

ZHONGFENG BINGREN
JIATING ZHONGYI KANGFU ZHINAN

中风病人

家庭中医康复指南

◇ 何明大 主编



科学技术文献出版社

中风病人家庭中医 康复指南

主编 何明大

副主编 王哲 刘运林

编者 (以汉语拼音为序)

何明大 刘运林

刘超群 刘石梅

王哲

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

中风病人家庭中医康复指南/何明大主编. -北京:科学技术文献出版社, 2007. 4

ISBN 978-7-5023-5587-6

I . 中 … II . 何 … III . 中风-中医学: 康复医学-指南
IV . R255. 2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 032187 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720, (010)68514035(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 薛士滨
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 利森达印务有限公司
版 (印) 次 2007 年 4 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850×1168 32 开
字 数 202 千
印 张 8.25
印 数 1~6000 册
定 价 12.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书阐述了中西医有关中风的危险因素、先兆、常规检查、诊断及治疗等基本知识。着重介绍有关中风的中医康复治疗、并发症的处理、家庭护理及注意事项。

文字通俗易懂，简便实用，适合普通大众阅读。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构，我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。



向您推荐

临床常用中药指南

皮肤病临床常用中药指南	20.00
肾病临床常用中药指南	24.00
肿瘤临床常用中药指南	21.00
小儿疾病临床常用中药指南	16.00
妇产疾病临床常用中药指南	18.00
风湿病临床常用中药指南	18.00
心脏血管病临床常用中药指南	22.00
呼吸病临床常用中药指南	20.00
消化疾病临床常用中药指南	25.00

注：邮费按书款总价另加 20%



目 录

- 1 健康人脑的血液循环 (1)**
- 2 西医关于中风的基本知识 (16)**
- 3 中医关于中风的基本知识 (26)**
- 4 中风的危险因素 (46)**
- 5 中风的先兆及常规检查 (60)**
- 6 中风的诊断 (80)**
- 7 中风的治疗 (94)**
- 8 中风的康复治疗 (111)**
- 9 中风的自然疗法 (144)**
- 10 中风的并发症及其处理 (186)**
- 11 中风病人的家庭护理 (206)**
- 12 中风的预防 (228)**
- 13 中风患者的注意事项 (248)**



健康人脑的血液循环

一、脑和脑血管的生理解剖

(一) 脑的结构及其主要功能

脑位于头颅腔内，由大脑、小脑、间脑及脑干(包括中脑、脑桥及延髓)组成。脑干后端同处于颅外脊椎管腔内的脊髓相连，形成整个中枢神经系统。

1. 大脑

大脑分成左右两个对称的半球，每侧半球包含处于前方的额叶，处于中央上方的顶叶，处于下方的颞叶和处于后端的枕叶。它们都有不同的分工，简要地说，额叶最大，它主管对侧躯体运动；顶叶主管对侧躯体的各种感觉，其内侧面有个旁中央小叶，司管排尿(膀胱)中枢；颞叶为听觉中枢，其底面之海马沟和海马回司管嗅觉、味觉中枢；枕叶在后面，为视觉中枢(图 1-1、图 1-2)。

大脑两半球中，有一侧为优势半球，右利者(即惯用右手劳作者)之优势半球在左侧；左利者(即惯用左手劳作者)之优势半球在右侧。区分优势半球之重要性在于，优势半球之额叶存在语言中



枢和书写中枢，损害时可产生失语和失写(失去说话和书写能力)；优势半球之颞叶或顶叶存在听觉性语言中枢，损害时出现感受性失语(如听不懂或不能理解他人的语言，称为失听)；枕叶损害时看不懂文字和词汇，称为失读。

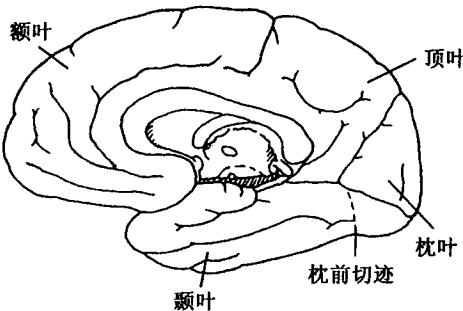


图 1-1 右侧大脑半球内侧面

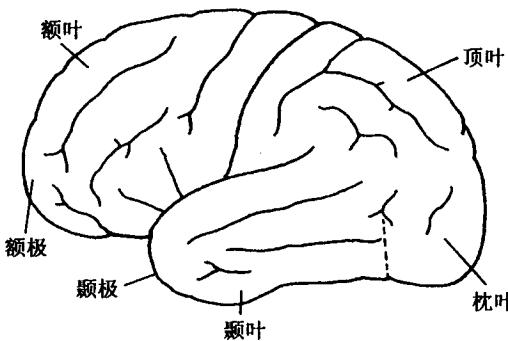


图 1-2 左侧大脑半球外侧面

大脑半球由表到里有三层，即灰质(亦即大脑皮质)、白质及其内的灰质团。大脑皮质是人类的思维器官，它反映客观外界事物，并能进行分析与综合，使人具有认识、适应和改造外界环境的能力。大脑皮质同时也是管理人体所有组织器官功能活动的最高调





节中枢,用以保持机体的内在平衡及机体与外界环境之间的平衡。白质由大量神经纤维构成,行使上下左右传导功能,形成电网似的结构,向下与脑干脊髓相联系。大脑通过此通道与全身各组织器官包括肢体发生密切联系,不断接受各处信息和发出指令,并调节各组织器官间的相互协调关系。由于运动、感觉神经纤维在脑干均进行交叉,所以,大脑对四肢及面、舌肌肉的支配是交叉性的,也就是说,一侧半球病变时,出现对侧肢体和面、舌肌的运动障碍及感觉障碍。这就是左侧脑血管病变(中风)引发右侧肢体瘫痪和感觉减退的原因所在了。大脑白质内的灰质团又称基底神经节,起到维持肌肉张力和肌肉协调活动的作用,此处常是老年人发生脑出血的多发和危险地带。

2. 间脑

间脑位于脑干的吻部、中脑的前上方。后起自后连合,前至室间孔和终板。外侧壁与大脑半球的内囊、尾状核以及纹状体相愈合。腹侧壁以视交叉、视束以及位于两侧大脑脚之间的灰结节、漏斗和乳头体为界。根据其位置与功能可区分为5个主要的部分:背侧丘脑(又称丘脑)、后丘脑、上丘脑、下丘脑和底丘脑。其中视丘是感觉系统的低级中枢,也就是所有感觉上下传导之中继站。视丘下部是调节体温,心血管运动和水、碳水化合物及脂肪代谢的重要枢纽,它还是情感运动的低级中枢和觉醒中枢。

3. 脑干

脑干位于间脑和脊髓之间,是大脑所有重要神经传导的共同通道,也是大部分脑神经核所在地。脑干自上而下分中脑、桥脑、延髓三部分,上接丘脑下连脊髓。脑干有10对脑神经(3~12)核,与视神经有传导反射联系,并且是上下长传导束之径路。脑干内有广泛的网状结构,并且有维持生命活动的重要中枢。①延髓:呈



锥形，上端连接桥脑，下端至锥体交叉的末端。背面上端以第四脑室底之髓纹为界，下端以第一颈神经的背根进入为界。中央管至延髓中部时，前端膨大形成第四脑室；②脑桥：脑桥位于延髓的上端，其背侧以第四脑室为界，与小脑分隔。两侧桥臂与小脑相连接。桥臂由脑桥核的横行纤维组成，是脑桥与小脑联系的主要通路；③中脑：中脑介于脑桥与间脑之间。上下分界以四迭体上下终止部分为界。腹侧上以乳头为界，下以脑桥为界。主要结构为大脑导水管、四迭体和大脑脚。脑干具体结构以及周围相邻组织可見图 1-3。

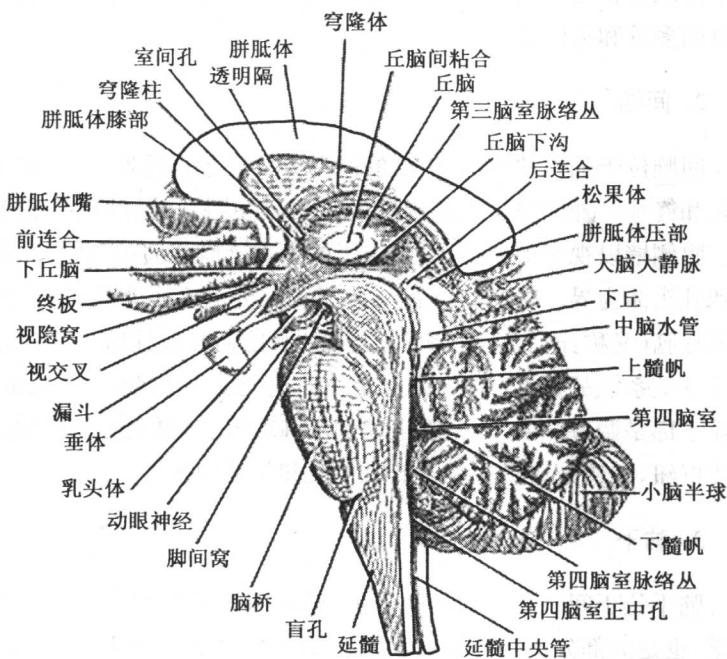


图 1-3 脑干矢状切面





4. 小脑

小脑位于颅后窝内，在延髓和脑桥的背方，三者之间为第四脑室。其组成主要包括蚓部、小脑半球和小脑脚。功能主要为维持身体平衡，维持肌肉张力和调节肌肉的协调动作，具体地说，它帮助调节大脑指挥肢体运动时的协调作用，损害时出现共济失调，即肢体活动不协调、构音障碍和眼球震颤。

另外，脑处于颅骨腔内，脑与颅骨间有三层隔膜，紧贴于脑组织的为软脑膜，紧贴于颅骨的为硬脑膜，两膜之间的为蛛网膜。软脑膜与蛛网膜之间的腔隙称为蛛网膜下腔，其中充满脑脊液。它与大脑两半球内的侧脑室、间脑内的第三脑室，脑干内的第四脑室直至脊髓腔内相连通。脑脊液起到保护脑和脊髓免受外伤，调节颅内压力以及参与脑脊髓的物质和体液代谢的作用。在脑出血或蛛网膜下腔出血时，可以通过腰椎穿刺在脑脊液中发现血液，起到辅助诊断的作用（图 1-4）。

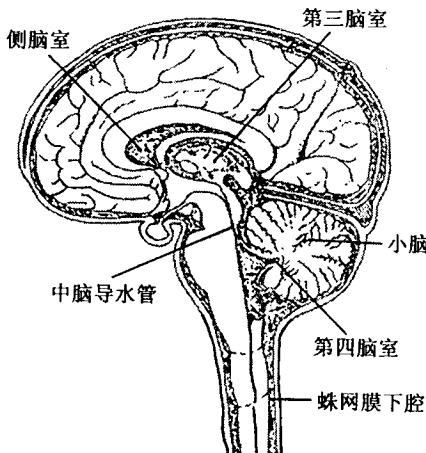


图 1-4 各脑室与蛛网膜下腔充满脑脊液



(二) 脑血管的分布(脑的血液循环有动脉系统及静脉系统)

1. 动脉系统

给脑供血的动脉系统有两对：即颈内动脉系和椎-基底动脉系。概言之，以顶枕沟下界，大脑半球前 2/3 和部分间脑由颈内动脉系供应，大脑半球后 1/3 以及部分间脑、脑干和小脑由椎-基底动脉系统供应。颈总动脉比较粗大，左右各一，在颈前可用手触摸到它的搏动，它向上行后分为颈内动脉和颈外动脉两支，颈外动脉主要供应外侧的头、面部；椎动脉在颈后部，也是左右各一，在颈椎横突管内穿行，随之由颅骨后面枕骨大孔进入颅内，由于它在颈椎内上行，所以在颈外触不到，颈内动脉系统的主要分支：①脑前动脉：由颈动脉发出后，在额叶眶前向前方行走。由前交通动脉吻合两侧大脑前侧动脉。沿途发出的中央支主要供应下丘脑、尾状核和苍白球前部以及内囊前支。皮质支主要供应大脑半球内侧面顶枕沟以前的全部、大脑半球背外侧面的额上回、额中回、中央前后回的上 1/4、顶上小叶以及脑底额叶眶内侧面等。②大脑中动脉：是颈内动脉的直接延续，分出后即水平折向外，进入外侧裂，发出后很多的细小中央支，垂直向上进入大脑半球深部，其中豆纹动脉供应壳核、尾状核以及内囊后肢前 3/5（相当于锥体束通过处），豆纹动脉是高血压脑出血及脑梗死的好发部位。大脑中动脉主干分出许多皮质支分布于大脑半球外侧面的大部分。③后交通动脉：由颈内动脉虹吸部后端发出，向后内行走，与大脑动脉吻合，参与脑底动脉环的组成。④眼动脉：从颈内动脉虹吸部前方发出，向前与视神经一起，经视神经孔进入眼眶，主要分支为视网膜中央动脉，供应视网膜（图 1-5、图 1-6）。

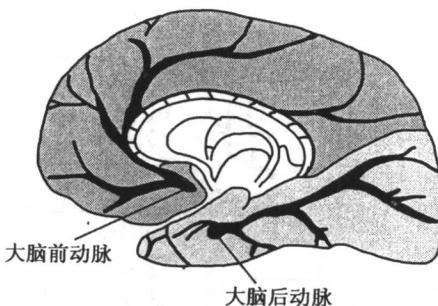


图 1-5 大脑半球内侧面的动脉

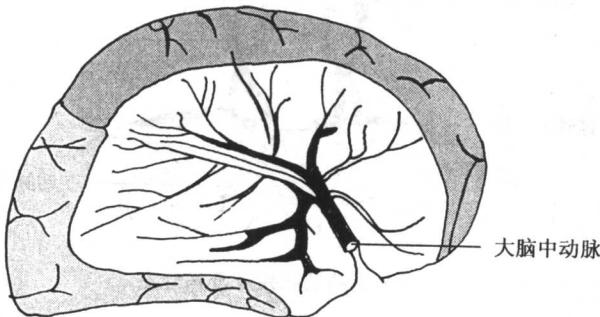


图 1-6 大脑半球外侧面的动脉

椎-基底动脉系统主要分支：①小脑后下动脉：在两侧椎动脉末端合成基底动脉前，各有较大的动脉从左右椎动脉外侧发出后，构成左右小脑下动脉，主要供应小脑后下部及延髓的外侧面。②小脑前下动脉：是基底动脉中段的分支，主要供应脑桥的背侧面及小脑的前下部。③小脑上动脉：起自基底动脉远端，主要供应小脑上部。④大脑后动脉：是基底动脉的两个分支，在脑桥上部分出后即与后交通动脉吻合，绕大脑脚外侧，在颞叶内、下面向后向上，最后到达枕叶，沿途发出小中央支穿入大脑脚、丘脑及内囊部。皮质支主要供应颞叶底面及枕叶（图 1-7）。



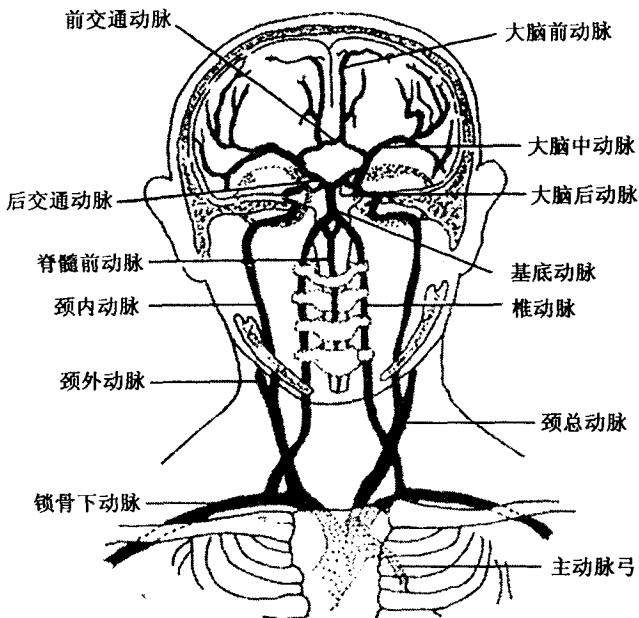


图 1-7 大脑动脉来源及其分支

虽然颈内动脉系统与椎基底动脉系统是两个独立的供血系统,但彼此之间存在着广泛的侧支循环,其中最大的是大脑动脉环(willis)。两侧大脑前动脉由一短的前交通动脉相互连接;两侧颈内动脉和大脑后动脉各由后交通连接,在脑底部围绕视交叉、灰结节及乳头体共同组成大脑动脉环。这样大脑前、中、后动脉相互连接,两侧颈内动脉系统与椎基底动脉连通,实现了大脑前与后、左与右连网、互通(图 1-8)。

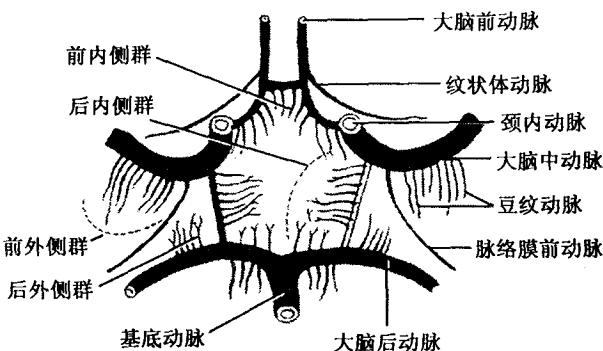


图 1-8 大脑动脉环(willis)

2. 静脉系统

脑的静脉分为浅深两组。浅静脉主要是收集大脑半球的皮质、皮质下白质的静脉血，以后汇集成大脑上静脉、大脑中静脉、大脑下静脉，分别注入颅顶部的上矢状窦、颅底部的海绵窦、横窦、岩下窦。深静脉组主要收集大脑深部白质、间脑、基底神经节、内囊及脑室脉络膜丛等处的静脉血，最后汇集成大脑大静脉，在胼胝体压部的后方注入直窦。颅内的静脉窦主要有上矢状窦、下矢状窦、直窦、海绵窦、岩上窦、岩下窦、横窦及乙状窦。浅深两组静脉均注入硬膜窦，再汇集至颈静脉而经锁骨下静脉、头臂静脉、上腔静脉，最后入右心房(图 1-9)。

脑组织就是依靠动脉系统带来所需的氧和能量，而由静脉系统带走不需要的代谢产物(也就是废物)，从而保证脑的正常功能活动。

(三) 脑血液供应的特点

脑是人体的重要器官，脑部的血液循环是维持大脑正常功能

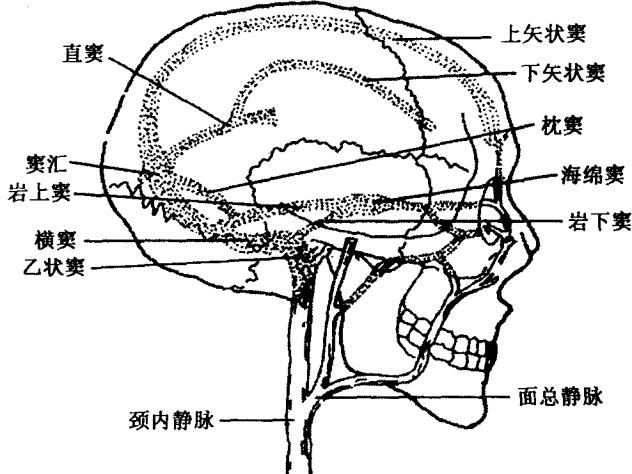


图 1-9 大脑主要的静脉窦

活动所必不可少的，正常的血液循环维持着脑的氧供应、营养物质的补充及代谢产物的排出。成人脑的重量一般为 1 200～1 500 g，约占人体重的 2%。正常情况下，心脏每分钟的排血量约为 5 000 ml，其中 750～1 000 ml 用于供应脑部，占全身供血量的 15%～20%（每 100 g 脑组织每分钟约需 50～60 ml 血液供应），可见脑对血液供应的要求相当高。人脑每分钟约需 50～60 ml 氧、75～100 mg 葡萄糖才能维持其正常功能（正常情况下，脑的耗氧量为全身总耗氧量的 20%～30%，葡萄糖耗量约占全身耗量的 17%）。这些氧和葡萄糖的耗量均来自血液供应。脑代谢重要特点是耗氧量大，而又几乎没有能量物质的储存，也就是说，脑组织是直接依赖足够的血液供应而存活的。通常当血流中断 10～30 秒，神经细胞就会受到轻度损害，但尚可恢复，临幊上可能出现意识不清、惊厥、脑电图活动异常等；若血流中断 3～5 分钟，神经细胞将会受到严重损害，且较难恢复正常；假如持续性完全中断血流





达30分钟，则神经细胞就会发生不可逆转的严重破坏而丧失功能。但是，动脉血流如不是完全而是大部分中断时，则神经细胞的功能可能逐渐地丧失，部分神经细胞可能存活数小时，甚至48小时，其以后的功能恢复各有差异。

在脑的不同部位，对缺氧的耐受性会有所不同，如脑干神经细胞对缺氧的耐受性大于大脑皮质，大脑皮质的不同位置也各有所不同。人在复杂多变的环境中，影响正常脑血液供应的因素很多，如心血管功能或血液成分的改变均可影响正常脑血供，但人脑具有血流量自动调节及应变的功能，使脑的血液供应保持在相对稳定状态。影响脑血流量的主要因素有动脉压，也有血流阻力。一般认为，动脉压上升时，脑小动脉收缩，脑血流量就不会随动脉压的升高而明显增加；当动脉压下降时，脑小动脉扩张，脑血流量也不会随动脉压降低而明显减少。所以，人体血压波动时仍可使脑的血供量保持相对稳定。血流阻力也可以影响脑血流量，它与两个主要因素有关，一个是血液的黏稠度，黏稠度高，影响血液流速，血流量减少，血液易于淤阻，形成血栓，这种情况下，脑自行调节的作用不大，必须要有人工干预予以纠正；另一个是脑小血管的管径，小动脉的收缩与扩张受自主神经功能、动脉血中氧分压与二氧化碳分压等因素的调节。所以说，人体本身各种调控机制可使脑血供尽可能保持在正常范围。但是，这种调控是有一定限度的，超过了限度就会发生病理状态，从而为中风创造条件，故我们应当着眼于那些可能影响脑血流量的不利因素，给予恰当的干预，进行积极的治疗。

二、中风与脑血液循环的关系

血管像一个设备完善的运输管道，将营养物质通过动脉系统输送到全身各个器官，并将代谢废物通过静脉系统输送到排泄器

