

中风病

中医辨治及验方

主编 潘俊辉

实用中医效方丛书



羊城晚报出版社

实用中医效方丛书

中风病中医辨治及验方

主编 潘俊辉

副主编 杨辉 刘亚芬 李兰芳

羊城晚报出版社

·广州·

图书在版编目(CIP)数据

中风病中医辨治及验方/潘俊辉主编. — 广州:羊城晚报出版社,
2004.10

(实用中医效方丛书)

ISBN 7-80651-337-X

I. 中… II. ①潘… III. ①中风—辨证论治 ②中风—验
方—汇编 IV. ①R255.2 ②R289.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 059248 号

中风病中医辨治及验方

ZHONGFENGBING ZHONGYI BIANZHI JI YANFANG

出版发行/羊城晚报出版社(广州市东风东路 733 号 20 楼 邮编:510085)

发行部电话:(020)87776211 转 3824

丛书策划/杨贵生

经 销/广东新华发行集团股份有限公司

印 刷/湛江日报社印刷厂(广东省湛江市赤坎康宁路 17 号 邮编:524049)

规 格/850 毫米×1 168 毫米 1/32 印张 18.375 字数 503 千

版 次/2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 7-80651-337-1/R·100

定 价/30.00 元

版权所有 违者必究(如发现因印装质量问题而影响阅读,请与承印厂联系调换)

前 言

中风病是危害人类健康的常见疾病,近年来有逐年增多的趋势,其患病人数之多,发病之迅速,程度之严重,均居各类疾病之首,是中老年人致死、致残的主要原因。据流行病学调查的资料显示,中风病在我国的发生率较高。在我国城乡居各类死因的第二位,其发病率1%~2%,年死亡率0.6%~1%,患病率在5%以上,全国每年新发病例约150万人,每年死于脑血管病的约100万人,每年因该病耗费的资金高达100亿元以上。由于中风病多见于中年以上的人,临床特点为起病急骤,死亡率高,大约3/4的存活者不同程度地丧失劳动能力,大大影响了国家生产力,危及人类健康。不仅患者本人痛苦,也给家庭和社会造成负担,已经形成了严重的社会问题。因此,加强脑血管病的防治不但受到了医学界的高度重视,并引起了全社会的关注。

中医学对中风病的防治有着悠久的历史,早在春秋战国时期《黄帝内经》就记载有对中风发病的不同表现及阶段的认识,此后历代医家对中风病的防治都有较深入的研究,积累了丰富的、宝贵的治疗经验,为中华民族的繁衍昌盛建立了不朽的功勋。近10年来,我国中医药界的专家、学者对中风病的研究,取得了很大的进展,成就令人瞩目,部分疾病可以脱离西药治疗。然而,离彻底征服该病仍有一定的距离。从目前对脑血管疾病研究的情况来看,除努力做好一级预防外,应尽快提高中风病的治疗水平,降低死亡率、致残率和复发率。自从CT和MRI问世以后,中风病的定位诊断、定性诊断获得了较大的提高,但治疗问题,尤其是急性期的抢救治疗和恢复期的康复治疗还没有从根本上得到解决。

本书以国内外先进的、通用的治疗方法为主,某些在试用中有发展前景的方法也编入其中。全书共分18章,分别论述了脑血管基

础、中风危险因素与分类、中经络与中脏腑、可逆性脑缺血发作、脑梗死、脑栓塞、脑出血、蛛网膜下隙出血以及中风病合并高血压病、糖尿病、失语症、精神障碍、癫痫、肢体痛、血管性痴呆、呃逆呕吐、假性球麻痹等的基本理论、诊断要点、治疗机制、治疗方法和验方精选,较全面地介绍近 10 年来在公开刊物上发表的中风病临床效方和验方 300 余首,每方按药物组成(穴位组成)、用法、临床应用、经验体会、验方来源的体例编写。同时,在重点阐述中医辨治的基础上,尽可能多地介绍各方面的中风病最新治疗进展,力求内容翔实新颖、实用性强。

本书在编写过程中,由于时间紧迫及种种原因,未能与原著作者取得联系。凡原著未标方名者,我们冒以“药名”、“功效”、“针法”冠以验方名。用古方加减但已失原方意者,或一则古方经多位学者加减变化,为便于检索或记忆均重新命名,也在方名后加“加味”、“加减”以示区别。原著未写明剂量者,录用验方时亦未写剂量;未标功能者,本书按方中药效标示出功效,无用法者,按“每日 1 剂,水煎服”,临床应用未标明疗效者,录用时亦未标示出疗效。

本着弘扬、发展中医药治疗中风病的特色优势的宗旨,为临床、教学、科研人员提供一本最新实用、有效的参考书,也为中风病患者和亲属提供诊疗康复的指导,我们参考了大量国内外有关资料,查阅了近 10 年来全国各大期刊杂志 100 余种,并结合自己多年的医疗实践,编写了这本《中风病中医辨治及验方》。我们诚望本书的出版能为临床工作者、教学人员提供一些参考。本书在撰写过程中,得到了广州医学院领导和专家的大力支持,在此表示衷心的感谢!由于编者水平有限,而医学知识更新又较快,虽经再三核对,书中错漏之处亦恐难免,诚恳希望原著作者及广大读者批评指正,以便再版时订正。

广州医学院第一附属医院 潘俊辉

目 录

前 言

第一章 脑血管基础	1
第一节 脑血管基础解剖	1
第二节 脑血循环基础	6
第二章 中风危险因素与分类	14
第一节 危险因素	14
第二节 中风病的分类	18
第三章 中经络与中脏腑辨治与验方	22
第一节 概 述	22
第二节 验方精选	45
第四章 可逆性脑缺血发作辨治与验方	58
第一节 短暂性脑缺血发作	58
第二节 可逆性脑缺血发作	66
第三节 中医辨治	70
第四节 验方精选	72
第五章 脑梗死辨治与验方	103
第一节 动脉粥样硬化血栓性脑梗死	103
第二节 腔隙性脑梗死	108
第三节 脑分水岭梗死	115
第四节 无症状性脑梗死	119
第五节 出血性脑梗死	122
第六节 脑梗死的综合治疗	128
第七节 缺血性中风并发症的处理	136
第八节 中医辨治	140
第九节 研究进展	142

第十节 验方精选·····	156
第六章 脑栓塞辨证与验方·····	210
第一节 概 述·····	210
第二节 验方精选·····	219
第七章 脑出血辨证与验方·····	237
第一节 概 述·····	237
第二节 验方精选·····	272
第八章 蛛网膜下隙(腔)出血辨证与验方·····	288
第一节 概 述·····	288
第二节 验方精选·····	324
第九章 混合性中风辨证与验方·····	340
第一节 概 述·····	340
第二节 验方精选·····	349
第十章 高血压性中风辨证与验方·····	359
第一节 概 述·····	359
第二节 验方精选·····	374
第十一章 糖尿病性中风辨证与验方·····	381
第一节 概 述·····	381
第二节 验方精选·····	397
第十二章 中风合并假性球麻痹辨证与验方·····	417
第一节 概 述·····	417
第二节 验方精选·····	421
第十三章 中风并发癫痫辨证与验方·····	439
第一节 概 述·····	439
第二节 验方精选·····	450
第十四章 中风所致精神障碍辨证与验方·····	461
第一节 概 述·····	461
第二节 验方精选·····	471
第十五章 血管性痴呆辨证与验方·····	479
第一节 概 述·····	479

第二节	验方精选·····	488
第十六章	中风伴失语辨治与验方·····	504
第一节	概 述·····	504
第二节	验方精选·····	511
第十七章	中风合并呃逆呕吐辨治与验方·····	533
第一节	呃 逆·····	533
第二节	呕 吐·····	552
第十八章	中风伴发肢痛症辨治与验方·····	559
第一节	概 述·····	559
第二节	验方精选·····	562

第一章 脑血管基础

第一节 脑血管基础解剖

脑的血管与全身其他器官一样,有动脉系统及静脉系统。临床上将脑动脉分为颈内动脉系及椎-基底动脉系 2 个系统。颈内动脉系统是指颈内动脉主干及其分支;椎-基底动脉系统是指椎动脉主干、基底动脉主干和它们的分支。两者的供血范围,以小脑幕为界,幕上结构中的大脑额、顶叶和颞叶大部、基底节和下丘脑大部以及眼部由颈内动脉系统供血,幕下结构包括丘脑大部、脑干和脊髓上部、整个小脑以及内耳接受椎-基底动脉系统供血。但椎-基底动脉系统的终末分支——大脑后动脉上升至幕上,供应部分颞叶和整个枕叶。

一、颈内动脉系统

颈总动脉在甲状软骨上缘水平分叉为颈外动脉及颈内动脉,后者起始处膨大,称为颈动脉窦。颈内动脉在颈部没有分支,在颈后外侧垂直上升至颅底,穿颞骨岩部经颈动脉管抵岩骨尖,通过破裂孔入颅,经硬脑膜达海绵窦后,依次分出眼动脉、后交通动脉、脉络膜前动脉,在视交叉旁分为 2 个终支:较细的大脑前动脉和较粗的大脑中动脉。

(一)主要分支

1. 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。

2. 后交通动脉由颈内动脉虹吸部后端发出,向后内行走,与大脑后动脉吻合,参与脑底动脉环的组成。

3. 脉络膜前动脉紧接后交通动脉由颈内动脉发出,沿视束下内

方后行,最后进入侧脑室下角形成脉络丛。供应视束、外侧膝状体、内囊后肢后 2/5(包括视听放射)、丘脑及苍白球部分。

4. 大脑前动脉由颈内动脉发出后,在额叶眶面向内前方行走。由前交通动脉吻合两侧大脑前动脉。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肢。皮质支主要供应大脑半球内侧面顶枕裂以前的全部、大脑半球背外侧面的额上回、额中回上部、中央前后回的上 1/4、顶上小叶以及脑底额叶眶内侧面等。

5. 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,发出很多细小中央支,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。

(二)病变临床表现

1. 颈内动脉:颈内动脉闭塞时,临床表现复杂多样。闭塞发生在眼动脉分出之前时,如大脑动脉环以及眼动脉与颈外动脉分支间的吻合可提供足够的供血,则可全无症状。如出现症状,其表现可为短暂性脑缺血发作、慢性进展性中风或急性中风。梗死范围可因侧支循环情况不同而有很大差异。常见症状为对侧肢体不同程度不同范围的瘫痪及感觉障碍,优势半球受累可有失语。如眼动脉供血受累,可有一过性同侧视力丧失、同侧霍纳征。

2. 眼动脉:眼动脉狭窄或闭塞时,可出现视网膜缺血,表现为病变单眼黑蒙,眼底检查可见视网膜中央动脉血流减少、视网膜苍白。

3. 脉络膜前动脉:脉络膜前动脉主干及其分支很少发生闭塞。病变时可表现为对侧偏身感觉障碍,伴或不伴有对侧同向偏盲或(和)偏瘫。

4. 大脑前动脉:中央支闭塞可出现对侧中枢性面、舌及上肢瘫痪。皮质支闭塞可表现为对侧下肢瘫痪及感觉障碍,可伴小便不易控制(旁中央小叶受累)。双侧大脑前动脉闭塞时可出现淡漠、欣快等精神症状以及大小便失禁、强握等原始反射。

5. 大脑中动脉:大脑中动脉主干闭塞可引起对侧偏瘫、偏身感

觉障碍和偏盲,优势半球受累时还可有失语。皮质支分支闭塞仅出现相应部分功能缺损症状,偏瘫及偏身感觉障碍以面部及上肢为重。优势半球受累可有失语,非优势半球受累可引起对侧感觉忽略等表象障碍。中央支闭塞时引起对侧上下肢同等程度的偏瘫,一般无感觉障碍及偏盲。

二、椎-基底动脉系统

椎动脉由锁骨下动脉发出,穿越第六至第一颈椎横突孔,垂直上升,经枕骨大孔进入颅腔,在延髓腹侧面两椎动脉逐渐向中线靠近,至桥脑下缘合成一条基底动脉,延伸至脑桥上缘水平,分叉成为左右大脑后动脉。椎-基底动脉主要供应脑后部 2/5,包括脑干、小脑、大脑半球后部以及部分间脑。

(一)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,构成左右小脑后下动脉,主要供应小脑后下部及延髓后外侧部。

2. 脑桥支:为基底动脉两侧发出的许多细动脉分支,直接进入脑桥,供应脑桥基底部。

3. 小脑前下动脉:是基底动脉中段的分支,主要供应脑桥的背外侧及小脑的前下部。

4. 内听动脉:80%由小脑前下动脉发出,少数由基底动脉发出,供应内耳。

5. 小脑上动脉:起自基底动脉远端,主要供应小脑上部。

6. 大脑后动脉:是基底动脉的 2 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。

(二)病变临床表现

1. 延髓内侧综合征:是椎动脉分支供应区缺血的表现,症状为病变同侧舌下神经麻痹、对侧上下肢瘫痪(锥体束受损)及偏身感觉

减退(内侧丘系受损)。

2. 延髓外侧综合征:多数是小脑后下动脉闭塞,也可是椎动脉主干及其分支病变。表现为眩晕、呕吐、吞咽困难、声音嘶哑,体征为同侧面部感觉障碍(三叉神经感觉核受损)、软跨及声带麻痹、咽反射迟钝或消失(孤束核受损)、霍纳征(交感纤维受损),以及同侧上下肢共济失调(小脑下脚、橄榄脊髓束或小脑半球受损),病人站立时向患侧倾倒,可见水平眼球震颤,对侧偏身感觉减退(内侧丘系受损)。

3. 脑桥内侧综合征:由不同水平基底动脉脑桥支缺血所致。表现为同侧展神经麻痹,同时可能伴有双眼向健侧同向偏斜,也可出现眼球震颤及患侧肢体小脑性共济失调,病灶对侧可出现偏瘫及偏身感觉障碍。

4. 小脑前下动脉:小脑前下动脉病变较少见,闭塞时可出现眩晕、呕吐、眼球震颤等前庭神经受损的表现,同时伴有耳鸣、耳聋、患侧面神经核性麻痹,还可出现患侧面部感觉减退、患侧上下肢共济失调、对侧偏身感觉减退。

5. 小脑上动脉:小脑上动脉闭塞可表现为眩晕、呕吐、眼球震颤、同侧共济失调、同侧霍纳征、对侧偏身感觉障碍。

6. 大脑后动脉:大脑后动脉皮质支闭塞表现为顶枕综合征、对侧偏盲及一过性视力障碍,优势半球受累可有失读,非优势半球受累可有体象障碍。中央支闭塞则表现为丘脑综合征,对侧偏身感觉障碍(感觉异常、感觉过度、丘脑痛)及锥体外系症状(舞蹈手足徐动症、震颤)。双侧大脑后动脉闭塞可产生皮质盲,此时病人瞳孔对光反射存在,但双眼视力丧失。

三、侧支循环

虽然颈动脉系统与椎-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,其中最重要的是大脑动脉环(Willis环)。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动脉连接,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-基底动脉系统连通,实现了大脑前和后、左和右联网、互通。

在正常情况下,组成环的各动脉血流方向一定,相互并不混合,只有某动脉近端血流受阻,环内各动脉之间出现压力差时,大脑动脉环才发挥其侧支循环的作用。有相当一部分人,大脑动脉环可发生多种先天变异。出现某部分发育不良,就不能起到侧支循环的作用。这一点,在脑梗死的发病机制上有重要意义。另外,在大脑表面大脑前、中、后动脉皮质支之间彼此相通,吻合成网状。脑深部的中央动脉之间也存在丰富的血管吻合,但吻合支细小,能承担的侧支循环量有限,当某一深部动脉闭塞时,特别是急性闭塞时,此侧支往往不足以使脑组织避免缺血或梗死。颈内、外动脉围绕眼、耳、鼻间的深浅分支相互吻合;大脑动脉皮质支与颈外动脉系统分支脑膜动脉之间也存在丰富的侧支吻合,当颈内动脉狭窄或闭塞时,可起重要作用。

上述各动脉间吻合支的存在只说明有形成侧支循环的可能,但是否能建立尚取决于多种因素。当某一动脉闭塞后,有关侧支循环的建立需要一定的时间,为了使侧支循环有足够的血流量,吻合动脉常会扩张,这不是瞬间就能形成的;当血管突然闭塞时,往往在侧支循环尚未建立时就已发生脑梗死。但当某一血管的闭塞是逐渐发生时,则侧支循环就较容易形成,脑部病变就可以较轻,甚至可以既不发生病变,也不发生缺血症状。脑深部动脉虽有吻合支存在,但都属于毛细血管水平,侧支循环的形成需要更长的时间,才能达到足够的血流量,所以深部动脉闭塞时脑组织就难免发生梗死。

四、静脉系统

脑的静脉分为浅、深两组。浅组静脉主要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、岩上窦、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,在胼胝体下部的后方注入直窦。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、深两组静脉均先注入硬膜窦,再汇流至颈内静脉而经锁骨下静脉、头臂静脉、上腔静脉,最后入右心房。

浅、深静脉在脑的表面及深部均存在一定的吻合。这些吻合有利于将某一区域的血液引流到另一区域,同时可迅速平衡由于静脉闭塞所致局部静脉压增高。如果静脉闭塞不是突然发生的,便可通过这些吻合支得到适当调整,其后果是轻微的或暂时的。如果闭塞是突然发生的,吻合支一时达不到有效的平衡作用,致使静脉引流区域的静脉压增高,出现脑水肿,甚至发生出血性梗死。

第二节 脑血循环基础

脑是高级神经中枢,是人体最重要的器官之一,血液供应十分丰富,脑的重量只占体重的 2%~3%,但安静时心脏每搏出量的 1/5 进入脑。脑与其他器官一样,为了维持正常的功能,必须从血液中获得代谢所需的氧气及营养物质,运走二氧化碳和代谢产物。脑利用的主要营养物质是葡萄糖,脑组织利用了全身氧耗量的 20%~25%、葡萄糖的 75%。脑组织的氧、葡萄糖和糖原储备甚微,一旦完全阻断血流,6s 内神经元代谢受影响,10~15s 内意识丧失,2min 内脑电活动停止,几 min 内能量代谢和离子平衡紊乱,5~10min 以上细胞就发生不可逆损害。所以脑血流供应正常是脑功能正常和结构完整的首要条件。

一、正常脑血流量

正常成人的平均脑血流量为 $(50 \pm 5) \text{ ml}/(100\text{g 脑组织} \cdot \text{min})$,但整个脑部血流量并不均匀,一般灰质大于白质。静止状态下,脑灰质的平均血流量为 $(76 \pm 10) \text{ ml}/(100\text{g 脑组织} \cdot \text{min})$,而白质仅为 $(20 \pm 4) \text{ ml}/(100\text{g 脑组织} \cdot \text{min})$ 。脑血流量还随体位、活动及年龄而变化。局部脑血流量、脑代谢率与脑的功能活动密切相关。正常两侧颈内动脉供血占全脑血流量的 4/5,椎动脉供血占 1/5 左右。

二、脑血流量的调节

脑血流量 (Cerebral Blood Flow, CBF) 是由脑有效灌注压 (Cerebral Perfusion Pressure, CPP) 和脑血管阻力 (Cerebral Vascular Resistance, CVR) 所决定的, 即 $CBF = CPP / CVR$ 。从中可以看出, 脑血流量与脑有效灌注压成正比, 与脑血管阻力成反比。

脑有效灌注压 = 平均动脉压 - 静脉压

平均动脉压 = 舒张压 + $1/3$ 脉压

(一) 脑血流的自动调节

正常情况下, 平均动脉压在 $7.99 \sim 21.33\text{kPa}$ (即 $60 \sim 160\text{mmHg}$; $1\text{mmHg} = 133.322\text{kPa}$) 范围内波动时, 可以通过改变脑血管口径(收缩或舒张)来调节, 使脑血流量保持不变, 这称为脑血流的自动调节功能。当平均动脉压下降至 7.99kPa 时, 脑血管舒张已达到最大限度, 再降低, 脑血流量减少, 这个血压临界值称为脑血管自动调节的下限; 当平均动脉压升至 21.33kPa 时, 脑血管收缩已达到最大限度, 再升高, 脑血流量增加, 这个血压临界值称为脑血管自动调节上限。

慢性高血压病人, 由于血管壁硬化, 舒缩功能差, 脑血管自动调节的上、下限均高于正常人, 较能耐受高血压, 但不能耐受低血压。

(二) 静脉压的影响

静脉压升高, 脑有效灌注压降低; 反之, 静脉压降低, 脑有效灌注压升高。在头位改变或咳嗽、屏气、用力等腹压升高, 右心衰, 颅内压过高或过低以及颅内静脉和静脉窦血栓形成等情况下, 均可影响静脉压。

(三) 脑血管阻力的影响

影响脑血管阻力的因素有血管张力、血管壁的弹性、血管外的压力(即颅内压)和血液黏稠度等。

1. 血管张力: 脑血流量与血管张力成反比, 血管张力低, 血流量增多; 反之, 血管张力高, 血流量减少。对脑组织来说, 决定脑血流量的主要是脑毛细血管前小动脉的张力。调节脑小动脉张力的因

素有局部代谢因素引起的细胞外液的酸碱度的改变、血中二氧化碳和氧分压等。某区域脑细胞处于活动状态时,局部氧分压和葡萄糖含量降低,二氧化碳分压升高,其他代谢产物如乳酸增多,细胞外液酸碱度降低,脑小动脉扩张,使区域脑血流量增加;反之,当脑细胞处于静止状态时,局部氧分压高,二氧化碳分压低,其他代谢产物少,细胞外液酸碱度上升,于是血管收缩,区域内脑血流量减少。

2. 血管壁弹性:血管弹性较好时,血液循环阻力小。当脑小动脉硬化时,脑血管弹性减退,脑血流量下降。

3. 颅内压:脑灌注压与颅内压及脑血流量成反比。当颅内压升高时,反射性地引起动脉压升高,使脑灌注压维持一定水平,当颅内压升高接近或等于平均动脉压时,脑血流就会停止。此时,病人可出现血压下降、脉搏增快、呼吸不规则,甚至呼吸停止而死亡。机体的这一调节过程称为 Cushing 反射。在急性颅内压增高的病人中,常见到这一反射和反射衰竭的临床过程。

4. 血液黏稠度:对血液循环来说,在正常心血管活动时血管半径相对恒定的情况下,如血液黏稠度越小,到达器官血流量越大,微循环状态越好;反之,血液黏稠度越大,到达器官的血流量越少,越容易发生微循环障碍。血浆黏度、血细胞数量、血细胞流变状态等均可影响血液黏稠度。其中红细胞比积是影响血液黏稠度的最重要因素,随着红细胞比积的增高,血黏度可显著增高。血液黏稠度取决于血浆中所含的各种成分,其中纤维蛋白原、脂质分子对血浆黏稠度影响较大。血液稀释则血管阻力下降,脑血流量增加;反之,血液黏稠度增加,血管阻力提高,则脑血流量减少。临床上于脱水后的血液浓缩、高胆固醇血症、高纤维蛋白原血症或红细胞增多症等病人,易发生脑缺血现象。

5. 药物:多种药物能影响脑血流量。脑血管床中存在着 α 和 β 两种肾上腺能受体。肾上腺素和去甲肾上腺素是交感神经的主要递质,当动脉注射肾上腺素、去甲肾上腺素后,收缩血管作用明显,脑血流量降低;静脉注射肾上腺素、去甲肾上腺素后则血压升高和扩张血管的作用突出,脑血流量增加。多巴胺对脑血流量的影响因剂量而

异,低浓度及高浓度时均降低脑灌注量,中等剂量时可增加脑血流量。氢化麦角碱是较强的 α 受体阻滞剂,能使脑血流量明显增加。氨茶碱可引起正常脑血管收缩,脑血流量降低。在脑梗死病人中应用氨茶碱类药物能引起病灶区的血管扩张和正常组织区血管收缩,产生所谓“反盗血”现象。中药中的川芎、丹参等也有扩张血管,增加脑血流量的作用。

三、盗血现象

盗血现象系指一处血管闭塞后产生的病变附近的血液重新分配现象。某一血管闭塞后,其分布区域通过侧支循环向邻近血管“盗取”血液,邻近血管虽无闭塞性病变但由于其中的部分血液被盗取,因而出现邻近血管分布区域供血不足的症状。由此可见,在脑盗血综合征的症状中,除了闭塞血管所致的原发性症状外,往往还伴有被盗血管供血区域供血不足的继发症状,有时这种继发性症状可成为临床上的主要表现。脑盗血现象的原因多为动脉硬化,也可是炎症、先天性畸形和外伤等因素所致的血管狭窄或闭塞。根据病变部位的不同,可分为脑内盗血及脑外盗血两类。

(一)脑内盗血

病灶多位于颅内供应大脑皮质的血管。梗死区脑组织缺氧造成病灶局部酸中毒,引起该区域内血管扩张和代偿性脑血流量增加。此时,若不恰当地使用血管扩张剂,因病灶内血管不能扩张,而病灶周围血管显著扩张,致使病灶的血液被盗向病灶周围,从而加重脑梗死的症状,这一现象称为脑内盗血现象。氨茶碱能使梗死区的脑血管进一步扩张,使正常脑组织的血管收缩,脑血流量减少,这种现象称为反盗血现象。

(二)脑外盗血

1. 颈内-颈内型盗血综合征:一侧颈内动脉闭塞,健侧颈内动脉的血液经脑底动脉环的前交通动脉反流入病侧颈内动脉系统。此时,健侧颈内动脉部分血液流向对侧,其本侧大脑半球可以发生供血不足,从而出现功能障碍。因而,该综合征的早期,症状主要表现在