

XIANDAIJIZHONGZHENGLINCHUANGJINZHAN

现代急重症临床进展

张玉英 王志蕙 刘学键 主编
张林凡 刘 薇 史美萍

吉林科学技术出版社

现代急重症临床进展

张玉英 王志蕙 刘学键 主 编
张林凡 刘 薇 史美萍

吉林科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代急重症临床进展/张玉英等主编. —长春:吉林科学技术出版社,2006.2

ISBN 7-5384-3267-1

I. 现... II. 张... III. ①急性病—诊疗 ②险症—诊疗 IV. R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 009476 号

现代急重症临床进展

张玉英 王志蕙 刘学键 主编

张林凡 刘 薇 史美萍

责任编辑:成与华 封面设计:李宪孟

*

吉林科学技术出版社出版、发行
临沂市大阳印刷有限公司 印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 51.5 印张 1260 000 字

2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

定价:56.00 元

ISBN 7-5384-3267-1/R·966

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换。

社址 长春市人民大街 4646 号 邮编 130021

电子信箱 JLKJCBS@public.cc.jl.cn

传真 0431-5635185 5677817

网址 www.jkcbs.com

前 言

急诊医学是现代医学领域中一门新兴的学科,既有相对独立性,又有全面的综合性。近年来我国急诊医学有了长足的发展,普遍建立了急诊医疗服务体系,统一了急诊呼救电话号码,各地主要医院普遍设立了急诊科,大部分市医院建立了急诊重症监护病房,为急重症病人的救治提供了良好的条件。急诊工作是每个医疗单位医疗工作的一个重要方面,能否及时、妥善诊治患者直接关系到病人的生命安全和预后,特别是急重症病人的抢救更是如此。急诊工作直接反映医务人员的救治水平和综合素质,也反映医疗单位的卫生技术水平和管理水平。随着基础医学、临床医学的快速发展和新理论、新技术的不断出现,学习并掌握这些新知识对提高医护人员的业务水平、提高对急危和疑难病例的救治成功率具有重要意义。

急症抢救和重症防治是临床各科所共同面对的问题。急诊救治和各种意外伤害的救援工作是临床医学的重要组成部分。在现代社会中由于经济繁荣、交通发达、人口增多和疾病谱的改变,各医院的急诊病人亦在不断增加。现代工业、农业、交通运输和建筑业的快速发展以及社会老龄化等对急诊医学提出了更高的要求。随着交通事业的快速发展,创伤已成为急诊医学的突出问题;在工农业生产和日常生活过程中各种意外事故时有发生;由于人们饮食结构和人口老龄化的变化,疾病谱也发生了明显的改变,各种急重疾病的发生率显著提高。急诊医学救治的对象包括各种急症、中毒、意外伤害、心肺脑功能衰竭、严重创伤、大量失血、各类休克、昏迷、体内异物和急性过敏性疾病等。这些疾病起病急骤,对机体危害严重。及时、迅速、准确地抢救危重患者是急诊科的主要任务,是社会保障系统的重要组成部分,也是医院医疗和管理水平的具体体现。由于急诊的工作特点,对急诊人员的素质、业务水平和诊疗设备等提出了更高的要求。应在尽可能短的时间内对病情做出准确的判断,及时进行心肺复苏、除颤、止血、升压、机械呼吸、生命监测等,有手术指征者应及时手术治疗。

在临床工作中,由重要器官功能障碍所引起的急重症已成为临床各科需要重点解决的问题,急重症治疗在临床各科显露出不可替代的重要作用。急重症患者病情复杂多变,严重威胁患者的生命安全,给病人及家庭带来极大的痛苦和心理压力。因此医务人员必须具有敏捷的快速反应能力、综合的分析判断能力和丰富的临床工作经验,能够对复杂多变的病情做出及时准确的诊断和治疗。近年来,由于分子生物学、细胞生物学、分子遗传学和基础医学等相关学科理论和技术的快速发展,急诊医学也发生了深刻变化。病因和发病机制的研究更加深入,多种疾病的病因和发病机制进一步明确;诊断方法不断更新,特异性和敏感性进一步提高;治疗方法更加完善,治疗效果不断提高。作者根据自己多年的临床工作经验,并结合现代临床医学的最新进展,精心编写了《现代急重症临床进展》。该书较系统地介绍了临床常见急重症的发病病因、病理变化、发病机制、临床表现、诊断和治疗等方面的新理论、新知识和新技术,内容丰富,科学新颖,具有较高的实用价值。

在编写过程中,所有参编人员以高度的责任心和严谨的治学态度进行认真编写和校对,并投入了大量的时间和精力,但由于时间仓促,加之编者水平所限,书中难免有不尽完善之处,敬请广大读者在使用过程中提出宝贵意见和建议。

作 者

2006年2月

主 编 张玉英 王志蕙 刘学健 张林凡 刘 薇 史美萍

副主编 (按姓氏笔画排序)

王玉凤 王世明 王在武 王新生 卢 磊 卢志贺

古立香 石聪现 孙 怡 刘凤芝 刘钰铮 邵长军

张玉春 张学军 张基玲 苏传付 李宪孟 柏秀玲

赵琰清 徐 华 黄传兰 韩光辉 薛 燕 魏宝富

目 录

第一篇 临床急重症基础

第一章 常用急救技术	(1)
第一节 初步急救技术	(1)
第二节 清创术	(6)
第三节 气管内插管	(7)
第四节 环甲膜穿刺和环甲膜切开术	(10)
第五节 气管切开术	(11)
第六节 Heimlich 急救方法	(13)
第七节 导尿术和耻骨上膀胱引流	(13)
第八节 鼻胃管插入术	(15)
第九节 胸腔穿刺和胸腔闭式引流	(16)
第十节 心包腔穿刺术	(17)
第十一节 腹腔穿刺	(19)
第二章 紧急心脏起搏和电复律	(22)
第一节 紧急心脏起搏	(22)
第二节 紧急心脏电复律	(25)
第三章 心肺脑复苏	(29)
第四章 休克	(36)
第五章 缺血-再灌注损伤	(43)
第六章 多器官功能障碍综合征	(51)
第七章 实验室检查	(61)
第一节 常规血液学检测	(61)
第二节 出血、血栓与止血检测	(73)
第三节 尿液检测	(77)
第四节 肾功能实验室检测	(82)
第五节 肝功能实验室检测	(85)
第六节 常用生物化学检测	(89)
第八章 超声诊断	(94)
第一节 超声成像基本原理与检查技术	(94)
第二节 诊断操作技术	(98)
第三节 超声诊断分析原则和常见误区	(102)
第四节 肝脏超声检查	(107)
第五节 胰腺超声检查	(117)
第六节 脾脏超声检查	(122)
第七节 胆道系统超声检查	(124)

第八节 肠道超声检查·····	(129)
第九节 肾脏超声检查·····	(131)
第十节 膀胱超声检查·····	(138)
第十一节 前列腺超声检查·····	(140)
第十二节 妇科超声检查·····	(142)
第十三节 产科超声检查·····	(146)
第十四节 乳腺超声检查·····	(151)
第九章 临床急症用药·····	(153)
第一节 抗生素·····	(153)
第二节 中枢兴奋药·····	(161)
第三节 镇痛药·····	(163)
第四节 解热镇痛抗炎药·····	(165)
第五节 镇静催眠抗焦虑药·····	(168)
第六节 抗精神病药·····	(171)
第七节 抗癫痫药·····	(172)
第八节 胆碱能神经系统药物·····	(175)
第九节 麻醉药·····	(176)
第十节 治疗心力衰竭药物·····	(178)
第十一节 抗心律失常药·····	(180)
第十二节 抗高血压药·····	(182)
第十三节 抗心绞痛药·····	(185)
第十四节 血管活性药物·····	(188)
第十五节 血液系统常用药物·····	(191)
第十六节 呼吸系统常用药物·····	(195)
第十七节 消化系统常用药物·····	(198)
第十八节 泌尿系统常用药物·····	(201)
第十九节 作用于子宫的药物·····	(203)
第二十节 肾上腺皮质激素·····	(204)
第二十一节 抗糖尿病药·····	(205)
第二十二节 抗变态反应药·····	(207)
第二十三节 解毒药·····	(208)

第二篇 内科急重症

第一章 循环系统急重症·····	(213)
第一节 高血压·····	(213)
第二节 不稳定型心绞痛·····	(219)
第三节 急性心肌梗死·····	(222)
第四节 常见心律失常·····	(228)
第五节 心源性晕厥·····	(238)

第六节	病毒性心肌炎	(241)
第七节	感染性心内膜炎	(245)
第八节	心源性休克	(249)
第九节	心力衰竭	(256)
第十节	洋地黄中毒	(266)
第十一节	主动脉夹层剥离	(270)
第十二节	急性动脉栓塞	(272)
第十三节	肺栓塞和急性肺源性心脏病	(275)
第二章	呼吸系统急重症	(279)
第一节	上呼吸道梗阻	(279)
第二节	支气管哮喘	(281)
第三节	自发性气胸	(286)
第四节	急性呼吸窘迫综合征	(289)
第五节	呼吸衰竭	(295)
第三章	消化系统急重症	(302)
第一节	消化性溃疡	(302)
第二节	急性上消化道出血	(310)
第三节	急性肠梗阻	(316)
第四节	急性腹膜炎	(320)
第五节	急性胆囊炎	(324)
第六节	急性梗阻性化脓性胆管炎	(327)
第七节	急性肝功能衰竭	(331)
第八节	肝性脑病	(338)
第九节	急性胰腺炎	(344)
第四章	泌尿系统急重症	(351)
第一节	急进性肾小球肾炎	(351)
第二节	肾病综合征	(355)
第三节	急性尿路感染	(358)
第四节	急性肾功能衰竭	(362)
第五章	内分泌系统急重症	(367)
第一节	垂体卒中	(367)
第二节	垂体前叶功能减退危象	(368)
第三节	甲状腺功能亢进危象	(370)
第四节	肾上腺皮质功能减退危象	(372)
第五节	嗜铬细胞瘤危象	(374)
第六节	糖尿病酮症酸中毒	(377)
第七节	糖尿病非酮症性高渗综合征	(380)
第八节	低血糖症	(382)
第六章	血液系统急重症	(384)

第一节	贫 血	(384)
第二节	播散性血管内凝血	(387)
第三节	白血病	(395)
第四节	霍奇金淋巴瘤	(401)
第五节	非霍奇金淋巴瘤	(405)
第七章	理化因素所致急重症	(409)
第一节	冷冻损伤	(409)
第二节	中暑	(411)
第三节	一氧化碳中毒	(414)
第四节	乙醇中毒	(416)
第五节	急性有机磷农药中毒	(418)
第六节	镇静催眠药中毒	(422)
第七节	阿片类药物中毒	(423)
第八节	毒蛇咬伤	(425)
第八章	水电解质和酸碱平衡紊乱	(428)
第一节	水电解质代谢紊乱	(428)
第二节	酸碱平衡紊乱	(436)
第九章	神经系统急重症	(449)
第一节	急性感染性多发性神经根神经炎	(449)
第二节	急性脊髓炎	(451)
第三节	中枢神经系统急性感染	(453)
第四节	急性脑血管病	(454)
第五节	重症肌无力	(465)
第十章	传染病	(467)
第一节	细菌性痢疾	(467)
第二节	伤寒	(468)
第三节	流行性脑脊髓膜炎	(470)
第四节	病毒性肝炎	(472)
第五节	流行性乙型脑炎	(474)
第六节	肾综合征出血热	(476)
第七节	获得性免疫缺陷综合征	(478)
第八节	阿米巴痢疾	(480)

第三篇 外科急重症

第一章	头颈部外科急重症	(484)
第一节	颅脑损伤	(484)
第二节	颈部创伤	(495)
第三节	颅内肿瘤	(500)
第四节	甲状腺癌	(504)

第二章 胸部外科急重症	(509)
第一节 胸壁创伤.....	(509)
第二节 肺创伤.....	(511)
第三节 肺癌.....	(512)
第四节 食管癌.....	(522)
第五节 乳腺良性病变.....	(526)
第六节 乳腺癌.....	(530)
第三章 腹部外科急重症	(537)
第一节 胃 癌.....	(537)
第二节 急性阑尾炎.....	(543)
第三节 腹股沟疝.....	(546)
第四节 小肠创伤.....	(550)
第五节 结肠创伤.....	(551)
第六节 大肠癌.....	(552)
第七节 肝脏创伤.....	(558)
第八节 原发性肝癌.....	(560)
第九节 脾脏创伤.....	(567)
第十节 多发伤.....	(569)
第四章 泌尿外科急重症	(573)
第一节 肾脏损伤.....	(573)
第二节 肾细胞癌.....	(574)
第三节 膀胱损伤.....	(578)
第四节 膀胱癌.....	(579)
第五节 尿道损伤.....	(583)
第五章 骨外科急重症	(584)
第一节 骨折概述.....	(584)
第二节 上肢骨折.....	(589)
第三节 下肢骨折.....	(591)
第四节 骨盆创伤.....	(594)
第五节 脊柱和脊髓损伤.....	(595)
第六节 手部外伤.....	(601)
第七节 断肢(指)再植.....	(602)
第八节 脂肪栓塞综合征.....	(604)
第九节 关节脱位.....	(607)
第十节 骨肉瘤.....	(610)
第六章 烧伤	(612)

第四篇 妇产科急重症

第一章 妇科急重症	(620)
------------------------	-------

第一节	外阴及生殖道急症炎症·····	(620)
第二节	子宫颈癌·····	(625)
第三节	急性盆腔炎症·····	(628)
第四节	功能失调性子宫出血·····	(631)
第五节	子宫肌瘤出血·····	(636)
第六节	子宫内膜癌·····	(637)
第七节	卵巢肿瘤·····	(641)
第八节	卵巢肿瘤并发症·····	(644)
第九节	妊娠滋养细胞肿瘤·····	(645)
第二章	产科急重症·····	(653)
第一节	流 产·····	(653)
第二节	异位妊娠·····	(656)
第三节	妊娠高血压综合征·····	(660)
第四节	前置胎盘·····	(666)
第五节	胎盘早剥·····	(668)
第六节	头位难产·····	(671)
第七节	胎儿窘迫·····	(673)
第八节	胎膜早破·····	(676)
第九节	子宫破裂·····	(678)
第十节	羊水栓塞·····	(680)
第十一节	产后出血·····	(683)
第十二节	产褥感染·····	(686)

第五篇 儿科急重症

第一节	新生儿溶血病·····	(689)
第二节	新生儿黄疸·····	(692)
第三节	新生儿颅内出血·····	(694)
第四节	新生儿感染·····	(696)
第五节	新生儿窒息·····	(701)
第六节	胎粪吸入综合征·····	(704)
第七节	呼吸窘迫综合征·····	(707)
第八节	新生儿缺氧缺血性脑病·····	(709)
第九节	小儿高热·····	(712)
第十节	肠套叠·····	(714)
第十一节	小儿腹泻·····	(716)
第十二节	支气管肺炎·····	(721)
第十三节	过敏性紫癜·····	(725)
第十四节	小儿癫痫持续状态·····	(728)
第十五节	中毒型细菌性痢疾·····	(731)

第十六节	化脓性脑膜炎·····	(734)
第十七节	急性病毒性脑炎·····	(739)
第十八节	先天性心脏病·····	(741)

第六篇 五官科急重症

第一章	眼科急重症·····	(750)
第一节	细菌性眼睑炎·····	(750)
第二节	结膜急重症·····	(751)
第三节	角膜急重症·····	(755)
第四节	葡萄膜急重症·····	(758)
第五节	视网膜急重症·····	(760)
第六节	视神经急重症·····	(764)
第七节	青光眼·····	(767)
第八节	机械性眼外伤·····	(769)
第九节	眼化学伤·····	(784)
第十节	眼热灼伤·····	(786)
第十一节	眼光损伤·····	(787)
第二章	耳鼻喉科急重症·····	(789)
第一节	中耳急性炎症·····	(789)
第二节	梅尼埃病·····	(790)
第三节	突发性耳聋·····	(792)
第四节	鼻出血·····	(793)
第五节	咽部急性炎症·····	(795)
第六节	喉部急性炎症·····	(797)
第七节	耳、鼻、咽喉创伤·····	(799)
第八节	鼻咽癌·····	(807)

第一篇 临床急重症基础

第一章 常用急救技术

第一节 初步急救技术

创伤救治必须在创伤现场尽快实施,救治越早、转送越快,对提高救治成功率、减少伤残就越有利。现场初步急救基本技术包括通气、止血、包扎、固定及搬运等五项,为抢救伤员生命和进一步治疗所必需,各级医务人员必须熟练掌握,该五项基本技术同时也是普及全民急救知识、提高公众自救、互救能力的必修技能。

一、通气

保持呼吸道通畅至关重要,是一切救治的基础。伤员鼻咽腔和气管可能被血块、泥土、呕吐物或自身过量分泌物以及舌后坠等所完全或部分阻塞造成窒息,应立即选用下列方法恢复或保持呼吸道的通畅。

1. 头后仰 伤员取仰卧位,头、颈、胸处于同一轴线,双肩略垫高。操作者在伤员头右侧,一手置于伤员前额向下用力,一手置于颈后向上用力,通过一上一下的用力配合,使头后仰,口微张,也可用一手置于伤员前额,另一手直接抬起下颌,使头后仰,达到伸直呼吸道,保持通气。若估计颈部有损伤时,则避免过分后仰,也不能左右转动。若必需转动,则应保持头、颈、胸在同一轴线上。

2. 稳定侧卧位法 当出现批量伤员、人手缺乏时,对昏迷而有呼吸者,可采用稳定侧卧位法来保持通气。先把伤员仰卧,然后把靠近抢救者一侧的腿弯曲,其同侧手臂置于其臀部下方,轻柔缓慢地将伤员转向抢救者,使伤员头后仰,保持脸面向下,位于其上方的手置于脸颊下方以维持头部后仰及防止脸朝下,下方的手臂置于背后以防止伤员向后翻转。

3. 手法清理气道 一手用拇、食指拉出舌头,另一手食指伸入口腔和咽部,迅速将血块等异物抠出;若伤员牙关关闭,则可用两食指从伤员口角处插入口腔内顶住下牙齿,两拇指与食指交叉用力打开口腔,清理气道;也可用一食指从伤员口角处插入,经颊部与牙齿间进入口腔,并一直伸至上下臼齿之间,将口张开。

4. 托颌牵舌法 昏迷伤员的舌后坠堵塞声门,应用手从下颌骨后方托向前侧,将舌牵出使声门通畅,然后用口咽或鼻咽管来维持。

5. 击背法 使伤员上半身前倾或半俯卧,一手支托其胸骨前,用另一手掌猛击其背部两肩胛骨之间,促使咳嗽,将上呼吸道的堵塞物咳出。

对于急性气道堵塞或其他原因引起的窒息,使用上述方法失败者,可使用膈下腹部冲击法(Heimlich maneuver)或其他较复杂的方法。此外,在开放气道时发现开放性气胸、严重影响呼吸及循环时,应立即用敷料或其他一切尽量清洁的可用物品堵塞胸壁伤口,使开放性气胸转为闭合性气胸,防止纵隔摆动。特别需要提醒的是,在进行各种开放气道操作时,须严格颈椎制动以保护颈椎,必要时应数人协作。

二、伤口止血

合理有效的止血措施对于外伤大出血的急危重病人极为重要,它直接关系到该类病人的生命转归。在现场急救中必须采取各种措施实行及时的止血处理。

1. 出血的表现 根据各种出血的不同表现进行分类。

(1)根据出血性质分类:①动脉出血:血液呈喷射状,速度快,受心搏速度的影响大,色鲜红,在短时间内可大量出血。②静脉出血:血液呈暗红色,流出速度慢,危险性相对比动脉出血小。③毛细血管出血:全部伤口均有渗血,呈整个创面外渗,不易找到出血点,危险性较小。④实质脏器破裂出血:如肝、脾、肾等破裂,其出血情况与大血管出血相似,症状出现较迟,出血量大。

(2)根据出血部位分类:①外出血:从外伤的伤口流出,易察觉。②内出血:深部组织或器官的出血,只能根据临床表现及体征来诊断。

(3)临床表现:外伤出血除伤口发生肉眼可见的出血现象外,还可引起一系列的全身反应。出血可出现全身乏力、头昏、耳鸣、烦躁,甚至嗜睡、口渴、出汗、皮肤苍白、四肢厥冷、脉搏细速、血压下降、体温降低、尿量减少等一系列全身症状,如不及时止血,会导致休克。

2. 常用止血法

(1)加压包扎法:适用于创口小、毛细血管或较小静脉的出血。局部可用生理盐水冲洗,然后消毒盖上无菌纱布,再用绷带、三角巾或布带加压扎紧,包扎范围应比伤口稍大。

(2)指压止血法:适用于动脉位置表浅且靠近骨骼处的出血。止血方法为用拇指压住血的血管上端(近心端),血流被阻断。①面部出血:在下颌角前约 1.5cm 处压迫颌下动脉,大出血时往往同时压住两侧颌下动脉与颞动脉。②颞部出血:对着下颌关节压住颞动脉。③上肢出血:根据上肢不同部位的出血实行按压,如手指大出血,用拇指和食指分别压迫手指两侧的指动脉,阻断血流;一侧肘关节以下部位的外伤大出血,用一只手的拇指压迫上臂中段内侧,阻断肱动脉血流,另一只手固定伤员手臂;手部大出血,用两手的拇指和食指分别压迫伤侧手腕两侧的桡动脉和尺动脉。④下肢出血:一侧下肢的大出血,用两手的拇指用力压迫伤肢腹股沟中点稍下方的股动脉,阻断股动脉血流,伤员应该处于坐位或卧位;一侧足部的大出血,用两手的拇指和食指分别压迫伤侧足背中部搏动的胫前动脉及足跟与内踝之间的胫后动脉。采用指压止血时,压迫点必须准确,用力必须适当。

(3)填塞止血法:适用于伤口较深的出血,可用消毒的棉垫、纱布填塞伤口,再用绷带、三角巾等包扎。

(4)抬高肢体法:适用于临时应急措施,不适用于动脉出血的止血。

(5)屈肢法:适用于肘或膝关节以下的出血,在肘窝、腘窝处放上纱布卷、棉垫卷,然后用绷带把肢体弯曲,使用环形或 8 字形包扎,但方法复杂,一般不采用。

(6)止血带法:只适用于四肢大出血而其他止血法不能止血时。①橡皮止血带法:左手在离带端约 10cm 处由拇指、食指和中指紧握,使手背向下放在扎止血带的部位,右手持带中段绕伤肢一圈半,然后把带塞入左手的食指与中指之间,左手的食指与中指紧夹一段止血带向下牵拉,使之成为一个活结,外观呈 A 字形。②气囊止血带法:适用于肘或膝关节以下,常用血压计袖带,把袖带绕在扎止血带的部位,然后打气至伤口停止出血。

应用止血带注意事项:①位置要适宜:离出血点不能太远,有衬垫,以防产生多部位的组织缺血,上臂宜在上 1/3 处,大腿宜在上 2/3 处,寒冷季节不超过半小时。②时间要恰当:护

士在医生协助下上止血带,原则上要尽量缩短时间,每 30 分钟至 1 小时放松一次,每次 2 至 3 分钟,在放松时改用其他止血措施,常用手指按压止血法。③止血带松紧要合适:以出血停止、远端摸不到脉搏为适合。④掌握禁忌证:前臂及小腿双骨部分不可扎止血带,对伤口远端肢体明显缺血或肢体严重挤压伤者禁用。⑤密切观察肢体运动和末梢血液循环情况,尽快送医院行彻底止血。⑥在转送的途中要做好心理指导,清醒病人往往会非常恐惧,旁人情绪紧张,这些都会影响急救工作的进行。

三、伤口包扎

伤口包扎是为了保护伤口不受再次污染,达到压迫止血、固定骨折、关节、敷料等作用,减少渗血、渗液及预防水肿。包扎时要遵循无菌操作原则,为后期治疗创造良好的前提条件。包扎时动作轻巧,快速敏捷,稳固,松紧度适宜,避免碰撞伤口,以免增加出血量和疼痛。打结要注意避开伤口和不宜压迫的部位。

1. 包扎材料 ①三角巾:用正方形白布或纱布,将其对角剪开即分成两块三角巾,90°者称为顶角,其他两个角称为底角,外加的一根带子称为顶角系带,斜边称为底边。为了方便不同部位的包扎,可将三角巾折叠成带状,称为带状三角巾,或将三角巾在顶角附近与底边中点折叠成燕尾式,称为燕尾式三角巾。②绷带:用长条纱布制成,长度和宽度有多种规格。常用的有宽 5cm、长 600cm 和宽 8cm、长 600cm 两种。

2. 常用包扎法

(1)三角巾帽式包扎:适用于头顶部外伤,先在伤口上覆盖无菌纱布(所有的伤口包扎前均先覆盖无菌纱布),把三角巾底边的正中放在伤员眉间上部,顶角经头顶拉到枕部,将底边经耳上向后拉紧压住顶角,然后抓住两个底角在枕部交叉返回到额部中央打结。

(2)肩部三角巾包扎:适用于一侧肩部外伤,将燕尾三角巾的角对着伤侧颈部,巾体紧压伤口的敷料上,燕尾底部包绕上臂根部打结,然后两个燕尾角分别经胸、背拉到对侧腋下打结固定。

(3)绷带包扎:常用的包扎方法有环形包扎法、螺旋形包扎法、螺旋反折包扎法、8 字形包扎法和头顶双绷带包扎法等。包扎时要掌握好“三点一走行”,即绷带的起始点、止血点、着力点(多在伤处)和行走方向的顺序。

(4)特殊伤包扎:①颅脑伤:脑组织膨出时,可用一只干净碗扣住膨出的脑组织,然后再包扎固定。伤员取侧卧位,并及时清除口腔内分泌物和血液等,以利呼吸道通畅。②开放性气胸:胸壁创伤时可造成开放性气胸。应及时封闭伤口,防止空气继续进入胸腔。可用塑料或厚敷料盖住伤口,再加用纱布垫或毛巾垫,然后包扎。也可就地取材,用塑料布、胶布或其它不透气的物品盖住伤口再包扎。转送医院时伤员应取半卧位。③腹部内脏脱出:伤员应取仰卧位,双腿屈曲,尽量使腹部肌肉松弛,以防内脏继续脱出。对于已脱出的内脏,先盖上干净塑料或敷料,四周用胶布固定。

3. 包扎注意事项

(1)在进行任何包扎时,应密切观察病人的面色、生命体征等变化。

(2)绷带包扎:①病情许可时,给病人取舒适的坐位或卧位,扶持患肢,尽量保持功能位。②皮肤皱褶处如腋窝、腹股沟等部位,应先涂滑石粉,再以棉垫间隔,骨隆处用衬垫保护。③选择宽度合适的绷带卷,潮湿或污染者均不可使用。④包扎四肢应从远心端开始(石膏绷带应自近心端开始),指(趾)尽量外露,以便观察末梢血运。⑤包扎时应均匀用力,松紧适度,

动作轻快,出血伤口多用无菌纱布覆盖后再行包扎。⑥每包扎一周应压住前一周的 1/3 或 1/2,包扎完毕用胶布粘贴固定或撕开末端在肢体外侧打结,记录包扎的时间。

四、固定

固定是针对骨折的急救措施,实施骨折固定先要注意伤员的全身状况,如心脏停搏要先复苏;如有休克要先抗休克或同时处理休克;大出血要先止血包扎,后固定。急救固定的目的不是让骨折复位,而是防止骨折断端的移动,避免损伤血管、神经等组织,因此开放性的骨折端不应该回纳。固定时动作轻巧,快速稳妥,松紧适度,皮肤与夹板之间要垫适量的软物,尤其是夹板两端骨突出处和空隙部位更要注意,以防局部受压引起缺血坏死。

1. 常用固定材料 有木制夹板、钢丝夹板、充气夹板、负压气垫、塑料夹板,其他材料如特制的颈部固定器、股骨骨折的托马固定架、紧急时就地取材的竹棒、木棍、树枝等。

2. 常用固定法

(1) 肱骨骨折固定 用两条三角巾和一块夹板先将伤肢固定,然后用一块燕尾式三角巾中间悬吊前壁,使两底角向上绕颈部后打结,最后用一条带状三角巾分别经胸背于健侧腋下打结。

(2) 桡骨、尺骨骨折固定:用一块合适的夹板置于伤肢下面,用两块带状三角巾或绷带把伤肢和夹板固定,再用一块燕尾三角巾悬吊伤肢,最后再用一条带状三角巾的两底边分别绕胸背于健侧腋下打结固定。

(3) 股骨骨折固定:用一块长夹板(长度为伤员的腋下至足跟)放在伤肢外侧,另用一块短夹板(长度为会阴至足跟)放在伤肢内侧,至少用 4 条带状三角巾,分别在腋下、腰部、大腿根部及膝部分别环绕伤肢包扎固定,注意在关节突出部位要放软垫。若无夹板时,可以用带状三角巾或绷带把伤肢固定在健侧肢体上。

(4) 胫骨、腓骨骨折固定:与股骨骨折固定相似,只是夹板长度稍超过膝关节即可。

(5) 颈椎骨折固定:伤员仰卧,在头枕部垫一薄枕,使头颈部成中立位,头部不要前屈或后仰,再在头的两侧各垫枕头或衣服卷,最后用一条带子通过伤员额部固定头部,限制头部前后左右晃动。

3. 注意事项 ①根据骨折情况选用相应的预制夹板,无预制夹板时可就地取材。夹板要放在受伤部位的下方或两侧,固定时至少包扎缠绕两处,松紧应适度,一般应使捆扎带的带结能向远近两侧较容易地各移动 1cm 为宜。硬夹板上面要铺棉花垫、纱布或用剪开的衣服条作衬垫,以防皮肤压伤。②闭合性骨折,如有明显成角、扭曲等畸形或压迫血管、神经时,可先顺肢体纵轴轻轻手法牵引作初步性矫正后做外固定,如骨折尖锐端顶于皮下或即将穿破时,可同样手法牵引纠正成角或缩入少许减少张力,以防形成开放性骨折,并加以包扎固定。③使用充气夹板的病人,如用空运,升空后如无恒压舱时则要将夹板内空气放出少许,以免在高空中夹板膨胀过度压迫患肢。④密切观察患肢情况,或与另一侧健肢包扎固定,露出肢端,观察末梢血运。在运送途中,如条件允许可适当定时抬高患肢,以利于肢体血液回流,减轻疼痛与肿胀。

五、搬运

急、危、重伤(病)员在现场救护后,由于发病现场条件的限制和抢救的需要,特别是在现场仍存在伤害因素时,往往要把伤(病)员转移到更适合的场所,这需要借助一定的工具或以人为的方式安全地把病员搬到运输工具上。

1. 常用搬运法

(1)徒手搬运:①搀扶:由一位或两位救护人员托住伤(病)员的腋下,也可由伤(病)员一手搭在救护人员肩上,救护人员用一手拉住,另一手扶伤(病)员的腰部,然后与伤(病)员一起缓慢移步。搀扶法适用于病情较轻、能够站立行走的伤(病)员。②背驮:救护人员先蹲下,然后将伤(病)员上肢拉向自己胸前,使伤(病)员前胸紧贴自己后背,再用双手反托伤(病)员的大腿中部,使其大腿向前弯曲,然后救护人员站立且上身略向前倾斜行走。呼吸困难的伤(病)员,如心脏病、哮喘、急性呼吸窘迫综合征等,以及胸部创伤者不宜用此法。③双人搭椅:由两个救护人员对立立于伤(病)员两侧,然后两人弯腰,各以一手伸入伤(病)员大腿下方而相互十字交叉紧握,另一手彼此交替支持伤(病)员背部;或者救护人员右手紧握自己的左手腕部,左手紧握另一救护人员的右手手腕,以形成口字形。这两种不同的握手方法,都形成类似于椅状而命名。此法要点是两人的手必须握紧,移动步子必须协调一致,且伤(病)员的双臂都必须搭在两个救护人员的肩上。④拉车式:由一个救护人员站在伤(病)员的头部,两手从伤(病)员腋下抬起,将其头背抱在自己怀内,另一救护员蹲在伤(病)员两腿中间,同时夹住伤(病)员的两腿面向前,然后两人步调一致慢慢将伤(病)员抬起。

(2)器械搬运:是指用担架(包括软担架)、移动床(轮式担架)等现代搬运器械,或者因陋就简利用床单、被褥、竹木椅、木板等作为搬运器械(工具)的一种搬运方法。①担架搬运:担架搬运是院前急救最常用的方法。目前最常用的担架有普通担架和轮式担架等。②床单、被褥搬运:遇有窄梯、狭道,担架或其他搬运工具难以搬运,且天气寒冷,徒手搬运会使伤(病)员受凉的情况下所采用的一种方法。搬运步骤为:取一条牢固的被单(被褥、毛毯也可)平铺在床上,将伤(病)员轻轻地搬到被单上,然后半条被单盖在伤(病)员身上,露出其头部(半垫半盖)。搬运者面对面紧抓被单两角,脚前头后(上楼则相反)缓慢移动,搬运时有人托腰则更好。这种搬运方式容易造成伤(病)员肢体弯曲,故胸部创伤、四肢骨折、脊柱损伤以及呼吸困难等伤(病)员不宜用此法。③椅式担架或椅子搬运:楼梯比较狭窄和陡直时,可用牢固的椅式担架或竹木椅作为工具搬运伤(病)员。伤(病)员采用坐位,并用宽带将其固定在椅背和凳上。两位救护人员一人抓住椅背,另一人紧握椅脚,然后以 45° 向椅背方向倾斜,缓慢地移动脚步。失去知觉的伤(病)员不宜用此法。

2. 常见危重伤(病)员的搬运

(1)脊柱、脊髓损伤:遇有脊柱、脊髓损伤或疑似损伤的伤(病)员,不可任意搬运或扭曲其脊柱部。在定性诊断治疗前,按脊柱损伤原则处理。搬运时,顺应伤(病)员脊柱或躯干轴线,滚身移至硬担架上,一般为仰卧位,有铲式担架搬运则更为理想。搬运时,原则上应有2~4人同时进行,且用力均匀,动作一致。切忌一人抱胸,另一人搬腿双人拉车式的搬运法,以免会造成脊柱前屈,使脊椎骨进一步压缩而加重损伤。遇有颈椎受伤的伤(病)员,首先应注意不轻易改变其原有体位,应用颈托固定其颈部,如无颈托,则头部左右两侧可用软枕或衣服等物固定,然后一人托住其头部,其余人协调一致用力将伤(病)员平直地抬到担架上。搬运时注意用力一致,以防止因头部扭动和前屈而加重伤情。

(2)颅脑损伤:颅脑损伤者常有脑组织暴露和呼吸道不畅等表现。搬运时应使伤(病)员取半仰卧位或侧卧位,有利于保持呼吸道通畅;脑组织暴露者应保护好其脑组织,并用衣物、枕头等将伤(病)员头部垫好,以减轻震动。

3. 注意事项 ①徒手搬运:动作要轻稳、敏捷、协调一致,避免震动,减少痛苦,对路途较