

脑血管病最有效的治疗方法

卒中单元

STROKE UNIT

王拥军 主编

 科学技术文献出版社

元 单 中 卒

主 编 王拥军

编 者 (以姓氏笔画为序)

马锐华	王伊龙	王拥军	王春雪	王桂红
王素香	王艳云	邢德利	刘丽萍	陈小梅
张 婧	张玉梅	李丽林	杨雅琴	周 筠
周淑杰	赵 琨	赵性泉	梁建姝	

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

卒中单元/王拥军主编.-北京:科学技术文献出版社,2004.1
ISBN 7-5023-4449-7

I. 卒… II. 王… III. 中风-研究 IV. R743.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 090954 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话 (010)68515381,(010)68515544-2172
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 陈玉珠
责 任 编 辑 丁坤善
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2004 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 787×1092 16 开
字 数 918 千
印 张 40
印 数 1~5000 册
定 价 78.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书由首都医科大学附属北京天坛医院王拥军教授主编,由多名卒中单元工作者共同完成的国内第一部卒中单元的专著,这些作者参与组建和运作了中国第一个卒中单元,积累了第一手经验和资料,本书正是这些经验的总结。

本书系统地论述了卒中单元的基本概念、理论基础、运作方式和各种运行工具,既有坚实的理论基础,又有实际操作的具体步骤。本书全面总结了国外卒中单元的翔实资料,同时结合了一线医生的工作经验。本书是建立卒中单元不可缺少的参考书和培训教材。

本书适合于从事脑血管病的所有医务工作者,包括神经内外科医生、康复师、心理师、语言治疗师、护士以及医学院校的师生。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统惟一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

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

卒中单元(stroke unit)作为 20 世纪脑血管病临床治疗的重大进展已经引起广泛的重视,全世界脑血管病的医疗模式正在逐渐转向这一新的方向,如何建立和运行这一新的病人管理模式已经成为从事脑血管病医务工作者共同关心的话题,全国各地的神经内科开始探索建立卒中单元的道路。基于此,我们编写了这本《卒中单元》。

卒中单元起源于半个世纪之前的欧洲,并且在欧洲逐渐发展和成熟。从严格意义上讲,卒中单元并没有新奇的治疗方法,但是它是现代医学理论的集中表现,即多元医疗和循证医学。它把传统的治疗方法重新组合,构成新的治疗系统。也就是说,卒中单元的骄人效果并不是来源于某一个方法,而是源于新系统的建立,它的效果是系统的突显。卒中单元疗效的评价并不只限于传统的神经功能缺损的恢复,而是生活质量的改善和病人满意度的提高。它将“病人”两个字的读法重新调整,把原来以“病”为重音的医疗模式,转变为以“人”为重音的新的医疗模式。

尽管卒中单元已经在全世界普及,但是目前缺乏有关的专著,因此,给本书的编写带来了极大的困难。尤其是没有卒中单元运作的基本理论,只能是根据自己的理解去创造理论。由于没有现成的参考书,可以想像本书内容的凌乱和许多不妥之处,这需要各位读者的指正,每一位读者的意见和建议都将为再版时提供宝贵的参考。

我非常庆幸我工作在一个朝气蓬勃、充满活力、不断进取的集体中,是他们的努力使我能实现建立卒中单元的梦想。我的研究生马锐华以特有的勤奋和努力参与和组织了卒中单元的日常工作,她对卒中单元的深刻理解使得病房的工作按照卒中单元的运行方式顺利进行,在这本书中,她写了十分关键的一章。我的同事、北京市脑血管病抢救治疗中心的副主任王素香,在她指挥下的急诊工作已经成为脑血管病急救的典范,她对各国指南和规范的深刻理解为卒中单元中药物治疗提供了保证。年轻医生王伊龙,他对临床流行病学、循证医学和卒中量表的充分理解,赋予这本书新的内容。我的博士生刘丽萍,她一面攻读学位,一面负责卒中单元监护室的工作,工作的辛苦和付出是常人难以想像的。我的研究生张婧,她的刻苦和务实使得卒中单元中吞咽困难的评价和治疗很快标准化。我们科的新兵、神经康复专业毕业的杨雅琴在没有报到之前就承担了本书的秘书工作,她一丝不苟的工作态度给我留下深刻的印象。李丽林主任创立的神经康复室和领导的康复师邢德莉、周淑杰为卒中单元的建立提供了基本康复条件。周筠带病承担神经语言室的工作,王艳云全面负责病人及其家属的心理干预,张玉梅在著名神经康复专家朱镛连教授的指导下着手失语症的基础研究,他们的工作热情时时让我感

动。现在工作在香港中文大学的我的博士生王桂红医生,她和姜卫剑主任的辛勤工作使缺血性脑血管病的介入治疗飞速发展。梁建姝和她领导的专业护理组为卒中单元付出了许多辛勤的劳动。我的合作伙伴赵琨和她所工作的卫生部卫生经济研究所为卒中单元作了许多卓有成效的卫生经济评价。与我一起承担《中国卒中单元模式、实施和效果》课题的北京宣武医院、北京垂杨柳医院和北京丰盛医院的同道们为课题付出了许多努力。在此表达我深深的谢意。

在这些同仁的共同努力下,诞生了中国第一部关于卒中单元的完整著作,尽管她还是婴儿,但她在我国脑血管病工作者的呵护下,一定会茁壮成长。

王拥军

2003年9月10日

目 录

1 概述	(1)
1.1 什么是卒中单元	(2)
1.2 卒中单元的历史	(3)
1.3 建立卒中单元的意义	(5)
1.3.1 更好的临床效果	(5)
1.3.2 提高病人及家属的满意度	(5)
1.3.3 有利于继续教育和临床研究	(6)
1.4 如何建立卒中单元	(7)
1.4.1 医院的医疗环境	(8)
1.4.2 选择合适的模式	(8)
1.4.3 改建病房结构	(8)
1.4.4 组建卒中小组	(8)
1.4.5 制定标准文件	(8)
1.4.6 标准工作时间表	(9)
1.5 卒中单元的理论基础	(9)
1.6 所有卒中病人都应该接受卒中单元治疗	(11)
2 卒中单元的原理:系统科学	(13)
2.1 基本概念	(13)
2.2 系统的特征	(14)
2.3 系统的分类	(15)
2.3.1 自然系统和人造系统	(15)
2.3.2 实体系统和抽象(概念)系统	(15)
2.3.3 静态系统和动态系统	(16)
2.3.4 开放系统和封闭系统	(16)
2.4 系统的整体突现原理	(16)
2.5 系统工程方法	(17)
2.5.1 明确问题	(19)
2.5.2 建立价值体系或评价体系	(19)
2.5.3 系统分析	(19)
2.5.4 系统综合	(20)

2.5.5 系统方案的优化选择·····	(20)
2.5.6 决策·····	(20)
2.5.7 制定计划·····	(21)
2.6 系统中的团队工作·····	(21)
2.6.1 团队与群体·····	(21)
2.6.2 团队的类型·····	(21)
2.6.3 团队的形成过程·····	(22)
2.6.4 塑造高绩效团队·····	(23)
3 卒中单元的循证医学 ·····	(26)
3.1 循证医学简介·····	(26)
3.1.1 循证医学的基本概念·····	(26)
3.1.2 循证医学与传统医学·····	(27)
3.1.3 循证医学产生的背景及发展简史·····	(27)
3.1.4 循证医学实践的分类与方法·····	(28)
3.2 组织化卒中单元的系统评价·····	(32)
3.2.1 目的·····	(32)
3.2.2 检索策略·····	(32)
3.2.3 选择试验的标准·····	(32)
3.2.4 资料的收集与分析·····	(34)
3.2.5 结果·····	(35)
3.2.6 评价者结论·····	(53)
3.3 组织化卒中单元的随机对照研究·····	(54)
3.3.1 研究:Akershus ·····	(54)
3.3.2 研究:Birmingham ·····	(55)
3.3.3 研究:Dover ·····	(55)
3.3.4 研究:Edinburgh ·····	(56)
3.3.5 研究:Goteborg-Ostra ·····	(57)
3.3.6 研究:Goteborg-Sahlgren ·····	(57)
3.3.7 研究:Helsinki ·····	(58)
3.3.8 研究:Illinois ·····	(59)
3.3.9 研究:Kuopio ·····	(59)
3.3.10 研究:Montreal ·····	(59)
3.3.11 研究:New York ·····	(60)
3.3.12 研究:Newcastle ·····	(60)
3.3.13 研究:Nottingham ·····	(60)
3.3.14 研究:Orpington-1993 ·····	(61)
3.3.15 研究:Orpington-1995 ·····	(62)

3.3.16 研究:Orpington-2000	(63)
3.3.17 研究:Perth	(66)
3.3.18 研究:Stockholm	(66)
3.3.19 研究:Svendborg	(66)
3.3.20 研究:Tampere	(67)
3.3.21 研究:Trondheim(主要分为三部分)	(67)
3.3.22 研究:Umea	(70)
3.3.23 研究:Uppsala	(71)
3.4 与卒中单元相关的循证医学概念	(72)
3.4.1 系统综述	(72)
3.4.2 Meta-分析	(72)
3.4.3 Chocrane 协作网	(73)
3.4.4 其他相关概念	(73)
4 卒中单元的类型、建立和运作	(78)
4.1 卒中单元的类型	(78)
4.2 建立卒中单元的准备	(78)
4.2.1 环境准备	(78)
4.2.2 训练室的建立	(79)
4.2.3 监护室的准备	(79)
4.2.4 文件准备	(81)
4.2.5 临床路径	(84)
4.2.6 卒中单元常用量表	(84)
4.2.7 健康教育材料	(85)
4.2.8 人员培训	(85)
4.3 组建卒中单元	(86)
4.3.1 卒中单元的初步建立	(86)
4.3.2 卒中单元的磨合	(86)
4.3.3 卒中单元的成熟	(88)
4.4 出院计划	(89)
4.4.1 出院计划三阶段	(89)
4.4.2 转运卒中病人出院方案建议	(90)
4.4.3 出院小结	(90)
4.5 涉及的工具	(90)
4.6 多专业小组成员和任务	(91)
4.7 卒中单元的运作	(91)
4.8 随访	(92)
5 卒中单元的治疗规范	(95)

5.1 一般处理	(95)
5.1.1 常规建立静脉通道	(95)
5.1.2 控制血糖:控制高血糖(Ⅱ级证据)	(95)
5.1.3 气道和通气	(95)
5.1.4 血压的处理	(96)
5.1.5 控制体温:控制高热(Ⅱ级证据)	(97)
5.1.6 维持水及电解质平衡	(97)
5.1.7 高颅压的治疗	(98)
5.1.8 癫痫	(98)
5.1.9 其他药物治疗措施	(98)
5.2 短暂性脑缺血发作	(98)
5.2.1 病因治疗	(98)
5.2.2 抗血小板治疗	(98)
5.2.3 抗凝治疗	(99)
5.2.4 不同类型 TIA 的治疗	(99)
5.2.5 手术治疗	(100)
5.3 脑梗死	(100)
5.3.1 一般治疗	(100)
5.3.2 各类型脑梗死特殊治疗方法	(100)
5.3.3 溶栓治疗	(100)
5.3.4 抗血小板治疗	(103)
5.3.5 抗凝治疗	(103)
5.3.6 降纤治疗	(104)
5.3.7 神经保护剂	(104)
5.3.8 中药治疗	(104)
5.3.9 其他治疗	(104)
5.3.10 不推荐的治疗	(105)
5.4 脑出血	(105)
5.4.1 一般治疗	(105)
5.4.2 降低颅内压	(105)
5.4.3 病因治疗	(105)
5.4.4 颅内血肿开颅清除术和微创清除术	(107)
5.5 蛛网膜下腔出血(SAH)	(108)
5.5.1 一般治疗	(108)
5.5.2 抗血管痉挛治疗	(108)
5.5.3 抗纤溶治疗	(108)
5.5.4 脑脊液置换术	(108)

5.5.5 外科手术治疗	(109)
5.5.6 蛛网膜下腔出血的并发症及其处理	(109)
5.6 脑静脉系统血栓	(110)
5.6.1 一般治疗	(110)
5.6.2 低分子肝素	(110)
5.6.3 溶栓治疗	(110)
5.6.4 针对病因治疗	(110)
5.7 血管性痴呆	(111)
5.7.1 一般治疗	(111)
5.7.2 治疗原则	(111)
5.7.3 促智药物	(111)
6 卒中单元的监护	(113)
6.1 监护病房的配置	(113)
6.1.1 组织构成	(113)
6.1.2 收住标准	(114)
6.1.3 工作内容	(114)
6.2 监护的内容和方法	(115)
6.2.1 一般监护及处理	(115)
6.2.2 神经系统功能的监护	(122)
6.2.3 脑功能监护	(125)
6.3 监护病房内进行的特殊治疗	(136)
6.3.1 溶栓治疗	(136)
6.3.2 抗凝治疗	(137)
6.3.3 出血转化	(139)
6.3.4 颅高压治疗	(139)
6.3.5 卒中后癫痫	(142)
6.3.6 高血压、高血容量、血液稀释疗法	(143)
7 卒中单元中的并发症处理	(145)
7.1 神经科并发症	(147)
7.1.1 卒中急性期神经科并发症	(147)
7.1.2 卒中恢复期神经科并发症	(153)
7.2 内科并发症	(174)
7.2.1 心血管系统(神经源性心脏损害)	(174)
7.2.2 呼吸系统	(175)
7.2.3 消化系统	(187)
7.2.4 尿失禁	(191)
7.2.5 便失禁和便秘	(193)

7.2.6 高血糖	(194)
7.2.7 发热	(195)
8 卒中单元的危险因素评估及二期预防	(203)
8.1 卒中危险因素的评价及干预措施	(203)
8.1.1 不可干预的危险因素	(203)
8.1.2 可干预的危险因素	(204)
8.2 卒中单元中的二级预防	(217)
8.2.1 危险因素的干预	(217)
8.2.2 卒中单元内的抗栓治疗	(217)
8.2.3 脑动脉狭窄及其治疗	(220)
9 卒中单元中的肢体康复	(227)
9.1 偏瘫的恢复过程	(227)
9.1.1 中枢性瘫痪	(227)
9.1.2 中枢性瘫痪的恢复过程	(230)
9.1.3 脑卒中的早期康复	(231)
9.2 偏瘫后各期的康复治疗 and 训练	(231)
9.2.1 Brunnstrom1~2 期的康复训练	(232)
9.2.2 Brunnstrom3~4 期的康复训练	(243)
9.2.3 Brunnstrom4~5 期的康复训练	(252)
9.2.4 Brunnstrom5~6 期的康复训练	(257)
9.3 日常生活活动训练	(258)
9.3.1 进食	(258)
9.3.2 梳洗和整容	(259)
9.3.3 更衣	(260)
9.3.4 入浴	(263)
9.3.5 转移和移乘	(263)
9.3.6 如厕	(266)
9.4 卒中后共济障碍的康复训练	(267)
9.4.1 Frenkel 体操训练法	(267)
9.4.2 负重法	(273)
9.5 卒中后继发障碍的康复	(274)
9.5.1 肩关节半脱位	(274)
9.5.2 肩—手综合征	(275)
9.5.3 肩痛	(276)
9.5.4 体位性低血压	(277)
9.5.5 关节挛缩	(278)
9.5.6 深静脉血栓形成	(278)

9.5.7 废用性骨质疏松	(278)
10 卒中单元中的语言评价与康复	(279)
10.1 基本概念	(279)
10.1.1 语言	(279)
10.1.2 言语	(279)
10.1.3 语言及言语某些要素的功能解剖系统	(279)
10.1.4 语言公式化的解剖功能环路	(280)
10.1.5 言语障碍	(281)
10.2 失语症的类型及特点	(281)
10.2.1 失语症的语言症状	(282)
10.2.2 失语症分类	(286)
10.2.3 各型失语症的特征	(286)
10.3 特殊类型语言障碍	(299)
10.3.1 纯词聋	(299)
10.3.2 纯词哑	(300)
10.3.3 交叉性失语	(301)
10.3.4 双语失语与多语失语	(303)
10.3.5 表动力性失语	(305)
10.4 失语症检查法	(305)
10.4.1 国内常用检查法	(305)
10.4.2 国外失语检查法	(306)
10.5 失语症的康复治疗	(308)
10.5.1 失语症语言训练的时机选择	(308)
10.5.2 失语症的训练场所	(308)
10.5.3 失语症训练目标	(309)
10.5.4 失语症治疗的训练方式	(309)
10.5.5 失语症治疗的代表性方法	(310)
10.6 构音障碍	(314)
10.6.1 分类	(315)
10.6.2 构音障碍评定	(316)
10.6.3 构音障碍的康复治疗	(324)
11 卒中单元心理评定与康复	(388)
11.1 卒中单元的心理评定	(388)
11.1.1 访谈法	(388)
11.1.2 观察法	(390)
11.1.3 心理测量法	(390)
11.2 卒中单元心理障碍类型	(410)

11.2.1 情绪情感障碍·····	(411)
11.2.2 认知障碍·····	(412)
11.2.3 行为障碍·····	(412)
11.2.4 躯体不适主诉增多·····	(413)
11.2.5 严重的心理障碍,类似精神症状·····	(413)
11.3 卒中后心理障碍的诊断·····	(413)
11.3.1 卒中后抑郁状态·····	(413)
11.3.2 卒中后焦虑抑郁障碍·····	(414)
11.3.3 卒中后精神障碍·····	(414)
11.3.4 卒中后认知障碍·····	(414)
11.3.5 卒中后行为障碍·····	(415)
11.4 对卒中患者心理治疗的共同因素·····	(415)
11.4.1 卒中患者心理治疗原则·····	(415)
11.4.2 治疗关系·····	(416)
11.5 卒中心理治疗基本理论与方法·····	(416)
11.5.1 个人中心理论与支持治疗法·····	(416)
11.5.2 行为治疗·····	(417)
11.5.3 认知治疗·····	(418)
11.5.4 卒中单元其他心理治疗·····	(420)
11.6 卒中患者家属的心理干预·····	(420)
11.6.1 个别心理干预·····	(421)
11.6.2 家庭治疗·····	(422)
11.7 药物治疗·····	(423)
11.7.1 抗精神病药·····	(423)
11.7.2 抗抑郁药·····	(423)
11.7.3 情感稳定剂·····	(424)
11.7.4 抗焦虑药·····	(425)
11.7.5 用药原则·····	(425)
12 卒中单元的健康教育 ·····	(427)
12.1 概述·····	(427)
12.1.1 健康教育的概念·····	(427)
12.1.2 病人和家属应掌握的康复知识·····	(428)
12.2 健康教育的方式·····	(428)
12.2.1 幻灯片(基础知识、护理知识、康复知识)·····	(428)
12.2.2 录像带(康复)·····	(429)
12.2.3 广播·····	(430)
12.2.4 科普书·····	(430)

12.2.5 壁报·····	(430)
12.2.6 出院手册的健康教育·····	(431)
12.3 二级预防健康教育的内容·····	(433)
12.4 病人和家属住院应掌握的卒中治疗内容·····	(433)
12.5 家属应掌握的护理知识·····	(434)
12.5.1 心理护理·····	(434)
12.5.2 饮食护理·····	(434)
12.5.3 尿管、胃管的护理·····	(434)
12.5.4 皮肤护理·····	(434)
12.5.5 控制危险因素·····	(435)
12.5.6 卒中病人的专门组织·····	(435)
13 卒中单元中的护理·····	(436)
13.1 卒中单元护理人员上岗条件·····	(436)
13.1.1 主管护士(责任护士)·····	(436)
13.1.2 岗前培训·····	(437)
13.2 卒中单元的护理工作内容·····	(439)
13.2.1 常规护理的内容·····	(439)
13.2.2 评估·····	(440)
13.2.3 对脑卒中病人进行常规治疗及护理·····	(440)
13.2.4 卒中单元的心理护理·····	(446)
13.2.5 对脑卒中患者进行早期肢体康复·····	(447)
13.2.6 对脑卒中患者及家属进行健康教育·····	(447)
14 卒中单元的临床医疗路径·····	(448)
14.1 什么是整合医疗路径·····	(448)
14.2 整合医疗路径的基本原则·····	(448)
14.2.1 多学科合作·····	(448)
14.2.2 顺序性、合理性治疗·····	(449)
14.2.3 以患者为中心·····	(449)
14.2.4 单独的病程记录·····	(449)
14.2.5 分析差异性·····	(449)
14.3 ICP 的利弊·····	(450)
14.4 路径的发展和实现·····	(451)
14.4.1 路径发展步骤·····	(451)
14.4.2 借鉴还是自创·····	(451)
14.4.3 明确关键性指标参数·····	(452)
14.5 卒中单元的临床路径举例·····	(452)
14.5.1 入院后 1~7 天指南·····	(452)

14.5.2 监护室处理·····	(456)
15 卒中单元的疗效评定工具·····	(484)
15.1 评定量表的种类·····	(484)
15.1.1 按照量表的编排方式·····	(484)
15.1.2 按照评定方式·····	(484)
15.2 量表评定的评价标准·····	(485)
15.2.1 信度和效度·····	(485)
15.2.2 敏感度·····	(486)
15.2.3 精确度·····	(487)
15.2.4 适用性·····	(487)
15.2.5 可接受性·····	(487)
15.2.6 代评者·····	(487)
15.2.7 评定方式:自我评定还是面对面评定·····	(487)
15.3 脑卒中结局评定的基本模式-ICF·····	(487)
15.4 以ICF为基本模式进行脑卒中的结局评定·····	(489)
15.4.1 身体水平的评定·····	(489)
15.4.2 活动水平的评定·····	(515)
15.4.3 参与水平的评定·····	(523)
15.4.4 脑卒中的三级统一评定方案——AHA.SOC·····	(525)
15.5 脑卒中患者生活质量的评定·····	(528)
16 卒中单元的卫生经济学·····	(559)
16.1 卒中单元的卫生经济学评价的意义·····	(559)
16.2 卫生经济学在脑卒中临床中的应用简介·····	(560)
16.2.1 卫生经济学与临床经济学概述·····	(560)
16.2.2 临床经济学评价的基本方法·····	(561)
16.2.3 完整的临床经济学评价方案的设计步骤·····	(577)
16.2.4 有关临床经济评价的评定标准·····	(578)
16.2.5 临床经济学评价在脑卒中研究中的应用·····	(579)
16.3 卒中单元卫生经济学评价现况·····	(581)
16.3.1 卒中的成本(费用研究)·····	(581)
16.3.2 卒中单元可能的成本及效益·····	(582)
16.3.3 结果的经济解释·····	(584)
17 正在进行的与卒中单元相关的计划·····	(587)
17.1 卒中治疗和进行中的预防行动,“停止卒中行动”·····	(587)
17.1.1 背景·····	(587)
17.1.2 立法过程·····	(587)
17.1.3 停止卒中行动的作用·····	(587)