

# 最新 伤口护理手册

— ◆ —  
ZUIXIN SHANGKOU  
HULI SHOUCHE

主 编 周玉虹



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 最新伤口护理手册

ZUIXIN SHANGKOU HULI SHOUC

主 编 周玉虹

副主编 刘文杰

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁 玲 刘文杰 周玉虹



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

## 图书在版编目 (CIP) 数据

最新伤口护理手册 / 周玉虹主编. —北京: 人民军医出版社, 2015. 5

ISBN 978-7-5091-8349-6

I. ①最… II. ①周… III. ①创伤外科学—护理学—手册  
IV. ①R473.6-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 074479 号

---

策划编辑: 马莉 文字编辑: 魏新 陈鹏 责任审读: 张宇辉

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300—8036

网址: [www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印、装: 三河市春园印刷有限公司

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 5 彩页 20 面 字数: 116 千字

版、印次: 2015 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001—3500

定价: 24.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

## 内容提要

---

本书共分 15 章。第 1—4 章主要介绍伤口愈合的基本知识、伤口的评估与记录、伤口处理的基本原则以及伤口敷料的种类与特性；第 5—15 章结合临床实践，详尽阐述了各种类型伤口（如压疮、糖尿病足部溃疡、下肢动脉和静脉溃疡、癌症伤口、烧伤、创伤、造口、脂肪液化伤口）的病因、临床表现、评估及治疗原则、护理及注意事项，并结合实际进行个案分析，同时配以真实生动的图片加以说明，便于读者理解和掌握。本书适于外科医师及护士阅读。

# 前 言

---

随着社会的发展及医疗水平的提高，人们平均寿命普遍延长，致使老年病、慢性病及癌症患者不断增加，伴随各类创伤、急慢性伤口和难愈性伤口的比例也不断增加，伤口的处理问题也越来越复杂。因此，在生活质量越来越被重视的今天，伤口的专科护理工作也日益受到重视。近年来，生物性敷料发展迅速，如何处置复杂伤口，让伤口更快愈合，已成为临床伤口护理的重要内容。基于以上原因，结合平时工作实践和临床案例，我们编撰了《最新伤口护理手册》一书，旨在为护理人员提供一本专业指导手册，为广大伤口患者提供更好的护理服务。

本书共分 15 章。第 1—4 章主要介绍伤口愈合的过程和原因、伤口的评估与记录、伤口处理的基本原则以及湿性愈合理念支持下新型敷料的类型和作用等基础知识；第 5—15 章结合临床实践，讲解了临床常见伤口（如压疮、糖尿病足部溃疡、下肢动脉和静脉溃疡、癌症伤口、烧伤、创伤伤口、造口、脂肪液化伤口等急慢

性伤口)的护理理论和临床护理原则,并结合实际进行个案分析,同时配以大量真实生动的图片加以说明,便于大家理解和掌握。本书同时介绍了最新的伤口护理观点和理论,突出现代伤口护理不仅局限于伤口表面的消毒覆盖和外科手术的清创缝合,而且还注重伤口“湿性愈合理念”,注重新型敷料与伤口愈合的完美结合,注重高压氧技术和负压吸引等技术手段的引进等。本书理论新,技术实用,科学性强,书中附有大量实际伤口处置图片,可供临床医护人员参考阅读。同时也希望能帮助护理同仁掌握伤口专科护理的最新知识与动态。

由于编者水平有限,而伤口护理的内容广泛,书中如有疏漏之处,祈请广大读者和护理同仁批评指正。

编 者

2015 年 4 月

# 目 录

---

|                      |      |
|----------------------|------|
| 第 1 章 伤口的愈合 .....    | (1)  |
| 第一节 伤口愈合的病理生理 .....  | (1)  |
| 一、炎症期 .....          | (2)  |
| 二、增生期 .....          | (3)  |
| 三、重塑期 .....          | (3)  |
| 第二节 影响伤口愈合的因素 .....  | (4)  |
| 一、全身性因素 .....        | (5)  |
| 二、局部性因素 .....        | (7)  |
| 第 2 章 伤口的评估与记录 ..... | (9)  |
| 第一节 伤口的评估 .....      | (9)  |
| 一、评估伤口的分类 .....      | (9)  |
| 二、评估伤口愈合的影响因素 .....  | (13) |
| 第二节 伤口的测量和描述 .....   | (14) |
| 一、伤口的测量 .....        | (14) |
| 二、伤口的描述 .....        | (15) |
| 第 3 章 伤口的处理 .....    | (21) |
| 第一节 伤口的处理程序 .....    | (22) |
| 一、清洁伤口 .....         | (22) |
| 二、探查伤口 .....         | (23) |
| 三、闭合和填充伤口 .....      | (23) |
| 四、覆盖伤口 .....         | (24) |
| 第二节 伤口的清创方法 .....    | (25) |

|                      |      |
|----------------------|------|
| 一、生物清创 .....         | (25) |
| 二、物理清创 .....         | (26) |
| 三、化学清创 .....         | (27) |
| 第4章 伤口敷料的种类与特性 ..... | (29) |
| 第一节 伤口护理发展史 .....    | (29) |
| 第二节 新型敷料的种类与特性 ..... | (31) |
| 一、种类 .....           | (31) |
| 二、特性 .....           | (31) |
| 第5章 压疮 .....         | (36) |
| 第一节 概述 .....         | (36) |
| 一、定义及好发部位 .....      | (36) |
| 二、产生机制 .....         | (38) |
| 三、产生原因 .....         | (38) |
| 四、分期 .....           | (42) |
| 第二节 评估 .....         | (45) |
| 一、Norton 评估表 .....   | (45) |
| 二、Braden 评估表 .....   | (46) |
| 三、Waterlow 评估表 ..... | (47) |
| 第三节 预防和处理 .....      | (48) |
| 一、预防 .....           | (48) |
| 二、处理 .....           | (52) |
| 第四节 护理典型案例 .....     | (53) |
| 一、病例简介 .....         | (53) |
| 二、压疮评估 .....         | (54) |
| 三、压疮处理过程 .....       | (55) |
| 第6章 糖尿病足部溃疡 .....    | (57) |
| 第一节 概述 .....         | (57) |
| 一、定义 .....           | (57) |
| 二、发病率 .....          | (57) |



|                    |      |
|--------------------|------|
| 三、病因及发病机制 .....    | (58) |
| 第二节 评估 .....       | (59) |
| 一、临床表现 .....       | (59) |
| 二、分级 .....         | (60) |
| 第三节 预防和处理 .....    | (60) |
| 一、预防 .....         | (60) |
| 二、处理 .....         | (62) |
| 第7章 下肢血管性溃疡 .....  | (65) |
| 第一节 概述 .....       | (65) |
| 第二节 动脉性溃疡的护理 ..... | (66) |
| 一、病因 .....         | (66) |
| 二、临床表现 .....       | (66) |
| 三、评估 .....         | (66) |
| 四、治疗 .....         | (70) |
| 五、护理 .....         | (70) |
| 第三节 静脉性溃疡的护理 ..... | (71) |
| 一、病因及发病机制 .....    | (72) |
| 二、临床表现 .....       | (72) |
| 三、评估 .....         | (72) |
| 四、治疗 .....         | (73) |
| 五、护理 .....         | (73) |
| 第8章 癌症伤口 .....     | (78) |
| 第一节 概述 .....       | (78) |
| 一、特点 .....         | (78) |
| 二、病因及发病机制 .....    | (79) |
| 第二节 评估 .....       | (80) |
| 第三节 护理 .....       | (82) |
| 第9章 烧伤 .....       | (85) |
| 第一节 概述 .....       | (85) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 一、历史发展 .....          | (85)  |
| 二、病理生理 .....          | (86)  |
| 第二节 评估 .....          | (87)  |
| 一、烧伤面积的评估 .....       | (87)  |
| 二、烧伤深度的评估 .....       | (89)  |
| 三、烧伤严重程度评估 .....      | (90)  |
| 第三节 临床分期 .....        | (91)  |
| 一、体液渗出期 (又称休克期) ..... | (91)  |
| 二、急性感染期 .....         | (91)  |
| 三、修复期 .....           | (92)  |
| 第四节 护理 .....          | (92)  |
| 一、一般护理 .....          | (92)  |
| 二、伤口护理 .....          | (93)  |
| 三、休克期护理 .....         | (94)  |
| 四、伤口感染控制 .....        | (95)  |
| 五、康复护理 .....          | (95)  |
| 第 10 章 创伤伤口 .....     | (98)  |
| 第一节 概述 .....          | (98)  |
| 第二节 评估 .....          | (99)  |
| 第三节 护理 .....          | (100) |
| 第四节 护理典型案例 .....      | (101) |
| 一、病例简介 .....          | (101) |
| 二、伤口评估 .....          | (102) |
| 三、伤口处理 .....          | (103) |
| 第 11 章 造口 .....       | (105) |
| 第一节 概述 .....          | (106) |
| 一、造口分类 .....          | (106) |
| 二、肠造口定位 .....         | (106) |
| 第二节 造口评估及护理 .....     | (108) |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 一、造口出血 .....                | (108) |
| 二、造口坏死 .....                | (109) |
| 三、造口水肿 .....                | (110) |
| 四、造口狭窄 .....                | (110) |
| 五、造口回缩 .....                | (111) |
| 六、造口脱垂 .....                | (111) |
| 七、皮肤与黏膜分离 .....             | (112) |
| 第三节 造口周围皮肤的评估及护理 .....      | (113) |
| 一、造口旁疝 .....                | (113) |
| 二、造口周围皮炎 .....              | (114) |
| 三、尿酸结晶 .....                | (116) |
| 第四节 护理典型案例 .....            | (117) |
| 一、病例简介 .....                | (117) |
| 二、造口评估 .....                | (117) |
| 三、处理方法 .....                | (118) |
| 四、结果 .....                  | (118) |
| 第 12 章 脂肪液化伤口 .....         | (120) |
| 第一节 概述 .....                | (120) |
| 一、诊断标准 .....                | (120) |
| 二、形成原因及机制 .....             | (120) |
| 第二节 护理 .....                | (121) |
| 第三节 护理典型案例 .....            | (122) |
| 一、病例简介 .....                | (122) |
| 二、伤口评估 .....                | (123) |
| 三、伤口处理过程 .....              | (124) |
| 第 13 章 高压氧在慢性伤口治疗中的应用 ..... | (126) |
| 第一节 概述 .....                | (126) |
| 一、治疗原理 .....                | (126) |
| 二、治疗注意事项 .....              | (128) |

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 三、适应证、禁忌证及不良反应 .....          | (129) |
| 第二节 治疗现状 .....                | (130) |
| 第三节 治疗并发症 .....               | (131) |
| 一、氧中毒 .....                   | (131) |
| 二、气压伤 .....                   | (132) |
| 三、减压病 .....                   | (132) |
| 第 14 章 负压伤口治疗机在伤口护理中的应用 ..... | (133) |
| 第一节 概述 .....                  | (133) |
| 第二节 负压治疗的原理和适用范围 .....        | (135) |
| 一、负压封闭引流技术 .....              | (135) |
| 二、封闭负压辅助闭合 .....              | (136) |
| 第 15 章 美容医学与伤口 .....          | (139) |
| 第一节 瘢痕形成概述 .....              | (139) |
| 第二节 瘢痕治疗方式 .....              | (140) |
| 第三节 色素沉积症 .....               | (141) |
| 第四节 常用抑制黑色素的药物 .....          | (141) |
| 一、酪氨酸酶抑制剂 .....               | (141) |
| 二、非酪氨酸酶抑制剂 .....              | (142) |
| 参考文献 .....                    | (143) |
| 彩图 .....                      | (147) |

# 第 1 章

## 伤口的愈合

### 第一节 伤口愈合的病理生理

伤口是指正常的皮肤组织因物理、机械和热力等外界因素造成的人体组织缺损或破坏，在皮肤完整性遭到破坏以及一部分正常组织丢失的同时，皮肤正常功能受损。

伤口愈合是指致伤因子造成局部损伤后，局部组织通过再生增殖，对损伤和缺损的地方进行充填、连接或替代的一系列病理修复过程，其本质是机体对各种有害因素所致的组织细胞和结构损害的一种防御性和适应性反应，是涉及了皮肤中多种细胞及细胞因子等之间的相互作用的动态过程。由于组织受损的程度、范围有所不同，细胞的再生能力也有所不同。理想的修复指组织的功能、结构完全恢复到原来的状态，不留有瘢痕，通常见于比较表浅的损伤，又称完全修复；但是有些组织的功能、结构难以恢复至原来状态，需要有增生的结缔组织填充取代，留有瘢痕，通常见于深部损伤，又称不完全修复。

伤口愈合的基本过程通常分为炎症期、增生期和重塑期（图 1-1）。

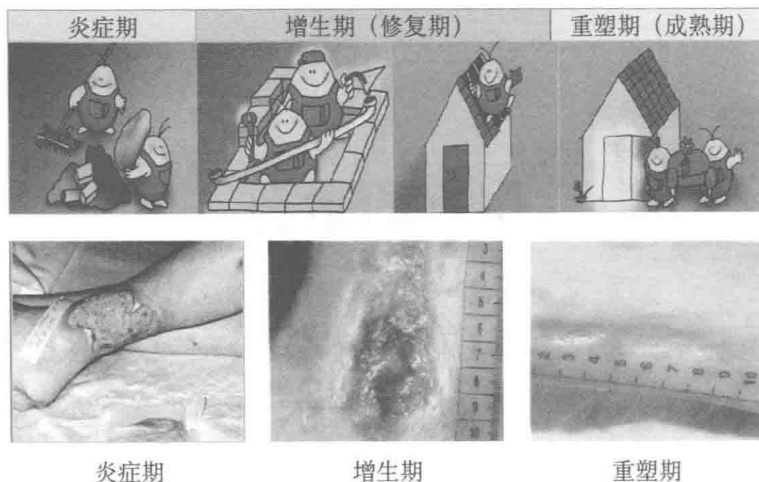


图 1-1 伤口的愈合过程 (彩图 1)

## 一、炎症期

炎症期 (inflammatory phase) 指受伤后立即开始, 持续至 48h。在此期间, 发生了一系列的细胞性和血管性的炎症反应。伤口的特征为红、肿、热、痛, 细胞的活动现象为凝血、炎症反应 (图 1-2)。

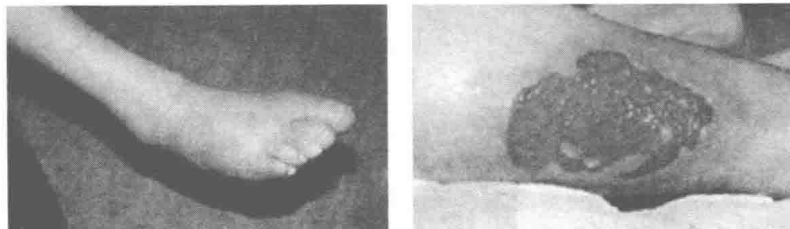


图 1-2 炎症期 (彩图 2)

局部炎症反应包括血流动力学改变、血管通透性增加，中性粒细胞和单核细胞渗出，吞噬作用 3 个方面。参与受损部位炎症反应的细胞主要有血小板、中性粒细胞和吞噬细胞等。

一切伤口愈合始于止血阶段。最初的反应是血管收缩，以停止继续出血，凝血一旦形成，出血即被停止，继而血管扩张增加局部血流量。凝血因子活化一方面可以导致凝血因子、缓激肽和血管活性物质产生，增加血管的通透性，缓激肽还具有镇痛和扩张血管的作用；另一方面，还可以启动补体经典和替代途径，直接增加血管的通透性并且吸引大量的中性粒细胞和单核细胞到受损部位，参与吞噬细菌、清除坏死组织，并且释放多种生长因子，促进内皮和血管生长的同时还会释放更多的吞噬细胞。血小板也会释放出生长因子，这些物质开始了炎症细胞的趋化作用和增生，供应了进一步伤口修复所需的细胞和基质。

总之，局部受损部位主要是通过炎症反应清除损伤和坏死组织，清除异物，并且为再生和修复奠定基础。

## 二、增生期

增生期 (proliferative phase) 一般从受伤后第 3 天开始，持续 1~21d。伤口的特征是鲜红色、伤口缩小、上皮增生覆盖 (图 1-3)。细胞的主要活动现象为肉芽组织出现、伤口填补缩小和上皮细胞再生。主要参与的细胞为巨噬细胞、成纤维细胞和上皮细胞。

随着炎症反应的消退和组织修复细胞的逐渐增生，即可有以成形纤维细胞增生，内皮细胞增生、分化、迁移，组织基质分泌新生毛细血管，肉芽组织形成和表皮细胞增生移行为主的病理生理过程。浅表损伤一般通过细胞的增殖、迁移来修复创面；软组织损伤则需要通过肉芽组织生成来完成。

## 三、重塑期

重塑期 (remodeling phase) 一般在组织受损后的第 21 天，

持续 21d 到数年，代表伤口愈合的最后阶段。伤口的特征是伤口瘢痕收缩、上皮覆盖完成、颜色变浅和抗拉力增强（图 1-4）。细胞活动现象为血管萎缩和胶原蛋白重组。主要参与的细胞为巨噬细胞和胶原蛋白。



图 1-3 增生期（彩图 3）

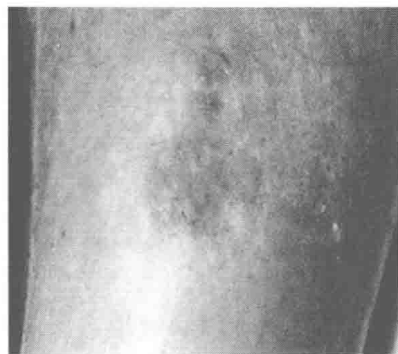


图 1-4 重塑期（彩图 4）

受损部位覆盖上肉芽组织并不代表创面愈合过程的结束，还要经历肉芽组织的进一步改造和重建进而成熟，向瘢痕组织的转化。包括胶原纤维交联和强度增加，多余胶原纤维被胶原酶降解，过度丰厚的毛细血管网消退，伤口黏蛋白减少，肉芽组织中细胞数目逐渐减少，所含的水分和血管减少逐渐变硬，从而形成瘢痕组织。通过重塑期，可以改善组织的结构和强度，从而尽可能恢复到受损组织原有的组织结构和功能状态。

## 第二节 影响伤口愈合的因素

影响伤口愈合的因素有很多，应全面了解和掌握促进伤口愈合的有利因素和不利因素，有效利用有利因素，避免不利因素，促进伤口的愈合。影响伤口愈合的因素包括全身性因素和



局部性因素。

### 一、全身性因素

1. 年龄 随着年龄的增长,组织的再生能力逐渐减弱,并且由于血管的硬化而导致局部血液供应减少,从而导致炎症反应减慢、心血管和胶原蛋白合成减少、皮脂腺分泌功能减弱、皮肤干燥等,最终使伤口愈合减慢或延迟。总之,老年人的伤口愈合能力要比年轻人慢。

2. 营养状况 营养缺乏会导致胶原蛋白合成减少,从而影响伤口的愈合。伤口愈合过程中必要的营养物质,包括蛋白质、维生素(维生素C、B族维生素、维生素A)、微量元素(钙、铁、锌、碘)。其中,蛋白质的缺乏会导致胶原合成、新血管生成减少和肉芽组织形成受阻,从而影响伤口愈合。维生素A、维生素B、维生素C、维生素D及微量元素锌是促成白细胞和肉芽生长的主要营养物质。癌症、烧伤、压疮、糖尿病、年龄过大、出生体重过低、消化不良、抑郁症等患者均可能存在因营养不良而导致伤口愈合延迟。

### 3. 全身性疾病

(1) 组织血液灌注不足:组织的氧分压需要 $\geq 32\text{mmHg}$ ,以维持细胞的再生、胶原蛋白的合成及白细胞的活性。如心力衰竭或动脉硬化的患者,因氧分压不足,往往会导致周围组织血供不足,从而影响伤口愈合。

(2) 免疫系统受损:免疫系统低下的患者,如恶性肿瘤患者,由于肿瘤组织快速生长,坏死组织易于感染、营养平衡破坏负氮平衡而导致伤口不愈;又如艾滋病、放化疗的患者,则由于白细胞的数目减少,从而阻碍巨噬细胞的吞噬功能,无法完成炎症反应,容易感染,从而导致伤口不愈或者愈合延迟。

(3) 神经系统受损:神经系统受损会导致患者感知觉和运动功能受损,从而对刺激没有反应,无法完成自卫的伤口保护;同时活动受损的患者血流速度减慢,被动体位也会导致局部长