

势。在各类标本中,创面分泌物菌株检出率居优势地位。血液与静脉留置针的菌株检出率以及金黄色葡萄球菌的检出率均下降。鲍氏不动杆菌对头孢菌素的高耐药性以及肺炎克雷伯菌的多药耐药现象应引起高度重视。碳青霉烯类抗菌药物在烧伤临床的普遍应用,已使鲍氏不动杆菌和铜绿假单胞菌对其耐药性有所攀升,临床应予重视并合理用药。

参考文献

- [1] 童青,方莹.耐甲氧西林葡萄球菌耐药性分析.福建医药杂志,1998,20(4):118-120.
- [2] 荣新洲,王志伟,吴永恒,等.五年来烧伤创面菌群变化与耐药性分析.第一军医大学学报,1999,19(3):234-235.

- [3] 陶智,王艳,齐金海.医院感染金黄色葡萄球菌的耐药性探讨.中华医院感染学杂志,2010,20(17):2689-2690.
- [4] 黄学忠,林佩佩,陈晓飞.1385 株临床流行菌株调查及耐药分析.东南国防医药,2011,13(3):219-222.
- [5] 周平,沈默,黄学忠,等.烧伤患者静脉留置针检出金黄色葡萄球菌及耐药性分析.中华医院感染学杂志,2008,18(1):108-110.
- [6] 黄学忠,林佩佩,陈晓飞.某院金黄色葡萄球菌 5 年检出率变化与耐药变迁.检验医学与临床,2011,8(19):2331-2332.
- [7] 周秀珍,孙继梅,刘建华.连续十年铜绿假单胞菌对碳青霉烯类抗生素耐药率分析.中国全科医学,2010,13(13):1467-1469.

(收稿日期:2011-08-16)

(本文编辑:谢秋红)

内蒙古地区 1328 例儿童烧伤流行病学调查

孙伟晶 姚兴伟 陈向军

儿童烧伤位居我国儿童意外伤害的第 3 位^[1],应加强防治。本研究对近 2 年笔者单位烧伤住院患儿进行流行病学调查,了解内蒙古地区儿童烧伤的特点和相关因素,旨在为制定和调整本地区儿童烧伤的防治策略提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象及统计指标

整理笔者单位 2009 年 1 月—2011 年 1 月收治的内蒙古地区 1328 例烧伤住院患儿病例资料,统计患儿性别、年龄、发病时间、院前处理方法、入院时间、致伤原因与地点、致伤部位与严重程度、创面分泌物微生物培养结果、并发症情况。

1.2 统计学处理

采用 SPSS 13.0 统计软件对部分数据进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 性别构成及年龄分布

本组患儿中男 779 例占 58.66%,女 549 例占 41.34%。男女比例为 1.42:1.00。年龄为 6 个月~12 岁,大于 1 岁且小于或等于 3 岁者最多。各年龄段患儿例数比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 384.33, P < 0.01$)。见表 1。

表 1 1328 例烧伤患儿年龄分布情况

| 年龄段 | 例数 | 百分比(%) |
|-------------|------|--------|
| ≥6 个月且 ≤1 岁 | 237 | 17.85 |
| >1 岁且 ≤3 岁 | 956 | 71.99 |
| >3 岁且 ≤5 岁 | 78 | 5.87 |
| >5 岁且 ≤7 岁 | 21 | 5.87 |
| >7 岁且 ≤12 岁 | 36 | 2.71 |
| 合计 | 1328 | 100.00 |

2.2 发病时间

第 1 季度发病者为 472 例占 35.54%,第 2 季度发病者 204 例占 15.36%,第 3 季度发病者 181 例占 13.63%,第 4 季度发病者 471 例占 35.47%。

2.3 院前处理方法

伤后实施冷疗者 376 例占 28.31%,采用中药制剂及其他方法处理者 102 例占 7.68%,伤后未行任何处理者 850 例占 64.01%。

2.4 入院时间

伤后 2 h 内(不含 2 h)入院者 712 例占 53.61%,伤后 2~8 h 入院者 311 例占 23.42%,伤后大于 8 h 且小于或等于 12 h 入院者 23 例占 1.73%,伤后超过 12 h 入院者 282 例占 21.23%。

2.5 致伤原因及地点

热液烫伤 1302 例占 98.04%,其他原因烧伤 26 例占 1.96%。家庭生活(吃饭、洗澡、玩耍等)中致伤共 1271 例占 95.71%,公共场所致伤 57 例占 4.29%。

2.6 致伤部位及严重程度

以四肢与躯干为主,其中四肢 1208 例,躯干 949 例,头面部颈部 613 例,臀部及会阴部 361 例。烧伤总面积为 1%~45% TBSA。轻、中度烧伤共 1190 例占 89.61%,重度烧伤 118 例占 8.89%,特重度烧伤 20 例占 1.51%。

2.7 创面分泌物微生物培养情况

1328 例患儿中共 1051 例入院后行创面分泌物微生物培养,结果为阴性者 602 例占 57.28%,阳性者 449 例占 42.72%。

共检出细菌 570 株,其中革兰阴性杆菌 345 株占 60.53%,革兰阳性球菌 177 株占 31.05%。见表 2。

2.8 并发症

患儿并发症以创面感染、低蛋白血症、脓毒症为主。见表 3。

表 2 1051 例烧伤患儿创面分泌物微生物检出情况

| 微生物种类 | 菌株数(株) | 百分比(%) |
|---------|--------|--------|
| 金黄色葡萄球菌 | 154 | 27.02 |
| 铜绿假单胞菌 | 147 | 25.79 |
| 鲍氏不动杆菌 | 123 | 21.58 |
| 大肠埃希菌 | 54 | 9.47 |
| 阴沟肠杆菌 | 21 | 3.68 |
| 表皮葡萄球菌 | 23 | 4.04 |
| 真菌 | 30 | 5.26 |
| 其他种类微生物 | 18 | 3.16 |
| 合计 | 570 | 100.00 |

表 3 1328 例烧伤患儿并发症发生情况

| 并发症种类 | 例数 | 百分比(%) |
|----------|-----|--------|
| 创面感染 | 45 | 26.32 |
| 低蛋白血症 | 32 | 18.71 |
| 脓毒症 | 24 | 14.04 |
| 应激性溃疡 | 19 | 11.11 |
| 电解质紊乱 | 17 | 9.94 |
| 休克 | 15 | 8.77 |
| 腹痛和(或)腹泻 | 12 | 7.02 |
| 惊厥 | 7 | 4.09 |
| 合计 | 171 | 100.00 |

3 讨论

儿童烧伤以大于 1 岁且小于或等于 3 岁年龄段最为多见,国内报道占 52.38% [2],国外报道占 56.5% [3],且男孩多于女孩。本调查结果也显示了这一规律,这可能与男孩好动的性格特征有关,必须加强该年龄段儿童的看护。

本调查显示本地儿童烧伤在冬春季节发病率高,与北方地区天气寒冷,和热源接触相对较多有关。Karaoz [4] 的研究显示,52.8% 的烧伤患儿伤后接受了冷疗处理。本调查结果显示,患儿入院前无紧急处理或非正规处理者占 71.69% (952/1328),仅 28.31% (376/1328) 的患儿接受短时间的冷疗处理,与国外差距较大。分析这种情况出现的原因可能有:缺乏烧伤急救知识;对冷疗意义认识不足;部分家长偏信“土方”,盲目使用酱油、麻油、食盐、炭灰等生活用品及中草药涂抹创面。

热液烫伤仍是儿童烧伤的主要致伤因素 [5-6]。本组患儿中热液烫伤占 98.04%,远远高于其他原因烧伤。儿童对外部世界充满好奇和探索欲望,与周围环境的接触较多,模仿能力强,活动能力和范围不断扩大,但缺乏生活经验,对外界危险事物缺乏识别能力。同时其动作的协调性、精细度、控制能力尚未发育健全,极易发生热液烫伤。家长应将易于引起烫伤的物品,如热水瓶、开水杯、汤盆等置于稳妥处,防止儿童碰翻致伤;给儿童洗澡时盆内应先加冷水再加热水;教

育儿童不要到有热液的地方玩耍;有“锅连炕”习俗的农村地区,如果没有安装防护栏,应尽量不让儿童单独待在炕上,成人离开时应用布带将儿童固定于远离锅灶的地方,防止其不慎掉入锅中。

本组患儿烧伤以轻、中度为主,与文献结果 [7] 一致,与儿童多为热液烫伤有关。而烧伤部位以四肢居多,与儿童天性好动、喜欢攀爬及抓拿物品有关。

本调查显示,患儿入院后创面微生物培养结果以革兰阴性杆菌为主,占 60.53%,与文献结果 [8-9] 一致,必须正确指导临床用药,监测细菌变化情况。有研究显示,儿童烧伤并发症中以创面感染、贫血、败血症的发生率较高,分别占并发症的 37.5%、29.1%、10.4% [9]。本调查结果显示,患儿并发症以创面感染、低蛋白血症、脓毒症为主,分别占 26.32%、18.71%、14.04%,与烧伤后延迟入院、抗休克及创面处理不当密切相关。

烧伤的致伤因素与当地的社会习俗、经济状况以及患者的家庭条件、文化水平及生活环境等都有密切关系。内蒙古地区平均海拔高,气候干燥而寒冷,属经济相对欠发达地区,本组 1328 例烧伤患儿流行病学调查分析显示,患儿的性别、年龄、发病时间有一定规律。应加强对广大民众的科普知识教育和烧伤预防知识宣传,普及烧伤急救知识,提高基层医院的救治水平,加强地区性烧伤治疗网络的建设,以降低儿童烧伤的发病率,提高治愈率,降低病死率。

参考文献

[1] 陈军民,薛金增,邹朝春,等. 1622 例儿童意外损伤的分析. 中华急诊医学杂志, 2005, 14(9): 750-752.

[2] 林源,梁自乾,王润秀. 七岁以下儿童烧伤原因与相关因素分析. 中华烧伤杂志, 2005, 21(4): 303.

[3] Oludiran OO, Umebese PF. Pattern and outcome of children admitted for burns in Benin City, mid-western Nigeria. Indian J Plast Surg, 2009, 42(2): 189-193.

[4] Karaoz B. First-aid home treatment of burns among children and some implications at Milas, Turkey. J Emerg Nurs, 2010, 36(2): 111-114.

[5] 迟云飞,王腊梅. 北京地区 3866 例急诊烧烫伤小儿患者受伤原因分析. 解放军医学杂志, 2008, 33(7): 916.

[6] Torabian S, Saba MS. Epidemiology of paediatric burn injuries in Hamadan, Iran. Burns, 2009, 35(8): 1147-1151.

[7] 陆柏清. 小儿烧伤 828 例流行病学分析. 中华烧伤杂志, 2002, 18(3): 192.

[8] 张林清,苏芬,刘海英,等. 烧伤病区病原菌分布及其耐药性调查. 中华烧伤杂志, 2007, 23(5): 349-351.

[9] 魏迪南,刘军. 烧伤患者细菌学调查及耐药性分析. 中华烧伤杂志, 2006, 22(2): 92-95.

(收稿日期:2011-08-09)

(本文编辑:谢秋红)

访问《中华烧伤杂志》网站“<http://www.zhsszz.org>”,点击“期刊目录”板块,免费共享
 同期全文发布资讯,欢迎浏览。