

主编

刘宗芳

赵玉兰

阚全程

新编临床

中老年心血管病学

河南科学技术出版社

新 编 临 床

中老年心血管病学

主编 刘宗芳 赵玉兰 阚全程

河南科学技术出版社

新编临床
中老年心血管病学

主 编 刘宗芳 赵玉兰 阙全程
责任编辑 赵怀庆

河南科学技术出版社出版

郑州市农业路 73 号

邮政编码:450002 电话:(0371)5721450

河南省新华书店发行

黄委会印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:31 字数:700 千字

1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—2 000

ISBN7-5349-2120-1/R·455

定价:36.00 元

内 容 提 要

本书对中老年心血管系统疾病的病因、发病机制、病理生理、诊断和鉴别诊断、治疗和预防做了简明扼要的论述,力求反映近期国内外心血管疾病基础研究和临床诊疗各方面的最新进展,对中老年朋友关心的问题也做了较为详细客观的探讨。全书内容丰富实用、条理清晰、深入浅出,可供广大临床、教学和科研工作者参考,也是中老年朋友防治心血管疾病的良师益友。

主 编	刘宗芳	赵玉兰	阚全程				
副主编	何 兵	崔明琴	吴 琳	王豫辉	孟照红	修 佳	张守信
	张丽华	魏 波	郭应先	张 强	黄立新	钟志雄	丁既鹏
	尹清茹	李世英	赵晓梅	赵滨红	梁天玉		
编 委	刘新灿	李群章	曲晓良	张 华	詹 峰	吴慧丽	荆军祥
	李 军	贺秀荣	孙 运	王瑞敏	汪 涛	吴 辉	夏 怡
	陈克河	程德红	姜淑梅	张晓辉	吕 晶	翟志方	阎春玲
	马爱华	刘 琪	赵 宁				

序 言

心血管系统疾病目前在我国的发病率呈显著上升趋势,正日益成为威胁中老年人健康和寿命的主要疾病之一,而且目前我国中老年人口的绝对数量和在人群中所占比例逐年增加,所以防治心血管系统疾病是目前医学研究和临床工作的重要课题和迫切需要。近期国内外有关心血管疾病方面的进展日新月异:基础理论对病因和发病机制的研究不断深入;新的诊疗技术如心导管术、人工心脏起搏、射频治疗、激光成形术等日渐成熟和普及;心血管系统疾病与其他系统疾病的相关关系得到了广泛的关注和探讨;疗效好、副作用少的新药不断问世;有关传统药物对患者的近期疗效和远期利益的大规模临床观察也不断得出新的结论。目前亟需一本能在传统心血管病学的基础上,体现国内外心血管系统疾病研究方面的最新成就和进展,用以指导临床工作的较理想的专著。以刘宗芳副教授为首的诸位作者,根据自己多年来丰富的临床经验,结合国内外最新医学研究成果,编写出《新编临床中老年心血管病学》一书,正适应了上述需要。

该书全面系统地阐述了中老年人心血管系统疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断及治疗,并综合介绍了新理论、新观点、新技术。全书内容丰富、条理清晰、观点新颖、通俗易懂、匠心独具,是临床医务工作者、实习医生、各界中老年朋友较为实用的参考书。谨此
为序。

闫西彪

1997年7月于河南医科大学

前 言

健康长寿是人们普遍关心和追求的,中老年人尤为关注。心血管疾病是严重威胁中老年人健康和寿命的主要疾病之一,其发病率逐年增高,而且有趋于年轻化的倾向,所以防治心血管病尤为显得重要。

本书根据我们多年来从事临床工作的经验,结合目前国内外心血管方面基础和临床研究的最新成就,系统论述了中老年各种心血管疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点、治疗和预防,介绍了各种新技术、新药、新疗法的应用,对与心血管疾病有关的性功能等问题也做了专门探讨。全书内容丰富,重点突出,简明实用,资料新颖,文字精炼,风格别具。

本书在编写过程中,承蒙河南省心血管学会主席、河南医科大学著名心血管病专家闫西彪教授指导、审阅、作序,在此表示衷心感谢。

郑州市中心医院何兵主治医师除参与本书撰写外,还进行了全书的校订工作,为本书的顺利出版付出了艰苦的劳动。

由于我们编写的时间仓促,水平有限,内容出自多人手笔,书中难免有不足之处,敬请广大读者和同道批评指正。

刘宗芳

1997年7月

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 心血管系统老化的基本特征	(1)
第二节 中老年心血管系统疾病的流行病学	(3)
第三节 中老年心血管系统疾病的主要症状及特点	(8)
第四节 中老年心血管系统疾病用药特点	(9)
第五节 中老年心血管系统疾病预防	(10)
第二章 高血压病	(12)
第一节 高血压病的发病率及其变化趋势	(12)
第二节 高血压病的发病因素	(13)
第三节 高血压病的发病机制	(14)
第四节 高血压病的定义及判断标准	(17)
第五节 高血压病的分类、分期	(18)
第六节 老年人高血压	(21)
第七节 高血压的测量	(24)
第八节 高血压病的并发症	(25)
第九节 高血压病的防治	(29)
第三章 动脉粥样硬化	(37)
第四章 冠心病	(51)
第一节 概述	(51)
第二节 无症状性心肌缺血	(59)
第三节 心绞痛	(65)
第四节 心肌梗死	(83)
第五节 冠心病猝死	(157)
第六节 缺血性心肌病	(162)
第五章 心脏瓣膜病	(168)
第一节 二尖瓣狭窄	(168)
第二节 二尖瓣关闭不全	(173)
第三节 主动脉瓣狭窄	(178)
第四节 主动脉瓣关闭不全	(182)
第五节 三尖瓣狭窄	(186)
第六节 三尖瓣关闭不全	(187)
第七节 肺动脉瓣疾病	(188)
第八节 联合瓣膜病	(189)

第九节	二尖瓣膜脱垂综合征·····	(191)
第十节	老年性退行性心瓣膜病·····	(194)
第六章	心肌病·····	(197)
第一节	综述·····	(197)
第二节	扩张型心肌病·····	(198)
第三节	肥厚梗阻型心肌病·····	(200)
第四节	限制型心肌病·····	(203)
第五节	未定型心肌病·····	(204)
第六节	右心室心肌病·····	(204)
第七节	克山病·····	(204)
第七章	心力衰竭·····	(205)
第一节	综述·····	(205)
第二节	病因和发病机理·····	(205)
第三节	临床表现·····	(209)
第四节	诊断及鉴别诊断·····	(214)
第五节	治疗·····	(221)
第六节	预防·····	(232)
第八章	心律失常·····	(233)
第一节	综述·····	(233)
第二节	窦性心律失常·····	(236)
第三节	过早搏动·····	(238)
第四节	心动过速·····	(245)
第五节	扑动和颤动·····	(254)
第六节	心脏传导阻滞·····	(260)
第七节	逸搏与逸搏心律·····	(275)
第八节	干扰与脱节·····	(278)
第九节	预激综合征·····	(280)
第十节	心律失常的药物治疗·····	(284)
第十一节	心律失常的非药物治疗·····	(302)
第九章	高脂血症和高脂蛋白血症·····	(305)
第一节	定义和分类·····	(305)
第二节	血脂、脂蛋白和载脂蛋白·····	(305)
第三节	血脂及其代谢·····	(310)
第四节	脂蛋白代谢中的主要酶·····	(311)
第五节	高脂血症和高脂蛋白血症·····	(312)
第六节	继发性高脂蛋白血症·····	(315)
第七节	诊断·····	(317)
第八节	治疗·····	(319)

第十章 肺心病	(331)
第一节 综述.....	(331)
第二节 慢性肺心病.....	(331)
第三节 急性肺心病.....	(352)
第十一章 感染性心内膜炎	(355)
第十二章 心源性休克	(360)
第十三章 低血压	(366)
第十四章 心血管疾病的介入治疗	(369)
第一节 人工心脏起搏的临床应用.....	(369)
第二节 心脏瓣膜狭窄的介入治疗.....	(372)
第三节 冠心病的介入性治疗.....	(376)
第四节 主动脉内气囊反搏术.....	(385)
第五节 心律失常的介入性治疗.....	(386)
第十五章 吸烟、饮酒、饮食、运动、肥胖与心血管系统及疾病的关系	(393)
第一节 吸烟与心血管系统及疾病的关系.....	(393)
第二节 饮酒与心血管系统及疾病的关系.....	(395)
第三节 饮食与心血管系统及疾病的关系.....	(397)
第四节 运动与心血管系统及疾病的关系.....	(399)
第五节 肥胖与心血管系统及疾病的关系.....	(400)
第十六章 心血管神经官能症	(403)
第十七章 性功能与心血管疾病	(406)
第一节 概述.....	(406)
第二节 生殖器官的构成.....	(406)
第三节 内分泌系统对性功能的调节.....	(407)
第四节 神经系统对性功能的调节.....	(407)
第五节 正常性生活过程.....	(408)
第六节 性生活对中老年人的作用.....	(408)
第七节 性功能障碍类型.....	(409)
第八节 增龄对性功能的影响.....	(410)
第九节 社会、心理、精神因素对性功能的影响.....	(410)
第十节 饮酒、吸烟、饮食对性功能的影响.....	(411)
第十一节 心血管系统疾病与性功能和性活动.....	(412)
第十二节 心血管药物对中老年性功能的影响.....	(412)
第十八章 性激素与心血管疾病	(414)
第十九章 周围血管疾病	(418)
第一节 闭塞性周围动脉硬化.....	(418)
第二节 急性周围动脉栓塞.....	(420)
第三节 血栓闭塞性脉管炎.....	(421)

第四节	颞动脉炎·····	(423)
第五节	周围静脉疾病·····	(424)
第二十章	甲状腺机能异常性心脏病·····	(429)
第一节	甲状腺机能减退性心脏病·····	(429)
第二节	甲状腺机能亢进性心脏病·····	(430)
第二十一章	心血管疾病与手术·····	(432)
第二十二章	心血管疾病常用药物及应用特点·····	(438)
第一节	正性肌力药物·····	(438)
第二节	利尿药·····	(445)
第三节	血管扩张剂·····	(447)
第四节	钙拮抗剂·····	(450)
第五节	β 肾上腺素受体阻滞剂 ·····	(454)
第六节	血管紧张素转换酶抑制剂·····	(458)
第七节	抗心律失常药物·····	(460)
第八节	作用于中枢神经、交感神经药及其他降压药 ·····	(468)
第九节	调整血脂药·····	(472)
第十节	溶栓药和抗凝血药·····	(475)
第十一节	抗休克药·····	(478)
第二十三章	长寿秘诀·····	(480)

第一章 总 论

随着社会的发展、生活水平的提高、医疗条件的改善,我国人口的平均寿命在不断延长。中老年人在我国人口的比例和绝对数量逐年增加,他们中的许多人是社会中坚和指导力量,是社会的宝贵财富。目前我国对中老年人年龄的划分标准是:45~59岁为中年期或老年前期,60岁以上为老年期。欧美大多数国家则以65岁以上为老年期。心血管疾病是威胁和损害中老年人健康的主要原因,也是致死的重要原因。因此,做好心血管系统疾病的防治工作,与中老年人的健康和长寿关系极大。

第一节 心血管系统老化的基本特征

随着年龄的增长,中老年人的心血管系统在形态结构和机能活动上都会发生一系列进行性的不可逆的衰老性改变,使其作功效能和对外界环境变化的反应能力逐渐减低,从而使中老人更易罹患心血管系统疾病。了解心血管系统老化的基本特征,对于了解和处理中老年心血管疾病是必不可少的。

一、心血管系统老化的形态结构改变

一般状况下,随着年龄增加,动脉壁硬化加重、总外周阻力增加、动脉压升高、主动脉瓣钙化、心包下脂肪含量增加、心内膜增厚,导致心脏重量随之增加,心脏左室肥大,并出现相应的心脏形态改变。心肌细胞随着年龄增加数量逐渐减少,而脂褐素在心肌纤维中积聚逐渐增多;心肌细胞核内出现染色质凝聚、缩小、碎裂、溶解等形态失常;核内包涵体增多,核和核仁变大,核膜凹陷;线粒体数量减少;高尔基复合体破碎;溶酶体膜破坏等微结构改变。

心脏支架的老化改变表现为胶原和弹力纤维增多,且常伴有钙化、淀粉样蛋白蓄积、脂肪组织浸润、心内膜增厚,导致整个心肌硬化、顺应性降低,使心室快速充盈血量减少。心脏各瓣膜都可出现钙化和粥样化改变,以二尖瓣和主动脉瓣较重,可影响瓣膜的正常关闭,导致喷射性收缩期杂音。

心脏自律和传导系统也出现一系列退行性改变,窦房结自律细胞随年龄增加而脱落、

减少并纤维化,胶原和弹力纤维逐渐增加,结内和结周围有脂肪浸润,当自律细胞减少到一定数量时,可以导致窦房结功能不全。房室结和房室束支可出现起搏细胞数目减少,纤维组织和脂肪浸润增加,导致纤维化和钙化,使中老年人易发生传导障碍。

血管的老化改变表现为冠状动脉硬化、扭曲,管壁变性、钙化,主动脉和大动脉管壁中胶原、弹力蛋白增多,内膜出现增厚斑块、钙化,管壁增厚钙化、弹性下降,使总外周阻力增加,左心室后负荷增大。毛细血管数目减少、基膜增厚、外膜纤维胶原化,使毛细血管的交换功能降低。

心血管系统由于老化而发生的形态结构改变,在很大程度上会影响其正常功能,是导致多种心血管系统疾病的重要原因。

二、心血管系统老化对其机能活动的影响

1. 心脏老化所致的机能活动改变:心脏做为心血管系统的动力器官,主要功能是泵血、输送氧气和营养物质。心脏老化可使心脏泵血功能减退。在最大运动负荷时,中老年人之心输出量以每年1%递减,70~80岁老人的心输出量约为20~30岁青年人的40%,最大氧摄取量、每搏量、每分量均降低;从运动开始到稳定的时间及运动停止后的恢复时间都延长。但休息坐位时心输出量无明显改变。心脏老化可使左室舒张末压、左房压和肺楔压升高,血压升高可使后负荷增大。

心脏老化可使心脏的功能储备和对外界环境的适应能力下降,主要影响因素有:①在遇到应激性刺激时,心率不成比例性增加,其原因与窦房结、房室结及束支中结缔组织增加,心肌纤维的儿茶酚胺受体数目减少,老年人心肌接受刺激和产生机械反应之间的不应期延长有关;而且应激后心率恢复所需的时间较长。②心肌等张收缩和舒张时间延长。③心肌顺应性下降。④老化心脏的神经调节能力下降。

心脏老化使其泵血功能下降,同时各脏器局部血流阻力增加,导致各脏器的血供减少,但不同的脏器血供减少比例不同。一般来说,流向脑部和冠状动脉的血流量受影响较少,流向其他脏器尤其是肾脏的血流量受影响较大。

2. 血管老化所致的机能活动改变:伴随年龄的增加,血管中的弹力纤维逐渐变僵直、脆弱、断裂,动脉的弹性减弱,血管中的胶原蛋白及弹性蛋白储积增加,血管平滑肌增生,血管壁钙质沉着,从而使整个血管树的厚度和僵硬度都明显增加,血管组织的弹性和可扩展性减少,使血管的机能活动受到不同程度的影响,如主动脉和大动脉管壁增厚可使其弹性贮器作用减弱。由于血管硬度增加导致动脉收缩压增高,脉压差增大,血压活动幅度较大,动脉脉波传搏速度加快。由于增加了左室后负荷,可使左室壁厚度增加,每搏输出量下降。

三、老化对心血管活动调节的影响

心脏和血管受交感和副交感神经的双重支配,通过反射调节其活动,同时体液中的一些化学物质也参与心脏和血管的调节,从而维持适度的心输出量,保持动脉血压的相对稳定,满足各组织器官所需要的血流量,以适应机体不同的新陈代谢水平。随着年龄增加,交感和副交感神经机能趋向于减弱。体液调节因素有肾上腺髓质及交感神经末梢释放的儿茶酚胺,肾球旁器球旁细胞分泌的肾素,下丘脑视上核分泌的抗利尿激素及肾上腺皮质分泌的醛固酮等,这些物质具有收缩血管的作用或保钠保水作用因而具有升压作用;另外有激肽释放酶—激肽系统及前列腺素等具有舒血管作用,因而具有降压作用。一般认为,随

着年龄增加,肾素的活性下降,血浆醛固酮含量减少。在基础状态下,血中肾上腺素浓度变化不大,而去甲肾上腺素有增加趋势。血浆抗利尿激素浓度无明显改变。伴随增龄激肽释放酶的尿中排泄量减少,活化率降低,前列腺素 E_2 的生成量减少。以上诸种变化对中老年心血管活动的调节均有一定的影响。

四、心血管系统老化的心电图和B超改变

伴随年龄的增加、心血管系统的老化,心电图和B超可出现一些非特异性的不明显变化,而且发生的比例随年龄增加而增多。心电图改变有P波振幅减低,PR间期轻度延长,QRS幅度降低,振幅增宽,电轴左偏,T波低平等。B超可见心脏每搏输出量减少,二尖瓣前叶活动减弱,射血分数斜率下降速度减慢,室间隔增厚,主动脉内径增宽,左室后壁活动幅度下降,右室流出道和右室内径增宽等。

第二节 中老年心血管系统疾病的流行病学

心血管系统疾病在中老年常见病中居于非常重要的位置,随着生活水平的提高和生活方式的改变,人口寿命的延长,其患病率和死亡率在我国有逐年增高的趋势。80年代以来,心血管病的死亡率已跃居全部死因顺位的第一位,约占25%。中老年心血管系统疾病范围很大,最常见而多发的是高血压、冠心病,其次有肺心病、心律失常、心脏瓣膜病、风湿性心脏病、原发性心肌病、外周血管病等。脑血管病与高血压也有密切的内在联系。

一、高血压病

高血压病是中老年人最常见的心血管疾病,依病因可分为原发性和继发性,依类型可分为单纯收缩压升高(单纯性)或收缩压与舒张压均升高(混合性)。高血压病处理不当,可并发多种严重的心脑血管疾病。如广州分析1711名老年高血压患者中,高血压脑病、脑出血、脑血栓共占22.7%,合并冠心病者占21.9%,高血压心脏病占17.7%,肾功能不全占3.6%。

1. 高血压患病概况:根据世界卫生组织统计,高血压患病率在美国约为20%,欧洲在15%以上,亚洲和非洲国家在3%~7%。根据全国1979~1980年高血压抽样普查报告,高血压患病率在15岁后开始上升,15~39岁标准化患病率为1.09%~3.96%,40~59岁标准化患病率为6.36%~17.92%,60~75岁及以上为23.36%~39.71%。在城市居民中,高血压患病率为7.13%,其中60岁以上老年人患病率为27.92%,65岁以上老人人为30.66%。而在农村居民中,高血压患病率为3.62%,其中60岁以上老年人患病率为16.29%,65岁以上老人患病率为19.67%。在地区分布上,北方省(区)份高于南方省(区)份。在民族上,朝鲜族、蒙古族、哈萨克族患病率较高,彝族、苗族等患病率较低。在职业上,以从事高度精神紧张的职业人群较多。1991年在全国范围内再次用同一标准进行高血压抽样调查结果表明:城市居民高血压患病率为8.55%,农村居民为4.88%,65岁以上老年人患病率明显增高。在性别方面差异表现为44岁以前男性高于女性,45~60岁

两性相似,65岁以后女性随年龄增大患病率高于男性的升高幅度日趋明显。

2. 老年人高血压的临床特点:①单纯收缩压增高型较多;②恶性高血压和继发性高血压较少见;③血压波动很大,易受季节、气候、情绪等影响;④易出现体位性低血压;⑤用药要慎重,不宜使血压下降太快或幅度太大,以免引起脑供血不足、脑血栓、心肌梗死或肾功能障碍。

3. 高血压患病因素:①遗传因素。高血压与遗传有明显关系,据统计有高血压家族史的高血压患病率较无家族史者高2~3倍,在高血压患者中67.74%有高血压家族史。②肥胖。肥胖对心血管系统有明显的不利影响,一般肥胖症合并高血压者占26%~52%。③食盐摄入量。统计资料表明,摄入食盐量较高的地区高血压发病率较高,且血压随年龄增加而增加,而食盐摄入量较低的地区高血压发病率也较低,血压随年龄增长的现象也较不明显。④吸烟。很多资料表明吸烟可致血压增高,但也有很多资料表明吸烟与高血压患病关系不明显。⑤饮酒。过量饮酒,可引起血压升高。⑥神经精神因素。长期精神紧张或精神创伤,与高血压发病有一定关系。⑦内分泌失调。妇女闭经后及长期服用避孕药,与高血压发病有关。

二、冠心病(缺血性心脏病)

世界卫生组织1969年宣布冠心病为最大的流行病,表现形式有心绞痛、心肌梗死、心律失常、心力衰竭和猝死。1976年美国死于冠心病者占总死亡人数的1/3以上。在我国目前多数地区冠心病的发病率和死亡率都处于逐渐上升的趋势。

1. 我国冠心病患病情况:统计资料表明,冠心病的发病率随年龄增加而增加。在地区分布上,冠心病呈现北方多于南方,城市多于农村。在性别上,男性发病率较绝经前的女性高,但女性在绝经期后发病率呈现显著增加趋势。据1975年我国部分地区普查结果,冠心病患病率为1.65%~6.31%,其中60岁以上为8.65%~24.3%,60岁以下为2.94%。近年来,冠心病的患病率和死亡率均明显上升。如北京地区冠心病死亡率1973年为21.7/10万,1984年为62.0/10万。上海1974年为15.7/10万,1984年为37.4/10万。10年间增加了1~3倍。

2. 老年冠心病的临床特点:主要为症状不典型或不明显,隐袭发病。心绞痛时典型的胸骨后或心前区闷压痛常不明显,表现为发作性气短、胸闷,也可表现为上腹痛、左颈肩痛或左背痛、牙痛、下腹痛等。心肌梗死疼痛也多不明显,常以左心衰竭、休克、心律失常或脑缺血为首发症状。老年心肌梗死并发症较多而且严重,如心律失常、休克、心力衰竭、室壁瘤、心肌破裂、乳头肌腱索断裂等,均较中、青年患者多见。

3. 冠心病患病因素:

(1)高血压:是冠心病的重要易患因素,据国内统计资料表明,非高血压与高血压组冠心病的患病率为1:2.2~13,且高血压组冠心病患病率随年龄增大而增高。

(2)高脂血症:普查资料表明,冠心病患病率随胆固醇升高而增加。如将胆固醇按 $\leq 200\text{mg/dl}$ 、 $201\sim 240\text{mg/dl}$ 和 $> 240\text{mg/dl}$ 分组,患病率分别为2.43%、4.93%和9.69%,三组间差别显著;在同一水平组内患病率又随年龄增加而升高,如在 $> 240\text{mg/dl}$ 年龄组内, < 60 岁患病率为12.68%,但在60岁以上年龄组内患病率高达33.3%。胆固醇本身有多种成分,其中低密度脂蛋白胆固醇对冠心病发病具有促进作用,而高密度脂蛋

白胆固醇对冠心病发病具有保护作用。目前对甘油三脂的认识尚不一致,但对冠心病的发病而言,甘油三脂较不重要。

(3)吸烟:吸烟是冠心病的重要危险因素。吸烟的危险程度与吸烟的数量、吸烟的深度、时间的长短及开始吸烟的年龄均有关系,而且吸烟还有加强其他危险因素的作用。根据Framingham资料显示原无冠心病的40~49岁男性,吸烟者较不吸烟者的冠心病患病率高3.5倍,吸烟者死于冠心病的为不吸烟者的6倍。在我国吸烟引起冠心病的危险程度似较发达国家低。

(4)饮食:摄入高动物脂肪和高胆固醇与冠心病的发病呈正相关。芬兰北加里地区居民膳食摄入脂肪量最高,冠心病的发病率也为世界最高。我国内蒙古和新疆牧民主要食用牛羊肉和奶酪,冠心病的患病率也较其他地区明显升高。日本1973年膳食中动物脂肪较1967年增加了140%,冠心病死亡率相应增加了4倍。习惯以植物性膳食为主的人冠心病患病率较低。

(5)超重肥胖:肥胖主要通过间接促进其他危险因素的发生,如高血压、高脂血症和糖尿病等,从而增加冠心病的患病率。如美国学者报道,以超过平均体重的10%为超重,则超重者发生冠心病的危险性为一般人的1.3~3.4倍。

(6)糖尿病:冠心病是糖尿病最常见的并发症。糖尿病患者发生冠心病的机会约是非糖尿病患者的2倍,而且易发生心力衰竭、卒中和猝死。在经济较不发达国家,糖尿病对心血管病的威胁较经济较发达国家轻。

(7)遗传家族史:有冠心病家族史者冠心病发病率也较高,有糖尿病、高血压、痛风和高胆固醇血症家族史者冠心病的发病率也相应较高。

(8)年龄:冠心病患病率随年龄增加而上升,主要与冠状动脉粥样硬化随年龄而增加、增重相一致。

(9)性别:女性绝经期前冠心病发病率男性较女性高,但女性在绝经期后发病率迅速增加,男女发病率之比40岁以前为8:1,>70岁为1:1。

(10)饮酒:大量饮酒或酗酒是冠心病的危险因素,但小量饮酒对心脏有保护作用。

(11)缺乏体力活动:一般调查资料表明,体力活动多者冠心病的患病率及病死率均低,但也有资料显示冠心病的发病率与体力活动无明显关联。

(12)口服避孕药:口服避孕药可致血压升高,血胆固醇增高,糖耐量减低,使凝血机制增强,从而使冠心病的危险性增大。

(13)性格类型:根据性格不同可分为A型和B型。A型性格表现为易激动,竞争意识强烈,有时间紧迫感。B型性格则相反。国内外许多资料表明,A型性格者冠心病发病率高于B型性格者。

(14)水质及微量元素:有资料显示饮水硬度与冠心病死亡率成负相关。但也有资料未显示二者之间的相关关系。有研究表明体内微量元素不平衡,低镁、低铁、低钴、高镉、高铜等是发生心血管疾病的重要原因之一。但有关问题尚待进一步探讨。

(15)社会及环境因素:随着社会的发展,社会心理应激加剧,精神紧张,环境污染等对冠心病发病具有一定促进作用。

三、肺心病(慢性肺原性心脏病)

肺心病是危害中老年人的一种常见心脏病,某些欧美国家患病率较我国低。我国肺心病平均患病率为0.48%,北方高于南方,肺心病的患病率和死亡率随年龄增加而增高。60岁以下患病率为1.55%,60岁以上为14.98%,70岁以上为20.9%。气候寒冷、吸烟、环境污染等易引起慢性支气管炎、阻塞性肺气肿以及肺纤维化,是肺心病发病的重要因素。

四、心瓣膜病

中老年人心瓣膜病是一种常见病,以风湿所致者最多,其他原因有乳头肌功能不全,炎性病变、动脉硬化、钙化和先天畸形等。国外文献报道3124名老年住院患者中心瓣膜病占13.4%。

五、心律失常

中老年心律失常发生率很高,且随年龄增加而增高。如用24小时动态心电图监测,其发病率可达92%。最常见的心率失常有早搏、房颤和传导阻滞。其原因除患各种心脏病所致者外,还有因年龄增加所导致的心脏退行性改变。

六、原发性心肌病

原发性心肌病较为少见,发病缓慢,原因尚不明确,易被误诊为冠心病、风心病、肺心病或先心病。由于诊断技术的提高,原发性心肌病的诊断率有增多的趋势,中老年人以原发性扩张型和原发性肥厚型多见。患者多因心力衰竭、心律失常和栓塞等并发症而不能活到老年期。原发性心肌病的可能原因有:①心肌炎的慢性阶段或后遗症;②心脏的自体免疫反应所致;③冠状动脉系统微循环的反应性过高,因而痉挛、阻塞引起心肌缺血;④心肌代谢障碍;⑤某些尚不清楚的营养障碍;⑥饮水、食物中缺乏微量元素硒,导致心内膜纤维组织弹性增生;⑦以上数种因素的综合作用;⑧劳累、感染、毒素、酒精、血压增高及老年血流动力适应力降低等诱发因素的促进作用。

七、先天性心脏病

中老年先天性心脏病多为轻症,部分地区死亡登记资料60岁以上为1.15~14.03/10万,能长期存活的多为轻症的房间隔缺损,其他依次有主动脉瓣二瓣化、主动脉缩窄、动脉导管未闭和室间隔缺损。

八、感染性心内膜炎

感染性心内膜炎近年来中老年人发病所占比例有逐渐增多趋势。国外报道,1939年以前患者大于50岁者仅占11%,而1960年以来已占50%~60%,可能与老年人逐年增多有关。患者常有先心病、风心病、心肌病等基础疾病。局部或全身感染、介入性诊断或治疗是主要诱因,感染因素以细菌为主,霉菌、病毒亦可引起。

九、甲状腺功能障碍性心脏病

中老年人甲状腺疾病并不少见,占病人总数的3%~5%,甲状腺机能减退症较甲状腺机能亢进症更为多见,其临床表现常不明显或不典型,以心脏病征象为主。

1. 甲状腺机能减退性心脏病(甲减心症)。甲减心症多发于40岁以上,男、女比约为1:4,老年发病率为1%~2%。其原因主要有:①原发性甲状腺机能减退;②自身免疫性甲状腺炎;③甲状腺手术或放射治疗后;④抗甲状腺药物治疗过量。

2. 甲状腺机能亢进性心脏病(甲亢心症)。甲亢心症多发于中老年人,50岁以后更为