

脑血管病发病前 诊断与预防

冉春风 编著

科学技术文献出版社

R743
27
3

脑血管病发病前诊断与预防

冉春风 编著
冯应琨 审阅

6003/03

科学技术文献出版社

内 容 简 介

本书以简明扼要的理论 and 通俗易懂的文字,对脑血管病发病前的自我诊断、早期预防和中风预测,以及人们普遍关心的一些问题作了阐述。目的在于使更多的人掌握这方面的知识,做到对脑血管病早发现、早预防、早治疗,以降低发病率,减少患者痛苦,减轻病人家属及社会的负担,提高健康水平。

本书适于城乡广大成人阅读,对临床医护人员、康复工作者也有一定的参考价值。

脑血管病发病前诊断与预防

冉春风 编著

科学技术文献出版社出版

北京昌平百善印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092毫米 32开本 4.5印张 95千字

1989年11月北京第一版第一次印刷

印数: 1—5000册

科技新书目: 206—167

ISBN 7-5023-0937-3/R·196

定价: 1.90元

前 言

脑血管疾病是一种发病率、致残率、死亡率极高的疾病，严重地危害着人们的健康。怎样才能做到早期发现、早期预防、早期治疗，是摆在广大医务人员面前的一个研究课题，也是每个社会成员，特别是脑血管病患者和家属盼望解决的问题。

我们在多年的临床工作中，深刻地体会到，要想搞好本病的防治工作，需要医务人员、患者和家属相互配合，才能取得良好的效果。因此我们试图通过本书传授脑血管疾病的自我诊断、早期预防的知识，脑血管病的研究和治疗概况以及人们普遍关心的一些问题，并对脑血管病预报预测检查做了介绍，其目的在于使患者自己掌握脑血管疾病早期诊断和早期防治的方法。力求内容新颖、通俗易懂、方法简便、易于掌握。愿本书成为脑血管疾病患者和家属的良好读物，以及广大医护人员、康复工作者的参考用书。

本书在编写过程中，承蒙中华神经精神科杂志名誉总编辑，中国医学科学院北京协和医院冯应琨教授指导及审阅，谨此表示诚挚的谢意。有关内容参考了部分书刊文献，也借此机会表示感谢。

编著者

序

冉春风医师所著《脑血管病发病前诊断与预防》乃是他所著的《脑血管病家庭与自我防治》的姊妹篇。作者以切身的体会，用简明的语言，把此病的诊断、治疗与预防传达给读者。全书贯穿着早期诊断和治疗与预防为主的精神，以保护劳动力和减轻患者的精神负担。所谈精神治疗，着重培养正确的世界观，不仅对治疗疾患有帮助，而且对个人立身处世，提高精神文明也有所裨益。书中的若干专业词句，虽不易为普通读者所了解，但内容简括而详尽，对医护人员也有帮助。当然，医学是一门很复杂的科学，有时一知半解也会带来差错。所以，有必要在“自我”基础之上，到医疗机构求得更多的证实，方能确保万全。而且，个人努力固属必要，取得家庭及社会成员相互支持，疗效更能事半功倍。我在庆贺冉医师编纂成功之余，乐而为之序。

冯应琨

1989年3月

目 录

第一章 脑血管病概论	(1)
一、脑血管病的研究概况.....	(2)
二、脑血管病的治疗概况.....	(8)
第二章 脑血管病自我诊断	(13)
一、自觉症状.....	(13)
二、自我检查.....	(18)
三、自我诊断.....	(58)
第三章 脑血管病的早期预防	(74)
一、自然疗法.....	(74)
二、适宜的环境.....	(81)
三、生活规律化.....	(83)
四、合理饮食.....	(84)
五、饮茶.....	(91)
六、精神调养法.....	(93)
七、勤用脑、多受益.....	(96)
八、药物治疗.....	(98)
九、运动与保健操.....	(105)
十、忌烟酒.....	(113)
第四章 中风预测仪临床应用	(118)
一、中风预测的意义.....	(118)
二、中风预测的内容.....	(118)

三、中风预测的结论及各项内容的正常值……	(122)
第五章 人们普遍关心的一些问题……	(124)
一、什么叫脑血管病……	(124)
二、为什么会出现脑血管病……	(124)
三、怎样鉴别出血和缺血性脑血管病……	(125)
四、脑血管病对人类的危害有多大……	(126)
五、什么是脑血管病的危险因素……	(126)
六、脑血管病在分布上有什么特征……	(128)
七、脑血管病的早期表现是什么……	(129)
八、脑血管病的主要临床表现是什么……	(130)
九、怎样估计脑血管病人的预后……	(134)
十、怎样预防脑血管疾病复发……	(136)

第一章 脑血管病概论

脑血管病是由各种血管性病因引起的脑血液循环障碍，表现为以脑部症状为主的一组疾病。

脑血管病分为急性与慢性两大类。急性脑血管病是一种突然发生的脑血液循环障碍，并以局灶性症状为主的一组疾病。可又分为出血性与缺血性两种。前者包括脑出血、蛛网膜下腔出血，后者包括短暂性脑缺血发作、脑血栓形成、脑栓塞。慢性脑血管病则缓慢起病，逐渐进展。主要为脑动脉硬化症、脑血管病性痴呆。

脑血管病是一种常见病、多发病，约占神经科住院病人的四分之一，致残率、死亡率极高，是目前世界上各种疾病中公认的三大死因之一。近年来，脑血管病在发生、发展上似有如下倾向：①局灶性神经功能缺失的症状不明显，但做头颅CT可能发现有腔隙性脑梗塞或多梗塞。②双侧半球病变者不少见。③脑血管病复发者时常见到。④脑出血发病率逐渐下降，脑梗塞发病率逐渐上升。⑤梗塞后有出血性改变者并不罕见。

脑血管病的病因主要为动脉粥样硬化和高血压，其次为心血管系统疾病、血液病、颅内动脉瘤、血管畸形等。另外，血管的炎症、损伤，以及代谢性疾病等也可以引起脑血管病。

一、脑血管病的研究概况

近年来，国内外对脑血管病进行了大量的研究，取得了一些成果。

(一) 免疫与脑血管病 脑血管病和免疫的关系已经成为研究脑血管病的一个新的课题，随着神经免疫学研究的不断深入和发展，脑血管病和免疫的关系的研究已经受到了人们的重视，主要有以下方面的改变。

1. 在动脉粥样硬化患者的体内检出自身抗体、抗核抗体。有的可检出类风湿因子阳性及脂蛋白和脂蛋白抗体的免疫复合物。有的动脉壁上可检出IgG和IgA。

2. 动脉硬化者自身动脉血管的管壁上有抗原性的活性物质，如儿茶酚胺、血管紧张素、激肽等。另外，患者血中的胆固醇、前 β 脂蛋白、脂蛋白酯酶等也是具有抗原性的活性物质。这些物质可能成为自身抗体的靶器官，而促使自身抗体的产生。

3. 动物实验证明，免疫反应性损伤，可引起动脉内膜损伤及动脉粥样斑块的形成，从而产生免疫性实验性动脉粥样硬化。

4. 急性脑血管病发作后的十几天或几十天中，可出现发热，白细胞增加，血沉增快，类风湿因子阳性。有的学者研究发现，患者的血清中有脑抗原物质存在，并在有的病人血清中查出抗核抗体。

5. 蛛网膜下腔出血后的脑血管痉挛可能与免疫有着密切的关系。有的学者将病人的脑脊液分别混入自身血液、自身血

清和自身红细胞，发现混有自身血液、自身血清的脑脊液可使鼠肠系膜动脉发生收缩。同时发现在混有自身血清的脑脊液沉淀物中有IgG、IgM、IgA。

（二）神经递质与脑血管病 中枢神经系统中有多种神经递质，包括胆碱类，如乙酰胆碱；单胺类，如儿茶酚胺（包括多巴胺、去甲肾上腺素、肾上腺素）、吲哚胺（如5-羟色胺）；另外，如某些氨基酸、前列腺素、组胺等也是神经递质。但目前研究的比较清楚的是单胺类神经递质。急性脑血管病发作后，患者血中、尿中及脑脊液中的儿茶酚胺类递质上升。其上升原因可能是脑血管病急性期处于应激状态，继发脑水肿，脑干受压等的影响。脑脊液儿茶酚胺升高的主要原因是神经递质通过血脑屏障释放到脑脊液中。或者在脑缺血过程中，受损神经末梢的囊泡贮存及突触对单胺类递质摄取功能丧失，使神经递质经突触后膜进入血液循环或脑脊液之故。

脑梗塞和脑出血患者急性期脑脊液中5-羟色胺和去甲肾上腺素的含量升高，以后随着时间的推移而逐渐减少，临床症状越重，这种变化越明显。

单胺类神经递质在脑缺血时的异常释放，不但可以作用于突触后神经元，导致神经功能障碍，同时还会促使脑内血管发生痉挛收缩，使脑血流量下降，脑缺血加重。儿茶酚胺类物质可以使渗透压增高、酸中毒，导致血管自动调节功能丧失，产生脑水肿，使脑组织血液灌注进一步减少。

因此，研究脑血管病发作时单胺类神经递质的变化规律，认识它在脑血管病发生和发展过程中的影响，对于防治脑血管病有着重要的意义。

（三）血液流变学与脑血管病 血液流变学是研究血液流动和变形的科学。影响血液流变的因素主要包括红细胞压积、全血粘度、血浆比粘度、红细胞电泳时间、血沉和纤维蛋白原等。这些项目的变化可直接影响血液的流动性、粘滞性和凝固性，其变化超出正常范围就可能引起脑血管病。

一般说来，红细胞压积、全血粘度、血浆比粘度及纤维蛋白原的含量均降低，红细胞电泳时间缩短，是出血性脑血管病的一种改变。其中以红细胞压积和全血粘度降低最为明显，它预示着将要有出血性血管病发生。约有三分之一的出血性脑血管病者出现红细胞压积和全血粘度的降低，所以，血液流变学已经成为鉴别出血性脑血管病与缺血性脑血管病的一个检查方法。

出血性脑血管病者在发病前，其红细胞压积、血液粘度、红细胞电泳时间及纤维蛋白原的含量可能都高出正常范围。因此推测出血性脑血管病在发病前较长一段时间内，其血液流变学性质可能与缺血性脑血管病的改变相仿，这种情况在高血压性脑出血的病人身上表现的尤为明显。

红细胞压积、全血粘度、血浆比粘度、纤维蛋白原含量均增高，红细胞电泳时间延长，多见于缺血性脑血管病。血液流变学各项指标的升高，约见于四分之三的缺血性脑血管病患者。其中红细胞压积和全血粘度升高，是造成缺血性血管病的主要原因。

近年来，血液流变学改变与脑血管病的关系已经越来越引起人们的重视。全国城乡已经普遍开展了血液流变学检查，这对于预防脑血管病的发生是一个较好的有利措施。

（四）脑血管病检测手段的进展 脑血管病的检测手段

较多，有实验室检查，也有电生理检查，还有影像学检查。这些检查都从不同角度反应出脑血管的异常改变，各有所长，但又各有其局限性。一种方法检查可以为脑血管病的诊断提供依据，多种方法联合检查又可以大大提高其临床的诊断率。

过去常用的检查方法有：

脑脊液检查：脑脊液检查在一定程度上可以鉴别出血性和非出血性脑血管疾病，而且还可以直接测出脑脊液的压力。这是过去检查脑血管病的一个较常用的方法，现在在检测方法不断增加的情况下，脑脊液检查也时常应用。

脑超声波检查：这项检查主要是通过中线波的移位来判断脑血管病的性质。中线波的偏移超过0.3厘米就可以有临床意义，发病后36小时以内出现中线波移位提示出血性脑血管病，发病36小时以后出现中线波移位，可能是由脑梗塞合并的脑水肿所引起。此种方法操作简便，对病人毫无痛苦。

脑电图检查：脑血管病变时，不论是出血或缺血性改变，脑电图上都可以有慢波，病侧慢波尤为明显，所以脑电图检查可起到定侧的作用。缺血性脑血管病时脑电图上常显示局灶性慢波，出血性脑血管病急性期，脑电图的改变比较广泛，以后慢波逐渐局限于病灶部位。

脑血管造影检查：这是检查脑血管疾病较为特殊的一种方法，系将含碘造影剂注入颈动脉或椎动脉系统，使之显影，借以了解脑血管本身的形态和病变。缺血性脑血管病时做该项检查可以显示血管闭塞的部位及闭塞的程度，还可以显示出管壁粗糙不光滑、管径粗细不均等改变。出血性脑血管病时在血管造影片上可见到无血管区和血管受到推移的情况，

并有助于找到出血的原因。

另外，还有放射性核素脑扫描、脑血流图、多普勒超声描记法、脑室造影检查等。

近年来，对脑血管疾病开展了一些新的检查方法，现做以下介绍。

颅脑CT检查：CT是70年代初期发展起来的一种先进的检查方法。它把X线机和电子计算机结合起来，通过模/数转换，使影像清晰、立体性强、安全和便于操作等优点。

脑出血急性期做CT扫描即可以显示病变部位的高密度改变，其诊断率几乎可达100%。脑出血CT扫描可以显示出血肿本身的影像，还可以显示出血肿周围的水肿、占位效应，血液破入到脑室或蛛网膜下腔等改变。

脑梗塞做CT扫描可直接显示梗塞灶，分为缺血性梗塞、出血性梗塞、腔隙性梗塞。缺血性梗塞主要表现为受累脑区出现界限清楚的楔形、方形或不规则的低密度区。发病后24小时内做CT扫描有可能看不到病灶，脑干的病灶由于伪影干扰而易于漏诊。出血性脑梗塞的主要表现是在低密度区内出现点片状不规则的高密度影，增强扫描在低密度区内出现脑回状或斑片状强化。腔隙性脑梗塞好发于基底节、丘脑、大脑深部白质、脑干等，可为单灶，也可为多灶。

CT扫描有助于发现动脉瘤，可在动脉瘤的部位出现较高密度圆形病变，增强扫描表现为均一强化。CT扫描对脑血管畸型、烟雾病等也可有一定的显示。

CT扫描的问世，不但可以明确脑血管病变的性质和部位，而且还可以与其它疾病进行鉴别，是医学诊断学上的一次革命，已经在检查脑血管病方面得到了广泛的应用。

磁共振检查：磁共振检查是近年来开展起来的一项很有前途的新技术，目前已应用于临床。可检测脑血管病后脑内血肿和梗塞的发展情况，并能清楚地显示脑干等病变，其检查效果优于CT。

磁共振检查比CT检查具有更大的优越性。脑出血的急性期质子密度增高， T_1 值缩短，能清楚地显示出脑出血及其周围血肿的情况。脑梗塞的急性期质子密度也增加，慢性期 T_1 值延长。对闭塞性脑血管病，比CT的检出率高，检出时间早。在血管闭塞3小时内做磁共振检查就可以显示出缺血性改变，以及继发性和肿胀的病理性变化。而CT检查一般需经24小时后才能检出这种改变。

磁共振检查具有敏感性高，无骨性伪影干扰等优点，不但能较好地检出大脑半球的病变，也能检出小脑和脑干内的病灶。并且无放射性损伤，可以不同方向进行取层以及不用碘造影剂就可显示较大的颅内血管等特点。所以，对于年老体衰或对碘剂过敏者尤为适用。

数字减影血管造影检查：该项检查是CT问世后放射线学诊断技术中的又一个重要进展。它是应用数字计算机程序产生血管图像的X线检查方法，先将组织图像转变为数字信号输入电子计算机内储存，然后将造影剂注入血流而获得的第二次组织图像也转变为数字信号输入电子计算机内，两者数字相减，消除重叠的骨骼影像，则得到充满造影剂的血管图像。

数字减影血管造影检查对诊断血管性疾病具有特殊的功能。对于闭塞性血管病可显示出血管闭塞的部位及程度，尤其对动脉瘤和血管畸型可有较好的显示。可显示出动脉瘤的

部位、大小及形态。对血管畸形能显示出病变的范围，对表浅部位的畸形能显示其供血动脉及引流静脉。数字减影血管造影检查对血管痉挛以后的血管也能显影，所以对血管痉挛的病人，能较好地显示出血管痉挛的程度，这是常规血管造影所没有的长处。

血液流变学检查：详见第四章中风预测仪的临床应用。

二、脑血管病的治疗概况

脑血管病的治疗方法很多，根据其病变的性质、程度及病程，治疗方法各异。但主要是药物治疗、外科手术治疗及康复治疗。

（一）脑血管病的药物治疗 脑血管病不论其性质是出血性还是缺血性的，在急性期都要保持安静、卧床休息，同时注意调节水与电解质平衡，呼吸与循环的机能状态，也要给予必要的对症治疗。但不同性质的脑血管病还有其特殊处理。

1. 出血性脑血管病的药物治疗 脱水、降低颅内压：颅内出血后，由于血肿压迫，使脑组织缺血缺氧甚至坏死。二氧化碳含量增加，乳酸堆积，5-羟色胺等血管活性物质从突触前膜释放出来，使血管的通透性增强，血管内容物大量进入脑组织，产生脑水肿。如任其发展则形成脑疝，压迫脑干，导致呼吸及循环衰竭。因此，脱水、降低颅内压是治疗脑出血的重要措施之一。常用的药物有20%甘露醇、25%山梨醇、10%甘油，以及速尿、皮质激素等。

止血：对于出血性脑血管病，都要给予止血药物治疗。

但出血性脑血管病的病人，由于血肿和周围组织的压迫、血管痉挛，出血可以自动停止。常用的止血药物有止血敏、6-氨基己酸、安络血及维生素K等。

神经营养药物：应用神经营养药物，促进神经细胞代谢可能会起到一定的作用，但临床疗效尚不能十分肯定。常用的药物有三磷酸腺苷、辅酶A、细胞色素C等。

中医治疗：出血性脑血管病患者易出现意识障碍和发烧，应给予醒脑开窍、熄风豁痰治疗，常用的药物如安宫牛黄丸等。

2. 缺血性脑血管病的药物治疗 改善微循环：应用血容扩充剂，改善微循环、增加血容量、降低血液粘度、抑制血小板凝聚等。常用的药物有低分子右旋糖酐、706代血浆等。

血管扩张剂：对于短暂性脑缺血发作、脑梗塞未出现脑水肿时或脑水肿消退后，应用血管扩张剂，可促进侧支循环的建立，加强对缺血区的供血和供氧。但脑梗塞出现血压下降时，或出现脑水肿时不宜应用血管扩张剂，以免产生脑内的盗血现象。常用的药物有烟酸、盐酸罂粟硷、碳酸氢钠、脑嗉嗪、环扁桃酯等。

抗血小板聚集：脑动脉硬化者因血管内皮易于受损，容易使血小板粘附于损伤的部位，血小板大量地在局部聚集，易于产生管腔狭窄和闭塞。应用抗血小板聚集药物可以对抗血小板的粘附和聚集作用，从而起到预防和治疗缺血性脑血管病的作用。这方面的药物主要有阿斯匹林、潘生丁等。

抗脑水肿：脑梗塞急性期可出现脑水肿，而影响脑的血液循环。因此，有必要应用脱水药，消除脑水肿。应用药物主要有20%甘露醇、25%山梨醇、50%甘油盐水。有资料报

道，20%甘露醇不但有脱水、降颅压作用，还有降低血液粘度、抗血小板聚集的作用。

中医治疗：缺血性脑血管病中医辨证属风中经络，以气滞血瘀为主，应给予活血化瘀、益气通络治疗。常用的药物有复方丹参注射液、川芎嗪。血压正常者可服用再造丸。

（二）脑血管病的外科手术治疗 近年来，脑血管病的外科手术治疗逐年增多，对于外科手术治疗效果的评价也有不少报道。一般情况下，手术的效果不但与病情的轻重有关，也与手术适应症的选择和手术的时机有关。

1. 出血性脑血管病的外科治疗 出血性脑血管病的外科治疗主要为脑出血的外科治疗。脑出血由于急性期脑水肿严重，故死亡率很高。临床上也确有些重症病例，内科治疗无效，而外科手术治疗使病情得到好转。手术的效果与适应症的选择和手术的时机有关。一般说来，小脑出血，应积极进行手术治疗，清除血肿，以减轻对脑干的压迫。脑叶出血、外囊出血手术治疗不但可以清除血肿，还可以解除重要神经组织的受压状况，而使肢体活动的功能得以恢复。脑出血后病情由轻渐重，颅内压增高，或有脑疝征象，此时脱水降颅压效果不佳，应主张手术治疗，而且越早越快越好。脑出血发病十天后病情已有所稳定，但肢瘫等症状无明显恢复，此时手术治疗可以减轻对病人的两次打击，以提高手术效果。但对于昏迷严重、丘脑或内侧型脑出血、脑干出血等不宜手术治疗。年老体衰、重要器官功能不全、血压过高、呼吸循环衰竭者不宜手术治疗。

2. 缺血性脑血管病的外科治疗 缺血性脑血管病外科手术治疗依其缺血的类型、部位及程度的不同，手术的方式各