

急性脑卒中护理

Acute Stroke Nursing



原 著 JANE WILLIAMS
LIN PERRY
CAROLINE WATKINS
主 译 刘云娥 姜卫剑

WILEY



北京大学医学出版社

急性脑卒中护理

Acute Stroke Nursing

原著 Jane Williams

Lin Perry

Caroline Watkins

主译 刘云娥 姜卫剑

译者 康 莎 李 晨 李晓翠

梁婧婧 刘傲飞 吕 进

张方贞 王 丹 王伶俐

徐晓颖 张轶群 赵思琦

北京大学医学出版社

JIXING NAOCUZHONG HULI

图书在版编目 (CIP) 数据

急性脑卒中护理 / (美) 简·威廉姆斯 (Jane Williams), (美) 林·佩里 (Lin Perry), (美) 夏洛琳·瓦特金斯 (Caroline Watkins) 原著; 刘云娥, 姜卫剑主译. —北京: 北京大学医学出版社, 2018.6

书名原文: Acute Stroke Nursing

ISBN 978-7-5659-1632-8

I. ①急… II. ①简… ②林… ③卡… ④刘… ⑤姜… III. ①急性病—脑血管疾病—护理 IV. ①R473.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 150115 号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2014-5301

Acute Stroke Nursing

Jane Williams, Lin Perry, Caroline Watkins

978-1-4051-6104-6

Copyright © 2010 by Blackwell Publishing Ltd

All rights reserved. Authorised translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Peking University Medical Press and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

Simplified Chinese translation copyright © 2018 by Peking University Medical Press. All rights reserved.

急性脑卒中护理

主 译: 刘云娥 姜卫剑

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部 010-82802230; 图书邮购 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 中煤 (北京) 印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 陈 然 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 啸

开 本: 710mm × 1000mm 1/16 印张: 19 字数: 401 千字

版 次: 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-1632-8

定 价: 95.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

译者前言

脑卒中是引起成年人死亡和残疾的主要原因，正受到全球越来越多的关注，其救治方法近些年发展迅速，这无疑给卒中护理带来了极大的发展空间，同时也带来了巨大的挑战。国外发达国家如英国、美国等就卒中护理进行了大量的循症医学研究，使其不断成熟完善，也使其日益成为一个令人兴奋、具有挑战性的行业。国内近几年关于这方面的研究在增多，但相对来说，尚处于发展阶段，借鉴西方发达国家的经验来促进我国卒中护理的发展无疑是非常有必要的。

本书作者 Jane Williams, Lin Perry, Caroline Watkins 均是脑卒中方面享有盛誉的专家，他们参与了一系列的英国脑卒中政策制定和研究，促进了卒中护理实践的发展。众所周知，英国是现代护理的发源地，其卒中护理的成功非常值得我们借鉴。本书对脑卒中护理进行了全方位的阐述，包括院前急救、急性期管理、并发症的管理、二级预防和神经功能恢复等，为读者提供一个以循证医学为基础的整体方法来管理和预防神经血管疾病，此外，能为读者提供广阔的卒中探索、研究思路。

历经 2 年，译者团队在保留原意的基础上，将原著的内容以符合中文语言习惯的方式表达出来，相信会给读者带来一个愉快充实的阅读旅程。

刘云娥 姜卫剑

2017 年 12 月

原著前言

美国视角

Anne W. Alexandrov

十五年前，为了达到临床质量改进和成效管理的目的，我被调到美国中南部的一个大型学术医疗中心，负责管理一个临床质量和效益不断下降的脑卒中服务单元。我不情愿地接受了这份工作，毕竟，除了受传统束缚的侧重于诊断、某种程度的二级预防和康复的方法，当时还没有治疗急性脑卒中的有效方法。此外，关于重症护理和急诊护士管理急性脑卒中患者的资料很少，没有系统覆盖脑卒中护理的教科书，且由护士写的急性脑卒中管理的论文也相对较少。但是，不到一年时间，随着国立神经障碍与卒中研究所（NINDS）“组织纤溶酶原激活物治疗急性缺血性脑卒中”这一随机对照试验的开展，情况有所好转（National Institute of Neurological Disorder et al.1995）。

现在，急性脑卒中管理紧紧跟着心脏病学发展的脚步，得到越来越多干预措施的支持，可减少神经性残疾、死亡以及预防首次和二次卒中事件的发生。脑卒中护理这个曾经不受欢迎且难以招聘到护士的领域，现在在一些采用了积极再灌注疗法的中心则成了新鲜刺激又吸引人的领域。脑卒中的康复策略也得到迅猛发展，现在引进了令人兴奋的技术，如机器人技术和一系列支持自主功能恢复的方法。大体上来说，曾经被传统的、不太科学的做法而困扰的中心，现在采取了循证、交叉连续的策略，能支持跨学科卫生保健的进步，最终达到患者康复和提高社会成效的目的。总之，脑卒中护理已经走向成熟。

本书对脑卒中护理进行了全方位的阐述，从院前环境到急性期管理、避免并发病、二级预防以及神经功能恢复，为读者提供了一个管理和预防神经血管疾病的循证的、整体的方法。我鼓励临床护士对脑卒中采取循证医学的跨学科管理模式，以推动当地医疗实践的发展，并打破传统，研究新的护理模式以提高患者及其家人的生活质量。

护士是世界范围内提高医疗卫生质量的主要驱动者。由于在脑卒中患者所有救治流程中，护士是数量最庞大的一个群体，因此护士有责任在日益复杂和快节奏的卫生保健环境中保证脑卒中幸存者和家属的安全。掌握这本书所涵盖的知识是提供高质量脑卒中护理服务重要的第一步；接下来，护士借助正规教育、知识的生成和传播，以及持续不断的自我反思，是保证脑卒中患者获得最佳护理质量的关键步骤。我祝贺本书的编辑和作者们使这成为可能，并期待看到书中的脑卒

中护理知识能够点燃读者激情，扩大读者视野。

澳大利亚视角

Sandy Middleton

与世界其他地方一样，在澳大利亚，脑卒中也是一个导致死亡和残疾的主要原因 (Senes, 2006)，因此，最佳管理势在必行。2003 年发表了一篇脑卒中救治随机对照试验的 Cochrane 系统性文献综述，其结果为脑卒中单元的有效性提供了令人信服的证据 (Stroke Unit Trialists' Collaboration 2003)。在本书第一章中，Watkins 教授对这个证据以及卒中单元主要特点做出了解释。由此可见，在卒中单元中，由多学科团队协作为脑卒中患者提供救治服务，是改善患者预后的全球性关键策略之一。此证据支撑了遍及世界各地的脑卒中住院患者的医疗改革，包括澳大利亚。

与英国一样，脑卒中也是澳大利亚的一个全国性健康重点领域。2006 年，针对心脏、脑卒中和血管病的全国服务改进框架出台，列出了脑卒中持续性救治中，使健康改善和服务提高更有可能实现的“关键干预点” [National Health Priority Action Council (NHPAC) 2006]。该框架提出了一个重点，即“所有患脑卒中的澳大利亚人都可以使用”卒中救治单元。联邦政府资助的全国卒中单元项目由国家脑卒中基金会 (NSF) 承担，该基金会是一个非盈利性的非政府组织。项目旨在促进脑卒中患者得到最佳治疗 (National Stroke Foundation 2002)。该项目回顾了脑卒中服务政策、急性脑卒中指南和绩效指标的发展。此外，还根据医院结构、救治过程和患者的临床资料 (Cadilhac et al. 2006c) 开发了脑卒中服务模式，将医院分为 A, B, C, D 四类。A 类和 B 类医院具备全面的脑卒中服务，如现场 CT 扫描和重症监护床，而 A 类医院还具备现场神经外科条件。C 类医院可以在 12 小时内行 CT 扫描，而 D 类医院既没有 CT 扫描也没有其他可用的硬件条件。所有的 A 类和 B 类医院一般都应该开设卒中单元。然而，在 2004 年进行的一项调查表明，只有 83% 的 A 类和 30% 的 B 类医院设有卒中单元 (Cadilhac et al. 2006b)。而澳大利亚公立医院中只有 19% 的医院有卒中单元。与世界上其他国家相比，这个数字并不乐观，特别是和挪威、瑞典相比。这两个国家分别有 60% 和 70% 的医院有脑卒中单元 (Rudd & Matchar 2004)。因此，卒中救治单元的公平使用对于许多国家的卫生医疗政策来说都是难题，对澳大利亚尤其如此。

在澳大利亚提供公平的脑卒中救治仍然是一个挑战。大多数人口位于东部的海岸线，这是大多数脑卒中服务最初建立的地区。但目前澳大利亚脑卒中单元主要分布在城市里的医院或者床位在 300 张以上的医院 (Cadilhac et al. 2006b)。这可能不利于农村和非城市居民获得卒中单元服务。新南威尔士州 (NSW) 目前在澳大利亚拥有数量最多的脑卒中单元，这是州政府 5 年多来为大都市地区提供专项资金的直接结果——使卒中单元的数量从 7 个增加到 23 个 (Cadilhac et al. 2006b)。之后，在新南威尔士州的农村也已经开始建立了 7 个脑卒中单元。

令人鼓舞的是，澳大利亚医院内的脑卒中救治单元与移动性脑卒中服务或一般内科病房相比，能更严格地遵守重要的临床救治过程（Cadilhac et al. 2004），如救治程序的选择包括早期的 CT 扫描、吞咽功能评估以及定期神经系统评估等，与患者预后改善有关。临床审计也证实了这一点：如新南威尔士州脑卒中单元（Cadilhac et al. 2006a）接收的死亡和残疾患者人数明显减少。随着本国急性卒中管理、康复和恢复的临床实践指南的研究和发表，和其他国家一样，澳大利亚也有了“最佳实践”指南指导临床具体工作（National Stroke Foundation 2005, 2007）。

为了支持实践和服务的发展，新南威尔士州提供了一个综合性平台，来进行培训、教育，以及包括科研在内的多学科协作以实施脑卒中服务。采用类似的机制，维多利亚州和西澳大利亚州通过以州为基础的脑卒中策略，来培养临床医生和健康服务管理合作关系 [Department of Health Services, Victoria (DoHSV) 2007; Department of Health Western Australia 2006]。其他支持举措包括安全文化导向（TASC）的临床支持系统项目和澳大利亚脑卒中临床注册表（AuSCR）的建立，已经在澳大利亚的几个州和地区开始实施了，目的是通过联机的、基于网页的数据收集和反馈系统，来集成脑卒中患者的基本数据和扩展数据库，将循证临床实践与临床质量改进活动紧密结合。急性卒中和救护车服务之间正式联络的建立，能够确保脑卒中患者获得适当的院前救治，并被运往设有急性卒中单元的医院。

由多学科临床医生、政策制定者和研究人员组成的专业网络，如澳大拉西亚（Australasia）脑卒中协会和澳大利亚卒中单元网等，致力于改善脑卒中循证护理的实践。此外，许多研究团队正在与澳大利亚各地和海外的研究者合作，进行从基础科学到公共卫生研究的脑卒中前沿研究。而且，全国很多脑卒中单元都参与了国家级或国际级别的多中心临床试验研究，旨在改善脑卒中服务。国家脑卒中基金会为脑卒中患者及其照护者提供信息，并且各州的脑卒中支持机构在提高社区意识和支持脑卒中患者及其家属方面，起到了至关重要的作用。

尽管覆盖面不全，但澳大利亚的确给正在经历脑卒中的患者提供了很好的支持系统。一个积极主动的、不断发展壮大的脑卒中保健专业团体是系统中至关重要的元素，而护理行业的重要贡献也是公认的因素。此外，教育和专业持续发展是这个支持系统的关键。本书以通俗易懂的风格详细地定义了最佳的脑卒中护理实践所包括的内容，为循证实践的开展、各级甚至国际脑卒中护理服务水平的改善和提高做出了独特而重要的贡献。

目 录

第一章 背景介绍 1	三、脑卒中如何影响饮食摄入..... 79
一、引言 1	四、如何帮助脑卒中患者维持充足的 饮食摄入 87
二、脑卒中流行病学 2	五、结语 96
三、脑卒中政策 3	第六章 自制力提升 104
四、脑卒中管理策略 7	一、引言 104
五、结语 11	二、尿 / 便失禁..... 107
第二章 发展脑卒中服务：护理和 护士的一项重要职能 14	三、肠道功能紊乱及护理..... 122
一、引言 14	四、结语 124
二、服务发展 14	第七章 脑卒中后肢体障碍 的护理 128
三、护理在脑卒中服务中的作用 ... 16	一、引言 128
四、政策的变化影响着卒中 服务的发展 20	二、活动能力 129
五、结语 23	三、脑卒中患者的移动和搬运 130
第三章 什么是脑卒中？ 26	四、急性期治疗性体位 132
一、引言 26	五、促进早期活动 134
二、卒中的发生发展过程 26	六、预防跌倒 137
三、卒中的危险因素 29	七、躯体活动能力重建 138
四、卒中相关的解剖、生理和 临床表现 29	八、上肢活动的管理 141
五、急性神经系统功能评估的 标准化工具 46	九、其他康复措施和新进展 144
六、结语 48	十、患者关于运动康复的观点 146
第四章 急性脑卒中护理的管理 ... 54	十一、结语 147
一、引言 54	第八章 沟通 156
二、急性脑卒中管理的重点 55	一、引言 157
三、超急性脑卒中中的管理 55	二、由卒中引起的沟通能力受损 ... 158
四、急性脑卒中的管理 66	三、小语种 167
五、结语 70	四、言语治疗师在急性脑卒中护理 中的角色 167
第五章 脑卒中的营养护理 76	五、心理问题和生活质量 169
一、引言 77	六、结语 171
二、脑卒中患者在脑卒中发生前有 营养问题吗 77	第九章 情绪和行为改变 174
	一、引言 174
	二、卒中发生后的心理反应 175

2 急性脑卒中护理

三、结语 184

第十章 卒中患者最小反应状态··· 188

一、引言 188

二、定义和识别 189

三、最小反应状态 190

四、闭锁综合征 196

五、结语 200

第十一章 康复及其过程 204

一、引言 204

二、康复的开始 206

三、康复的效果 208

四、恢复过程 210

五、转移到康复阶段 211

六、康复预防措施 213

七、总语 216

**第十二章 脑卒中和临终关怀：
难以结合？ 222**

一、引言 222

二、临终关怀 223

三、将脑卒中和临终关怀相结合 ··· 224

四、组织挑战 227

五、结语 228

第十三章 减少脑卒中风险····· 231

一、引言 231

二、一级预防 232

三、二级预防——识别脑卒中
高危人群 234

四、公众意识和获取服务的途径 248

五、不常见病因和患者群的脑卒
中二级预防 249

六、结语 250

**第十四章 康复患者和协助者的
长期支持····· 262**

一、引言 262

二、出院 263

三、长期需求 265

四、陪护者想要什么？ 268

五、结语 273

**第十五章 专业人员、患者和陪护者
的脑卒中资料····· 282**

一、国家级协会 282

二、患者和陪护者资源 283

三、其他资源和机构 285

四、国际专业杂志 287

五、非专业脑卒中杂志 287

六、临床实践指南 288

七、寻找当今开展的脑卒中研究····· 289

八、循证实践资源 290

九、章节联系 290

第一章 背景介绍

要点

1. 脑卒中医疗服务对拯救生命和减少患者依赖有非常重要的作用。
2. 虽然将研究证据运用到临床实践中极具挑战性，但很多例子证实这是可以实现并且值得实现的。
3. 通过扩大脑卒中护理知识面和展示技能来持续发展脑卒中护理，对于促进其未来专业化趋势非常重要。
4. 脑卒中护理的持续发展对于地区性、全国性，甚至世界性的卒中服务发展具有至关重要的作用。

一、引言

在英国乃至全球范围，脑卒中及其对人们生活产生的影响最终被认定为既是一种急性事件，同时也是一种慢性疾病。脑卒中越来越得到重视，一方面是因为它给患者、家属、健康服务体系及整个社会带来了负担，另一方面则是近年来出现了有效治疗脑卒中的方法。然而，要让患者利用这些治疗服务，非常有必要让人们知晓并提高识别脑卒中症状的能力。公众宣传运动逐渐让广大的民众意识到一旦怀疑有卒中，应该立即联系急救医疗服务。急救人员应快速处理，将患者送到医疗机构，提供专业性的急性期治疗、持续性的康复和长期的支持。在整个救治过程中，为使患者获得最好的服务，就要求医务人员具备其角色所需的卒中专业知识及技能，此外，还要求不同专业的医务人员相互配合以给患者提供无缝隙的医疗服务。其中，护士作为医务团队中数量最多的人员，参与了整个救治过程，在引导和实施卒中循证护理方面发挥着关键性作用。

这一章将脑卒中护理放在一个大系统背景下，首先判断脑卒中所带来的问题的程度，阐明为什么脑卒中会成为健康照护与研究中的热门话题，讨论政策制定的必要性和现有及未来脑卒中专有的设施建设；提出支持脑卒中服务发展、制定机制以为临床实践提供依据的必要性，并阐明如何将理论依据运用到实践中。实现其临床应用的基础是发展脑卒中护理专业人员，以保证在提供医疗服务的过程中，

2 急性脑卒中护理

他们具备所需的专业知识、技能和经验，以及对本专业认同。这种认同感将会使大部分有能力的护士将卒中护理作为自己所追求的事业，从而形成一个良性循环，让有能力的员工从事本专业并奉献更多，长远来看能为脑卒中医疗服务提供可持续性的质量改进。

二、脑卒中流行病学

脑卒中是引起成年人死亡和残疾的主要原因，是第三大致死因素，也是导致成年人神经性残疾的主要原因。在英国，每年大约有 13 万人发生脑卒中，其中，大约有 2 万人发生短暂性的缺血性卒中（transient ischemic attack, TIA）（National Audit Office 2005），每年每 10 万人中约有 200 人首次发生脑卒中（Sudlow & Warlow 1997），这和其他西方国家如澳大利亚是一致的。据报道显示，首次发生脑卒中的患者 7 天死亡的概率是 12%，30 天为 20%，1 年为 30%，5 年为 60%，10 年为 80%（Dennis et al. 1993；Hankey et al. 2000；Hardie et al. 2003）。在 7 天内有 10% 的风险再次发生卒中，3 个月内有 18% 的概率（Coull et al. 2004；Hankey 2005；Hill et al. 2004）。

早期研究预测英国从 1983 年到 2023 年，首次卒中发作的人数将会有 30% 的增长，这将大大提高卒中医疗服务的需求。近来，虽然脑卒中的发生率有所下降，但随着老年人口的增加，加之脑卒中发生更为普遍，总体脑卒中负担仍然在增加（Rothwell et al. 2005）。生活方式的问题，例如肥胖和过度饮酒也可能提高卒中的风险（Reynolds. 2003；Zaninotto et al. 2006），并已成为公共健康信息的焦点。目前，卒中的发展趋势不明了，需要更多的研究来挖掘。尽管 Dey 等（2007）的研究表明卒中发生率可能不会增加，甚至可能会下降（见图 1.1）。但很显然大多数人在发生脑卒中后，或多或少都留了后遗症，给生活的各个方面都带来了很大的影响（Jagger et al. 2007）。我们不仅想通过急性卒中干预提高生存率，同时也想保证患者能独立地生活。

表1.1 脑卒中相关预测数据总结

疾病界定	2005 年发生例数	根据初级模型确定的 2015 年预测例数	模型敏感度分析： 2015 年例数预测 范围
脑卒中发生	137 917	83 959	79 263 ~ 116 396
脑卒中死亡	33 428	20 206	20 138 ~ 28 356
脑血管疾病	47 213	34 429	34 429 ~ 46 538
脑血管疾病结合危险 因素的增加	47 213	34 829	34 829 ~ 42 259

根据 Dey 等 2007 年的研究重新预测的数据，经原作者同意。（Dey, P, Sutton, C, Marsden, J, Leathley, M, Burton, C, & Atkins, C, 2007, Medium Term Stroke Projections for England 2006 to 2015, Department of Health.）
脑血管疾病根据国际疾病分类中脑卒中种类（ICD-10 中的 160-19）

三、脑卒中政策

(一) 发展脑卒中为可优先获得的健康服务

在过去的十年中,脑卒中得到健康服务提供者和英国政府越来越多的关注,类似情况在澳大利亚也存在(见前言,澳大利亚视角)。1998年第一次英国国家定点审计(National Sentinel Audit, NSA)开始实施时,就强调了脑卒中医疗服务的匮乏。其中最大的问题之一就是卒中单元数量不足,导致患者住院期间很难入住卒中单元。这非常令人沮丧,因为住院照护的好处早在20年前就已明确(Indredavik et al. 1991; Langhorne et al. 1993)。在第一次审计结束后不久,第1版英国《国家卒中临床指南》问世(Intercollegiate Stroke Working Party 2000)。从那时起,指南制定者就已认可了“患者的观点”在决定服务实施上是一个非常重要的因素;他们利用小组座谈法挖掘患者卒中体会,对健康服务提供是否满意及相关的服务提供建议(Kelson et al. 1998)。指南以研究结果、专家共识与患者观点为依据,为医护人员提供了最好的临床建议。NSA和临床指南在改善卒中护理方面发挥了重要作用,证明了卒中指标(数据收集点)和临床医生主导的实践标准所能达到的巨大影响力。这种模式的成功使其在澳大利亚和其他国家得以推广。

卒中照护的核心要素是评估、管理和治疗,这些要素的理论依据已用来形成和改进英国《国家卒中临床指南》(Intercollegiate Stroke Working Party 2000, 2004a, 2008a)。同时,连续几年的英国国家审计揭示了证据和实践的关系及不足(Intercollegiate Stroke Working Party 2002, 2004b, 2007, 2008b)。总的说来,主要存在的问题是对疑似脑卒中做出的应对不够迅速,无论是对脑卒中患者现有救治措施的实施方面,还是科学研究所提出的应有措施的实施方面,均存在这个问题(National Audit Office 2005)。换言之,科学发展并没有持续、快速地转换为临床实践,因此才形成了现在的卒中服务标准体系。

2001年,英国国家老年服务框架(National Service Framework, NSF)出版(Department of Health 2001),NSF建立了以患者为中心的服务标准,消除了年龄歧视,并促进了老年人的健康和独立性。其中的标准5以脑卒中为重点,规划了护理服务的阶段性措施,如脑卒中患者可以住进卒中单元,但NSA提出尚未完全实施这些措施,而且需要花费一定的时间来识别所有重要的措施。如2004年出版了脑卒中临床指南第2版,虽然在第1版的基础上得到了改进,但仍然忽略了脑卒中救护路径中一个重要元素:即从症状出现到送入医院这段过程。一份关于早期发现和管理可疑脑卒中和TIA的文件提到了这一缺陷(Jones et al. 2007)。

2005年英国国家审计局的一项报告列出了脑卒中照护的进展并对未来的发展提出了建议(National Audit Office 2005)。2006年,英国国家心脏疾病和脑卒中主任Roger Boyle教授出版了《修补心脏和大脑》的文章,旨在促进人们对脑卒中和心脏疾病的看法和做法的持续性发展和转变。该文件对NHS人员的辛勤工作

4 急性脑卒中护理

和热情予以认可，并对改进服务提出了新的挑战，即“应该提高人们期望得到的服务水平”（Department of Health 2006）。2007 年，通过访谈健康服务提供者 and 使用者，制定了英国国家脑卒中方针（Department of Health 2007）。进一步的指导方针改进见于英国国家卫生医疗质量标准署（NICE）出版的急性卒中和 TIA 的初级管理，即第 3 版国家脑卒中临床指南（Intercollegiate Stroke Working Party 2008a）。

2004—2005 年，英国脑卒中协会开展“快速运动（FAST campaign）”，即通过使用“脸部（Face）、手臂（Arm）、语言（Speech）、测试（Test）”来提高大众对脑卒中的认识（Harbison et al. 2003）。这项运动在 2009 年得到修订，将 FAST 中的‘T’由测试改为时间（Time），强调了快速救治的重要性。这项运动与公共卫生部门的公众意识运动（也使用 FAST）同时进行，后者是通过电视和广播进行宣传。这类运动的潜在价值是非常大的，因为脑卒中花费了 NHS 约 28 亿英镑的直接成本，还有因患者失去生产力和残疾的附加成本 18 亿英镑以及 24 亿英镑的非专业照护费用（National Audit Office 2005）。英国审计局报告称救治脑卒中没有达到应有的速度和效率，如果能提高效率，则每年可以节约 2 千万英镑，挽救 550 例患者和使 1700 多人康复（National Audit Office 2005）。

（二）英国脑卒中政策发展

纵观全球，各国都在发展相关政策和文件来管理卒中照护质量。例如英国卫生部 2007 年颁发了英国国家脑卒中方针（National Stroke Strategy, NSS）。这一方针以大量的研究证据和专家认定为依据，致力于阐明指南指导下的照护要素，同时提出目前缺少全面、综合的卒中护理系统来实施照护。为了推动实施 NSS 提出的建议，2007 年公共支出审查指出需为脑卒中救治额外拨款 1.05 亿英镑。此外，还发展了一项调试方案来指导成员们如何在重要问题及资源上进行决策（Department of Health 2006）。

然而要保证能“为患者提供准确、合适、及时的干预”是非常有挑战性的（Woolf & Johnson 2005, p. 545）。尽管 NSS 能告诉我们需要做什么，但我们自己得决定怎样在当地的医疗系统下实施。对于那些有效的干预研究，我们应该了解是如何设计的、存在哪些潜在的因素和研究的背景是什么（如机构，地理和人口学等）。通常，那些报道干预措施有效的研究仅叙述了大致情况，除详细阐述研究方法外，很少介绍干预过程中所遇到的障碍、促进因素等。且没有关于研究证据如何运用到实践中的具体知识，临床实践的实施受到阻碍，患者也不能完全从中获益。因此，尽管有治疗脑卒中和 TIA 的有效方法，但如果我们不能理解健康照护模式并保证患者及时得到治疗和护理，仍会有很多 TIA 患者发展成完全性卒中，而完全性卒中患者也仍然可能死亡，或者留下重度残疾。然而，实施 NSS 的建议是富有挑战性的，如急诊收入医院的高危患者可能对急性卒中服务需求较高（图 1.1）。

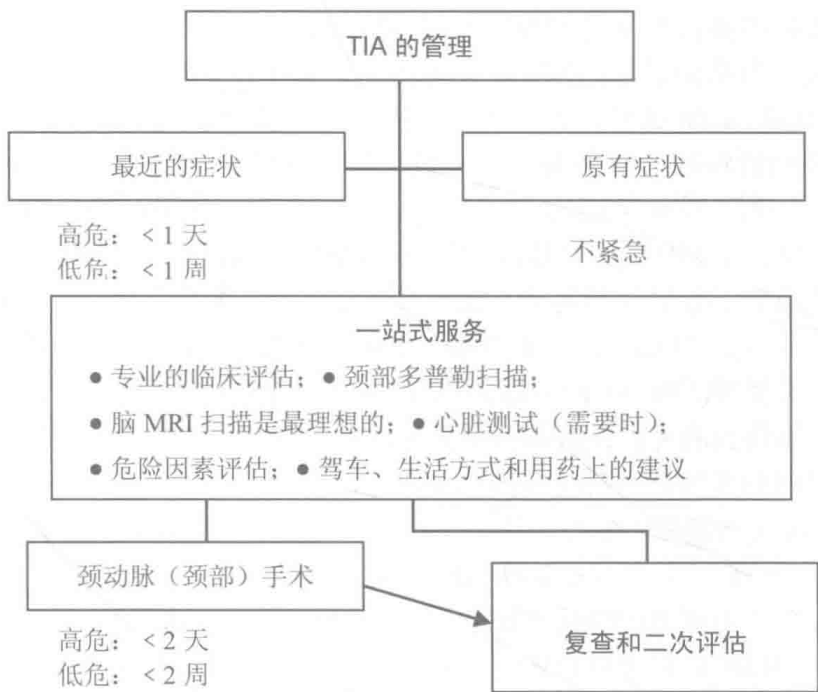


图 1.1 短暂性缺血性卒中的管理。(Department of Health 2007) 经许可使用。

英国国家脑卒中方针

英国国家脑卒中方针 NSS 于 2007 年 12 月颁布，它为脑卒中服务的发展提供了一个质量标准。方针的成功实施能挽救生命、减少残疾率、节约医疗与社会关怀成本和减少脑卒中对人们生活带来的巨大影响。NSS 的前 16 个质量指标 (Quality Marker, QM) 表示最佳的实践，覆盖整个流程，包括从发现和处理疑似脑卒中到后期的长期照护 (见图 1.2)；此外，QM 17 ~ 20 表示医务人员所应具备的脑卒中相关知识、培训和技能，以及应了解的支持临床实践的审计和研究。

预防	首次接触	治疗和康复	长期支持和复查
	1. 提高意识		
2. 风险管理			
	3. 信息、建议和支持		
	4. 让患者参与服务的发展		
5. 评估 (TIA)	6. 治疗 (TIA)		
	7. 紧急应对		
	8. 评估 (脑卒中)		
		9. 治疗 (脑卒中)	
		10. 高质量的专业性康复	11. 临终护理
		12. 无缝隙照护	
		13. 长期照护支持	14. 评估与复查
		15. 参与社区生活	16. 重回工作岗位

图 1.2 脑卒中路径 (经允许改编自英国国家脑卒中方针, Department of Health 2007)

6 急性脑卒中护理

NSS 提出的建议不仅给 NHS, 同时也给其他健康、社会和自愿照护服务体系带来了挑战。为贯彻建议, NSS 在英国国家脑卒中改进项目支持下 (<http://www.improvement.nhs.uk/stroke>), 提出了建立脑卒中照护网。主要借鉴心脏服务的发展方式, 并获得地区心脏网和全国心脏改进组织团队的支持。目前已经建立地区脑卒中照护网, 例如英国西北脑卒中特别小组 (North West Stroke Task Force, NWSTF), 成立于 1999 年, 通过审查、分享纲领、建立交流等方式, 再加上当地卒中小组成员的工作热情和努力, 使急性和康复单元及特定的脑卒中床位在 5 年的时间内翻了一倍 (Watkins et al. 2001, 2003, 2006)。脑卒中照护网为 50 ~ 200 万群众提供了服务, 和心脏网一样, 共有 28 个, 遍布于英格兰。

这些网络的目的是保证服务公平分配, 并审查综合脑卒中服务朝 NSS 提出的质量指标发展的进度, 同时支持脑卒中服务的发展。通过以下方法这些网络相互合作以改进和实施脑卒中服务:

- (1) 社会宣传, 对象包括公众和医护人员;
- (2) 发展人力资源, 如通过教育、训练和更新知识的方式培养工作能力;
- (3) 制定标准, 如达到 QM;
- (4) 成效监督管理, 如质量的改进、患者的反馈和临床效果。

脑卒中改进项目, 通过这些网及与当地机构合作, 开发了一系列国家认可的协调性项目来覆盖整个脑卒中照护路径。

为了确定需要发展哪些服务和通过什么样的途径来实施服务, 必须在实施过程中采用证据的有效性和以证据为基础的方法。现今, NSS 有效性的最大挑战是将现有的研究证据运用到临床实践中 (Tooke 2008)。实施存在的问题和潜在压力包括:

- (1) 机构背景和文化的不同, 包括研究型的教学中心与地方性的综合性医院相比; 参与带教的与不参与带教的医生相比; 领导的水平和类型; 交流策略等。
- (2) 地理位置, 包括大城市、城市、郊区、乡村和偏远地区。
- (3) 团队结构, 包括专家、全才、协调者、专业领导层。
- (4) 职业角色, 包括传统型和新型。
- (5) 研究氛围, 包括参加和使用的能力。

通过国家脑卒中研究网提高了临床试验的参与率 (<http://www.uksrn.ac.uk>)。尽管试验为能做什么提供了依据, 但仍然需要应用型健康研究承担起转化工作, 来表明这些证据如何运用到临床实践中。这一转化需要医生、脑卒中照护网、脑卒中研究网和学者之间的密切配合。例如, 怀疑有脑卒中的个体, 由脑卒中网制定照护的流程, 包括急性脑卒中照护的辐射状模式。这可能包括在一个区域, 由一个中心提供急性治疗, 如溶栓, 其他中心以卒中单元的方式提供特定的护理。这个流程的基础是能准确地判断那些可疑脑卒中对象, 选择最佳的地点, 发挥当地服务如救护车的作用, 也就是说需要确定当地救治的可行性和后期的成本效益。

四、脑卒中管理策略

（一）卒中单元照护

脑卒中服务的主体是卒中单元，至少 15 年前的一项统计综述揭示了专业性卒中单元的价值 (Langhorne et al. 1993)。此后关于这方面的研究增多，有学者对这些研究结果进行 Meta 分析，并发表了一篇 Cochrane 综述 (Stroke Unit Trialists' Collaboration 1997)，分析结果表明卒中单元照护能降低死亡率和残疾率，还能缩短住院时间。

临床试验的结果可能不能直接反映临床效果，但结合观察性研究提供的证据，也能表明卒中单元可带来显著的效果 (Seenan et al. 2007)。鉴于这些广泛而有力的证据，许多国家指南中推荐将所有卒中患者准入卒中单元，如澳大利亚 (National Stroke Foundation 2005, 2007)、英国 (Intercollegiate Stroke Working Party 2008a) 和美国 (Adams et al. 2007)。由于多数卒中患者能够获益于这种照护模式，因此已被认定为最重要的治疗方式 (Indredavik 2009)。

整体的院内照护不是单一的干预，结合卒中单元试验目前并没有系统地挖掘干预成分，意味着卒中单元照护盲区的内容是未知的 (Gladman et al. 1996)。因此，有研究致力于揭开这一盲区并判断整体院内照护的主要成分 (Langhorne & Pollock 2002)。一项关于 11 个卒中单元的试验研究总结了以下的一些共同方法：

(1) 评估过程 (医疗、护理和疗效评估)。

(2) 管理策略：如早期预防和治疗可疑感染。

(3) 持续性的康复策略：如可协调的多学科团队照护 (Langhorne & Pollock 2002)。

最近的一些研究表明以上这些方法的价值表现在：减少了患者的残疾率 (Bernhardt et al. 2008) 和并发症 (Govan et al. 2007)。

通过监测生命体征，护士在发现急性卒中后的并发症上起到了重要作用，特别是在首个 72h 内，护士应保持警惕、观察并及时应对病情变化。然而，使用监护设备监测病情只是一部分，护士还必须能对各项生命体征的变化做出应对，因为总共有 1/3 的脑卒中患者在卒中后尤其是 24h 内神经功能退化，并且有超过 1/4 的患者在入院后卒中进行性加重 (神经功能永久显著地退化) (Jorgensen et al. 1996)。卒中进行性发展的后果非常严重，因为在死亡的或留有终身残疾的卒中患者中，约一半都在首个 72h 内经历了卒中进行性发展 (Birschel et al. 2004)。在某些病例中，进行性加重主要由大脑内某些反应如缺血连锁反应引起 (见第 3 章)，如何预防进行性加重已经成了大多数药理学研究的重点 (Davis & Donnan 2002)。在很多病例中，进行性加重主要和血液动力学的、生化的和生理的失调有关，这些往往有可能治愈 (Davis & Barer 1999)。整体的急性卒中照护应包含重症监护和应对干预。重症管理体制目前没有研究证据基础，但专家们认为这是临床的常识，由于患者生理方面不稳定，因而需要相关的支持。

85% 的卒中患者潜在的病理学是脑梗死，这意味着治疗这部分患者能够产生最大的影响。因此，有效治疗缺血性脑卒中的要点之一是在既定位置安全进行溶栓治疗。而在英国推广溶栓治疗存在的困难有：

- (1) 缺少脑卒中溶栓治疗的相关知识。
- (2) 缺少必要的综合技能。
- (3) 护理方面担心出现大出血副作用。
- (4) 知情同意问题 (Innes 2003)。

因而，为了更安全地实施溶栓治疗，适当的培训是必要的，能保证实施卒中医疗服务的能力。安全地进行急性和重症干预需要专业培训，在英国，只有医护人员能够通过培训（最新出台的）途径成为一名脑卒中专家，而在美国脑卒中专家的认证是不分专业的。在英国，护士和其他专业的医务人员应该发展标准的卒中专家合格认证和培训，使更多的人能够接受培训（见本章英国脑卒中培训和专业化教育框架内容）。

（二）脑卒中作为一种医疗紧急事件

将脑卒中作为一种医疗紧急事件并确保所有脑卒中患者尽早接受有效治疗，能够带来长远的临床效益，包括成本方面。因此，识别早期脑卒中的症状和体征，并及时抢救是非常必要的，如急救服务应立即处理可疑的脑卒中，采取 A 类型的应对（8 分钟以内）迅速赶到现场。从脑卒中症状出现开始即采取措施快速应对是 NSS 的一个关键问题，因为及时的救治能够改善脑卒中预后 (Wojner Alexandrov et al. 2005)。

急救人员一到现场，应立即辨别可疑脑卒中症状，分诊并迅速运送患者到合适的医院，这样才有更大概率及时提供脑卒中治疗（如溶栓）(Wojner - Alexandrov et al. 2005)。脑成像技术和介入技术的发展增加了可接受治疗的急性卒中患者比例。更多获得一体化卒中医疗服务的快速通道能提高生存率，并降低残疾率 (Stroke Unit Trialists' Collaboration 1997)。因此，快速通道能够减轻卒中严重程度、减少健康医疗服务的使用及缩短住院时间，并能减少患者、照顾者和社会的总体负担。

在英国，急诊快速通道在 1997 年建立，能使患者快速转到急性脑卒中单元 (Harbison et al. 1999)，其中 FAST 评估是整个过程的一部分（见第四章中脑卒中筛查工具的讨论）。救护人员使用该工具在对卒中患者分级上与医生具有很好的一致性 (Nor et al. 2004)。发展有效的量表只是整个过程的第一步，还需要对地区医务人员进行培训，尤其是一线医务人员，此外，接听急救电话的人员和急救调度员也需要接受培训。一个多层次的教育项目已被报道能够提高入院速度和医护人员诊断的准确性，并能增加 3 小时窗口期溶栓治疗的患者数量 (Wojner - Alexandrov et al. 2005)。

科研在健康服务的发展上起到很重要的作用，世界上很多国家都优先支持和