

烧伤救治手册

(第二版)



上海科学技术出版社

燒傷救治手冊

(第二版)

中國人民解放軍第二軍醫大學
附屬醫院燒傷救治組編

上海科學技術出版社

內 容 提 要

本书对烧伤的現場救治、各种疑难問題的解决,直到恢复期疗法及各种特殊烧伤的处理,都有全面的說明。內容分三部分:先述烧伤救治工作的組織与管理;其次叙述有关烧伤的临床医疗措施;最后附录几种表格和药物剂量等应用資料。从事烧伤救治工作的医务人员,可从本书中对烧伤救治的組織领导、医疗、护理、化驗等工作获得系統明确的概念和可以遵循的步驟。

烧 伤 救 治 手 册

(第二版)

中国人民解放军第二軍医大学
附属医院烧伤救治組編

*

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

上海市书刊出版业营业許可証出 093 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

商务印书館上海厂印刷

*

开本 787×1092 1/44 印張 8 36/44 插頁 5 字數 266,000

1959 年12月第1版印1次印4,000册

1961 年5月第2版 1962 年6月第2次印刷

印數 7,001—11,000

統一書号: 14119 · 982

定 价: (十二) 1.25 元

前 言

編写这本“燒伤救治手册”，原意是作本院燒伤救治工作常規用的。我們在搶救大面积严重燒伤过程中，深深感到燒伤病情变化复杂，救治工作牽涉面很广，又需要各方面的專門知識，因此，有一本常規或手册作参考实属必需。此后在协助兄弟医院救治大面积燒伤时，亦有同感。于是我們就着手編写这本手册。在編写过程中，上海市灼伤研究組与广慈医院灼伤小組及兄弟医院再三鼓励，上海科学技术出版社亦允列入出版計劃，我們也就不揣冒昧地拋磚引玉，予以付印了。

这本手册的編写工作是在院党委的领导下，由有关科組成編写組进行的。內容是总结我校以往燒伤救治工作經驗为基础，学习了上海第二医学院附属广慈医院及全国各地兄弟医院搶救燒伤先进經驗，参考了一些国外燒伤治疗文献。取材以实用为主，适当地涉及一些必要的理論。在燒伤救治过程中，需要进行的化驗檢查較繁，因此本书化驗部分所占篇幅較多。本书于“五·一”着手編写，“十·一”脫稿，虽經再三审訂，但由于水平有限，時間仓促，缺点和不成熟的地方一定很多，尚希讀者及专家同志們，提出批評和指正。

編者

1959年10月1日

修訂說明

这本手册是一年前写的。最近上海科学技术出版社应讀者要求决定重印,征求我們意見。經我們討論,认为在党的社会主义建設总路綫、大跃进、人民公社三面紅旗照耀下,我国的科学技术突飞猛进,燒伤救治工作亦不例外,一年来又有很大发展,显然所載內容必須予以增刪修改,因此不得不在原版基础上作一些修訂。由于医疗工作和教学任务十分繁重,編写的同志都限于時間,未能分別查閱更多資料,将国内燒伤救治先进經驗一一列入,只就記憶所及和我們体会写了出来,挂一漏万在所难免,好在本手册只作为参考,还希望同志們給予协助,以便再一次改版时更正。

編者

1960年9月6日

目 录

第一編 燒伤救治工作的組織与管理

第 一 章 燒伤救治的任务与組織.....	2
第 一 节 燒伤救治工作的特点和組織原則.....	2
第 二 节 燒伤救治的具体組織方法	3
第 二 章 燒伤病房的設置与設備.....	6
第 一 节 燒伤病房的設置原則	6
第 二 节 燒伤病房的基本設備計劃	7
第 三 章 燒伤病房的管理.....	12
第 一 节 管理工作的要点	12
第 二 节 管理制度.....	12
〔附〕 一、病室內溫湿度的調节	17
二、消毒隔离注意事项	18

第二編 燒伤救治的临床医疗措施

第 一 章 燒伤的急救处理原則.....	20
第 二 章 燒伤的早期处理.....	23
第 一 节 早期处理中的初步措施	23
第 二 节 气管切开术在燒伤伤员的应用.....	31
第 三 节 补液	35
第 四 节 冬眠药物的应用	37
第 五 节 留置胃管.....	44
第 六 节 留置导尿管.....	46
第 七 节 預防性注射.....	47
第 三 章 体液平衡.....	48
第 一 节 体液的正常生理	48

第二节	烧伤后早期水、电解质、胶质及酸碱平衡問題.....	53
第三节	烧伤后水、电解质紊乱.....	63
第四章	創面的处理.....	68
第一节	創面的早期处理	68
第二节	創面感染的預防与处理	73
第五章	深度烧伤的处理.....	77
第一节	焦痂的处理.....	77
第二节	皮肤的移植方法	81
第三节	同种异体植皮术	94
第六章	烧伤后并发症及其处理.....	100
第一节	敗血症.....	100
第二节	呼吸系統.....	106
第三节	心血管系統.....	111
第四节	严重烧伤后肾脏的处理	117
〔附〕	烧伤后尿閉及尿少的处理——透析疗法	122
第五节	消化系統.....	127
第六节	內分泌系統.....	132
第七节	神經系統.....	135
第八节	霉菌感染与治疗	141
第七章	烧伤的麻醉.....	147
第八章	烧伤的护理.....	153
第一节	护理原則和一般护理	153
第二节	靜脉輸液、輸血之护理	155
第三节	留置导尿管之护理	157
第四节	留置胃管之护理	159
第五节	換药的准备及配合	159
第六节	污敷料处理	161
第七节	植皮后之护理	162

第 八 节	褥疮的預防及处理	162
第 九 节	特殊部位燒伤之护理	166
第 十 节	精神护理	168
第 九 章	燒伤伤員的营养問題	170
第 十 章	特殊部位的燒伤	179
第 一 节	面部燒伤	179
第 二 节	外耳与外鼻部燒伤	180
第 三 节	呼吸道燒伤	190
第 四 节	眼部燒伤	202
第 五 节	手部燒伤	208
第十一章	燒伤恢复期疗法	213
第 一 节	物理疗法	213
第 二 节	医疗体育疗法	221
第十二章	化学燒伤与电燒伤	233
第 一 节	化学燒伤	233
第 二 节	电燒伤	237
第十三章	皮肤放射性燒伤	240
第十四章	小儿燒伤	255
第十五章	小面积燒伤的治疗	263
第十六章	燒伤后实驗室檢查	268
第 一 节	临床常规化驗	268
第 二 节	血液及尿液生化学檢驗	280
第 三 节	細菌培养及細菌对抗菌素敏感性測定	330
附 录		349
一、	燒伤特种表格	349
二、	燒伤常用药物剂量	351
三、	燒伤中抗菌药物的应用	351
四、	燒伤中药处方	374
五、	实驗室檢查正常数值	377

第一編

燒傷救治工作的組織与管理

第一章

燒傷救治的 任务与組織

第一节 燒傷救治工作的特点 和組織原則

燒傷不同于一般外傷，其特点有：

（一）燒傷多突然發生，除單獨受傷者外，尚有成批傷員發生的可能，需要在短時間內集中大批人力，進行突擊搶救處理。

（二）較大面積燒傷傷員，多并发休克，因此救治必須及時，并須有一定經驗的醫師和護士參加為妥。

（三）燒傷不僅損害体表，而且引起整個機體的複雜變化，因此嚴重燒傷的救治工作，實非一個外科醫師知識能力所能及，必須組織多科協作，集體會診處理。

（四）二、三度燒傷，極易發生感染，進而造成敗血症。嚴格的消毒處理極為重要，創造良好的少菌甚至無菌環境，是組織救治工作必須及時解決的重要問題。

（五）平時作好技術訓練，和充分的物質準備，是進行搶救工作的有力保證。

（六）燒傷病人的病情複雜多變，而且轉變甚快，事先如何作好預計，以免臨時措手不及，也是組織工作必須及時抓緊的問題。

（七）醫護人員思想往往隨傷員病情變化而變化，傷員本身的顧慮和變化也多，如何及時作好工休人員政治思想工作，保證旺盛的戰鬥意志，更是十分重要。

根据經驗，燒伤搶救組織应以下列各点为原則：

(一) 必須在党委領導之下进行工作。

(二) 必須以毛澤东思想为指导，运用辯証唯物主义的方法，根据預防为主、防治結合、中西結合的原則来进行燒伤救治工作。

(三) 适当動員全院力量，必要时須組織院外协作。

(四) 在搶救中必須注意訓練干部和进行科学研究。

(五) 发揚技术民主，实现党委領導下的領導、专家、群众三結合的工作方法。

(六) 着重对严重燒伤病人的搶救，同时也应适当照顾到較輕伤員的救治。

第二节 燒伤救治的 具体組織方法

(一) 全院性組織及其任务 为了不影响医院經常工作，又能及时完善地进行严重燒伤的搶救，应組織专业性质的搶救組織，可包括下列主要部分：

搶救組：由外科及內科有經驗医生、护士、化驗人員为主組成；人数視任务情况决定，負責对伤員的搶救治疗工作。

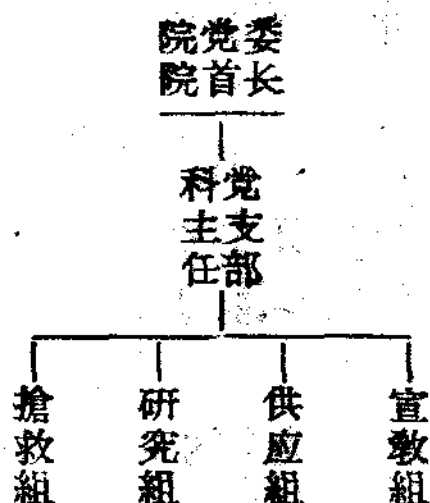
研究組：由若干基础医学科或有临床經驗之人員組成；其任务是对于在搶救伤員中所发现而未能解决的問題，进行实验性研究。

物資供应組：由药剂人員及物資供应部門人員若干人組成，負責医药器材供应及临时采购任务。

宣教組：由宣教人員为主，負責內外联系，对伤員所在单位及家属进行撫慰，将搶救中好人好事及时宣傳，进行教育，激励士气，推动工作。

上列各組在院黨委領導下，可由一位院首長負責總的指揮，必要時應組織單獨的支部及小組。

表 1 搶救嚴重燒傷傷員組織表



(上列組織形式適用於平時對嚴重燒傷的搶救)

(二) 燒傷病區的人員組織(以下組織系以不超過25張床位為標準而設計) 由內、外科人員為主，共同組成，視燒傷輕重情況，分若干治療組。病區設組長二人，分別由外科及內科主任兼任。每一治療組以外科主治醫師一人，內科主治醫師一人，外科住院醫師 2~3 人，護士 7~9 人組成。全病區分設機動護士 1~2 人，化驗員 1~3 人，清潔員 2~5 人，配餐員 1~2 人。

燒傷病區的人員配備，按傷員多少及燒傷輕重而定，一般在開始大批收容時，或重傷員多時，人員要多。

(三) 大批燒傷傷員入院時的人員組織 大批燒傷傷員入院能否有次序地進行良好救治，決定於平時的準備及訓練，我們的意見是：

(1) 將全院醫護人員，按需要留一定值班人員外，組成若干隊，每隊分設若干組，每組配備外科醫師至少 1 人，他科醫師 2~3 人，及護士若干人，視傷員多少而決定使用若干隊或組。

(2) 以有經驗外科醫師 1~2 人為主，加上以住院處

工作人員組成分類組，依燒傷輕重進行傷員分類。

(3) 按傷員分類收容：

- 1) 重傷組：燒傷面積在 20% 以上，有休克危險者。
- 2) 特殊部位燒傷組：燒傷面積雖在 20% 以下，也不需迫切抗休克治療，但損傷部位預後可能影響功能者，如頭、面、手、關節、會陰部燒傷等。

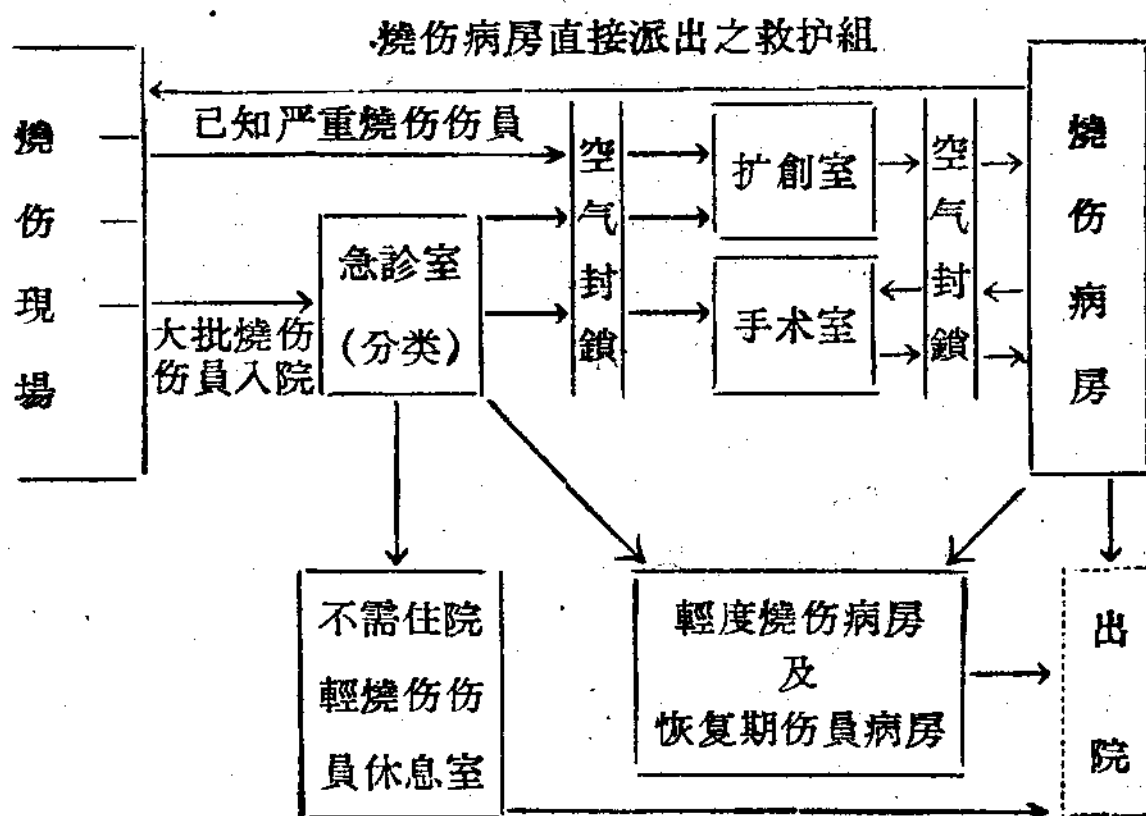
3) 輕傷組：燒傷面積在 20% 以下，一般情況良好者。

4) 小面積燒傷組：燒傷面積極小，又不在特殊部位，傷員自己可以照顧者，可臨時指定地點休息後，回原單位治療。

按以上分類，收入預先計劃的病房。

(四) 外勤急救人員的組織 可以燒傷病房的外科醫師、護士、衛生員各一人，配以救護車一輛為基本單位，聞訊嚴重燒傷發生時，即可派赴現場進行搶救工作。

表 2 燒傷傷員出入院程序表



第二章

燒傷病房的 設置与設備

第一节 燒傷病房的設置原則

(一) 燒傷病房的一般要求

(1) 燒傷病房一般可設于外科，但需有单独的組織系統。

(2) 为使燒傷傷員在长期的治疗过程中不受污染，最好設于单独之病区内，但为了充分利用医院各項設備，又应尽量选择与医院整体相連的病房。

(3) 病房应保持良好的通风及新鮮的空气。

(4) 較严重燒傷傷員，最好一个病室只收容一名，最多不超过二名。恢复期傷員，則以大病房集体生活为佳。

(5) 一般最簡單的病室应有三个主要的部分：1) 工作人員入室前的卫生处理部分。2) 防止外界污染空气进入病室的空气封鎖前室部分(可利用走廊加門)。3) 病室部分。清洁的食物、用品、衣物、敷料与污染的用品、敷料的出入道路应尽量設法分开。

(6) 最好有一定的附属室，作为傷員入院、清洁整顿、扩創、用物存放及医师、护士值班室等。

(7) 尽可能有相等于手术室之管理条件及要求。

(8) 病室及主要工作室应尽可能利用有磁磚或水磨石为牆及地面的房屋，如为磚灰牆可加油漆，或張挂灭菌的特装布质蓬帳，使与磚灰牆壁隔离。

(二) 燒傷病房的設備 除上述一般燒傷病房要求

外,应有:

(1) 寒冷季节所需的保暖设备(暖气), 夏天防暑降温设备(冷气)。

(2) 滤尘除菌设备。

(3) 空气的消毒设备,如紫外线灯光,及用乳酸或漂白粉消毒。

(4) 有温、湿度调节的设备。

(5) 有烧伤病房单独使用的扩创室、手术室、消毒室、污物室、化验室、配餐室、更衣室、工作人员清洁整顿室、医师护士值班室。

(6) 每一病室扩创室和手术室内最好有氧气管及墙上吸引装置的设备。

第二节 烧伤病房的基本设备计划

烧伤伤员由于皮肤被毁坏, 内脏器官功能失调与器质性变化, 全身抵抗力降低, 极易感染和并发其他各种并发症, 给伤员生命以极大的威胁, 为此, 在烧伤救治过程中必须有良好的消毒设备环境, 以减少细菌之来源, 防止并发症, 减少死亡率, 提高治疗效果。

(一) 病房 按病情轻重分成三类:

(1) 严密隔离病房(无菌病房; 清洁病房)。

1) 收治 50% 以上大面积烧伤的伤员。

2) 每个病房收治一名伤员, 工作人员出入途径最好能与一套间相通, 然后通往走廊, 这样可作到比较严格的空气隔离。病房须有二个窗子, 且装置有纱窗, 房间需有暖气装置, 最好有水磨石地板及磁砖或油漆墙壁、下水道的设备, 以便清洗与消毒。

每个房间内设备尽量简单, 除一床头小柜、小木凳、

燒傷病床、紫外綫燈和輸液裝置外，其他東西可臨時添加，污物桶可放置於套間內，套間內還可放玻璃枱面小桌一張，以便在換藥時應用。

(2) 一般隔離病房(相對清潔病房;相對無菌病房)。

1) 收治 20~50% 燒傷面積的傷員。

2) 房間設備與裝置基本上與隔離病区相似，務須簡單，不需要有套間，每間可住傷員 2~3 名，不宜過多，以免引起交叉感染。

(3) 恢復期病室與輕燒傷病房：其設備條件可與普通外科病房同。

(二) 工作室

(1) 隔離病室內能有一藥品及滅菌敷料及布類的儲藏供應室，每天下午進行清潔和補充，使病室內工作者減少出入次數。

(2) 醫護辦公室及治療室，要安置在相對無菌病房為妥，便於物資供應與保管。辦公室內有辦公桌、椅子及治療桌各一張，以及各種治療盤、灌腸盤、蒸氣吸入盤、準備皮膚盤等，在抽屜內可放病案記錄及經常需要的用品。藥櫃一只專放內服藥物及外用藥物等，一般消毒布類及敷料可放辦公室櫃子內，性質不穩的貴重藥品，如果有冰箱，可放置於冰箱內；並應集中放置，便於保管。

(3) 燒傷病房有 15~25 張床位設備者，最好有自己的消毒供應室。

(4) 擴創室與手術室設備同外科手術室，但擴創室內之手術包，宜用特製燒傷擴創手術包，此室手術台在液體灌洗時應便於排液，使不積聚於傷員身下。

(三) 藥材

1. 藥品(燒傷病房用藥特點)：一般內服藥及外用藥同普通病房，但是抗菌素、維生素、冬眠藥、外用藥等需

要特多,現介紹本病房常备药品(一般病房常用的药品未列入)如下:

(1) 磺胺及抗菌素: 磺胺类(磺胺嘧啶、磺胺甲基嘧啶、磺胺二甲嘧啶)、青霉素、鏈霉素、新霉素、紅霉素、多粘菌素、金霉素、土霉素、四環素、合霉素、氯霉素等。

(2) 靜脉注射液: 乳酸鈉盐水、乳酸鈉林格氏液、右旋糖酐、碳酸氫鈉溶液、肝素、乳酸鈉溶液、25% 硫酸鈉、不同濃度的葡萄糖液、生理盐水及聚乙烯吡咯酮(P.V.P.)等。

(3) 冬眠药: 嗎啉、杜侖丁、异丙嗪、氯硫二苯胺、乙醚普罗馬嗪、海特琴、普魯卡因、塞洛卡因等。

(4) 外用軟膏: 复方維什尼夫斯基軟膏(成分为2% 苯氧乙醇、1:5000 呋喃西林、維氏油膏), 中药有水火燙伤膏、化腐生肌散、紫草油膏等。

(5) 外用水剂: 1:5000 呋喃西林、1~3% 醋酸、乳酸、来苏、1:5000 硫柳汞液、硫柳汞酞或有效化学合成药、特殊器械消毒液、泡手用 1% 洁而灭液等等。

(6) 其他: 口服燒伤片或飲料。食盐 3.0 克、苏打 1.0 克、苯巴比妥(魯米那) 0.05 克、糖精 0.2 克, 作成一燒伤片, 溶于 1000 毫升水中为燒伤飲料(小儿之燒伤飲料成分为成人之 1/10)及去氫考的松、氫化考的松、双氫克尿噻(利尿剂)、醋氮醯胺(利尿剂)等。

2. 器材: 除与一般病房相同外,特需:

(1) 各种器械: 如各种血管鉗、手巾鉗、皮肤鉗、持針器、有齿鑷子、无齿鑷子、整形鑷子、骨科刀、鋸、拉勾、植皮机等。

(2) 电动吸引器。

(3) 胃腸減压器。

(4) 吹风机、噴霧器、噴粉器、气溶器、多头滴管(2~