

孔禄生 王庆林 主编

创伤护理学

CHUANG SHANG HU LI XUE

人民军医出版社

83803

创伤护理学

CHUANG SHANG HU LI XUE

主编	孔禄生	王庆林
主审	华积德	
编者	孔禄生	林明城
	王庆林	张凤春
审者	魏日宏	童永祥
	邵本德	

解放军出版社

1990·北京

出版说明

本书是创伤护理方面的专著。作者根据大量创伤救治工作的经验,结合我国实际情况,着眼未来创伤救治的发展,对创伤护理工作进行了全面的阐述。本书系统地介绍了创伤的卫勤组织、工作方法、常用基础理论、各部位伤的护理技术以及创伤监护、心理护理等专业知识。国内尚没有类似书籍出版。根据我军近年参战及平时抢险救灾、执行特殊任务中,护理人员经常遇到的一些专业问题,出版并向军队护理人员分发此书是很有必要的。

人民军医出版社

创伤护理学

孔禄生 王庆林 主编

人民军医出版社编辑

解放军出版社出版发行

(北京平安里三号)

(邮政编码100035)

北京孙中印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 25.125印张 608千字

1990年8月第1版 1990年8月(北京)第1次印刷

ISBN 7-5065-1530-X/R·30

前 言

创伤护理，是创伤救治的一部分。经验证明，充分发挥护理人员的作用，掌握精湛的护理技术和合理的组织分工，对防止和减少创伤并发症，降低创伤死亡率和残废率，提高治愈率，加快伤员康复具有十分重要的意义。

随着工农业生产及交通运输业的发展，意外事故对人体伤害将有所增加，加上战争、自然灾害等对人体的损伤，无论是城市的大医院还是基层医疗单位，每天都要救治不少伤员。因此，创伤护理已成为护理工作中的一个重要内容。为了总结这方面的经验，提高创伤护理技术，我们编写了这本书。

创伤有许多特点，如损伤多是突然发生，有时又是同时大量发生，既包括平时的损伤，又包括战伤，既有单纯的机械伤，又有核武器、化学武器等造成的复合伤。处理上既要进行现场急救，又要予以不间断的后续治疗和确定性治疗。另外，受伤部位有时也非常广泛，救治地点不稳定，工作条件往往比较困难等。这些都充分表明，创伤护理与一般的外科护理既有联系，又有区别。本书是在一般护理的基础上，系统地介绍有关创伤护理的卫勤组织、工作方法、常用基础理论和各部位伤的护理技术。

本书由中国人民解放军第二军医大学华积德教授进行了全面的审阅和修改。有关冻伤的章节，经沈阳军区军事医学研究所审阅。并得到广州军区第196、181医院等领导的支持，并有20多所医院帮助提供资料，在此特表示诚挚的谢意。

由于编者掌握的资料和专业水平有限，对编写这样一部大型创伤护理书籍缺乏经验，所以殷切希望广大读者提出宝贵意见，使创伤护理理论逐步得到完善。

编者

1989年8月

目 录

前言

第一章 创伤护理的发展概况和特点	(1)
第一节 创伤护理的发展概况	(1)
第二节 创伤护理的特点	(1)
第二章 创伤护理的组织领导	(3)
一、创伤护理的组织体制和任务	(3)
二、创伤护理训练	(3)
三、创伤护理力量的调整	(4)
四、创伤护理中人员的编组与分工	(4)
第三章 伤员运送途中的护理	(5)
第一节 担架运送伤员的护理	(5)
第二节 汽车运送伤员的护理	(8)
第三节 卫生列车中伤员的护理	(9)
第四节 飞机运送伤员的护理	(11)
第五节 卫生船运送伤员的护理	(13)
第四章 伤员的分类	(14)
第一节 伤员分类的准备	(14)
第二节 伤员分类的方法	(14)
第三节 特殊条件的伤员分类	(15)
第五章 创伤休克	(16)
第一节 休克的发病机理	(16)
第二节 休克的早期诊断与分度	(18)
第三节 休克的治疗与护理	(19)
第六章 创伤感染	(31)
第一节 创伤感染的原因	(31)
第二节 化脓性感染	(32)
第三节 厌氧性感染	(34)
一、气性坏疽	(34)
二、破伤风	(37)
第七章 创伤后机体的反应	(40)
第一节 创伤的局部反应	(40)
第二节 创伤的全身反应	(43)
第三节 创伤的分类定级与愈合分期	(45)
第八章 创伤后内脏并发症	(49)
第一节 肺部常见的并发症	(49)
一、成人呼吸窘迫综合征	(49)
二、肺部感染与肺不张	(52)
第二节 急性肾功能衰竭	(52)

第三节	心功能不全	(55)
第四节	肝功能不全	(57)
第五节	常见消化道并发症	(58)
一、	应激性溃疡	(58)
二、	急性胃扩张	(59)
第六节	脂肪栓塞综合征	(60)
第七节	弥散性血管内凝血	(64)
第九章	心跳呼吸停止的抢救	(67)
第一节	心跳骤停的表现与诊断	(67)
第二节	心跳呼吸停止的抢救	(67)
第三节	复苏后的处理	(77)
第四节	抢救过程中的护理	(79)
第十章	创伤卫生登记、统计	(82)
第一节	登记与统计工作的实施	(82)
第二节	创伤病历卡片和登记统计表格的设计与使用	(83)
第三节	资料收集、整理和保存	(84)
第十一章	野外条件下的手术室工作	(85)
一、	组织分工	(85)
二、	野外手术室的设置	(86)
三、	大量伤员手术时器械、敷料的消毒和供应	(88)
四、	野外手术室的撤收	(93)
第十二章	重伤员的监护	(94)
第一节	重症监护病房概述	(94)
第二节	严重创伤的早期估计和治疗原则	(98)
第三节	重伤员的监护	(101)
第十三章	创伤麻醉	(107)
第一节	概述	(107)
第二节	麻醉方法的选择	(109)
一、	局部麻醉	(109)
二、	全身麻醉	(111)
三、	椎管内麻醉	(112)
四、	重伤员的麻醉选择	(112)
第三节	麻醉后的护理	(114)
第十四章	伤员的补液和输血	(117)
第一节	伤员补液的特点	(117)
第二节	体液平衡失调的临床表现	(118)
第三节	静脉输液技术	(119)
第四节	输血技术	(128)
第五节	血型鉴定及采血术	(132)
第十五章	伤员常用的卧位	(135)
第一节	一般卧位	(135)
第二节	肢体、关节功能位	(139)
第三节	治疗护理中的特殊体位	(140)

第十六章 伤员并发褥疮的护理	(145)
第一节 褥疮发生的情况	(145)
第二节 褥疮的防治	(145)
第十七章 伤员的营养护理	(150)
第一节 伤员营养的特点	(150)
第二节 人体所需的主要营养物质	(150)
第三节 营养护理	(151)
第十八章 创伤伤口换药	(154)
第一节 伤口换药概述	(154)
第二节 伤口换药方法	(156)
第十九章 人工低温冬眠疗法在创伤中的应用	(159)
第一节 冬眠疗法时机体各系统的改变	(159)
第二节 人工冬眠的应用方法	(160)
第三节 降温方法	(161)
第四节 解除冬眠与复温	(162)
第五节 人工冬眠的护理	(162)
第二十章 脱水疗法在创伤中的应用	(165)
第一节 应用范围	(165)
第二节 脱水疗法的机理	(165)
第三节 常用的脱水药物	(165)
第四节 应用脱水疗法注意事项	(166)
第二十一章 伤员的心理护理	(168)
第一节 正常心理活动与病理心理问题概述	(168)
第二节 创伤病人的心理问题及护理	(174)
第二十二章 老年人创伤的护理	(182)
第一节 老年伤员的病理生理变化	(182)
第二节 老年人创伤中容易出现的问题	(184)
第三节 老年伤员的护理	(185)
第四节 老年人常见创伤护理	(188)
第二十三章 颅脑伤的护理	(191)
第一节 概述	(191)
一、脑外伤的分类	(191)
二、颅骨骨折	(192)
三、闭合性颅脑伤	(192)
四、开放性颅脑伤	(193)
五、颅脑火器伤	(193)
第二节 颅脑伤的护理	(195)
一、一般处置	(195)
二、手术前的护理	(196)
三、基本护理	(196)
四、特殊情况下的护理	(203)
第二十四章 眼部伤的护理	(207)
第一节 概述	(207)

一、眼部伤的分类	(207)
二、眼部伤的特点	(207)
三、眼部伤的急救	(208)
四、眼外伤的预防	(208)
五、常见眼外伤的处理	(209)
第二节 眼伤护理	(211)
一、分级护理	(211)
二、手术前的准备	(212)
三、手术中的护理	(212)
四、手术后的护理	(213)
五、康复期中的护理	(213)
六、眼伤护理操作技术	(214)
第二十五章 口腔颌面部伤的护理	(216)
第一节 口腔颌面部伤概述	(216)
一、口腔颌面部伤的特点	(216)
二、急救与处理	(216)
三、常见的口腔颌面部伤及处理	(218)
第二节 口腔颌面部伤的护理	(219)
一、观察生命体征	(219)
二、心理护理	(220)
三、饮食问题	(220)
四、口腔清洁	(221)
五、颌面部伤口的护理	(221)
六、加强抗感染治疗	(221)
七、伤后出血和继发性出血	(221)
八、其它护理	(221)
九、康复期的护理	(222)
第二十六章 耳鼻咽喉部伤的护理	(223)
第一节 耳鼻咽喉部伤概述	(223)
一、战伤的特点	(223)
二、急救与处理	(223)
三、常见的耳鼻咽喉部伤及处理	(224)
第二节 耳鼻咽喉部伤的护理	(226)
一、一般护理	(226)
二、气管切开的护理	(227)
三、耳鼻喉部手术前后护理	(229)
第二十七章 胸部伤的护理	(231)
第一节 胸部伤概述	(231)
一、胸部伤的分类	(231)
二、胸部伤的临床特点	(231)
三、胸部伤的救治原则	(234)
第二节 胸部伤的护理	(236)
一、胸部伤的一般护理	(236)
二、胸腔闭式引流的护理	(239)
第三节 血胸血自体回输的应用	(247)

第二十八章 腹部伤的护理	(249)
第一节 腹部伤概述	(249)
一、腹部伤分类	(249)
二、腹部伤的临床特点	(249)
三、腹部伤的处理原则	(250)
第二节 腹部伤的护理	(253)
一、腹部伤的术前护理	(253)
二、腹部伤的术后护理	(254)
三、肠痿(包括医疗性肠造痿)的护理	(260)
第二十九章 泌尿生殖系伤的护理	(267)
第一节 概述	(267)
一、泌尿生殖系伤的特点	(267)
二、泌尿生殖系伤的急救和治疗原则	(268)
第二节 泌尿生殖系伤的护理	(269)
一、入院时的护理	(269)
二、严格卧床休息	(269)
三、密切观察伤情(包括术前术后及非手术治疗者)	(269)
四、术后禁食	(270)
五、尿路引流管的护理	(270)
六、多饮水	(272)
七、加强尿痿的护理	(272)
八、重视阴囊、会阴部软组织伤的护理	(272)
第三节 伤后急性肾功能衰竭透析疗法的护理	(272)
一、腹膜透析	(273)
二、血液透析	(278)
第三十章 脊柱脊髓伤的护理	(282)
第一节 概述	(282)
一、分类	(282)
二、临床表现	(283)
三、检查	(284)
四、治疗	(284)
五、火器性脊柱脊髓伤	(284)
第二节 脊柱、脊髓伤的护理	(286)
一、急救	(286)
二、防治并发症	(287)
三、营养治疗	(289)
四、康复期的处理	(290)
第三节 腰椎间盘突出症及护理	(292)
一、诊断要点	(292)
二、治疗方法	(292)
三、护理	(293)
第四节 急性腰扭伤及护理	(294)
一、诊断要点	(294)
二、治疗方法	(294)
三、护理	(294)

第五节 骨盆骨折及护理	(294)
一、骨盆骨折常见的合并损伤	(295)
二、骨盆骨折的护理	(295)
第三十一章 四肢伤的护理	(296)
第一节 消灭创面的护理	(297)
一、清创术中的护理配合	(297)
二、清创术后的护理	(298)
三、清创术后的伤口处理	(298)
第二节 四肢骨与关节伤的护理	(299)
一、概述	(299)
二、骨与关节伤的护理	(300)
第三节 周围神经伤的护理	(311)
一、概述	(311)
二、周围神经伤的护理	(312)
第四节 周围血管伤的护理	(313)
一、概述	(314)
二、周围血管伤的护理	(317)
第五节 筋膜间隙综合征的护理	(319)
一、概述	(320)
二、筋膜间隙综合征的护理	(320)
第六节 断肢再植与吻合血管组织移植的护理	(322)
一、概述	(322)
二、断肢再植与吻合血管组织移植的护理	(322)
第七节 四肢软组织损伤及护理	(324)
一、肩袖破裂症(冈上肌综合征)	(324)
二、肱骨外上髁炎(网球肘)	(325)
三、膝关节内、外侧副韧带损伤	(325)
四、踝关节侧副韧带损伤	(326)
五、跟腱损伤	(326)
第八节 手外伤及护理	(327)
一、概述	(327)
二、手外伤的护理	(328)
第九节 截肢与装配假肢的护理	(328)
一、截肢简介	(328)
二、装配假肢简介	(330)
三、截肢及装配假肢后的护理	(330)
第三十二章 烧伤的护理	(333)
第一节 概述	(333)
一、烧伤程度的估计与分类	(333)
二、烧伤的临床过程和病理生理特点	(337)
三、烧伤的急救与后送	(338)
第二节 烧伤伤员的护理	(340)
一、入院时的护理	(340)
二、休克期的护理	(340)
三、感染期的护理	(342)

四、植皮手术前后的护理	(348)
五、特殊部位烧伤护理	(349)
六、烧伤恢复期的护理	(350)
七、烧伤伤员营养护理	(351)
八、烧伤伤员的心理护理	(353)
第三十三章 冻伤护理	(355)
第一节 概述	(355)
一、临床表现与救治原则	(355)
二、急救与预防	(356)
第二节 冻伤护理	(356)
一、入院时的护理	(356)
二、快速复温中的护理	(357)
三、复温后的护理	(357)
四、寒冷条件下对伤员的护理	(358)
第三十四章 复合伤的护理	(360)
第一节 核武器复合伤	(360)
一、概述	(360)
二、分类	(360)
三、核武器复合伤的特点	(361)
四、急救与治疗	(362)
五、核武器复合伤的防护	(364)
六、核武器复合伤的护理	(366)
第二节 化学性复合伤的护理	(369)
一、概述	(369)
二、化学性复合伤的救治与护理	(371)
第三十五章 电击伤的护理	(374)
一、发病机理	(374)
二、临床表现	(374)
三、急救与护理	(375)
四、脑水肿的护理	(376)
第三十六章 毒蛇咬伤的护理	(379)
一、临床特点	(379)
二、救治与护理	(379)
第三十七章 溺水的护理	(381)
一、溺水的原因	(381)
二、溺水的病理生理改变	(381)
三、溺水的临床表现	(381)
四、溺水的救治	(382)
五、溺水的护理	(382)
附录	(385)

第一章 创伤护理的发展概况和特点

创伤护理是创伤救治的一部分，对防止和减少创伤并发症，降低创伤的死亡率和残废率，提高治愈率和恢复劳动能力，具有十分重要的意义。

第一节 创伤护理的发展概况

护理学是医学的重要组成部分，是在自然科学和社会科学的基础上发展起来的一门应用科学。其服务对象是人，其任务是满足人类生命过程——“生、老、病、死”的护理需要，即维护身心健康、预防疾病、配合医疗、指导康复。国际护士学会规定的护士的权利与义务是：保持生命，减轻痛苦，促进健康。

护理工作最初是人类集体生活中相互救助的手段。古代就有包扎、骨折固定的记载，这就是早期的创伤护理。近代医学的发展，在创伤护理工作中积累了十分丰富的经验。护理发展成为一门独立的学科，是在十九世纪中叶从战伤护理开始的。南丁格尔(F·Nightingale, 1820~1910)在开创科学护理专业和创伤护理方面做出了卓越的贡献。1854~1856年，英、俄、土等国在克里米亚交战时，英国士兵因伤、病的死亡率高达50%以上。南丁格尔自愿带领38名护士到前线护理伤病员，经过短短数个月的努力，使死亡率下降至2.2%。这一事迹名震欧洲，为现代创伤护理奠定了基础。

我国的创伤护理工作，具有优良的传统和丰富的经验，为中华民族的繁衍昌盛作出了重要贡献。在中国人民的革命征途中，我国的创伤护理得到了迅速的发展。1932年在江西中央革命根据地开办的卫生学校就设有看护队，培养了具有革命觉悟和战伤救护能力的护理人员。随着革命事业的发展，创伤护理队伍不断发展壮大。在艰苦的革命战争年代里，许多优秀护理人员冒着枪林弹雨，不怕流血牺牲，在战场上英勇地抢救伤员，在十分困难的条件下，精心护理伤员，为伤员的恢复健康，提高部队的战斗力，为革命战争的胜利作出了巨大贡献，涌现出一大批英雄模范人物，许多同志为中国人民的解放事业献出了宝贵的生命。

中华人民共和国成立后，创伤护理工作得到了进一步发展。在抗美援朝战争中，中国人民志愿军的护理人员，为保家卫国，为世界和平作出了重大贡献，谱写了许多可歌可泣的英雄业绩，积累、总结了丰富的创伤护理工作经验。许多护理人员荣立战功，她们当中的先进代表还受到党和国家领导人的亲切接见。30多年来，我国广大护理人员，在平时的创伤护理，唐山大地震和对越自卫还击作战的伤员护理中，夜以继日地战斗在护理岗位上，为人民的健康，为祖国的四个现代化建设奉献了自己的力量，积累、总结了宝贵的创伤护理工作经验。

第二节 创伤护理的特点

创伤护理工作与疾病护理工作相比，具有自己的特点。

一、伤员突然发生，护理工作突击性和机动性强

创伤伤员是突然发生的，如战伤、交通事故、地震、火灾、爆炸事故、建筑物倒塌和矿井瓦斯爆炸等，可在瞬间突然发生大批伤员。数十例甚至上百例伤员突然来到，使创伤护理工作出现很强的突击性和机动性，不分白天或夜晚，常常是大批地、连续地入院，护理人员要突击做好各项护理工作，经常要夜以继日地连续工作，护理人员体力消耗大，常常得不到很好地休息。

二、对创伤护理工作要求高，技术复杂

许多创伤伤员的伤情复杂、严重，而且变化迅速。因此，对护理工作提出了很高的要求。如多发性创伤的伤员，有颅脑伤，又有胸部伤和腹部伤，其严重程度远较单一伤或疾病为严重，其症状和体征常常互相掩盖，给伤情观察带来很大困难。如颅脑伤所致的昏迷常常使腹部伤的疼痛症状隐匿而不能显示；颅脑伤常出现脑水肿和脑疝；胸部伤常引起呼吸循环障碍；腹部挫伤常伴有腹腔脏器损伤；矿井瓦斯爆炸的伤员常有体表烧伤、呼吸道烧伤、爆震伤和有害气体中毒，使伤情更为复杂。此外，创伤伤员并发休克、感染、成人呼吸窘迫综合征、弥漫性血管内凝血、急性肾功能衰竭、脂肪栓塞综合征和挤压伤综合征者为数也不少。

在创伤护理中，护理人员除了应当具备一般的护理技术外，还要掌握重症监护病房的护理技术，正确使用各种监护仪器设备，熟练地掌握引流、导尿、鼻饲、补液、减压等各种管道护理方法，以及自体输血技术、全胃肠外营养疗法、人工呼吸机的使用与护理、心肺复苏等多种技术。只有这样，才能适应创伤护理工作的需要。

三、转院过程中，护理工作必须保持良好的连贯性、继承性

创伤伤员由于数量过多或受某些条件所限往往需要转院。如唐山大地震后，曾将大批伤员用飞机和火车实施远距离转院。平时严重大面积烧伤和严重损伤的伤员也会实施远距离转院。一个伤员由多个救治机构进行救治，要求护理工作必须保持良好的连贯性和继承性。这就需要前一个救治机构的护理工作要为后一个救治机构创造良好的条件，同时积极采取“事先控制”措施，预防各种创伤并发症和可能出现的差错、事故。例如，每一个救治机构都要十分重视预防褥疮，任何一点疏忽，都会给伤员增加痛苦，甚至带来严重后果。对脊柱骨折的伤员，在搬运时要十分小心，以免因搬运不当而加重损伤。这些问题，都是创伤护理工作必须注意的问题。

四、药品、敷料消耗量大，护理用品需要的品种和数量多

救治创伤伤员，药品和敷料消耗量很大。特别是各种输液、血液、抗生素、消毒药品、纱布和绷带消耗量更大。这些药品和敷料，大部要由护理人员准备和使用。此外，医疗器械和护理用具需要的品种和数量也比收治一般病员增加许多。如换药碗、镊子、剪刀、注射器、输血器、输液器、各种引流管、各种夹板、拐杖、输液架、骨折牵引器材、大便器和小便器等。

五、生活护理工作量大

相当数量的伤员生活不能自理，需要护理人员照顾，从而使护理工作量明显增加。如帮助伤员刷牙、洗脸、洗头、洗脚、洗澡、剪指甲、喂水、喂饭、照顾大小便等等。据1979年对越自卫还击作战统计，有42%的伤员早期生活不能自理。

(王庆林)

第二章 创伤护理的组织领导

加强对创伤护理的组织领导，对于提高创伤护理质量，增加创伤治愈率，降低死亡率和残废率，圆满地完成创伤护理任务，具有十分重要的意义。

一、创伤护理的组织体制和任务

创伤护理发展很快。近几年来，我国有些医院，特别是人民解放军的部分医院设立了创伤外科中心，在创伤的治疗和护理方面逐步积累了一些经验。

创伤护理有其自身的特殊性。创伤的突然性，伤员的大量性和严重性，要求创伤护理有严密的组织体制和很强的应变力。譬如战争、地震、重大交通事故、矿井瓦斯爆炸、火山爆发、重大火灾等，而护理工作往往受条件、人力和物力所限，会出现许多困难。因此，创伤护理工作必须有严密的组织体制和明确的任务。

1. 现场急救时护理工作的组织与任务。现场急救由在现场或赶赴现场的医务人员进行。护理工作的主要任务是：（1）解脱伤员。尽快将事故现场如关闭在车内、压在倒塌的建筑物下以及被火烧伤的伤员从困境中解脱出来。（2）迅速急救。进行清除口腔和呼吸道内异物，人工呼吸、胸外心脏按压等挽救伤员生命的工作。（3）紧急处置。如在伤情需要和条件允许时，进行气管插管、气管切开、给氧、止血、注射复苏药物或镇痛药物等。（4）后送。将伤员尽快送往救治机构。

2. 救护车救运伤员时护理工作的任务。当急救站或医院急诊科（室）接到呼救信息后，护理人员应随同救护车立即赶往现场。救护车到达现场后或在运送伤员的途中，护理工作的任务与现场急救基本相同，有条件时进行心肺复苏和输液。

3. 医院急诊科（室）的护理任务。伤员到达医院急诊科（室）后，首先由护士检伤分类。对危重伤员应先行分科。需要急救手术者，根据条件可在急诊科（室）手术抢救或送往手术室。急救伤员时，医师负责检伤并下达医嘱，护理人员负责呼吸管理、测血压、抽血送检、输液、输血、注射各种药物、给氧、伤情观察等，并做好记录。

4. 住院过程中的护理工作任务。创伤伤员住院过程中的护理工作与病员基本相同。但要突出伤情观察，做好专科护理、预防创伤后的各种并发症和心理、生活护理。

二、创伤护理训练

组织好创伤护理知识的训练，是提高创伤护理质量的重要措施。训练的主要内容包括：包扎、止血、固定、搬运技术，呼吸管理、创伤救治原则，换药知识、静脉切开、气管切开、胸腔闭式引流、胃肠减压、全胃肠外营养、输血、补液、人造血使用、褥疮防治等技术操作及护理知识，颅脑伤、颌面颈部伤、胸部伤、腹部伤、骨盆部伤、脊柱脊髓伤、四肢伤、截瘫、休克、烧伤、周围神经伤、周围血管伤的护理知识，破伤风、气性坏疽、急性肾功能衰竭、挤压综合征、筋膜间隙综合征、成人呼吸窘迫综合征、脂肪栓塞综合征以及伤后心功能不全、肝功能不全、常见消化道并发症和多器官衰竭（MOF）的护理知识等。

训练方法要理论联系实际，讲究实效，可采取以下方法。（1）实行科室轮转工作制。护士毕业后要到外科、急诊科（室）轮转工作。（2）开办创伤护理学习班或专题讲座。（3）指定内容，提出要求，组织自学，规定在一定时限内的学习内容，并进行考核。（4）在工作中以老带新，搞好传帮带。当收治创伤伤员较多时，有计划地安排护士到收治创伤的科室工作，在实践中学习创伤护理知识。（5）有计划地选送部分护士专门进修。

三、创伤护理力量的调整

当大批伤员入院时，为解决伤员多、护理人员少、工作量大的矛盾，需要对护理力量进行调整，具体有以下几种方法。（1）医院内部调整。由护理部从其它科室抽调护士到收治伤员的科室和手术室工作。（2）请求上级给予加强。收治伤员的医院报请上级卫生领导机关从其它单位临时抽调护理人员到收治伤员的医院协助开展护理工作。（3）医院之间互相支援。可以通过互相协商，抽调护理人员支援。

四、创伤护理中人员的编组与分工

大批创伤伤员的护理工作，需要对护理人员进行科学的编组与分工，使之既能完成护理任务，又能保证护理质量。具体可采取下列方法。（1）将护理人员采取新老搭配，内、外科人员搭配，本院人员与院外支援人员搭配的方法进行编组，使收治伤员的科室都有一定数量的护理技术骨干。（2）在条件允许时，实行责任制护理，这是提高创伤护理质量的重要措施。（3）采取包干小组的方式。由若干名护理人员组成包干小组，负责若干床位的全部护理工作，实行包病房、包治疗、包伤情观察、包生活和心理护理。（4）根据护理任务和护理人员特长进行编组与分工。如由经验丰富，静脉穿刺技术好的护士负责抗休克；由外科技术好，无菌观念强的护士负责换药；由专科技术水平高的护士负责专科护理。

在伤员多，护理工作量大，护士少的情况下，应当突出工作重点，注意改进工作方法，以保证能在有限的人力、物力条件下，圆满完成护理任务。

（王庆林）

第三章 伤员运送途中的护理

做好伤员运送途中的护理，对于保证伤员安全，减轻伤员痛苦，预防创伤并发症，降低残废率和死亡率，提高治愈率均具有重要意义。

第一节 担架运送伤员的护理

担架是运送伤员最常用的工具。医疗机构内部搬运伤员，大部分要使用担架。有时远距离运送伤员，特别是在农村和山区，也常常使用担架。因此，担架运送伤员，是一种重要的运送方式。护理人员必须熟悉担架运送伤员的有关知识。

一、担架运送伤员的特点

担架运送伤员舒适平稳，有害影响小，特别适用于各类重伤员的运送，而且受地形、道路条件限制较小。简易担架可以就地取材，临时制作，适用于发生大批伤员或缺少正规担架的情况下使用。缺点是占用人力多，担架员体力消耗大，速度慢，而且受天气影响。

二、担架的种类及简易担架的制作

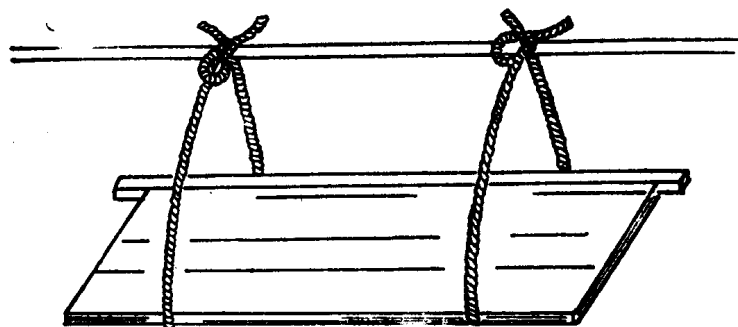


图3-1 门板担架的制作方法

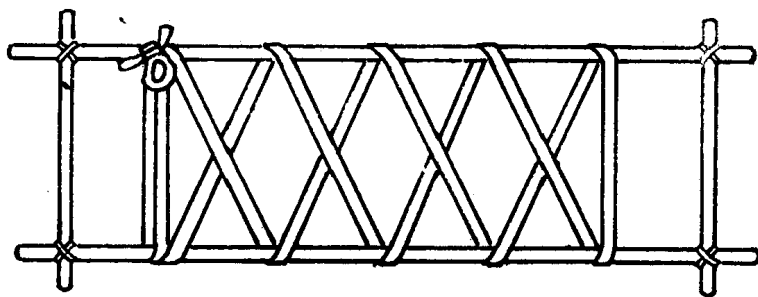


图3-2 用竹杆和绳子做担架

1. 担架的种类。通常可分为普通担架、特种担架、简易担架。普通担架多用帆布做面，铝合金作杆，两杆之间连有活动关节的横档，用时向两端一撑，可将担架支平，不用时从两端向中间将横档一推，即可收拢。

此种担架重量较轻，伤员卧于其上比较舒适，并配有两条帆布带作抬运伤员的担架带，担架上还有固定伤员用的吊带。

特种担架有适用于空投的折叠担架，适用于船舶上的船用担架，还有铝合金制的片式担架，在救治机构内部多使用担架车。此外，还

有充气担架，运输伤员时可减少颠簸，或在江河湖泊上用于泅渡。

2. 简易担架的制作方法。制作简易担架可因地制宜，就地取材。常用的材料有木杆、竹杆、门板、绳索等（图8-1、2）。制作和使用简易担架应注意：（1）担架长 $\geq 2.3\text{m}$ ，宽 $\geq 0.55\text{m}$ 。（2）担架的双长杆应分别在距两端20cm左右处以横杆固定，否则当抬送伤员时，两长杆向中间夹挤伤员，引起伤口及骨折处疼痛，影响伤员呼吸动作，增加伤员痛苦。

（3）简易担架上面必须有软垫，避免木板、绳索直接接触伤员皮肤，造成皮肤损伤和发生褥疮。（4）所用的竹杆、木棍、绳索、木板等均需牢固，以免在抬送伤员时断裂。（5）每付担架最好配备雨布或塑料薄膜，用于防雨。

三、伤员上下担架时的搬运方法

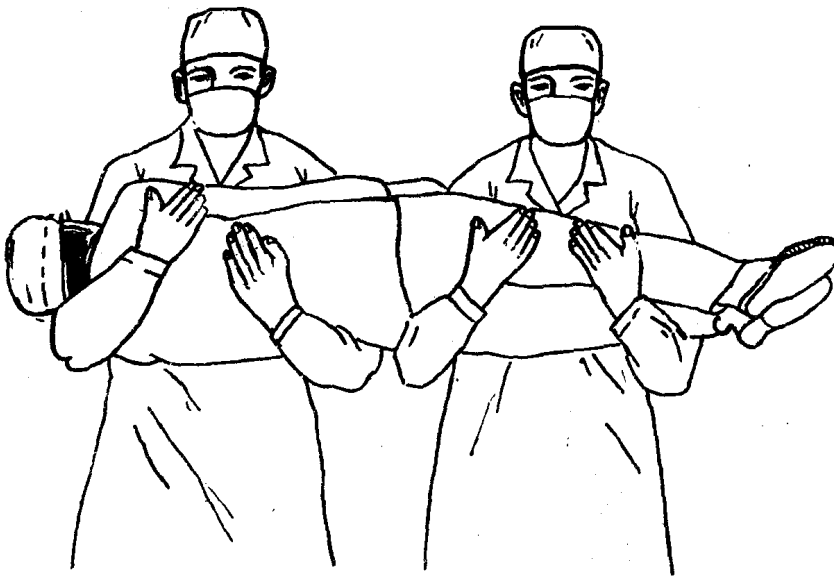


图3-3 2人抬伤员的方法

将一般的伤员搬上担架的方法是：两名担架员跪下右腿，一人分别用两手托住伤员的头、肩部和腰部，另一人分别用两手托住伤员的骨盆部和膝下（图3-3）。如伤员清醒，上肢没有受伤时，可用手勾住靠头部一侧担架员的颈部，两名担架员同时起立，将伤员轻放于担架上，并将担架上的吊带扣好。

脊柱骨折的伤员搬上担架时，要特别注意防止损伤脊髓。对颈椎更要特别注意，搬运中的不慎可导致伤员立即死亡。正确的搬运方法是要有3~4人一起搬动，1人专管头部的牵引固定，使头部经常保持与躯干成直线的位置，维持颈部不动。其余3人蹲在伤员的同一侧，2人托住躯干，1人托住下肢，同时起立，将伤员轻轻放在担架上（图3-4）。

对胸腰部伤员，要有3~4人搬运，都蹲在伤员的一侧，1人托住肩胛部，1人扶住腰部和臀部，另1人扶住伸直而并拢的两下肢，同时起立把伤员“滚”到硬质担架上（图3-5）。如仅1人进行搬运，也应该从一侧，保持胸部和骨盆部一致行动，将伤员“滚”到担架上。

铝合金制造的片式担架是由金属框和若干铝合金片（长度均为57cm）所组成，可以分别运到现场，临时安装。如环境允许，伤员可留在受伤的原地，保持原姿式不动，将担架框罩在伤员身旁，将铝合金片沿地面插到伤员身体之下，然后将两端钩在担架上的小钩上，松紧可借铝合金片上的4个孔来调节。安插牢固后，就可将伤员按原来卧地的姿式抬走（图3-6）。

将伤员抬下担架的方法基本上与搬上担架的方法相同，但应注意，搬运者的手臂应从伤员身下伸到对侧，先将伤员上抬，使伤员离开担架，再移至床上或其它适当的位置上。要防止将伤员勉强拖下担架造成皮肤擦破及其他损伤。