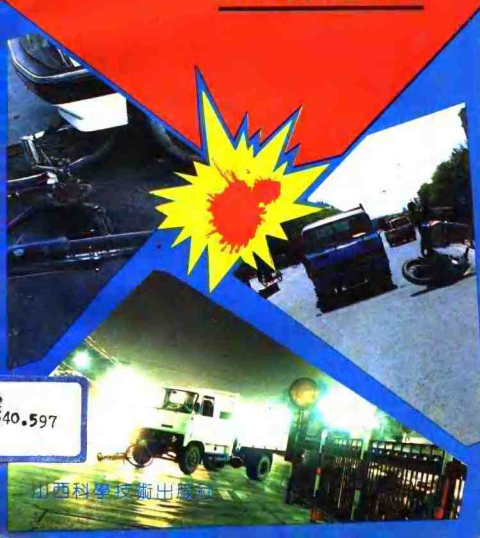


道路交通事故

宋道康 王生英 田 勝

現場急救



92
R640.597

2

2

道路交通事故现场急救

宋迺瑜 王生英 田 胜

X1964/14



3 0092 5063 4

山西科学技术出版社



B 877255

(晋)新登字5号

道路交通事故现场急救

宋迦瑜 王生英 田 胜

*

山西科学技术出版社出版 (太原井州北路十一号)

山西省新华书店发行 山西人民印刷厂印制

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 8.125 字数: 58.5千字

1992年2月第1版 1992年2月山西第1次印刷

印数: 1—8 000册

*

ISBN 7-5377-0513-5

K·202 定价: 1.95元

前 言

近年来,我国道路交通运输事业发展迅速,同时,道路交通事故也成比例增长,给社会造成了极大的损失。据统计,在多种意外事故死亡人员中,交通事故居首位。我国每年死于交通事故中的人员4万多人,平均每12分钟就有一人死于车祸,10人致伤致残。在交通事故中的死亡人员,有的是由于伤势过重而无法抢救;有的则因为现场救护人员缺乏急救知识,采取不恰当的现场急救处理,不合理的搬运、转送后失去了抢救机会;还有的虽然挽救了生命,但留下难以恢复的后遗症,造成终身残废。如何能够为交通事故中受伤人员减轻痛苦,减少并发症的发生,增加抢救机会,降低死亡率呢?为此,作者结合多年基层工作经验,参考有关资料,编写了《道路交通事故现场急救》一书,着重介绍交通事故中对人员各种意外损伤的现场急救和合理搬运、转送知识。供机动车驾驶人员和广大群众参考。

由于作者经验和水平所限,不妥之处请广大读者批评指正。

作 者

1992年1月

序

改革开放以来，山西道路交通有了很大的发展。特别是1986年国务院关于道路交通体制改革的决定实施之后，山西的道路交通管理和运输事业出现了新的面貌，为建设能源重化工基地，振兴三省经济发挥十分重要的作用。但是，交通事故的发生不仅给交通造成阻塞，也给伤员带来终身的痛苦。宋通瑜等同志编写的“交通事故现场急救”，是一本道路交通事故现场急救的处置书籍。

本书文字通俗，图文并茂，方法可行，易于操作。特推荐给广大公安交警，司乘人员和基层医护人员实际应用参考。为提高道路交通事故现场的急救能力而共同努力！

山西省公安厅副厅长 黄环英

目 录

道路交通事故

什么是交通事故?	(1)
道路交通事故现场抢救的意义	(1)
发生交通事故后应该怎么办?	(2)
交通事故发生后应该先观察什么?	(3)

人体生理特点

为什么要了解人体的正常组成和功能?	(5)
骨、关节、肌肉的组成和功能是什么?	(6)
循环系统的功能是什么?	(9)
血液的功能是什么?	(12)
呼吸系统的组成和功能是什么?	(14)
消化系统的组成和功能是什么?	(16)
神经系统的结构和功能是什么?	(17)
排泄系统的组成和功能是什么?	(19)

休克抢救

呼吸停止的伤员怎样抢救?	(22)
心脏停止跳动如何进行胸外心脏按摩	(25)
休克是怎么回事?	(28)
昏迷是怎么回事?	(31)
头部外伤后出现两次昏迷是怎么回事?	(32)

安全转运伤员

为什么要合理搬运伤员?	(32)
怎样搬运伤员?	(34)
如何安全转送伤员?	(37)
烧伤伤员在转送过程中应注意什么?	(38)
昏迷伤员如何转送?	(39)

止血与简易包扎

外伤性出血的种类有那些?	(40)
使用止血带止血注意什么?	(44)
头面部受伤如何止血?	(47)
头皮出血如何急救?	(48)
创伤后如何做简易包扎?	(49)
如何做好伤口的初步处理?	(53)

骨折急救

什么叫骨折?	(54)
怎样迅速判断有无骨折?	(56)
什么叫开放性骨折, 什么叫闭合性骨折?	(57)
骨折后为什么要做好现场固定?	(58)
大臂骨折如何进行急救?	(58)
大腿骨折如何急救?	(60)
小腿骨折如何急救?	(60)
脊椎骨折如何急救?	(61)
脊椎骨折如何搬运?	(62)
肋骨骨折如何急救?	(64)
关节脱位有何表现?	(66)
如何保存断离的肢体?	(67)
骨折石膏固定后应该注意什么?	(68)

脑部损伤的急救

脑外伤是怎么回事? (70)

颅骨骨折有几种? (70)

什么叫开放性颅脑损伤? 什么叫闭合性颅脑

损伤? (71)

脑震荡是怎样回事, 会留后遗症吗? (71)

脑外伤后颅内血肿是怎么回事? (72)

为什么有些脑外伤会从耳、鼻孔往外流水? (72)

脑组织从伤口处流出该怎么办? (73)

腰椎穿刺是怎么回事, 会留下后遗症吗? (74)

做脑电图能确诊脑震荡吗? (75)

其他损伤的急救

烧伤伤员如何急救? (76)

化学烧伤怎样急救? (76)

常见的胸外伤有几种? (78)

气胸是怎样回事, 如何急救? (79)

腹部外伤需注意些什么? (82)

肝脾脏破裂如何急救? (83)

多处损伤如何急救? (84)

破伤风是怎样回事? (85)

破伤风有哪些症状? (85)

破伤风能够预防吗? (86)

道路交通事故

【什么是交通事故】

交通事故离不开交通，人们所指的交通，范围很广泛，它是指人们在外出活动和在物品运输过程中，由不同地点之间的相互往来，它包括“空中运输”、“水上运输”、“公路运输”……等多种形式。简单地说，就是人、车、路三者之间的相互关系。

在人们的习惯中，交通事故通常是指在城乡道路上驾驶机动车辆、行走、乘车或因施工、堆物占路所发生的车辆碰撞、碾压、着火、翻车等所造成的人畜伤亡及车物损坏。发生交通事故的原因多种多样。有因行人和驾驶人员违反交通规则和驾驶操作所造成；有因驾驶员疏忽大意缺乏预见所造成；有的则由于虽有预见，而抱有侥幸，轻信能够避免事故的发生所造成；也有极个别是人为肇事。

总之，与交通运输工具和人员相关，发生于运输通道和运输过程中的人、畜伤亡和车辆损坏事件，统称“交通事故”。

【道路交通事故现场抢救的意义】

发生交通事故后，首先要做好受伤人员的现场抢救和妥善转送。现场急救工作多数由迅速赶来的医务人员或在事故现场的群众来完成。由于目前我国道路与车辆的发展比例不

协调，加之部分驾驶人员对交通法规执行不严，使道路交通事故时有发生，给人民群众的生命和社会财产安全带来很大的威胁。一些在交通事故中受伤的人员，由于现场急救措施不得力而失去了抢救机会，或者在转送去医院的途中，由于方法不当而造成终身残废，给家庭和社会增添了沉重的负担。因此，做好伤员的现场急救和妥善转送对成功地抢救伤员具有决定性的意义。

现场抢救，主要是指事故现场对受伤人员采取的紧急医疗措施。主要目的在于尽力挽救受伤人员的生命，防止伤情进一步恶化，减少伤员的痛苦和并发症的发生。做好伤员的妥善处理 and 转送，为医院治疗打下良好的基础。

交通事故中的受伤人员，往往伤情比较严重，生命危在旦夕，如果现场急救做得及时，准确，可以从死亡中挽救许多生命，减少后遗症的发生，使伤员恢复正常。反之，如果现场抢救不及时，方法欠妥，或不做任何处理地盲目转送伤员，则可能影响治疗效果，甚至贻误抢救时机，造成严重后果。

【发生交通事故后应该怎么办】

发生交通事故时，在现场的人员往往不是医务人员或交通民警，而是未经过专门训练的一般群众和驾驶人员，面对需要立刻采取积极抢救措施的现场，该如何进行处理呢？

首先要把伤员从被压的车轮或物体下搬运出来放在平坦地面上，千万不能往外拖拉。然后检查伤员的心跳和呼吸是否存在，是否失去知觉，有没有双侧瞳孔的不等大、不等

固，有无明显大出血、骨折等。如果伤员已意识不清，要先松开他们的颈、胸、腰部贴身衣服，把伤员的头部偏向一侧，同时清除口腔中的呕吐物、分泌物、泥土等，有假牙的将假牙取出，避免引起窒息；若伤员的呼吸、心跳已经停止，应立即进行口对口吹气人工呼吸和胸外按摩起搏；如果有大出血，要先进行初步止血；有明显骨折、畸形，要做简单现场固定。不要把伤员扶起来行走，以免骨折断端移位，损伤周围血管神经，造成严重并发症。

在做重点检查处理的同时，也要做简单全面的检查，然后采用正确的搬运送医院进一步治疗。在做现场急救处理的同时，应设法尽快通知交通管理部门。

【交通事故发生后应该先观察什么】

在交通事故抢救中，首先要观察伤员的心跳、呼吸、意识和瞳孔变化，这是人体的重要生命体征。

1. 心跳

心脏在人体的左胸腔内，心脏跳动在体表最明显的位置是对应于心尖处的左乳头附近（图1）。用听诊器或用一张纸卷成圆筒放在上述位置，或把耳朵直接贴在左胸前，就可听到心脏跳动的声音。健康成年人在安静时的心跳频率为每分钟60~100次，小儿较快。在身体创伤大出血后，心跳频率会加快，跳动力量减弱。

2. 脉搏

一般摸桡动脉。于手腕掌面，靠大拇指一侧，即中医诊脉的部位，用中间三个指的指尖触试（图2）。人的脉搏与心跳频率相同，受创伤大出血后，脉搏变得快而弱。出血过

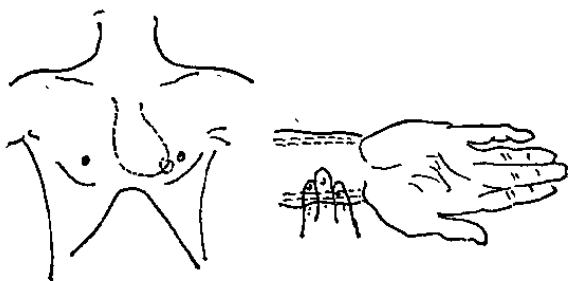


图1 心脏的形态和听心跳的部位 图2 测试桡动脉搏动处

多，创伤严重时，会摸不着桡动脉，这时可测颈动脉。颈动脉位于颈部两侧，在与喉结水平向外的2~3厘米处。

3. 呼吸

观察伤员的前胸起伏，可以判别有没有呼吸。在伤情严重时，可以用一小片棉花、小薄纸条或小草等贴在伤员的鼻孔处，看是否来回飘动。健康人每分钟呼吸16~20次，受创伤大出血或休克时，呼吸浅而快；伤势严重时，呼吸变慢而不规则，或者表现为一时呼吸急促，一时呼吸停止（暂停），象潮水起伏一般，这样的呼吸在医学上叫做潮式呼吸。

4. 意识

有无意识，即伤员是否处于清醒状态，是否能辨别自己与周围的环境，无意识时伤员对外界刺激处于无反应状态，而且呼唤不醒。在交通事故中，伤员常因头部受伤，大出血等原因引起意识丧失，出现昏迷。

5 . 瞳孔

健康人的双侧瞳孔是等大等圆的，直径约2~4厘米，遇到强光照射时，可迅速收缩变小。当受到严重创伤，尤其是头部外伤时，两侧瞳孔可出现大小不一和散大或缩小，用手电筒光线突然照射，瞳孔不收缩，或收缩很慢。当双侧瞳孔逐渐散大固定不动，瞳孔对光的照射毫无反应，说明病人已陷于死亡。

心跳、呼吸停止，双侧瞳孔散大固定，是临床死亡的三大特征。

人体生理特点

【为什么要了解人体的正常组成和功能】

人体是一个对立统一的整体，组成人体的各个器官，有各自相对独立的功能，但又不是完全独立互不相干，而是在互相协调密切配合中保持人体的统一性。

当身体任何组织或器官受到刺激时，往往不限于局部，而是身体许多部分协同产生反应。例如，当人们从事体力劳动或体育活动时，多个肌肉群参加收缩，有的先收缩，有的后收缩，收缩的力量和时间长短都有一定规律，同时心跳加速，呼吸加快加深，供应身体充足的血液和氧气。又比如，当身体受到外伤造成出血时，血液中的血小板等凝血物质就向出血部位聚积发挥止血作用，同时血管收缩，减少对次要组织的血液供应，以保证重要组织的供血。人体的各个组成

部分就是这样相互配合协调作用，来完成复杂的生命活动，使身体适应各种内部、外部的变化，保持高度的动态平衡的。

人体受到外伤刺激，不仅仅是局部组织造成损伤，同时可引起全身性相应变化。例如，当胸部受到外伤，造成胸壁软组织损伤和肋骨骨折时，由于胸廓受到破坏和损伤产生的疼痛，可以影响到呼吸和循环功能，有时能造成组织的严重缺氧。所以我们在抢救意外事故中的受伤人员时，要有一个整体观念，在处理局部损伤的同时，还要注意到全身的变化。为此，在了解各种外伤的现场抢救和合理搬运、转送之前，有必要简单了解人体各个系统的组成和功能。

【骨、关节、肌肉的组成和功能是什么】

人的日常生活，各种活动依赖身体的运动器官。行走要靠双腿来完成，拿东西要用手和胳膊。那么运动器官是由什么组成的呢？它就是我们通常所知道的骨、关节和肌肉三大部分组成。它们既有运动功能又有保护功能，还能保持人体的外形。关节将骨头相互连接在一起形成人体的支架，也就是俗话所说的骨架。肌肉附着在骨头上，在神经的支配下进行收缩运动，牵动骨以关节为支点产生活动，完成系列动作。在身体运动中，骨头是运动的杠杆，关节是运动的枢纽，肌肉是运动的动力。

1. 骨

人体共有206块骨，它们组成了人体的支架。每块骨都根据它的功能位置的不同而有一定的形状。有长的、短的、扁的、还有不规则形的。根据所在的部位不同，可分为颅

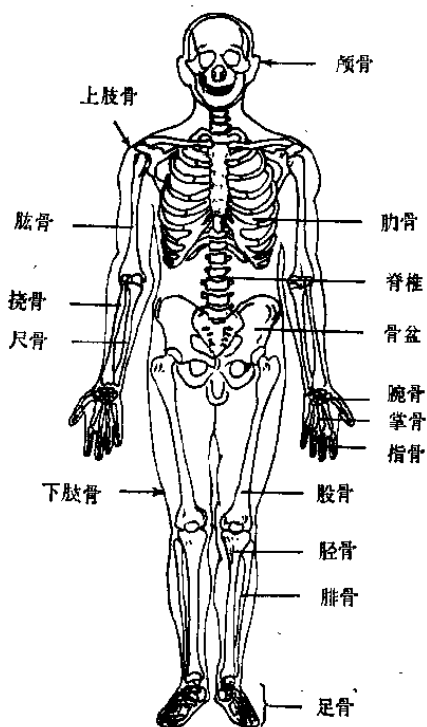


图3 (a) 人体骨骼正位

骨、躯干骨、四肢骨三大部分。

①头颅骨：由8块脑颅骨和15块面颅骨组成，形成一个坚硬的颅腔，起着保护脑、眼和内耳的重要作用。

②躯干骨：由椎骨、胸骨和肋骨组成。椎骨构成脊柱，是人体的支柱，由7块颈椎、12块胸椎、5块腰椎、5块骶骨、5块（有时是4块）尾骨组成。整个脊柱骨中间的椎孔连成一条管道，叫做椎管，保护着里面的脊髓。由12对肋骨

与胸骨和胸椎围成胸廓，就象笼子一样，它保护着肺、心脏、大血管、气管食道以及腹部的肝脏和脾脏。

③四肢骨：分上肢骨（胳膊和手）和下肢骨（腿和脚）。上肢骨由64块骨组成，下肢骨由62块骨组成（图3）。

骨除有支持作用和保护作用外，还有重要的造血功能。

2. 关节

由两块或更多的骨头在一起，能活动的部位叫做关节。关节由关节面、关节囊和关节腔组成。骨与骨相接触的面叫关节面，外面包裹着一层坚厚的包裹叫关节囊。关节囊是密闭的，里面的腔叫关节腔

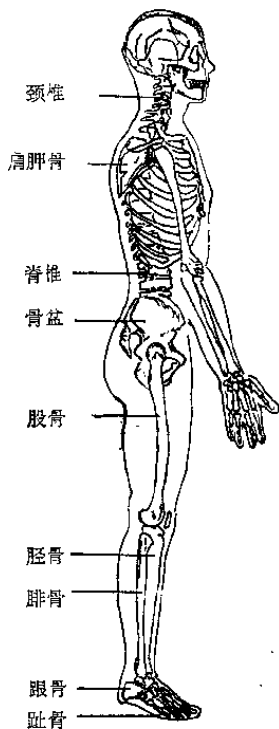


图8 (b) 人体骨骼侧位

(图4)。

关节的结构和形状与它的功能、活动范围相适应。如肩关节是活动最灵活的关节，可以做多种形式的运动；肘关节只能做伸屈运动；髌关节结构比较结实，除了运动外，还要负担身体的重量和人们在劳动时所承担的重物；膝关节只能做屈伸运动。

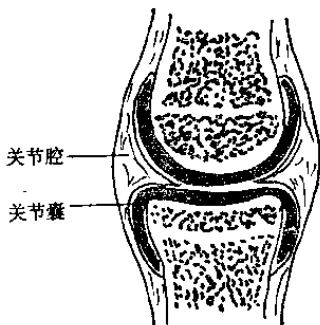


图4 关节示意图

如果关节的活动超出了正常活动范围，就会对关节结构造成损害，发生脱位、关节囊损伤等。关节的灵活性越大，越容易发生关节脱位。如肩关节活动性大，脱位的机会也就多。

3. 肌肉

人体的活动即关节运动是靠肌肉收缩和舒张来完成的。人体的骨骼肌约有400多块，约占身体重量的40%。肌肉通常都附着在两块或多于两块的骨面上，中间跨过一个或多个关节。肌肉收缩使关节产生运动(图5)。

【循环系统的功能是什么】

血液在心脏、动脉、毛细血管和静脉内周而复始地流动，我们称之为“血液循环”。血液通过循环把肠道吸收的营养物质和从肺内吸入的氧气运送到身体各部，供应各个脏器及各种组织使用；同时将组织内的代谢产物和身体内的一些毒素运送到肾、肺、肝进行解毒或排出体外。血液循环系