



农民工意外伤害 自救与防护

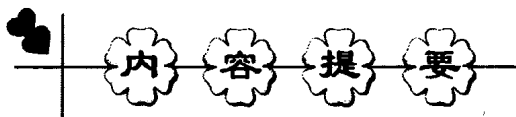
张揆一 郑秀华 编著

金盾出版社

农民工意外伤害自救与防护

张揆一 郑秀华 编著

金 盾 出 版 社



本书全面介绍了农民工常遇到的机械、坍塌、建筑行业安全、化学烧伤、触电、中毒、粉尘、跌打损伤、火燃烧伤等意外伤害的正确自救互救知识和防护方法。全书内容翔实,科学实用,可操作性强,适合农民工兄弟和从事上述工作人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

农民工意外伤害自救与防护/张揆一,郑秀华编著. -- 北京:金盾出版社,2010.7

ISBN 978-7-5082-6405-9

I. ①农… II. ①张… III. ①自救互救—基本知识②安全生产—基本知识 IV. ①X4②X925-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 077467 号

金盾出版社出版,总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

正文印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

装订:北京蓝迪彩色印务有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.5 字数:129千字

2010年7月第1版第1次印刷

印数:1~8000册 定价:14.00元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页,倒页,脱页者,本社发行部负责调换)



前言

一位穿着朴素的农村妇女,伸出被截掉 $2/3$ 的手臂说:“同志,您看我这手能办个残疾证吗?”。2009 年 4 月,贵州省余庆县敖溪镇胜利社区的李珍到县残联申办残疾证时,向残联同志讲述她在浙江打工的经历。李珍的家庭非常贫困,为了给丈夫治病,2006 年她到浙江省打工,在机械操作过程中因意外伤害,把右臂截去了大部分,厂方只赔偿了 2 万元钱,而这点钱只能支付部分治疗费。残疾让她失去经济来源,使原本贫困的家再一次陷入困境……

据 2006 年第二次全国残疾人抽样调查数据公报称,截至 2006 年 4 月 1 日,全国各类残疾人总数为 8 296 万人,占全国人口的 6.34%。1987 年残疾人总人数仅 5 164 万,短短 20 年内就净增了 3 132 万人。其中肢体残疾 2 412 万人,占 29.07%,在五类残疾中占的比例最大。肢体残疾者以意外伤害最多,如车祸伤、机械伤、烧伤,以及其他意外伤。

2008 年 1 月,国家统计局公布的《第二次全国农业普查主要数据公报》统计,截至 2006 年底,中国农村共有 5.31 亿劳动年龄人口(即 ≥ 16 周岁具有劳动能力的人员),其中农民工总量为 1.32 亿人。这是一个占全国人口 10% 以上的家住农村到城里打工农民群体。农民工的健康问题,已引起全社会的关注。

为了农民工的健康,减少农民工意外伤害,我们编写了《农民工意外伤害自救与防护》一书。目的是使外出打工的农民学会保护自己,学会最基本的安全防护知识;无论是自身或是遇到他人遭到意外伤害,能够及时自救与他救,使农民工最大限度地减少痛

苦,甚至免于死亡。

本书共分三章进行介绍:第一章介绍农民工的意外伤害及救治,包括机械伤害急救常识;建筑行业的安全防护;建筑物坍塌伤害的抢救处理;化学烧伤后的紧急处理;热烧伤的判断与紧急处理;触电后的紧急处理;毒气泄漏与毒气中毒;粉尘的毒害与防治和装饰材料引起的中毒。第二章介绍农民工野外常见伤害的救治,包括企业农民工职业素质与安全培训;意外伤害及其急救原则;农民工要学点急救知识;骨折后应该怎样处理;外伤大出血的紧急处理;皮肤伤害的自我救治;眼外伤后的紧急处理;呼吸骤停与人工呼吸;心脏骤停与心肺复苏。第三章介绍农民工的劳动保护,包括只有劳动保护才能安全生产;职业卫生与职业病预防控制;高空作业的安全技术规范;有毒作业场所劳动保护;女工特殊劳动权利保护;未成年人特殊劳动权利保护。本书结尾附有2个有关保护农民工的安全法律政策:《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》。

张揆一 郑秀华



目录

第一章 农民工的意外伤害及救治

一、机械伤害急救常识	(1)
(一)机械伤害事故的种类、原因	(1)
(二)手外伤自我急救处理	(3)
(三)头皮撕裂伤、血肿的急救处理	(4)
(四)重症胸外伤的急救处理	(6)
(五)机械伤现场自我急救技术	(6)
(六)机械伤害事故的预防	(9)
二、建筑行业农民工的安全防护	(10)
(一)建筑行业农民工的安全管理	(10)
(二)预防安全事故应急预案	(12)
(三)发生安全事故的信息报告	(13)
(四)脚手架及高处坠落事故应急处置	(14)
(五)触电事故、电焊伤害应急处置与急救	(15)



(六)车辆火灾、重大交通事故应急处置	(16)
(七)火灾、爆炸事故应急处置	(17)
(八)塔式起重机出现事故征兆时的应急措施	(18)
(九)小型机械设备事故、机械伤亡事故应急措施 ...	(20)
(十)跌打损伤处理	(21)
三、坍塌伤害的自我防护与自我救治	(22)
(一)发现坍塌快速报告	(22)
(二)坍塌被埋人员的自救原则	(22)
(三)建筑物倒塌被压埋困陷的自救方法	(23)
(四)煤矿灾害事故发生时的自救	(24)
四、坍塌发生的预兆与预防应急措施	(28)
(一)桥梁、建筑物坍塌的预兆	(28)
(二)坍塌事故的预防及应急措施	(29)
五、化学烧伤后的紧急自救与处理	(32)
(一)化学烧伤对人体的损害	(32)
(二)强酸类烧伤的表现与自救	(33)
(三)强碱类烧伤的自我救护	(36)
(四)磷、氰化物、沥青烧伤的自救	(37)
(五)化学烧伤常见并发症及其预防	(40)
六、热烧伤的判断与紧急处理	(41)
(一)热烧伤面积计算和深度判定	(42)
(二)热烧伤的现场救护	(44)
七、触电后的紧急处理及其预防	(46)



(一)常见触电事故的原因与规律	(46)
(二)触电后的急救举措	(49)
(三)预防触电事故的措施	(50)
八、毒气中毒的救治与自救	(53)
(一)有毒气体何其多	(53)
(二)一氧化碳中毒的表现与急救	(54)
(三)地下建筑内窒息的表现与急救	(56)
(四)硫化氢中毒的表现与急救	(57)
(五)氧化亚氮(笑气)中毒的表现与急救	(58)
(六)氯气中毒的表现与急救	(58)
(七)天然气中毒的表现与急救	(60)
(八)光气中毒的表现与急救	(60)
(九)有毒空间作业毒气中毒的预防	(61)
(十)有限空间毒气中毒的预防	(63)
九、粉尘的毒害与防治	(65)
(一)容易产生粉尘的工种	(65)
(二)生产性粉尘产生的因素	(66)
(三)粉尘对农民工造成的危害	(68)
(四)尘肺病的表现、分期、并发症与治疗	(70)
(五)尘肺病的预防	(73)
十、装饰材料引起的中毒	(75)
(一)装饰材料对人体有毒害	(75)
(二)室内建筑装饰材料的危害	(77)



(三)装饰材料毒害的预防	(80)
--------------------	------

第二章 农民工野外常见伤害的救治

一、农民工常见伤害的急救原则	(83)
(一)何谓常见伤害	(83)
(二)野外常见伤害的急救原则	(83)
二、农民工要学点急救知识	(85)
(一)农民工紧急救护“八戒”	(85)
(二)跌打损伤急救不当害处大	(86)
(三)必须学会基本急救知识	(87)
三、骨折后应该怎样处理	(90)
(一)骨折的典型症状	(90)
(二)骨折的急救措施	(91)
(三)骨折的治疗原则	(99)
四、外伤大出血的紧急处理	(101)
(一)外伤出血的临床表现	(101)
(二)外伤出血的急救止血法	(102)
五、皮肤伤害的自我救治	(107)
(一)皮肤冻伤的原因与表现	(107)
(二)皮肤冻伤的治疗	(110)
(三)皮肤冻伤的预防	(111)
(四)皮肤烧伤的急救	(113)



(五)皮肤烫伤的自我救治	(115)
(六)皮下软组织挫伤的救治	(117)
六、眼外伤后的紧急处理	(118)
(一)眼外伤急症分为三大类	(118)
(二)眼外伤的紧急处理与自救	(119)
(三)眼外伤急救的对与错	(121)
(四)眼外伤的护理	(123)
(五)眼外伤的预防	(124)
七、呼吸骤停与人工呼吸	(125)
(一)呼吸骤停的原因与信号	(125)
(二)人工呼吸的正确操作	(127)

第三章 农民工的劳动保护

一、高空作业的安全技术规范	(134)
(一)高空作业的程序与安全规定	(134)
(二)临边作业与洞口作业的安全防护	(137)
(三)攀登作业与悬空作业的安全防护	(141)
(四)操作平台与交叉作业的安全防护	(146)
三、有毒作业场所劳动保护	(148)
(一)有毒作业场所的预防措施	(148)
(二)有毒作业场所劳动过程的防护	(149)
(三)进行职业健康监护,确保劳动者健康	(151)



(四)劳动者的权利与义务	(152)
附:保护农民工的政策法律	(156)
一、中华人民共和国安全生产法	(156)
二、建设工程安全生产管理条例	(177)



第一章 农民工的意外伤害及救治

一、机械伤害急救常识

机械伤害是指机械做出强大的功能作用于人体的伤害，具体地讲是人们在操作或使用机械过程中，因机械故障或操作人员的不安全行为等原因造成的伤害事故。机械伤害人体最多的部位是手，因为手在劳动中与机械接触最为频繁。发生事故以后，受伤者轻则伤及皮肉，重则伤筋动骨、断肢致残，甚至危及生命。因此，我们必须加强和重视机械设备安全工作，了解机械伤害事故的种类、原因，发生机械伤害后如何急救，以及怎样采取预防措施，不断改善劳动条件，避免事故的发生。

(一)机械伤害事故的种类、原因

机械伤害事故的特点：机械伤害事故的后果惨重，如搅死、挤死、压死、碾死、被弹出物体打死、磨死等。当发现有人被机械伤害的情况时，虽及时紧急停车，但因设备惯性作用，仍可造成受害者致死性伤害，乃至身亡。

1. 机械伤害事故的种类

(1) 机械设备零、部件做旋转运动时造成的伤害，主要是绞伤和物体打击伤。

(2) 机械设备零、部件做直线运动时造成的伤害，主要是



压伤、砸伤、挤伤。

(3) 刀具直接造成的伤害包括以上两类伤害,以及在生产中刀具产生的切屑所致的伤害,如烫伤、刺伤、割伤等。

(4) 被加工运送的零件、物体固定不牢,甩出伤人。

(5) 手动工具使用不当造成的伤害。

2. 机械伤害事故的主要原因 常见伤害人体的机械设备有皮带运输机、球磨机、行车、卷扬机、干燥车、气锤、车床、辊筒机、混砂机、螺旋输送机、泵、压模机、灌肠机、破碎机、推焦机、榨油机、硫化机、卸车机、离心机、搅拌机、轮碾机、制毡撒料机、滚筒筛等。

形成机械伤害的事故其主要原因有:

(1) 检修、检查机械忽视安全措施。如人进入设备(球磨机等)检修、检查作业,不切断电源,未挂不准合闸警示牌,未设专人监护等措施而造成严重后果;也有的因当时受定时电源开关作用或发生临时停电等因素误判而造成事故;也有的虽然对设备断电,但因未等设备惯性运转彻底停住就下手工作,同样造成严重后果。

(2) 缺乏安全装置。如有的机械传动带、齿机、接近地面的联轴节、皮带轮、飞轮等易伤害人体的部位没有完好防护装置;还有的人孔、投料口绞笼井等部位缺护栏及盖板,无警示牌,人一疏忽误接触这些部位,就会造成事故。

(3) 安全操作规程不健全或管理不善,对操作者缺乏基本功训练,操作者不按规程进行操作,没有穿戴合适的防护服和符合国家标准的防护工具。

(4) 电源开关布局不合理。一种是有了紧急情况不能立即停车;另一种是好几台机械开关设在一起,极易造成误开



机械引发严重后果。

(5)自制或任意改造机械设备,不符合安全要求。

(6)机械设备在非最佳状态下运转,机械设备在设计、结构和制造工艺上存在缺陷,机械设备组成部件、附件和安全防护装置的功能退化等均可能导致伤害事故。如在机械运行中进行清理、卡料、上皮带蜡等作业尤应主意。

(7)工作场所环境不好,如工作场所照明不良,温度及湿度不适宜,噪声过高,地面或脚踏板被乳化液弄脏,设备布置不合理。

(8)工艺规程和工装不符合安全要求,新工艺、新技术采用时无安全措施,或对切屑或砂轮所采取的防护措施不当。

(9)任意进入机械运行危险作业区(采样、干活、借道、拣物等)。

(10)不具备操作机械素质的人员上岗,或其他人员乱动机械。

(二)手外伤自我急救处理

1. 手部刺伤 手被尖利的物品所刺致伤。刺伤发生后要细心检查,把刺拔出,不要将刺的残端留在体内,以免感染发炎。异物取出后,应用生理盐水擦洗伤口,涂上碘酒,用消毒纱布包扎。不让患处沾水,3~5天便可自愈。处理不当时易引发指甲下脓肿、甲沟炎、化脓性指头炎等。

2. 手部切割伤 手被刃性锐物切割致伤。伤口浅、小的及时用生理盐水冲洗,以碘酒和酒精消毒后,用消毒纱布包扎,并不难愈合。伤口深、小的易伤及肌腱、血管和神经,进一步处理比较复杂,应先止血,如继续出血可用健侧拇指



和食指捏住伤指的根部,并把伤处向上举,出血不止时应扎止血带。如发生断指(或手)时,应将断指(或手)用消毒棉垫包好,置于冰块中,并包扎好残端,尽快送医院处理。

3. 手部挤压伤 手被钝性物体,如砖头、石块、机器和车辆等暴力挤压致伤。挤压伤常合并肌腱、神经、血管和骨骼的损伤,应急处理后以尽快送医院处理为宜。

手外伤在生活和生产中很常见,要减少手外伤,关键在于预防。万一发生严重手外伤时也不要惊慌失措,更不要用青草、泥土、烟灰等杂物敷盖伤口,以免引起败血症或破伤风。当伤口较深或被脏物、油垢污染后,除彻底的清创外,还应及时注射破伤风抗毒素和抗生素。

4. 断指(肢)后的急救和转送

(1)应将伤员的伤手和离断的手或指包好,尽快地送到有条件进行再植手术的医院。

(2)离断的手或指在常温下 15 小时内均有再植条件,如冷藏处理后 36 小时内仍有再植条件。

(3)如断指(肢)被机器卷入,应立即停机,将断指(肢)取出,切不可用倒转机器的方法取指(肢)体,以防止指(肢)体遭到再次损伤。

(4)离断指(肢)冷藏方法:应将离断指(肢)体用湿纱布包裹,置于塑料袋中密闭,再放置于 10℃ 左右环境中保存。

(三)头皮撕裂伤、血肿的急救处理

1. 头皮撕裂伤的急救措施 头皮裂伤多由锐器或钝器致伤。裂口大小、深度不一,创缘整齐或不整齐,有时伴有皮肤挫伤或缺损,由于头皮血管丰富,血管破裂后不易自行闭



合,即使伤口小出血也较严重,甚至因此发生休克。

发生头皮撕裂伤可采取以下急救措施:

(1)必须及时对伤者进行抢救,采取止痛及其他对症措施。

(2)用生理盐水冲洗受伤部位,涂红药水后用消毒大纱布块、消毒棉花紧紧包扎,压迫止血。

(3)使用抗生素,注射抗破伤风血清,预防感染。

(4)急送医院进一步抢救治疗。

2. 头皮血肿的急救处理 外伤处表皮无损伤,仅是局部出现血肿或硬块。包括皮下血肿、帽状腱膜下血肿。此时,应尽早局部涂上食用油或局部重压包扎,以防止血肿扩大。切忌用跌打药酒对局部进行外搽和按揉。

(1)皮下血肿:由于头皮的皮下层是血管、神经、淋巴管的聚集处,当接近于垂直的暴力,如拳击致伤或木棒、重物打击头部时,可使血管破裂出血,如头皮仍然完整,则血液积于皮下,形成血肿。因血肿位于表层和帽状腱膜之间,受皮下纤维隔的限制,血肿一般体积较小、张力高,疼痛剧烈,触之中心稍软、周边隆起较硬,易被误诊为凹陷骨折。这种血肿无需特殊处理,早期可予冷敷,以减少出血和疼痛,24~48小时后改为热敷,以促进吸收。

(2)帽状腱膜下血肿:帽状腱膜下层是一疏松的蜂窝组织层,中间有连接头皮静脉、颅骨板障静脉,以及颅内静脉窦的导血管。当头部遭受到斜向暴力时,头皮发生剧烈的滑动,引起导血管的撕裂出血。这种出血由于组织疏松而易于扩散,故血肿常巨大,恰似一顶棉帽子戴在伤者头上。触之较软,波动明显,疼痛较轻,有贫血外貌,如脸色苍白等,婴幼儿



儿巨大的血肿甚至可引起休克。较小的血肿早期予以冷敷，加压包扎，24~48 小时后改为热敷，待其自行吸收。血肿一般在 7~10 天可被吸收。如果血肿较大，5~7 天仍未见吸收迹象，则须到医院，在严格的皮肤消毒下进行穿刺抽血后加压包扎，一般 3~4 天 1 次，直至血肿消失。穿刺包扎后，不要用手来回推动头皮，以免造成血肿复发。

(四)重症胸外伤的急救处理

1. 立刻通知 120 前来急救

2. 保持呼吸道通畅 迅速脱去或剪开衣服，立即清除口腔及咽喉部血块、呕吐物、泥土及分泌物，必要时用拉舌钳牵出后坠的舌根或托起下颌，使呼吸道通畅。对于严重肺挫伤或支气管断裂的患者，禁忌健侧卧位，以防伤侧积血流入健侧支气管引起窒息。血压平稳无禁忌的患者可取半卧位，休克或昏迷患者应取平卧头侧位，以防血块、呕吐物、分泌物堵塞呼吸道引起窒息。

3. 严密观察患者生命体征 在急救过程中，除常规观察生命体征，如呼吸、心率、血压、意识、瞳孔、体温外；在患者精神较差，体质弱，机体免疫力降低的情况下，可鼓励患者进食高热能、高蛋白饮食。保持床铺整洁，帮助翻身、叩背，预防压疮发生。口腔护理每日 3 次，保持皮肤清洁、无异味。

(五)机械伤现场自我急救技术

1. 人工呼吸 口对口(鼻)吹气法是现场急救中采用最多的一种人工呼吸方法。其具体操作方法如下：

(1)对伤员进行初步处理：将需要进行人工呼吸的伤员