

BNC 脑血管病临床指南

BNC Practice Guidelines of
Cerebrovascular Diseases

主编 北京神经病学学术沙龙



人民卫生出版社

BNC 脑血管病 临床指南

BNC Practice Guidelines of
Cerebrovascular Diseases

主编 北京神经病学学术沙龙



人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

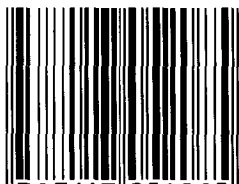
BNC 脑血管病临床指南/北京神经病学学术沙龙主编. - 北京:人民卫生出版社, 2002

ISBN 7-117-05208-2

I. B... II. 北... III. 脑血管疾病-诊疗
IV. R743

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 092463 号

ISBN 7-117-05208-2



9 787117 052085 >

BNC 脑血管病临床指南

主 编: 北京神经病学学术沙龙

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: [http://www. pmph. com](http://www.pmph.com)

E - mail: [pmph @ pmph. com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷: 三河市尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/32 印张: 9.5 插页: 2

字 数: 214 千字

版 次: 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 3 月第 1 版第 4 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-05208-2/R · 5209

定 价: 30.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

编委会名单

(以姓氏笔划为序)

- 马维娅 解放军武警医院神经内科
马锐华 首都医科大学附属北京天坛医院神经内科
尹 岭 解放军总医院神经信息中心
牛俊英 解放军第二炮兵总医院神经内科
王拥军 首都医科大学附属北京天坛医院神经内科
王桂红 首都医科大学附属北京天坛医院神经内科
王素香 首都医科大学附属北京天坛医院神经内科
卢德宏 首都医科大学宣武医院病理科
毕 齐 首都医科大学附属北京安贞医院神经内科
余华峰 首都医科大学附属北京同仁医院神经内科
张 茁 首都医科大学附属北京安贞医院神经内科
张 通 中国康复研究中心神经康复科

- 张微微 北京军区总医院神经内科
李文慧 中华医学会
李存江 首都医科大学附属北京宣武医院神经内科
李宝民 解放军总医院介入医学科
陈天凤 首都医科大学附属北京朝阳医院神经内科
陈海波 卫生部北京医院神经内科
孟晓落 解放军 304 医院神经内科
郎森阳 解放军总医院神经内科
姜卫剑 首都医科大学附属北京天坛医院放射科
贺茂林 北京大学第一医院神经内科
赵伟秦 首都医科大学附属北京友谊医院神经内科
袁 云 北京大学第一医院神经内科
郭乡萍 中华医学会北京分会
宿英英 首都医科大学附属北京宣武医院神经内科
崔丽英 北京协和医院神经内科
戚晓昆 北京海军总医院神经内科
黄一宁 北京协和医院神经内科
樊东升 北京大学第三医院神经内科
魏东宁 解放军 309 医院神经内科

**本书受北京市科委重大疾病
研究项目资助**

课题名称：脑卒中的早期防治研究——中
国卒中单元（stroke unit）的
模式、实施和效果

项目编号：010910120119

课题编号：200100549

前 言

脑血管疾病是危害人类健康的主要疾病，对其医疗投入日益增加，但发病率、死亡率和致残率却居高不下。新的药物在不断产生，新的治疗手段在不断出现，但脑血管病的治疗效果却不尽人意。分析其原因，药物使用的不规范和随意性起了重要的作用。因此，制定和使用临床指南（practice guidelines）是目前脑血管病临床的当务之急。

所谓指南，是指定大的方向，也就是说明明确诊断和治疗的基本框架和原则。指南只是规范化治疗的一个方面，规范化治疗同时应该包括整合医疗路径（integrated care pathways）和操作规程（protocol）。因此，指南不是法律，也不具有强制执行的作用。但是，不容置疑，指南对于临床实践具有极大的指导意义，它是临床实践的纲领。有了指南，临床医生进行诊断和治疗时就有了科学依据，因为指南是科学研究成果的高度总结。

制定指南的基础是循证医学（evidence-based medicine, EBM）的发展，近年来脑血管病循证医学取得了长足进步，在脑血管病一级预防研究中取得了7项循证医学证据，二级预防取得了9项循证医学证据，急性脑梗死取得了44项循证医学证据，脑出血取得了29项循证医学证据。这些证据的取得为制定治疗指南奠定了坚实的基础，世界各地都在致力于制定本国或当地指南，自1989年WHO颁布治疗建议以来，世界各地出台了

数十种脑血管病诊断与治疗指南，其中有代表性的有AHA（美国心脏学会）指南、EUSI（欧洲卒中促进会）建议、苏格兰指南、英国皇家医学会指南等。作为患病人数最多的中国，制定脑血管病指南刻不容缓。因此，北京神经病学学术沙龙组织制定了这本指南。

指南还存在许多不足，甚至谬误之处，我们也期待更多的建议和指教。请将您对 BNC 脑血管病临床指南的建议和评论及时反馈给我们。

北京神经病学学术沙龙
(Beijing Neurologist Club, BNC)

2002 年 10 月 20 日

目 录

第一章 概述	1
第一节 定义	1
第二节 术语描述	2
第三节 循证医学的证据强度分级	5
第二章 卒中的院前处理	7
第一节 卒中的早期评估	7
第二节 院前处理原则	9
第三章 急诊诊断和治疗	11
第一节 脑血管病急诊治疗的组织	11
第二节 一般的内科评估	15
第三节 急诊神经系统评估	16
第四节 急诊诊断	20
第五节 鉴别诊断	22
第六节 急诊处理	23
第四章 卒中病房的诊断和治疗	33
第一节 卒中病房治疗的组织和实施	33
第二节 短暂性脑缺血发作 (TIA)	36
第三节 脑梗死	41
第四节 脑出血	56
第五节 蛛网膜下腔出血 (SAH)	67
第六节 脑静脉系统血栓形成	72
第七节 血管性痴呆	76

第五章 并发症的识别与处理	81
第一节 颅内压升高	81
第二节 吞咽困难	86
第三节 吸入性肺炎	90
第四节 尿道感染	92
第五节 卒中后抑郁状态	92
第六节 卒中后焦虑状态	95
第七节 深静脉血栓 (DVT)	97
第八节 肺栓塞	102
第九节 疼痛	111
第十节 癫痫	113
第十一节 褥疮	114
第十二节 急性肺水肿	114
第十三节 急性胃粘膜病变	116
第十四节 心脏功能异常	118
第十五节 水电解质紊乱	120
第十六节 多脏器功能衰竭	122
第六章 脑血管病危险因素	126
第一节 不可干预的危险因素	126
第二节 高血压	126
第三节 吸烟	130
第四节 糖尿病	130
第五节 心房纤颤及其他心脏病	135
第六节 高脂血症	137
第七节 脑供血动脉狭窄	142
第八节 肥胖	153
第九节 酗酒	155
第十节 高同型半胱氨酸血症	156
第十一节 血液流变学异常	156
第十二节 久坐的生活方式	157

第七章 卒中康复	158
第一节 关于康复	158
第二节 康复的原理	161
第三节 脑卒中的康复原则	162
第四节 康复训练的方法	163
第五节 康复前的准备工作	169
第六节 脑卒中的功能障碍评定	170
第七节 其他康复	174
第八章 健康教育	177
第一节 概述	177
第二节 一级预防	178
第三节 二级预防	181
第九章 出院计划	185
第一节 出院计划三阶段	185
第二节 转运卒中病人出院方案建议	186
第三节 出院小结	187
附录	188
第一部分 国际疾病分类 (ICD-10) ——脑 血管病部分	188
第二部分 TOAST 缺血性卒中亚型	212
第三部分 常用卒中量表	245
第四部分 图表索引	289
后记	293

第一章

概 述

第一节 定 义

脑血管病 (cerebrovascular disease, CVD) 是指由于各种脑血管病变所引起的脑部病变。脑卒中 (stroke), 又称中风或脑血管意外 (cerebrovascular accident), 是一组以急性起病, 局灶性或弥漫性脑功能缺失为共同特征的脑血管疾病。1989 年世界卫生组织公布的卒中定义是由于血管问题而导致的剧烈的神经性失调并伴有神经中枢相关的症状和体征, 也可以定义为至少持续 24 小时的神经性失调并由于颅内出血或蛛网膜破裂出血引起的, 或由于大脑某部分的血管供血部分或完全阻塞引起的脑组织的破坏。过去曾认为脑卒中是心血管系统或整体性疾病的脑局部表现, 而被归类为心血管疾病之中。近年来, 由于对脑血管疾病病因及危险因素的研究日趋深入和神经科学的发展, 脑部血管疾患区别于身体其他部位血管疾患 (如冠状动脉疾患) 的特点日益被人们所认识。因此, 在世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 编制的国际疾病分类 (International Classification of Diseases, ICD) 中, 在分科较细的临床医疗机构中, 脑血管病现均被列为神经系统疾病, 是最常见的神经科疾患。

第二节 术 语 描 述

一、脑血管病的分类

1. 短暂性脑缺血发作(TIA) 短暂性脑缺血发作, 又称一过性脑缺血发作, 是指血管缺血导致的相应区域一过性局灶性脑或视网膜功能障碍, 其症状在 24 小时内完全恢复。

2. 脑梗死 是由于脑局部供血障碍导致的脑组织缺血、缺氧引起的脑组织坏死软化, 从而产生的相应的脑功能缺损的临床症状。

脑梗死的病因诊断

(1) 栓塞性脑梗死: 20% 的缺血性卒中的病因是栓子; 它既可以是心源性, 也可能是动脉源性。

(2) 血栓形成性脑梗死: 血栓形成性脑梗死占缺血性卒中的 60%, 包括大血管性梗死 (70%) 和小血管性梗死 (30%)。它们的差异主要根据颈内动脉、椎基底动脉和脑动脉阻塞的部位, 特别是位于大血管分支的近端, 以及这些动脉的粥样硬化特点。

(3) 腔隙性脑梗死: 腔隙性脑梗死占缺血性卒中的 20%。它是由于穿通支血管的闭塞。腔隙性脑梗死有许多临床类型, 包括:

1) 单纯运动性: 新出现的颜面、上下肢体无力, 均累及同一侧, 通常程度一样。常有构音障碍。无感觉和共济障碍。

2) 单纯感觉性: 新出现的身体一侧感觉障碍, 至少累及 2 出或 3 个躯体部位 (面、上肢和下肢)。不一定要有客观的感觉缺失——上述区域的感觉症状 (麻木) 有意义。无运动和小脑异常表现。

3) 感觉运动性: 在身体 3 个部位中至少有 2 个部位(面, 上肢和下肢)同时出现感觉和运动异常表现。可以有伸舌偏和构音障碍。

4) 共济失调轻偏瘫: 同侧小脑共济失调和轻偏瘫。同侧身体可以有或者无感觉异常。面部不一定受累。上肢和下肢无力程度可以不一样。

5) 构音不良手笨拙: 严重的构音障碍, 手笨拙和共济失调(尤其在书写时); 面部无力; 伸舌可以有偏斜。同侧可以有反射亢进和 Babinski 征。

(4) 分水岭梗死: 又称边缘带梗死, 是由于大多数动脉血管区域相对低灌注引起, 会产生双侧症状。

(5) 其他病因脑梗死: 其他病例, 特别是年轻患者, 可能还有其他病因, 包括凝血障碍(如抗磷脂抗体、蛋白 C 缺乏、蛋白 S 缺乏)、镰刀细胞病、肌纤维结构不良、动脉内膜剥脱、药物滥用所引起的血管收缩。

(6) 原因不明脑梗死: 有些病例原因不明。

3. 脑出血 指原发性脑内血管非外伤性破裂, 血液流入脑实质内或脑室内形成血肿。

4. 蛛网膜下腔出血(SAH) 指颅内血管破裂后, 血液流入蛛网膜下腔。

5. 脑静脉系统血栓形成 分为静脉窦血栓形成和脑静脉血栓形成, 是由于炎性或非炎性原因导致静脉系统形成血栓而引起闭塞, 造成静脉回流障碍, 产生脑组织淤血、水肿、颅压增高, 从而表现出一系列相关的临床症状。

二、脑血管病常用术语

1. 发病时间 指出现卒中症状或体征的时间。

建议: 卒中发作时间为病人最后尚正常的时间, 精

确到小时。

2. 意识水平

建议：根据 Glasgow 昏迷量表（Glasgow Coma Scale, GCS）判断病人的意识水平。

确定卒中病人的意识水平是极其重要的。卒中发作后数小时内意识水平下降，提示伴有颅内压（ICP）增高的严重脑损伤，常常由于脑内出血或蛛网膜下腔出血（SAH）引起。昏迷，对外界刺激无反应，是双侧大脑半球或脑干损伤的结果。昏迷常提示大量脑出血、基底动脉闭塞、伴全脑缺血的心脏阻滞。大面积脑缺血伴脑水肿可引起昏迷，但少见。不要忽视同时存在的代谢问题（要考虑药物过量、败血症、严重代谢异常）。

3. 脑梗死的时间概况 按照发病后随着时间演变的规律，把脑梗死分为三型：

（1）可逆性缺血性神经功能缺损（RIND）：发病后症状逐渐好转，在3周内症状完全消失。

（2）完全性卒中：发病后6小时内症状达高峰，症状持续一段时间不变。

（3）进展性卒中：发病后24小时症状仍不断加重。

4. 脑梗死的空间概念 按照影像学上的病灶大小、分布和形态，把脑梗死分为以下四型：

（1）动脉主干梗死：半球大片状低密度，甚至是整个半球的低密度。

（2）皮层支梗死：内小外大的三角形病灶。

（3）分水岭梗死：指在大脑前动脉、中动脉和后动脉交界区的低密度，多表现为长条状梗死。

（4）腔隙性脑梗死：脑深部的小圆形病灶，病灶直径不超过15mm。

5. 卒中中的一级预防 是研究脑血管病各种危险因

素的发生机制和防治措施诸如高血压、动脉硬化、高脂血症、糖尿病和各种心脏病等使之减少发病和延迟发病。

6. 卒中的二级预防 是指发生一次或多次脑血管意外之后预防卒中再次复发。

第三节 循证医学的 证据强度分级

循证医学 (EBM) 是指“慎重、准确和明智地应用当前所能获得的最好的研究证据, 结合临床医生的个人专业技能和多年的临床经验, 同时考虑病人的价值和愿望, 将三者完美地结合制定出病人的治疗措施”, 通过正确识别、评价和应用最多的相关信息进行临床决策的科学。EBM 的基本要素是证据, 证是关键, 无“证”就无所谓循。证据来自科学的前瞻性随机对照研究 (RCT) 的长期观察, 也可来自各种类型的临床研究, 包括大样本随机对照研究、队列研究、病例对照研究、临床观察、病例报告等。但各证据的强度不同。在没有

表 1 证据强度及推荐分级

证据强度	证据类型	推荐分级
I a	随机对照研究的 Meta 分析 (RCTs)	A
I b	至少一个 RCT	A
II a	至少一个设计合理, 非随机对照研究	B
II b	至少一个设计合理, 准实验研究	B
III	至少一个设计合理, 非实验研究 (对比研究、队列研究、病例对照研究)	B
IV	专家委员会报告、权威观点和/或临床经验	C

金标准的情况下，可依次使用不同级别的证据作为参考依据，但应明确其可靠性依次降低，当以后出现更高级别的证据时就应尽快使用。证据强度的分级，级别越低，使用价值越大，级别越高，使用的价值越小（见表1）。