

儿童烧伤预防进展

吕开阳 夏照帆

烧伤是严重的全球性健康问题,每年全球约有 30 万人死于火灾造成的烧伤,95% 的烧伤死亡事件发生在中低收入国家。严重烧伤后即使能存活下来,幸存者也可能导致残疾和容貌损毁,并因此而遭受社会的歧视。但这些死亡和残疾是可以预防的^[1]。儿童烧伤患者在全球儿童中占有较大的比例^[2-3],并且病死率较高,救治成功后也可能终生伴随局部畸形、长期的康复治疗 and 容貌缺陷,严重影响其生活质量和心理健康,对家庭和患儿均造成巨大的伤害和负担^[4]。据世界卫生组织(WHO)统计,火焰相关烧伤是全球 5~14 岁儿童第 11 位死亡原因及第 12 位疾病,也是中低收入国家 5~14 岁儿童第 11 大死亡原因和第 12 大疾病^[5]。在高收入国家中,随着烧伤预防程序大力推行和治疗水平的进步,烧伤患者的病死率已大大降低。在此笔者就儿童烧伤的预防作一综述。

1 我国现行儿童烧伤预防策略

从卫生部(<http://www.moh.gov.cn>)、教育部(<http://www.moe.gov.cn>)、公安部消防局主办的中国消防在线(<http://www.119.cn>)和中华医学会烧伤外科学分会网站(<http://www.burnscn.com>)均未检索到儿童烧伤预防程序的相关内容。笔者通过检索医学期刊中我国学者 2000 年 1 月—2005 年 12 月发表的有关儿童烧伤预防内容的医学文献,可以了解到我国烧伤专业人员对儿童烧伤预防建议如下。

1.1 家庭内的儿童烧伤预防策略

学龄前儿童应设专人看护^[6];注意日常生活中各种热液容器的科学放置和使用^[7-9];儿童洗澡时,应先放冷水再加热水调温;用热水袋取暖时,温度应控制在 50℃ 左右,用布套包裹后再使用^[10-11];冬季取暖要严防衣物被褥着火;更换煤气瓶时注意不让儿童围在旁边玩耍,不将儿童独自留在厨房或靠近热水瓶的地方;不在床上点油灯或蜡烛;户内正确安

装电器,安装防漏电开关;不让儿童在石灰池、窑场、变压器等危险场所玩耍;火源、电源及化学物品应放在儿童不可及的范围,或使用安全装置;家长要掌握安全用电常识,杜绝使用伪劣产品^[8-9];管理好易燃、易爆物品;妥善保管常用化学制剂,严禁用饮料瓶盛放具有杀伤性的化学制剂;学习灭火急救知识,了解中小面积烧伤后早期应用大量清水持续冲洗创面的处理原则。

1.2 学校对预防儿童烧伤的参与策略

增设烧伤预防基础知识,增强儿童自身防范意识^[6];进行安全及用电常识教育^[10-11];进行雷雨季节防雷知识教育;禁止儿童在高压电线附近放风筝;教会儿童对家用电器的正确使用及中小面积烧伤早期处理常识^[11]。

1.3 政府对预防儿童烧伤的参与策略

提高全民科学文化素质,从根本上增强群众的烧伤防范意识;普及儿童烧伤预防知识^[12];制定法律法规,加强城镇流动人口居住管理,规定居住环境标准,消除安全隐患;立法规范儿童监护管理,尤其是学龄前儿童的管理,依法保障儿童的合法权益^[7];立法加强对化学物质、危险设备、电器电线等设施防护和管理^[13];加强全民防灾意识和防范教育;建立国家监测网,对儿童烧伤进行动态流行病学监测,为政府决策提供信息^[9];建立完善的烧伤救治网络,从交通运输、人力、物力、组织机构上为烧伤防治提供良好保障^[11];制定政策,提高全体烧伤医护人员的积极性,参与烧伤预防宣传;重视农村及基层医师医疗知识的培训^[14-15];严格审查托儿所、幼儿园等社会福利机构资格,立法严禁带儿童进入工作区,防止发生意外^[13]。

2 中低收入国家和地区的儿童烧伤预防

Forjuoh^[16]总结了包含中国、埃及、印度、巴基斯坦、新加坡、土耳其、越南、也门和津巴布韦等 34 个国家和地区的 117 篇烧伤流行病学文献,其中绝大多数文献为病例回顾性分析文献。总结的儿童烧伤总体规律为:4 岁以下儿童为烧伤意外的主体,室内是儿童烧伤的主要发生地点,热液烫伤是最主要的

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2009.03.029

作者单位:200433 上海,第二军医大学长海医院全军烧伤研究所

通信作者:夏照帆,Email: xiazhaofan@hotmail.com,电话 021-

81873471

原因,其次是热接触和火焰伤,电击伤和化学伤的比例极小。其中有 3 篇病例对照试验提供了较回顾性分析更为可信的烧伤危险和保护因素。Forjuoh 等^[17]认为,儿童存在基础疾病、兄弟姐妹死于烧伤或有烧伤病史、家庭存储可燃物质等是儿童烧伤的危险因素,母亲受教育程度是儿童烧伤的保护因素。另有学者报道,母亲新近失业、母亲怀孕、居所新迁、非头胎儿童、儿童居住环境拥挤是儿童烧伤的危险因素,儿童有既往疾病是儿童烧伤的保护因素^[18]; Daisy 等^[19]报道父母缺乏警觉性、人造纤维衣物、儿童可以接触到烹饪装置、父母为文盲、居住在贫民窟或房间拥挤、儿童存在基础疾病、兄弟姐妹有烧伤病史、父母经济状况差等都是造成儿童烧伤发生的重要因素。

综上所述,家庭经济情况、住房情况、父母受教育程度和儿童健康状况以及兄弟姐妹的烧伤病史,是影响中低收入国家儿童烧伤的主要因素,这种情况是由其经济、教育、科学、医疗发展水平所决定的。高收入国家的儿童烧伤预防模式是以充足的经费投入和发达的科学研究为前提,中低收入国家没有实力全部照搬照抄,但可以在当地经济发展情况允许的前提下,借鉴高收入国家的相关科研成果和烧伤预防管理模式,积极探索适合本国的儿童烧伤预防策略。

3 美国烧伤协会的儿童烧伤预防程序

美国烧伤协会在美国的消防管理局、联邦紧急管理署、美国国土安全部支持下,由国会根据协助消防队员法(火灾预防和安全基金)核拨经费,在综合烧伤流行病学文献基础上,征求有关预防教育工作者、消防队员、研究者和烧伤护理人员意见,制定了一系列的烧伤预防程序,以供社区教育和倡议活动使用。每个预防程序包括一般背景资料、预防常识、幻灯演示文档和演讲词。可以很方便地供教育者和演讲者宣传、讲解烧伤预防知识。

相关烧伤预防程序的教育者手册(educator's guide)可在美国烧伤协会官方网站(<http://www.ameriburn.org>)的 prevention 频道下载,主要内容包括烫伤预防、安全用电、老年人烧伤预防、保持家庭安全、安全使用汽油、夏季烧伤预防 6 个部分。每一种烧伤预防在教育者手册中都提供了详细的指导和建议。其中烫伤预防、安全用电、保持家庭安全、夏季烧伤预防与儿童烧伤预防直接或间接相关,其基本内容框架如下。

3.1 烫伤预防

热食物和热饮烫伤预防,微波烫伤预防,自来水烫伤预防,热水调温烫伤预防,其他原因烫伤预防。

3.2 电气安全

电烧伤和其他损伤;家庭用电安全,包括一般性指导和父母及个人操作指导;家庭电线延长线;公用事业线路断落;电气安全及汽车电池。

3.3 家庭安全

饮酒、吸烟及用火安全,煮食安全,电气安全及卤素灯,卤素灯泡,蜡烛安全,逃生安全等。

3.4 夏季烧伤预防

日光安全、加热相关安全、照明安全、露营安全、丙烷安全、烤炙安全、汽车安全、划船安全、蜡烛安全、烟花爆竹安全、旅馆/汽车旅馆安全。

这一系统而详尽的烧伤预防程序框架可以为我国将来建立儿童烧伤预防程序提供借鉴。

4 WHO 烧伤预防和护理计划

为解决烧伤这一巨大而易被忽视的全球健康问题,WHO 启动了烧伤预防和护理计划(日内瓦,WHO,2008)。这一计划并非孤立存在,而是与联合国的其他加强卫生系统、改善环境、改善数据和能力发展的计划相联系。国际烧伤协会(International Society for Burn Injuries, ISBI)、国际红十字会和红新月会都是这一计划的合作者。此计划包括宣传、政策、数据和测量、研究、预防、烧伤患者健康护理服务、能力建设 7 个主要部分,每一部分都规定了预期产品、成果及实现年限。

4.1 烧伤预防和护理计划简明目标^[20]

4.1.1 宣传 提高认识,促进和支持行动,国际多部门合作。

4.1.2 政策 有效和可持续的烧伤预防及护理政策,行动计划,法律、法规、执法。

4.1.3 数据和检测 规模和负担,危险因素。

4.1.4 研究 设定议程的优先次序,促进和鼓励有前途的干预性实验。

4.1.5 预防 更有力、更有效的烧伤预防程序,更多的国家建立国家烧伤战略。

4.1.6 服务 加强可提供的治疗服务,急性护理,康复,复苏。

4.1.7 能力建设 足够的知识和技能,有效地进行上述所有组成部分的烧伤计划。

4.2 烧伤预防和护理计划的目的

WHO 期望 2008—2017 年在全球范围内对于烧

伤预防和护理达到以下目的:了解烧伤的本质、程度和可预防性;通过解决烧伤问题,培育和建立伙伴关系,达到可能的最强烈的影响力;树立和建立有效的干预措施及评价这些措施成效的能力。

WHO 烧伤预防和护理计划在全球范围内对儿童烧伤预防进行了总体规划和投入,并且联合了多个相关的组织和机构力量,将发达国家的儿童烧伤预防专业成果与 WHO 强大的卫生组织管理资源相结合,必将大大提高中低收入国家和全球儿童烧伤预防能力,降低全球范围内儿童烧伤造成的死亡和痛苦。

参考文献

[1] World Health Organization. WHO launches new document on burn prevention and care. Geneva; World Health Organization, 2008.
 [2] Tse T, Poon CH, Tse KH, et al. Paediatric burn prevention: An epidemiological approach. Burns, 2006, 32(2): 229-234.
 [3] Elfsdóttir R, Lúdvígsson P, Einarsson O, et al. Paediatric burns in Iceland. Hospital admissions 1982-1995, a populations based study. Burns, 1999, 25(2): 149-151.
 [4] Mukerji G, Chamania S, Patidar GP, et al. Epidemiology of paediatric burns in Indore, India. Burns, 2001, 27(1): 33-38.
 [5] World Health Organization. Injury: a leading cause of the global burden of disease, 2000. Geneva; World Health Organization, 2002.
 [6] 杨益民,黎巧玲,孙要文,等. 658 例儿童烧伤原因调查分析. 中国现代医学杂志, 2003, 13(12): 90-91.
 [7] 陈伟东,尹淑玲. 735 例小儿烧伤的病因学分析. 广州医药, 2002, 33(2): 44-46.

[8] 杨秀婷,宗小郁,吕建中. 773 例儿童烧伤原因分析及预防. 临床儿科杂志, 2004, 22(6): 375-377.
 [9] 朱立,吴亚雪,黎黎. 946 例儿童烧伤原因分析. 中华烧伤杂志, 2001, 17(5): 312-313.
 [10] 黄润文,官德容,李玲. 1 048 例儿童烧伤原因分析及预防对策. 南方护理学报, 2004, 11(10): 28-29.
 [11] 王衡,李薇. 0~14 岁儿童烧伤的流行病学分析. 疾病控制杂志, 2001, 5(3): 260-261.
 [12] 刘蓉华,梅柳蓉,汪新. 1 381 例小儿烧伤原因分析. 上海护理, 2005, 5(1): 44-45.
 [13] 王肖蓉. 1 478 例儿童烧伤流行病学分析及早期急救. 实用儿科临床杂志, 2003, 18(6): 487-488.
 [14] 姚明,陆安民,吴银生,等. 1997 例小儿烧伤临床分析. 宁夏医学院学报, 2005, 27(2): 123-124.
 [15] 李宗瑜,黄丽滨,宋洪江,等. 3 403 例小儿烧伤统计分析. 中华烧伤杂志, 2000, 16(2): 116.
 [16] Forjuoh SN. Burns in low- and middle-income countries: a review of available literature on descriptive epidemiology, risk factors, treatment, and prevention. Burns, 2006, 32(5): 529-537.
 [17] Forjuoh SN, Guyer B, Strobino DM, et al. Risk factors for childhood burns: a case-control study of Ghanaian children. J Epidemiol Community Health, 1995, 49(2): 189-193.
 [18] Werneck GL, Reichenheim ME. Paediatric burns and associated risk factors in Rio de Janeiro, Brazil. Burns, 1997, 23(6): 478-483.
 [19] Daisy S, Mostaque AK, Bari TS, et al. Socioeconomic and cultural influence in the causation of burns in the urban children of Bangladesh. J Burn Care Rehabil, 2001, 22(4): 269-273.
 [20] World Health Organization. A WHO plan for burn prevention and care. Geneva; World Health Organization, 2008.

(收稿日期:2008-09-17)

(本文编辑:张红)



· 产品信息 ·

海肤康人工皮膜

海肤康人工皮膜是以甲壳胺为主要原料制成的烧伤创面覆盖材料。透气、透湿,结构强度高,生物相容性好。具有保护创面、促进皮肤细胞增生的作用。使用方法简单,不需更换,直至创面愈合自行脱落。愈合创面平整,少留瘢痕,无过敏和排斥反应。

适应证:(1) 供皮区创面;(2) 浅Ⅱ度烧伤创面;(3) 深Ⅱ度脱痂或削痂创面;(4) 网状植皮和小皮片(或条状)植皮创面;(5) 后期残余小创面。

禁忌证:详见说明书。

注册证号:琼食药监械(准)字 2008 第 2640010 号。

生产企业:海南民福药业公司,地址:海南省海口市海府路 22 号,邮编:570203。

电话:0898-66726088,网址:www.hyphencan.com。

免费咨询电话:如果您有任何关于海肤康的事宜,请拨打 13807691273,听到通“嘟”音后即挂机,我们会立刻给您回电话。

恭候垂询!

海肤康人工皮膜诚招省级区域总代理

海南民福药业公司