;92 例作未成熟白细胞(主要指杆状核白细胞)和中

性粒细胞总数比值(I/T)检查, ≥ 0.2 者 20 例;血小板 $\leq 50 \times 10^9/L$ 4 例, $\sim 100 \times 10^9/L$ 30 例;Hb <130 g/L 23 例。

1.3.2 血培养: 绝大部分于桡动脉采血,少数股静脉采血。取血 0.5~1.0 ml 用液体增菌培养基(10 ml)作培养,本文 167 例均有凝固酶阳性金黄色葡萄球菌生长。

1.3.3 药敏试验: 采用纸片法,每次作药敏试验时,以金黄色葡萄球菌 ATCC 25923 作为革兰氏阳性比较菌株,经观察抑菌环直径符合标准(附表)。

1.4 X 线检查 胸片检查 119 例,示肺炎 83 例,X 线征象两肺纹理增粗,散在点片状及斑片状阴影,部分伴肺气肿,仅 1 例伴脓气胸及肺脓肿。

1.5 治疗与转归 本组 167 例全部采用联合用药,通常一种青霉素族加一种氨基糖甙类抗菌素或头孢菌素作为首选药物,再根据治疗效果和药物敏感试验调整抗生素。另外辅以新鲜血浆或全血输注 1~2 次。低氧高碳酸血症者给予氧疗、呼吸道护理。皮肤脓疱疹以聚维酮碘每天二次外涂,脐部炎症局部以红霉素或庆大霉素湿敷,每天二次,同时注意

保暖,维持水、电解质平衡等。治愈 151 例(90.4%);病程好转自动出院 9 例(5.4%);病情危重自动出院 4 例(2.4%);死亡 3 例(1.7%)。

附表 167 例新生儿金黄色葡萄球菌败血症药敏试验结果

药 物	药敏试验结果		
	敏感例数	抗药例数	敏感率(%)
头孢氨噻肟	25	0	100.0
丁胺卡那霉素	66	1	98.5
氧哌嗪青霉素	59	7	86.7
氯霉素	115	18	86.5
庆大霉素	128	25	83.6
氟哌酸	40	9	81.6
头孢唑啉	104	43	70.7
卡那霉素	47	48	49.5
红霉素	65	70	48.1
林可霉素	41	48	46.6
苯唑青霉素	25	44	36.2
氨苄青霉素	46	92	33.3
复方新诺明	27	55	32.9
青霉素	13	43	25.2

2 讨 论

新生儿败血症的主要致病菌近年来国内报告仍以革兰氏阳性球菌为主,且以葡萄球菌为主要致病菌^[3]。本组 167 例金黄色葡萄球菌(以下简称金葡菌)败血症占同期败血症之首位,符合文献报告。

2.1 感染途径 新生儿早发性细菌感染(生后 3 天内起病)多来源于宫内,母体有感染者其细菌可经胎盘传播到胎儿;孕母肛周和会阴部的细菌群可引起上行感染,通过早破的胎膜(早破 24 h 以上)引起绒毛膜羊膜炎、脐带炎和羊水感染,细菌经胎儿口腔进入血流^[1]。本组 3 天以内发病共 58 例,其中 10 例有产时窒息、羊膜早破、羊水混浊病史。一般认为出生 3 天内常见是革兰氏阴性细菌感染,3 天后以革兰氏阳性球菌为主。从本组情况来看,金葡菌败血症在 3 天内并不少见。新生儿晚发性细菌感染(出生 4~7 天以后起病)多在医院或家庭内获得。金黄色葡萄球菌能在尘埃、床、衣服中存活数天至数周^[2],如护理

时消毒不严,或家庭、医院内有带菌的人群,就可经皮肤、呼吸道、消化道、脐部等侵入新生儿体内。文献资料表明,生后 12 h 内金葡菌就可定植于鼻腔及脐部,第 4 日起定植率达 100%^[3]。本组资料也表明,脐部和呼吸道是新生儿金葡菌败血症的重要感染途径。

2.2 金葡菌毒力大,感染过程中细菌栓子可通过体循环播散^[4]形成肺化脓症及肺脓疡。本组约半数合并肺炎,但除一例伴脓气胸、肺脓肿外,余均呈一般支气管肺炎征象。这可能由于本组病例大多于病后 3 天内入院,早期抗生素治疗使临床表现为轻型。

2.3 外周血白细胞计数和分类 对新生儿败血症的诊断价值不大,本文资料也证实如此。一般认为 I/T 的比率 ≥ 0.2 提示感染存在^[5]。本组 92 例作 I/T 检查者中,仅 20 例 ≥ 0.2 ,笔者认为 I/T 增高者确能提示感染存在,但感染者不一定出现 I/T 增高。

2.4 抗生素的选择 本组药敏试验结果表明,金葡菌对之敏感的抗生素为头孢氨噻肟、丁胺卡那霉素、氧哌嗪青霉素、氯霉素、庆大霉素、氟哌酸、头孢唑啉,其敏感率在 70%以上,而对青霉素、氨苄青霉素、苯唑青霉素、红霉素、卡那霉素的耐药率分别为 76.7%、67.6%、63.7%、51.8%、50.5%。本组选用一种青霉素族加氨基糖甙类或头孢菌素(头孢唑啉或头孢氨噻肟等)治疗,疗程二周,治愈率 90.4%。笔者认为对病情危重或入院前已经用过多种抗生素治疗者,可首选氧哌嗪青霉素加头孢氨噻肟或丁胺卡那霉素治疗。

参 考 文 献

1. 陈自励. 实用儿科杂志, 1988, 3(5): 233
2. Davies PA, et al. Bacterial Infection in the Fetus and New-born Infant. Philadelphia WB Saunders, Co, 1984: 46~47
3. 金汉珍. 实用新生儿学. 北京: 人民卫生出版社, 1989: 8
4. 许植之. 实用儿科杂志, 1988, 3(5): 228
5. 沈维堂. 实用儿科杂志, 1988, 3(5): 232

(1994 年 9 月 5 日收稿, 同年 12 月 16 日修回)

CLINICAL ANALYSIS OF 167 CASES OF NEONATAL STAPHYLOCOCCUS AUREUS SEPTICEMIA

Wang Jie, Xu Yaping, Hong Wenlan

The Affiliated Children's Hospital, Zhejiang Medical University

Analysis of 167 cases of neonatal staphylococcus aureus septicemia admitted during March 1992 to February 1993 was reported in this paper. Staphylococcus aureus was the major pathogen (37%) of neonatal septicemia with positive blood culture during this period. The respiratory tract (37.1%), navel (35.2%) and skin (8.3%) were the main invasive routes by the bacteria. Their clinical characteristics are as follows: (1) mild toxic symptoms; (2) almost one half of the cases complicated with pneumonia, while empyema, pyopneumothorax and lung abscess are less common; (3) scarlatinoid rashes and polymorphic eruption are rare; and (4) peripheral blood examinations show leukocytosis in majority of the babies, and the rise of I/T ratio is uncommon and thrombocytopenia is seen frequently.

KEY WORDS Infant, newborn, diseases; Septicemia/diag; Septicemia/drugther; Staphylococcus aureus

混合型性腺发育不良症误诊为尿道下裂一例报告

浙江医科大学附属儿童医院外科 冯志刚

1 病例摘要

患儿, 4岁, 出生后发现阴茎下弯不能伸直, 双侧阴囊内不能扪及睾丸。一直视为男儿抚养。3岁时赴外地某医院就诊, 诊断为先天性尿道下裂, 行阴囊皮瓣转移代尿道术, 术后并发尿瘘, 于6个月后再次在该院行尿瘘修补术。8个月前来本院要求行双侧睾丸下降固定术。入院体检患儿阴茎偏小, 阴囊发育较差, 不能扪及睾丸, 双侧腹股沟内均可扪及包块。尿17羟7.8 mg/24 h, 尿17酮3.4 mg/24 h。入院后行双侧腹股沟探查术, 发现右侧腹股沟内包块为卵睾样组织, 左侧腹股沟内包块为一条索状组织, 病理检查为睾丸组织。术后性染色体检查: 45, X/46, XY, 符合混合型性腺发育不良症。

讨 论

混合型性腺发育不良症是一种真性两性畸形, 其外阴呈男性或间性, 性腺一侧为发育不全的睾丸, 另一侧为条索状性腺, 染色体核型大多为45, X/46, XY, X小体阴性。患儿虽有睾丸, 但青春期无第二性征发育, 无生育力, 为防止性腺恶变应纠正为女性, 作睾丸切除和外阴矫形。本例因年龄尚小, 目前未作手术矫正, 嘱年龄大些再作手术。值得注意的是, 因其外阴呈男性或间性, 易被误诊为尿道下裂而进行诊治, 本例就是一个教训。因此对于外生殖器呈男性或间性的患儿, 术前应作性染色体检查, 尿道造影, 必要时还应作腹腔镜检查或CT检查, 以确定有无幼稚型子宫存在。

(1994年11月18日收稿)