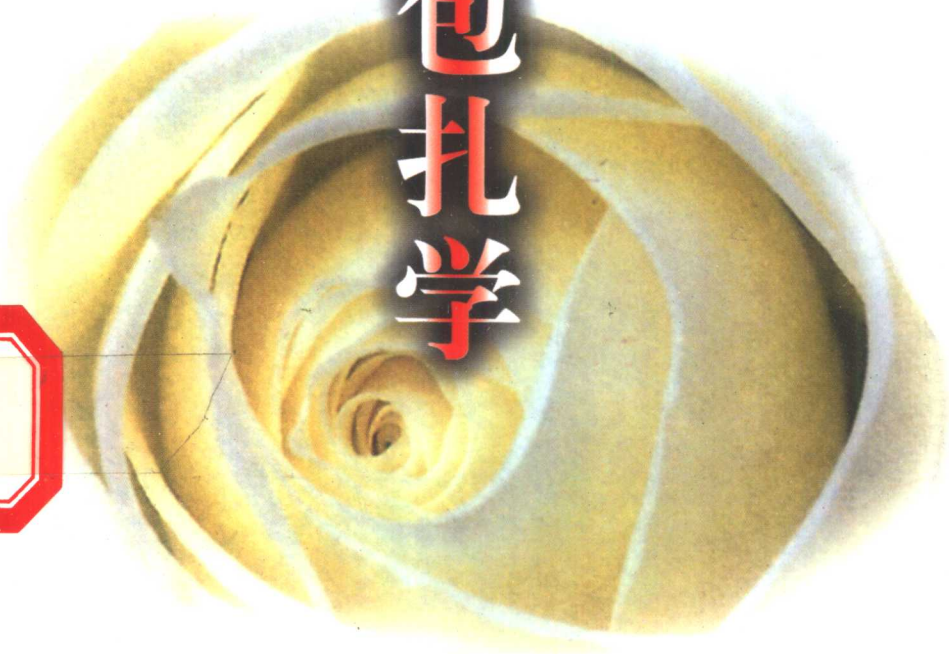


肖德明 朱 勇 编著
广东科技出版社

实用 临床 包扎 学



实用临床包扎学

肖德明 朱勇 编著

广东科技出版社
·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

实用临床包扎学/肖德明、朱勇编著. —广州: 广东科技出版社, 1999. 9

ISBN 7-5359-2317-8

I. 临… II. ①肖…②朱… III. 包扎术 IV. R618
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 46241 号

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E-mail: gdkjwb@ns. guangzhou. gh. com. cn

出 版 人: 黄达全

经 销: 广东省新华书店

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广东省肇庆新华印刷有限公司

(广东省肇庆市狮岗 邮码: 526060)

规 格: 850mm×1168mm 1/32 印张 4 字数 90 千

版 次: 1999 年 9 月第 1 版

1999 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 8.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

前 言

包扎是一种临床外科技术。几千年前我国民间就采用树皮包扎治疗四肢骨折；古埃及人亦曾用树胶或石膏将细麻布浆硬，作为骨折的固定材料，这些都是包扎技术在临床的最早应用。随着现代科学技术的进步，材料学、生物力学、包扎技术都有了突飞猛进的发展，网状绷带的应用和聚氨酯绷带的发明是其较为典型的代表。

虽然包扎是临床应用最广泛、最基础的技术之一，但至今我国尚缺少一本专门讨论包扎技术的较完整和系统的包扎学专著。我们收集了有关包扎技术方面的各种资料，结合自己的临床实践编写了这本册子，希望能对读者有所帮助。本书的编写采用图文结合的形式，力求文字简练，直观性和实用性强。

由于此书编著时间较紧，错误和纰漏之处在所难免，敬祈读者不吝指正。

肖德明

一九九九年六月

目 录

第一章 包扎学概论	1
一、包扎的定义及发展概论	1
二、包扎的功用及意义	2
(一) 纯物理学的作用	2
(二) 物理学而兼有化学的作用	3
三、包扎材料选择的原则	3
四、包扎的更换	4
(一) 更换包扎的条件	4
(二) 包扎更换法	5
第二章 绷带包扎法	6
一、概论	6
(一) 材料	6
(二) 绷带的规格及种类	7
二、绷带包扎的适应证	8
三、绷带包扎的基本技术	8
(一) 受伤者位置	8
(二) 患肢的搁置及位置	9
(三) 包扎操作者的位置	9
(四) 持绷带法	9
(五) 带环的层叠及接带法	9
(六) 绷带的衬垫	10

(七) 绷带的基本包扎法	10
(八) 包扎完毕时带头的处置	15
(九) 绷带包扎的解除	17
四、常用绷带包扎的操作方法	18
(一) 头面部绷带包扎法	18
(二) 肩胸部绷带包扎法	22
(三) 女性单侧乳房包扎法	24
(四) 上肢绷带包扎法	26
(五) 下肢绷带包扎法	27
五、绷带包扎的并发症及处理原则	31
(一) 包扎松动和滑落	31
(二) 包扎过紧	31
(三) 环形压迫	32
第三章 布帕包扎法	33
一、概论	33
(一) 包扎方法简便	33
(二) 材料来源广泛	33
(三) 应用范围广	34
二、布帕包扎的适应证	34
(一) 急救包扎	34
(二) 临时固定骨折	34
(三) 手术后包扎	34
(四) 战时前线伤员的固定输送	34
三、布帕包扎的基本技术	35
(一) 布帕的制作及规格	35
(二) 布帕包扎的一般操作技术	37

四、常用布帕包扎的操作方法	38
(一) 领巾布帕包扎	38
(二) 三角布帕 (三角巾绷带) 包扎	42
(三) 四角布帕 (四头巾绷带) 包扎	47
(四) 五角布帕及六头巾包扎	51
(五) 胸腹布帕包扎	52
五、布帕包扎的并发症及其处理原则	53
(一) 包扎不确实	53
(二) 松动和滑落	53
(三) 包扎过紧	53
第四章 网状绷带包扎法	54
一、概论	54
二、网状绷带包扎的适应证	54
(一) 普通绷带难于包扎的部位	54
(二) 儿童的包扎	54
三、网状绷带包扎的基本技术	55
(一) 被包扎者体位	55
(二) 患肢的搁置及位置	55
(三) 包扎者术前准备	55
四、网状绷带包扎的基本操作	55
第五章 石膏绷带包扎法	61
一、概论	61
(一) 石膏粉	61
(二) 石膏绷带纱布	61
(三) 石膏绷带卷	62
(四) 石膏绷带用法	63

(五) 石膏绷带用具	64
二、石膏绷带包扎适应证	66
三、石膏绷带包扎的基本技术	67
(一) 病人的准备	67
(二) 材料及器械的准备	67
(三) 石膏绷带包扎的操作	68
(四) 石膏绷带包扎后的护理	68
(五) 石膏绷带包扎的开窗、切开和拆除	69
四、常用石膏型的包扎	69
(一) 手部石膏固定	69
(二) 前臂石膏托	70
(三) 前臂石膏管型	70
(四) 全臂石膏托	71
(五) 全臂石膏管型	71
(六) 肩人字石膏	72
(七) 肩部“8”字石膏	73
(八) 短腿石膏托	73
(九) 短腿石膏管型(石膏靴)	73
(十) 长腿石膏托	74
(十一) 长腿石膏管型	76
(十二) 髌人字石膏(石膏裤)	76
(十三) 躯干石膏背心	77
(十四) 石膏围领	79
(十五) 头颈胸石膏	79
(十六) 石膏床	80
五、石膏绷带包扎的并发症及处理原则	82

(一) 压迫性溃疡·····	82
(二) 肢体远端水肿·····	83
(三) 化脓性皮炎·····	83
(四) 坏疽·····	84
(五) 坠积性肺炎·····	85
(六) 废用性骨质疏松·····	85
第六章 轨垫包扎法 ·····	87
一、概论 ·····	87
二、轨垫包扎法的适应证 ·····	87
三、轨垫包扎法的种类及基本技术 ·····	88
(一) 克蓝梅氏 (Cramer) 金属线轨垫·····	88
(二) 汤马斯氏 (Thomas) 轨垫·····	90
(三) 勃劳恩氏 (Braun) 轨垫·····	92
(四) 贝乐氏 (Boehler) 轨垫·····	93
(五) 福克曼氏 (Volkman) 轨垫·····	94
(六) 可调轻量颈托·····	94
(七) 合成材料前臂夹板·····	96
(八) 合成材料腕关节固定套·····	97
(九) 合成材料可调前臂固定夹板·····	97
(十) 合成材料柯来氏 (Collas') 夹板·····	97
(十一) 合成材料膝关节固定夹板·····	97
(十二) 合成材料小腿夹板·····	97
(十三) 合成材料踝关节固定夹板·····	99
(十四) 塑料踝托·····	99
四、轨垫包扎法的并发症及处理原则 ·····	99
(一) 局部压痕及褥疮·····	99

(二) 患肢血液循环及神经功能障碍	100
第七章 紧急状态下的现场包扎	101
一、概论	101
二、止血	102
(一) 加压包扎止血法	102
(二) 指压止血法	102
(三) 填塞止血法	103
(四) 抬高肢体止血法	104
(五) 强屈关节止血法	105
(六) 止血带止血法	106
(七) 止血粉、止血纸、止血栓止血法	109
三、包扎	109
(一) 头部	111
(二) 头、下颌、双肩	111
(三) 胸部	112
(四) 肩部	113
(五) 胸背部	114
(六) 腹部	115
(七) 臀部	115
四、临时固定	115
(一) 上肢骨折	116
(二) 下肢骨折	117
(三) 骨盆骨折	118
(四) 脊柱骨折	119

第一章 包扎学概论

一、包扎的定义及发展概论

包扎是一种临床外科技术，它是应用各种包扎材料，将其长期或短期固定于伤病肢体或身体特定部位，使达到止血或可防止外来的创伤和内在损伤（如骨折后由骨折端引起血管神经及软组织的损伤），从而达到治疗的目的。

中国古代就有草药外敷布帕包扎的应用。祖国医学认为内病可以外治，外治多以局部给药（如膏药或草药的应用），往往需要进行简单的包扎处理；另一种情况是小夹板的应用。很早以前，国人就发现树皮包扎固定可治疗四肢骨折，经过上千年的演变，目前中西医结合治疗骨折应用的小夹板固定法，是现代科学与传统医学结合的产物。随着现代科学技术的进步，包扎材料、包扎技术也有了突飞猛进的发展。例如，会阴部、关节等特殊部位，依靠传统的包扎方法难以固定，而网状绷带的应用则使固定变得非常简单而可靠；聚氨酯类绷带的发明，使传统的石膏绷带暴露出许多不足和缺陷，聚氨酯绷带有不怕水浸、质地轻、不易变形、透气好等优点，固定塑形后患者可以用水冲洗，甚至可以游泳。随着材料学、生物力学等的进步，将会涌现出更多、更好的包扎材料，使包扎技术更加完善，更加简单，更加有效。

二、包扎的功用及意义

包扎的功用有属于纯物理学的作用及属于物理学而兼有化学的作用两种，以前者为主。

(一) 纯物理学的作用

1. 机械作用

如压迫绷带，藉压力以减轻浮肿（如弹性绷带应用于下肢静脉曲张的患者），防止内脏脱出（如腹部手术后腹带固定）等。如小夹板固定治疗骨折，布带约束力是固定骨折的主要力量。捆扎过紧会损伤局部皮肤和引起局部循环障碍，捆扎过松，压力不足，可导致骨折再移位。根据实验观察及临床经验，布带捆扎后能不费力地在夹板上面上、下移动 1cm 左右为宜。这些都是靠机械作用完成的。

2. 冷热作用

慢性炎症，可用局部热敷，令其充血而逐渐吸收以至消退。急性炎症可用冷敷，使其局部血循环缓慢而减轻炎症的蔓延和扩张。

3. 吸收作用

用棉纱布等包扎伤口，以吸收流出的脓液及渗出物。

4. 渗透作用

对伤口进行湿敷（用生理盐水等）可防止伤口干燥，促进肉芽生长，以助创面早期愈合。如对肉芽水肿严重的伤口，用高渗盐水湿敷，通过钠离子的渗透作用，可起到使肉芽水肿减轻，创面新鲜，达到创面加速愈合的目的。

5. 保护及固定作用

对创面或骨折部位的包扎，本身对创面或骨折部起到了保护及固定的作用，有利于组织的修复。

（二）物理学而兼有化学的作用

包扎技术中常用的创口药膏包扎，所用纱布绷带等的包扎，其作用属于物理性的，而药膏对创口的作用则为化学性作用。临床上常使用的药物外敷也属此类作用。

三、包扎材料选择的原则

包扎材料种类甚多，究竟哪种材料最好，或者说哪些材料是适用而有益的，尚无明确的规定，但符合下列诸条者，应视为可供选择的材料。

（1）包扎材料要求有一定的强度，使用时能够承受一定的张力，并且质量较轻，方能达到包扎的目的，使病人感到舒适。

（2）对皮肤或创面无刺激作用。如病人经包扎后，其皮肤发痒或发疹，或材料本身发生特殊气味，致使患者感到不适，这样的材料均不能使用。

（3）适合伤病肢体大小形状者，如大木板虽可作夹板，但其大小形状如不适合于肢体，则不便使用。

（4）包扎材料应方便使用，以能直接用手使用，无需特别的器械制作者为宜，特别是急救时体现明显。

（5）过去强调包扎材料要经久耐用，易于清洁，这主要是基于经济条件的限制，包扎材料需要反复应用，所以强调易于洗涤而不易损坏，并且经消毒等处理不受损坏者较佳。在我国广大农村和部分不发达地区，包扎材料反复使用的情况还很多见，但城市医院及发达地区却越来越多地使用一次性包扎材料，这些材料

多以纸类材料为主，操作简便，透气性好，但价格不菲，同时强调，使用一次性材料一定要考虑到环保的要求，对一些化学性的高分子材料，使用后不易处理，容易造成对环境的污染，亦不宜作为包扎材料。

(6) 根据我国国情，包扎材料应该是价格低廉或适中，便于采购。

四、包扎的更换

医务人员为伤病患者施行包扎后，应将因包扎可能引发的各种情况，如疼痛，麻木，压疮等对患者交待清楚，否则若发生意外，施行包扎的医务人员有不可推卸的责任。如果医务人员对可能发生的情况说明了，一旦发生意外，患者可及时到医院作出处理，避免严重后果。因此，医生对患者施行包扎以后应时刻严密注意患者全身症状有无变化，有无疼痛、发热，局部有无循环障碍，有无浮肿、皮肤变色或异常感觉等。通常情况下，施行包扎以后医师应定时观察，如遇前面提到的情况发生应紧急处理。对于包扎应于何种情况下进行更换，更换包扎的方法及注意事项怎样，都是医师应掌握的。

(一) 更换包扎的条件

(1) 包扎若已松弛，则失其效用，若为牵引包扎，则更可因此而妨碍治疗，故必须更换包扎。

(2) 包扎若已被创口分泌物（渗液或脓血）浸湿，污染或发生恶臭时，宜即刻更换，以防外来细菌侵入，同时免除病人精神及心理上的不安。

(3) 疑创口有感染时，则应更换包扎。创口发生感染的最主

要症状为发热和局部疼痛。无菌手术伤口手术后二三日内常有38℃以下低热。

(4) 若患肢因包扎而肿胀、剧痛(搏动性疼痛),皮肤变色(呈紫蓝色或苍白色),感觉异常(甚至麻痹),指(趾)端发生运动障碍时,宜即刻更换包扎。

(5) 术后患部有大出血甚至浸透包扎材料者,应即刻解除包扎,而行血管结扎止血。

(6) 施行无菌手术后,亦必须定期进行包扎更换,包扎更换时间以患部及病情不同而异。

(二) 包扎更换法

(1) 更换包扎时,医师应手法熟练、轻巧、迅速,这样可减少病人的痛苦。

(2) 更换包扎时,对重病人,骨折患者,有时需要有助手参加,帮助固定患肢或患部,以防骨折移位,同时也可减轻病人疼痛。

(3) 更换包扎时,需要接触到伤口或创面时,一定要遵循无菌操作原则,避免交叉感染。

(4) 包扎材料因创液、血或脓等粘着于皮肤时不可强力撕开,宜用双氧水,生理盐水等作局部浸湿后除去。

(5) 面部的无菌手术创口,常不需包扎,而易污染部位(如臀部、会阴部、手足部)的无菌手术创口,则以包扎为宜。

第二章 绷带包扎法

一、概 论

绷带是由各种柔软、带状、长宽适度的材料制成，用以缠绕全身各处特别是伤痛的四肢，其功用即是“包扎”，所以凡用绷带以达到包扎身体各伤痛部位的目的者，都称之为绷带包扎。单纯绷带缠绕可达被复、保护、固定、压迫及牵引等机械作用，但其主要作用则为固定其他包扎材料，例如伤肢石膏托固定，小夹板固定或其他轨垫包扎。中医骨伤科运用绷带包扎固定一些外敷药物起到直接的治疗作用，效果良好。

(一) 材料

绷带的制作材料有棉织品、麻织品、毛织品、丝织品以及一切能制成软韧薄张的物料，橡皮带、纸张以及一些化纤织品均可使用。棉织品中有疏织纱布，密织布匹和其他方法织成的织品。麻织品中有疏密麻布。毛织品中以佛蓝绒应用最广，化纤织品中有各类混纺织品使用较多。丝织品有绸缎锦绫各类。虽然绷带制作材料繁多，且各有其优点，但以纱布绷带为最常用。纱布绷带材料来源广、制作简单、透气好、有足够的拉力，而且费用便宜。

(二) 绷带的规格及种类

卷轴绷带的长度随包扎的部位不同而各异，平均约 6m，其宽度亦因包扎的部位而不一。一般来说，宽度不应大于所包扎肢体的直径，但手指和足趾例外。通常用于手指(趾)者宽约 2cm ~ 6cm (平均为 4cm)，用于前臂者宽 (8cm ~ 10cm)，用于上臂者宽 (8cm ~ 13cm)，用于肩部者宽 12cm ~ 15cm，用于足部者宽 6cm ~ 10cm，用于小腿者宽 10cm ~ 12cm，用于大腿者宽 12cm ~ 15cm，用于头部者宽 6cm ~ 8cm，用于躯干者宽 15cm ~ 20cm。绷带太宽

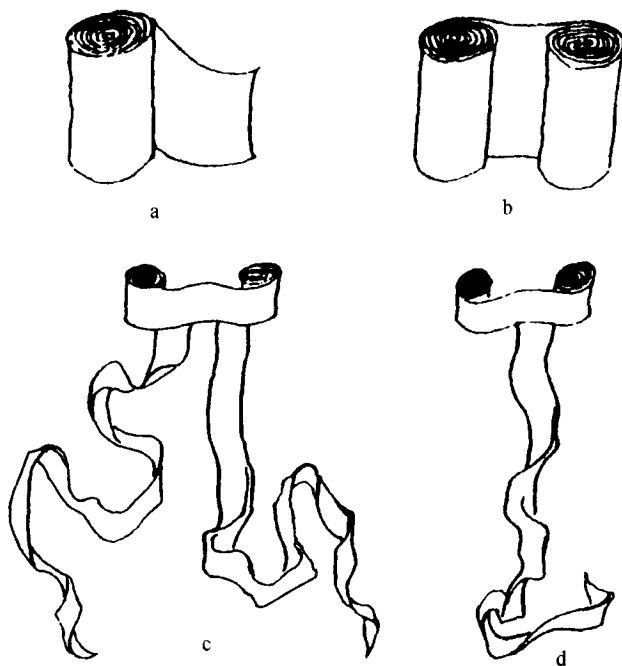


图 2-1 常用绷带的形状

a. 单头带 b. 双头带 c. 四头带 d. 丁字带