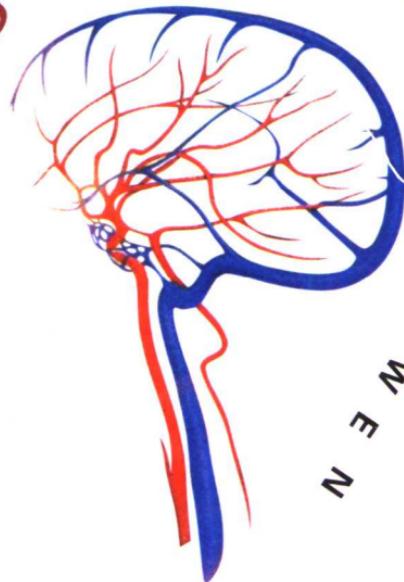


脑血管病

图解 100 问

NAOXUEGUANBING



T U J I E 1 0 0 W E N

主编 尹相军 陈庆华 张金亮

军事医学科学出版社

脑血管病图解 100 问

主 编 尹相军 陈庆华 张金亮

副主编 路加成 赵翠玲 单守勤

逄余三 徐军明 李 平

编 委 李桂芬 徐修章 陈世林 丁兰春

军事医学科学出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

脑血管病图解 100 问/尹相军, 陈庆华, 张金亮主编.

- 北京: 军事医学科学出版社, 2003

ISBN 7-80121-513-3

I . 脑 … II . ①尹 … ②陈 … ③张 … III . 脑血管疾病 -

诊疗 - 图解 IV . R743-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 046713 号

出版: 军事医学科学出版社

地址: 北京市海淀区太平路 27 号

邮 编: 100850

联系电话: 发行部: (010)66931034

66931048

编辑部: (010)66931127

传 真: (010)68186077

E-MAIL: mmfsped@nic.bmi.ac.cn

印 刷: 潮河印装厂

装 订: 潮河印装厂

发 行: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787mm×1092mm 1/32

印 张: 4.75

字 数: 10 千字

版 次: 2003 年 7 月第 1 版

印 次: 2003 年 7 月第 1 次

印 数: 1-4000 册

定 价: 7.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者, 本社发行部负责调换



内 容 提 要

本书用通俗的语言,图解的形式,概述了脑血管病的基础知识,详细阐述了脑血管病的诊断、防治、康复护理方面的新观点和新方法;介绍了三级医疗康复体操。是中风患者及其家庭必备的健康读物,同样适用于从事初级保健及基层医疗同行阅读。

前　　言

人人需要爱

人人需要希望

人人需要得到同胞的信任

人人需要爱以创造美好生活

人人需要有诚意的援助之手

——天父

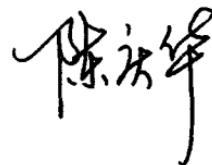
脑血管病是危害人类健康的主要疾病,已成为医学研究的重点。近年来,对脑血管病的预防、诊断、治疗、康复及护理方面的知识更新较快。以循证医学为依据的脑血管病临床指南使得脑血管病的诊治更为规范;卒中单元的建立和普及为脑血管病房的管理提供了全新的科学方法;康复医学的兴起为脑血管病的早期康复,降低残障奠定了理论基础。迈入新世纪的

里程,掌握一些防病、养病的知识,实为一种善待生命、提高生活质量的明智之举。

本书内容深入浅出,用通俗的语言,结合图解的形式加以解释,使读者易读、易懂、易掌握。既介绍了脑血管病的解剖、生理、病理和检查方面的知识,又介绍了脑血管病的概念、症状、诊断与治疗方面的知识;不但介绍了防治知识,而且介绍了康复护理的新观点、新方法;还阐述了病人及家属易于学习掌握的三级医疗康复体操。

如果本书能为提高防治脑血管病的个体素质,对患者和家庭及基层同道解决一些实际问题,我们感到无比欣慰。

李晓霞女士为本书绘制了绝大部分的线图,对她做出的贡献,在此特别鸣谢!

A handwritten signature in black ink, reading "陈俊华", consisting of two vertical columns of characters.

2002.12



目 录

- | | | |
|-----------|----------------------------|------|
| 1 | 人脑是由哪几部分组成的? | (1) |
| 2 | 人脑的血液有哪些血管供应? | (3) |
| 3 | 什么是脑底动脉环? 有什么作用? | (4) |
| 4 | 什么是基底节和内囊? | (5) |
| 5 | 为什么左侧脑血管病变而右侧偏瘫? | (6) |
| 6 | 为什么人脑需要更多的血流和能量供应? | (7) |
| 7 | 为什么血管的病变最易损害脑? | (9) |
| 8 | 什么是脑血管病? 包括哪些类型? | (10) |
| 9 | 突然口斜嘴歪就一定是发生了脑血管病吗? | (11) |
| 10 | 血栓、栓塞和出血是脑血管病最常见原因吗? | (12) |
| 11 | 脑血管病的潜在危险因素有哪些? | (15) |
| 12 | 预防脑血管病有哪些措施? | (18) |
| 13 | “中风预报”对中风的发病有预报作用吗? | (19) |
| 14 | 脑血管病的诱发因素有哪些? | (19) |
| 15 | 动静脉畸形是怎么回事? | (21) |
| 16 | 动脉瘤是怎么回事? | (23) |
| 17 | “中风”、“卒中”与脑血管病是一回事吗? | (24) |

18	血压的高低与脑卒中有什么关系?	(25)
19	为什么说血压高是引起脑血管病的首要 因素?	(26)
20	何谓脑血管病的一级预防措施?	(26)
21	为什么说脑动脉硬化是脑血管病发生 的基础?	(28)
22	为什么糖尿病人易发生脑血管病?	(29)
23	为什么血压不高也发生脑出血?	(29)
24	年龄、性别与脑血管病有什么关系?	(31)
25	肥胖与脑血管病有关吗?	(31)
26	吸烟饮酒与脑血管病有关吗?	(31)
27	饮食习惯与脑血管病有什么关系?	(32)
28	生活环境与脑血管病有关吗?	(34)
29	精神情绪与脑血管病发生有关吗?	(35)
30	脑血管病会遗传吗?	(36)
31	为何有些脑梗塞的病人住院后比入院前的 病情还要重?	(38)
32	“小中风”与“TIA”是怎么回事?	(38)
33	为什么要把TIA当成急症处理?	(39)
34	什么是腔隙性脑梗塞? 需要治疗吗?	(40)
35	老年人痴呆和脑血管病有什么关系?	(41)
36	什么是血管性痴呆?	(42)
37	怎样治疗血管性痴呆?	(42)
38	什么是脑萎缩?	(42)
39	脑疝是怎么回事?	(43)
40	脑疝为什么是脑血管病的危险征兆?	(45)
41	脑CT与MRI检查相比哪一种对诊断脑血管病	

用处大?	(46)	
42	脑电图对诊断脑血管病有什么帮助?	(48)
43	经颅多普勒(TCD)对诊断脑血管病有什么 用途?	(48)
44	什么是 DSA? 对诊断脑血管病有何用途?	(49)
45	一过性头晕,眼黑是 TIA 发作的表现吗?	(50)
46	手足麻木是脑血管病发作的先兆吗?	(52)
47	半身麻木是不是中风?	(53)
48	头痛是脑血管病的先兆吗?	(53)
49	脑血管病可以自愈吗?	(55)
50	如何自我预防脑血管病?	(56)
51	定期输一些疏通血管的药物就不会发生 脑血管病吗?	(58)
52	为什么说定期体检是预防脑血管病发生 的重要措施?	(58)
53	中青年人为什么也会发生脑血管病?	(59)
54	发现突然脑血管病的病人应怎么办?	(60)
55	脑血管病人家庭怎样观察病情?	(60)
56	脑血管病的急性期,康复期与后遗症期是 怎样划分的?	(61)
57	脑血管病急性期可能有哪些并发症?	(62)
58	什么是球麻痹?	(63)
59	为什么有些脑梗塞病人脑 CT 检查正常?	(65)
60	脑 CT 发现脑梗塞,为什么病人当时没有 神经系统症状体征?	(66)
61	蛛网膜下腔出血与脑出血有什么不同?	(66)
62	脑栓塞与脑血栓形成有什么不同?	(67)

63	脑血管病后运动功能恢复的六个阶段是 怎样划分的?	(68)
64	脑血管病人致残的主要后遗症有哪些?	(69)
65	脑血管病后为什么要进行康复治疗?	(69)
66	脑血管病康复的具体内容是什么?	(70)
67	脑血管病人康复应注意哪些问题?	(71)
68	脑血管病人对语言障碍怎样评估?	(72)
69	脑血管病人的心理危机有哪些?	(77)
70	怎样确定瘫痪病人的肌力?	(81)
71	对脑血管病人的急性期应主要做好哪些 康复护理?	(82)
72	对脑血管病人的慢性恢复期应主要做好哪些 康复护理?	(83)
73	怎样安排好脑血管病人的康复生活?	(85)
74	脑血管病康复治疗的方法有哪些?	(86)
75	脑血管病人康复的三个时期有什么不同?	(88)
76	对语言障碍的病人怎样进行康复训练?	(88)
77	如何进行心理康复?	(90)
78	脑血管病人的记忆障碍如何康复?	(91)
79	脑血管病的预后可以预测吗?	(91)
80	脑血管病人的功能恢复有什么特点?	(93)
81	为什么说保持病人肢体功能位是重要的?	(94)
82	脑血管病人怎样采取卧床姿势?	(96)
83	怎样帮助脑血管病人翻身?	(98)
84	脑血管病人怎样主动练习翻身动作?	(100)
85	脑血管病人怎样从卧位翻身坐起?	(103)
86	脑血管病人怎样训练坐位平衡?	(103)

87	脑血管病人怎样练习从坐位转到站立位?	(106)
88	脑血管病人怎样进行床、轮椅间转移?	(107)
89	脑血管病人怎样进行步行训练?	(110)
90	脑血管病人的瘫痪肢体怎样做好家庭 按摩?	(118)
91	脑血管病人如何进行被动运动?	(119)
92	脑血管病人如何进行主动运动?	(121)
93	什么是“十指交叉握手活动”? 有什么 作用?	(121)
94	什么是“桥式运动”? 有什么作用?	(123)
95	为什么强调肢体康复训练“上肢练伸、 下肢练屈”?	(125)
96	什么是“偏瘫肩”及怎样预防?	(126)
97	何谓褥疮? 怎样预防?	(129)
98	怎样调整脑血管病人的被褥和衣着?	(130)
99	家属应如何照顾偏瘫出院病人的日常 生活?	(130)
100	脑血管病康复病人在家出现哪些情况 要送医院?	(132)
附	脑血管病人康复医疗体操	(133)

◇ 1 人脑是由哪几部分组成的?

人脑包括大脑(左、右半球)、小脑、间脑及脑干(由中脑、桥脑及延髓)组成。

大脑的每一侧半球,包括额叶、顶叶、颞叶及枕叶(图 1),在大脑外侧裂深部还藏有岛盖及岛叶(或称脑岛),每侧半球内部都有一个腔,叫侧脑室,内部充满脑脊液。

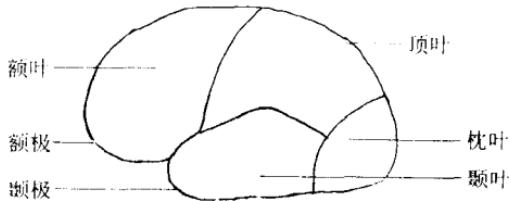


图 1 大脑半球凸面所见的四个脑叶

小脑包括左右半球及中间的上下蚓部,以上、中、下脚与脑干相连。

间脑位于大脑两半球中间,其外侧面与大脑两半球之内侧面相连,其间有深而窄的垂直正中裂隙,称为第三脑室。

脑干是由中脑、桥脑及延髓组成并相互连接(图 2),背后连接小脑,头端连接间脑,尾端与脊髓相连,脑干与小脑之间有第四脑室。

上述脑各部分均在颅腔之内,脑与颅骨之间有三层隔膜,紧贴脑组织的膜,称软脑膜,再一层即为蛛网膜,软脑膜与蛛网膜之间叫蛛网膜下腔,充满脑脊液,紧贴颅骨的是硬脑膜(图 3)。在血管破裂时,出血进入蛛网膜下腔,称为蛛网膜下腔出血。

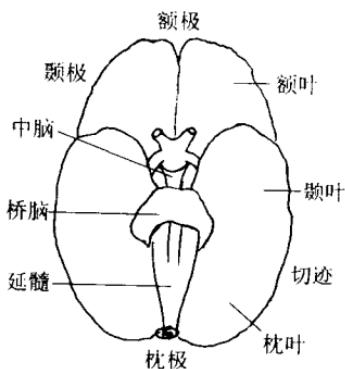


图 2 大脑半球基底部见到的脑干

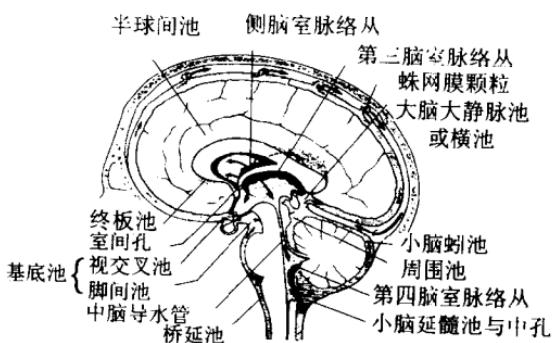


图 3 脑膜、脑室及蛛网膜下腔脑脊液循环

◇ 2 人脑的血液有哪些血管供应?

人脑的功能复杂,代谢极其旺盛,其能源主要来自血液供应的氧和葡萄糖。由于脑组织内几乎没有能源储备,所以脑的正常活动离不开充分的血液供应,而充分的血液供应要有大量畅通的血管作保证。

供应脑的动脉有两大系统,即颈内动脉系统与椎基底动脉系统(图4)。

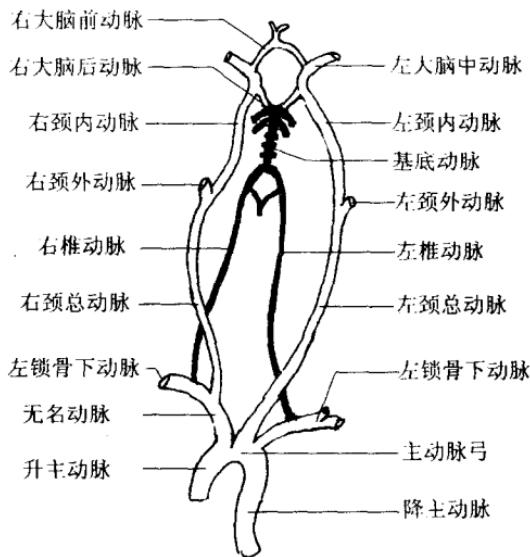


图4 供应脑的颈内动脉系统和椎-基底动脉系统
简示两系统主要动脉分支发出点、走行及相互关系,
其中黑实线为椎-基底动脉系统

颈内动脉系统在颈部向脑部供应血液的动脉共有两对4

支。一对是颈总动脉左右各一，比较粗大，在喉结两侧我们用手就可以摸到它的搏动。它在颈部向上行进一段距离后分成颈内动脉和颈外动脉 2 支。颈内动脉入颅，给脑部供血。另一对是椎动脉，也是左右各一，在颈椎横突管内穿行进入颅内。

颈内动脉进入颅腔后再分出两支供应大脑半球的大部分的血液，其主要有大脑前动脉，分布于大脑半球的内侧面及上外侧面的上部，大脑中动脉分布于大脑半球上外侧面的下部。左右椎动脉由枕骨大孔进入颅腔，向上合并形成基底动脉。基底动脉沿桥脑上至脑桥上缘，再分为两条大脑后动脉，分别分布于左右大脑半球的内侧面和下面，而椎动脉和基底动脉沿途发出分支供应延髓、脑桥和小脑部分的血液。

◇ 3 什么是脑底动脉环？有什么作用？

在脑底部由动脉构成的交通环是由英国解剖学家、医师韦利斯(Willis)于 1644 年发表的《脑的解剖》一书作了详细介绍，指出该动脉吻合环有调节代偿脑血液循环的作用。后人就把它称为 Willis 环(图 5)。

脑底动脉环由前交通动脉，两侧大脑前动脉起始段，两侧颈内动脉，两侧后交通动脉和两侧大脑后动脉起始段，在蝶鞍之上，围绕视交叉、灰结节及乳头体形成环状。以大脑前、中、后动脉相互吻合，两侧颈内动脉及椎—基底动脉系得以沟通。

在正常情况下，来自两侧的颈内动脉和椎动脉的血液各有其供应区，互不相混以保持正常的平衡。调整压力后再发支供应脑髓实质。当供应脑的 4 支动脉中的 1 支慢慢发生闭塞时，而动脉环又发育良好的话，则血液可通过此环而重新分配建立新的平衡，对保障脑组织得到充分的动脉灌注起到非

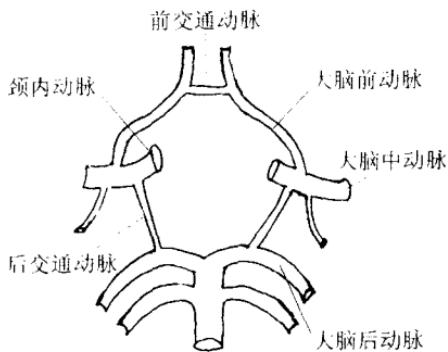


图 5 典型的 Willis 环

常重要的作用。

◇ 4 什么是基底节和内囊？

基底节为大脑半球基底壁内的厚灰质团块，位置靠近脑底，故名。它包括纹状体、尾状核和杏仁核。纹状体有尾状核和豆状核组成，尾状核呈半环形，前段膨大称尾状核头，位于丘脑前方，其背面突向侧脑室前角（额角），腹面邻接前穿支；尾状核中部稍细称尾状核体；到丘脑后端，尾状核变得更细，终端连接杏仁核。豆状核呈楔形，完全包藏在半球髓质内紧贴内囊外面，豆状核被两个白质纤维薄板分成 3 部，外侧部最大称为壳核，其余 2 部组成苍白球。屏状核是一个灰质薄板，位于壳核和岛叶皮质之间。杏仁核位于海马沟内与尾状核的末端相连。

内囊位于豆状核、尾状核和丘脑之间，为一白质纤维结构，是大脑皮质与皮质下各中枢间的上下行纤维组成的投射

系统(图 6)。由于内囊地域狭窄,但传导束在此又十分密集,因此脑出血中的壳核出血常波及内囊,引起对侧偏瘫、偏身感觉障碍和偏盲,即所谓的“三偏”症状。供应基底节和内囊的动脉既是血管阻塞的好发部位,又是高血压动脉硬化性脑出血最常见的出血部位。

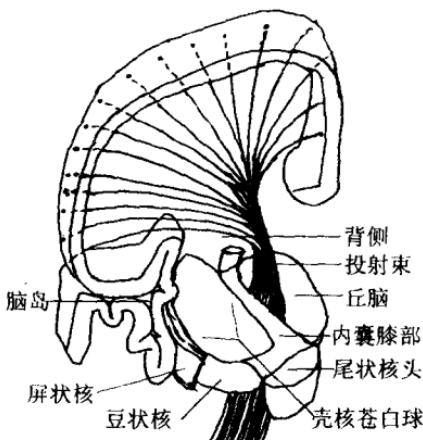


图 6 基底节和内囊投射束

◇ 5 为什么左侧脑血管病变而右侧偏瘫?

临幊上我们常见的脑血管病人如果右侧瘫痪,医师会说这个病人左侧的脑血管出了毛病;反之,如果患者是左侧肢体瘫痪,医师会说病人右侧脑血管出了毛病。经过脑 CT 或 MRI 检查证实医师的判断是对的。这是为什么呢?

这是由于神经交叉支配的特点所决定的。左侧大脑半球的运动皮质发出支配运动的纤维在同侧下行,到达延髓末端