

农村37万自然人群的猝死调查

南京医学院 姚才良 杜福昌
海门县人民医院 刘金华 端木铁

李 欣 胡 云 张文生 封锦芳

1983年4月，我们对江苏省海门县心血管病防治区内37万余人群中，81、82两年内的全部猝死病例进行了调查。其病例诊断参照Lown^[1]及1982年在吉林市召开的“心血管病急症及猝死座谈会”所建议的标准：一个平素看来健康的人或病情已基本稳定的患者，突然地发生意想不到的死亡（不包括意外死亡如自杀、他杀、中毒、过敏、麻醉、外伤、手术等在内），大多数发生在即刻到一小时之内，最长不超过6小时。猝死者若为冠心病所致，则称冠心病猝死，其诊断按全国冠心病猝死调查协作组所

定标准^[3]。

结果分析

一、主要死因分析：本资料30岁以上人群死因中，心血管病居第一位，为死亡总数的39.84%，高于恶性肿瘤和其他系统疾病。而心血管疾病中，脑卒中死亡几乎为冠心病的5倍。本地区30岁以上人群的年平均死亡率为13.25‰，明显高于北京宣武区的11.70‰（P<0.001），而心血管病死亡率则又低于北京宣武区^[4]（表1）。

表1

江苏农村及北京市区30岁以上人群主要死因对比

	总人口数	总死亡人数	年平均死亡率（‰）	心血管病			恶性肿瘤	意外死亡
				总数	冠心病	脑卒中		
江苏海门 (81~82年)	336,560	4,460	13.25	1,777 (39.8)	129 (2.9)	637 (14.3)	1,254 (28.1)	—
北京宣武区 (75~77年)	337,857	3,955	11.70	1,988 (50.2)	368 (9.2)	1,085 (27.4)	742 (19.5)	117 (2.9)

（ ）内为死因构成%

二、猝死的发生率：年龄、性别分布：该区二年内共有猝死80例，其中男性47例，女性33例，两性猝死发生率之比为1.47：1。猝死的平均年龄为65.9岁，最小14岁，最大90岁；其中男性平均为60.4岁，女性为73.4岁，较国外多数报道的猝死年龄偏大。该区全人口猝死的年发生率为10.73/10万，30岁以上人口为45.75/10万。男女两性猝死发生率均随年龄增长而增加（表2）。

三、猝死病因分析：80例猝死中，53例属心源性，占66%；脑血管病共24例，占30%，其他原因仅3例。说明猝死以心源性为最多

见。而在53例心源性猝死中，属冠心病者44例，占心源性猝死的83%，其中22例有心绞痛及/或有心律失常，14例合并高血压，3例有脑卒中史。44例冠心病猝死中，有先兆症状者12例（27.0%），其中胸闷7例、心绞痛2例、头痛乏力5例、恶心呕吐3例。

本组冠心病猝死男性多于女性，两性比为2.67：1。60岁以前猝死的14例均为男性。24例脑卒中猝死中，男性稍多于女性，但女性早于男性（表3）。

80例猝死中，一小时内死亡者（包括即刻死亡）共35例，其中冠心病占65.7%，睡眠中死

表 2

猝死发生率及年龄、性别分布

年龄	男			女			合计		
	人口数	死亡数	年发生率 (/10万)	人口数	死亡数	年发生率 (/10万)	人口数	死亡数	年发生率 (/10万)
0~	25728	0	0	23890	0	0	49618	0	0
10~	41713	0	0	40724	1	1.2	82437	1	0.61
20~	35549	2	2.8	36853	0	0	72402	2	1.40
30~	28161	4	7.2	26792	0	0	54953	4	3.64
40~	17853	4	11.2	18585	0	0	36438	4	5.49
50~	14943	11	36.8	16886	0	0	31829	11	17.28
60~	11123	11	49.6	13156	9	34.2	24279	20	41.19
70~	6281	10	79.6	8890	10	56.2	15171	20	65.92
80~	1808	5	138.3	3802	13	170.9	5610	18	160.42
合计	183159	47	12.83	189578	33	8.70	372737	80	10.73

表 3

猝死的病因及年龄、性别分布

年龄 (岁)	冠心病		脑卒中	
	男	女	男	女
20~	2	0	0	0
30~	2	0	0	0
40~	1	0	0	3
50~	9	0	0	2
60~	7	3	4	4
70~	8	5	4	1
80~	3	4	6	0
合计	32	12	14	10

亡22例，其中冠心病占68.2%。不少学者均认为睡眠中死亡距发病时间往往不超过一小时，如将睡眠中猝死列入一小时内，则一小时内猝死共57例，其中属冠心病者38例，占66.7%；而在一小时以上的23例中，冠心病仅6例，占26.1%（表4）。

四、猝死情况：80例猝死中，有诱因可查者44例(55%)。其中劳累21例(48%)，情绪激动19例(43.0%)，饱餐11例(25%)、饮酒16例(36%)，大量吸烟后1例。猝死者中87.5%死前均能参加田间劳动或一般家务，说明猝死者绝大部分死前一般状况良好。

猝死发生于睡眠中22例，休息时18例，体力劳动或一般活动中25例，进餐时6例，大小便时6例，其他情况3例。说明猝死者绝大多数发病突然而难以意料。本组72例死于医院

表 4

猝死时间与病因的关系

病 因	猝 死 时 间 (小 时)				
	睡 眠 中 人 数 %	即 刻 人 数 %	0.5~ 人 数 %	1~ 人 数 %	3~ 人 数 %
冠 心 病	15 68.2	19 65.5	4 66.6	3 27.3	3 25.0
脑 卒 中	5 22.7	6 20.7	1 16.7	6 54.5	6 50.0
其 它 心 脏 病	1 4.5	4 13.8	1 16.7	2 18.2	1 8.3
其 他	1 4.5	0 0	0 0	0 0	2 16.7
合 计	22 100.0	29 100.0	6 100.0	11 100	12 100.0

外(90%)，仅8例(10%)送到医院抢救。院外死亡的72例中，57例死于家中，6例死于工作现场，9例死于就诊途中，故猝死作为一个严重的社会医学问题，值得引起广泛重视。

讨 论

一、猝死时间：目前对猝死的时限，国内外尚无统一意见^[6]。Wikland曾观察595例猝死的发作持续时间，40%的患者在一分钟内死亡，75%的患者于一小时内死亡。Lown也认为猝死应该是指在症状发生后一小时内的死亡者^[9]。1976年WHO病理学研究提出猝死是发病后6小时内的死亡者。Tuthill规定为12小时，Halpern则放宽到24小时。Simpson认为

猝死的时限长短意义不大，关键是死亡是否突然和意想不到^[2]。我们同意82年吉林会议大多数学者意见：既需考虑到突然发生和意想不到的猝死特点，又应规定从症状发生到6小时以内这样一个适当的时限，以便今后各地资料的对比。

二、猝死的发生率：在工业发达国家，猝死已成为威胁人们健康的严重问题。美国每天约有1200人猝死，即每分钟有一人遭难^[1]。另据国外死亡资料，猝死约占总死亡的15~30%。本组资料，30岁以上人群的猝死仅占全死亡的1.8%，猝死的发生率为45.75/10万，较北京宣武区的59.78/10万和河北正定农村的78.10/10万明显为低(未标化)^[5]。说明我国猝死发生率较国外为低，而国内南方农村猝死的发生率也远低于北方城市与农村，这与我国心血管病北方高于南方、城市高于农村的特点相一致。

三、猝死的原因：以心血管疾病引起的猝死最为常见。据欧美及日本的尸检资料，心血管疾病猝死占所有猝死的首位(44.9~66.3%)，而心血管病猝死中，又以冠心病居多^[2]。美国Dreifus和Lown提出，心源性猝死中冠心病约占75%^[7,8]。国内江一清等报道72例猝死，心血管病占71%，其中冠心病占42%。李清朗资料，在202例心血管病猝死中，冠心病达109例^[4]。本组资料，心血管病猝死共77例，其中冠心病44例，占57.1%，比国外报告低，而与国内李清朗氏报告相似。关于冠心病猝死所占的比例，我们认为与所定的期限有关。Sokolew氏总结100例尸检，自症状出现后一小时内猝死者，冠心病所致占91%。本组资料，一小时内猝死的57例中，冠心病占66.7%；而在一小时以上的23例猝死中，冠心病仅26.1%，说明猝死的时间越短，冠心病的可能性越大。

四、猝死与性别、年龄的关系：猝死可发生在任何年龄，但以50岁以上明显多见。美国的Framingham研究表明，成人心脏性猝死的发生率以55~64岁年龄组较高。北京资料表明

冠心病猝死以50岁以上较多见，占82.6%。本组资料，冠心病猝死的平均年龄为66岁，50岁以上占所有冠心病猝死的88.6%，与北京资料相近似。

从两性看，男女两性的猝死发生率均随年龄的增长而增加。而冠心病猝死的发生率男性多于女性，其比例为2.67:1。60岁以前无一例女性冠心病猝死，70岁以后，两性猝死才逐渐接近。据Framingham资料，女性冠心病猝死，无一例在45岁以下，其他研究资料也表明，45岁以前女性冠心病猝死是极少的。

摘要

本文报告江苏省海门县三十七万各农村人口，1981年1月至1982年12月底两年内猝死的回顾性调查结果。二年内共有猝死80例，其中男性47例，女性33例，男女比例为1.47:1。男性猝死平均年龄为60.3岁，女性为73.4岁。猝死的年平均发生率为10.73/10万。冠心病是猝死的主要原因。冠心病猝死自症状出现至死亡一小时内达高峰。一小时内猝死者，冠心病占66.7%，1~6小时内占24.1%，说明猝死时间越短，冠心病猝死的可能性就越大。

ABSTRACT

This paper present the result of a two-year retrospective survey of sudden death in a population of 372,737 peasant at Hai Men Count, Jiangsu Province from January 1, to Dec 31, 1982.

Eighty cases of sudden death including 47 males and 33 females occurred within these two years. Among them the average age at which they died was 60.6 years in male and 73.4 in female. The annual incidence of sudden death was 10.73/100,000. According to our data ischemic heart disease (IHD) was the main cause of sudden death, namely, 55% of 80 case died in this way. thus, the incidence of sudden death from IHD reached to 5.90/100000. The peak incidence of coronary death was within the first hour after onset of symptoms. There was 66.7% of total sudden deaths within 1 hour and 26.1% within 1-6 hours. As such a sense the shorter the period from onset of symptoms to death is, the greater the possibility of coronary death is.

参考文献

1. Lown B: 国外医学, 心血管疾病分册, 1:10, 1979
2. Kuller L: J Chronic Dis, 19:1165, 1966

3. 冠心病猝死登记及流行病学调查研究协作组: 中华心血管病杂志, 9(2): 159, 1981
4. 李清朗: 中华心血管病杂志, 7(1): 14, 1979
5. 张鸿修等: 冠心病猝死的流行学及其防治, 内部资料, 1982
6. Carday E et al: Am J Cardiol, 39(6): 813, 1977
7. 编辑部: 美国心血管内科的一些新进展, 中华内科学杂志

- 志, 18(2): 155, 1979
8. 胡立: 天津医学情报资料专辑, 3: 4, 1982
9. Lown B: Am J Cardiol, 43(2): 313, 1979
10. Kuller L: Circulation, 52(6) (Supplement I): 1, 1975
(范有茂、钱德音、朱朝佐、董家斌等同志参加调查工作, 特此致谢)

贵州省流行性出血热传染源初步调查

贵州省卫生防疫站 阎福芝 王昭孝 廖子书 吕太富 唐玉平

我省自1962年在遵义县首次发现流行性出血热(EHF)以来, 发病地区不断扩大。为逐步查清我省疫区EHF传染源鼠种类及其携带本病病毒抗原情况, 于1982年6月、10~12月, 在遵义、绥阳、息烽、开阳、修文五县重点疫区进行调查, 共捕获野鼠1,347只, 其中黑线姬鼠为优势种占总数81.51%, 再有褐家鼠、小家鼠、巢鼠、黄胸鼠、黑腹绒鼠、**鼩鼱**等共七种。室内鼠共427只, 其中褐家鼠为优势种占总数81.26%,

再有黄胸鼠、小家鼠、**鼩鼱**共四种。

取鼠肺做冷冻切片进行免疫荧光(IFAT)检查结果: 黑线姬鼠平均EHF带毒率为5.10%。各县分别为5.79%、1.97%、6.22%、6.99%、8.57%。小家鼠阳检率1.50%(1/67)。其余均为阴性。

黑线姬鼠雌雄性带毒率分别为5.73%(♂)和4.51%(♀), 无显著差异($P>0.05$)。成年鼠阳检率为6.57%, 幼年鼠为1.03%, 二者差异显著($P<0.05$)。

自大足鼠罗赛鼠黄胸鼠体内分离流行性出血热病毒

浙江省卫生防疫站 金华地区卫生防疫站 开化县卫生防疫站

本文报道在过去未分离到EHF病毒的一些啮齿动物的肺内用实验动物分离EHF病毒的情况。

一、方法:

我们在开化县进行EHF病毒自然宿主的调查中, 经免疫荧光直接法或间接法证实肺切片中EHF病毒抗原阳性的鼠肺, 用0.5%水解乳蛋白汉格氏液, 于玻璃组织研磨器中制成1~5%悬液, 经皮下或肺内接种对EHF病毒敏感的正常动物进行病毒分离。

二、分离到病毒的标准:

1) 接种上述标本的正常动物, 经7~20天后活杀取肺或脾等组织, 经冰冻切片和免疫荧光法, 证明EHF病毒抗原阳性; 2) 在该动物血液中抗EHF病毒抗体由原来阴性转为阳性; 3) 阳性组中的EHF病毒

抗原能在动物中连续传代; 4) 对连续传代获得成功的动物, 其阳性组织制成的切片与3~5份EHF病人双份血清反应, 证明第二份血清有4倍或4倍以上增长而对正常人和I—III型呼肠孤抗血清不起反应。

三、结果:

①在三只大足鼠的阳性肺标本中共分离出二株EHF病毒, 这二株分别于1983年8月14日和1984年3月8日接种长爪沙鼠获得。

②一份罗赛鼠阳性肺于1983年12月18日接种长爪沙鼠和黑线姬鼠均分离到EHF病毒。

③一份黄胸鼠肺标本于1984年9月17日接种家兔和黑线姬鼠亦均分离到EHF病毒。

(朱智勇 整理)