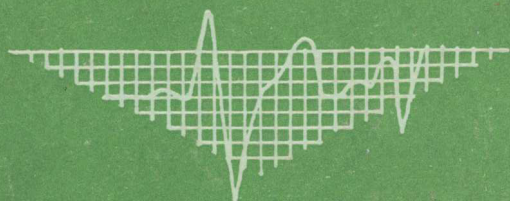
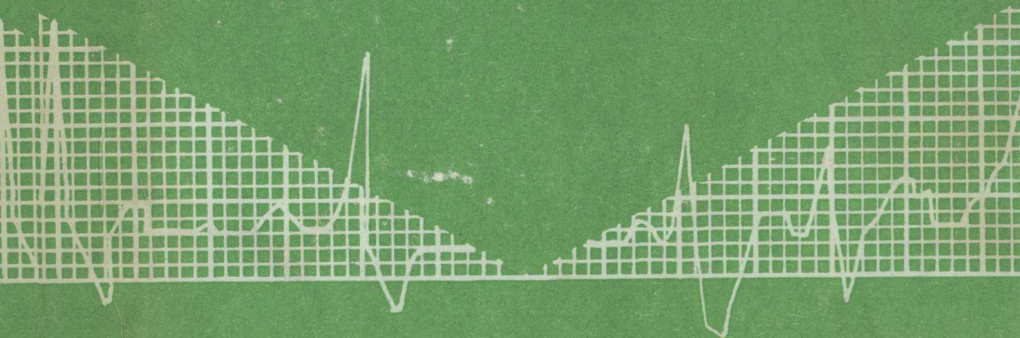


金春和王广锋 郑贵元 编著



现代老年心脏病学

XIANDAILAONIANXINZANGBINGXUE



白山出版社



现代老年脑病学

XIANDAI LAONIAN NAOWENGBINGXUE



现代老年心脏病学

金春和 王广锋 郑贵元 编著

白山出版社

责任编辑：李之熙

封面设计：陈国栋

责任校对：杨红军 何荣泉

现代老年心脏病学

金春和 王广锋 郑贵元编著

白山出版社出版发行

(沈阳市沈河区一经街一段浩然六里七号)

邮政编码 110013

沈阳市兴华印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 21印张 530千字

1990年4月第一版 1990年4月(沈阳)第一次印刷

印数1—3000

ISBN7—30566—054—9/R·1

定价：13.10元

前 言

随着科学技术的进步，生活水平的提高，医疗条件的改善，人类平均寿命有了明显的延长。因老年人口的不断增加，对老年人常见疾病的研究已逐渐引起人们的关注，老年病在医学中的重要地位日益显示出来。

众所周知，在老年人中，心血管疾病不但常见，而且对生命有严重威胁。因此，近30年来，它已成为许多国家的心脏病专家致力研究的重要课题之一，并已取得较大的进展。

近年来，虽然国内对老年心血管病的临床与研究资料作过不少报道，但尚缺乏较为系统的专论书籍。为适应临床工作的需要，我们编著这本《现代老年心脏病学》，尚可借此引起国内同道的兴趣，在不久的将来，有更为完善的专著问世，那将是编著者最大的欣慰。

本书共分十一章，第一至第六章为总论部分；第七至第十一章为各论部分。各章内容在本书中所占的比例，视其在老年人心血管疾病中的重要性，而有所不同。高血压病、冠心病、心律失常、老年期特有的心脏瓣膜病是本书叙述的重点。本书第四章第二节心脏受体与药物治疗部分系由中国协和医科大学基础所病生组金颖博士执笔撰写。

本书的撰写未采用一般心脏病学沿用教科书方式的系统叙述方式，以避免不必要的重复，并力求突出老年心血管疾病的特点，这样可能会对已具有一般心脏病学知识的读者更有帮助。

此书可供高年级医学生，以及老年医学临床医疗、教学、科

研与保健工作的医护人员参考之用。希望此书能对军队卫生工作中，日益增加重要位置的老年心血管疾病的防治以及康复保健工作，起到一定的参考与推动作用。

年逾古稀的恩师松原勋与阪本正雄两位教授及时由日本寄来最新出版的有重要参考价值的专著并予鼓励；张秋月、刘蔚两位同志代为整理与抄写全部书稿，对本书的完成起到很大作用。对他们的热忱支持与帮助深表谢意。

由于笔者理论水平与临床实践有限，加之心血管疾病研究的飞速发展，书中错误与不妥之处在所难免，恳请医学界同仁不吝赐教，以便在修订时使之更加完善。

编著者

1988年3月

目 录

第一章 老年心脏病学基础.....(1)

第一节 人口平均寿命的延长与高龄化.....(1)

第二节 老年心血管病研究进展概述.....(3)

第三节 老化与心血管系统.....(6)

一、形态改变.....(7)

二、功能改变.....(12)

三、高龄老人心血管系统尸检所见特点.....(18)

第二章 老年心血管病患者的表现.....(24)

第一节 老年人机体功能的改变.....(24)

一、内在环境的稳定性降低.....(24)

二、储备能力降低.....(26)

三、对感染的防御能力降低.....(26)

第二节 老年心脏病的一般性特征.....(27)

一、同时患多种疾病.....(27)

二、各项检查参数的个体差异性较大.....(28)

三、同患一种疾病,但病情有异于年轻患者.....(29)

四、老年急重症患者常以神经症状发病.....(29)

五、水电解质平衡失调.....(29)

六、因症状不典型,易于引起诊断失误.....(30)

七、易同时存在与本病无关的其他疾病.....(31)

八、治疗.....(31)

九、对老年患者的治疗与预后的估计.....(31)

第三节 症状	(32)
一、胸痛	(32)
二、呼吸困难	(35)
三、心悸	(36)
四、紫钳	(39)
五、水肿	(41)
六、昏厥	(44)
第四节 老年心血管疾病的体检	(47)
第三章 老年心血管病的功能室检查	(52)
第一节 放射线检查	(52)
一、检查方法	(52)
二、对普通 X 线检查在心血管疾病诊断上的 评价	(57)
第二节 心电图、心向量图	(60)
一、常规心电图	(60)
二、运动负荷试验心电图	(65)
三、心向量图	(68)
第三节 动态心电图	(72)
一、动态心电图的主要构成与功能	(72)
二、动态心电图检查的适应征	(73)
三、动态心电图的优点	(73)
四、动态心电图检查尚存在的问题	(74)
五、老年患者动态心电图检查及其评价	(75)
第四节 超声心动图	(78)
一、概述	(81)
二、超声心动图的工作原理	(84)
三、老年人超声心动图正常值与若干特点	(85)
四、几种老年人常见心脏病超声心动图特点 的探讨	(94)

五、左心功能测定.....	(101)
第五节 放射性核素检查.....	(101)
一、概述.....	(101)
二、 ²⁰¹ Tl心肌显影(心肌“冷区”显影).....	(102)
三、 ^{99m} Tc得焦磷酸盐(^{99m} TcPYP)心肌扫描(心肌“热区”显影).....	(104)
四、放射性核素心血管造影术.....	(105)
五、临床应用与评价.....	(105)
第六节 CT检查.....	(110)
一、概述.....	(110)
二、CT检查在心血管疾病诊断上的应用与评价.....	(111)
三、CT检查的可信性与限制.....	(115)
第七节 其他有关心功能及电生理检查.....	(115)
一、收缩时间间期(STI).....	(115)
二、心尖搏动图.....	(119)
三、希氏束电图(房室束图).....	(120)
四、食道心房调搏术.....	(123)
五、心前区心电图标测图检查.....	(125)
六、心室晚电位标测.....	(125)
七、心阻抗图.....	(127)
第八节 实验室检查.....	(127)
一、血脂.....	(127)
二、血清酶.....	(130)
三、心肌肌凝蛋白轻链的测定.....	(133)
四、肌红蛋白测定.....	(134)
五、血栓素A ₂ /前列环素测定.....	(134)
六、心钠素测定.....	(135)
七、微量元素测定.....	(136)

八、血液流变学检查.....	(137)
第四章 老年人用药及心脏受体.....	(150)
第一节 老年患者用药的若干特点.....	(150)
一、老年患者用药时应注意的问题.....	(150)
二、老年人生理生化学的特殊性与药物代谢.....	(151)
三、老年心血管疾病患者药物治疗时应注意 的问题.....	(153)
第二节 心脏受体与药物治疗.....	(156)
一、受体的基本概念及心脏受体.....	(156)
二、受体效应的分子过程.....	(159)
三、受体的调节.....	(162)
四、心血管疾病中受体的变化.....	(165)
第五章 老年心血管疾病常用药物.....	(173)
第一节 正性心肌收缩药物.....	(173)
一、洋地黄类强心剂.....	(173)
二、儿茶酚胺制剂.....	(179)
三、其他种正性肌力作用的药物.....	(181)
第二节 血管扩张剂.....	(183)
一、血管扩张剂的作用机理与分类.....	(183)
二、常用血管扩张剂的临床应用.....	(185)
三、临床应用血管扩张剂的注意点.....	(191)
第三节 抗心律失常药.....	(193)
一、抗心律失常药物按细胞电生理作用的分类.....	(193)
二、临床上常用及几种新型抗心律失常药.....	(196)
第四节 抗心绞痛药.....	(202)
一、硝酸酯制剂.....	(203)
二、 β 受体阻滞剂.....	(206)
三、钙拮抗剂.....	(209)
四、对心绞痛治疗的中药.....	(214)

第五节 降压药	(215)
一、降压药的作用机理与分类	(215)
二、临床上常用及新型降压药	(220)
三、应用降压药时的注意要点	(223)
第六节 抗血小板聚集药	(224)
一、抗血小板聚集药的分类及作用机理	(224)
二、常用抗血小板聚集药的临床应用	(226)
第七节 降血脂药	(228)
第六章 循环系统疾病的分类与老年人的发生率	(237)
第一节 循环系统疾病的分类	(237)
一、病因学诊断	(237)
二、解剖学诊断	(238)
三、生理学诊断	(240)
第二节 国内常见心脏病的病因及其构成比年代的变化	(241)
第三节 老年心血管病的种类与发生率	(243)
第七章 老年人心力衰竭	(248)
第一节 老年人心力衰竭的病理生理特点	(248)
一、心肌病变引起的心肌收缩力减低	(250)
二、压力负荷(后负荷)过度	(250)
三、容量负荷(前负荷)过度	(250)
四、前负荷不足	(250)
五、左室舒张期顺应性降低	(250)
六、组织代谢增加及/或血液循环加速	(251)
第二节 老年人心力衰竭的常见病因与诱因	(251)
一、常见病因	(251)
二、诱因	(253)
第三节 老年人心力衰竭临床表现特点与分级	(254)
一、临床表现特点	(254)

二、心力衰竭时的血流动力学改变·····	(255)
三、心力衰竭分级·····	(257)
第四节 老年人心力衰竭治疗上应注意的问题·····	(258)
一、限制食盐的摄取·····	(258)
二、吸氧·····	(259)
三、利尿剂的应用·····	(259)
四、洋地黄制剂的应用·····	(259)
五、血管扩张药的应用·····	(261)
六、非洋地黄类正性肌力药物的应用·····	(263)
第八章 老年人心律失常 ·····	(268)
第一节 老年人心律失常的发生率和类型·····	(268)
第二节 老年人心律失常的主要病因、临床表 现特点·····	(271)
第三节 老年人常见的心律失常及其特点·····	(273)
一、窦性心动过缓·····	(274)
二、过早搏动·····	(274)
三、阵发性心动过速·····	(275)
四、心房颤动·····	(277)
五、房室传导阻滞·····	(278)
六、病态窦房结综合征·····	(280)
第四节 老年人心律失常的治疗·····	(284)
一、心律失常的治疗原则·····	(285)
二、几种常见心律失常的治疗·····	(294)
第五节 电击复律与人工心脏起搏器·····	(303)
一、电击复律·····	(304)
二、安置人工心脏起搏器·····	(305)
第九章 高血压病及老年患者的特征 ·····	(317)
第一节 增龄与血压·····	(317)
第二节 高血压的发生机理及老年人的生理特点·····	(319)

一、神经精神因素.....	(319)
二、肾源性因素.....	(319)
三、钠与高血压.....	(323)
四、遗传与高血压.....	(323)
第三节 高血压病的血流动力学改变及老年患者 的特点.....	(325)
第四节 高血压病随增龄的发展过程.....	(328)
一、血管.....	(328)
二、心脏.....	(328)
三、肾脏.....	(329)
四、脑.....	(329)
第五节 老年人高血压的诊断与鉴别.....	(330)
一、诊断高血压病时应注意的问题.....	(330)
二、老年人收缩期型高血压.....	(331)
三、高血压的诊断步骤.....	(333)
第六节 高血压病分期与严重程度的判定.....	(337)
一、高血压病的分期.....	(337)
二、严重程度的判定.....	(338)
第七节 高血压病的并发症、预后及死因.....	(341)
一、并发症.....	(341)
二、预后.....	(346)
三、死因.....	(348)
第八节 高血压病的阶梯治疗.....	(349)
一、首选降压药.....	(349)
二、降压药的应用.....	(350)
三、阶梯治疗方案.....	(351)
第九节 轻型高血压的治疗.....	(352)
一、轻型高血压的定义及重要性.....	(352)
二、轻型高血压的治疗方案与用药.....	(353)

第十节 有并发症高血压病的治疗.....	(356)
一、并发脑卒中高血压病的治疗.....	(357)
二、高血压性心脏病的治疗.....	(360)
三、高血压病并发心绞痛的治疗.....	(364)
四、高血压病并发心肌梗塞时的治疗.....	(366)
五、有并发症高血压病降压药物的选择.....	(366)
第十一节 老年人高血压病的治疗及其特点.....	(367)
一、一般性治疗.....	(368)
二、降压治疗.....	(370)
三、几种情况的处理原则.....	(376)
第十章 冠心病及老年患者的特征.....	(388)
第一节 冠心病的流行病学及易患因素.....	(388)
一、高血压病.....	(393)
二、高脂血症.....	(394)
三、吸烟.....	(401)
四、糖尿病.....	(403)
五、肥胖.....	(407)
六、精神紧张与A型性格.....	(408)
七、口服避孕药.....	(411)
八、高尿酸血症.....	(411)
第二节 老年人冠心病病理改变的特点.....	(412)
第三节 心绞痛的病理生理与发生机理.....	(414)
一、冠状动脉痉挛与心绞痛.....	(416)
二、前列腺素与心绞痛.....	(419)
第四节 心绞痛的临床类型与表现.....	(424)
一、心绞痛的临床类型与概念的沿革.....	(424)
二、心绞痛的临床表现.....	(426)
第五节 无症状性心肌缺血.....	(436)
一、概述.....	(436)

二、检查方法与筛选·····	(440)
第六节 心绞痛及无症状心肌缺血的治疗·····	(444)
一、概述·····	(444)
二、经皮穿刺冠状动脉腔内成形术·····	(448)
三、稳定型劳力型心绞痛的治疗·····	(449)
四、自发型(包括变异型)心绞痛的治疗·····	(454)
五、不稳定型心绞痛的治疗·····	(455)
六、梗塞后心绞痛的治疗·····	(460)
七、无症状性心肌缺血的治疗·····	(462)
八、治疗方案的图表式归纳·····	(463)
第七节 缺血性心肌病·····	(467)
一、定义、病因及诊断标准·····	(467)
二、发病机理与临床类型·····	(467)
三、治疗·····	(468)
第八节 心绞痛及无症状性冠心病的预后·····	(469)
第九节 冠心病与猝死·····	(473)
一、猝死的定义与病因·····	(473)
二、冠心病猝死的发生机理·····	(476)
三、易患猝死病人的识别·····	(479)
四、猝死的诱发因素·····	(480)
五、猝死抢救与循环骤停复苏·····	(482)
第十节 急性心肌梗塞的发病机理·····	(485)
第十一节 急性心肌梗塞的发病与诊断·····	(490)
一、发病情况与首发症状·····	(490)
二、心电图改变及其分析·····	(492)
三、血清酶学等改变在急性心肌梗塞诊断上的价值·····	(499)
四、心肌扫描、放射性核素(RN)左室造影对心肌梗塞诊断的意义·····	(500)

五、超声心动图等检查的意义·····	(500)
第十二节 急性心肌梗塞病程中的几种特殊情况···	(502)
一、心肌梗塞区伸展·····	(502)
二、心肌梗塞区扩展·····	(504)
三、不完全性心肌梗塞·····	(506)
四、Q波和非Q波心肌梗塞·····	(508)
第十三节 右室梗塞的诊断与治疗·····	(509)
一、右室梗塞的发生率与病理生理·····	(510)
二、右室梗塞的临床特点·····	(511)
三、右室梗塞的诊断·····	(511)
四、右室梗塞的治疗·····	(513)
第十四节 急性心肌梗塞的治疗进展和CCU的 工作内容·····	(515)
一、治疗的进步与病死率的下降·····	(515)
二、CCU的主要工作内容·····	(517)
第十五节 急性心肌梗塞的一般性治疗及溶栓 疗法·····	(518)
一、一般性治疗·····	(518)
二、冠状动脉内血栓溶解疗法·····	(521)
三、开展溶栓疗法的实际·····	(522)
第十六节 急性心肌梗塞并发的心律失常及其 治疗·····	(525)
一、发生率·····	(525)
二、各种心律失常的院内病死率·····	(531)
三、抗心律失常治疗与老年患者的注意点·····	(532)
第十七节 急性心肌梗塞并发泵功能不全及其 治疗·····	(533)
一、泵功能不全的发生机理与死亡率·····	(533)
二、泵功能不全的治疗·····	(537)

第十八节 急性心肌梗塞并发机械性并发症的	
诊断与治疗	(539)
一、室壁瘤(室壁膨胀瘤)	(540)
二、室间隔穿孔	(543)
三、乳头肌断裂	(544)
四、心室破裂(左室游离壁破裂)	(546)
第十九节 急性心肌梗塞的其他并发症	(547)
一、血栓栓塞症	(548)
二、心包炎、胸膜炎	(549)
三、感染	(552)
第二十节 急性心肌梗塞的康复疗法	(553)
一、康复医学的发展与概念	(553)
二、急性心肌梗塞的康复疗法	(554)
第二十一节 老年急性心肌梗塞的预后	(558)
第十一章 老年人几种心血管病的特征	(578)
第一节 感染性心内膜炎	(578)
一、病原菌	(578)
二、基础疾病	(579)
三、临床症状与诊断	(579)
四、治疗	(580)
第二节 心包疾病	(581)
一、发病率与病因	(581)
二、病理生理及临床表现	(583)
三、老年人心包炎的临床诊断	(585)
四、治疗与预后	(586)
第三节 原发性心肌病	(586)
一、肥厚型心肌病	(587)
二、老年梗阻性肥厚型心肌病	(587)
三、扩张型心肌病	(589)