

## · 指南与共识 ·

## 烧伤儿童心理康复治疗全国专家共识(2020 版)

中国老年医学学会烧创伤分会

通信作者:黄跃生,深圳市人民医院 南方科技大学第一附属医院 暨南大学第二临床

医学院创面修复科,创面修复研究所 518020,Email:yshuang1958@163.com;

谢卫国,武汉大学同仁医院暨武汉市第三医院烧伤科 430060,

Email:wgxie@hotmail.com

**【摘要】** 儿童烧伤后的心理应激与心理障碍发生率高,而心理健康状况对患儿的生命挽救、创面修复、功能及心理康复均有重要影响。目前烧伤儿童的心理障碍尚未引起普遍重视,相关的康复治疗措施也亟待规范。中国老年医学学会烧创伤分会组织国内相关领域专家,针对烧伤儿童心理障碍的诊断和治疗提出推荐意见,形成本共识。文中介绍了烧伤儿童心理应激及心理障碍的表现、常用评估量表及不同阶段的心理康复治疗要点。干预及治疗方法包括心理干预、行为疗法、认知疗法、认知行为疗法、游戏疗法、音乐及药物治疗,同伴支持与烧伤儿童夏令营对于烧伤儿童的心理康复及重返社会也有良好作用。心理干预和治疗应充分考虑不同年龄儿童的心智发育水平,并需要父母的密切参与及合作。此外,烧伤儿童的父母也常常发生应激反应和心理障碍,本文也提出了推荐性处理意见。

**【关键词】** 烧伤; 儿童; 心理应激; 心理障碍; 心理康复; 共识

**基金项目:** 湖北省卫生健康委员会科研基金 (WJ2019M003); 武汉市卫生健康委员会科研基金 (WG18Q10、WG19B02)

DOI:10.3760/cma.j.cn501120-20200623-00321

### National expert consensus on psychological rehabilitation of burn children (2020 version)

The Burn and Trauma Branch of Chinese Geriatrics Society

Corresponding authors: Huang Yuesheng, Department of Wound Repair, Institute of Wound Repair, Shenzhen People's Hospital, the First Affiliated Hospital of Southern University of Science and Technology, the Second Clinical Medical College of Jinan University, Shenzhen 518020, China, Email: yshuang1958@163.com; Xie Weiguo, Institute of Burns, Tongren Hospital of Wuhan University & Wuhan Third Hospital, Wuhan 430060, China, Email: wgxie@hotmail.com

**【Abstract】** The incidence of psychological stress and disorder in children after burns is high, and the mental health status highly affects the lifesaving, wound repair, and functional and psychological rehabilitation of the children. At present, the psychological disorder of burn children has not attracted enough attention and the relevant rehabilitation treatment measures also need to be standardized urgently. The Burn and Trauma Branch of Chinese Geriatrics Society organized the related national experts to provide recommendations for the diagnosis and treatment

of psychological disorders in burn children, and the consensus is formulated. This article introduced the manifestations, common assessment scales, and key points of psychological rehabilitation therapies at different stages for the psychological stress and disorder of burn children. Effective interventions and treatments include psychological interventions, behavioral therapy, cognitive therapy, cognitive behavioral therapy, play therapy, music therapy, and medication. Peer support and summer camps for burn children are also beneficial for their psychological rehabilitation and re-entering to society. In the psychological intervention and treatment for the children, the mental development level of children in different ages must be taken into consideration, and the close participation and cooperation of the parents are needed. In addition, the parents of burn children often suffer from stress response and psychological disorders. Recommended treatments for the parents are also provided in this consensus.

**【Key words】** Burns; Child; Psychological stress; Psychological disorder; Psychological rehabilitation; Consensus

**Fund program:** Health Commission of Hubei Province Scientific Research Project (WJ2019M003); Wuhan Municipal Health Commission Scientific Research Project (WG18Q10, WG19B02)

DOI: 10.3760/cma.j.cn501120-20200623-00321

儿童烧伤早期即可发生不同程度心理应激反应及心理障碍,而深度烧伤所致后期瘢痕、功能障碍及生长发育受到的影响更可造成持续甚至永久性心理创伤。有容貌损毁及功能障碍的儿童在生活中易受他人尤其是同龄儿童的疏远甚至歧视,造成不同程度心理负担及心理创伤,产生自闭倾向甚至导致人格障碍。迄今,烧伤儿童的心理康复尚未得到足够重视,对此各烧伤单位尚未普遍采取针对性干预措施,有关的心理康复治疗也不够规范。中国老年医学学会烧创伤分会组织国内相关领域专家,针对儿童烧伤心理障碍的诊断和治疗提出推荐意见,形成本共识,以期规范治疗和康复措施,帮助烧伤儿童健康成长和重返社会。

### 1 烧伤儿童心理应激和心理障碍的发生率

有研究显示,31%的烧伤儿童有急性应激障碍

(acute stress disorder, ASD)<sup>[1]</sup>; 出现创伤后应激障碍(PTSD)的烧伤儿童在烧伤后 1 个月达 25%, 伤后 6 个月仍达 10%<sup>[2]</sup>。一项包括 270 例患者的远期随访调查结果显示, 儿时烧伤(平均烧伤总面积 12% TBSA)后至成年, 曾有或一直有心理障碍表现者达 42%, 其中抑郁 30%、焦虑 28%, 11% 曾有自杀倾向<sup>[3]</sup>。很多严重烧伤儿童由于难以重返学校, 不能受到正常教育, 成年后更加难以适应社会。因此烧伤儿童的心理康复对于其建立基本自信和健康人格极为重要, 有助于其重返社会。

## 2 烧伤儿童心理应激和心理障碍的表现

儿童烧伤后不同阶段的心理障碍可有不同表现。(1)入院初期及重症监护阶段。遭到突发性烧伤意外的惊吓、烧伤创面痛苦的治疗过程、陌生而令患儿害怕的住院环境、与父母的分离等, 都会使儿童产生恐惧、噩梦、易激惹和愤怒等表现。创伤后应激反应在幼儿常表现为恐惧、分离焦虑、易怒及侵略性行为等, 而学龄儿童和青少年可表现为恐惧、内疚、悲痛、羞愧、困惑及情感麻木, 甚至产生自杀意念。(2)创面修复阶段。治疗期间定期换药是无法避免的痛苦过程, 患儿因害怕疼痛而产生抗拒、挣扎、拒绝治疗、哭闹不止等不良心理状态。治疗过程中的体位制动、频繁换药及手术等, 可导致患儿产生沮丧、焦虑及恐惧等症状。(3)创面愈合后及重返社会阶段。该阶段患儿可出现反复痛苦回忆、噩梦、分离性反应(感觉或行为类似创伤事件重复出现)、注意力不集中、过分警觉及睡眠障碍等 PTSD 症状, 不愿与其他儿童玩耍的社交恐惧症, 突然出现害怕或不适的惊恐障碍及过分焦虑和担心的焦虑障碍等。

烧伤可引起强烈及持久的心理痛苦或生理反应, 所以患儿往往回避创伤事件的相关人和事。与成年人不同的是, 在漫长的治疗过程中, 烧伤患儿恐惧心理始终占据主导地位。由于儿童的年龄小, 尚缺乏充分的言语表达能力, 难以用言语表达内心的感受, 即使有情绪障碍, 也很少诉说, 最多只会告诉自己的父母。因此, 儿童心理状态可受到父母及家庭环境的影响。导致创伤后应激的主要是儿童对创伤的主观感受, 而非创伤的客观严重程度<sup>[4]</sup>。

## 3 烧伤儿童心理应激和心理障碍的评估与诊断

有关儿童心理及行为评估的方法很多, 针对不同年龄及不同表现的烧伤患儿, 可分别选用下列量表评估烧伤儿童的心理应激及心理障碍。

### 3.1 PTSD 量表

PTSD 的评估与诊断应根据患儿年龄选用不同量表。7 岁以下儿童采用幼儿 PTSD 检查表(Young Child PTSD Checklist)<sup>[5]</sup>, 由家长填写完成; 有阅读能力的较大儿童与青少年采用 PTSD 检查表(the PTSD Checklist for DSM-5)<sup>[6]</sup>, 由本人填写完成, 用于 PTSD 的快速筛查。进一步诊断可采用诊断性婴儿及学龄前儿童评估表(Diagnostic Infant Preschool Assessment)<sup>[2,7]</sup>或临床医师专用 PTSD 量表儿童/青少年版(Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5-Child/Adolescent Version)<sup>[8]</sup>, 前者适用于 7 岁以下儿童, 由医师访谈父母来完成; 后者适用于 7 岁及以上儿童与青少年, 由医师访谈患者本人获得。儿童 PTSD 反应指数(Child Posttraumatic Stress Disorder Reaction Index, CPTSD-RI)<sup>[9]</sup>是含 20 个条目的半结构化访谈量表, 可用于儿童 PTSD 的评估, 总分为 80 分, 由 CPTSD-RI 中所有项目的得分相加<sup>[10]</sup>。

### 3.2 儿童应激障碍检查表(Child Stress Disorders Checklist, CSDC)<sup>[11]</sup>

CSDC 适用于 2~18 岁儿童和青少年, 由儿童观察者(父母、其他抚养者、老师等)填写, 共 36 个条目, 包含 1 个创伤事件条目, 5 个急性反应条目和 30 个近期反应条目。创伤事件条目描述创伤事件, 急性反应条目评定恐惧事件发生后立即出现的情绪或行为, 近期反应条目评定儿童最近 1 个月内的行为, 得分越高说明应激反应症状的程度越严重。

### 3.3 儿童抑郁量表第 2 版(Children's Depression Inventory 2nd Edition, CDI 2)

CDI 2 是用于测量儿童和青少年抑郁情绪的量表<sup>[12]</sup>, 适用年龄为 7~17 岁。CDI 2 自评版由儿童及青少年本人完成, 简化版 12 个条目, 填写用时约 5 min; 完整版 28 个条目, 填写用时约 15 min。为准确评估儿童抑郁情况, 还可以使用父母及教师版量表, 测量儿童可观察的抑郁症状。CDI 2 父母版有 15 个条目, 教师版有 12 个条目, 填写用时约 10 min。

### 3.4 贝克焦虑量表(Beck Anxiety Inventory, BAI)<sup>[13-14]</sup>

BAI 用于评价焦虑情况, 适用于成年人及有阅读能力的儿童, 包含 21 个条目, 得分越高表明其焦虑程度越高。

## 4 儿童烧伤后不同阶段的心理康复

### 4.1 入院初期及重症监护阶段

伤后早期(伤后 1~2 周)患儿的生命体征可能

不稳定,突如其来的受伤使患儿产生紧张、恐惧、焦虑及失眠等表现,早期心理干预有助于缓解上述问题<sup>[15]</sup>。医务人员应帮助患儿及家属尽快适应医院环境,使其了解自己的病情,并向他们讲解有关烧伤知识,消除其焦虑及恐惧心理。对无须进行隔离治疗的轻中度烧伤患儿,可酌情允许家属留院陪护;对隔离治疗的重症患者,应通过定时视频探视等方式让其与家人保持联系。

#### 4.2 创面修复阶段

在创面修复阶段,患儿面临痛苦的创面换药,有些还可能经历皮肤移植等手术。对于不同年龄及不同情况的烧伤患儿,可采取必要的药物镇痛镇静、虚拟现实游戏、音乐治疗及心理辅导等,帮助其减轻痛苦和配合创面处理。随着病情逐渐稳定,手术和监护逐渐减少,康复治疗逐渐增多,患儿慢慢了解自己的损伤程度和对未来可能的影响,可出现抑郁、敏感、恐惧及睡眠障碍等症状。医护人员可通过解释、医疗信息支持、鼓励安慰、积极暗示等方式缓解患儿的过度紧张及焦虑心情,帮助其正确面对。

#### 4.3 创面愈合后及重返社会阶段

创面基本愈合后,深度烧伤患者往往逐渐出现瘢痕增生、躯体功能受限、入学及社交障碍等问题,出院后这些问题可能逐渐加重。出院后的 1~2 年里,烧伤儿童需要重新适应家庭和校园环境,常出现不同程度的心理问题。与成年患者相比,瘢痕形成等对儿童的心理伤害更大,可影响到其正常的人格发育和受教育过程。有些烧伤儿童或青少年会因为不能像从前一样参与正常活动而质疑自我价值。因此在出院前后以及其后漫长的康复阶段,为孩子及其家长提供心理辅导和支持十分重要。采用患儿易于接受的方式有助于帮助其心理康复及重返社区和学校<sup>[16]</sup>。住院期间安排患儿与老师和同学沟通,争取指定几名了解患儿情况的同学作为患儿重返学校后的伙伴,患儿出院后协助其返回学校,逐步回归正常学习状态。为了让患儿适应并重返校园,可采取分阶段性重返,以可控的节奏逐渐延长其在校时间。

### 5 烧伤儿童心理康复治疗的方法

心理治疗的方法很多,要根据各种因素选择恰当的方法,既要考虑儿童心理障碍的性质,又要考虑儿童的年龄及心智发育程度,可单独使用某种方法,也可以多种方法联合使用。

#### 5.1 心理干预

对于已经具有较好语言沟通能力的儿童,可通

过语言交流疏导和情感支持减少患儿的恐惧心理;帮助患儿适应住院环境,激发其对良好预后的期望并提高自我控制能力;及时发现患儿的情绪及心理变化,鼓励其说出内心的感受,并认真倾听;用暗示和鼓励性语言,使其振作精神,接受烧伤的现实,正确面对伤痛。

#### 5.2 行为疗法

常用的行为疗法包括以下几种。(1)行为技能训练,通过示范、指导、演练和反馈等来学习新行为或新技能,提高烧伤患儿的社会适应能力<sup>[17]</sup>。(2)系统脱敏疗法,治疗师引导患者想象由弱到强不同等级的恐惧和焦虑情境并进行干预,从而减轻恐惧和焦虑反应。(3)放松训练,采用活动身体等放松行为对抗躯体自主神经兴奋反应,进而减轻或消除恐惧和焦虑。瑜伽放松训练也是一种有效的放松训练方式,可降低 6~12 岁烧伤患儿的躯体性和认知性焦虑<sup>[18]</sup>。(4)差别强化疗法(differential reinforcement therapy),运用强化和消退原理来增加期望行为和减少非期望行为,如鼓励期望行为,不关注非期望行为。(5)烧伤儿童夏令营。烧伤儿童的集体活动有助于提高患儿的行为管理能力<sup>[19]</sup>。

行为治疗是一个循序渐进的过程,需要长期坚持才能取得良好效果。父母的情绪状态和家庭环境影响烧伤患儿的行为调整,因此行为治疗往往需要患儿父母参与<sup>[20]</sup>。

#### 5.3 认知疗法与认知行为疗法

人的情绪和行为依赖于个体认知。认知疗法是改变不良认知的一类心理治疗方法,不仅针对情绪和行为的外在表现,还分析患者的思维活动,找出其错误认知并加以纠正。认知行为疗法是将认知治疗与行为治疗结合使用的方法。多项高质量的研究证实,认知行为疗法可减轻儿童的焦虑及抑郁症状<sup>[21-22]</sup>,可减轻烧伤儿童 PTSD 症状的严重程度<sup>[23]</sup>。鉴于儿童认知发展水平较低,认知行为疗法一般适用于 9 岁以上儿童。

#### 5.4 游戏疗法

游戏疗法是指通过游戏来矫正儿童及青少年心理行为障碍的一种治疗方法。游戏疗法包括讲故事、戏剧活动、绘画、舞蹈、运动、木偶及沙盘游戏等传统游戏及艺术活动,也包括虚拟现实游戏、视频分心游戏等电子游戏<sup>[24-25]</sup>及播放卡通动画<sup>[26]</sup>。当患儿沉浸在游戏中时,可以将注意力从痛苦中转移开,抑制消极的暗示和厌恶性条件反射,从而发挥治疗作用。虚拟现实游戏可用于减轻烧伤儿童换药等操

作过程的疼痛和焦虑<sup>[27]</sup>。夏令营集体游戏可减轻烧伤儿童及青少年的孤立感,提高其社交能力<sup>[14,28]</sup>。

### 5.5 音乐治疗

音乐治疗是指采用音乐治疗手段或治疗对象参加各种形式的音乐体验活动,达到改善情绪障碍,解决心理问题,促进身心健康的一种手段。音乐治疗不仅具有心理作用,也可通过调节多巴胺等神经肽释放发挥生理效应,起到缓解疼痛、调节情绪、减轻焦虑及抑郁等治疗作用。儿童因心智发育、交流和表达能力的限制,焦虑和抑郁等往往不易得到释放,而音乐治疗可作为一种辅助治疗手段发挥作用。

音乐治疗可用于减轻烧伤儿童换药和清创术中的疼痛和焦虑<sup>[29]</sup>,以及辅助心理干预及康复训练<sup>[30]</sup>。音乐治疗的方式包括接受式音乐治疗、再创造式音乐治疗和即兴演奏式音乐治疗<sup>[31]</sup>。开始治疗前,治疗师首先介绍自己,介绍音乐治疗的目的及方法<sup>[31]</sup>,通过与患儿的沟通交流,评估他们的行为、情绪和参与程度,然后根据评估情况选择适当的音乐治疗方式。在治疗过程中患儿可仅聆听,也可鼓励患儿及家属共同参与,注意引导患儿通过对音乐的聆听及想象来表达内心感受,释放负面情绪,减少心理压力。

### 5.6 药物治疗

对有严重心理障碍的儿童和青少年,在心理干预治疗的同时,若有必要可配合使用药物治疗,但幼儿应慎用药物治疗<sup>[32]</sup>。可用于减轻烧伤儿童的疼痛、焦虑和创伤后应激症状的药物有阿片类药物、苯二氮卓类药物、抗抑郁药、抗精神病药和  $\beta$  受体阻滞剂<sup>[33]</sup>。阿片类药物除了有明显的镇痛作用外,还可减轻烧伤儿童 PTSD 的症状<sup>[34]</sup>,通常用于对非阿片类镇痛药不敏感的中重度急性损伤性疼痛患儿,须在有临床经验的医师指导下应用,并选择合适种类按需使用,使用过程中应监测心率、血压和经皮血氧饱和度等,注意防止药物滥用和成瘾。

### 5.7 同伴支持与烧伤儿童夏令营

同伴支持对烧伤儿童的心理康复十分有益。同伴支持可分为非烧伤同伴支持和烧伤同伴支持。同伴支持可以让烧伤儿童体验到被同龄人接纳的感受,提升自我价值感,进而提高患儿重回校园和社会的信心。儿童夏令营是烧伤同伴支持的一种形式,让烧伤儿童在夏令营一起活动,能够帮助他们增强勇气和自信,减少孤独感,逐步适应烧伤带来的变化,有助于烧伤儿童重新回到学校和社会<sup>[35]</sup>。

## 6 烧伤儿童心理康复治疗的形式

### 6.1 家庭治疗

家庭心理治疗是一种以家庭为单位的治疗技术,是以系统观念来理解和干预家庭的一种心理治疗方法,其认为患者的问题是家庭成员交互作用的结果,因此改变病理现象不能单从治疗个人着手,而应以整个家庭为对象。家庭治疗有利于同时观察父母与儿童的行为及关系,并了解其与儿童心理障碍有无联系,也有助于现场指导父母与儿童的相处和沟通的方式方法。

### 6.2 单独治疗

当治疗师与儿童交谈时,有的父母会禁不住替儿童回答,或做多余的提示,影响观察结果,妨碍治疗师与儿童建立关系。单独会谈有利于观察儿童在没有父母在场时如何表现自己的行为,增加儿童与治疗师谈自己问题的意愿。一般来说,对 4 岁以上的儿童即可采取单独会谈的方式,特别是十几岁的少年往往不愿意父母在场听其与治疗师的谈话;但幼儿常害怕单独与陌生人相处,不愿离开父母,治疗师勉强与其独处,可能会影响患儿的情绪,达不到预期的治疗目的。与儿童进行单独会谈时,仍需分别与父母进行会谈,一方面可向父母解释儿童心理问题的性质及治疗的方向,另一方面可对父母进行心理辅导,协助治疗。

### 6.3 集体治疗

治疗师可同时与 10 例左右的烧伤儿童集体交谈,但这要求治疗师有一定的集体治疗经验,把握好集体治疗的要领。集体治疗效率高,烧伤儿童之间的互相交流对舒缓压力和增强信心有重要作用。

## 7 烧伤儿童心理康复治疗的注意事项

由于心理治疗的特殊性,在进行儿童心理治疗的过程中应注意以下事项。

### 7.1 要与儿童建立良好关系

儿童对父母的依赖性很强,不会轻易与外人接近,治疗者要特别注意与儿童建立起良好关系。初次会面时,最好让父母与其一起,同时可观察儿童与父母的关系;与患儿熟悉之后可让父母离开。治疗者最好不要穿白色制服,治疗室摆一些儿童喜爱的玩具,挂一些儿童喜爱的画,使儿童感到亲切,消除他们的惧怕心理。

### 7.2 要充分考虑儿童的心智发育水平

要根据儿童的年龄及心智发育程度选择适当的心理治疗方法。婴幼儿尚不能进行语言交流,可通

过面部表情与动作来了解其心理状况并与其沟通,通过真诚的关心和爱护,使其有满足感及安全感。四五岁的儿童喜欢听故事、玩玩偶,可采用游戏疗法及行为疗法,不能像青少年或成年人一样经由解释、辅导来改善其问题行为,可采用奖励、禁止等形式。8 岁以上儿童已具有较好理解能力,可酌情采用各种心理治疗方法。

### 7.3 父母的参与

由于儿童深受父母的影响,对儿童的心理治疗要尽量让父母参与,年龄越小越需要父母参与。

## 8 烧伤儿童父母的心理障碍及所需帮助

儿童烧伤后,其父母同样会经历急性应激反应,往往有抑郁、焦虑和极度愧疚<sup>[36]</sup>。25%~45%的患儿父母在患儿受伤后 6 个月内有 ASD、PTSD、焦虑、抑郁及创伤后应激综合征<sup>[37-38]</sup>。父母的这些反应会影响儿童的治疗,也应得到重视和帮助。

入院初期及重症监护阶段主要以提供医疗相关信息为主要干预手段,并对患儿和父母进行筛查,对有 ASD 或 PTSD 危险因素或已有 ASD 的家庭进行必要的干预。创面修复阶段可对患儿父母提供心理辅导,帮助其理解和改善他们自己及患儿对创伤的反应,告知适当的应对策略,以减轻创伤应激带来的痛苦。创面愈合后及重返社会阶段应告知父母如何处理患儿出院后面临的各种问题,帮助父母及其他家庭成员接受患儿外表变化,并向他们提供有关瘢痕的知识和治疗瘢痕等改善外观的建议,以及有关心理康复方面的建议<sup>[39]</sup>。帮助父母避免不良行为,例如对孩子的过度保护,强烈的负罪感及焦虑的行为模式等;可采用基于互联网的长期心理支持,对患儿父母给予出院后持续指导,减轻他们的创伤心理反应、内疚感、压力、睡眠问题,帮助改善家庭成员间的沟通<sup>[40]</sup>。

### 《烧伤儿童心理康复治疗全国专家共识(2020 版)》编写组

顾问:付小兵(解放军总医院)、夏照帆(海军军医大学第一附属医院)、孙永华(北京积水潭医院)、陈璧(空军军医大学第一附属医院)  
组长:黄跃生(深圳市人民医院 南方科技大学第一附属医院 暨南大学第二临床医学院)

专家组成员(单位名称以拼音排序,姓名以姓氏笔画排序):安徽医科大学第一附属医院徐庆连,北京积水潭医院沈余明、张国安,成都市第二人民医院王德怀,甘肃省人民医院周军利,哈尔滨市第五医院李宗瑜,海军军医大学第一附属医院唐洪泰,河北医科大学第一医院冯建科、张庆富,吉林大学中日联谊医院高庆国,江南大学附属医院(无锡市第三人民医院)吕国忠,解放军南部战区总医院程颢,解放军总医院第四医学中心杨红明、姚咏明,空军军医大学第一附属医院

胡大海、费舟,陆军军医大学(第三军医大学)第一附属医院张家平,南昌大学第一附属医院郭光华,南通大学附属医院张逸,山东大学第二附属医院姜笃银,上海交通大学医学院附属瑞金医院陆树良,天津市第一中心医院李小兵,武汉大学同仁医院暨武汉市第三医院谢卫国,战略支援部队特色医学中心姜玉峰,浙江大学医学院附属第二医院韩春茂,《中华创伤杂志》刘国栋,《中华烧伤杂志》王旭、梁光萍,中南大学湘雅医院吴英、张丕红、黄晓元

执笔:谢卫国、雷芳、席毛毛(武汉大学同仁医院暨武汉市第三医院)

利益冲突 所有编写组成员均声明不存在利益冲突

### 参考文献

- [1] Saxe G, Stoddard F, Chawla N, et al. Risk factors for acute stress disorder in children with burns[J]. *J Trauma Dissociation*, 2005, 6(2):37-49. DOI: 10.1300/J229v06n02\_05.
- [2] De Young AC, Kenardy JA, Cobham VE, et al. Prevalence, comorbidity and course of trauma reactions in young burn-injured children[J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2012, 53(1):56-63. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2011.02431.x.
- [3] Goodhew F, Van Hooff M, Sparnon A, et al. Psychiatric outcomes amongst adult survivors of childhood burns[J]. *Burns*, 2014, 40(6):1079-1088. DOI: 10.1016/j.burns.2014.04.017.
- [4] Trickey D, Siddaway AP, Meiser-Stedman R, et al. A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents[J]. *Clin Psychol Rev*, 2012, 32(2):122-138. DOI:10.1016/j.cpr.2011.12.001.
- [5] Chester SJ, Stockton K, De Young A, et al. Effectiveness of medical hypnosis for pain reduction and faster wound healing in pediatric acute burn injury: study protocol for a randomized controlled trial[J]. *Trials*, 2016, 17(1):223. DOI:10.1186/s13063-016-1346-9.
- [6] Liu L, Wang L, Cao C, et al. Testing the dimensional structure of DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms in a nonclinical trauma-exposed adolescent sample[J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2016, 57(2):204-212. DOI: 10.1111/jcpp.12462.
- [7] Scheeringa MS, Haslett N. The reliability and criterion validity of the Diagnostic Infant and Preschool Assessment: a new diagnostic instrument for young children[J]. *Child Psychiatry Hum Dev*, 2010, 41(3):299-312. DOI: 10.1007/s10578-009-0169-2.
- [8] Kaplow JB, Rolon-Arroyo B, Layne CM, et al. Validation of the UCLA PTSD reaction index for DSM-5: a developmentally informed assessment tool for youth[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 59(1):186-194. DOI: 10.1016/j.jaac.2018.10.019.
- [9] Hall E, Saxe G, Stoddard F, et al. Posttraumatic stress symptoms in parents of children with acute burns[J]. *J Pediatr Psychol*, 2006, 31(4):403-412. DOI:10.1093/jpepsy/jsj016.
- [10] Steinberg AM, Brymer MJ, Decker KB, et al. The University of California at Los Angeles post-traumatic stress disorder reaction index[J]. *Curr Psychiatry Rep*, 2004, 6(2):96-100. DOI: 10.1007/s11920-004-0048-2.
- [11] Saxe G, Chawla N, Stoddard F, et al. Child Stress Disorders Checklist: a measure of ASD and PTSD in children[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2003, 42(8):972-978. DOI: 10.1097/01.CHI.0000046887.27264.F3.
- [12] Parmar A, Yeh EA, Korczak DJ, et al. Depressive symptoms, sleep patterns, and physical activity in adolescents with narcolepsy[J]. *Sleep*, 2019, 42(8):zsz111. DOI: 10.1093/sleep/zsz111.
- [13] Leyfer OT, Ruberg JL, Woodruff-Borden J. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its factors as a screener

- for anxiety disorders[J]. *J Anxiety Disord*, 2006, 20(4):444-458. DOI: 10.1016/j.janxdis.2005.05.004.
- [14] Tropez-Arceneaux LL, Castillo Alaniz AT, Lucia Icaza I, et al. The psychological impact of first burn camp in Nicaragua[J]. *J Burn Care Res*, 2017, 38(1):e1-e7. DOI: 10.1097/BCR.0000000000000465.
- [15] Kramer DN, Landolt MA. Characteristics and efficacy of early psychological interventions in children and adolescents after single trauma: a meta-analysis[J]. *Eur J Psychotraumatol*, 2011; 2. DOI:10.3402/ejpt.v2i0.7858.
- [16] Dodd H, Fletchall S, Starnes C, et al. Current concepts burn rehabilitation, part II: long-term recovery[J]. *Clin Plast Surg*, 2017, 44(4):713-728. DOI: 10.1016/j.cps.2017.05.013.
- [17] Blakeney P, Thomas C, Holzer C 3rd, et al. Efficacy of a short-term, intensive social skills training program for burned adolescents[J]. *J Burn Care Rehabil*, 2005, 26(6):546-555. DOI: 10.1097/01.bcr.0000185455.81677.a2.
- [18] Conn AS, Hall MS, Quinn K, et al. An examination of a yoga intervention with pediatric burn survivors[J]. *J Burn Care Res*, 2017, 38(1):e337-e342. DOI:10.1097/BCR.0000000000000385.
- [19] Adams CD, Girolami PA, Joseph KE, et al. Use of a token reinforcement system to promote appropriate behavior at a pediatric burn summer camp[J]. *J Burn Care Rehabil*, 2002, 23(4):297-305. DOI: 10.1097/00004630-200207000-00015.
- [20] Ledoux J, Meyer WJ 3rd, Blakeney PE, et al. Relationship between parental emotional states, family environment and the behavioural adjustment of pediatric burn survivors[J]. *Burns*, 1998, 24(5):425-432. DOI:10.1016/s0305-4179(98)00038-2.
- [21] Yang L, Zhou X, Zhou C, et al. Efficacy and acceptability of cognitive behavioral therapy for depression in children: a systematic review and meta-analysis[J]. *Acad Pediatr*, 2017, 17(1):9-16. DOI:10.1016/j.acap.2016.08.002.
- [22] Goldbeck L, Muche R, Sachser C, et al. Effectiveness of trauma-focused cognitive behavioral therapy for children and adolescents: a randomized controlled trial in eight German mental health clinics[J]. *Psychother Psychosom*, 2016, 85(3):159-170. DOI: 10.1159/000442824.
- [23] Kramer DN, Landolt MA. Early psychological intervention in accidentally injured children ages 2-16: a randomized controlled trial[J]. *Eur J Psychotraumatol*, 2014; 5. DOI:10.3402/ejpt.v5.24402.
- [24] Scapin S, Echevarría-Guanilo ME, Boeira Fuculo Junior PR, et al. Virtual Reality in the treatment of burn patients: a systematic review[J]. *Burns*, 2018, 44(6):1403-1416. DOI: 10.1016/j.burns.2017.11.002.
- [25] Parry IS, Bagley A, Kawada J, et al. Commercially available interactive video games in burn rehabilitation: therapeutic potential[J]. *Burns*, 2012, 38(4):493-500. DOI: 10.1016/j.burns.2012.02.010.
- [26] Feng Z, Tang Q, Lin J, et al. Application of animated cartoons in reducing the pain of dressing changes in children with burn injuries[J]. *Int J Burn Trauma*, 2018, 8(5):106-113.
- [27] Jeffs D, Dorman D, Brown S, et al. Effect of virtual reality on adolescent pain during burn wound care[J]. *J Burn Care Res*, 2014, 35(5):395-408. DOI: 10.1097/BCR.0000000000000019.
- [28] Maslow GR, Lobato D. Summer camps for children with burn injuries: a literature review[J]. *J Burn Care Res*, 2010, 31(5):740-749. DOI: 10.1097/BCR.0b013e3181eebec4.
- [29] van der Heijden MJE, Jeekel J, Rode H, et al. Can live music therapy reduce distress and pain in children with burns after wound care procedures? A randomized controlled trial[J]. *Burns*, 2018, 44(4):823-833. DOI: 10.1016/j.burns.2017.12.013.
- [30] Neugebauer CT, Serghiou M, Herndon DN, et al. Effects of a 12-week rehabilitation program with music & exercise groups on range of motion in young children with severe burns[J]. *J Burn Care Res*, 2008, 29(6):939-948. DOI: 10.1097/BCR.0b013e31818b9e0e.
- [31] 高天. 音乐治疗学基础理论[M]. 北京:世界图书出版社, 2007:152.
- [32] Coyle JT. Psychotropic drug use in very young children[J]. *JAMA*, 2000, 283(8):1059-1060. DOI:10.1001/jama.283.8.1059.
- [33] Stoddard FJ Jr, White GW, Kazis LE, et al. Patterns of medication administration from 2001 to 2009 in the treatment of children with acute burn injuries: a multicenter study[J]. *J Burn Care Res*, 2011, 32(5):519-528. DOI:10.1097/BCR.0b013e318-22bef92.
- [34] Saxe G, Stoddard F, Courtney D, et al. Relationship between acute morphine and the course of PTSD in children with burns[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2001, 40(8):915-921. DOI:10.1097/00004583-200108000-00013.
- [35] 谢卫国. 烧伤康复与重回社会:中国烧伤外科的新挑战[J]. *中华烧伤杂志*, 2010, 26(6):407-410. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2010.06.001.
- [36] Egberts MR, van de Schoot R, Geenen R, et al. Parents' post-traumatic stress after burns in their school-aged child: a prospective study[J]. *Health Psychol*, 2017, 36(5):419-428. DOI: 10.1037/hea0000448.
- [37] Bakker A, Van Loey NE, Van der Heijden PG, et al. Acute stress reactions in couples after a burn event to their young child[J]. *J Pediatr Psychol*, 2012, 37(10):1127-1135. DOI: 10.1093/jpepsy/jss083.
- [38] De Young AC, Hendrikz J, Kenardy JA, et al. Prospective evaluation of risk factors for young child and parent posttraumatic stress disorder[J]. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2014, 24(1):9-17. DOI: 10.1089/cap.2013.0066.
- [39] De Young AC, Haag AC, Kenardy JA, et al. Coping with Accident Reactions (CARE) early intervention programme for preventing traumatic stress reactions in young injured children: study protocol for two randomised controlled trials[J]. *Trials*, 2016, 17:362. DOI:10.1186/s13063-016-1490-2.
- [40] Sveen J, Andersson G, Buhman B, et al. Internet-based information and support program for parents of children with burns: a randomized controlled trial[J]. *Burns*, 2017, 43(3):583-591. DOI:10.1016/j.burns.2016.08.039.

(收稿日期:2020-06-23)

**本文引用格式**

中国老年医学学会烧创伤分会. 烧伤儿童心理康复治疗全国专家共识(2020版)[J]. *中华烧伤杂志*, 2020, 36(11):987-992. DOI:10.3760/cma.j.cn501120-20200623-00321.

The Burn and Trauma Branch of Chinese Geriatrics Society. National expert consensus on psychological rehabilitation of burn children (2020 version)[J]. *Chin J Burns*, 2020, 36(11):987-992. DOI:10.3760/cma.j.cn501120-20200623-00321.