

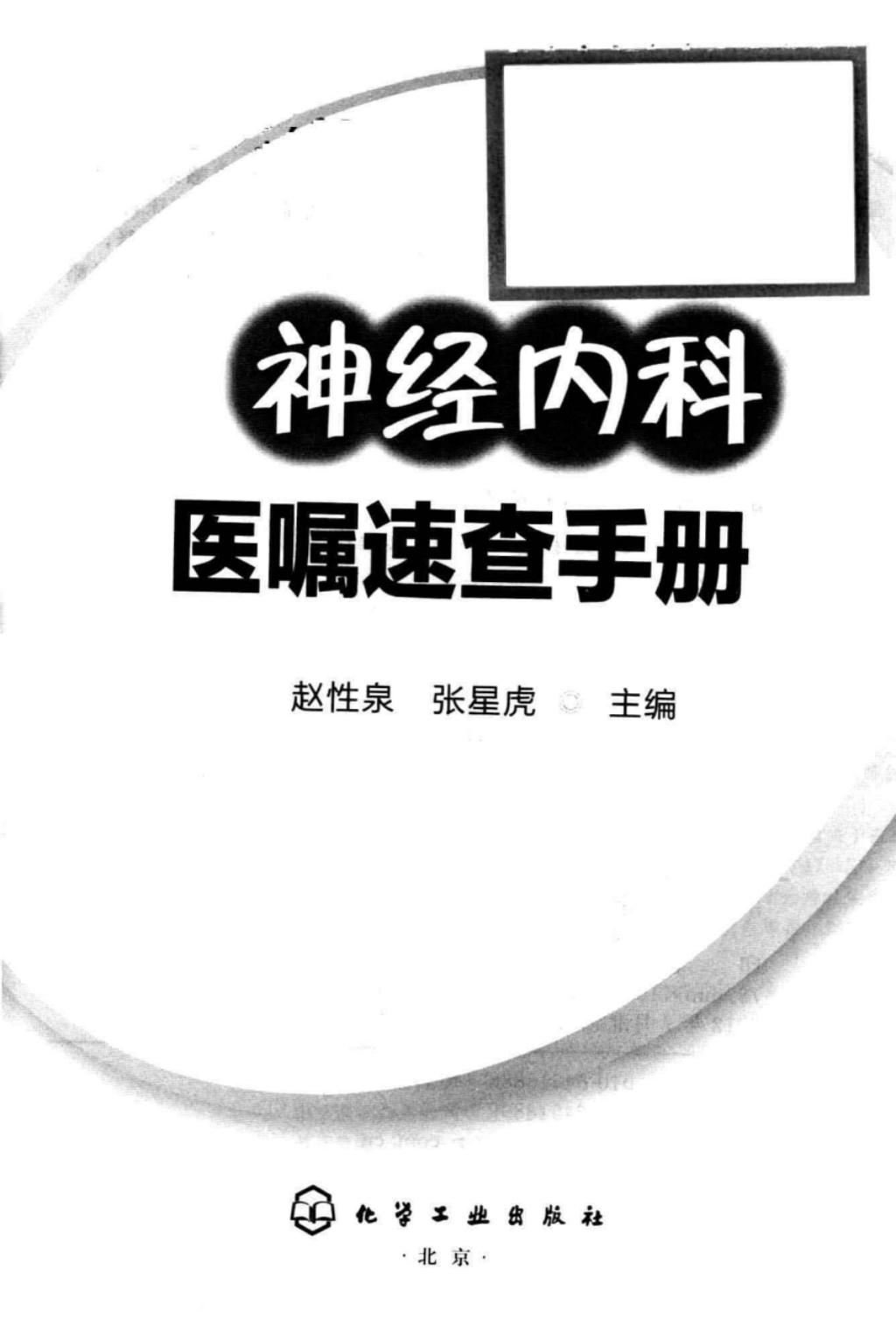
神经内科

医嘱速查手册

赵性泉 张星虎 ○ 主编



化学工业出版社



神经内科

医嘱速查手册

赵性泉 张星虎 主编



化学工业出版社

·北京·

本书共十三章。分别介绍了脑血管病、神经系统感染性疾病、中枢神经系统脱髓鞘疾病、脊髓疾病、锥体外系疾病等临床神经内科常见病、多发病的长期医嘱、短期医嘱，并配以详尽的解释，阐述疾病的诊疗概貌及相应处理的目的与意义。本书文表结合、详略得当、直观明了，可供临床实习医师、研究生及低年资住院医师参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

神经内科医嘱速查手册/赵性泉，张星虎主编. —北京：化学工业出版社，2012.5

ISBN 978-7-122-14143-9

I. 神… II. ①赵… ②张… III. 神经系统疾病—医嘱—手册
IV. R741-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 082755 号

责任编辑：戴小玲

文字编辑：何 芳

责任校对：宋 玮

装帧设计：关 飞

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装：北京云浩印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/32 印张 10 $\frac{3}{4}$ 字数 291 千字

2012 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686)

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：30.00 元

版权所有 违者必究

编者名单

主编 赵性泉 张星虎

副主编 王新高 周衡

编者 (以姓氏笔画为序)

丁成贊 于学英 王化冰 王新高

朴英善 吕栋 任文英 李子孝

李志梅 张宁 张巍 张在强

张星虎 周衡 郑华光 孟琨

赵性泉 秦海强 徐剑 龚勇

崔培林

前言

医嘱是指医师在医疗活动中下达的医学指令，即医师根据病情和治疗的需要对患者在护理、饮食、用药、化验、辅助检查等方面的指示。可以说，医嘱事关医疗活动的成败，其重要性不言而喻。可是，刚走上临床工作岗位的青年医师往往面临这样一种困惑，就是当看完患者回到诊室，却不知怎样有针对性地开出一份合理的医嘱；即使在上级医师的指导下终于开出医嘱，却又是“知其然而不知其所以然”。

当今医学发展迅速，尤其神经科学在最近 20 年更是日新月异，新的诊疗手段不断涌现，临床诊疗中更加注重应用循证医学证据。我国在结合国内外循证医学证据的基础上，相继发表了适合我国国情的各种疾病诊疗指南，可以说临床神经病学已从传统的经验医学时代步入循证医学时代，并逐渐向个体化医学时代迈进。

从事临床一线工作的医师们，每天不仅承担着繁重的医疗工作，也许还面对科研与教学的巨大压力，他们深感时间和精力的匮乏。如何快捷地从浩如烟海的医学文献中汲取有用的临床信息，并将最新的医学研究成果应用到患者身上，迫切需要一本内容简明扼要、实用性强、便于携带的参考书来指导他们的临床实践。基于此，首都医科大学附属北京天坛医院神经病学教研室组织一批长期从事临床一线工作的青年医师，查阅国内外文献，依托循证医学证据及已有的临床诊疗指南及专家

共识，编写了这本《神经内科医嘱速查手册》。

本书共分十三章，所涉病种主要是在神经内科住院治疗的常见病、多发病，如脑血管病、神经系统感染性与免疫性疾病、癫痫、脊髓疾病、锥体外系疾病与周围神经病等。考虑到临床工作的实际需要，也将一些少见病如副肿瘤综合征、神经变性病等编入其中。

本书分为长期医嘱、短期医嘱开立的组套及格式，并配以详尽的解释，以阐述疾病的诊疗概貌及相应处理的目的及意义。本书文表结合、直观简洁，特别适宜于刚步入临床的实习医师、研究生及住院医师使用。

由于时间仓促，水平有限，内容难免有不足之处，而且随着新的药物及技术不断应用于临床，部分内容将会过时，诚挚地希望专家、同道、读者们对本书提出宝贵的批评意见。

本书在编写过程中得到王拥军教授的大力支持和悉心指导，在此表示衷心地感谢！本书的编写也同时得到2011年度首都医科大学校长研究基金的资助，在此一并致谢！

编 者

2012年4月

目 录

第一章 脑血管病

/1

一、短暂性脑缺血发作 (TIA)	1
二、脑梗死	12
三、脑出血	32
四、蛛网膜下腔出血 (SAH)	41
五、脑静脉系统血栓形成 (CVT)	49
六、脑底异常血管网病 (烟雾病)	58
七、血管性痴呆 (VD)	64

第二章 神经系统感染性疾病

/71

一、单纯疱疹病毒性脑炎 (HSE)	71
二、化脓性脑膜炎	76
三、结核性脑膜炎	84
四、隐球菌性脑膜炎	91
五、脑囊虫病	98
六、莱姆病 (LD)	104

第三章 中枢神经系统脱髓鞘疾病

/108

一、多发性硬化 (MS)	108
二、急性播散性脑脊髓炎 (ADEM)	118
三、视神经脊髓炎	124
四、脑桥中央髓鞘溶解症 (CPM)	128

第四章 脊髓疾病

/133

一、急性脊髓炎	133
二、脊髓压迫症	136
三、脊髓空洞症	140
四、脊髓亚急性联合变性	142
五、脊髓血管病	145

第五章 锥体外系疾病

/151

一、帕金森病 (PD)	151
二、肝豆状核变性 (WD)	160
三、亨廷顿舞蹈病	165
四、肌张力障碍	167

第六章 神经变性病

/172

一、阿尔茨海默病 (AD)	172
二、运动神经元病 (MND)	183
三、多系统萎缩 (MSA)	190
四、路易体痴呆 (DLB)	195

第七章 肌病及神经-肌肉接头疾病

/199

一、重症肌无力 (MG)	199
二、多发性肌炎和皮肌炎	205
三、进行性肌营养不良	210
四、低钾型周期性瘫痪	212

五、线粒体肌病及脑肌病	214
-------------	-----

第八章 周围神经病 /218

一、特发性面神经麻痹	218
二、面肌痉挛	223
三、急性炎症性脱髓鞘性多发性神经根神经病 (AIDP)	227
四、慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经根神经病 (CIDP)	233
五、多灶性运动神经病 (MMN)	239

第九章 癫痫及癫痫持续状态 /246

一、癫痫	246
二、癫痫持续状态 (SE)	270

第十章 副肿瘤综合征 /274

第十一章 头面部痛 /282

一、偏头痛	282
二、丛集性头痛	286
三、紧张型头痛	289
四、痛性眼肌麻痹 (THS)	292
五、三叉神经痛	295

第十二章 神经系统遗传性疾病 /298

一、脊髓小脑性共济失调 (SCA)	298
-------------------	-----

二、遗传性痉挛性截瘫 (HSP)	300
三、腓骨肌萎缩症 (CMT)	301

第十三章 内科系统疾病

/305

一、肝性脑病	305
二、肺性脑病	309
三、桥本脑病 (HE)	312
四、低血糖性脑病	316
五、肾性脑病	319
六、狼疮性脑病	324

附 缩略表

/331

参考文献

/332

续表

长期医嘱	临时医嘱
	主动脉弓及颈部动脉 CEMRA
	ABCD2 评价
	神经心理评价(哈密尔顿焦虑、抑郁量表等) ^⑧
	根据病因不同完善以下相关检查： 抗“O”、类风湿因子、免疫全套、 甲状腺功能、抗甲状腺球蛋白抗体 (TGAb)、抗甲状腺过氧化物酶抗 体(TPOAb)、抗中性粒细胞胞浆抗 体(ANCA)、肿瘤标记物、抗凝血酶 Ⅲ、蛋白 S/C 等易栓症抗体、B 型 核酸肽(BNP)等
	糖耐量试验(OGTT)、C 肽胰岛 素释放试验 ^⑨
	血浆醛固酮(Ald)、肾素活性 (PRA)、血管紧张素Ⅱ(Ang Ⅱ)测 定、皮质醇浓度测定等 ^⑩
	动态心电图(心电 Holter)、24h 动态血压测定
	TCD 微栓子检测及发泡试验
	经食管超声心动图
	头部 CT 灌注(或 MR 灌注) ^⑪
	数字减影脑血管造影(DSA)
	眼震电图、诱发电位、肌电图、脑 电图 ^⑫
	外科会诊(神经外科或心脏外科) ^⑬
	介入科会诊 ^⑭



① 短暂性脑缺血发作（TIA）患者由于病情随时可能发生的变化，或发展为脑梗死，因此给予一级护理，密切观察病情变化是合理的。

② TIA 患者若存在高血压、糖尿病和脂代谢异常等危险因素，应低脂低盐饮食或糖尿病饮食。

③ 按照《中国缺血性脑卒中/短暂性脑缺血发作二级预防指南——2010 年》（以下简称指南）的建议，TIA 患者若非心源性栓塞，除少数情况（如主动脉弓粥样硬化斑块、基底动脉梭形动脉瘤、颈动脉夹层、卵圆孔未闭伴深静脉血栓形成或房间隔瘤等）需要抗凝治疗外，大多数情况均建议给予抗血小板药物预防缺血性脑卒中和 TIA 复发。抗血小板药物的选择以单药治疗为主，氯吡格雷（75mg/d）、阿司匹林（50~325mg/d）都可以作为首选药物；有证据表明氯吡格雷优于阿司匹林，尤其对于高危患者获益更显著。不推荐常规应用双重抗血小板药物。但对于有急性冠状动脉疾病（例如不稳定型心绞痛，无 Q 波心肌梗死）或近期有支架成形术的患者，推荐联合应用氯吡格雷和阿司匹林。

④ 按照指南建议，对于心房颤动（包括阵发性）的 TIA 患者，推荐使用适当剂量的华法林口服抗凝治疗，以预防再发的血栓栓塞事件。华法林的目标剂量是维持 INR 在 2.0~3.0。

- 对于不能接受抗凝治疗的患者，推荐使用抗血小板治疗。

- 氯吡格雷联合阿司匹林优于单用阿司匹林。对于急性心肌梗死并发 TIA 的患者应使用阿司匹林，剂量推荐为 75~325mg/d。

- 对于发现有左心室血栓的急性心肌梗死并发 TIA 脑卒中的患者，推荐使用华法林抗凝治疗至少 3 个月、最长 1 年，控制 INR 水平在 2.0~3.0。

- 对于有风湿性二尖瓣病变的 TIA 患者，无论是否合并心房颤动，推荐使用华法林抗凝治疗，目标为控制 INR 在 2.0~3.0。不建议在抗凝治疗的基础上加用抗血小板药物以避免增加出血性并发症的风险。

- 对于已规范使用抗凝药的风湿性二尖瓣病变的 TIA 患者，仍



出现复发性栓塞事件的，建议加用抗血小板治疗。

- 对于有 TIA 病史的二尖瓣脱垂患者，可采用抗血小板治疗。
- 对于 TIA 伴有二尖瓣关闭不全、心房颤动和左心房血栓者建议使用华法林治疗。
 - 对于有 TIA 史的二尖瓣环钙化患者，可考虑抗血小板治疗或华法林治疗。
 - 对于有主动脉瓣病变的 TIA 患者，推荐进行抗血小板治疗。
 - 对于有人工机械瓣膜的 TIA 患者，采用华法林抗凝治疗，目标 INR 控制在 2.5~3.5。
 - 对于有人工生物瓣膜或风险较低的机械瓣膜的 TIA 患者，抗凝治疗的目标 INR 控制在 2.0~3.0。
 - 对于已使用抗凝药物 INR 达到目标值的患者，如仍出现 TIA 发作，可加用抗血小板药。
 - 对于有扩张型心肌病的 TIA 患者，可考虑使用华法林抗凝治疗（控制 INR 在 2.0~3.0）或抗血小板治疗预防脑卒中。
 - 对于伴有心力衰竭的 TIA 患者，可使用抗血小板治疗。最近有证据表明，凝血因子 X 抑制剂（如达比加群酯、利伐沙班等）对于房颤患者的脑卒中预防效果不差于华法林，并且大出血和出血性脑卒中的发生率更低。

⑤ 胆固醇水平升高的缺血性脑卒中和 TIA 患者，应该进行生活方式的干预及药物治疗。建议使用他汀类药物，目标是使 LDL-C 水平降至 2.59mmol/L 以下或使 LDL-C 下降幅度达到 30%~40%。

- 伴有一种危险因素（冠心病、糖尿病、未戒掉的吸烟、代谢综合征、脑动脉粥样硬化病变但无确切的易损斑块或动脉源性栓塞证据或外周动脉疾病之一者）的缺血性脑卒中和 TIA 患者，如果 $LDL-C > 2.07 \text{ mmol/L}$ ，应将 $LDL-C$ 降至 2.07 mmol/L 以下或使 $LDL-C$ 下降幅度 $> 40\%$ 。
 - 对于有颅内外大动脉粥样硬化性易损斑块或动脉源性栓塞证据的缺血性脑卒中和 TIA 患者，推荐尽早启动强化他汀类药物治疗，建议目标 $LDL-C < 2.07 \text{ mmol/L}$ 或使 $LDL-C$ 下降幅度 $> 40\%$



(通常阿托伐他汀钙 20mg/d 或瑞舒伐他汀 10mg/d, 可使 LDC-C 降低 40% 以上)。

• 长期使用他汀类药物总体上是安全的。他汀类药物治疗前及治疗中, 应定期监测肌痛等临床症状及肝酶(谷氨酸氨基转移酶和天冬氨酸氨基转移酶)、肌酶(肌酸激酶)变化, 如出现监测指标持续异常并排除其他影响因素, 应减量或停药观察(供参考: 肝酶>3 倍正常上限, 肌酶>5 倍正常上限时停药观察); 老年患者如合并重要脏器功能不全或多种药物联合使用时, 应注意合理配伍并监测不良反应。对于有脑出血病史或脑出血高风险人群应权衡风险和获益, 建议谨慎使用他汀类药物。

⑥ 因脑供血动脉狭窄所致的低血流动力学 TIA 患者, 可适当应用羟乙基淀粉、右旋糖酐-40 或 706 代血浆扩容治疗。但应注意可能加重脑水肿、诱发心功能衰竭等。

⑦ TIA 的发病与动脉粥样硬化、动脉狭窄、心脏病、血液成分改变及血流动力学变化等多种病因及多种途径有关, 因此需重点进行血液成分检查(如血常规、血沉、凝血象、血生化、C 反应蛋白、糖化血红蛋白, 有条件者查心磷脂抗体、血清同型半胱氨酸、蛋白 S、蛋白 C、抗凝血酶Ⅲ等易栓症抗体及肿瘤标志物等)、心脏检查(如心电图、超声心动图、24h 动态血压检测、动态心电图检测, 怀疑心源性栓塞所致 TIA 时要行经食管超声心动图)、脑供血动脉检查(如颈部血管彩超、经颅多普勒超声、CTA、MRA, 有条件者行主动脉弓及颈部动脉 CEMRA, 必要时行 DSA 检查)。

年轻的 TIA 患者需除外血管炎、纤维肌肉发育不良、动脉夹层等原因, 除上述检查外, 应进行抗“O”、类风湿因子、免疫全套、甲状腺功能及相关抗体、抗中性粒细胞胞浆抗体(ANCA)及肾动脉超声、颈椎磁共振成像等检查。

⑧ TIA 患者常出现焦虑、抑郁等情绪变化, 应请神经心理科会诊行心理评价。一旦确诊有抑郁症和焦虑症, 应给予心理疏导及相应药物治疗。

⑨ 糖尿病及糖耐量异常均为缺血性脑血管病的危险因素, 因

此经检测空腹血糖及随机血糖发现异常的患者，需进一步行糖耐量试验（OGTT）、糖化血红蛋白、胰岛素 C 肽释放试验，明确糖代谢异常的类型以采取合适的防治措施。

⑩ 高血压无疑是脑卒中和 TIA 的最主要危险因素，无论收缩压还是舒张压升高均与脑卒中或 TIA 的发生密切相关。对于高血压患者，首先要除外继发性高血压（通过血浆醛固酮、肾素活性、血管紧张素测定、皮质醇浓度测定等除外原发性醛固酮增多症、皮质醇增多症、嗜铬细胞瘤等，通过肾脏血管超声及肾功能等检查除外肾脏病变及肾血管病变所致的高血压），随后选择合适的抗高血压药物并参考年龄、基础血压、平时用药、可耐受性的情况下，降压目标一般应该达到≤140/90mmHg，理想应达到≤130/80mmHg。

⑪ TIA 患者急诊首选 CT 平扫检查，有条件者可行 CT 血管造影和 CT 灌注检查以了解脑血管状况，明确是否为血流动力学变化所致 TIA。也可以行头部磁共振成像检查，检查序列应包括 T1、T2、MRA、DWI、FLAIR，必要时行 MR 灌注检查。通过临床或无创检查发现脑血管病变，特别是拟行手术或介入治疗时，应行数字减影脑血管造影（DSA）检查。

⑫ TIA 需与导致短暂性神经功能障碍的发作性疾病相鉴别，如良性位置性眩晕、癫痫、多发性硬化等，因此临床鉴别有困难时，需行眼震电图、诱发电位、肌电图、脑电图等相关检查。

⑬ 对于伴有严重颈动脉狭窄的 TIA 患者，有可能从颈动脉内膜剥脱术（CEA）中获益，建议请神经外科会诊，考虑是否行 CEA 手术。根据指南建议。

- 症状性颈动脉狭窄 70%~99% 的患者，推荐实施 CEA；
- 症状性颈动脉狭窄 50%~69% 的患者，根据患者的年龄、性别、伴发疾病及首发症状严重程度等实施 CEA，可能最适用于近期（2 周内）出现半球症状、男性、年龄≥75 岁的患者；
 - 建议在最近 1 次缺血事件发生后 2 周内施行 CEA；
 - 不建议给颈动脉狭窄<50% 的患者施行 CEA；
 - 建议术后继续抗血小板治疗、他汀类治疗和危险因素控制。

⑭ 对于伴有严重颅内外动脉狭窄的 TIA 患者，建议请介入科会诊，考虑是否行颈动脉血管成形及支架置入术（CAS）。一般症状性颈动脉高度狭窄（>70%）的患者，无条件做 CEA 时，可考虑行 CAS。如果有 CEA 禁忌证或手术不能到达、CEA 后早期再狭窄、放疗后狭窄，可考虑行 CAS。对于高龄患者行 CAS 要慎重。症状性颅内动脉狭窄患者行血管内治疗可能有效。支架置入术前即给予氯吡格雷和阿司匹林联用，持续至术后至少 1 个月，之后单独使用氯吡格雷至少 12 个月。

注：1. 短暂性脑缺血发作（transient ischemic attack, TIA）的概念起源于 20 世纪 50~60 年代，当时认为 TIA 可以持续几小时，一般为 5~10min。

1965 年，美国第四届普林斯顿会议将 TIA 定义为“突然出现的局灶性或全脑神经功能障碍，持续时间不超过 24h，且排除非血管源性原因”。

1975 年美国国立卫生研究院（NIH）采用了此定义，并沿用至今。

随着神经影像技术的发展和溶栓临床的需要，2002 年美国 TIA 工作组提出 TIA 新定义：由于局部脑或视网膜缺血引起的短暂性神经功能缺损发作，典型临床症状持续不超过 1h，且在影像学上无急性脑梗死的证据。

2009 年 6 月，美国卒中学会（ASA）又在《Stroke》杂志上发布了 TIA 的新定义——脑、脊髓或视网膜局灶性缺血所致的、未伴发急性脑梗死的短暂性神经功能障碍。这一定义认为有无组织学损害是诊断 TIA 的唯一依据，并没有提及 TIA 的症状持续时间。

2. ABCD 评分系统是最常用的 TIA 危险分层工具，主要用于预测短期内脑卒中风险，ABCD2 评分越高脑卒中风险越高。最新的研究表明，在 ABCD2 评分基础上增加 TIA 发作频率与影像学检查（ABCD3 和 ABCD3-I），能更有效地评估 TIA 患者的早期脑卒中风险，具体内容见表 1-1。

表 1-1 ABCD 评分系统

项 目		ABCD2 得分	ABCD3 得分	ABCD3-I 得分
年龄	>60 岁	1	1	1
血压	收缩压(SBP)>140mmHg 或舒张压(DBP)>90mmHg	1	1	1
临床症状	单侧无力	2	2	2
	不伴无力的言语障碍	1	1	1
症状持续时间	>60min	2	2	2
	10~59min	1	1	1
糖尿病	有	1	1	1
双重 TIA(7d)	有	—	2	2
影像检查	同侧颈动脉狭窄≥50%	—	—	2
	DWI 检查出现高信号	—	—	2
总分		0~7	0~9	0~13

注：ABCD2 常用来评估 TIA 患者 48h 内的易脑卒中风险：低风险（0~3 分）、中风险（4~5 分）、高风险（6~7 分）分别为 1.0%、4.1%、8.1%。

3. TIA 患者应积极评价危险分层，高危患者尽早收入院，以便于发生脑梗死时采取早期的溶栓治疗及早期开展二级预防。有关预后的研究结果提示，TIA 患者的处理越早越好。对于初发或频发的患者、症状持续时间>1h、症状性颈内动脉狭窄>50%、明确有心脏来源的栓子（如心房颤动）、已知的高凝状态、ABCD 评分高危患者（ABCD2 ≥3），应尽早（发病 48h 内）收入院进一步评价、治疗。

4. TIA 是常见的急症，需紧急评估与干预（4W）。

① 对象（who）：所有人，尤其是 ABCD2 高风险患者。