



# 医患对话

## 脑血管病





明明白白看病·医患对话丛书 22

# 医患对话

## 脑血管病

中华医院管理学会  
创建“百姓放心医院”活动办公室 组织编写

科学普及出版社  
·北京·

## 图书在版编目(CIP)数据

医患对话·脑血管病/徐存理,王铭维编著. —北京:  
科学普及出版社, 2003.1  
(明明白白看病·医患对话丛书)  
ISBN 7-110-05734-8

I. 医... II. ①徐... ②王... III. 脑血管疾病—防治—普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 108078 号

科学普及出版社出版  
北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 100081  
电话:62179148 62173865  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
北京三木印刷有限责任公司印刷

\*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/32 印张:1 字数:22 千字  
2003 年 1 月第 1 版 2003 年 6 月第 2 次印刷  
印数:5001~10000 册 定价:3.00 元

---

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、  
脱页者,本社发行部负责调换)

# 明明白白看病·医患对话丛书

## 编 委 会

顾 问	曹荣桂	迟宝兰	李 士				
主 任	于宗河						
副 主 任	陈春林	赵 淳					
主 编	于宗河	李 恩	武广华				
副 主 编	李慎廉	宋振义	刘建新	宋光耀			
委 员 (按姓氏笔画排序)							
	于宗河	王正义	王西成	王国兴	王继法		
	马番宏	叶任高	孙建德	朱耀明	刘玉成		
	刘世培	刘 兵	刘学光	刘运祥	刘建新		
	刘冠贤	刘湘彬	许 风	江观玉	李玉光		
	李连荣	李金福	李 恩	李继光	李道章		
	李慎廉	李镜波	杜永成	苏汝好	杨秉辉		
	陈孝文	陈春林	陈海涛	宋光耀	宋述博		
	宋 宣	宋振义	张阳德	欧石生	苗志敏		
	范国元	林金队	武广华	周玉皎	郑树森		
	郎鸿志	姜恒丽	赵升阳	赵建成	赵淳		
	贺孟泉	郭长水	殷光中	高东宸	高 岩		
	寇志泰	康永军	黄卫东	黄光英	黄建辉		
	曹月敏	崔耀武	彭彦辉	傅 梅	谌忠友		
	韩子刚	董先雨	管惟苓	管伟立	戴建平		
本册编著	徐存理	王铭维					
特约编辑	李卫雨						
策 划	许 英	林 培		责任编辑	高纺云		
责任校对	韩 玲			责任印制	李春利		



# 脑血管病是怎么回事？

医患对话

脑血管病



## ●什么是脑血管病

脑血管病俗称中风，是脑中的血管疾病，表现为血管的狭窄、闭塞、出血等。

1

脑是人体血液循环中最重要的一处血供器官。血液循环系统就犹如我们的农田灌溉网，心脏就像是水泵。用水泵将水输送到每一片田地，中间有水渠或管道。可以设想这一块一块的田地就相当于我们身体的每一个器官，每一个器官都要靠血管中的血液带来营养、氧气、水分等等。当连接到某一块田地的渠道或水管出现阻塞或破裂时，这块田地的庄稼就会枯死或涝死，就是一个小分支管道阻塞，也会导致一小块庄稼旱死。



回过头来,我们再讲脑血管病是怎么回事。那就是不论何种原因引起供应脑部的血管阻塞或破裂都可以导致这根血管供应区的脑细胞受损或坏死,使其功能低下或丧失,表现出相应的症状和体征。

很多原因可导致水管的阻塞,如泥沙淤滞。如果水流中有很多泥沙,它们就很容易停滞在水管壁上,久而久之就会淤积成小丘,使水管变得狭窄。在人的血管里流动着类似的泥沙的成分,那就是红细胞、白细胞、血小板等等。它们在血流缓慢或流经血管分叉处时,非常容易附壁停下来。停留在壁上的血小板、白细胞破裂之后释放的物质进一步攻击血管壁,使原本光滑的血管内膜变得粗糙,又为它们更多的同伴停留创造了条件。人的血液在流动时,如果压力很大,比如高血压,血液就像高压水龙头中喷出的水总在冲击管壁,必定造成血管弯曲及分叉处的损害,亦为血管破裂出血及血小板的沉积奠定了基础。此外,如果动力不足,血压过低,也易使血小板停滞在血管壁上。当水泵出现故障时,虽能泵出部分水,但也有部分水反流,心脏也会如此,如主动脉瓣关闭不全,使血液本来应遵循一定方向流动的状态变成往复的流动,也就是返流,更易使血流成分停滞在血管壁,使供血区远端发生缺血。

患糖尿病和高血压的病人由于血液中糖的增加和血脂的升高,使血液变得更为黏稠,就好像我们吃完糖块或甘蔗,手和嘴都是黏糊糊的,在这种情况下就更容易发生血液成分的停滞,使血脂和血糖对血管的损害加速。这种动脉表面像粥一样的变化即是动脉粥样硬化,是脑血管病发生、发展的重要基础。



脑血管病是指在各种不同病因,特别是在高血压、脑动脉硬化基础上突然发生的急性脑血液循环障碍,导致头痛、头晕、意识障碍等全脑症状和偏瘫、失语等局灶性症状的脑部血管疾病的总称。临床常将急性发病、迅速出现局限性或弥漫性脑功能缺失的脑血管病称为中风或脑卒中,发病率为 $219/10$ 万,患病率为 $719/10$ 万,病死率为 $116/10$ 万。本病有缺血性脑血管病(短暂性脑缺血发作、脑梗死)、出血性脑血管病(常见脑出血、蛛网膜下腔出血)、高血压脑病几种。脑梗死分为:脑动脉血栓生成性脑梗死、栓塞性脑梗死和腔隙性脑梗死。短暂脑缺血发作(transient ischemic attacks, TIA)是指脑血管循环不良导致的短暂的局限性的脑功能障碍。有人认为此是缺血性中风的早期类型,又称小中风,是脑血管病的重要危险信号和报警信号。

### ▲脑梗死

脑动脉管壁发生病损,形成血栓,使管壁变窄,甚至闭塞引起局部脑组织缺血、缺氧、软化、坏死称脑梗死,约占脑血管病的 $70\% \sim 80\%$ , $95\%$ 以上病人在50岁以后发病, $65 \sim 74$ 岁年龄组发病率可达到每年 $1\%$ ,有高于脑出血的倾向,男性较女性多见,60岁以上有高血压和糖尿病者多见。

3

### ▲脑栓塞

脑栓塞是指来自身体各部的栓子(比如来自心脏或颈动脉的凝血块、来自骨折处的脂肪滴、气胸时的空气等)经血液循环流入而致脑动脉阻塞,引起相应供血区的脑功能障碍,又称为栓塞性脑梗死。

### ▲脑出血

脑出血或称脑溢血,是指非外伤性的、原发于脑实质内



的动脉、毛细血管或静脉破裂出血导致的相应供血区的脑功能障碍,以高血压动脉粥样硬化性脑出血最为常见。

### ▲蛛网膜下腔出血

蛛网膜下腔出血是指脑底部的先天性动脉瘤、动脉硬化性动脉瘤和脑表浅部动静脉畸形的血管破裂,血液直接流入蛛网膜下腔。非外伤的原发性蛛网膜下腔的出血,又称自发性蛛网膜下腔出血,以先天性脑动脉瘤多见。有颅内肿瘤等原发病和脑外伤合并脑实质出血破入脑室系统或蛛网膜下腔者,称为继发性蛛网膜下腔出血。

## ●脑血管病是怎样得的

### ▲脑血管病常见的病因

正像前面所描述,如果灌溉农田的水管阻塞,可能的原因有:①水管锈蚀,表面不光滑,使水流中的沙子等容易被挂在水管粗糙的壁上,使水管的管腔变得越来越窄小,最后甚至完全堵住。如果水管锈蚀,水流的压力冲力很大,使粗糙不平的管壁不断受到高压水流的冲击,锈蚀处越变越薄,最终水会冲破某些部位而漏水。如果水管外面还包有一些保护管道的有弹性的纤维致密网,当锈蚀的水管被冲破时,高压的水流冲击这些纤维网,使之形成一个小囊袋样的局部扩张,最后高压的水流也将冲破这些囊袋溃流。在水管弯曲处,弯曲的角度越大,水流冲击造成的管壁损伤越严重,导致阻塞和破溃的几率越高。②水流中的泥沙、鱼虾、水草之类的东西过多,附着在水管壁上,尤其是当管壁粗糙,或在水管弯曲部位,水流通过时速度减慢,很容易使泥沙等停留于此处,造成管腔的逐渐狭窄,导致所灌溉农田的低灌注或干枯。



③水泵故障时,可以直接影响水管内的水流速度、流量。当水泵为高压泵水时,水流被高压驱使冲击水管,在水管薄弱或弯曲部位很容易造成水管的损伤,或是水流中的泥沙等沉积,或是破溃。久而久之,当水泵出现故障,泵水功能降低,水管中水流缓慢,水流量降低,远端常会出现缺水的状态,这时就像心脏无力或心动过缓。如果水泵时而泵水快时而泵水慢,出现水管内的水流时快时慢,水流方向产生紊乱;甚至管道中压力高时泵出的水流在水泵压力低时出现返流。这就像心脏在心律失常时出现的血流情况。

脑血管病的病因可用上述直观的现象比喻说明。它本身的病变情况如下。

首先是脑动脉管壁的变化,正常的脑动脉管壁光滑、柔软且富有弹性,血流通畅无阻。中老年人,尤其是患有高血压、高血脂、糖尿病的中老年人的脑动脉内膜发生胆固醇沉积、脂肪变性,形成粥样斑块,动脉管壁变厚变脆,管腔狭窄、阻塞,造成脑局部供血不足。如果病灶周围的血管侧支不能代偿,则发生脑梗死。硬化的脑动脉,受到高压血流的长期冲击,常常在小动脉的分叉部位形成小动脉瘤,当血压骤然升高时,这些微小动脉瘤很容易破裂,发生脑出血。其中动脉粥样硬化为首要病因,高血压、高血脂症和糖尿病等可加速病情发展。各种脑动脉炎,如钩端螺旋体病、大动脉炎、梅毒性脑动脉炎、结节性动脉周围炎、血栓闭塞性脉管炎、结核性脑炎、巨细胞动脉炎、红斑狼疮、胶原系统疾病等,以及颈部动脉直接损伤、先天性动脉狭窄、畸形,也是动脉管壁病损的重要原因之一。血液成分的改变或血液流变学异常也与脑血管病的发生有关,如真性红细胞增多症、血小板增多



症、分娩后、肿瘤、口服避孕药、脱水等造成血液黏稠、血小板聚集性增高、血液中纤维蛋白原增高，都能造成血流不畅。血压降低（用降压药过量、休克）、心动过缓和心功能不全等血液动力学改变，可引起或加重脑缺血，造成脑血管病。此外，以下三个因素对脑血管病的发生也产生一定的影响：①家庭遗传因素。②个人心理因素：应激反应强烈，如精神紧张、长期孤独、忧郁、沉闷、绝望，可致肾上腺皮质激素分泌增加而使脑血管痉挛、脂质代谢紊乱和全血黏度增高。家庭不和睦、心情不愉快除引起上述变化外，可致失眠、血压不稳定。缺乏锻炼、业余生活方式单调、饮食结构不合理（高脂、高盐和低钾）可增加高血压的危险性及脂质代谢紊乱。不良的生活习惯如吸烟可增加血液黏度，加强动脉收缩和动脉内皮损害，直接减少脑血流量；酗酒可使血压突然升高增加甘油三脂含量及血小板聚集，活化凝血机制。③社会因素：长期生活在强烈的噪音环境中或长期紧张的工作易致脑血管痉挛的发生，生活在吸烟的环境易致血黏度增高和脑血流量下降。

### ●如何综合评价脑血管病的发病因素

脑血管病的病因是高龄、高血压、心脏病、眼底动脉硬化等，糖尿病、高脂血症、高血细胞比容、高纤维蛋白原、高红细胞聚集度、吸烟、酗酒、咸食、超重等对其发生也有一定作用。不同病因之间存在错综复杂的相互关系，不仅同一类病理改变的不同指标间有明确的相关性（如反映动脉壁状态的眼底动脉硬化、主动脉硬化；反映血液动力学改变的高血压、冠心病、心电图改变；反映血黏度增高的几个血流变指标），且不



同实质的指标,如动脉壁状态、血液动力学、血黏度及它们与酗酒、吸烟、糖尿病和肥胖等变量之间亦存在十分复杂的关系。一个独立的危险因素可直接导致本病的发生,如心脏病、高血压等,但更应重视两个或更多危险因素的联合作用,因其可使本病发生的危险性大大增加,有调查表明,同时有高血压、糖尿病、高血脂、吸烟及心电图示左心室肥厚的人群中至少有1/3患脑血管病。

### ●得了脑血管病有哪些表现

尽管脑梗死、脑栓塞、脑出血的发病机制及起始症状不同,但相同血管的病变致相同脑区域的损害后,所产生的症状相同。

不同脑血管病的起病形式不同。

#### ▲脑梗死

起病大多在睡眠中,第二天晨起发现偏身无力或瘫痪,无力可能仍缓慢进展,大约1~3天后完全瘫痪,常见于有高血压或低血压、糖尿病、动脉粥样硬化、高脂血症病史的病人。25%病人在起病前有短暂性脑缺血发作史。多见于50岁以后的老年人。

#### ▲脑栓塞

起病急,从感觉无力数秒或数分钟后即出现瘫痪,多见于有心脏病变的病人,如风心病、亚急性细菌性心内膜炎等,常见于年轻女性,中老年人多是由于心肌梗死或颈动脉血栓脱落所致。

#### ▲短暂性脑缺血发作

反复发作的、短暂的、一过性的说话、运动和感觉障碍,



这种障碍在 24 小时内消失。这种发作最终常发展为脑梗死，它预示着“中风临头”。

### ▲脑出血

在用力或精神刺激、过度悲伤、大怒等情绪波动时发病，起病突然，从感到不适到完全瘫痪经历数分钟到数小时，常有剧烈头痛、头晕、恶心、呕吐，血压明显升高，多见于中老年人。

### ▲蛛网膜下腔出血(SAH)

用力或情绪波动后突然剧烈头痛、头晕、呕吐频繁、脖子发硬。一般发病时不出现瘫痪，可见于青年人或老年人。

## ●脑血管病的主要临床表现

### ▲头痛头晕

最常见于蛛网膜下腔出血或脑出血。头痛为炸裂样，常伴有喷射性呕吐，有些老年人蛛网膜下腔出血时，主要表现为头晕。蛛网膜下腔出血或脑出血引起的头痛多在运动中、体位改变或情绪波动时出现。

8 脑梗死、脑栓塞和短暂性脑缺血发作也可有头痛、头晕，但头痛多较轻微，头晕更为常见。短暂性脑缺血病人的头晕呈发作性，常伴有视物旋转和耳鸣。

### ▲视物不清或看不见

不论出血还是缺血性中风，只要波及脑的颞叶或枕叶，或是颈内动脉及其分支的血管病变，都可出现视物不清，表现为一只眼睛的一半看不见，一小块看不见，也可为双眼的一半看不清，病变常常发生在大脑半球的深部——内囊的部位，椎动脉系统的病变更为多见的是视物成双。



### ▲语言障碍

很多中风病人有语言障碍。大多病变发生在主侧半球(平素爱用右手的人,左侧大脑半球为主侧)。主侧半球为语言中枢,为颈内动脉系统供血区。语言障碍表现为:听不懂别人讲话,病人能讲话。病人听不懂我们的话,为感觉性失语。另一种是能听懂别人的话,但自己讲不出来,为运动性失语。能讲话,但说不出物体的名字,比如让他看钢笔,他说不出“钢笔”二字,但知道做何用。此外还包括以前很会算账的人,现在连普通的乘法都不会做,为计算不能。

### ▲感觉、运动障碍

脑出血和脑梗死、脑栓塞,常常出现手、脚或躯体的感觉减退,痛觉过敏、麻木等症状,常常伴有肢体无力或偏瘫,但在蛛网膜下腔出血常常不伴发感觉、运动障碍。短暂性脑出血则多为一过性出现。

### ▲精神错乱

有的脑出血病人表现为突然或逐渐发生的不认识家人、不认识家门、胡言乱语、破口大骂、不修边幅等精神病样症状,这多为颈内动脉系统血管病波及颤叶和额叶。

### ▲饮水呛呛

病人吞咽困难,饮水即出现呛咳,同时可能伴有声音嘶哑等,多为椎基底动脉系统血管病波及的脑干病变。

### ▲昏迷

多见于重症大脑半球的缺血或出血及脑干的中风,也可见于脑室出血和蛛网膜下腔出血。

区别脑梗死、脑栓塞、脑出血和蛛网膜下腔出血可参照附表。



附表 脑梗死、脑栓塞、脑出血和  
蛛网膜下腔出血的症状比较

	脑梗死	脑栓塞	脑出血	蛛网膜 下腔出血
发病缓急	多在晨起、慢	急、数秒至数分	急、数分至数小时	急、数分
发病时情况	-	-	情绪波动	情绪波动
血压	正常或偏高	可正常	高血压	正常或 高血压
头疼	多轻微	轻微	剧烈	最剧烈
恶心呕吐	常无	常无	有	频繁
偏瘫	可有	可有	可有	常无
头 CT	低密度或正常	低密度或正常	局灶高密度	脑回脑裂 高密度
腰穿脑脊液	正常	正常	正常或血性	血性
发病年龄	-	青壮年多	50~65岁	中老年
颈强直	无	无	可有	明显
昏迷	可有	少、短暂	常有	少、短暂



# 诊断脑血管病需做哪些检查？



得了脑血管病后，除医生询问病史和医生对病人的检查外，为了明确病因，常需做以下检查。

11

## ●一般检查

必须做的检查有：血常规、血脂、血糖、肾功能、血液流变学。根据不同病情，还要分别做以下检查。

### ▲头 CT 检查

进行头部 CT 检查早期诊断脑出血、蛛网膜下腔出血，发现动脉和血管畸形有重要诊断价值，CT 可以显示血肿大小。脑梗死在发病后 6 小时以内可显示正常，24 小时之后多显示



为低密度梗死缺血灶。

### ▲颅多普勒(TCD)检查

蛛网膜下腔出血后做本检查可及时发现脑血管痉挛,对缺血性脑血管病,可提示颅内血液循环状态。

### ▲颅外颈动脉彩超及心脏彩超

对于缺血性脑血管病的病因探查有帮助,可检出颈动脉斑块及心脏瓣膜病等。

### ▲腰穿

腰椎穿刺对于蛛网膜下腔出血的诊断及治疗非常重要,蛛网膜下腔出血后2小时压力增高,脑脊液呈均匀血性,此时如用生理盐水做脑脊液置换,可以缓解症状,预防粘连。

脑出血病人依据出血部位的不同,脑脊液可以正常或血性,缺血性脑血管病腰穿化验则常常正常。

### ▲脑电图

通过检查提示脑细胞的功能状态。

## ●特殊检查

### ▲头核磁共振(MRI)

可以早期发现缺血性脑血管的脑梗死区,对头CT不能探及、显示的脑干及小脑的病变诊断,有重大价值,对于区分脑出血和脑缺血有决定性意义。

### ▲头磁共振血管成像(MRA)

可以发现颅内外脑血管的硬化,是否有血管闭塞以及狭窄的程度和侧支供血情况,也可发现动脉瘤及动静脉畸形,优点是不用打造影剂,是无创性检查,缺点是易夸大病变,出现伪像。

### ▲脑血管造影

属有创性检查,但它是诊断脑血管病变(闭塞、狭窄、血



管瘤、动静脉畸形)的金标准,可显示脑血栓形成的部位、程度及侧支供血情况。可明确蛛网膜下腔病灶的部位、大小、单发或多发,可了解侧支循环的情况,对诊断及手术治疗均有很大的价值,对继发性动脉痉挛的诊断亦有很大的帮助,一般在病情稳定、出血停止后进行。

### ▲数字减影血管造影( DSA )

对病变血管的显示更清晰。

### ▲放射性同位素脑扫描

在发病后的两周可见脑血栓形成病灶区同位素浓集,一般在6~8周后逐渐消失。

