

警惕突如其来的隐形“杀手”

猝死 CUSI

JINGTITURUQILAIDEYINXING
SHASHOU

陈振需 孙振学 邱茹杰 主编



人民武警出版社

猝死

警惕突如其来

的隐形『杀手』

JINGTITURUOLAI DE YINXING SHASHOU
CUSHI

人民武警出版社



警惕突如其来的隐形“杀手”

猝死

主 编:陈振需 孙振学 邸茹杰
副主编:赵改书 郭建民 余联芳

人民武警出版社

2007·北京

图书在版编目(CIP)数据

警惕突如其来的隐形“杀手”——猝死 / 陈振需, 孙振学, 邸茹杰主编.
—北京: 人民武警出版社, 2007.8
ISBN 978-7-80176-209-2
I. 警… II. ①陈… ②孙… ③邸… III. 猝死—基本知识 IV. R541
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 113250 号

书名: 警惕突如其来的隐形“杀手”——猝死

作者: 陈振需 孙振学 邸茹杰

出版发行: 人民武警出版社

社址: 北京市西三环北路 1 号 (100089)

(发行部电话: 010-68795350, 68471803)

印刷: 武警部队印刷厂

开本: 1/32

字数: 110 千字

印张: 5.5

印数: 1-5000

版次: 2007 年 7 月第 1 版

印次: 2007 年 7 月第 1 次印刷

定价: 13.00 元

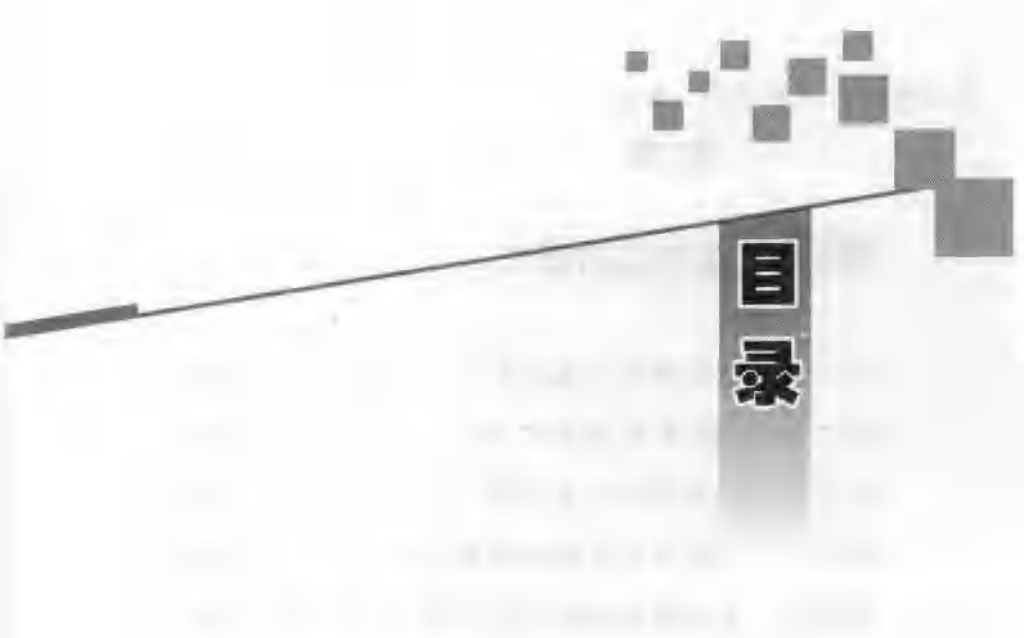
关于猝死的报道不断见诸报刊等媒体,其中不乏事业有成的企业家、著名演员、优秀运动员以及前途似锦的莘莘学子。尤其是扮演毛泽东同志的著名演员古月的猝死、著名小品演员高秀敏的猝死、著名相声大师马季的辞世,年仅54岁的爱立信(中国)有限公司总裁杨迈的猝死,著名相声表演艺术家侯耀文的猝死,60岁的麦当劳掌门人坎塔卢波的猝死,业余马拉松选手在北京国际马拉松比赛中的猝死,不久前,武警某学院教研室主任因急性心肌梗死猝死,随之又有武警某机关干部突然辞世的噩耗……引起了社会各界以及部队各级对猝死的关注。人们惋惜的同时,也产生了不少困惑和担忧。为什么一下子有那么多人发生猝死?什么是猝死呢?

猝死(sudden death,SD)是一个世界性的公共卫生难题。随着人口的老龄化和心血管疾病的增加,其发生率日益增高,对人类的生命健康构成了严重威胁。据统计,全世界每年有数百万人因猝死而丧失生命,其发生率占总死亡人数的15%~30%。在美国,每天大约有1200人发生猝死,每年猝死者高达40万~50万人。我国的猝死发生率据统计约为1.0%~3.6%,在老年人中可达2.3%~5.8%。

猝死从出现症状到死亡的时间很短,猝死前常无任何征兆,而且大多数猝死发生在医院外,来不及送至医院急救,导致猝死的死亡率颇高。人们常常对此感到茫然、不知所措。为了让广大官兵了解猝死的知识,引起广大医务工作

者的重视,预防和减少猝死的发生,根据总部首长关于加强医疗保健工作的一系列指示,陈振需、孙振学、邸茹杰等同志利用业余时间编撰了《警惕突如其来的隐形“杀手”——猝死》,为我们搞好猝死防治工作提供了一把“四两拨千斤”的钥匙。

二〇〇七年七月



目录

第一章 什么是猝死

- 第一节 猝死定义与分类.....(1)
- 第二节 猝死与心脏骤停.....(14)

第二章 为什么会发生猝死

- 第一节 猝死基本原因与临床表现.....(20)
- 第二节 心脏性猝死常见原因与临床表现.....(32)
- 第三节 非心源性猝死常见原因与临床表现...(43)
- 第四节 其他猝死常见原因与临床表现.....(50)

猝 死

第三章 怎样应对猝死

- 第一节 防治猝死基本对策.....(63)
- 第二节 预防猝死基本方法.....(65)
- 第三节 猝死救治基本方法.....(96)
- 第四节 心脏性猝死防治对策.....(110)
- 第五节 非心源性猝死防治对策.....(125)
- 第六节 其他猝死防治对策.....(145)

后 记(169)

什么是猝死

第一节 猝死定义与分类

●什么是猝死?

猝死,也叫急死、暴死,是指平素看来健康或病情基本稳定的人,无明显外因,非创伤也非自伤,突然发生的、意料不到的自然死亡。所有非自然性死亡,如外伤、自杀、他杀和因手术等引起的死亡均不属于猝死的范畴。

关于从出现急症到死亡历时多长定为“猝死”的标准,各家意见不尽统一。世界卫生组织(WHO)曾定为24小时以内,之后又确定为6小时。而“猝死”发生的高峰则是在起病后一小时内,因此,近年来一些国内外心脏病学家普遍认为发病后1小时内死亡作为“猝死”标准,最长不超过6小时。

●猝死大致分为哪几类?最常用的分类是什么?

猝死的分类方法很多,最常用的分类方法是将猝死分为心脏性猝死(也称心源性猝死)和非心脏性猝死(也称非心源性猝死)。心脏性猝死约占猝死的50%以上,冠心病是导致心脏性猝死的最主要病因。

按病种分类:心脏性猝死占50%以上,呼吸系统疾病占20%,其次为中枢神经系统疾病和消化系统疾病;产科

猝死

中胎儿母体内猝死率可达0.2%~0.3%。

按猝死的年龄来分，可分为婴幼儿猝死、年轻人猝死、老年人猝死。婴幼儿猝死以呼吸道感染为主；年轻人猝死以心脏病为主；老年人多猝死于冠心病和脑卒中。

按发生地点分类：70%发生在医院外，其中发生在家中者占25%~50%，发生在工作岗位者占8%~12%，发生在公共场所者占6%；猝死发生在医院者占30%。网络（网吧）猝死就属于这一类的分法。

按发生时间来看：40%的患者死于发病后15分钟，死于发病后15分钟~2小时者占30%。

●哪类猝死比例最大？

在美国，如果将猝死的定义定为发生症状后2小时内的死亡，则猝死的发生率占总死亡人数的12%，其中88%为心脏性猝死。心脏性猝死是冠心病最常见的首发临床表现。在美国和其他发达国家心脏性猝死约占心血管疾病死亡率的50%以上；在发展中国家，心脏性猝死的发生率与缺血性心脏病的发生相平行，因而可能要比发达国家低。自上个世纪80年代以来，冠心病导致的猝死发生率下降了15%~19%，但充血性心衰导致的猝死却在上升。根据我们国家1998年以后的统计资料来看，我们国家发生心源性死亡的患者每天有7000人，占了所有死亡人数的50%，其中更多的人是死于冠心病。

●什么是心脏性猝死（心脏猝死）？

心脏性猝死，也称心源（原）性猝死（SCD），是指在急

性症状发生后1小时(h)内(最长不超过6小时),有骤然发生的意识丧失,因心脏性原因导致的自然死亡。其含义有三点:(1)突发心血管病症状或原有症状突然加重。(2)发生心律失常、心力衰竭、低血压综合征。(3)在1小时内(最长不超过6小时)发生心脏骤停和心源性脑缺血综合征,并迅速死亡。

心脏猝死的范畴:(1)在心脏骤停后若未及时进行心肺脑复苏救治,迅速自然进入临床死亡、生物学死亡者。(2)若进行积极复苏处理,心搏、呼吸短暂恢复,则临床死亡和生物学死亡可持续数十分钟乃至数小时者。(3)若经抢救心跳、呼吸恢复,但大脑功能不能恢复,成为所谓的植物人,则不属猝死。(4)复苏存活者亦不属猝死范畴。



●心脏性猝死流行病学状况是怎样的?

美国每年估计心脏猝死人数约30万~40万,约占美国心血管病总死亡人数的50%以上。美国成年人年发生率约0.1%~0.2%。

北京心血管病人群监测协作组1988年曾报道,1984年在总死亡的1995人中因冠心病死亡者为159人(均为40岁以后),男性1小时内猝死率为22.2/10万,女性为7.7/10万。目前,北京冠心病猝死率男性为0.032%,女性0.017%。

猝死

有危险因素或明确病史者，猝死发生率明显增加。如冠心病高危组猝死发生率约1.2%；既往有冠脉事件病史者约5%；心脏收缩功能异常（左心射血分数（EF）<30%）者猝死率高达18%；而心肌梗死后期发生室性心动过速和心室颤动猝死者竟高达35%。院外心脏骤停幸存者为26%。

●心脏性猝死有什么年龄特点？

心脏性猝死在年龄上有两个高峰：在出生后的头6个月，由于“婴儿猝死综合征”的发生，突然死亡发生率增加构成第一峰。其后发生率骤降，成人心脏猝死的高发年龄为45~75岁，为第二峰，与冠心病发病年龄相一致，以男性占多数。有关研究表明，男性心脏猝死平均所占比例在85%以上。

流行病学分析，年龄的增加是心脏猝死的危险因素，虽然猝死例数随年龄而增加，因为冠心病人数随年龄增长而发病增多。但是按年龄百分比，猝死率在65岁以下的年龄组中占50%以上，在65岁以上低于50%，说明中年是多发期。

在中老年中心脏性猝死占有所有突然自然死亡的80%~90%以上。

●心脏性猝死有什么性别特点？

在心脏性猝死中以男性占大多数，男性与女性发生率约4:1。主要原因是女性在老龄前冠心病的发病率较低。美国著名医学专家Framingham14年的前瞻性随访期

间,共发生冠心病猝死66例,其中59例(占89%)为男性,20年随访发现冠心病猝死的发病率男性是女性的3.8倍。

在45至64岁间,男女发生率的差异更大,几乎达7:1。Framingham研究资料显示,在平均年龄63岁、60岁和58岁的患者中,男性的猝死发病率分别为75%、85%和89%,均比女性高。KuHer在研究中也发现在40~60岁人群中75%的心脏性猝死(用24h定义)患者是男性,如对<2h的存活者进行分析,则男性的比例增加到80%。

但在65岁之后,这一发生率在性别上的差异明显减少(约2:1)。总之,心脏猝死在性别上的差别及随年龄的变化与冠心病的发病情况很相似。

●心脏性猝死可为哪几类?

大致可分为两类:(1)冠心病猝死。(2)非冠心病猝死。

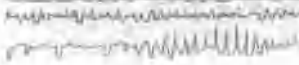
●什么是冠心病猝死?冠心病猝死几率是多少?

由冠心病引起的心脏猝死,称冠心病心脏猝死,简称冠心病猝死。

冠心病死亡约50%为猝死。冠心病发生猝死最常见的还是严重的心律失常,比如室颤。Framingham前瞻性研究4120例男性患者,随访45~75岁者16年,冠心病死亡共234例,47%为猝死。

●心脏的主要功能是怎样的?

心脏是一个由心肌组织构成并具有瓣膜结构的空腔器官,它



猝死

是血液循环的动力装置。心脏不断地进行着收缩和舒张交替的活动,舒张时静脉血液返回心脏,收缩时心脏将血液射入动脉,为血液流动提供能量。心脏正是通过这种节律性的收缩和舒张活动以及由此引起的瓣膜的规律性的启闭推动着血液的流动。因此,可以说心脏是一个肌肉泵。心脏最主要的功能是泵血功能(blood-pumping function)。

●心脏的血液供应来自何方?

心脏无时无刻在做着节律的运动,需要大量的氧供与血运,供应心脏血液的血管叫冠状动脉,冠状动脉分为左冠状动脉和右冠状动脉,前者起自主动脉的左冠状动脉窦,主干甚短,长约10~15mm,经肺动脉的始部与左心耳之间行向前外,立即分为二支,即前降支(AD)和旋支(LCX)。主要供应左心房壁、左心室前、后壁的一部分、心室的膈面、心尖及室间隔大部分的血运。右冠状动脉则起自主动脉右冠状动脉窦,走行于右房室沟内,主要供应右房、右室、室间隔后部及左室的一部分的血运。

●什么是冠心病?

冠心病系冠状动脉粥样硬化和(或)冠状动脉痉挛引起冠状循环障碍,使冠状动脉血流量降低不能满足心肌的需求,而导致心肌缺血性损害,引发心绞痛,心肌梗塞和猝死。冠心病大致可分为5种类型:

(1)心绞痛。心绞痛是冠状动脉供血不足,心肌急剧的、暂时的缺血与缺氧所引起的临床综合征。其临床特点

是：病人有阵发性的前胸压榨性疼痛感觉，会突然胸闷且持续短暂；主要位于胸骨后部，以胸骨后下三分之一处疼痛为主，可放射到心前区与左肩背及左上肢，亦可放射到咽部、口腔、剑突下；每次持续数分钟，一般不超过30分钟。常发生在劳动或情绪激动的当时，而非发生在劳动过后。劳累后会反复发作，多以劳累、情绪激动、饱食、受寒、阴雨天气、急性循环衰竭为常见的诱发因素。经休息或口含硝酸甘油5分钟内疼痛缓解。本病多见于40岁以上的男性。

(2)心肌梗死。心肌梗死系冠状动脉管腔突然堵塞引起心肌缺血性坏死。

①先兆症状：约半数病人在起病前1~2天或1~2周有前驱症状，突然出现发作频繁的心绞痛。

②症状：一般多在安静或睡眠中突然发生剧烈胸痛，胸痛的部位与性质和心绞痛相似，比如，突然感觉胸闷、心慌、大汗淋漓、憋气，做心电图检查有明显心肌梗塞图形。持续时间往往超过30分钟，经休息或口含硝酸甘油无效，伴有恶心、呕吐、出汗、呃逆等消化道症状，部分病人有烦躁不安、恐惧、濒死感。有的病人常出现休克、低血压、心律失常(75%~95%)、心力衰竭、心功能不全等并发症。

(3)心力衰竭或心律失常型。为长期心肌缺血导致心肌纤维化引起。临床表现为心脏增大，心脏代偿能力下降，病人出现心律失常、乏力、精神差，稍加活动后就会心慌气喘、胸闷、心脑血管供血不足等症状及浮肿。

猝死

(4)隐匿型。也称无症状型冠心病。由于患者冠状动脉硬化程度较轻,在休息和轻度体力劳动时没有什么症状,但在例行做心电图检查或做运动试验等心功能检查时,能发现心肌缺血或受损伤的图形。

(5)突发型,又称猝死型。从没有查出冠心病的人,因原发性心脏骤停突然死亡,多为缺血心肌局部心电图紊乱,引起严重心律失常所致。

●非冠心病所致的心源性猝死有哪些情况?

前面提到,引起猝死最常见的原因是冠心病,冠心病引起的猝死大概占到了心脏性猝死的80%左右。除了冠心病以外其他如高血压、心肌炎、心肌病、大动脉炎、主动脉夹层、主动脉瓣狭窄、QT间期延长综合征、室性早搏、室性心动过速、二尖瓣脱垂综合征、先天性心脏病等心脏疾病都可能是造成猝死的直接原因。有调查表明,主动脉瓣狭窄病人约25%可致猝死,这可能与冠状动脉供血不足致室颤,心脏传导阻滞、心脑血管缺血综合征有关。

●什么是运动性猝死?

相信许多人对两年前的那场悲剧都还记忆犹新:2004年10月17日,在2004年北京国际马拉松赛暨第5届首都高校马拉松挑战赛过程中,两名业余选手北京某大学学生(男,20岁)和某长跑俱乐部联队队员(男,64岁)猝死。一年后的10月16日,在2005年北京国际马拉松赛上,又发生了相似的一幕:一名业余选手(男,26岁)猝死。这正是我们所谓的运动性猝死,即有或无症状的运动员和进行体育锻炼的人

在运动中或运动后6小时内意外死亡,是心源性猝死的一种特殊形式。



1996年,德国科学家在英国伯明翰举行的欧洲心血管学会会议上公布,从1981年到1994年,德国各俱乐部中猝死的运动员达2000名,其中足球运动员628名,是所有运动员中猝死率最高的,占猝死总数的30%以上;其次是网球运动员151名,再次是自行车运动员124名,两者占13%左右。

据一份来自美国的统计表明,在该国参与运动的人群中,每年运动猝死发生率约为25万分之一,而其中的绝大多数是非运动员,包括写《慢跑大全》的美国作者自己也死于运动猝死。

在美国成年人中,大约5%的猝死是在剧烈运动时发生的。如果将运动后短期内的死亡包括在内,则发生率在15%左右。我国地大人多,至今尚未进行过全国范围内调查,目前仅在重点省市地区进行抽样调查,从上海和华东地区1998年抽样调查收集的40例猝死病例分析,运动猝死所涉及的人群较为广泛,有运动员、教练员、体育教师、其他教师、干部、工人和大中学生,年龄从12岁到78岁。

运动性猝死有其历史溯源。人类历史上第一例有据可查的运动性猝死可追溯到公元前490年。那一年,希腊军队在雅典附近的军事重镇——马拉松与入侵的波斯军队展开了一场决定希腊命运的激战。希腊军队大获全胜后,青年士兵菲迪皮德斯奉命跑回雅典报告胜利的喜讯。但是,当他跑