

供预防医学、卫生管理类专业用

心血管疾病

流行病学 配套光盘

第 6 版

主 编 / 叶冬青

第二十章 心血管疾病 李立明

人民卫生出版社

引言

心血管疾病（cardiovascular diseases, CVD）是包括心脏和血管疾病、肺循环疾病和脑血管疾病的一组循环系统疾病。

高血压、脑卒中和冠心病对人类健康的危害日趋严重，是当今社会危害人类健康和生命**最主要的**疾病。

目 录

第一节 心血管疾病的流行概况

第二节 高血压

第三节 脑卒中

第四节 冠心病

第五节 心血管疾病的预防策略与措施

第一节 心血管疾病的流行概况

发达国家心血管疾病流行的四个阶段

第一阶段（低发期）

20世纪50年代之前，发病率相对较低，死亡仅占人群全部死亡的5%~10%

第二阶段（上升期）

心血管疾病的发病率呈上升趋势，死亡占10%~30%

第三阶段（高峰期） 冠心病和缺血性脑卒中的发病率大幅度上升，发病和死亡均出现年轻化的趋势，死亡构成达35%~65%

第四阶段（下降期） 各国加强健康教育和社区干预等公共卫生措施，发病率和死亡率逐年下降，死亡构成降至50%以下 （表20-1）

表 20-1 35 个国家和地区心血管病占总死亡的百分比(45~74 岁年龄调整率 1989~1991)

男性 (45~74 岁)		女性 (45~74 岁)	
国家或地区	心血管病	国家或地区	心血管病
法国	24.1	法国	22.1
中国香港	25.6	丹麦	26.5
中国农村	27.6	瑞士	26.7
日本	28.4	加拿大	28.5
西班牙	30.7	中国香港	29.0
比利时	32.9	比利时	29.7
意大利	33.2	荷兰	30.1
瑞士	35.5	日本	30.2
葡萄牙	35.8	意大利	31.8
加拿大	37.2	西班牙	32.2
中国城市	37.9	中国农村	32.4
丹麦	38.9	瑞典	33.0
荷兰	39.3	前联邦德国	33.2
前联邦德国	39.8	新西兰	33.3
奥地利	40.6	挪威	33.5
美国	41.3	美国	34.4
新加坡	41.5	澳大利亚	36.1
以色列	42.2	英国	36.1
希腊	43.2	爱尔兰	36.6
澳大利亚	43.5	奥地利	36.9
前民主德国	43.7	以色列	37.6
前南斯拉夫	43.9	葡萄牙	37.8
匈牙利	44.3	芬兰	39.3
古巴	44.5	新加坡	41.4
阿根廷	45.0	阿根廷	41.6
新西兰	46.2	中国城市	42.0
挪威	46.9	前民主德国	42.1
英国	47.0	古巴	43.0
瑞典	47.2	希腊	43.9
波兰	47.4	匈牙利	45.8
爱尔兰	48.2	波兰	47.8
前捷克斯洛伐克	48.4	前捷克斯洛伐克	48.5
芬兰	48.9	前南斯拉夫	49.5
罗马尼亚	50.2	罗马尼亚	56.7
保加利亚	56.0	保加利亚	58.7

(WHO 1993)

返回

不同国家和地区经济发展的先后和速度不一致，生活水平、生活方式、饮食习惯和文化背景存在差异。

因此，不同国家和地区进入各阶段的年代、各阶段持续的时间和危害的程度，以及目前发展所处的阶段是不同的。

发病率和死亡率一直呈上升趋势。

1992、1997、2002年的死亡人数分别是1200万、1530万、1670万。近10多年来死亡人数持续增加，在死因构成中的比例呈上升趋势，是威胁人类健康和生命的“**头号杀手**”。

全世界每死亡3个人，差不多就有1个人是死于心血管疾病。

我国心血管疾病流行概况

近五十年来，我国不论在农村或城市，心血管疾病的发病率和死亡率均呈↑，20世纪70~80年代速度加快。总的心血管疾病从70年代以来一直是**首位死因**（表20-2，表20-3）

表 20-2 我国城市前五位疾病死因顺位及死亡率(1/10 万)变迁

顺位	1957 年		1985 年		1995 年		2000 年		2005 年	
	死因	死亡率	死因	死亡率	死因	死亡率	死因	死亡率	死因	死亡率
1	呼吸系统	120.3	心脏病	131.04	脑血管病	129.58	恶性肿瘤	146.61	恶性肿瘤	125.98
2	传染病	111.2	脑血管病	117.52	恶性肿瘤	128.08	脑血管病	127.96	脑血管病	116.63
3	消化系统	52.1	恶性肿瘤	113.86	心脏病	94.04	心脏病	106.65	心脏病	98.22
4	心脏病	47.2	呼吸系统	50.85	呼吸系统	87.94	呼吸系统	79.92	呼吸系统	69.00
5	脑血管病	39.0	消化系统	23.34	损伤与中毒	39.54	损伤与中毒	35.57	损伤与中毒	45.28

(中国卫生年鉴 1957、1985、1995、2000、2005)

表20—3 1990~2005年我国部分城市和农村的心血管疾病死亡情况

年份	城市				农村			
	脑血管病		心脏病		脑血管病		心脏病	
	死亡率 (1/10万)	死亡构成比 (%) (顺位)						
1990	121.84	20.83 (2)	92.53	15.81 (3)	103.93	16.16 (3)	69.60	10.82 (4)
1991	116.48	21.05 (2)	82.36	14.88 (4)	97.51	15.49 (3)	67.45	10.71 (5)
1992	122.69	21.13 (2)	85.07	14.65 (4)	103.79	16.38 (2)	64.65	10.21 (5)
1993	124.20	21.35 (2)	85.62	14.72 (4)	98.15	15.71 (3)	62.74	10.04 (5)
1994	129.58	22.08 (1)	87.94	14.99 (4)	104.53	16.35 (3)	66.55	10.41 (5)
1995	130.48	22.18 (1)	90.10	15.31 (4)	108.05	16.73 (3)	61.98	9.60 (5)
1996	134.59	22.28 (1)	98.91	16.37 (3)	110.92	17.35 (2)	69.07	10.80 (5)
1997	134.88	22.63 (2)	99.99	16.77 (3)	112.03	17.82 (2)	72.21	11.48 (5)
1999	127.18	21.63 (2)	98.92	16.82 (3)	111.57	18.40 (3)	74.99	12.70 (4)
2000	127.96	21.85 (2)	106.65	15.73 (3)	115.20	18.40 (3)	73.43	12.37 (4)
2001	111.01	20.41 (2)	95.77	17.61 (3)	112.60	18.95 (2)	77.72	13.08 (4)
2002	100.60	17.42 (2)	84.10	14.56 (4)	70.60	17.41 (2)	58.50	14.43 (4)
2003	105.40	14.80 (2)	76.21	10.72 (4)	89.90	11.41 (2)	45.50	5.77 (4)
2004	94.70	18.11 (3)	96.90	18.54 (2)	112.11	19.67 (3)	63.36	11.12 (4)
2005	116.63	21.23 (2)	98.22	17.89 (3)	111.74	21.17 (2)	62.13	11.77 (4)

(中国卫生年鉴 1990~2005)

心血管疾病在我国的流行特征

- 发病率和死亡率已>许多发达国家
- 脑血管病发病率、患病率和死亡率>冠心病
- 青壮年发病与患病水平↑，发病和死亡年轻化
- “城乡差别”缩小
- 治疗率和控制率很低，致残和死亡的情况较严重

第二节 高血压

- 流行特征
- 危险因素

高血压（hypertension）

定义 动脉收缩压或舒张压持续升高的一组临床症候群。

我国最常见的心血管疾病，世界各个国家和地区主要的流行病之一，患病率高，常常引起严重的心、脑、肾等并发症，是脑血管意外、冠心病的主要危险因素。

高血压分型

- **原发性高血压**（高血压病）

高血压患者原因不明（90%以上）

- **继发性高血压**

高血压患者血压升高是某些疾病的一种表现（5%~10%）

最新高血压诊断标准和分类见表20-4

表20-4 2005年新的血压水平的定义和分类

类别	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)
正常血压	<120	<80
正常高值	120~139	80~89
高血压	≥140	≥90
1级高血压 (轻度)	140~159	90~99
2级高血压 (中度)	160~179	100~109
3级高血压 (重度)	≥180	≥110
单纯收缩期高血压	≥140	<90

(刘力生等 2006)

我国高血压的特点

“三高”

患病率高、致残率高、死亡率高

“三低”

知晓率低、治疗率低、控制率低

“三不”

不愿意服药、不难受则不服药、不按医嘱服药

一、流行特征

高血压流行的一般规律

（《中国高血压防治指南》2005）

- 高血压患病率与年龄呈正比
- 女性更年期前患病率<男性，更年期后>男性
- 地理分布差异
- 有季节差异，冬季>夏季
- 与饮食习惯有关
- 与经济文化发展水平正相关
- 与肥胖和精神压力正相关，与体力活动负相关
- 有一定的遗传基础

•地区分布

高血压一种常见病，工业化国家>发展中国家高，尚未开发的山区和岛屿的人群患病率↓。

根据WHO MONICA（心血管疾病危险因素和趋势的多国监控）资料，欧美国家成人高血压患病率一般在10%~20%，少数国家患病率更高。

我国各地区高血压患病率差别较大

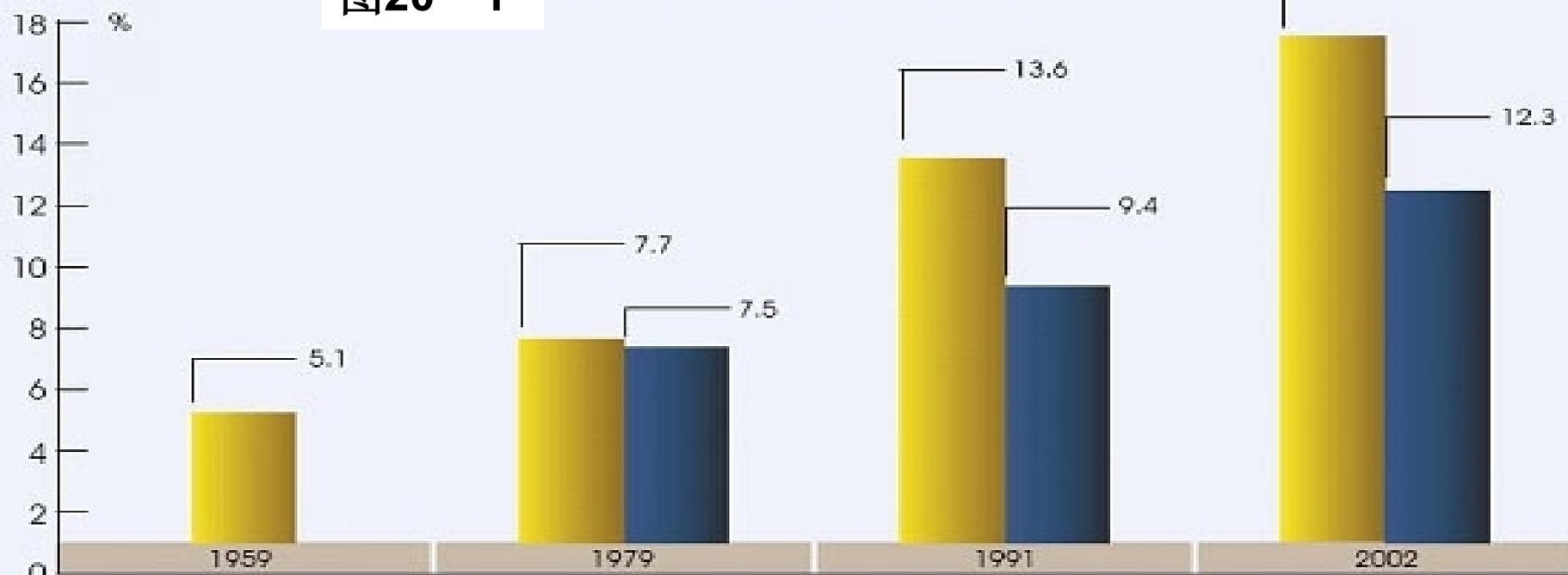
- 北方>南方
- 东部>西部
- 自东北向西南↓的趋势
- 发达地区>不发达地区
- 城市>农村
- 高原少数民族地区患病率↓

• 时间分布

许多发达国家通过全民健康促进和干预控制，患病率明显下降。

我国在全国范围内的大规模调查结果显示：近五十年来，我国患病率和死亡人数持续增加（图20-1）。

图20-1 历年全国高血压患病率(%)比较



资料来源：2002年中国居民营养与健康状况调查综合报告

■ 为调查当年15岁以上人群全国估计患病率。各次调查高血压诊断标准不尽相同：1959年无资料考证；1979-80年为SBP \geq 141和/或DBP \geq 91，且未考虑2周内服药情况；1991年为SBP \geq 140和/或DBP \geq 90，或近两周内服用降压药；2002年同1991年。

■ 为年龄标准化患病率。诊断标准统一采用1979-80年标准，标准人口统一采用1964年全国人口，对象均为15岁以上年龄。

(《中国居民营养与健康状况调查报告》 2002)

- 人群分布

- 年龄、性别

高血压患病率随年龄增长而增加

45岁以前高血压患病率男性>女性

45~59男、女两性水平接近

60岁以上女性>男性

- 种族、民族

不同种族或民族高血压患病率有明显差异民族标化患病率
最低为彝族（3.23%）、哈尼族（4.35%）

京族（5.96%）和黎族（6.40%）

最高为朝鲜族（20.02%）、哈萨克（18.97%）蒙古族（18.97%）、藏族（17.76%）和畲族（13.49%）

- 职业

不同职业人群高血压患病率不同

高血压粗患病率排序为

农林业劳动者 (8.25%)

商业服务人员 (8.43%)

生产运输工人 (9.20%)

渔民 (9.55%)、

专业技术人员 (10.38%)

办事人员 (11.07%)

牧业劳动者 (14.97%)

机关企事业干部 (21.40%)

- 文化程度

文化程度不同，高血压患病率不同。我国文盲、半文盲和大学以上患病率最高，分别**22.93%**和**16.06%**。

其他文化程度：小学**14.09%**，初中**9.32%**，高中**7.64%**，中专**11.95%**，大专**10.85%**。

二、危险因素

高血压是遗传因素与环境因素长期相互作用形成。

公认的高血压发病危险因素：

超重和肥胖、高盐膳食以及过量饮酒

可能或不确定的危险因素

确定的危险因素

— 超重和肥胖

我国24万成人数据表明，BMI $\geq 24\text{kg}/\text{m}^2$ 者患高血压的危险是体重正常者的3~4倍。

身体脂肪的分布特点也与高血压有关。男性腰围 $\geq 85\text{cm}$ 、女性 $\geq 80\text{cm}$ 者患高血压的危险为腰围低于此界限者的3.5倍。

• 饮酒

在男性，每周饮酒300~499ml者，收缩压和舒张压比不饮酒者高2.7mmHg和1.6mmHg

每周饮酒多于500ml，收缩压和舒张压比不饮酒者高4.6mmHg和3.0mmHg

男性持续饮酒者比不饮酒者，4年内危险增高40%

饮酒量与血压呈**J字型**关系

- 膳食高盐、低钾

成人摄盐1~2克/天足以满足生理需要。流行病学研究表明：一些地区和种族的患病率与平均每天盐摄入量有关。

我国北方地区，蔬菜水果少，膳食偏咸，南方地区食盐摄入量为7~8克/天，蔬菜水果丰富，北方患病率>南方。

- **遗传因素**

高血压患者多有家族史，其直系亲属的血压水平比同龄非直系亲属的高。

双亲有高血压的子女发生高血压的危险性是双亲正常者的5倍。

一般认为高血压发病遗传因素大约占40%，环境因素大约占60%。

不确定的危险因素

- 缺乏体力活动
- 精神紧张或应激
- A型性格
- 吸烟

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/416011212115011002>