



YUAN QIAN JIJIU SHOUCE
BUZAI RANG SHENGMING LIUSHI

院前急救手册

——不再让生命流逝

毛懿 编著



中国医药科技出版社

院前急救手册

——不再让生命流逝

毛 懿 编 著

中国医药科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

院前急救手册：不再让生命流逝/毛懿编著。
—北京：中国医药科技出版社，2006.4

ISBN 7-5067-3416-8

I. 院... II. 毛... III. 急救—
基本知识 IV.R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 036894 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100088

电话 010-62244206

网址 www.cspyp.cn www.mpsky.com.cn

规格 787×1092mm 1/32

印张 2 3/4

字数 40 千字

印数 1—5000

版次 2006 年 5 月第 1 版

印次 2006 年 5 月第 1 次印刷

印刷 北京市后沙峪印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 7-5067-3416-8/R·2841

定价 8.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

内 容 提 要

这是一本帮助广大读者快速学习和掌握紧急救助技术的科普读物。该书以简洁的文字、示意性的图片细致地讲解了各种情况下心肺复苏的操作要领和注意事项，以及出血、骨折、溺水、中暑、烧伤、电击等紧急情况的救助方法；还列举了相关实例，分析了各种紧急情况的正确处理方法，使读者一目了然；并推荐了家庭小药箱。为大家在紧急时刻能够互帮互助而出谋划策。

书中内容具有较强的科学性、可操作性和实效性，通俗易懂，易学易做。适合公安、武警、消防人员以及教师、救生员和所有有爱心的人们学习使用。

不再让生命流逝

网易公司首席执行官孙德隶，猝死于心脏病，卒年 38 岁。清华大学电机系讲师 36 岁的焦连伟，因心肌梗死猝死。萧亮中，中国社科院边疆史地研究中心学者，32 岁猝死于心脏病。麦当劳公司董事长兼首席执行官吉姆·坎塔卢波，猝死于心脏病。《吉尼斯世界纪录大全》创办人之一诺里斯·麦克沃特，猝死于心脏病。猝死离我们每个人并不远。

心脑血管病、车祸是当今我国的头两号杀手。当他们袭来时，往往在几分钟内就可以让人死亡。但是在这宝贵的几分钟里，大多数人惊惶失措，让宝贵的生命白白流逝而无所作为，这常常让我感到痛心不已。其实媒体报道的猝死案例仅仅是冰山的一角，我们急诊医生看到的是太多可以被挽救、但在关键的头几分钟内却没有被挽救而永远失去的生命。当惊惶失措的家属把 120 盼来的时候，患者往往已经死亡 10 余分钟了。由于在头几分钟内，患者没有得到初步的救治，他就会永远的睡过去，再也醒不过来了。

相反，如果您懂得急救知识，就能够在关键时刻救人一命。

《北京晚报》曾报道，2005年9月26日凌晨3时30分，北京医科大学第三附属医院附近的居民楼里，一名30多岁健康男士于睡眠中猝死。他的爱人是一名在北大医院进修的医生，夜里被丈夫的喊声吵醒，发现丈夫脉搏消失，四肢发凉。大呼救命，同时开始人工呼吸和心脏按压。3分钟后，10余名住在旁边的进修医生赶来协助心肺复苏。约20分钟后120赶来，把患者接到北大医院进一步抢救，37小时后患者恢复正常。

事后，北大医院的急诊科副主任医师刘大夫对记者说：“如果当时周围没有医生，猝死的时间一旦超过10分钟，患者就很难救治了。”神经科副主任李大夫说，“许多猝死的患者事发突然，而且离医院很远，再加上救助手段不当，救助时间被延误，所以死亡率很高，成功率仅为千分之一。”像这个患者抢救成功的例子并不多见。

近两年，全国心血管病死亡人数已经占到每年总死亡人数的1/3。每15秒就有一位中国公民被心血管病夺去生命。至于车祸、外伤、工伤、溺水等意外情况更是让人措手不及。如果你的家人和同事曾经看过这本书，接受过急救训练，尽管他们不是医生，但在有人发生意外情况时，还是能够帮助濒危的患者活到救护车赶到，并接受进一步抢救的。今天也许是我救别人，明天也许是别人救我。

谨以此书，献给广大的公安干警、武警官

兵、解放军战士、消防官兵、教师、公务员、救生员及有爱心的人们。在危难之时，您可以帮我，我也可以帮您，这样我们的生命才更有保障。

毛 懿

2006年1月1日

目 录

目

录

第一部分 心肺复苏 (1)

- 一、心肺复苏的原理 (1)
- 二、心肺复苏的步骤 (3)
- 三、如何评估心脏是否停跳 (3)
- 四、如何有效地开放气道 (6)
- 五、如何进行人工呼吸 (10)
- 六、如何有效地进行心脏按压 (12)
- 七、成人昏迷的急救 (15)
- 八、成人气道梗阻的急救 (25)
- 九、儿童昏迷的急救 (26)
- 十、儿童气道梗阻的急救 (28)
- 十一、婴幼儿昏迷的急救 (28)
- 十二、婴幼儿气道梗阻的急救 (31)

第二部分 外伤出血的急救 (32)

- 一、刃器刺伤急救要点 (32)
- 二、外伤出血的急救 (32)
- 三、外伤肢体离断的急救 (38)
- 四、颈部外伤的急救 (39)
- 五、颅脑外伤的急救 (40)

第三部分 骨折的急救	.....	(42)
一、长骨骨折的急救	.....	(42)
二、脊柱损伤的急救	.....	(44)
第四部分 溺水的急救	.....	(46)
第五部分 中暑的急救	.....	(47)
第六部分 全身低温的急救	.....	(48)
第七部分 毒蛇咬伤的急救	.....	(49)
第八部分 烧伤自救与急救	.....	(50)
第九部分 电击伤的急救	.....	(52)
第十部分 突发病危情况的急救	.....	(53)
一、冠心病的急救	.....	(53)
二、大咯血的急救	.....	(56)
三、大呕血的急救	.....	(57)
四、癫痫的急救	.....	(57)
第十一部分 现场急救实例	.....	(59)
一、心绞痛发作的急救	.....	(59)
二、冠心病猝死的急救	.....	(62)
三、溺水者的急救	.....	(62)
四、自杀者的急救	.....	(64)
五、严重外伤的急救	.....	(68)
六、儿童误吸的急救	.....	(71)
附：家庭急救药箱（推荐范例）	.....	(72)

第一部分 心肺复苏

一、心肺复苏的原理

心血管系统是一个完整的封闭的管道系统，它以心脏为中心通过血管与全身各器官、组织相连，血液在其中循环流动。心脏是一个中空的器官，它不停地有规律地收缩和舒张，不断地吸入和压出血液，像泵一样推动血液沿着血管朝一个方向不断地向前流动（见图1）。

肺脏的血管网是心血管系统中的一个重要环节。在血液流经这里的时候，肺脏不断地把氧气融入血液中，并排出废气。氧气对人体来说，好比汽油对汽车一样重要。没有了氧气，人体如同没了油的汽车，很快就会瘫痪，甚至死亡。

大脑的血管网是心血管系统的另一个重要环节。有了血液循环，大脑细胞才能生存并正常工作。如果心脏停跳5分钟，没有人工辅助循环的话，大脑将会不可逆的死亡。即使抢救过来，也会变成植物人。

综上所述，心肺的正常工作，是维持生命最基本的条件。肺的呼吸运动为人体吸入氧气，有了氧气，人体的其他器官才能正常工作。心脏依

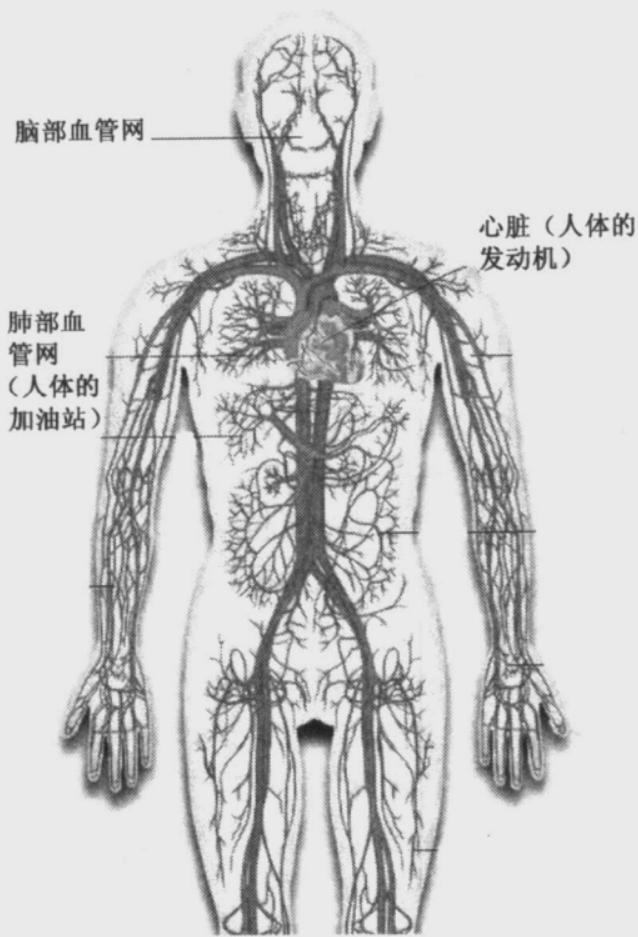


图1 人体血液循环示意图

靠肺吸进的氧气产生能量，保障其正常跳动，提供动力，推动血液循环。有了血液循环，大脑和其他器官才能存活，才可以正常工作。

所以说，尽快地让心肺恢复正常工作，是维持生命最基本的条件。就像修理没了油的汽车一样，要先加上油，打火，让发动机工作起来，整

个汽车才能正常运行。因此，对于心跳骤停患者的抢救应遵循下面心肺复苏的步骤。

二、心肺复苏的步骤

心肺复苏是指对于任何原因引起的呼吸停止、心脏骤停，及时有效地采取措施，对患者进行抢救治疗，使循环和呼吸恢复。

- (1) 开放气道（具体操作方法见四、五）。
- (2) 口对口人工呼吸，尽力保证患者的呼吸和氧气供给。

(3) 心脏按压，提供人工辅助循环。

通过第(1)、(2)两个步骤使患者恢复呼吸、吸入氧气，这时心脏如同发动机加上了油。再通过第(3)的步骤，把发动机发动起来，整个心肺系统就可以运转起来了。通过人工呼吸、人工心脏按压，保证血液循环的相对正常运行，才能把氧气和血液送到全身各处，保证大脑不会死亡，抢救才有可能成功。

三、如何评估心脏是否停跳

如果心脏停跳5秒钟，就会出现大脑缺血症状，如眼前黑朦，视物模糊，敏感的人会突然晕倒。如果停跳10秒钟，定会出现神志丧失，双

眼上翻，面色苍白或发绀，牙关紧咬，甚至口吐白沫（见图 2）。一旦见到有人意识丧失，首先要想到是否是心脏骤停的原因。如果在 5 分钟内仍未进行初步的心肺复苏，就会出现不可逆性脑死亡，心肺复苏成功的可能性降低到不足 30%。

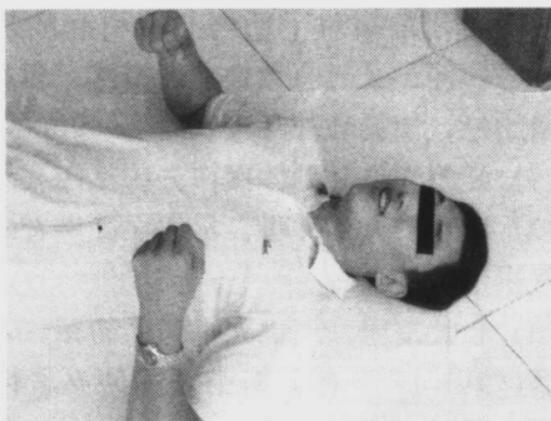


图 2 心脏停跳 10 秒钟

无论是溺水、火灾中抢救出来的人，还是神志不清、不明原因晕倒到在地的患者，如果符合以下两条，说明出现了心脏骤停，应该立即进行心肺复苏。

(1) 呼之不应：拍拍患者，发现叫不醒，用大拇指指尖掐压人中穴约 5 秒钟（图 3、图 4），仍无反应者，表明神志已经丧失。

(2) 心脏停跳：用手检查颈部动脉或桡动脉 5~10 秒，始终无搏动感，即动脉搏动消失（图 5、图 6）。



图 3 拍打，呼叫无反应



图 4 按压人中，无反应

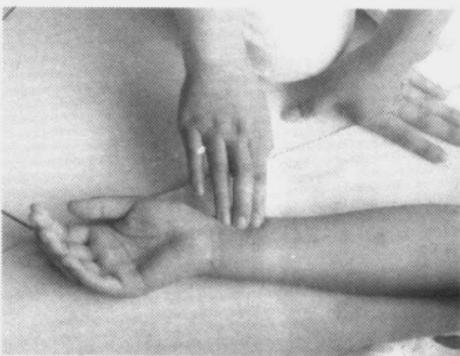


图 5 检查桡动脉，无搏动



图 6 检查颈动脉，无搏动

四、如何有效地开放气道

猝死的人往往牙关紧咬。开放口腔时不可能像开罐头一样硬撬，应该如图 7 所示进行操作，双手示指和中指兜在下颌的拐角处，双手拇指向前推下巴，打开口腔。



图 7 打开口腔示意图

在溺水、心脏病突发或其他情况的猝死时，患者的咽喉部往往会被假牙、淤泥或自己呕吐的胃内食物所堵塞。在打开口腔后，可以用手指清除口腔内的异物（图 8）。



图 8 清除口腔内异物

清除口腔内异物后，要把患者的头部摆正，并且把头部后仰，如图 9。如果头部没有保持后仰姿势，在人工呼吸的时候，就会导致气体

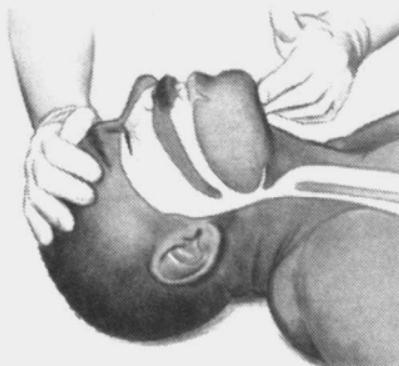


图 9 头部后仰，气道通畅

进入食管，或者中途受阻，如图 10，此时尽管吹气时没有阻力，但却看到他的肚子越来越大。在这种情况下，气体没有进入肺内，实际上进入了胃里，人工呼吸无效。



图 10 头部没有摆正后仰，气道关闭

在清除口腔内异物并摆正体位后，口对口吹气 2 次，人工呼吸仍不能使胸廓有效起伏，说明气管内可能有阻塞（图 11）。



图 11 人工呼吸后，观察是否有胸廓起伏

由于在猝死前往往有一个用力吸气的动作，极易将异物或者食道内涌出的呕吐物吸入气道