



CUZHONG
DANYUAN DE ZUJIAN YU
YINGYONG

卒中单元的 组建与应用

主 编 邓志高 刘 杰 赵小妹



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

本章将学习如何使用

模块化设计思想设计和实现一个完整的

类库。

本中单元的 组建与应用

模块化设计思想，类库，组件



本章学习目标

卒中单元的 组建与应用

CUZHONG
DANYUAN
DE ZUJIAN YU YINGYONG

主 审 刘永刚

主 编 邓志高 刘 杰 赵小妹

副主编 张学艳 魏书艳 刘国敏

编 者 (以姓名笔画为序)

王 佩 王 娜 任翠剑

张 丽 周伟哲 徐朝晖

曹 姗



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目（CIP）数据

卒中单元的组建与应用 / 邓志高, 刘 杰, 赵小妹主编.
—北京: 人民军医出版社, 2011.4

ISBN 978-7-5091-4694-1

I. ①卒… II. ①邓… ②刘… ③赵… III. ①中风—
研究 IV. ①R743.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 033400 号

策划编辑: 杨德胜 文字编辑: 王月红 责任审读: 余满松

出版人: 石 虹

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300-8065

网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 京南印刷厂 装订: 桃园装订有限公司

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 9.5 字数: 206 千字

版、印次: 2011 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001~3000

定价: 29.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

前言

卒中是一种严重危害人类健康的疾病，病死率和致残率极高。在我国每年有 195 万新增卒中病人，每年有 156 万人死于卒中，而生存的病人中至少有 50% 留有不同程度的残疾，给个人和国家造成沉重的负担。随着医疗科学技术的进步，卒中的诊断方法和治疗手段不断更新，而临床实践证实，最有效的方式是卒中单元。

卒中单元是改善和提高住院卒中病人疗效的医疗管理模式，是由神经专科医师、专业护士、理疗师、生活护理师、语言康复师和心理专家组成的有机整体，为卒中病人提供包括药物治疗、肢体康复、语言训练、心理康复和健康教育的全方位医疗服务，它把病人的功能预后及病人和家庭的满意度作为重要的临床目标，是一种多学科密切合作的多元医疗模式。随着我国人口的老龄化，卒中的问题将日益突出，社会和经济不堪重负，组建规范的卒中单元刻不容缓。本书正是基于以上情况，组织相关专业的专家编撰而成。

本书系统阐述了卒中单元的基本概念和发展历程，详细介绍

了与卒中单元密切相关的、各种疾病的诊治、护理与康复，并列出了国内外常用的评定工具。本书以理论为依据，从临床实际出发，以科学性和实用性为宗旨，既有扎实的理论基础，又有详细的实施方法。参与本书编写的作者长期工作在临床第一线，对卒中单元的建立和执行积累了丰富的临床经验，通过回顾卒中病人的施治过程，总结出一系列处理方法和康复措施，对县、区级医疗机构神经科医师、康复师以及脑血管疾病相关专业医护人员开展卒中单元提供理论支持和临床指导。

本书在编写过程中参阅了大量国内外相关医学著作和文献，在此谨向有关参考资料的编著者及本书的编写人员表示衷心的感谢。由于作者水平有限，不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

2010年12月

目录

第1章 绪论	1
第一节 卒中单元的概念和发展历程	1
第二节 卒中单元的基础理论	3
第三节 建立卒中单元的作用和意义	6
第四节 卒中单元的类型、建立及管理	8
第2章 卒中单元的诊疗方案及措施	15
第一节 卒中单元的整体诊疗方案	15
第二节 紧急处理措施	17
第三节 常规处理措施	19
第3章 常见卒中性疾病的治疗	31
第一节 短暂性脑缺血发作	31



卒中单元的组建与应用

第二节 脑梗死.....	33
第三节 脑出血.....	41
第四节 蛛网膜下腔出血.....	46
第五节 颅内静脉血栓形成.....	51
第六节 血管性痴呆.....	52
第 4 章 卒中性疾病的并发症及其处理	55
第一节 神经科并发症.....	56
第二节 内科并发症.....	83
第 5 章 卒中单元护理	117
第一节 护理人员的基本要求与培训.....	117
第二节 卒中单元的护理工作范畴.....	122
第三节 卒中单元急诊护理.....	128
第四节 卒中单元的康复护理.....	130
第五节 不同病人的护理措施.....	134
第 6 章 卒中单元康复	140
第一节 卒中病人的主要障碍	140
第二节 偏瘫的康复	142
第三节 吞咽障碍的康复	161

第四节	共济失调的康复	165
第五节	言语障碍的康复	175
第六节	心理障碍的康复	184
第七节	其他并发症的康复	214
第 7 章	卒中单元疗效评定	225
第一节	评定量表的种类及标准	225
第二节	日常生活活动的评定	229
第三节	身体水平的评定	239
第四节	生活质量的评定	260
参考文献		291

Chapter 1

第1章 絮 论

卒中是一种严重危害人类健康的疾病，其病死率仅次于冠心病，是引起人类死亡的第2位原因。在我国，每年有195万新增卒中病人，每年有156万人死于卒中，而生存的病人中至少有50%留有不同程度的残疾，给个人和国家造成沉重的负担。随着人口的老龄化，卒中的问题将日益严重，社会和经济将不堪重负。

随着医疗科学的进步，卒中的治疗手段不断更新。临床证实，治疗卒中较为有效的方法有卒中单元、溶栓治疗、抗血小板治疗和抗凝血治疗。其中，最有效的方法是卒中单元。

第一节 卒中单元的概念和发展历程

一、卒中单元的概念

卒中单元是指改善住院卒中病人的医疗管理模式，以期提高疗效的系统。它是由神经专科医师、专业护士、理疗师、生活护理师、语言康复师和心理专家组成的有机整体，为卒中病人提供包括药物治疗、肢体康复、语言训练、心理康复和健康教育的全

方位医疗服务。广义的卒中单元是把病人的管理从医院内的临床治疗延伸到出院后的家庭治疗和社区保健，从而形成卒中管理的社会系统工程。

卒中单元不是一种新的治疗方法，而是一种病房管理系统，它将现有卒中治疗的各种有效方法有机地结合在一起，以循证医学为基础，通过团队合作，从而获得 $1+1>2$ 的治疗效果。但是，卒中单元并不等于药物治疗加康复治疗，而是一种医学模式的转变，是一种整合医疗或组织化医疗的特殊类型。强调了以病人及其健康为中心，从生物模式向生物-心理-社会-健康为重点的综合全面管理模式转变。卒中单元体现了对病人的人文关怀，强调了系统性、多维性、整合性、人文特征、康复的价值。改变了以往只强调神经功能的恢复和影像学的改善，把病人的功能预后及病人和家庭的满意度作为重要的临床目标，是一种多学科密切合作的多元医疗模式。

二、卒中单元的发展历程

卒中单元起源于欧洲，1950 年北爱尔兰率先报道了有组织的卒中服务模式，即在老年病房建立卒中康复组。20 世纪 60 年代中期，美国匹兹堡圣弗朗西斯（St.Francis）总医院仿效心电监护室的做法建立了卒中监护病房，旨在监测病人生命体征及治疗并发症，但在之后临床实践中发现这种卒中监护病房不能改善病人的预后，也不能降低病死率和促进功能康复。随后英国、瑞典等国家也相继建立了卒中康复病房（stroke Rehabilitation unit, SRU）。20 世纪进入 80 年代，SRU 被功能更强的急性卒中病房（acute stroke unit, ASU）所取代。1980 年又报道了第一个卒中

单元的大宗病历研究（300例）证实了其短期疗效。1990年对卒中单元进行了首次系统综述，并且把重点从急性期的监护治疗转移到早期康复治疗的概念上。美国自1997年建立起初级卒中中心和高级卒中中心，对初级卒中中心做了严格的规定：在治疗方面要求有急性卒中小组，书面治疗常规，急救治疗体系，急诊部，卒中单元和神经外科服务。支持服务有住院和支持医疗组织、1名卒中中心指导者、神经影像服务、实验室服务、运动改善的评价及效果和继续医学教育。加拿大于2000年8月在安那略省启动卒中治疗教育工程（STEP），目的是将加拿大目前的三级卒中医疗体系形成网络，构建加拿大的组织化卒中医疗系统。

我国卒中的医疗也开始跟随国际的发展，开始筹划和组建中国组织化卒中医疗体系。比较大的计划包括2001年北京市科委和北京市卫生局启动的中国卒中单元建立、实施和效果研究；国家“十五”攻关课题中，有关建立卒中单元的计划；目前正准备启动的北京组织化卒中医疗工程等。这些项目的运行将会极大地促进我国卒中医疗水平的提高，并向国际体系的卒中病房靠近。随着循证医学的普及和推广，一批临床经验丰富的专家和学者，对卒中单元进行了大量的汇总分析和系统回顾，从而为卒中单元在临床实践中地位的确定奠定了坚实的基础。

第二节 卒中单元的基础理论

卒中单元的理论基础来自3个方面：其一，脑的可塑性理论奠定了早期康复的必要性；其二，循证医学的理论证实了卒中单元的有效性；其三，系统科学理论阐明了卒中单元建立的基础。

一、脑的可塑性理论

脑的可塑性理论即康复理论。1930 年，Bethe A 首先提出了中枢神经系统可塑性的概念，认为中枢神经系统在受到打击后，具有重新组织并保持适当功能的能力。1969 年，Luria、Naydin、Tsvertkova 和 Vinareskaya 再次提出并完善了功能重组理论，认为大脑损伤后的残留部分，通过功能上的重组，以新的方式来替代丧失功能的大脑组织。并认为在此过程中，特定的康复训练是必需的。这些理论后来被称为脑可塑理论，奠定了康复医学的理论基础。

二、循证医学

1. 概念 循证医学（evidence-base medicine, EBM）是临床流行病学和现代信息学与临床医学结合的典范，是近年来国际上临床医学领域迅速发展起来的新学科。其核心思想是：医疗决策应尽量以客观研究结果为依据，即在个人临床经验的基础上，从日新月异的医学科学的发展中获取最新、论证强度最高的证据，以不断地提高临床诊疗水平。国际著名的临床流行病学家 David Sackett 将 EBM 定义为“谨慎地、明确地、明智地应用目前所获得的最佳研究证据（资料）来确定病人的治疗方案”。

2. 分级 循证医学将证据按质量和可靠程度分为 5 级。一级为按照特定病种的特定疗法，收集所有质量可靠的随机双盲试验后所做的系统评价或 Meta 分析；二级为单个的样本量足够的随机对照试验结果；三级为设有对照组但未用随机方法分组的研究；四级为无对照的系列病例观察，其可靠性较上述两种降低；

五级为专家意见。以上5个级别的证据可靠性依次降低。

三、系统科学

1. 基本概念

(1) 系统：系统是指由相互联系、相互作用的各个要素按照一定的规律组成对外具有特殊功能的有机整体。

(2) 元素(要素)：元素是构成系统的最小部分或基本单元，即不能再划分的单元。卒中单元作为系统，病房、医师等就是元素。所谓元素的不可分性是相对所属的系统而言的。

(3) 系统科学：以系统及其机制为对象，研究系统的类型、性质和运动规律的科学。包括5个方面的内容。①系统概念，即关于系统的一般思想和理论；②一般系统理论，即用数学的形式，描述和确定系统的结构和行为的纯数学理论；③系统理论分论，指为了解决各种特点的系统结构和行为的一些专门学科，如图论、博弈论、排队论、控制论、信息论等；④系统方法，即对系统对象进行分析、计划、设计和运用时所采用的具体应用理论和技术的方法步骤，主要指系统分析和系统工程；⑤系统方法的应用，即将系统科学的思想和方法应用到各个具体领域中去。

2. 系统的特征

(1) 整体性：系统是由相互依存的若干部分组成，各部分之间存在着有机的联系，构成一个综合的整体，以实现一定的功能。系统不是各部分的简单组合，要充分注意各组成部分或各层次的协调和连接，以提高系统的有序性和整体的运行效果。

(2) 相关性：系统中相互关联的部分或部件形成互相作用的整体。

(3) 目的性：人造系统一般有明确的目的性，人造系统或复合系统都是根据系统的目的来设定其功能的，大多数系统的活动或行为可以完成一定的功能。

(4) 环境适应性：一个系统和包围该系统的环境之间通常都有物质、能量和信息的交换，外界环境的变化会引起系统特性的改变，相应地会引起系统内各部分相互关系和功能的变化。为了保持和恢复系统原有的特性，系统必须具有对环境的适应能力。

(5) 动态性：物质和运动是密不可分的，各种物质的特性、形态、结构、功能及其规律性，都是通过运动表现出来的。要认识物质首先要研究物质的运动，系统的动态性使其具有生命周期。开放系统与外界环境有物质、能量和信息的交换，系统内部结构也可以随时间变化。一般来讲，系统的发展是一个有方向性的动态过程。

(6) 有序性：由于系统的结构、功能和层次的动态演变有某种方向性，因而系统具有有序性。一般系统论的一个重要成果是把生物和生命现象的有序性和目的性，同系统的结构稳定性联系起来，也就是说，有序能使系统趋于稳定，有目的才能使系统走向期望的稳定系统结构。

第三节 建立卒中单元的作用和意义

一、卒中单元的作用

目前认为，卒中单元的有效机制主要体现在以下几个方面。

1. 卒中单元可使病人尽快进入病房接受治疗。

2. 卒中单元有更好的设施和服务，有利于各种疑难问题的处理，标准化评估早期处置方案使诊断更准确，检查更精确，更符合病人的个体化治疗要求。

3. 减少并发症，由于卒中单元的医护人员接受过特殊训练，能早期发现诸如肺部感染、泌尿系感染、深静脉血栓和肺栓塞等并发症，并早期使之得到治疗；识别偏瘫，注意进食方法、病人体位，避免插尿管、早期活动，更积极地使用抗生素、预防血栓等。以上积极而有效的措施可以明显减少卒中并发症，从而降低卒中单元的病死率。

4. 卒中单元的病人享有早期、强化及更好的综合性康复过程，比普通病房病人要花费更多的时间锻炼，活动更恰当，目的性更强，可以使病人恢复到最佳状态。

5. 卒中单元工作人员与病人始终保持密切的关系及家属的积极参与，进而产生较好的心理效果，这会在病人的恢复中发挥出很大的作用。

6. 卒中单元专业小组工作全面，对并发症实施早期监测和及时治疗。由于专业小组密切合作使诊断评估、针对卒中的治疗、预防性治疗、康复训练可以联合应用。

二、建立卒中单元的意义

1. 产生更好的临床效果 卒中单元是卒中治疗的最佳选择，它的效果优于目前包括溶栓、抗凝血、抗血小板等所有的治疗，经过临床病例数据分析发现，使用卒中单元后病人1年的病死率

降低了 10%，平均住院日缩短了 2~11d，尚未发现对病人有害的报道。以上数据表明，卒中单元的疗效是确切的。除多学科的密切合作和标准化治疗外，在卒中单元中更多的病人接受了康复治疗，使致残率明显下降。此外，由于并发症处理的标准化，使肺炎和肺栓塞等致死率大大地降低了。

2. 提高病人及家属的满意度 卒中单元的最终目的是提高病人的生存质量，同时使病人及其家属的满意度明显提高。调查对比中发现，卒中单元和普通病房相比，卒中单元的满意度评分明显高于普通病房。主要原因有以下几点：①及时规范的治疗、早期的康复提高了疗效，此为最根本原因；②健康教育的开展使得医务人员和病人及其家属的沟通增多，加上语言治疗和心理治疗，使医师和病人更容易建立良好的互动关系；③卒中单元强调人文关怀，医务人员更注重病人的生存质量。

3. 有利于继续教育和临床研究 在定期卒中小组会议上，除分析病情、制订治疗方案外，还会介绍脑血管病的最新进展，增加医务人员对卒中知识的理解，有利于医务人员的继续教育和知识更新，并为开展相关课题带来新的机遇。

第四节 卒中单元的类型、建立及管理

一、卒中单元的类型

卒中单元按照收治的对象和工作方式可分为 4 种基本类型。

1. 急性卒中单元 收治急性期的病人，通常是发病 1 周内