

烧伤

康复技术

主编 潘秀江 吴志宏

SHAOSHANG KANGFU JISHU



烧伤康复技术

主 编 潘秀江 吴志宏



第二军医大学出版社
Second Military Medical University Press

内 容 简 介

本书是在总结编者多年从事烧伤康复实践经验的基础上，融合国内、外现代康复技术，根据烧伤患者的临床特点和康复需求编写而成，注重疗效和可操作性。内容涉及对烧伤患者的康复评定、体位摆放与转移、心理干预、言语训练、心肺功能康复、运动疗法、压力疗法、作业治疗、辅具应用、物理治疗、中医传统手法治疗、生活自理能力与职业技能指导等，并配有图示。适合从事烧伤整形和康复医疗的医务工作者、广大烧伤患者与家属阅读使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

烧伤康复技术 / 潘秀江, 吴志宏主编. — 上海: 第二军医大学出版社, 2017.5

ISBN 978-7-5481-1303-4

I. ①烧… II. ①潘…②吴… III. ①烧伤-康复 IV. ①R644.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 066732 号

出 版 人 陆小新

责任编辑 许悦 李明翰

烧伤康复技术

主 编 潘秀江 吴志宏

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

发行科电话 / 传真: 021-65493093

<http://www.smmup.cn>

全国各地新华书店经销

江苏天源印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/64 印张: 4.875 字数: 9.8 万字

2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5481-1303-4/R·2022

定价: 25.00 元

参编人员

主 编 潘秀江 吴志宏
编 者 (按姓氏拼音排序)

陈 蓉 成雅婷 郭 鹏 潘秀江

王 涖 王 明 吴志宏 徐 城

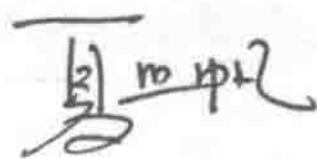
徐燕梅 张 莉

编者单位 第二军医大学附属长海医院辅健门诊

序 一

烧伤治疗的目的不但是要尽快修复创面、保住生命，还应该要最大限度地改善外观与恢复功能。烧伤医学工作者目前所努力的方向已不仅是救活患者，而且要让烧伤患者在创面愈合后能够生活自理，参与正常社交和工作，成为自食其力的劳动者。因此，康复治疗已成为烧伤救治的重要组成部分，成为烧伤患者回归社会的必要环节。先进的烧伤康复技术是医护人员增强康复效果的有力武器，包括一系列以恢复功能为目的的积极干预，如功能重建手术、物理矫正和心理支持等，这需要由医护人员、患者、患者家属共同配合完成。本书作者在多年烧伤康复实践的基础上，对现行的烧伤康复技术进行了整理和总结，希望本书能够成为烧伤康复相关医患人员的参考书。

中国工程院院士
中华医学会烧伤外科学分会主任委员
第二军医大学附属长海医院烧伤科主任



2017年1月

序 二

烧伤康复治疗是现代烧伤治疗的重要环节，抢救严重烧伤患者应树立整体观，根据患者的全身状况、病情、年龄进行全面规划，最大限度恢复患者的身心健康和功能，提高工作能力和生活质量，回归社会。因此，烧伤医学界需要一本既论述烧伤康复治疗理论和评定标准，又具有评价确切疗效和可操作性的参考书。

令人欣喜的是，潘秀江、吴志宏两位教授集成了二十余年烧伤康复治疗工作的临床经验，组织富有经验的同道，结合国内外现代康复治疗技术、烧伤患者的临床特点及康复需求，编写了本书，进行了系统地论述，涵盖了理论和基本手法操作，图文并茂，内容丰富，非常实用，为临床工作者提供了很好的康复治疗的工具书。

我作为一名从事烧伤治疗多年的老医生，对此书的问世感到由衷的高兴，特表示祝贺并向同道推荐。

中华医学会烧伤外科学分会第五届主任委员
烧伤外科学教授
北京积水潭医院主任医师



2017年2月

前 言

康复医学是通过医疗康复手段让患者最大限度恢复心身健康和功能，提高生活自理能力和职业技能，尽早健康回归社会的理论和技术。康复治疗是现代烧伤治疗的重要环节，是提高烧伤救治质量和患者生存质量的关键。近60年来，我国对大面积重度烧伤的临床救治水平一直处在世界的前列，但在烧伤康复治疗方面，无论是理念、方法、器械、普及程度、疗效，还是相关专业人才培养的质量和规模，尤其是在提高大面积重度烧伤患者的生活质量和帮助其回归社会等方面，与世界一流国家相比差距还很大，还缺乏与国际接轨的、国内统一的烧伤康复技术规范。

本书是在我们近20年烧伤康复实践经验的基础上，融合国内外现代康复技术，根据烧伤患者的临床特点和康复需求进行编写，注重临床技能的确切疗效和可操作性，涉及对烧伤患者的康复评定、体位摆放与转移、心理干预、言语训练、心肺功能康复、运动疗法、压力疗法、辅具应用、中医传统手法治疗、作业治疗、物理治疗、生活自理能力与职业技能指导等内容，并配有图示。希望本书能为烧伤康复治疗提供技术规范，成为广大从事烧伤整形和康

复医疗专业的医务工作者、广大烧伤患者易懂易行的工具书,为提高我国烧伤康复治疗水平做出贡献,敬请广大同仁提出宝贵意见。

编者

2017年5月

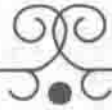
目 录

第一章 烧伤患者的康复评定	1
第一节 心理评估 / 2	
第二节 心肺功能评定 / 3	
第三节 肌力评定 / 10	
第四节 关节活动度的测量与功能评定 / 15	
第五节 瘢痕的评估 / 25	
第六节 手功能评定 / 28	
第七节 日常生活中活动能力评定 / 31	
第二章 体位摆放与体位转移	34
第一节 体位摆放 / 34	
第二节 体位转移 / 40	
第三章 心理康复	52
第四章 言语训练	57
第五章 心肺功能康复	64
第一节 呼吸训练 / 64	
第二节 有氧训练 / 68	
第六章 康复辅具的临床应用规范	71
第一节 头面部辅具 / 71	
第二节 脊柱辅具 / 73	

第三节	上肢辅具 / 79	
第四节	下肢辅具 / 84	
第五节	辅具临床应用的注意事项 / 90	
第七章	运动疗法	91
第八章	压力疗法	104
第九章	作业疗法	112
第十章	物理因子治疗	120
第一节	冷疗 / 120	
第二节	红外线疗法 / 122	
第三节	等幅中频正弦电疗法 / 124	
第四节	超声波疗法 / 126	
第五节	石蜡疗法 / 128	
第六节	水疗 / 130	
第十一章	中医传统手法治疗	135
第十二章	善后处理与随访	140

第一章

烧伤患者的康复评定



烧伤患者从受伤开始至医疗期结束、圆满回归社会和工作岗位，始终面临着不断的康复评定和康复计划的制订或修订过程。没有准确的康复评定，就没有完善的康复计划，也就无法获得满意的康复效果。

康复评定的目的是为了明确损伤或障碍的层面、种类和程度；寻找引起障碍的原因；选择康复项目；指导制订康复治疗计划；评估康复治疗效果；预防或矫正功能障碍的发生和发展；判断预后，确定日常生活中活动所需的帮助；为划分残疾等级、制定环境改造方案提供依据。

根据烧伤患者损伤、致残、瘢痕增生、挛缩畸形等特点，以及康复治疗技术的要求，本书推荐7个方面与烧伤特点密切相关的康复评定方法和规范，涵盖烧伤患者康复的全过程。对于烧伤的面积、深度、严重程度和并发症的评定，请参见烧伤相关书籍。对于用某些仪器进行的评定，如超声测定瘢痕厚度、瘢痕弹性及血流量测定，经皮瘢痕内氧分压测定，热刺激舒张指数测定等，因技术手段尚不成熟，本书未予采纳。

第一节 心理评估

烧伤患者经历严重的创伤，脱离灾害现场后可能出现强烈的情绪反应。

1. 焦虑

患者因死亡的威胁、容貌或肢体的毁损、创面疼痛、每天换药、反复手术，以及隔离环境等因素构成的压力产生强烈的精神反应，出现抵抗、焦虑或谵妄情绪。多见于烧伤救治的初期。

2. 抑郁

患者因灾害过程的恐怖记忆，对伤情和后遗症的担忧，对每天换药和反复手术的恐惧，对自己的预后产生悲观失望，甚至丧失康复的信心。表现为抑郁、悲观、行为的倒退，如烦躁、停止服药、不服从治疗等，甚至有自杀倾向。多见于烧伤治疗的中后期。

心理评估是运用心理学的理论和方法，对因疾病或外伤造成身体功能障碍的患者做出心理方面的判断、筛查和鉴别的过程。心理评估多数采用量表形式，常用方法有观察法、访谈法和心理测验法。

【技术规范】

1. 焦虑的评估

焦虑的评估采用 Zung 焦虑自评量表。同时，根据患者躁动、恐惧等症状评价焦虑的程度。

表 1-1 中有 20 条题项，请仔细阅读每 1 条，把意思弄明白，然后根据您最近一星期的实际情况，在对应的方格里画一个“√”。

2. 抑郁的评估

抑郁的评估采用 Zung 抑郁自评量表。同时根

据患者情绪低落、冷漠、失眠等症状判断抑郁的程度。

表 1-2 中有 20 条题项, 请仔细阅读每 1 条, 把意思弄明白, 然后根据您最近一星期的实际情况, 在对应的方格里画一个“√”。

【注意事项】

- 1) 选择量表要有针对性, 并符合目的。
- 2) 与被测对象建立协调的关系。
- 3) 评定要求全面, 控制实施误差。
- 4) 准确解释测验结果。
- 5) 遵守心理测验的道德。
- 6) 注意测验工具和资料的保密。

第二节 心肺功能评定

【目的】

- 1) 判定心功能、体力活动能力和残疾程度。
- 2) 评定康复治疗效果。
- 3) 确定患者运动安全性。
- 4) 为制定运动处方提供定量依据。
- 5) 使患者感受实际活动能力, 增强参加日常活动的信心。

【评估方法】

采用代谢当量表法(表 1-3、1-4)。代谢当量(MET)是以安静、坐位时的能量消耗为基础, 表达各种活动的相对能量代谢水平。 $1\text{MET}=3.5\text{ ml}(\text{kg}\cdot\text{min}^{-1})$ 耗氧量。

世界卫生组织将最大 $\text{MET} < 5$ 作为残疾标准。

$< 5\text{MET}$: 65 岁以下的患者视为预后不良。

5MET : 日常生活受限, 相当于急性心肌梗死恢

表 1-1 Zung 焦虑自评量表

评定项目	A 很少有	B 有时有	C 大部分时间有	D 绝大部分时间有
1. 我感到比往常更加神经过敏和焦虑	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我无缘无故感到担心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我容易心烦意乱或感到恐慌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我觉得我可能将要发疯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我感到事事都很顺利, 不会有倒霉的事情发生	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我的四肢抖动或震颤	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我因头痛、颈痛和背痛而烦恼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我感到无力且容易疲劳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我感到很平静, 能安静坐下来	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 我感到我的心跳较快	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我因阵阵的晕眩而不舒服	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 我有阵阵要昏倒的感觉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 我呼吸时进气和出气都不困难	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 我的手指和脚趾感到麻木和刺痛	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(续表)

评定项目	A 很少有	B 有时有	C 大部分时间有	D 绝大部分时间有
15. 我因胃痛和消化不良而苦恼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 我时常要小便	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 我的手总是温暖而干燥	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 我觉得脸发热、发红	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 我容易入睡, 晚上休息得很好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 我做噩梦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

本表的使用方法: 正向计分题 A、B、C、D 选项按 1、2、3、4 分计算; 反向计分题 A、B、C、D 选项则按照 4、3、2、1 计分。5、9、13、17、19 为反向计分题。

将 20 条题项的得分相加算出总分“Z”, 取整数和。根据 $Y = Z \times 1.25$, 计算出标准分。Y < 35, 心理健康, 无焦虑症状; 35 ≤ Y < 55, 偶有焦虑, 症状轻微; 55 ≤ Y < 65, 经常焦虑, 中度症状; Y ≥ 65, 有重度焦虑。

表 1-2 Zung 抑郁自评量表

评定项目	很少有	有时有	大部分时间有	绝大部分时间有
1. 我觉得闷闷不乐, 情绪低沉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我觉得一天之中早晨最好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我一阵阵哭出来或觉得想哭	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我晚上睡眠不好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我吃得跟平常一样多	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我与异性密切接触时和以往一样感到愉快	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我发觉我的体重在下降	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我有便秘的苦恼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我的心跳比平时快	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 我无缘无故地感到疲乏	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我的头脑跟平时一样清楚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 我觉得经常做的事情并没有困难	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 我觉得不安而平静不下来	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 我对将来抱有希望	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(续表)

评定项目	A 很少有	B 有时有	C 大部分时间有	D 绝大部分时间有
15. 我比平常容易生气、激动	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 我觉得做出决定是容易的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 我觉得自己是个有用的人, 有人需要我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 我的生活过得很有意思	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 我认为我死了别人会生活得好些	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 平常感兴趣的事我仍然感兴趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

本表的使用方法: 采用1~4分制记分, 计分1~4分分别对应A、B、C、D。评定项目为过去一周内发生的事件。把各题的得分相加为粗分, 粗分乘以1.25, 四舍五入取整数, 即得到标准分。总粗分的正常上限为41分, 标准分总分为53。抑郁严重度的数值=各项目累加分/80。参考标准: 0.5以下者无抑郁; 0.5~0.59为轻微至轻度抑郁; 0.6~0.69为中至重度; 0.7以上为重度抑郁。