

社区与院内感染新生儿败血症晚发型的临床观察及护理^{*}

周启立, 刘利蕊, 沈 君, 胥冬梅[△]

(承德医学院附属医院小儿内科, 河北承德 067000)

摘要:目的 分析新生儿败血症晚发型的临床特点, 评估护理措施。方法 回顾性分析该院 2009—2013 年收治的新生儿败血症晚发型病例 84 例, 按发生地点分为社区感染组 64 例, 院内感染组 20 例, 收集其临床及护理资料, 进行统计分析。结果 新生儿败血症晚发型临床表现多样, 社区感染组低体温、拒乳发生率高于院内感染组, 而院内感染组呼吸暂停发生率高于社区感染组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 社区感染组呼吸道感染、脐部感染率高于院内感染组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 主要致病菌为凝固酶阴性葡萄球菌、大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌, 对比两组致病菌分布情况, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 对新生儿败血症晚发型应密切观察, 争取早期诊断, 在合理用药的同时, 给予积极合理的护理干预, 可提高其治愈率。

关键词:新生儿; 败血症; 护理; 晚发型

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.05.029 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)05-0678-02

新生儿败血症指新生儿期细菌或真菌侵入血液循环并在其中生长繁殖, 产生毒素所造成的全身感染^[1-2]。在生后 72 h 发病的为晚发型, 病死率为 8.9%, 占活产婴儿的 11.6%^[3-4]。该病多存在局部感染, 临床表现不典型, 在临床护理时应密切观察, 争取早期发现, 早期治疗, 合理护理, 以降低其危害。本研究以本院 2009—2013 年收治的 84 例新生儿败血症晚发型病例为研究对象, 总结其临床及护理资料, 为该病的早期诊治提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2009—2013 年本院诊断为新生儿败血症晚发型病例共 84 例, 依据发生地点分为社区感染组 64 例, 院内感染组 20 例。84 例患儿中男 48 例, 女 36 例; 早产儿 23 例, 足月儿 61 例; 体质量 $< 1\ 500\text{ g}$ 有 2 例, 体质量 $1\ 500 \sim < 2\ 500\text{ g}$ 有 32 例, $\geq 2\ 500\text{ g}$ 有 50 例; 经治疗治愈 79 例, 未愈 4 例(未愈病例均为家属放弃), 死亡 1 例。新生儿败血症诊断标准按照中华医学会儿科学分会新生儿学组于 2003 年在昆明会议上制订的新生儿败血症诊疗方案^[5], 发病时间超过 72 h 的为晚发型; 院内感染诊断标准参照原卫生部 2001 年下发的《医院感染诊断标准(试行)》。

1.2 方法 在无菌操作下, 采用儿童专用培养瓶采集血样 2~3 mL 在美国 BD 公司的 Bactec9120 全自动血培养仪进行培养, 在法国梅里埃公司的 Vitek32 全自动微生物鉴定仪进行自动鉴定。在积极治疗的同时, 两组患儿均采取以下护理措施。

1.2.1 维持体温稳定 新生儿败血症可交叉感染, 故入住新生儿隔离病房后, 新生儿体温易受环境温度影响, 病房温度保持 $22 \sim 24\text{ }^{\circ}\text{C}$, 湿度 $55\% \sim 65\%$ 。当出现低体温或体温不升时, 及时给予保暖措施。当体温过高时, 予打包散热或物理降温, 并补充适当水分, 以补充其不显性失水。在处理过程中每 1 h 测量 1 次体温, 避免医源性的体温异常。

1.2.2 保证抗菌药物及时输注 新生儿败血症早期的抗菌药

物应用应根据本地区、本时间段主要致病菌的特点早期、联合、足量应用, 待药敏结果回报后依据药敏结果调整, 在给药时注意药物的有效浓度、起效时间、用药间隔及药物之间的相互作用、不良反应。

1.2.3 加强局部感染灶护理 新生儿败血症多有局部感染灶。如为呼吸道感染, 需及时清理呼吸道分泌物, 保持气道通畅, 对机械通气患儿, 在清理气道时, 注意无菌操作, 动作迅速、轻柔; 如为脐部感染, 每日至少进行 2 次脐部消毒护理, 消毒时先用 3% 过氧化氢, 再涂以碘伏; 如为皮肤感染, 特别是脓疱疮, 局部涂以碘伏, 并保持皮肤干燥。

1.2.4 保证营养摄入 坚持母乳喂养, 母乳中蛋白含量丰富, 易消化吸收, 含有免疫因子, 有助于新生儿肠道正常菌群的建立, 增强免疫力, 促进感染的恢复。对于病情危重, 不能经口喂养者, 予以静脉高营养治疗^[6], 当病情好转, 能耐受肠内营养时, 及早过渡至肠内母乳营养, 在喂养过程中应注意防止呕吐、呛咳、胃食管反流、窒息。

1.2.5 对家属心理护理 新生儿败血症是导致新生儿死亡的主要感染性疾病之一, 容易引起家属的恐惧和焦虑。向家属充分告知新生儿败血症的相关护理知识, 如正确的喂奶方法、接触患儿前洗手、保持皮肤清洁、脐部消毒方法、避免与感染性患者接触等。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析, 计数资料以率表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 样本量小于 40 时, 采用 Fisher 确切概率法比较。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组临床表现比较 两组在发热、黄疸、反应差、抽搐、硬肿方面比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。社区感染组低体温、拒乳发生率高于院内感染组, 院内感染组呼吸暂停发生率高于社区感染组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

^{*} 基金项目: 河北省医学科学研究重点课题指令项目(20160017)。

[△] 通信作者, E-mail: LHR875875@126.com。

表 1 两组临床表现比较[n(%)]

组别	n	发热	低体温	呼吸暂停	黄疸	反应差	拒乳	抽搐	硬肿
社区感染组	64	19(29.7)	21(32.8)	2(3.1)	11(17.2)	44(68.7)	39(60.9)	6(9.4)	7(10.9)
院内感染组	20	9(45.0)	0(0.0)	14(70.0)	2(10.0)	13(65.0)	2(10.0)	0(0.0)	0(0.0)
χ^2		1.608	8.750	39.966	0.178	0.098	15.824	0.853	1.169
P		0.205	0.003	0.000	0.673	0.754	0.000	0.356	0.280

2.2 两组局部感染发生情况的比较 两组的皮肤、消化道、结膜感染发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。社区感染组呼吸道感染及脐炎的发生率高于院内感染组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组致病菌构成比较 血培养阳性的共 34 例,病原检出率为 40.4%,两组检出率比较(39.1% vs. 45.0%),差异无统计学意义($P>0.05$)。主要致病菌为凝固酶阴性葡萄球菌 12 例(35.3%),大肠埃希菌 9 例(37.5%),金黄色葡萄球菌 6 例(17.6%)。对比两组致病菌构成,差异无统计学意义($P>$

0.05),见表 3。

表 2 两组局部感染发生情况的比较[n(%)]

组别	n	呼吸道	皮肤	消化道	脐炎	结膜炎
社区感染组	64	40(62.5)	11(17.2)	11(17.2)	23(35.9)	12(18.7)
院内感染组	20	3(15.0)	0(0.0)	4(20.0)	0(0.0)	0(0.0)
χ^2		13.760	2.589	0.082	9.898	2.978
P		0.000	0.108	0.774	0.002	0.084

表 3 社区感染组与院内感染组主要致病菌分布比较[n(%)]

组别	n	金黄色葡萄球菌	凝固酶阴性葡萄球菌	肠球菌	大肠埃希菌	肺炎克雷伯菌	铜绿假单胞菌
社区感染组	64	5(20.0)	9(36.0)	3(12.0)	6(24.0)	1(4.0)	1(4.0)
院内感染组	20	1(11.1)	3(33.3)	0(0.0)	3(33.3)	2(22.2)	0(0.0)

3 讨 论

本研究结果显示,新生儿败血症临床表现多种多样,缺乏特异性,发热、黄疸、反应差、抽搐、硬肿均为其共同表现,低体温、拒乳主要发生在社区感染组,这与感染后喂养困难,进食少,热量摄入不足,而且居住环境温度不恒定,保暖不够有关。院内感染组多出现呼吸暂停,这与院内感染组多为早产儿,致病菌及炎性因子作用于患儿尚未发育成熟的中枢神经系统有关。所以在临床护理工作中需要密切观察以上临床表现,出现异常情况时要及时通知医生,完善相关辅助检查,积极配合治疗。

血培养为新生儿败血症诊断的金标准,由于培养时间长、阳性率低等原因,对早期诊断、治疗的意义不大。有学者经研究证实联合检测降钙素原、C 反应蛋白、白细胞计数和血小板计数能提高新生儿败血症早期诊断的特异度,可更好地指导临床早期治疗^[7-9]。新生儿败血症多存在局部感染病灶,在社区感染组呼吸道感染及脐炎发生率高于院内感染组,这与居家护理不到位,对于有呼吸道感染的接触者未予隔离,未注意脐部的日常消毒护理有关。新生儿出生后对家属要加强护理宣教,指导喂养、手卫生、脐部护理,对于已存在局部感染的要加强局部护理,并注意操作的无菌性,及时有效地与家属沟通。本地区现阶段主要致病菌为凝固酶阴性葡萄球菌 12 例(35.3%),大肠埃希菌 9 例(37.5%),金黄色葡萄球菌 6 例(17.6%)。国内研究结果也显示,在新生儿败血症的病原菌中革兰阳性菌多于革兰阴性菌,而且凝固酶阴性葡萄球菌所占比例最高^[10]。

综上所述,新生儿出生后良好的护理,可以使新生儿败血症的发生率降低,所以对父母要加强宣教,使其掌握科学育儿知识。对于住院的新生儿,要加强新生儿病房的消毒管理及医护人员的手卫生。有原发感染的新生儿,在积极治疗感染病灶的同时,要密切观察新生儿的生命体征,争取早期发现,早期治疗。

人民卫生出版社,2011:340-347.

[2] 朱丽坤,温洁新. Hs-CRP 与 PCT 在新生儿败血症早期诊断及病情评估中的应用[J]. 实用医学杂志,2016,32(6): 1002-1003.

[3] Tiskumara R, Fakharee SH, Liu CQ, et al. Neonatal infections in Asia[J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2009, 94(2): F144-148.

[4] 吕菊红,马红茹,李文君. PCT 和 CRP 测定在新生儿败血症早期诊断中的价值[J]. 中国妇幼保健研究,2012,23(4):463-465.

[5] 中华医学会儿科学分会新生儿学组,中华医学会《中华儿科杂志》编辑委员会. 新生儿败血症诊疗方案[J]. 中华儿科杂志,2003,41(12):897-899.

[6] 钟一鸣,谷秀梅,刘文恩,等. 实验室联合检测在新生儿败血症早期诊断中的应用[J]. 检验医学与临床,2013,10(20):2668-2670.

[7] 尹运堂,龚放,余加林,等. 联合非特异性指标对新生儿败血症早期诊断的价值研究[J]. 重庆医学,2015,43(33): 4624-4626.

[8] 杨瑞兰,彭祖菊,贺雨,等. 1 191 例新生儿脐血感染生物学指标参考区间调查分析[J]. 重庆医学,2015,43(30): 4258-4261.

[9] 张利侠,李忙会,张华,等. 新生儿败血症实验室检测的临床评价[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(13):2862-2863.

[10] 黄建华. 新生儿血培养中病原菌的分布及耐药性分析[J]. 检验医学与临床,2011,8(21):2636-2638.

(收稿日期:2016-07-15 修回日期:2016-12-09)

参考文献

[1] 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕. 实用新生儿学[M]. 4 版. 北京: