

脑卒中诊治、



护理与康复

任树生 王鹏 编

天津科技翻译出版公司

7488/17

脑卒中诊治、护理与康复

任树生 王 鹏 编著

参加编写人员

陈 忠 杨秀荣 王梅莹

耿 辉 张玉慧 王文珍

天津科技翻译出版公司

津新登字:(90)010 号

责任编辑:李丕章

脑卒中诊治、护理与康复

任树生 王 鹏 编著

天津科技翻译出版公司出版

邮政编码 300192

新华书店天津发行所发行

河北省三河市印刷一分厂印装

开本:787×1092 1/32 印张:8.4 字数:178(千)

1994 年 7 月第一版 1994 年 7 月第一次印刷

册数:1—5000 册

ISBN7—5433—0382—5

R·82 定价:5.80 元

内容提要

脑卒中是当今威胁人类健康和生命的主要疾病之一。我国脑卒中的发病率、死亡率以及致残率均处于较高水平,其危害日趋严重,积极进行脑卒中的防治至关重要。本书根据脑卒中防治的临床实际需要,对脑卒中的发病原因、危险因素、疾病转归、临床各型表现、最新诊断技术、现代各种疗法及传统医学治疗等问题进行了翔实的论述。对脑卒中及其并发症的临床护理与康复亦进行了详细的介绍。全书分八章逐题论述并附插图 92 幅,把复杂的、抽象的叙述形象化、具体化,是一本融诊、治、防、护、养于一体,言简意赅、图文并茂、全面论述脑卒中最新防治水平的专业参考书。本书可供神经科、内科、康复科、从事脑血管病专科或脑卒中专病防治工作的医、护、技各科人员,以及广大基层医护人员参考。

前 言

脑卒中是急性脑血管病的总称,主要包括脑出血、蛛网膜下腔出血、脑血栓形成和脑栓塞等。这些急性脑血管病又俗称脑血管意外或脑中风。脑卒中致死、致残率均甚高,而且易多次发病,因此是当今威胁人类健康和生命最主要的疾病之一。流行病学调查资料证实,我国脑卒中发病率、死亡率均处于较高水平,平均发病年龄为 60.9 岁,较一些国家提前十年。脑卒中第一次发病时平均死亡率在 35%左右(脑出血高达 50%),其致残率(生活不能自理、丧失工作能力)约占 30%,如多次发病致残率更高。随着我国人口平均寿命延长和老龄化出现,作为老年人最常见的疾病,其危害日趋严重,给家庭和社会带来沉重的负担。积极进行脑卒中的防治是至关重要的。随着医学发展,脑卒中防治研究日趋深入,然而国内至今尚乏对脑卒中发生、发展、诊断、治疗、护理、康复等临床实际问题于一体,进行全面系统介绍的专病参考书。为了提高脑卒中的诊治水平,减少死亡率、致残率,提高脑卒中后遗症患者的生活质量,我们在总结临床经验的基础上,搜集了最新文献资料,根据临床实际需求,对脑卒中的发病原因、危险因素、疾病转归、临床各型表现、最新诊断技术方法、现代各种疗法及传统医学治疗等问题进行了翔实的论述。对脑卒中及其并发症的临床护理、康复治疗以及后遗症自我保健亦进行了详细介绍。本书融脑卒中病诊、治、护、养于一体,全面概括了本病最新防治水平,对从事脑血管病专科或脑卒中专病防治工作的医、护、技

各科人员,以及广大基层医护人员,是一本实用性较强的参考书。鉴于编者学识所限,挂一漏万谬误之处在所难免,诚望读者指正。

天津市老年医学研究所副所长 任树生 1994. 2.

目 录

第一章 脑卒中现代医学概述	(1)
第一节 总 论	(1)
一、脑卒中概念.....	(1)
二、脑卒中流行病学.....	(1)
三、脑卒中国内分类.....	(2)
四、脑循环系统及脑血流.....	(3)
五、脑卒中病因及危险因素.....	(6)
六、脑血管病变综合征.....	(8)
七、脑卒中的急救.....	(11)
八、脑卒中并发症及其处理.....	(14)
第二节 缺血性脑卒中	(16)
一、短暂性脑缺血发作.....	(16)
二、脑梗塞.....	(24)
三、缺血性脑卒中几种梗塞类型.....	(36)
第三节 出血性脑卒中	(47)
一、原发性蛛网膜下腔出血.....	(47)
二、脑出血.....	(55)
第二章 脑卒中现代诊断技术简介	(74)
第一节 脑电图与脑卒中	(74)
一、脑电图及其临床应用.....	(74)
二、脑电定量地形图及其临床应用.....	(76)
三、脑干诱发电位及其临床应用.....	(80)

第二节 脑超声与脑卒中	(81)
一、颅脑超声波及其临床应用	(81)
二、经颅多普勒超声及其临床应用	(84)
第三节 脑血流图与脑卒中	(86)
一、脑血流图及其临床应用	(86)
二、大脑局部血流图及其临床应用	(88)
第四节 脑CT、核磁共振与脑卒中	(89)
一、脑CT扫描及其临床应用	(89)
二、核磁共振及其临床应用	(93)
第五节 血液流变学与脑卒中	(95)
一、血液流变学基本知识	(95)
二、血液流变学常用观察指标	(97)
三、脑卒中与血液流变学	(104)
第三章 脑卒中现代治疗方法及进展	(107)
第一节 脑卒中治疗方法介绍	(107)
一、溶栓疗法	(107)
二、抑制血小板活性疗法	(110)
三、血液稀释疗法	(115)
四、自血光量子辐射疗法	(117)
五、体外反搏疗法	(118)
六、高压氧疗法	(120)
七、脑水肿防治	(121)
八、脑出血CT定位锥孔穿刺法	(124)
九、脑卒中物理疗法	(127)
第二节 脑卒中辅助药物治疗	(143)
一、促进受损神经元恢复的药物	(143)

二、增加脑动脉血氧含量和脑血流量药物	(145)
第四章 脑卒中中医治疗	(147)
第一节 脑卒中中医辨证论治	(147)
一、辨证论治分证用药	(147)
二、成药或单味药	(149)
第二节 脑卒中针灸治疗	(151)
一、传统体针治疗	(151)
二、头针治疗	(152)
第五章 脑卒中的护理	(156)
第一节 脑卒中急性期的护理	(156)
一、脑卒中急性期的临床护理特点	(156)
二、脑卒中急性期合并症的预防和护理	(163)
三、急性脑卒中抢救过程的配合护理	(165)
第二节 脑卒中慢性期的护理	(166)
一、慢性期的临床护理特点	(166)
二、主要护理问题	(167)
三、护理内容	(167)
四、脑卒中病人的出院指导	(174)
第三节 脑卒中的早期康复护理	(176)
一、早期康复护理	(176)
二、机能康复护理	(177)
第四节 脑卒中常用药物输注的注意事项	(180)
一、脉通	(180)
二、甘露醇	(180)
三、藻酸双酯钠	(180)
四、蝮蛇抗栓酶	(181)

第六章 康复医学概论	(183)
第一节 康复和康复医学的概念	(183)
一、康复的概念	(183)
二、康复医学的概念	(184)
第二节 康复医学的基本原则	(185)
一、加强功能练习	(185)
二、注意整体康复	(185)
三、力争重返社会	(185)
四、勿忘康复预防	(186)
第三节 常用的康复治疗措施概述	(186)
一、物理疗法	(186)
二、医疗体育疗法	(186)
三、作业疗法	(186)
四、心理治疗	(186)
五、语言、视力、听力矫正治疗	(186)
六、其它疗法	(187)
第四节 脑卒中康复医学的意义	(187)
第七章 脑卒中急性期的康复	(189)
第一节 急性发作期的典型病史和症状	(189)
一、典型病史	(189)
二、典型症状	(189)
第二节 就医前须知	(190)
一、安静和运送	(190)
二、床、褥和衣着的调整	(190)
第三节 急性期不可忽视的问题	(191)
一、肃静、清洁与安慰	(191)

二、大便和小便	(192)
三、恶心、呕吐	(192)
四、呼吸和痰液	(192)
五、口腔、眼睛和鼻腔的卫生	(193)
六、饮食和补液	(193)
七、吞咽困难和饮水发呛	(194)
八、预防褥疮	(194)
第四节 卧床状态的康复	(194)
一、偏瘫上肢常处的形态	(195)
二、偏瘫下肢常处的形态	(195)
三、矫形装置	(196)
四、体位变换	(198)
五、被动运动	(202)
第五节 是否选择住院	(219)
一、有以下情况可不必住院治疗	(220)
二、有以下情况应选择住院治疗	(220)
第八章 脑卒中恢复期的康复	(222)
第一节 恢复期的语言康复	(223)
一、失语	(223)
二、失语和检查	(225)
三、发音困难	(226)
四、语言康复训练方法	(227)
第二节 恢复期卧位康复	(228)
一、自我被动运动	(228)
二、下肢肌力增强练习	(237)
三、帮助患者主动运动	(240)

第三节 起坐和坐位的康复	(241)
一、起坐练习	(241)
二、坐位平衡练习	(241)
三、独立起坐练习	(242)
四、坐位状态上肢运动练习	(242)
第四节 卧位横向移动和翻身的康复	(243)
一、卧位横向移动练习	(243)
二、卧位翻身练习	(244)
第五节 起立及走路的康复	(247)
一、起立及走路练习	(247)
二、站立平衡练习	(249)
三、走路练习中的安全问题	(250)
第六节 如何借助拐杖行进	(251)
一、杖—患—健型	(251)
二、杖—健—患型	(251)
三、杖、瘫腿—健型	(252)
第七节 几种高难度走路动作	(253)
一、上下楼梯	(253)
二、从地上捡物	(254)
三、出外散步	(254)
本书主要参考文献	(255)

第一章 脑卒中现代医学概述

第一节 总 论

一、脑卒中概念:脑卒中(stroke)是急性脑血管疾病的统称。俗称脑中风或脑血管意外。急性脑血管病大多数都是突然起病,至少可分为四类:脑出血、蛛网膜下腔出血、脑血栓形成、脑栓塞等。

二、脑卒中流行病学:脑卒中是一种严重威胁人类健康和生命的中老年常见病,因其有很高的死亡率和致残率,已日益受到各国学者关注。按世界疾病统计资料,此病是40个国家的三个主要死因之一。世界卫生组织(WHO)1975年对27个成员国进行了调查,脑血管病男性人口标化死亡率以日本为最高(229/10万),其次为保加利亚(208/10万);美国、加拿大、波兰、挪威、瑞典、丹麦、瑞士的死亡率均低,约在80/10万以下。最高与最低死亡率差3倍以上。按1984年我国12省市资料计算40~69岁世界人口标化死亡率,结果表明黑龙江省大庆市死亡率最高(男性520.38/10万),为世界最高死亡率日本的2倍多。其次是天津市区(男性285.78/10万),亦高于日本的平均死亡率。河北省石家庄市(261.13/10万)和四川绵阳地区(237.8/10万)亦很高。吉林、北京、辽宁、沈阳、青岛等地居中(200~100/10万),江苏、安徽的死亡率较低(62.84~37.63/10万)。发病率亦是如此情况,世界卫生组织资料表明,脑卒中发病率仍以日本最高(287/10万),其次是丹麦、芬兰、爱尔兰;斯里兰卡、尼日利亚和印度脑血管病的发

病率很低(15~27/10万)。我国脑卒中发病率仍以黑龙江大庆(287/10万)、天津(192/10万)等地最高,广州市脑卒中年平均发病率最低,为73.5/10万,似有北高南低趋势。无论发病率或死亡率均是城市高于农村,男性高于女性,并随年龄增长呈对数直线关系上升。55岁以下发病率和死亡率均较低,55岁以上迅速上升,最高年龄组的发病率常可是最年轻年龄组的200倍。随着我国人口平均寿命延长和老龄化的出现,作为老年人常见的脑血管病,其危害日趋严重,给家庭和社会带来沉重负担,因而积极进行脑血管病的防治工作是至关重要的。

三、脑卒中国内分类:急性脑血管病可结合病因、病理进行分类,1986年中华医学会第二次全国脑血管病学术会议制定了脑血管疾病分类草案。

(一)颅内出血

1. 蛛网膜下腔出血
2. 脑出血
3. 硬膜外出血
4. 硬膜下出血

(二)脑梗塞(颈动脉系统及椎—基底动脉系统)

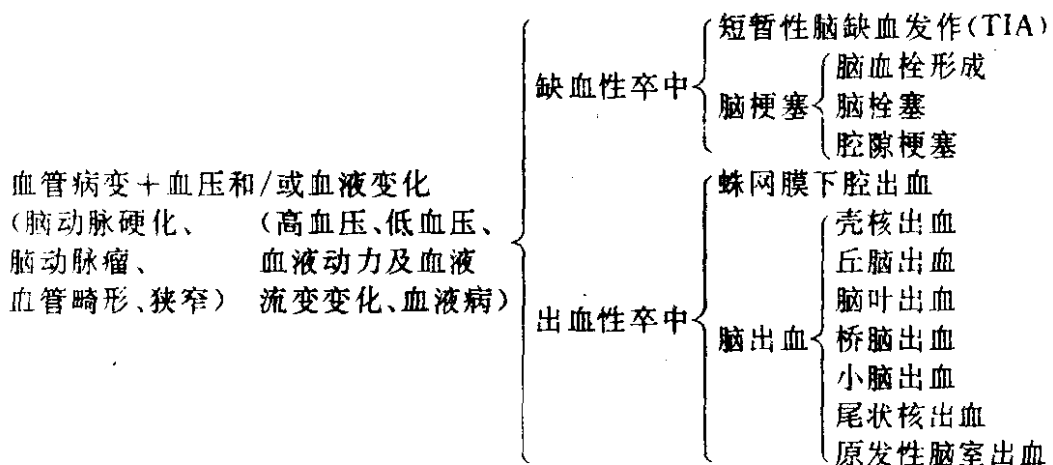
1. 脑血栓形成
2. 脑栓塞
3. 腔隙性梗塞
4. 血管性痴呆
5. 其他

(三)短暂性脑缺血发作

1. 颈动脉系统
2. 椎—基底动脉系统

- (四)脑供血不足
- (五)高血压脑病
- (六)颅内动脉瘤
- (七)颅内血管畸形
- (八)脑动脉炎
- (九)脑动脉盗血综合征
- (十)颅内异常血管网症
- (十一)颅内静脉窦及脑静脉血栓
- (十二)脑动脉硬化

依据近代分类,除按病损部位、病变性质及病因命名外,特别强调按病程发展动态命名。兹将脑卒中分类列表如下:



四、脑循环系统及脑血流:大脑重约 1300~1500g,约占全身重量的 2~3%。脑组织的代谢率高于其他器官,需氧量也较其他器官为高,所以脑的血液循环极为丰富,脑供血占全身血量 20%,约 750~1000ml/分。脑的血液来自颈内动脉和椎动脉。静脉分别汇入硬脑膜静脉窦,然后经过颈内静脉、上腔静脉流回心脏。每支颈内动脉每分钟约有 300~400ml 血供应同侧眼眶和大脑半球。双椎动脉主要供应颈区肌肉、脑

干、脊髓上部、小脑、枕叶、颞叶一部分及内耳。流经双椎动脉的血每分钟仅有 200ml, 为一支颈内动脉的一半。以顶枕裂为界, 脑组织的前 $3/5$ (主要指除枕叶及部分颞叶以外的大脑半球和部分间脑) 由颈内动脉系统供应。脑组织的后 $2/5$ (脑干、小脑、大脑半球后部以及部分间脑) 由椎—基底动脉系统供应。脑的动脉大多由脑的腹侧绕行到背方。颈内动脉入颅后分为大脑前动脉和大脑中动脉。左右椎动脉入颅后合成一条基底动脉, 行至桥脑前缘时分为左、右两支大脑后动脉而终。大脑前、中、后动脉与前交通动脉和后交通动脉, 形成了一个互相连通的动脉环, 称为基底动脉环 (willis 动脉环)。此动脉环位于脑的底面, 是颈内动脉和锁骨下动脉之间的血管吻合。左右颈内动脉管径的总和约为基底动脉管径 2 倍。动脉环的存在, 可调节脑的血液循环, 使两侧大脑半球的各部分, 都能得到等量的血液供应。在正常情况下, 动脉环左右两半的血压是相等的, 当动脉环的动脉一支或几支阻塞时, 此环则起侧支循环的作用。脑动脉大体可分两类分支, 中央支或旁中央支, 皮质支或回旋支。中央支和皮质支之间彼此甚少衔接各自成一个体系, 中央支主要发自脑底动脉环和大脑中动脉近侧段, 它们垂直穿入脑实质, 供应间脑、纹状体和内囊, 故又称穿动脉或纹状体动脉, 被认为是机能性终动脉。一个中央支与另一个中央支之间只有结构上的吻合, 但是由于机能性的关闭往往起不到侧支循环的作用, 因此这些细小动脉的一支阻塞后, 其分布区就发生软化。皮质支在进入软脑膜处先形成一个自由吻合的血管吻合网, 从吻合网发出细小的分支, 以近乎直角方向进入皮质, 分布于皮质和髓质。由于各皮质支之间有着广泛吻合, 且侧支吻合机能性的开启较快, 一支小动脉阻塞时邻

支的血液多少可以代偿,故虽有局灶性神经损害,但受损范围比动脉供应区范围要小。

(一)颈内动脉系:源于颈总动脉,进颞骨的颈动脉管经破裂孔而至中颅凹,直径约为 6mm 左右,颅内段分五支。

1. 眼动脉:为颈内动脉入颅后第一个分支,由颈内动脉虹吸段分出,向前行经视神经孔出颅进入眼眶,分布于眼球和前额部皮肤,供应视网膜血液。

2. 后交通动脉:在视束下方向后走行,与椎动脉的大脑后动脉吻合。是颈内动脉系与椎-基底动脉系相互沟通的动脉干。两侧后交通动脉常粗细不等,如后交通动脉较粗,则当颈内动脉系与椎基底动脉系双方有血压差别时,它则能较好地发挥相互调节和代偿的作用。

3. 脉络膜前动脉:起于颈内动脉,分出后交通动脉的根部之上,少数起于后交通动脉或大脑中动脉,供应区主要为视束大部分,外侧膝状体的外侧部,内囊后肢后 2/3,大脑脚底的中 1/3 以及苍白球的大部分。

4. 大脑前动脉:由颈内动脉分出后先向内行至视交叉上方,随后绕至胼胝体上面,其末支为胼周动脉和胼缘动脉。大脑前动脉主要分布于额叶和顶叶的内侧面,向后直至顶枕裂,在此与大脑后动脉的分支吻合。此动脉也供给大脑半球外侧面的上部血液。

5. 大脑中动脉:是颈内动脉最大的分支,是颈内动脉的直接延续,内径约 4mm 左右。大脑中动脉进入外侧裂后,发生许多分支,弯弯曲曲地向外侧行,分布于大脑半球外侧的大部分。大脑中动脉供应大脑半球所需血量的 80%,它供应脑岛,额叶眶面之一部分,额中、下回,中央前回与中央后回,顶