

64.44
WDS

0171332

急救外伤

王 德 生 编

安徽人民出版社

救 急 伤 外

王 德 生 编

安 徽 人 民 出 版 社

内 容 简 介

外伤是外科的常见病。外伤的及时急救和正确处理，直接关系到伤员的健康和生命。外伤急救技术不仅广大医务人员必须熟练掌握，在广大工农兵中普及战伤救护常识，还有着战备的意义。

本书简明通俗地介绍了常见外伤的症状，急救的处理原则和止血、抢救休克、裹伤、包扎、临时固定骨折及伤员搬运等基本技术。为了适应战备需要，本书着重介绍了就地抢救处理的方法，并增添了三防急救常识。

全书共有插图 166 幅。书后附录了外伤急救包的装备、外伤常用药物简介和注射药物的配伍禁忌表等有关资料，可供急救人员参考。

外 伤 急 救

王 德 生 编

*

安徽人民出版社出版

安徽省新华书店发行

安徽省合肥印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 $5\frac{5}{8}$ 排版字数 130,000

1972 年 8 月第 2 版 1972 年 8 月第 1 次印刷

统一书号：16102·65 每册：0.32 元

〔限 国 内 发 行〕

毛主席语录

救死扶伤，实行革命的人道主义

备战、备荒、为人民。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

我们需要的是热烈而镇定的情绪，紧张而有秩序的工作。

目 录

掌握外伤急救技术 为革命救死扶伤	1
常见的几种外伤	4
一、挫伤	5
二、创伤	14
三、骨折与脱位	21
四、扭伤	28
五、压伤和震荡伤	30
外伤急救的基本技术	32
一、止血	33
二、抢救休克	40
三、几种常用抢救术	41
四、裹伤	49
五、包扎	51
六、临时固定骨折	78
七、常见脱位的简易复位法	81
八、伤员的搬运	84
其他意外伤害的急救	90
一、灼伤	90
二、冻伤	97
三、电击伤	100
四、溺水	101
五、咬伤、螫伤	102

三防急救常识	107
一、原子武器伤	107
二、化学武器伤	112
三、细菌武器伤	116

附 录

附一 破伤风及气性坏疽	121
附二 外伤急救包的装备	123
附三 外伤急救常用药物简介	125
1. 止痛、镇静、安眠药	125
2. 中枢兴奋、升压及强心药	131
3. 止血药	138
4. 补充血容量及电解质	141
5. 利尿药	145
6. 抗过敏药	146
7. 抗炎抗菌药	149
8. 外伤外用药	164
附四 常用注射药物配伍禁忌表	167
附五 过敏试验及脱敏法	171

再版编后的话

掌握外伤急救技术

为革命救死扶伤

在工农业生产劳动中，往往由于思想麻痹大意，不重视安全生产或不遵守操作规程而发生各种外伤。在生产和日常生活中，也可能因为各种意外事故造成外伤。有些突发性的自然灾害还可能引起多种外伤。因此，外伤成了外科的常见病。

很多外伤本来是可以预防的。因此，对待外伤也要贯彻**预防为主**的方针。平时要重视安全生产，严格遵守安全操作规程，劳动时注意力要集中；工厂和农田的生产设备应加强安全防护和设备的维修管理；要提高对工具使用技术，熟练操作。要在群众中广泛开展交通规则、防火、安全用电和防冻常识的教育；要**大力发展体育运动，增强人民体质**。

外伤一旦发生，就要立即急救。外伤急救就是对外伤作出紧急的初步处理。及时的、合理的急救，不仅能使伤员转危为安，减少痛苦，减少流血；而且能改善病情，大大地缩短治疗时间，防止和减少受伤后并发其他危险，为进一步治疗打好基础。如果处理不及时，或处理不当，即使是轻微的外伤，也可能引起严重的后果，例如因感染引起败血症、气性坏疽或破伤风，就会使伤情加重，甚至有生命危险。因此，我们必须十分重视外伤急救工作，认真学习掌握外伤急救技术。

外伤往往是突然发生的，而且在任何场合都可能出现。急

救工作又必须争分夺秒，瞬息的延误都可能带来不小的危害。为了有备无患，农村人民公社、工厂、矿山、工地、部队、学校、机关、街道和运动场等基层单位都必须普及外伤急救知识，设置必要的急救装备，结合农村赤脚医生和工矿企业工人医生的组织培训，培养急救的骨干力量，以便在必要时开展群众性的自救互救活动。

毛主席教导我们：“思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。”要做好外伤急救工作，同其他工作一样必须坚持用无产阶级政治挂帅，坚持毛主席的无产阶级革命路线，在党的领导下，发动群众，群策群力，克服一切困难，因地制宜，就地取材，综合利用中西医药救治外伤的先进经验，坚持正确的急救方法。在急救过程中，我们要牢记毛主席关于救死扶伤，实行革命的人道主义和全心全意地为人民服务的教导，保持高度的政治责任心，时间上争分夺秒，技术上一丝不苟。对于那些在三大革命运动中英勇顽强与天斗、与地斗、与阶级敌人斗，不幸负伤的阶级兄弟，更应该怀着深厚的无产阶级感情，学习他们一不怕苦，二不怕死的革命精神，克服任何艰难险阻，全力抢救。

毛主席教导我们：“我们需要的是热烈而镇定的情绪，紧张而有秩序的工作。”我们要在掌握人体解剖和生理知识以及急性外伤的变化规律的基础上，用毛主席的哲学思想指导急救实践，善于掌握全局，抓住主要矛盾，分清轻重缓急，获得急救工作的主动权。在处理时，既要当机立断，沉着、果敢、迅速，又要准确、轻捷、细致，并密切注意观察病情变化，防止任何草率疏忽。

“当前，世界革命进入了一个伟大的新时代。”我们必须准备进行同过去时代的斗争形式有着许多不同特点的伟大的斗争。国内外形势一片大好，但是，帝国主义、社会帝国主义和各国

反动派不甘心于他们的失败,总是要拚命挣扎,继续捣乱,甚至不择手段地挑起新的侵略战争。**“如果这种战争发生,全世界人民就应以革命战争消灭侵略战争,从现在起就要有所准备!”**为了全面落实毛主席关于**“备战、备荒、为人民”**的伟大战略方针,大力普及外伤急救常识具有十分重大的意义。广大医务人员、民兵和革命群众,都应该在加强反侵略战争的准备中,认真学习和熟练地掌握战伤救护技术和三防急救知识,以便在反侵略战争中,开展群众性的自救互救,有利于保护战斗力,打击来犯的敌人,为彻底消灭帝、修、反贡献我们的一切力量。

常见的几种外伤

人体受到突然的或持续的外力作用，引起机体受伤部组织或器官的解剖和生理上的紊乱，也就是破坏了它的完整性，并发生局部及全身反应的，叫做外伤，也称为损伤。

由于致伤外力有机械性、物理性、化学性和生物性等不同因素。在同一类致伤因素中，又因暴力大小，作用力方向、方式、速度和持续时间的不同，或气体、液体、固体等物理状态的不同，或化学成分的不同，产生的外伤也不一样。上面所说的都是外伤的外因，外因是要通过内因而起作用的。因此，同样的外力作用，对于不同年龄和体质强弱不同的伤员所能造成的外伤也不一样。如果外界暴力引起人体多处外伤的（例如交通事故中，可能使伤者骨盆及下肢发生多处骨折），称为多处伤。如果外力引起人体内两个以上器官不同性质外伤的（例如高空作业不慎跌下时，可能发生四肢骨折，同时伴有颅脑外伤或腹部挫伤；烧伤者可能合并有四肢骨折），称为复合伤。现代战争中，由于武器种类及杀伤力强弱变化，受伤类型比例也在变化，除了枪弹伤以外，炸伤、多处伤和烧伤比例增多，还可能出现复合伤。

凡由钝的或尖锐的器械或其他物品等机械力量作用于人体组织所引起的外伤，称为机械性损伤。机械性损伤的大部分伤员的器官和组织都有解剖和生理上的改变，如挤压伤、创伤、骨折等；也有并不伴有解剖上的变化而仅表现于外伤组织和器

官的功能上的改变的，如震荡伤。如果皮肤表面完整而皮下和肌肉等软组织或骨骼有损伤和异位时，称为单纯性损伤或闭合性损伤，如挫伤、扭伤、闭合性骨折、脱位、震荡伤等。如果外面皮肤有了破裂的创口，而同时又有皮下肌肉、肌腱等软组织或骨骼的断裂和外出血的，称为复杂性损伤或开放性损伤，如创伤。

由于高温或低温、电流、X射线、原子放射线等物理作用引起的外伤，称为物理性损伤，如烧伤、冻伤、电击伤、放射性烧伤等。还有因强酸、强碱、磷、镁、毒气等化学药品或武器引起的外伤，称为化学性损伤。

由于疯狗、毒蛇、蜘蛛、蜈蚣、蝎子、蜂等生物咬螫以及帝国主义和社会帝国主义使用生物武器等所引起的损伤，称为生物性损伤，如咬伤、螫伤和生物武器伤等。

物理性、化学性、生物性损伤，将在其他意外伤害和三防急救常识中分别叙述，这里先介绍临床上最常见的几种外伤。

一、挫 伤

人体因受外界钝性暴力的打击而受伤，引起皮下出血、肿胀、肌肉和韧带组织的断裂或内脏的破裂等，但外面的皮肤没有破的，叫做挫伤(图1)。挫伤是闭合性损伤的一种，通常由以下两种原因引起：一是身体的某部与硬物相撞击，一是身体的某部被两个硬物挤压了一下，如拳打、棍击、机器擦压或从高处跌下等。一般说

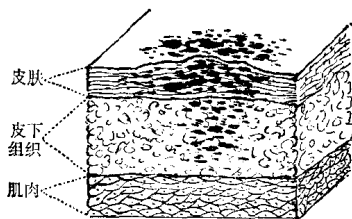


图1 软组织挫伤

来，身体的露出部分如头部及四肢比较容易挫伤。

(一)挫伤的主要症状

1. **肿胀** 这是常见的症状。因为受伤部位的血液和淋巴液渗出，引起了循环障碍，就肿起来了。在脸部或阴囊等皮下组织疏松的地方，会肿胀得更加厉害，很容易看出来。

2. **淤斑和血肿** 皮肤本身或皮下有了小的出血，皮肤就会变成蓝色，叫做淤斑，俗称“乌青块”。它一般是在受伤后立即出现，或是一两天后才出现，过些时候就渐渐自行消失。淤斑大都出现在受伤的地方，但也可以因为血液流向低处的缘故，而出现在受伤处的下部，如肩部挫伤，手臂上出现淤斑；屁股挫伤，大腿上出现淤斑。如果皮肤下面积血比较多，就会形成肿块——血肿，用手摸起来，就象是装满了水的热水袋一样，有波动的感觉。血肿和脓肿不同，它是在受伤后立刻就出现的肿块，并且没有跳痛及发红等化脓症状，大都能自己吸收而消失。有时由于受到体内或体外的细菌感染，血肿也会化脓而变成脓肿。

3. **疼痛** 一般痛得并不厉害，甚至不感到疼痛。有时也可以发生剧痛，象睾丸的挫伤就可能使人痛得昏过去。

4. **功能障碍** 挫伤部位因为发生了肿胀和疼痛，尤其是手足等活动关键受伤，就可以直接影响它们的工作能力，例如手不能握拳、拿东西，脚不能站立等。有时因肿胀时间过久，肌肉发生挛缩，使关节强硬。

一般的挫伤除上述局部症状外，可以不出现全身不适的症状。但在血肿很大时，尤其在消散期，可能有发热现象。如果伤害了大血管或神经，就可以发生肢体坏死或瘫痪。

5. **休克、晕厥和虚脱** 严重的挫伤可能发生严重的全身症状——休克、晕厥和虚脱。有的局部损伤并不明显，而全身症

状表现得非常严重。

由于外界暴力强烈袭击后引起人体最严重的全身的神经、内分泌、循环及新陈代谢等功能障碍的病理状态或综合症状，主要是神经系统抑制表现的，称为休克。一般由于以创伤为主引起的叫做创伤性休克，以失血为主的叫做出血性休克。

伤员因受突如其来的外伤产生恐怖、惧怕等精神刺激，或剧烈的疼痛等，引起突然的脑贫血和短暂的血管舒缩功能失调的全身表现，叫做晕厥。晕厥的伤员开始有恶心，出冷汗，肢体发冷，眼前发黑，耳鸣，头昏，以后就意识不清。这时，可以发现伤员脸色苍白，瞳孔扩大，脉搏迟缓，呼吸变浅而弱等。这种症状往往经过平卧休息片刻后可自行消除。

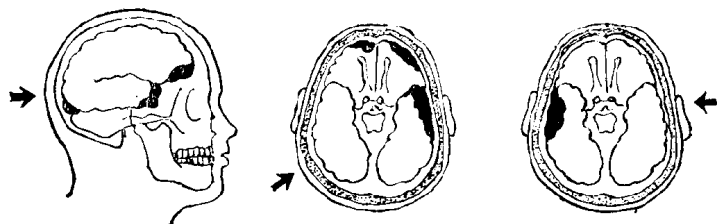
由于伤员大量失血，大面积的烧伤，或严重的内脏损伤而引起心脏急性衰竭和暂时的血管张力降低，并且伴有人体全部生活机能衰退的现象，叫做虚脱。虚脱的伤员知觉有时存在，有时则意识不清。这时，可以发现伤员脸色苍白，皮肤发绀，呼吸表浅，出冷汗，脉搏细弱而快，血压降低，体温亦降低，四肢冰冷，肌肉松弛。这时要立即抢救，才能挽救生命。

有些挫伤在人体外表不易看出来，往往被忽视，必须特别注意，现分述如下：

(二) 颅脑挫伤

颅脑挫伤时也可能颅骨无骨折或头皮无裂伤，而脑组织中发生不同程度和不同范围的损伤和出血，因此有很大的危险。头部外伤一般是在直接受冲击的部位受伤，但也常有因为头部处于运动状态，可在外力作用点的附近或作用点的对冲部位受伤，后者叫做对冲性损伤，最多见于顶枕部着地而出现额部和颞部的损伤(图2)。

伤员在额部和颞部受伤后，立即出现意识消失。其昏迷时



箭头示外力作用方向

图2 对冲性脑损伤

间长短不一，可由几分钟至数日不等，甚至数周。头痛、头昏、呕吐等症状比较剧烈，持续时间也不等。一般在额叶及颞叶受伤后，出现明显局灶性神经体征(对侧的肢体瘫痪、失语等)较少，特别是非主半球(一般常用右手做事、写字和吃饭的人，他的主半球在左侧，非主半球就是右侧，这是大脑皮层的“哑区”)受伤时。但在伤情较重时，可出现受伤对侧的肢体瘫痪、失语、精神失常等不同表现。

脑干(指间脑、中脑、桥脑和延髓)挫伤时，伤员处于昏迷状态，伴有血压、脉搏、呼吸等生命体征和瞳孔改变、瘫痪、失语等锥体束征的变化，严重时呼吸多加深、减慢，甚至停止，血压升高以后下降，脉搏变慢而弱，有时体温高达摄氏40度以上。如果外伤后立即出现躯干和四肢肌肉的伸直性强直和瞳孔散大，两眼凝视及对光反应消失，就表示为脑干中上部挫伤。伴有呼吸及循环衰竭，表示延髓部亦有损伤。

颅脑受伤部因血管破裂而血液流到蛛网膜下腔(蛛网膜下腔出血)，脑脊液中就混有血液，可引起剧烈的头痛和颈项强直。

多数脑挫伤病人在受伤后出现的上述症状，经正确而及时的抢救和治疗后可逐渐减轻而消失。但有些病人在恢复后尚遗有头痛、眩晕、耳鸣、精神疲乏等症状。严重的脑挫裂伤，有时可出现急性脑受压(主要是急性脑水肿或颅内出血)，表现颅内

压增高的症状：意识逐渐恶化，开始嗜睡，以后躁动，谵妄，甚至昏迷加深，呼吸、脉搏、血压和瞳孔有改变，以及视神经乳头水肿等，这是非常危险的，若不积极抢救，病人可在短时间内死亡。

如果颅脑损伤后立即昏迷，中间有好转或清醒，以后再出现昏迷，或者伤后立即昏迷，以后昏迷加深；头痛、呕吐频繁；并有脉搏、呼吸、血压的改变（常为脉搏慢，血压上升，呼吸深），受伤一侧的瞳孔散大，对光反射迟钝或消失，对侧有偏瘫等锥体束征出现时，就要想到颅内出血（硬脑膜外或硬脑膜下血肿）。这种外伤，必须立即动手术，才能挽救生命。

表 1 颅脑外伤的分类

分 类	轻 型	中 型	重 型
伤 情	单纯性脑震荡 无或有颅骨骨折	轻度脑挫裂伤 有或无颅骨骨折	重度脑挫裂伤， 广泛颅骨骨折， 脑干伤 急性脑受压、脑 疝
症 状	1. 原发昏迷时间不超过半小时； 2. 有轻度头昏、头痛、恶心、呕吐、眩晕等； 3. 神经系统和脑脊液无明显改变	1. 原发昏迷时间不超过12小时； 2. 有轻度神经体征改变； 3. 生命体征（血压、脉搏、呼吸、体温）轻度改变	1. 原发昏迷时间超过12小时； 2. 有明显阳性神经体征（如肢体瘫痪、四肢强直）； 3. 生命体征有明显改变

（三）胸部挫伤

胸部外伤常引起呼吸和循环功能障碍。伤员缺氧、呼吸困难，严重的常伴有休克。胸部挫伤（闭合性损伤）中，常见的有肋骨骨折、气胸、血胸及损伤性窒息等。

单纯的肋骨骨折，局部有软组织挫伤，出现淤斑，疼痛，

深呼吸，咳嗽、喷嚏均使疼痛加剧，局部有明显的压痛和骨端摩擦音，有时可摸到骨折断端。两手前后挤压胸骨与脊柱时，骨折处有剧痛。

多根肋骨多处骨折时，因折断的肋骨二端失去支持而造成局部胸壁浮动，吸气时胸壁凹陷，呼气时胸壁突出，这与正常呼吸运动方向相反，叫做反常呼吸运动(图3)。这时伤员呼吸困难。

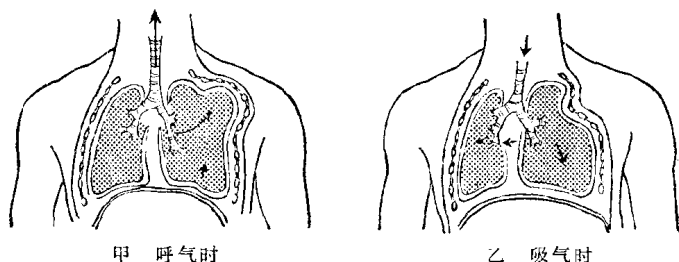


图3 胸壁反常呼吸运动

难。这种骨折常伴有气胸、血气胸(图4)、血胸或胸壁皮下气肿。

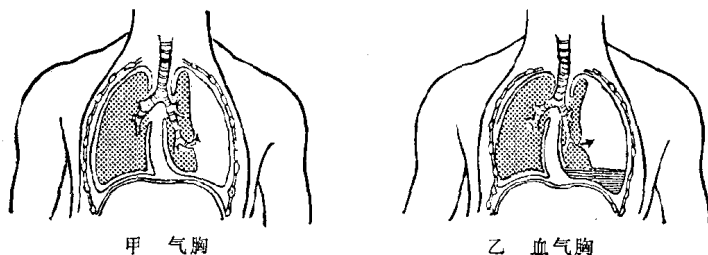


图4 气胸及血气胸

当肺组织受伤，即肺泡破裂时，肺内气体跑入胸膜腔，就造成气胸。如果吸气时气体进入胸膜腔，而呼气时气体不能排出，造成胸膜腔内气体增多，压力增高，肺受压萎陷，这叫做张力性气胸。伤员胸内胀满，心慌，出冷汗，鼻翼扇动，口唇青紫，进行性呼吸困难，呼吸浅快，脉搏快而细，严重时，可

出现发绀和纵隔移位，甚至血压下降，发生休克。

如果气胸时空气经胸膜破口跑到皮下，叫做皮下气肿(图5)。此时皮肤肿起来，按压有捻发音。

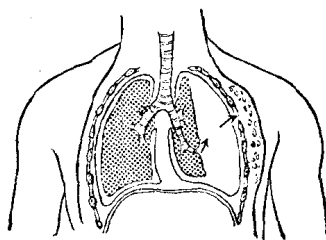


图5 皮下气肿

如果气胸时空气经纵隔胸膜跑到纵隔内，叫做纵隔气肿(图6)。伤员有严重的呼吸困难，

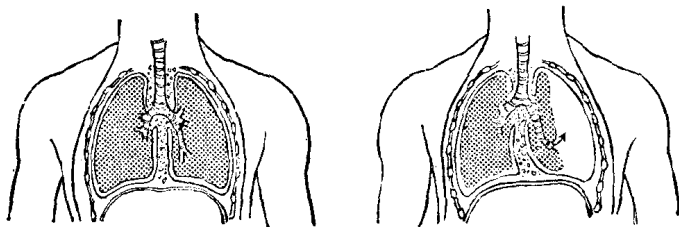


图6 纵隔气肿

气紧，发绀，头颈充血肿胀，脉细弱而快，血压下降以至休克。检查时有颈静脉怒张，颈根部有皮下气肿，有捻发音；叩诊心浊音区消失，胸骨后呈高清音；听诊心音遥远，心尖区可听到随心搏而出现的细捻发音。

因胸壁或肺组织或血管破裂出血而在胸膜腔内积血，叫做血胸。伤员有刺激性咳嗽，咯血，胸部疼痛，呼吸困难，口唇青紫，並因内出血而有脸色苍白，出冷汗，脉快而细，血压下降等出血性休克表现。检查时伤侧肋间饱满，呼吸活动度减弱，叩诊呈浊音，听诊呼吸音减弱或消失，並有纵隔移位。

胸部突然受强大压力挤压挫伤时，胸腔内压力突然增高，右心房和上腔静脉内血液受压反冲，可引起头、颈、上胸部及上肢小静脉的过度充盈和破裂，叫做损伤性窒息(图7)。伤员的