

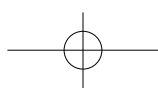
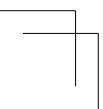
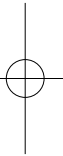
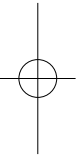
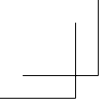
# 中国心血管病报告 2012

REPORT ON CARDIOVASCULAR DISEASES IN CHINA (2012)

## 概要 ABSTRACT



卫生部心血管病防治研究中心  
National Center for Cardiovascular Diseases, China



# 1、心血管病

## 1.1 心血管病患者人数

估算我国心血管病（冠心病、脑卒中、心衰、高血压）现患人数 2.9 亿，每 10 个成年人中有 2 人是心血管病。现患脑卒中至少 700 万，心肌梗死 250 万，心衰 450 万，肺心病 500 万，风心病 250 万，先心病 200 万。

## 1.2 心血管病死亡率

心血管病死亡率呈上升趋势（图 1-1,1-2,1-3,1-4）。估计每年约 350 万人死于心血管病，即每 10 秒钟心血管病死亡 1 人。

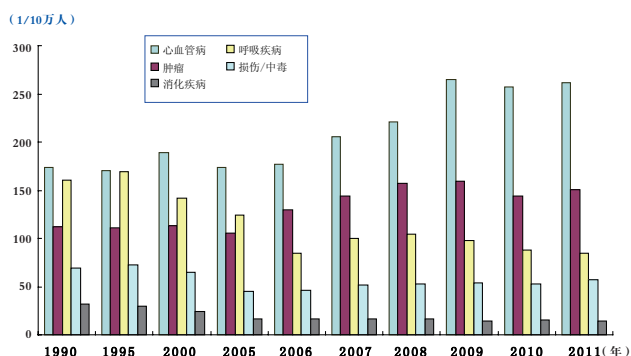


图 1-1 1990-2011 年我国农村居民主要疾病死亡率变化



图 1-2 1990-2011 年我国农村居民心血管病死亡率变化

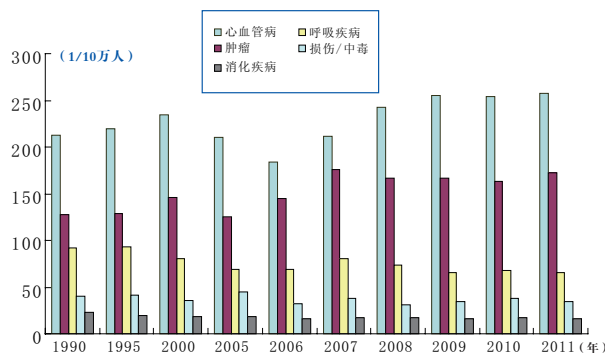


图 1-3 1990-2011 年我国城市居民主要疾病死亡率变化

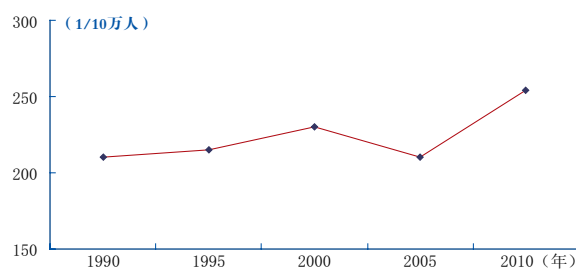


图 1-4 1990-2011 年我国城市居民心血管病死亡率变化

## 1.3 心血管病死亡在死因构成中居首位（图 1-5）。

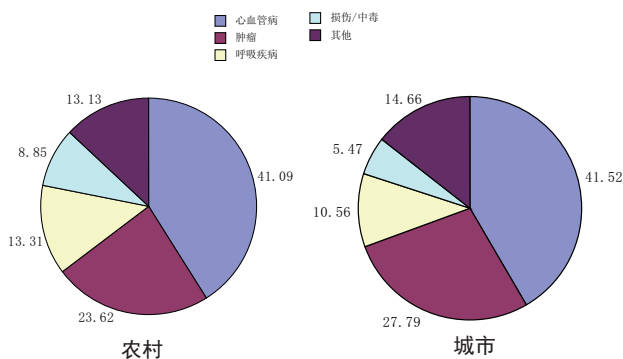


图 1-5 2011 年我国居民主要疾病死因构成比 (%)

## 2、高血压

高血压是心脑血管病最重要的危险因素之一。50%~60%的脑卒中和40%~50%的心肌梗死发生与高血压有关。全国每年由于血压升高而导致的过早死亡人数高达200万，直接医疗费用每年达366亿元。

### 2.1 高血压患病率

高血压的患病率呈明显的上升趋势(图2-1)。估算我国15岁及以上人口高血压患病率24%，估算2012年高血压患者2.66亿。

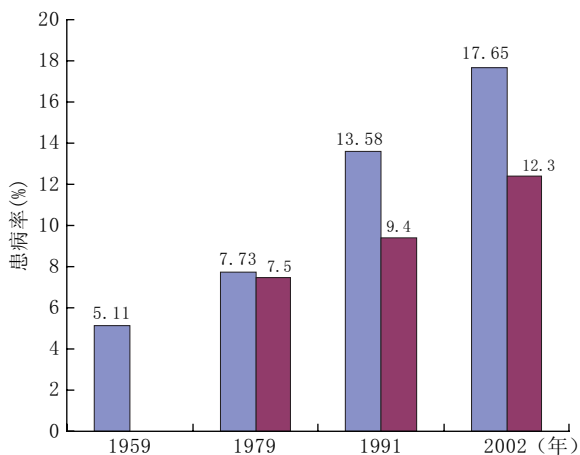


图 2-1 四次全国高血压调查 15 岁以上人群高血压患病率的比较

2002 年中国居民营养与健康状况调查显示，无论男性、女性，高血压患病率随年龄明显增加(图 2-2)。40 岁以前，男性增加较女性明显；45 岁以后，女性高于男性。

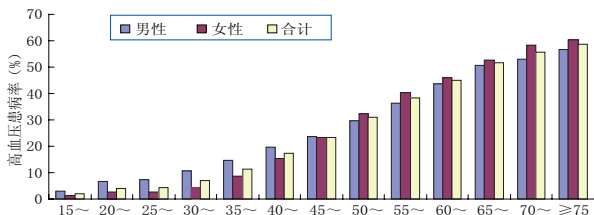


图 2-2 2002 年中国人群不同年龄高血压患病率

从 1979 年到 2002 年的演变趋势看，不同性别患病率都呈上升趋势。无论男性、女性，40 岁以上年龄组增速加快(图 2-3)。高血压患病率的城乡差距在缩小(图 2-4)。

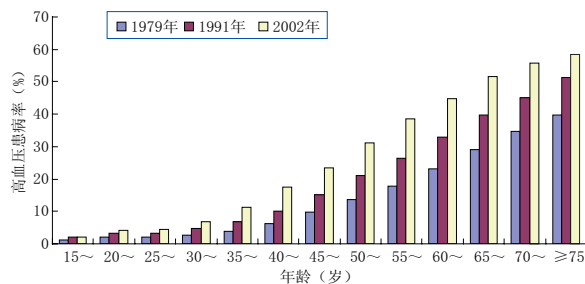


图 2-3 1979、1991 和 2002 年三次调查不同年龄高血压患病率的变化趋势

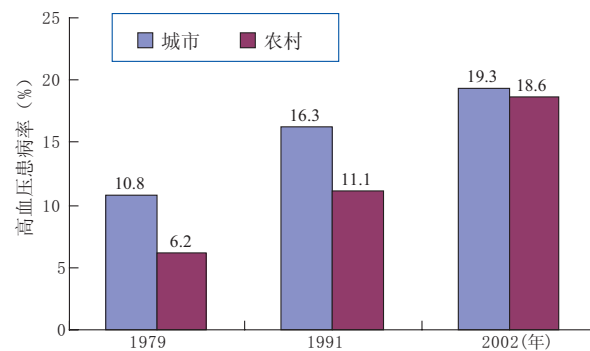


图 2-4 不同时期高血压患病率的变化趋势

### 2.2 高血压的发病率

对 10 525 名 40 岁以上非高血压成人平均 8.2 年的随访，结果 28.9% 的男性和 26.9% 的女性发展为高血压(图 2-5)。推算高血压年发病率约为 3%。

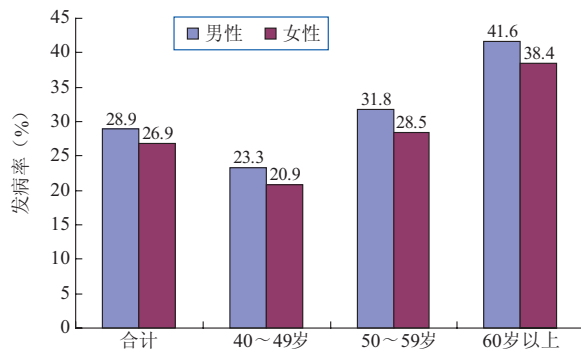


图 2-5 成人不同性别基线年龄段 8 年高血压累计发病率

### 2.3 血压正常高值的检出率

2002 年调查资料，18 岁及以上者正常高值血压的比例占 34%，推算全国为 3 亿人。男性高于女性(图 2-6)。

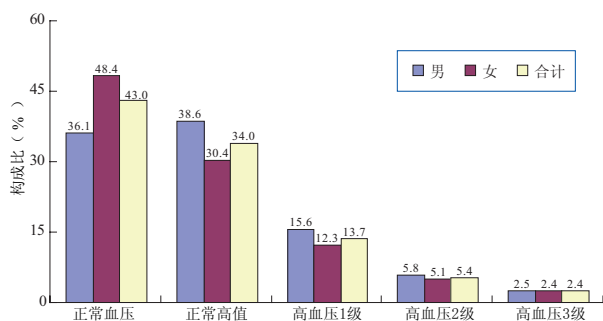


图 2-6 2002 年中国成年人群血压分类构成

## 2.4 高血压知晓率、治疗率、控制率逐渐增加 (图 2-7)

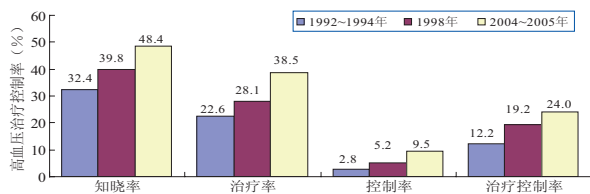


图 2-7 中国 12 组中年人群不同时期高血压控制状况

## 2.5 儿童高血压患病率呈持续上升趋势 (图 2-8)

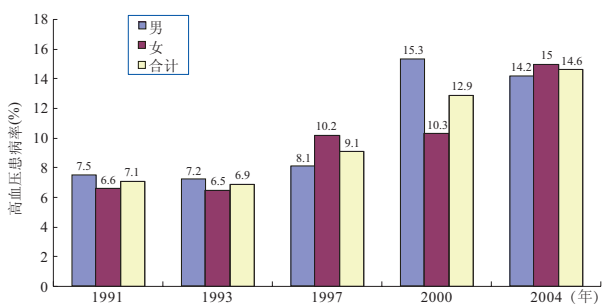


图 2-8 1991-2004 年中国 6-17 岁儿童青少年高血压患病率变化趋势

# 3、吸烟

## 3.1 吸烟的流行状况 (表 3-1, 图 3-1, 图 3-2)

表 3-1 全国 15 岁及以上人群四次吸烟率调查结果的比较

调查时间 (年)	调查人数	年龄 (岁)	男性吸烟率 (%)	女性吸烟率 (%)	男女合计 (%)
1984	519 600	15~	61.0	7.0	33.9
1996	122 700	15~	66.9	4.2	37.6
2002	16 056	15~69	66.0	3.08	35.8
2010	13 354	15~69	52.9	2.4	28.1

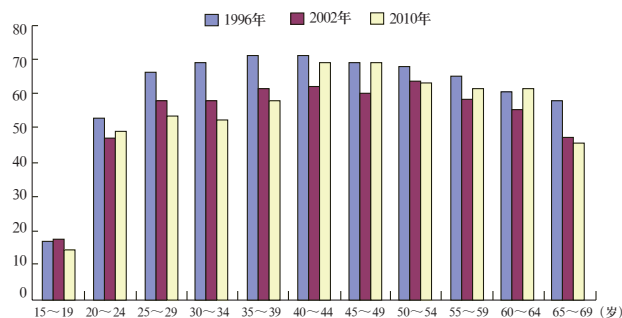


图 3-1 中国不同年份 15 岁以上男性人群年龄别现在吸烟率 (%)

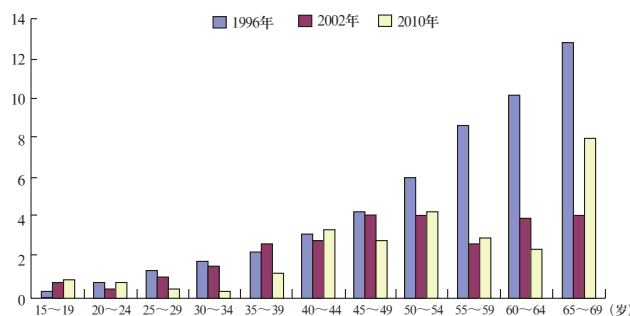


图 3-2 中国不同年份 15 岁以上女性人群年龄别现在吸烟率 (%)

## 3.2 被动吸烟状况

近十几年的二手烟暴露水平基本没有变化 (图 3-3)。2002 年非吸烟者被动吸烟的比例高达 51.9%，被动吸烟者 5.4 亿。根据 GATS 调查数据估计，2010 年共有 7.38 亿不吸烟者遭受二手烟的危害。

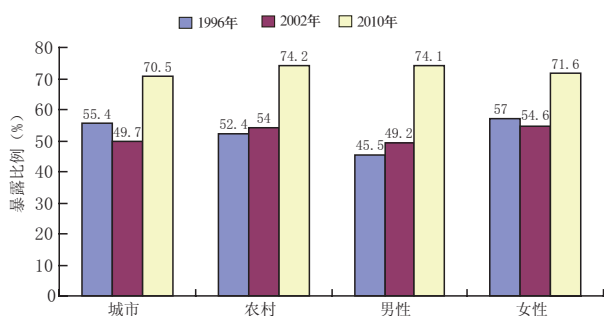


图 3-3 中国不同年份不同人群二手烟暴露率

## 3.3 戒烟

近年来戒烟率略有上升：从 1996 年的 9.42% 上升到 2002 年的 11.5%，2010 年为 16.9%。高复吸率未得到改观，1996 年复吸率为 10.5%，2002 年为 32.5%，2010 年为 33.1%。

## 4、血脂异常

### 4.1 成人血脂异常患病率 (图 4-1)

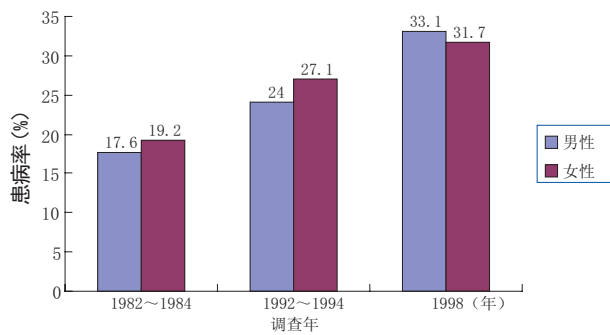


图 4-1 我国中年人 (9 组人群, 35-59 岁) 血清 TC 升高 (≥ 200mg/dl, 5.18 mmol/L) 患病率变化趋势

2007-2008 年中国糖尿病和代谢异常研究, 20 岁以上人群血脂异常年龄标化患病率城市高于农村 (图 4-2)。TC 临界升高 + 升高的患病率为 31.5%, 患病人数约 3.05 亿。

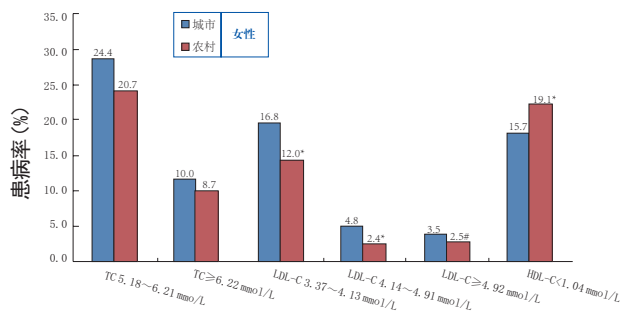
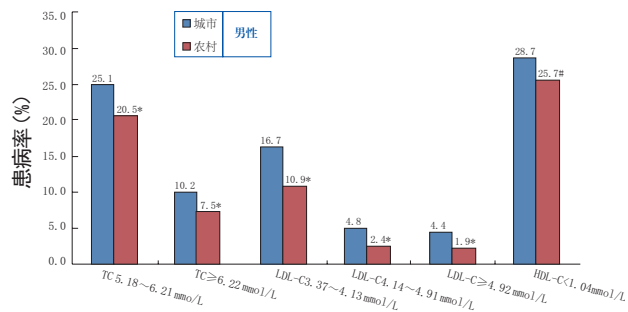


图 4-2 我国成人 (≥ 20 岁) 主要血脂异常分类年龄标化患病率

### 4.2 儿童青少年血脂异常患病率

北京 6-18 岁儿童青少年, 肥胖儿童血脂异常 (TC ≥ 5.20mmol/L 或 TG ≥ 1.70mmol/L) 患病率约 30%, 明显高于非肥胖儿童 (图 4-3)。

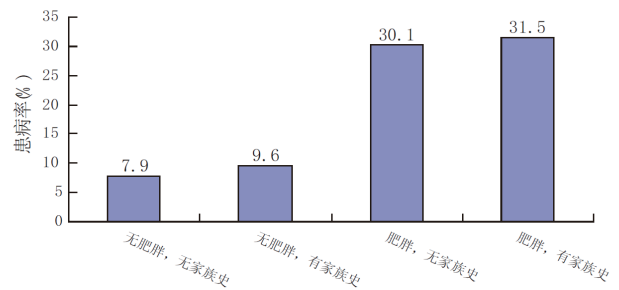


图 4-3 有无家族史和是否肥胖儿童血脂异常患病率比较 (2007 年, 北京 6-18 岁儿童青少年, 19037 人)

### 4.3 血脂异常的三率状况 (图 4-4, 图 4-5)

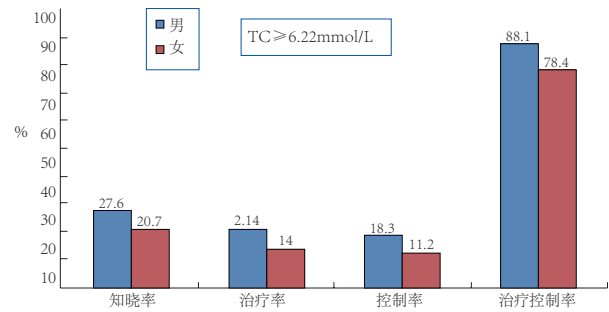


图 4-4 我国成人 (≥ 20 岁) 高 TC 患者知晓率、治疗率、控制率和接受治疗者控制率, 中国糖尿病和代谢异常研究

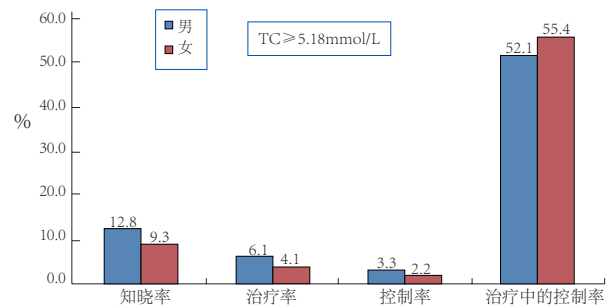


图 4-5 我国成人 (≥ 20 岁) 高 TC 患者知晓率、治疗率、控制率和接受治疗者控制率

## 5、糖尿病

2008 年年龄标化的糖尿病患病率是 9.7%，男性是 10.6%，女性是 8.8%；糖尿病患病率随着年龄和体重的增加而增加。体重指数 (BMI)  $\leq 18.5$ 、18.5~24.9、25.0~29.9 和  $\geq 30$  的成人糖尿病的患病率分别为 4.5%、7.6%、12.8% 和 18.5%。

糖尿病前期患病率 (空腹血糖受损和糖耐量受损) 是 15.5%，估计全国该人群总计约有 1.2 亿。(图 5-1,5-2)

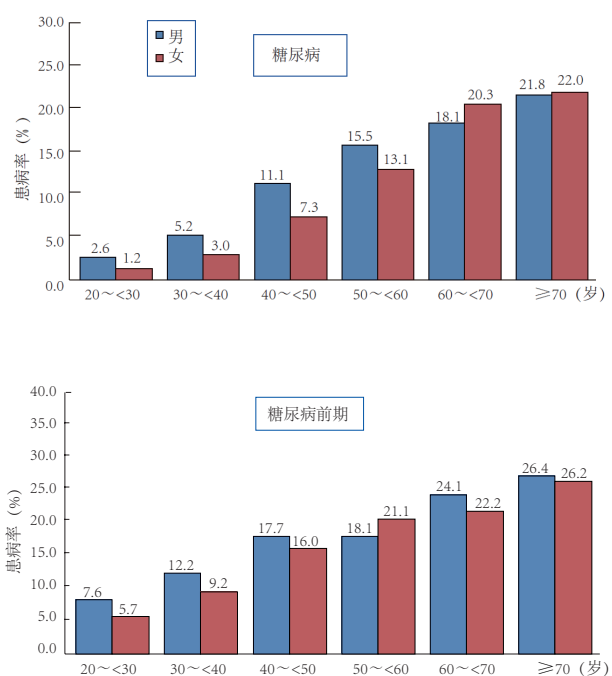


图 5-1 20 岁以上成年人不同年龄段糖尿病和糖尿病前期患病率

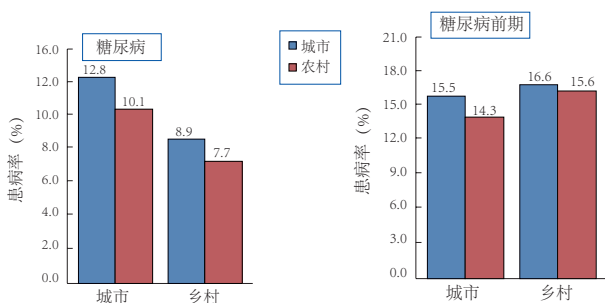


图 5-2 城市或乡村 20 岁以上成年人糖尿病和糖尿病前期患病率比较

## 6、超重与肥胖

中国健康与营养调查 (CHNS) 证实超重、肥胖患病率呈持续上升趋势 (图 6-1,6-2), 2009 年人群超重率、肥胖率分别为 30.0%、8.7%。中心性肥胖患病率 (男性腰围  $\geq 85$  cm, 女性腰围  $\geq 80$  cm) 达到 45.3%。

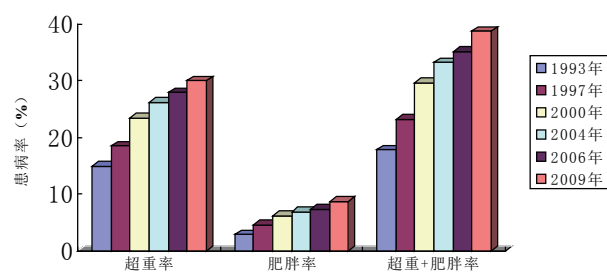


图 6-1 我国九省市成年人人群 (男女合并) 超重率和肥胖率变化趋势

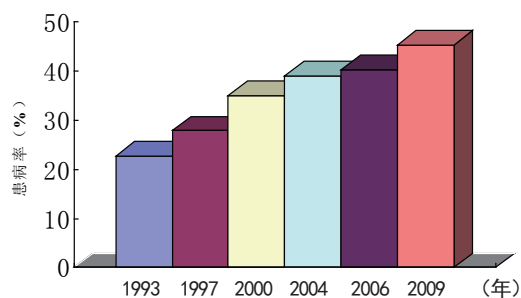


图 6-2 我国九省市成年人人群 (男女合并) 中心性肥胖患病率变化趋势

## 7、膳食与营养

膳食结构发生变化 (图 7-1,7-2,7-3,7-4)

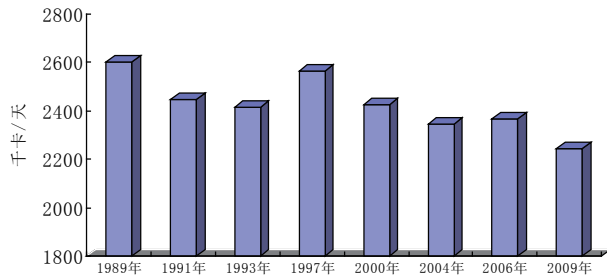


图 7-1 1989—2009 年我国九省市居民 (18~49 岁) 能量摄入变化 (千卡/天)

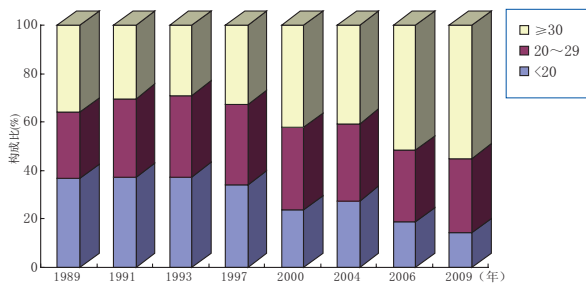


图 7-2 1989~2009 年我国九省市居民 (18~49 岁) 脂肪供能比构成变化

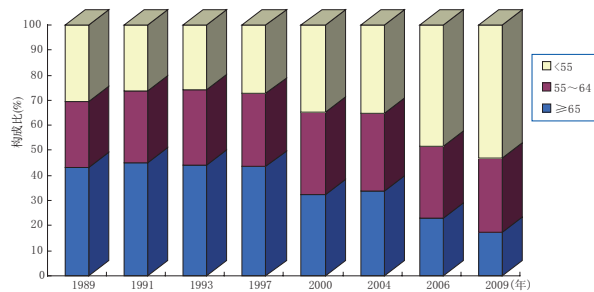


图 7-3 1989—2009 年我国九省市居民 (18~49 岁) 碳水化合物供能比构成变化

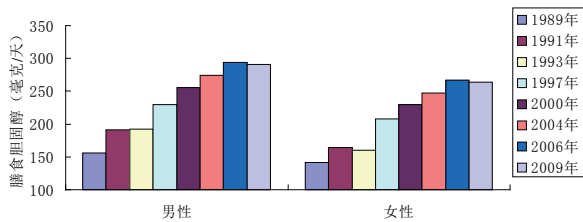


图 7-4 1989—2009 年我国九省市居民 (18~49 岁) 平均膳食胆固醇摄入量 (毫克/天) 变化

## 8、冠心病

### 8.1 冠心病患病率

2008 年调查: 城市冠心病的患病率为 15.9%, 农村为 4.8%, 城乡合计为 7.7%, 较 2003 年 (城市 12.4%、农村 2.0%、合计 4.6%) 大幅升高。

### 8.2 北京市居民急性冠心病事件发病率

2007 年~2009 年北京市 25 岁以上居民共发生急性冠心病事件 68 390 例, 年龄标化发病率为 166.4/10 万 (男性: 218.5/10 万, 女性 115.2/10 万), 2009 年比 2007 年上升了 8.1%, 其中男性上升 11.1%, 女性上升 2.5%。男性 35~44 岁增幅最大, 达到 30.3%。各年度急性冠心病事件的发病率均随年龄的增大而增加。

### 8.3 冠心病死亡率 (图 8-1,8-2)

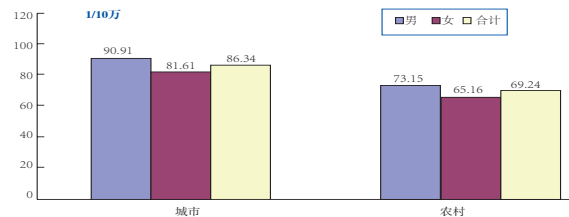


图 8-1 2010 年中国城乡不同性别人群冠心病死亡粗率比较

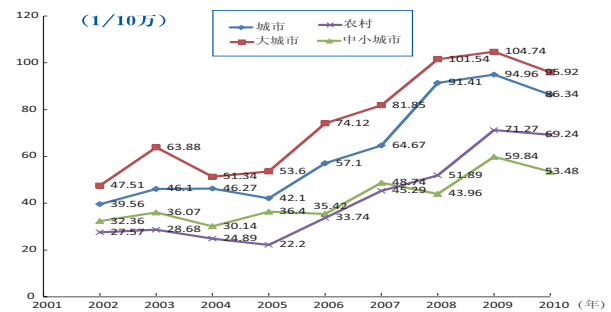


图 8-2 2002~2010 年城乡地区冠心病死亡粗率变化趋势比较



### 8.4 急性心肌梗死 (AMI) 死亡率

从 2005 年开始, 农村地区 AMI 死亡粗率呈现快速上升趋势, 到 2009 年已超过城市平均水平 (图 8-3)。

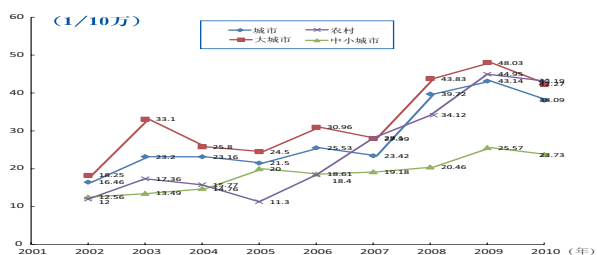


图 8-3 2002~2010 年急性心梗死亡粗率变化趋势

不论城乡、性别, AMI 年龄别死亡专率随年龄增加而增加, 40 岁开始显著上升, 其递增趋势近似于指数关系 (图 8-4)。

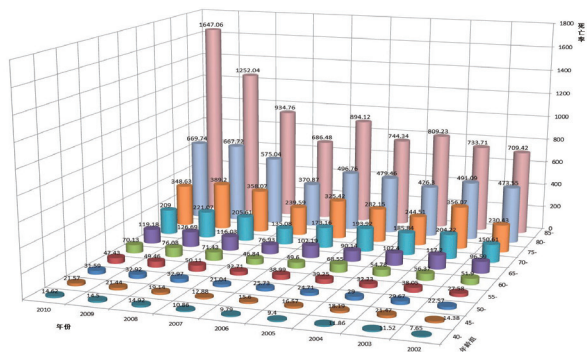


图 8-4 2002~2010 年城市男性各年龄组急性心肌梗死死亡率变化趋势

2007~2008 年“国家糖尿病和代谢紊乱研究”, 男性脑卒中患病率为 10.7‰, 女性为 6.0‰。

### 9.2 脑血管病的死亡粗率

2010 年城市居民脑血管病死亡粗率为 125.15/10 万。农村居民脑血管病死亡粗率为 145.71/10 万, 农村高于城市, 男性均高于女性 (图 9-2, 9-3, 9-4, 9-5)。

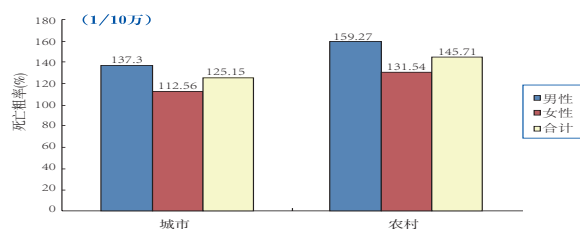


图 9-2 2010 年城乡不同性别人群脑血管病死亡粗率比较

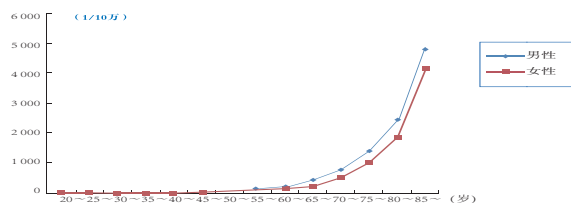


图 9-3 2010 年城市地区不同性别、年龄组人群脑血管病死亡专率比较

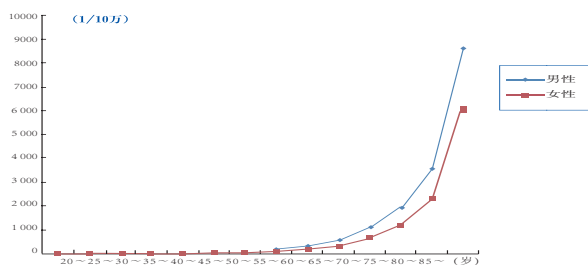


图 9-4 2010 年农村地区不同性别、年龄组人群脑血管病死亡专率比较

## 9、脑血管病

### 9.1 脑血管病患病率 (图 9-1)

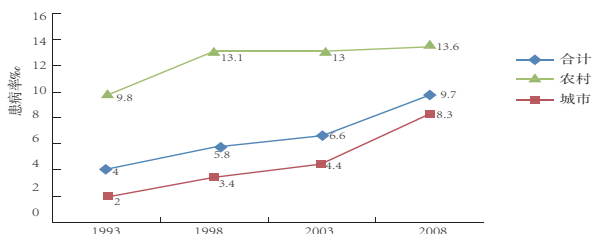


图 9-1 1993~2008 年中国城乡脑血管病患病率 (%) 变化趋势

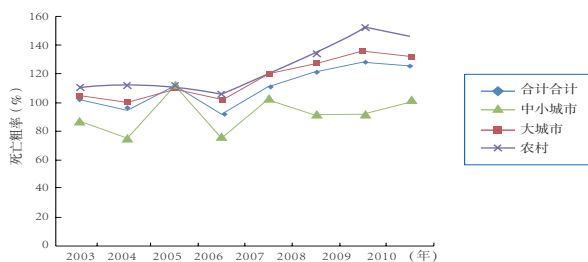


图 9-5 2003~2010 年城乡地区脑血管病死亡粗率变化趋势比较

## 10、心律失常

心房颤动所占比例最高 (35.0%)，其次为阵发性室上性心动过速 (28.0%)、病态窦房结综合征 (11.9%) 和室性早搏 (11.6%)。

起搏器、心脏转复律除颤器 (ICD)、心脏再同步化治疗 (CRT) 及导管射频消融数量迅速增长 (图 10-1,10-2,10-3,10-4,10-5)

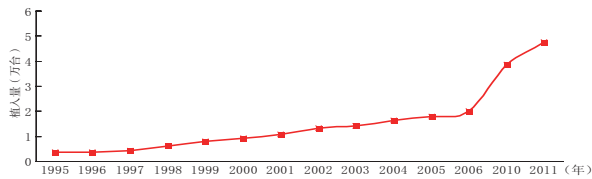


图 10-1 我国起搏器年植入量 (1995-2011 年)

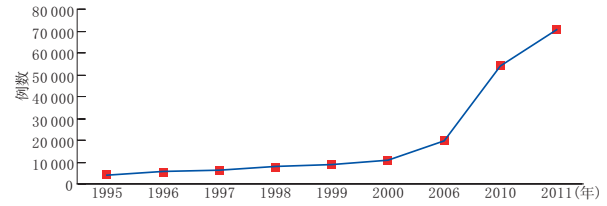


图 10-4 我国年射频消融例数 (1995-2011 年)

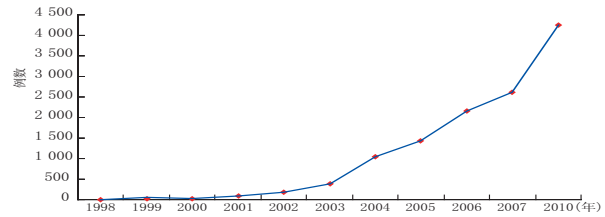


图 10-5 我国房颤导管消融注册数 (1998-2010 年)

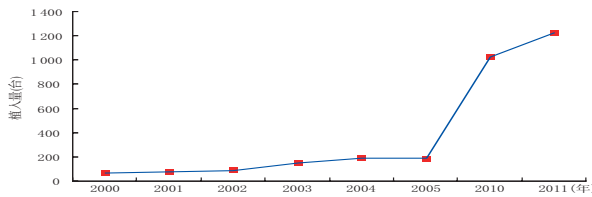


图 10-2 我国 ICD 植入量 (2000-2011 年)

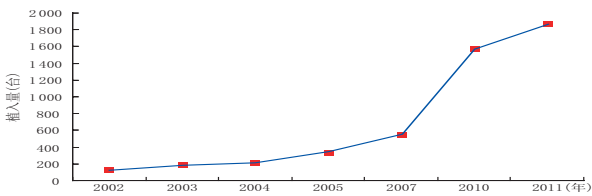


图 10-3 我国 CRT 植入量

## 11、心脏性猝死

2005 年至 2006 年对 678 718 人随访 1 年，共 2 983 例死亡，其中心脏性猝死 284 例 (9.5%)，年发生率为 41.8/10 万，男性 44.6/10 万，女性 39.0/10 万。

## 12、心脏外科

近9年来,中国大陆心脏外科年手术量逐年递增,2011年达187 983例。其中体外循环手术量为150 787例,心脏移植156例。2008~2010年体外循环手术比例有所下降。(图12-1,12-2,12-3)

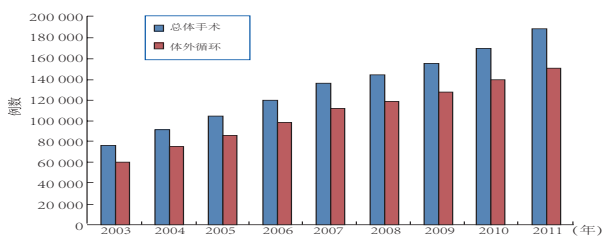


图 12-1 中国大陆 2003~2011 年心脏外科手术量

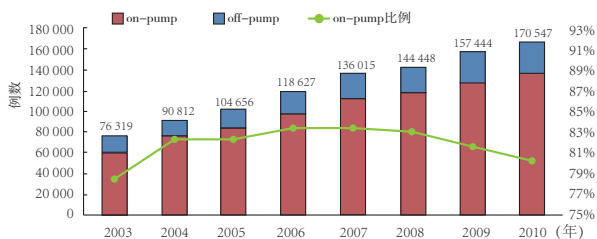


图 12-2 2003~2011 年全国心脏手术 on-pump 与 off-pump 构成变化

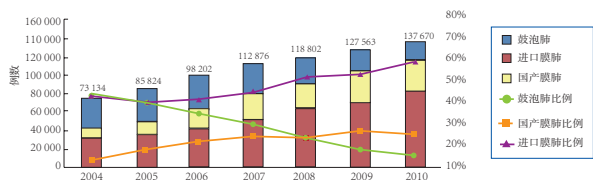


图 12-3 2004~2010 年全国氧合器使用数量及类型分布情况

## 13、慢性肾脏病

2009~2010年全国慢性肾脏病(CKD)调查,CKD的患病率为10.8%。其中,以eGFR<60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>诊断的患病率为1.7%,而以尿白蛋白与肌酐比>30 mg/g诊断的患病率为9.4%。推算全国约有11 950万名CKD患者。年龄、性别、高血压、糖尿病、既往心血管病史、高尿酸血症、居住地及经济状况是发生CKD的独立危险因素。

## 14、心血管病社区防治

河北省高血压社区规范化管理:2007年4月起开展的河北省“全国高血压社区规范化管理”项目,覆盖8个地市,63个区县,206个社区,接受培训指导的基层医生7000多人,管理高血压患者4.18万人,经规范管理一年后高血压患者的血压水平较前下降14.8/8.2 mmHg,血压控制率由8.9%提高到77.3%,1、2、3级高血压患者的比例均下降(图14-1)。

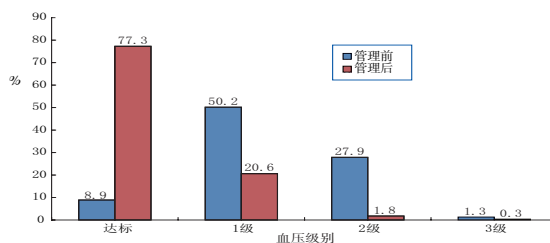


图 14-1 管理前后高血压患者血压控制情况

详细内容参见《中国心血管病报告 2012》，中国大百科全书出版社。

中国心血管病报告 2012

REPORT ON CARDIOVASCULAR DISEASES IN CHINA (2012)

概要  
ABSTRACT