



急救知识

北京市急救站



急救知识

2015

0124

讲究卫生小丛书

急救知识

北京市急救站

北京人民出版社

讲究卫生小丛书
急救知识
北京市急救站

★

北京人民出版社出版
新华书店 北京发行所发行
北京印刷二厂印刷

★

787×1092毫米 32开本 4.125印张 74,000字
1976年12月第1版 1976年12月第1次印刷
书号: 14071·15 定价: 0.26元

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。

编 辑 说 明

为了进一步贯彻执行毛主席的无产阶级革命路线，普及医药卫生知识，使广大群众“动员起来，讲究卫生，减少疾病，提高健康水平”，更好地为社会主义革命和社会主义建设服务，我们编辑了《讲究卫生小丛书》。

这套小丛书，以马克思主义、列宁主义、毛泽东思想为指导，运用辩证唯物主义的观点，通俗地介绍医药卫生科学的基本知识。遵照毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”和“预防为主”的指示，这套小丛书首先考虑农村的需要，以常见病、多发病的预防为重点，并介绍一些切实可行的医疗救护方法。

这套小丛书，以广大工农兵、革命干部、青年为主要对象，初级卫生人员和赤脚医生也可参考。

由于我们水平有限，缺乏编辑卫生科学普及读物的经验，难免有缺点和错误，恳切希望广大读者批评指正。

前 言

在生产过程和生活环境中，有时会发生一些意外伤害，如触电、溺水、塌方、工伤事故、农药中毒等。由于这些伤害多为突然发生而且严重，受伤害的地点多在矿山车间、田边地头、街道里弄或家庭宅院，现场常缺乏医疗设施，但伤情之急又不允许有分秒的耽搁，所以，现场急救往往直接影响到病人的生死存亡。因此，掌握急救知识，就不仅仅是少数医务人员的职责，应当加以普及，使广大群众都掌握现场急救的基本知识，以便一旦需要，就能较熟练地进行急救。

现场急救做得是否及时、正确，往往是整个抢救成败的关键。象触电造成的呼吸循环骤停，如果在现场立即实行口对口人工呼吸和胸外心脏按摩，在转运途中又能继续坚持进行，就会为医院的进一步抢救打下良好的基础。动脉血管破裂引起大出血时，当时如能立即压迫止血，就可以避免因失血而造成的休克和死亡。

现场急救的重要性日益受到人们的注意，仅从急救中最重要的一项——循环骤停的急救在近年来的进展，就能说明这一点。

六十年代后，循环骤停抢救成功的病例在国内外明显增多，这并不是由于发现了什么“起死回生”的灵丹妙药，主

要是由于重视了现场抢救，采取了有效的急救措施。例如口对口吹气的人工呼吸和胸外心脏按摩即人工心跳，给整个的抢救创造了良好的条件；同时复苏后期的恰当处理，如为了保护脑细胞、防治脑水肿所采取的降温、脱水等措施，使得病人不仅恢复了生命，而且还能思维正常地工作和生活，不致因为脑组织缺氧时间过长而留下严重的后遗症。

在我国，这方面的进展更为突出。循环骤停超过六分钟而获复苏成功的病例，在1958年以后已开始有一些报导。自无产阶级文化大革命以来，批判了刘少奇、林彪的反革命的修正主义路线，毛主席的无产阶级革命路线深入人心。在医疗卫生战线上，赤脚医生、红医工这支战斗在三大革命实践第一线的卫生队伍正在蓬勃兴起，茁壮成长，成为及时正确地进行现场抢救的重要力量。因此，循环骤停抢救成功的病例已屡见不鲜。在总结这些抢救成功的经验中，很重要的一条就是进行了及时有效的现场急救。

由此可见，我们切不可小看现场简便的急救措施。掌握急救知识不仅仅是个技术问题，而是贯彻毛主席关于“救死扶伤，实行革命的人道主义”的指示，抢救阶级兄弟的一项光荣的政治任务。

目 录

前 言

一	假死与急救	(3)
	假 死	(3)
	人死能复生吗?	(5)
	假死阶段常用的急救方法	(7)
	雷击与触电	(24)
	溺 水	(33)
二	外伤急救	(44)
	骨 折	(44)
	外伤性出血	(55)
	烧 伤	(60)
	断肢(指)的处理	(64)
	动物咬伤	(65)
三	中暑与冻伤	(72)
	中 暑	(72)
	冻 伤	(76)
四	中毒急救	(81)
	煤气中毒	(81)
	下地窖晕倒	(87)

	农药中毒.....	(89)
	吃喝上的中毒.....	(96)
五	家庭中的急救.....	(106)
	万一吃错了药.....	(106)
	心绞痛和心肌梗塞.....	(108)
	心律紊乱.....	(110)
	中 风.....	(114)
	抽 风.....	(115)
	咯血和吐血.....	(117)
	当孩子误吞异物时.....	(118)
	安全转送病人.....	(120)
后	记.....	(123)

目 录

前 言

一	假死与急救	(3)
	假 死	(3)
	人死能复生吗?	(5)
	假死阶段常用的急救方法	(7)
	雷击与触电	(24)
	溺 水	(33)
二	外伤急救	(44)
	骨 折	(44)
	外伤性出血	(55)
	烧 伤	(60)
	断肢(指)的处理	(64)
	动物咬伤	(65)
三	中暑与冻伤	(72)
	中 暑	(72)
	冻 伤	(76)
四	中毒急救	(81)
	煤气中毒	(81)
	下地窖晕倒	(87)

农药中毒·····	(89)
吃喝上的中毒·····	(96)
五 家庭中的急救·····	(106)
万一吃错了药·····	(106)
心绞痛和心肌梗塞·····	(108)
心律紊乱·····	(110)
中 风·····	(114)
抽 风·····	(115)
咯血和吐血·····	(117)
当孩子误吞异物时·····	(118)
安全转送病人·····	(120)
后 记·····	(123)

一 假死与急救

九月的北京，晴空万里。在天安门广场，正走来几个人。其中有一个身材高大、体格魁梧的中年人，一幅黝黑的脸膛放着红光，结实宽阔的前胸给人一种浑身是劲的感觉。他是谁？

说来你也许不会相信，这就是曾经因380伏特电压触电，呼吸、心跳骤停达8.5分钟后，经积极抢救，从死亡边缘——假死中夺回生命的一位工人同志。

为什么在呼吸、心跳骤停后，还能将人挽救过来呢？要弄清这个问题，我们得先了解一下什么叫假死，以及死亡的发生和发展过程。

假 死

对于假死这个名词有着不同的解释。目前一般是指当发生一些意外伤害事故，如触电、溺水、塌方窒息、急性中毒等，造成呼吸、心跳骤然停止；或呼吸停止，尚有微弱的心跳；或心跳停止，尚有微弱的呼吸。在这一个极为短暂的时间内，称之为假死阶段。

为什么在假死阶段中突出地以呼吸、心跳这两项作为判断的主要标志呢？这是因为人的生命活动，必须依赖氧气的供应，气体的交换，体内营养物质及时地为组织细胞所利用，

也就是不间断地进行新陈代谢。如果呼吸停止，那么氧气的供应、废气的排出也就停止了；如果血液循环停止，那么氧气和养料的运送、废物的排泄等各种新陈代谢活动也就无从谈起，一切陷入停顿状态，生命就会很快地终止而死亡。

呼吸和心跳是息息相关的。呼吸停止后，即使心脏还能跳动一段时间，但由于心脏本身的跳动和其他重要脏器的功能活动一样，需要有氧合血的供应，所以缺氧时间一长，就不可避免地停止跳动。同样，心脏停跳后，呼吸活动如果还能暂时进行，但也会由于管理调节呼吸的“司令部”——呼吸中枢得不到血液的供应，很快地发生抑制和麻痹，而使呼吸停止。

大家知道，身体能够对一系列的刺激作出反应，也就是医学上所说的“反射”，比如见到了强烈的光线，眼睛的瞳孔会迅速地缩小；喝水不小心进入了气管，俗话说“喝呛了”，就会出现剧烈的咳嗽等。在机体正常的情况下，这些反射都必然是存在的，如果某些反射消失，说明生命已进入垂危状态。测定身体对这些外界刺激反应的能力，在急救中最常检查的是“瞳孔对光反射”，在假死阶段瞳孔对光反射消失。所以，呼吸、心跳和瞳孔对光反射是判断假死的重要依据。

在假死阶段中，身体内有些什么变化呢？人在生活过程中需要消耗大量的能量，同时也有不少的组织细胞死亡分解，而又不断地补充和产生新的细胞。当人体在垂危状态时，虽然有新陈代谢在进行，但已降到很低的水平，而且仅仅用来保证大脑皮层及皮层下中枢（如延髓管呼吸和心跳的生命中枢）微弱活动的需要。如果假死一旦发生，大脑皮层和生命

中枢的氧和营养物质也很快地得不到最起码的保证，而衰竭死亡。

所以，假死只不过是真正死亡前的一个极为短暂的过程。意外伤亡时有假死阶段；其他原因的死亡，如衰老或重病也有假死阶段，但由于这种死亡多属逐渐发生，机体已处于消耗和衰竭过程中，所以不象一个健康人因意外事故突然发生假死进行抢救意义那样突出。

人死能复生吗？

前面所说的假死，是对真死而言。其实，假死和真死不过是死亡过程的两个阶段。大家都知道，死亡的表现是呼吸和心跳停止，知觉和各种反射消失。真死是这样，假死也是这样，当然真死以后时间一长，还会出现肢体的肌肉发硬，即尸僵，皮肤出现暗红的斑点，即尸斑，而假死是绝不会有这种现象的。

所谓人死不能复生，是指真死；而人死能够复生，是指假死，所以假死又称之为临床死亡；而真死则称之为生物学死亡。假死和真死的本质不同就在于假死有可能复活，而真死是绝不能再生的。

为什么会有这种本质的区别呢？由于人的生命过程，除了显而易见的呼吸、心跳、意识神志等客观表现外，全身的脏器和各种组织中的细胞都在连续不断地进行新陈代谢。在呼吸、心跳等生命活动停止以后，在很短暂的时间里，身体内各种组织细胞的新陈代谢并没有中止，虽然已降到很微弱

的程度，但一旦呼吸、心跳恢复，组织细胞的生命又可继续下去，并逐渐恢复到原来的水平。如果体内主要脏器的细胞生命活动也停止，即陷入生物学死亡，也就是真死，是绝不能再恢复的。

假死是否一定能复生，也要进行具体分析。一般说来，生理性衰老或消耗性疾病的晚期（如恶性肿瘤等），在进入真死阶段以前，也可以有很短暂的假死阶段，但由于长时间的或严重的消耗，组织细胞的代谢活动已极其微弱，甚至与呼吸、心跳等生命活动几乎同时停止，因而是很难恢复其活动的。健康人遭受意外事故而死亡，情况就完全不是这样。在发生意外以前，体内的脏器和各种组织细胞的生命活动和功能状态是正常的，由于意外损伤造成呼吸、心跳骤停以后，体内的生命活动仍能继续一段时间，而且比较容易恢复到原来的水平。这种死亡又称为猝死或急死。对于因意外事故而猝死的健康人，抢救是非常必要的，也是很有可能成功的。我们所说的假死急救，主要也是指这一种。

值得强调的是，猝死病人的假死阶段，虽然组织细胞的代谢活动还在继续，但并不能持续很长时间。比如流经脑组织的血液中所含的氧气，在心跳停止后，只够脑细胞用10秒钟，而氧耗尽以后十数分钟即可引起脑细胞的损害，以致不能恢复。即使呼吸、心跳能够恢复，因脑细胞损害所造成的脑软化，也会使伤员失去生活和工作的能力。

所以，人死能不能复生，一是要看死亡的原因，二是要看死亡所处的阶段，三是要看抢救是否及时。如果健康人因发生意外事故而猝死，处于假死阶段，又得到及时的抢救，复

生则是有可能的。而生理性衰老,疾病发展到晚期消耗殆尽,以及虽属猝死但抢救过晚,已进入真死阶段,则是无法挽救的。因此,发扬救死扶伤的革命人道主义精神,对处于假死状态的猝死伤病员,及时地采取正确的急救措施,将其从死亡的边缘挽救过来,不仅是可能的,而且是必要的。

假死阶段常用的急救方法

(1) 人 工 心 跳

在谈人工心跳以前,首先需要了解一下心脏是怎样工作的,以及它有哪些作用。

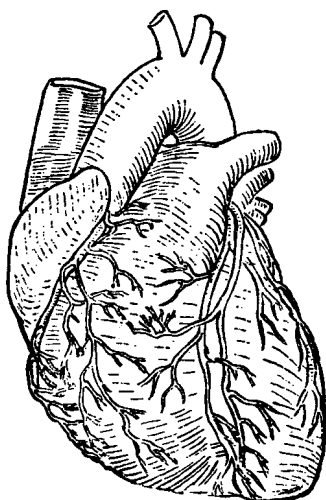


图1 人的心脏