

心脑血管疾病诊断与治疗

薛兆利 杨秀芹 张印明 主编



中国科学技术出版社

心脑血管疾病诊断与治疗

薛兆利 杨秀芹 张印明 主编

中国科学技术出版社

• 北 京 •

图书在版编目(CIP)数据

心脑血管疾病诊断与治疗/薛兆利,杨秀芹,张印明主编.北京:中国科学技术出版社,2006.5

ISBN 7-5046-4338-6

I. 心... I. ①薛...②杨...③张... II. ①心脏血管疾病-诊疗 ②脑疾病-诊疗
IV. ①R54 ②R743

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 038431 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的为盗版图书

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

科学普及出版社发行部发行

电话:010-62103210 传真:010-62183872

菏泽日报印刷总厂印刷

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:21.625 字数:554 千字

2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

印数:1-2000 册 定价:28.00 元

(凡购买本社图书,如有缺页、倒页
脱页者,本社发行部负责调换)

内容简介

本书共分上下两篇,上篇为心血管疾病,下篇为神经系统疾病,以常见病及多发病为重点,对较少见的疾病及部分诊疗技术也作了扼要介绍,力求做到实用、简明、全面系统,能反映21世纪的临床医学新进展、新理论、新技术,具有较高的实用价值,适合于广大临床医师及医学院校学生,特别是从事心内科及神经内科医师阅读。

编 委 会

主 编 薛兆利 杨秀芹 张印明

副主编 (以姓氏笔画为序)

马巧玲 王留新 孙文香 刘再新

刘培英 李秀英 李伟锋 周庆华

周世领 孟 俭 赵先宁 赵永东

扈 林

编 委 (以姓氏笔画为序)

冯振花 朱广文 任庆友 宋 华

责任编辑 沈国峰

封面设计 付小鹏

责任印制 王 沛

前 言

近年来生命科学的进展引人注目,生命科学中的心、脑科学的发展更是日新月异,且心、脑疾病有病情急、死亡率高的特点,这对于心、脑疾病的临床诊断和治疗有了更高的要求。目前我国地市级和部分县级医院已独立设置了心、脑专科,辅助检查及诊疗方法不断更新,而临床医师要跟上医学的发展,必须研究和学习临床实践中经常应用的新理论、新技术和新方法,才能更好地为患者解除痛苦。因此,为了满足广大心内科和神经内科医师的需要,我们组织国内医学院校及医院的部分专家、教授及有经验的医师,参考国内外最新文献,编写了这本《心脑血管疾病诊断与治疗》。

本书共分上下两篇,上篇为心血管疾病,下篇为神经系统疾病。由薛兆利、杨秀芹、张印明担任主编,参加编写上篇的是:薛兆利第十三章九、十节。张印明第一章;第九章一至六节;第十四章十五至二十二节。王留新第十二章;第十三章一至八节。孙文香第五章一至十二节。刘培英第五章十三至二十节;第六章;第七章。李伟锋第三章一至五节;第十章。周庆华第十一章。周世领第三章六至十一节;第四章。孟俭第二章;第十三章十一至十五节。赵先宁第十四章一至十四节。赵永东第八章。冯振花第九章七至十二节。

参加编写下篇的是:杨秀芹第一章;第二章。马巧玲第五章;第十一章一至九节。刘再新第三章;第四章。李秀英第十章。扈林第九章;第十一章二十至二十六节。朱广文第十一章十至十九节。任庆友第六章;第七章。宋华第八章。

本书的编写力本重点突出,取材实用、全面、新颖,能反映 21 世纪的临床医学新进展,做到条理清楚、简明扼要,既全面系统,又深入浅出。适用于广大内科医师、医学院校学生特别是从事心内科及神经内科医师等阅读。

本书由全国各地具有丰富临床实践经验的专家、教授及高年资的医师共同编写,是集体的智慧、通力协作的结晶,但由于我们学识水平有限,加上时间紧迫,书中不足之处甚至错误在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者

2006 年 5 月

目 录

上篇 心血管系统疾病

第一章 血脂异常和冠状动脉粥样硬化性心脏病	(3)
第一节 动脉粥样硬化	(3)
第二节 血脂异常	(5)
第三节 无症状性心肌缺血	(8)
第四节 心绞痛	(9)
第五节 危重型心绞痛	(11)
第六节 急性心肌梗死	(13)
第二章 高血压病	(17)
第一节 原发性高血压	(17)
第二节 继发性高血压	(20)
第三节 高血压危象	(22)
第四节 高血压脑病	(24)
第五节 高血压性心脏病	(25)
第三章 循环功能障碍	(27)
第一节 充血性心力衰竭	(27)
第二节 急性心力衰竭	(30)
第三节 难治性心力衰竭	(33)
第四节 心源性休克	(34)
第五节 心源性晕厥	(37)
第六节 血管抑制性晕厥	(38)
第七节 颈动脉窦晕厥	(39)
第八节 神经性循环无力	(41)
第九节 慢性低血压	(41)
第十节 体位性低血压	(42)
第十一节 心脏骤停	(42)
第四章 周围血管病	(45)
第一节 多发性大动脉炎	(45)
第二节 动脉粥样硬化性血管闭塞症	(46)
第三节 血栓性静脉炎	(48)
第四节 雷诺病及雷诺现象	(49)

第五节 闭塞性脉管炎	(51)
第五章 心律失常	(53)
第一节 窦性心动过速	(53)
第二节 窦性心动过缓	(53)
第三节 窦性心律不齐	(54)
第四节 窦性停搏	(55)
第五节 病态窦房结综合征	(55)
第六节 过早搏动	(57)
第七节 阵发性室上性心动过速	(59)
第八节 阵发性室性心动过速	(61)
第九节 扭转型室性心动过速	(63)
第十节 心房扑动	(65)
第十一节 心房颤动	(66)
第十二节 心室扑动与心室颤动	(68)
第十三节 窦房传导阻滞	(69)
第十四节 房内传导阻滞	(69)
第十五节 房室传导阻滞	(70)
第十六节 心室内传导阻滞	(72)
第十七节 预激综合征	(73)
第十八节 Q-T 间期延长综合征	(75)
第十九节 洋地黄中毒性心律失常	(76)
第二十节 二尖瓣脱垂与心律失常	(78)
第六章 急性风湿热及风湿性心脏炎	(80)
第七章 心内膜炎	(83)
第一节 细菌感染性心内膜炎	(83)
第二节 非感染性血栓性心内膜炎	(84)
第三节 Loeffler 氏心内膜炎	(84)
第四节 类风湿性心内膜炎	(86)
第五节 系统性红斑狼疮性心内膜炎	(87)
第八章 心脏瓣膜病	(88)
第一节 二尖瓣狭窄	(88)
第二节 二尖瓣关闭不全	(90)
第三节 主动脉瓣狭窄	(91)
第四节 主动脉瓣关闭不全	(92)
第五节 三尖瓣狭窄	(93)
第六节 三尖瓣关闭不全	(94)
第七节 肺动脉瓣狭窄	(95)
第八节 肺动脉瓣关闭不全	(96)

第九节 多瓣膜病	(97)
第九章 心肌疾病	(100)
第一节 病毒性心肌炎	(100)
第二节 扩张型心肌病	(102)
第三节 肥厚型心肌病	(105)
第四节 限制型心肌病	(107)
第五节 缺血性心肌病	(108)
第六节 围产期心肌病	(109)
第七节 右室心肌病	(110)
第八节 酒精性心肌病	(111)
第九节 营养性心肌病	(112)
第十节 高原缺氧性心肌病	(113)
第十一节 克山病	(114)
第十二节 代谢性心肌病	(116)
第十章 心包疾病	(118)
第一节 急性心包炎	(118)
第二节 慢性缩窄性心包炎	(120)
第三节 结核性心包炎	(121)
第四节 化脓性心包炎	(121)
第五节 急性非特异性心包炎	(122)
第十一章 先天性心血管病	(124)
第一节 心房间隔缺损	(124)
第二节 心室间隔缺损	(125)
第三节 动脉导管未闭	(126)
第四节 肺动脉口狭窄	(127)
第五节 主动脉口狭窄	(128)
第六节 法乐氏四联症	(128)
第七节 艾森曼格氏综合征	(130)
第八节 三尖瓣下移畸形	(130)
第九节 三尖瓣闭锁	(131)
第十节 三房心	(132)
第十一节 右位心	(133)
第十二节 主动脉-肺动脉间隔缺损	(133)
第十三节 先天性肺动-静脉瘘	(134)
第十四节 原发性肺动脉扩张	(135)
第十五节 肺静脉异位引流	(136)
第十六节 先天性冠状动脉瘘	(137)
第十七节 完全性大血管错位	(137)

第十八节 永存动脉干·····	(138)
第十九节 直背综合征·····	(139)
第二十节 马凡氏综合征·····	(140)
第十二章 肺动脉高压及肺源性心脏病·····	(142)
第一节 原发性肺动脉高压症·····	(142)
第二节 急性肺源性心脏病·····	(143)
第三节 慢性肺源性心脏病·····	(145)
第十三章 其他心脏病及常见疾病与心脏病·····	(148)
第一节 贫血性心脏病·····	(148)
第二节 类风湿性心脏病·····	(149)
第三节 梅毒性心脏病·····	(150)
第四节 脚气性心脏病·····	(151)
第五节 放射性心脏病·····	(152)
第六节 心脏黏液瘤·····	(152)
第七节 医源性心脏病·····	(153)
第八节 心脏血管性神经衰弱·····	(155)
第九节 老年人心脏病·····	(156)
第十节 甲状腺功能亢进性心脏病·····	(158)
第十一节 甲状腺功能减退性心脏病·····	(159)
第十二节 糖尿病与心血管疾病·····	(160)
第十三节 电解质平衡失调与心脏病·····	(162)
第十四节 心脏病与妊娠·····	(165)
第十五节 心脏病病人外科手術的处理·····	(166)
第十四章 心血管疾病的诊疗技术·····	(168)
第一节 右心导管检查术·····	(168)
第二节 左心导管检查术·····	(169)
第三节 选择性冠状动脉造影术·····	(171)
第四节 心内膜心肌活检术·····	(173)
第五节 食道调搏检查术·····	(174)
第六节 心腔内电生理检查术·····	(176)
第七节 心室晚电位监测·····	(178)
第八节 心血管病的监测·····	(179)
第九节 心包穿刺术·····	(181)
第十节 心脏直流电复律·····	(181)
第十一节 人工心脏起搏·····	(183)
第十二节 心律失常射频消融术·····	(186)
第十三节 经皮穿刺二尖瓣球囊成形术·····	(189)
第十四节 经皮穿刺主动脉瓣球囊成形术·····	(191)

第十五节	经皮穿刺冠状动脉腔内成形术·····	(193)
第十六节	经皮穿刺冠状动脉腔内激光成形术·····	(194)
第十七节	冠状动脉内支架术·····	(195)
第十八节	经皮冠状动脉腔内斑块旋磨术·····	(196)
第十九节	冠状动脉旁路术(搭桥术)·····	(197)
第二十节	动脉导管未闭封堵术·····	(198)
第二十一节	房间隔缺损闭合术·····	(199)
第二十二节	室间隔缺损闭合术·····	(201)

下篇 神经系统疾病

第一章	脑血管疾病·····	(205)
第一节	短暂性脑缺血发作·····	(205)
第二节	脑梗死·····	(207)
第三节	脑出血·····	(210)
第四节	蛛网膜下腔出血·····	(213)
第五节	颅内动脉瘤·····	(215)
第六节	脑静脉系统血栓形成·····	(216)
第七节	脑底异常血管网病·····	(218)
第二章	炎症性疾病·····	(220)
第一节	化脓性脑膜炎·····	(220)
第二节	结核性脑膜炎·····	(222)
第三节	病毒性脑炎·····	(224)
第四节	新型隐球菌性脑膜炎·····	(227)
第五节	急性感染中毒性脑病·····	(228)
第六节	颅内蛛网膜炎·····	(230)
第七节	真菌性脑部感染·····	(232)
第八节	脑脓肿·····	(233)
第九节	散发性脑炎·····	(234)
第十节	脑囊虫病·····	(235)
第十一节	急性脊髓炎·····	(237)
第三章	变性和遗传变性疾病·····	(240)
第一节	小舞蹈病·····	(240)
第二节	结节性硬化·····	(241)
第三节	运动神经元病·····	(242)
第四节	脊髓小脑变性·····	(244)
第五节	震颤麻痹·····	(246)
第六节	肝豆状核变性·····	(248)

第七节 脊髓亚急性合并性硬化·····	(249)
第四章 脱髓鞘病·····	(251)
第一节 多发性硬化·····	(251)
第二节 急性播散性脑脊髓炎·····	(253)
第五章 发作性疾病·····	(255)
第一节 癫痫·····	(255)
第二节 偏头痛·····	(258)
第三节 发作性睡病·····	(260)
第四节 晕厥·····	(261)
第六章 占位性病变·····	(264)
第一节 颅内肿瘤·····	(264)
第二节 脊髓压迫症·····	(266)
第七章 外伤性疾病·····	(269)
第一节 颅脑损伤·····	(269)
第二节 脊髓损伤·····	(271)
第八章 周围神经病·····	(273)
第一节 三叉神经痛·····	(273)
第二节 舌咽神经痛·····	(275)
第三节 特发性面神经麻痹·····	(275)
第四节 阵挛性面肌痉挛·····	(277)
第五节 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病·····	(279)
第六节 坐骨神经痛·····	(281)
第九章 肌肉病·····	(283)
第一节 进行性肌营养不良症·····	(283)
第二节 重症肌无力·····	(284)
第三节 重症肌无力危象·····	(286)
第四节 周期性瘫痪·····	(287)
第五节 线粒体肌病与脑肌病·····	(289)
第六节 僵人综合征·····	(290)
第十章 内科及其他科疾病与脑血管病·····	(292)
第一节 高血压病与脑血管病·····	(292)
第二节 心脏病与脑血管病·····	(293)
第三节 肾脏疾病与脑血管病·····	(294)
第四节 糖尿病与脑血管病·····	(296)
第五节 结缔组织病与脑血管病·····	(297)
第六节 血液病与脑血管病·····	(299)
第七节 肝性脑病·····	(303)
第八节 肺性脑病·····	(304)

第九节 妊娠与脑血管病·····	(305)
第十一章 神经系统疾病诊疗技术·····	(307)
第一节 脑电图·····	(307)
第二节 脑电地形图·····	(308)
第三节 肌电图·····	(309)
第四节 感觉诱发电位(SEP)·····	(310)
第五节 视觉诱发电位(VEP)·····	(311)
第六节 听觉诱发电位(BAEP)·····	(312)
第七节 运动诱发电位(MEP)·····	(312)
第八节 肢体平衡功能检查·····	(313)
第九节 眼球震颤的检查·····	(314)
第十节 经颅多普勒超声检查·····	(315)
第十一节 计算机断层扫描(CT)·····	(317)
第十二节 磁共振成像(MRI)·····	(318)
第十三节 正电子发射型计算机断层扫描(PET)·····	(319)
第十四节 数字减影血管造影(DSA)·····	(319)
第十五节 腰椎穿刺术·····	(320)
第十六节 小脑延髓池穿刺术·····	(321)
第十七节 脑室穿刺术·····	(321)
第十八节 脑组织活检法·····	(322)
第十九节 神经活检法·····	(323)
第二十节 肌肉活检法·····	(324)
第二十一节 脑动静脉畸形栓塞术·····	(325)
第二十二节 硬脑膜动静脉瘘栓塞术·····	(326)
第二十三节 脑膜瘤术前栓塞术·····	(327)
第二十四节 椎管内动静脉畸形栓塞术·····	(329)
第二十五节 脑胶质瘤超选择性动脉内化疗·····	(330)
第二十六节 脑血栓动脉内溶栓术·····	(331)

上篇 心血管系统疾病

第一章 血脂异常和冠状动脉粥样硬化性心脏病

第一节 动脉粥样硬化

动脉粥样硬化是一组称为动脉硬化的血管病中常见而最重要的一种。各种动脉硬化的共同特点是动脉发生非炎症性、退行性和增生性的改变,导致管壁增厚、变硬,失去弹性和管腔缩小。动脉粥样硬化的特点是在上述病变过程中,受累动脉的病变从内膜开始,先后有多种病变合并存在,包括局部有脂质和复合糖类积聚,出血和血栓形成,纤维组织增生和钙质沉着,并有动脉中层的逐渐退化和钙化。主要累及体循环系统的大型弹力型动脉和中型弹力型动脉,而肺循环动脉极少受累。动脉粥样硬化时出现三种类型的变化:脂质条纹、纤维斑块和复合病变。

【诊断】

一、临床表现

动脉粥样硬化的发展过程可分为四期:无症状期或称隐匿期、缺血期、坏死期和纤维化期。按受累动脉部位的不同,本病有主动脉及其主要分支,冠状动脉、脑动脉、肾动脉、肠系膜动脉和四肢动脉粥样硬化等类别,一般表现为脑力和体力衰退,触诊浅表动脉和颞动脉、桡动脉、肱动脉等可发现其增粗、变长、迂曲和变硬,累及主动脉时大多数无特异性症状,听诊主动脉瓣区第二心音亢进而带金属音调,并有收缩期杂音、脉压增宽。主动脉粥样硬化还可形成主动脉瘤,以发生在肾动脉开口以下的腹主动脉处为最多见,其次在主动脉弓和降主动脉。腹主动脉瘤多在体检时查见腹部有搏动性肿块而发现,腹壁上相应部位可听到杂音。胸主动脉瘤可引起胸痛、气急、吞咽困难、咯血、声带因喉返神经受压而麻痹、气管移位或阻塞,上腔静脉或肺动脉受压等表现。脑动脉粥样硬化可引起眩晕、头痛和昏厥等症状,脑动脉血栓形成或破裂出血时引起脑血管意外,有头痛、呕吐、意识丧失、肢体瘫痪、偏盲或失语等表现。脑萎缩时有精神变态,行动失常、智力和记忆力减退以至性格完全变态。肾动脉粥样硬化并不多见,可引起顽固性高血压,年龄在55岁以上突然发生高血压者,应想到本病。如有肾动脉血栓形成,引起肾区疼痛、尿闭和发热。累及肠系膜动脉时有消化不良,肠道张力减低,便秘和腹痛等症状。血栓形成时,有剧烈腹痛、腹胀和发热。四肢动脉中以下肢较多受累,尤其是腿部动脉,引起下肢发凉、麻木和间歇性跛行,严重者可有持续疼痛,足背动脉搏动减弱或消失。动脉管腔如完全闭塞时可产生坏疽。冠状动脉粥样硬化将在有关章节详述。

二、辅助检查

1. 实验室检查 本病尚缺乏敏感而又特异性的早期实验室诊断方法。主要表现为血总胆固醇增高,LDL胆固醇增高,HDL胆固醇降低、血甘油三酯增高,血 β 脂蛋白增高,脂蛋白电泳图形异常。

2. X线检查 可见主动脉结向左上方凸出。主动脉影增宽和扭曲,有时可见片状钙质沉着

阴影,选择性或数字减影法动脉造影可显示冠状动脉、脑动脉、肾动脉肠系膜动脉和四肢动脉粥样硬化所造成的管腔狭窄或动脉瘤病变,以及病变所在的部位、范围和程度。

3. 多普勒超声检查 对判断颈动脉、四肢动脉和脑动脉的功能情况有益。血管内超声显像和血管镜检查是最新的检查方法。

【治疗】

一、一般治疗

1. 合理膳食 ①膳食总热量勿过高,以维持正常体重为度,40岁以上者尤应预防发胖。②超过正常标准体重者,应减少每日进食的总热量,食用低脂、低胆固醇膳食,并限制酒和蔗糖及含糖食物的摄入。③年过40岁者即使血脂无异常,应避免经常食用过多的动物性脂肪和含胆固醇较高的食物。④已确诊有冠状动脉粥样硬化者,严禁暴饮暴食,合并有高血压或心力衰竭者,应同时限制食盐。⑤提倡饮食清淡,多食富含维生素C和植物蛋白的食物。

2. 加强锻炼 适当的体育和体力劳动,体力活动应根据原来体力活动习惯和心脏功能状态来确定。以不过多增加心脏负担不引起不适为原则。

3. 戒烟酒 提倡不吸烟,不饮烈性酒。

4. 其他 积极治疗高血压、肥胖症、高脂血症、痛风、糖尿病、肝病、肾病综合征以及内分泌病中与本病有关的疾病。

二、药物治疗

1. 扩张血管药物 解除血管运动障碍,可用血管扩张剂。

2. 调整血脂药物

(1)主要降低甘油三酯,也降低胆固醇的药物:①氯贝丁酯类:氯贝丁酯 0.5g,3~4次/d口服,以后酌情减量维持;非诺贝特 100mg,3次/d口服;益多酯 250mg,2次/d口服;吉非罗齐 200mg,1次/d口服;苯扎贝特,200mg,2~3次/d口服。此类药物降血甘油三酯的作用强于降总胆固醇,并使HDL升高,且可减少组织胆固醇沉积,降低血小板黏附性,增加纤维蛋白溶解活性和减低纤维蛋白原浓度,从而削弱凝血作用。②烟酸类:烟酸 0.1g,3次/d口服。

(2)主要降低胆固醇,也降低甘油三酯的药物:①3-羟-3-甲-戊二酰辅酶A(HMG-CoA)还原酶抑制剂类,其部分结构与HMG-CoA还原酶的基质HMG-CoA结构相似,可和HMG-CoA竞争与酶的活性部位结合,从而阻碍HMG-CoA的作用。后者是胆固醇合成过程中的限速酶,因而胆固醇的合成受抑制,血胆固醇水平降低。常用制剂有普伐他汀 10~20mg,1次/d口服;洛伐他汀 20mg,1~2次/d口服;辛伐他汀 40mg,1~2次/d口服。②弹性酶 200~400mg,2次/d口服,由于经肠道的吸收率低,影响其疗效。

(3)仅降低血甘油三酯的药物:有右旋糖酐硫酸酯 200~400mg,3次/d口服。

(4)仅降低血总胆固醇的药物有:①胆酸螯合树脂类:考来烯胺 4~5g,3次/d口服;考来替泊 4~5g,3~4次/d口服,降胆葡胺 4g,3~4次/d口服。②普罗布可 500mg,2次/d口服。

3. 抗血小板药物 ①阿司匹林 0.05~0.3g,1次/d口服,抑制TXA₂的生成,较少影响PGI₂的产生而起作用。②双嘧达莫 50mg,3次/d口服,可使血小板内环磷酸腺苷增高,抑制Ca²⁺活性而起作用。可与阿司匹林合用。③磺吡酮 0.2g,3次/d口服。④噻氯匹定 250mg,1~2次/d口服,抑制血小板内Ca²⁺活性,并抑制血小板之间纤维蛋白原桥的形成。⑤芬氟咪唑 50mg,2次/d口服,抑制TXA₂合成酶。

4. 溶血栓药物 对动脉内形成血栓导致管腔狭窄或阻塞者,可用溶解血栓药物。