

99
R54
80
2

14923107

老年心血管病的 诊断与治疗

技术顾问 苏惠茹

主 编 黄金秀 胡亚力 赵振江



3 0067 4623 8

吉林文献出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

老年心血管病的诊断与治疗/黄金秀等主编. —北京:
专利文献出版社, 1999. 8

ISBN 7-80011-429-5

I. 老… II. 黄… III. 老年-心脏血管疾病-诊疗
IV. R540.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 26825 号

书 名	老年心血管病的诊断与治疗
著作责任者	黄金秀 胡业力 赵振江
责任编辑	过百华
出版者	专利文献出版社(100088 北京海淀区西土城路 6 号)
印刷	专利文献出版社电子印制中心
发行	新华书店北京发行所
电话	(010)62381113
开 本	850×1168 毫米·1/32·印张 13.875·字数 357 千字
版 次	1999 年 6 月第一版·1999 年 6 月第一次印刷
书 号	ISBN 7-80011-429-5/R·001
定 价	20.60 元

技术顾问: 苏惠茹

主 编: 黄金秀 胡亚力 赵振江

副 主 编: (按姓氏笔划)

刘雅刚	张秀兰	张金铎	张素芬
苏晓燕	胡亚民	贾晓煜	梁惠英

编 委: (按姓氏笔划)

王东军	王俊阁	左秀英	冉繁德
许效坤	刘玉梅	苏 珍	张 军
李红梅	吴秀芳	李秀梅	李洪稳
张秀杰	李晓梅	张 越	李瑞花
李新胜	陆志良	武国利	赵 军
赵 蕾	贾汝福	高 巍	徐 敏
崔 莹	曹绪芬	梁 震	梁吉东
鲁福丛			

前 言

由于经济的发展,生活水平的提高,卫生条件的改善,医疗技术的进步,预防保健工作加强等方面因素,使人类寿命在延长,老年人口明显增加。我国60岁以上的老年人在本世纪末可将达到1.3亿,人口的老年化与各行业密切相关,并带来了一系列的社会新问题,对老年人心血管病的医疗、预防、保健、护理等工作也是很重要的,为了他们在有生机的晚年身心健康、充满活力和生活得更有意义,能为社会作出应有的贡献,会有更多的医务人员为老年人的健康服务。

在我国高血压、冠心病等主要心血管病是老年人的常见病、多发病,所以临床上迫切需要广大基层和年轻医生对老年心血管病专科训练,进行知识的不断更新,尽早、尽快、尽多、熟练掌握、运用新的诊断、治疗理论与技术,就很需要有一本包容老年心血管病的最新诊断与治疗,且具有实用性的书籍,供临床医生学习、工作参考。为了积极普及老年心血管疾病的理论和技术,促进老年医学理论与临床实践相结合,提高诊疗水平,编写了《老年心血管病的诊断与治疗》一书。本书主要介绍了近年来老年心血管病的诊断、治疗新进展。根据广大基层医生临床工作繁忙、时间紧等特点,在编写上力求简明实用、概念准确、条理清楚、重点突出,力求对从事老年心血管病的医务工作者能有所帮助且使用方便,这将是我们的心愿和最大满足。另外,本书也可为老年人提供较为详尽的诊

断、治疗、预防心血管病的知识。这些知识对老年人及早发现病症、了解病程中的治疗，做一个治疗中的明白人都有积极作用。

本书由具有多年丰富临床经验及专业特长的主任医师、副主任医师等多位作者编写，由于作者水平有限，难免有些疏漏及某些缺点，恳请读者和同道们批评指正。

编 者

一九九八年十月

目 录

第一章	老年心脏骤停和心肺复苏	
第一节	心脏骤停.....	(1)
第二节	心肺复苏.....	(3)
第二章	老年血液循环障碍	
第一节	老年心力衰竭	(10)
	充血性心力衰竭(10) 急性心力衰竭(27) 难治性心力衰竭(30)	
第二节	老年心源性休克	(31)
第三节	老年心源性昏厥	(41)
第四节	老年颈动脉窦性昏厥	(42)
第五节	老年原发性直立性低血压病	(44)
第三章	老年心律失常	
第一节	老年窦性心律失常	(45)
	窦性心动过缓(45) 窦性心动过速(46) 窦性心律不齐(47) 窦性停搏(48) 病态窦房结综合征(49)	
第二节	老年心脏过早搏动	(51)
	心房性过早搏动(51) 室性早搏(53) 房室交界性早搏(56)	
第三节	老年快速心律失常	(57)
	阵发性室上性心动过速(57) 阵发性室性心动过速	

(60)

第四节	老年心房扑动与心房颤动	(63)
第五节	老年心室扑动与心室颤动	(67)
第六节	老年传导阻滞性心律失常	(69)
	窦房传导阻滞(69) 房室传导阻滞(70) 心室内传导 阻滞(73)	
第七节	老年 QT 间期延长	(76)
第八节	老年洋地黄中毒性心律失常	(77)
第九节	老年预激综合征并心律失常	(79)
第四章	老年动脉粥样硬化与冠心病	
第一节	老年高脂蛋白血症	(83)
第二节	老年动脉粥样硬化	(87)
第三节	老年冠心病	(91)
	隐匿型冠心病(91) 心绞痛(93) 急性心肌梗塞 (101) 心房梗塞(113) 急性右心室心肌梗塞(115) 急性无 Q 波心肌梗塞(118)	
第四节	老年急性心肌梗塞并发症	(122)
	急性心肌梗塞并发心律失常(122) 急性心肌梗塞并 发心力衰竭(128) 急性心肌梗塞并发心源性休克 (133)	
第五节	老年心肌梗塞后的康复治疗	(138)
第五章	老年瓣膜性心脏病	
第一节	老年退行性心脏瓣膜病	(150)
第二节	老年性二尖瓣脱垂综合征	(152)
第六章	老年心内膜炎	
第一节	老年急性感染性心内膜炎	(156)
第二节	老年亚急性感染性心内膜炎	(158)
第三节	老年非感染性血栓性心内膜炎	(163)

第七章 老年心肌病

- 第一节 老年性心肌炎…………… (165)
病毒性心肌炎(165) 中毒性心肌炎(174) 孤立性心肌炎(175) 梅毒性心脏病(176)
- 第二节 老年原发性心肌病…………… (178)
扩张型心肌病(178) 肥厚型心肌病(185) 限制型心肌病(190)
- 第三节 老年继发性心肌病…………… (193)
缺血性心肌病(193) 酒精性心肌病(196) 药物性心肌病(198)

第八章 老年肺动脉高压和肺源性心脏病

- 第一节 老年肺动脉高压…………… (200)
- 第二节 原发性肺动脉高压…………… (204)
- 第三节 肺动脉栓塞和急性肺源性心脏病…………… (207)
- 第四节 慢性肺源性心脏病…………… (210)

第九章 老年高血压和高血压性心脏病

- 第一节 原发性高血压…………… (216)
- 第二节 高血压急症…………… (220)
急进型恶性高血压(220) 高血压脑病(221) 高血压危象(222)
- 第三节 老年高血压性心脏病…………… (224)

第十章 老年心包疾病

- 第一节 老年急性心包炎…………… (226)
- 第二节 老年结核性心包炎…………… (229)
- 第三节 老年化脓性心包炎…………… (230)
- 第四节 老年尿毒症性心包炎…………… (230)
- 第五节 老年急性心肌梗塞性心包炎…………… (231)
- 第六节 老年肿瘤性心包炎…………… (232)

第七节	老年胆固醇性心包炎·····	(233)
第八节	老年慢性心包炎·····	(234)
第九节	老年心包积水·····	(236)
第十节	老年心包积血·····	(236)
第十一节	老年心包积气·····	(237)
第十一章 老年心脏肿瘤		
第一节	老年原发性心脏肿瘤·····	(239)
第二节	心脏转移瘤·····	(240)
第十二章 老年其它心脏病		
第一节	老年类风湿性心脏病·····	(242)
第二节	老年糖尿病与心脏病·····	(245)
第三节	老年性腺功能减退与心脏病·····	(253)
第四节	老年甲状腺机能亢进性心脏病·····	(254)
第五节	老年甲状腺机能减退性心脏病·····	(259)
第六节	老年其它内分泌疾病与心脏病·····	(263)
	肢端肥大症与心脏病(263) 老年儿茶酚胺心脏病 (265)	
第七节	老年电解质平衡失调与心脏病·····	(267)
	钾平衡失调与心脏病(267) 钙平衡失调与心脏病 (271) 镁平衡失调与心脏病(272)	
第八节	老年医源性心脏病·····	(274)
第九节	老年心脏神经症·····	(275)
第十节	老年心脏病与手术·····	(277)
第十三章 老年血管疾病		
第一节	老年动脉疾病·····	(281)
	主动脉瘤(281) 急性主动脉夹层(285)	
第二节	老年闭塞性动脉硬化·····	(295)
第三节	老年血栓闭塞性脉管炎·····	(299)

第四节	老年血栓性静脉炎·····	(302)
第五节	老年上腔静脉综合征·····	(304)
第六节	老年下腔静脉综合征·····	(306)
第七节	老年弥漫性血管内凝血·····	(307)

第十四章 老年心血管疾病的治疗技术

第一节	人工心脏起搏·····	(313)
第二节	心脏电复律·····	(318)
第三节	主动脉内气囊反搏术·····	(321)
第四节	心律失常射频消融术·····	(324)
第五节	经皮穿刺冠状动脉腔内成形术·····	(326)
第六节	经皮穿刺冠状动脉腔内激光成形术·····	(329)
第七节	冠状动脉内支架植入术·····	(330)
第八节	冠状动脉旁路移植术·····	(331)
第九节	体外反搏术·····	(333)
第十节	人工心脏·····	(334)

第十五章 老年心血管疾病的诊断技术

第一节	静脉切开术·····	(336)
第二节	动脉切开术·····	(337)
第三节	深静脉穿刺术·····	(339)
	股静脉穿刺术(339) 锁骨下静脉穿刺插管术(340)	
	颈内静脉穿刺插管术(342)	
第四节	股动脉穿刺术·····	(343)
第五节	中心静脉压测定术·····	(344)
第六节	右心导管检查术·····	(345)
第七节	左心导管检查术·····	(349)
第八节	心内膜心肌活检术·····	(352)
第九节	心包穿刺术·····	(354)
第十节	选择性冠状动脉造影术·····	(355)

第十一节	食道调搏检查术·····	(360)
第十二节	心脏电生理检查术·····	(364)
第十三节	循环时间测定·····	(368)
第十四节	动态血压监测·····	(369)
第十五节	心室晚电位·····	(370)
第十六节	动态心电图监测·····	(371)
第十七节	心率变异性·····	(374)
第十八节	心电图二级梯运动试验·····	(375)
第十九节	心电图蹬车运动试验·····	(378)
第二十节	坐卧体位试验·····	(380)
第二十一节	心肌梗塞后运动负荷试验·····	(381)
第二十二节	过度通气试验·····	(383)
第二十三节	阿托品试验·····	(384)
第二十四节	心得安试验·····	(385)
第二十五节	酚妥拉明试验·····	(386)
第二十六节	硝酸甘油试验·····	(386)
第二十七节	心电图潘生丁试验·····	(387)
第二十八节	腺苷负荷核素心肌显像试验·····	(388)
第二十九节	心血池显像·····	(389)
第三十节	肺灌注显像·····	(390)
第三十一节	肺动脉造影·····	(392)
第十六章 老年心血管疾病的药物治疗		
第一节	抗心律失常药·····	(393)
第二节	血管扩张剂·····	(396)
第三节	正性肌力药物·····	(399)
第四节	钙拮抗剂·····	(402)
第五节	肾上腺素受体阻滞剂·····	(403)
第六节	降血脂药·····	(404)

第七节	降血压药.....	(405)
第八节	常用中成药.....	(406)
附录一	老年心血管疾病的护理.....	(409)
附录二	心血管疾病常用实验检查正常参考值.....	(414)
附录三	常用食物主要营养成分表.....	(423)
附录四	我国正常成人身高体重表.....	(426)

第一章 老年心脏骤停和心肺复苏

第一节 心脏骤停

【病因】

心脏骤停也称循环骤停,是指各种原因引起的心脏突然停搏,为意外性、非预期死亡,也称猝死。常见病因可归纳为以下两大类:

一、心脏本身病变:以冠心病最为多见,其它如心瓣膜病、二尖瓣脱垂和重症心肌炎、心肌病、先天性心脏病及严重的心律失常(如Ⅲ度房室传导阻滞、室速、室颤等)。

二、非心脏病变:肺动脉栓塞、电解质紊乱、药物过敏或中毒、麻醉意外、创伤、触电、溺水、蛇咬伤、窒息、急性胰腺炎、迷走神经反射和其它。

【临床表现】

心脏骤停的临床表现为意识丧失(常伴抽搐)、呼吸断续、叹息样至停止、心音及大动脉搏动消失、瞳孔散大、紫绀明显。按一般规律,心脏停搏5~10秒,意识丧失10~15秒将发生阿-斯综合征,即伴有抽搐、尿失禁等,停搏20~30秒呼吸停止,停搏60秒瞳孔散大固定,4分钟糖元氧代谢停止,5分钟脑内ATP枯竭能量代谢完全停止。故缺氧4~6分钟,脑神经元可以发生不可恢复的病理改变。心脏骤停的突出体征是深度昏迷和大动脉搏动消失、紫绀。

【辅助检查】

一、心电图:

1. 心室颤动:QRS波群消失,代以连续而快慢不规则、振幅不

的心室颤动波。心室扑动也是死亡的心电图表现，由于单纯心室扑动甚为少见且很快转变为心室颤动，或两者同时存在，称不纯性心室扑动-颤动。心室扑动心电图表现为振幅相同，快慢规则，顶端和下端均呈钝圆形，无法区别 QRS 与 ST-T 波。

2. 心脏静止（伴或不伴心房静止）：为死亡常见表现，心电图上完全无心室活动波，呈平线或仅见房性 P 波。

3. 心电机械分离：为死亡率极高的一种心电图表现，心电图上呈缓慢（20~30 次/min）、矮小、宽大畸形的心室自主节律，常是心脏处于“极度泵衰竭”、心肌已无收缩能力、无搏出量，即使采用心脏起搏救治，也常不能获得效果。

二、脑电图：脑电波低平。

【诊断与鉴别诊断】

根据临床表现及体征，心脏骤停的诊断并不困难。但在实际工作中，决不能要求上述症状全备才确立诊断。最可靠而出现最早的临床征象是意识的突然丧失伴大动脉（颈动脉和股动脉）的搏动消失。根据此两点即足以肯定心脏骤停的诊断而应立即予以复苏处理。

心音消失，在成人中不是诊断心脏骤停的可靠征象，有时为了证实心音消失反复听诊或测血压会浪费时间而延误复苏的进行，减少病人存活希望；瞳孔变化的可靠性也较小，特别是应用过鸦片制剂或老年病人中，而瞳孔散大不一定发生在心脏骤停时，在极度低心排血量、严重缺氧、应用某些药物包括神经节阻滞剂以及深度麻醉时也可发生。

【治疗】

对任何原因引起的心脏骤停，处理原则大致相同，即就地进行有效的心肺复苏，急救越快，赢得的时间越多，复苏成功的可能性也就越大，详见“心肺复苏”节。

第二节 心肺复苏

【病因】

一、心室颤动：最为常见，约占 90%，临床上分原发性、继发性两种。前者无明显心功能损害，及时给予心肺复苏，能够得救，后者为疾病终末期濒死心律，抢救意义不大。能引起心室颤动的病因非常多，临床较常见的病因有冠心病，尤其不稳定型心绞痛、急性心肌梗死，其它如心肌炎、心肌病、病态窦房结综合征、肺动脉栓塞、Q-T 间期延长、房室传导阻滞、电解质紊乱（低钾或高钾）、药物过敏或中毒、电击伤、淹溺、创伤、窒息、麻醉及迷走神经反射亢进等均可引起。

二、心室静止：原发性心脏无收缩系突然发生，常见于心肌抑制性药物、进行性房室传导阻滞等。继发性心脏无收缩常见于迷走神经刺激、大量失血、窒息等。

三、电-机械分离（无脉搏心电图活动）：见于急性心肌梗死、心脏破裂、急性心包填塞、张力性气胸、肺栓塞及严重低血容量等。

【临床表现】

心脏停搏的临床表现为意识丧失或伴抽搐、心音和脉搏消失、呼吸断续、叹息样至停止、瞳孔散大和紫绀。

【辅助检查】

心电图表现为心室颤动或心室停顿或电-机械分离。

【诊断与鉴别诊断】

根据突然意识丧失，伴颈、股等大动脉搏动消失等临床表现，诊断并不难。临床上应及时诊断，并立即进行初步急救，忌反复听诊或等待心电图，基本不需鉴别诊断，详见“心脏骤停”节。

【治疗】

一、基本生命支持：一旦判定心跳、呼吸停止，立即呼救或呼

唤他人前来协助抢救，迅速地将病人仰卧于坚硬而平坦的地方，头、颈、躯干无扭曲，抢救者跪或立于病人一侧的肩部水平，按以下1、2、3步骤进行现场心肺复苏。

1. 畅通呼吸道：采用仰头抬颌法，使舌离开咽后壁，避免舌根下坠，开放气道，清除口腔内呕吐物和气道异物，保持呼吸道通畅。

2. 人工呼吸：现场抢救最简便的方法是口对口或口对鼻吹气。术者以置于病人前额的手的拇指与食指捏紧病人鼻孔，深吸一口气后，将自己的口唇贴紧病人的口唇做深而快的用力吹气，开始应全力吹气2次，以后每次吹气1~1.5秒，吹气量约800~1200ml，至病人胸部上抬，然后让病人自然呼气。两人进行心肺复苏时，应每5秒钟使肺扩张1次；单人复苏时，每15秒钟使肺扩张2次。如病人牙关紧闭或口腔、颈部严重损伤，可行口对鼻人工呼吸，也可采用S型塑管吹气法。以上1、2步骤实施后如有条件应尽快行气管插管、使用复苏器或呼吸机辅助呼吸。

3. 人工循环：

(1) 心前区叩击复律：抢救者握拳由距胸壁20~30cm高度迅速、单一叩击患者心前区。叩击能否使心室颤动复律，关键在于心室颤动的发生时间。如发作未超过1分钟，心肌尚无明显缺氧，叩击复律可能性大；如超过1分钟，对除颤复律的能量要求增高，叩击1次仅能产生1~10J的能量，不足以使心室颤动复律，必须采用电击除颤。

(2) 胸外心脏按压：操作者手掌根部与病人胸骨长轴重合，定位于胸骨下部，手指脱离胸壁，双肘伸直，利用上身重量有节奏地垂直下压，使胸廓下陷4~5cm，按压速率80~100次/min，并与人工呼吸按比例配合。单人复苏按15:2，即胸外按压15次，口对口吹气2次；双人复苏按5:1，即胸外按压5次，口对口吹气1次。有条件时可先做电击除颤或转送医院继续采取心肺复苏措施。

(3) 胸内心脏按压：开胸心脏挤压能产生较高的动脉压及血流

量,心排血指数可增加1倍,心排血量增加2~3倍,但开胸心脏挤压需一定的设备和技术条件,应在医院进行并需选择适应证。

总之,基础生命支持的操作步骤一般常规是按上述1、2、3程序进行,即先开放气道,继而人工呼吸,再建立人工循环。然而,医院内心脏科病人发生心脏停搏,其复苏程序则略有更动,往往是先做胸外按压(包括心前区叩击),采用3、1、2程序进行。应当说明的是,在医院内心脏科发生的心脏停搏,大多是在医务人员目击下或在CCU监护下发生,能及时发现,立即抢救,因此胸前区叩击继以胸外心脏按压常能使心脏复苏成功,而不需先做气道开放、口对口呼吸、气管插管等操作,但是如果心脏停搏不是在医务人员目击下发生,估计心脏骤停时间超过1分钟以上,则均应按1、2、3程序进行复苏,理由是心脏停搏1分钟以上,血液已不带氧,不做人工呼吸单做循环复苏是无效的。

二、高级生命维护:

1. 呼吸支持及氧疗:开始一般主张吸入纯氧,以升高动脉血氧分压,提高血红蛋白氧饱和度。吸纯氧6小时内对肺不会造成损害。吸氧可以通过面罩及各种人工气道(4~6L/min),最有效的措施是给予气管插管及机械通气(呼吸机)。人工通气要求 PaCO_2 (动脉血二氧化碳分压)降至4.6~6.0kPa(35~45mmHg), PaO_2 超过10.7kPa(80mmHg)。从自主呼吸、辅助性人工呼吸、控制性人工呼吸、直到强制人工呼吸、人工通气压力逐级增高。选择何种通气方式,主要依据 PaCO_2 及 PaO_2 的高低,临床表现只能供参考。

2. 复苏时用药:

(1) 儿茶酚胺类药物:应用最多最有效的药物是肾上腺素。其复苏作用是通过 α 受体的兴奋,使外周血管收缩,外周循环阻力增加,在进行胸外按压时,使收缩压及舒张压均升高,而冠状动脉及脑血管并不收缩,故能明显改善心脑血管灌注,促使心肌恢复自主收缩。剂量为0.5~1mg,静脉注射,隔3~5min重复用药,可增加