

. 护理技术 .

# 以医院为主导的延续护理对脑卒中康复效果影响的 Meta 分析

蒋真真 许红梅 王梅林 苏鑫阳

**【摘要】目的** 系统评价以医院为主导的延续性护理对脑卒中病人康复的效果。**方法** 计算机检索自 2000 年 1 月至 2017 年 8 月收录在 Cochrane、PubMed、Embase、中国知网、万方数据库、维普资讯的中、英文文献,采用 RevMan 5.3 Meta 分析软件进行统计分析。**结果** 共纳入 14 篇文献,研究对象为 1 331 例,干预组 667 例,对照组 664 例。Meta 分析结果显示:相比对照组,延续护理干预组可提高 Barthel 指数(MD=15.87;95% CI: 11.27~20.46; $P<0.0001$ ),提高脑卒中专门化生存质量量表评分(MD=14.76;95% CI: 3.2~26.43; $P=0.01$ ),提高 Fugl-meyer 运动功能评分(MD=15.78;95% CI: 8.63~22.93; $P<0.0001$ ),降低再入院率(OR=0.19;95% CI: 0.05~0.77; $P=0.02$ )。**结论** 以医院为主导的延续护理能提高脑卒中病人生活自理能力、改善生活质量、提高运动能力,降低再入院率,对病人康复起到积极作用。

**【关键词】** 脑卒中;延续护理;康复;Meta 分析

**【文章编号】** 1009-153X(2018)05-0368-04 **【文献标志码】** A **【中国图书资料分类号】** R 743; R 473.6

## Effects of hospital-based transitional care on rehabilitation of patients with stroke: a meta-analysis

JIANG Zhen-zhen<sup>1</sup>, XU Hong-mei<sup>2</sup>, WANG Mei-lin<sup>2</sup>, SU Xin-yang<sup>2</sup>. 1. Binzhou Medical University, Binzhou 256603, China; 2. Department of Neurosurgery, Affiliated Hospital, Binzhou Medical University, Binzhou 256603, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate the effects of hospital-based transitional care intervention on rehabilitation of patients with stroke. **Method** The databases including Cochrane Library, PubMed, Embase, CNKI, Wanfang Database and VIP were systematically searched for the original articles about the effects of hospital-based transitional care on the rehabilitation of the patients with stroke published from January, 2000 to August, 2017. Meta analysis was performed by RevMan 5.2. **Results** Fourteen articles which met the inclusion criteria were enrolled in the meta-analysis and included 1 331 patients, of whom, 667 were in the experimental group and 664 in the control group. Meta-analysis showed that the modified Barthel index (MD=15.87; 95% CI: 11.27~20.46;  $P<0.001$ ), stroke specialized quality of life scale (MD=14.76; 95% CI: 3.2~26.43;  $P=0.01$ ) and Fugl-Meyer assessment scores (MD=15.78; 95% CI: 8.63~22.93;  $P<0.001$ ) were significantly higher and the rehospitalization rate (OR=0.19; 95% CI: 0.05~0.77;  $P=0.02$ ) was significantly lower in the experimental group than those in the control groups. **Conclusion** The hospital-based transitional care intervention is very helpful to improving the quality of life and promoting the rehabilitation in patients with stroke.

**【Key words】** Stroke; Transitional care; Rehabilitation; Meta-analysis

脑卒中具有高患病率、高病死率、高复发率、高致残率等特点<sup>[1]</sup>,75%的幸存者有后遗症,40%复发后需再次入院治疗<sup>[2]</sup>。研究显示,在社区及家庭进行延续护理服务有助于脑卒中病人康复,提高生命质量<sup>[3,4]</sup>。目前社区-家庭服务尚未完善,医院为主要执行者。同时文献中各研究评价方式不同,文献质量也不同。本研究通过 Meta 分析比较以医院为主导的延续性护理对脑卒中病人康复效果的影响,为临床脑卒中病人提供更多循证依据。

## 1 资料与方法

1.1 文献检索 计算机检索 2000 年 1 月至 2017 年 8 月 Cochrane、PubMed、Embase、中国知网、万方数据库、维普资讯公开发表的中、英文文献。英文检索词: "continuity of care" OR "continuity of nursing" OR "continuing care" OR "transitional care" OR "care transition" OR "extended care" OR "telephone follow-up" OR "nurse follow up" AND "stroke" AND "quality of life"。中文检索词: "延续护理"或"延续性护理"或"过渡期护理"或"连续护理"或"连续性护理"或"家庭护理"或"社区护理"和"脑卒中"或"中风"。

1.2 文献纳入及排除标准 ①纳入标准:研究类型为公开发表且设计为随机对照实验;研究对象,参照 1995 年全国第四届脑血管病诊断标准诊断的脑卒中

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2018.05.025

作者单位: 256603 山东滨州,滨州医学院(蒋真真); 256603 山东滨州,滨州医学院附属医院神经外科(许红梅、王梅林、苏鑫阳)

通讯作者: 许红梅, E-mail: hmx58@163.com

病人;干预措施,对出院病人进行电话随访或家庭访视或基于网络平台的指导教育,干预时间 $\geq 1$ 个月;评价指标,改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)、脑卒中专门化生存质量量表评分(Stroke Specialized Quality of Life Scale, SS-QOL)、Fugl-meyer 运动功能评分(Fugl-Meyer Assessment, FMA)、再入院率,各量表统计结果以均数 $\pm$ 标准差表示;两组均接受常规护理和出院指导且在干预前两组的评价指标差异无统计学意义。②排除标准:重复数据、无法获取全文的文献;两组存在其他干预因素,基线具有统计学差异。

1.3 资料提取 两名研究人员独立按照制定表格条目提取相关信息,包括标题、发表年限、期刊名称、第一作者信息、各组纳入人数、基线资料、干预措施、再入院率及 MBI、SS-QOL、FMA 的均数及标准差等,若有分歧需由第三名研究者裁决。

1.4 质量评价 文献质量评价根据 Cochrane 评价标准,主要评价内容包括:①随机分配序列的产生及隐藏方法是否正确;②盲法实施情况;③是否明确报道了失访及退出试验的人数、原因及处理方式;④是否完整报道了预先设定的所有结果;⑤基线可比性。将纳入文献分为 A、B、C 三级,若上述风险均不存在,则发生各种偏倚的风险最低,评为 A 级;若存在部分上述风险,则评为 B 级;若上述风险均存在,则评为 C 级。

1.5 数据处理 采用 RevMan 5.3 软件对数据进行 Meta 分析;定量资料采用均数差(mean difference, MD)及其 95% 可信区间(confidential interval, CI)描述,定性资料采用比值比(odds ratio OR)及其 95% CI 描述;首先进行异质性检验,若  $P>0.05$ , $I^2<50\%$ ,表示数值为同质性,采用固定效应模型;若  $P\leq 0.05$ , $I^2\geq 50\%$ 表示数值为异质性,采用随机效应模型; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果 初步筛选出文献 356 篇,进一步阅读全文后,排除研究对象、干预措施和研究结果不符合纳入标准的文献后,最终纳入 14 篇随机对照实验,均为中文文献,见表 1。

2.2 Meta 分析结果

2.1 MBI 12 篇文献报道延续性护理干预后 MBI,异质性分析结果示有异质性( $P<0.0001$ , $I^2=91\%$ ),采用随机效应模型进行分析;结果显示干预组 MBI 增高(MD=15.87;95% CI: 11.27~20.46; $P<0.0001$ ;图 1)。

2.2 SS-QOL 3 篇文献研究延续性护理干预后 SS-QOL,异质性分析结果示有异质性( $P<0.0001$ , $I^2=93\%$ ),采用随机效应模型进行分析;结果显示干预组 SS-QOL 评分增高(MD=14.76;95% CI: 3.2~26.43; $P=0.01$ ;图 2)。

2.3 FMA 6 篇文献分析延续性护理干预后 FMA,异

表 1 纳入研究的一般情况

纳入研究	例数(例)		干预时间(月)	干预方法	评价指标
	干预组	对照组			
单秋菊等 <sup>[5]</sup>	50	50	6	①	FMA、MBI
王洪娜等 <sup>[6]</sup>	55	55	3	①②	MBI
裴小玲等 <sup>[7]</sup>	40	40	6	①②③	FMA、MBI、SS-QOL
金日峰等 <sup>[8]</sup>	55	55	4	①	SS-QOL
王飞等 <sup>[9]</sup>	30	30	6	②	MBI
米雪等 <sup>[10]</sup>	35	33	6	②	MBI
隆卫娟等 <sup>[11]</sup>	48	48	3	①②③	MBI、SS-QOL
王丞迪等 <sup>[12]</sup>	39	39	6	①②	MBI
马秀芝等 <sup>[13]</sup>	99	99	6	①	MBI、再入院率
孙林霞等 <sup>[14]</sup>	35	34	4	①②	MBI
席静文等 <sup>[15]</sup>	29	29	6	①	MBI
刘辉等 <sup>[16]</sup>	64	64	6	①②	MBI
吴宏美等 <sup>[17]</sup>	45	45	6	①②	FMA
石霞等 <sup>[18]</sup>	43	43	5	①②	MBI、FMA、再入院率

注:①代表电话随访;②代表家庭随访;③代表网络平台;MBI. 改良 Barthel 指数;SS-QOL. 脑卒中专门化生存质量量表;FMA. Fugl-meyer 运动功能量表评分

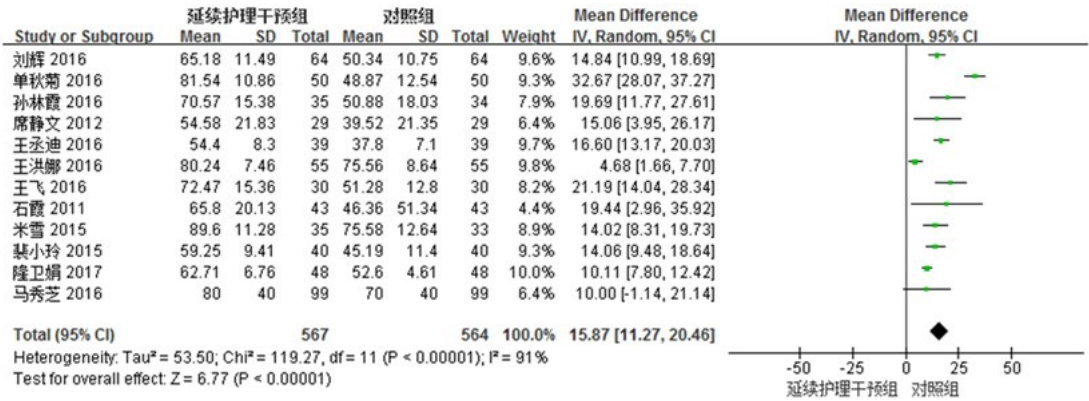


图1 延续护理干预对脑卒中病人改良Barthel指数的影响

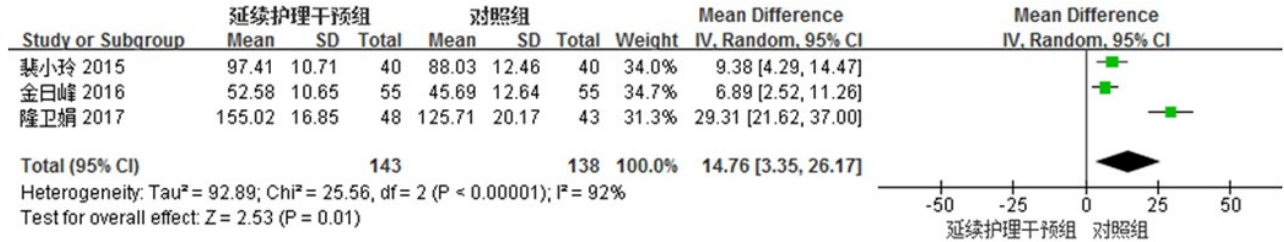


图2 延续护理干预对脑卒中病人脑卒中专门化生存质量量表评分的影响

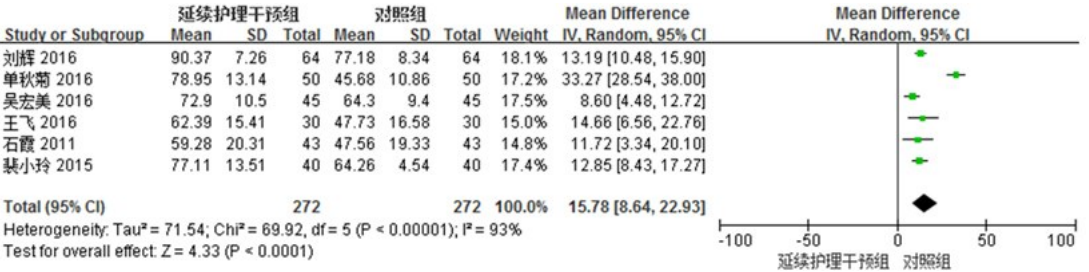


图3 延续护理干预对脑卒中病人Fugl-meyer运动功能评分的影响

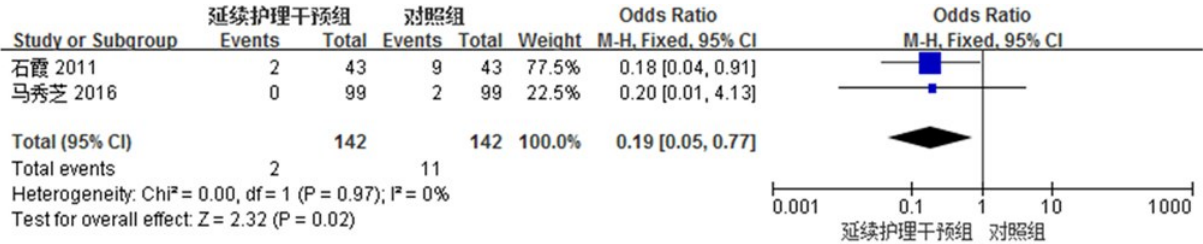


图4 延续护理干预对脑卒中病人再入院率的影响

质性分析结果示有异质性( $P < 0.0001$ ,  $I^2 = 93\%$ ),采用随机效应模式进行分析;结果显示干预组FMA增高( $MD = 15.78$ ; 95% CI: 8.63~22.93;  $P < 0.0001$ ; 图3)。

2.4 再入院率 2篇研究延续性护理干预后再入院率,异质性结果分析示无异质性( $P = 0.97$ ,  $I^2 = 0\%$ ),采用固定效应模式进行分析;结果显示干预组再入院率较低( $OR = 0.19$ ; 95% CI: 0.05~0.77;  $P = 0.02$ ; 图4)。

3 讨论

延续性护理干预是指病人在不同地点之间或在

同一地点不同水平服务之间转移时,病人仍可获得协调性、一致性的护理<sup>[19]</sup>,又称过渡期护理。延续性护理模式可使病人由急性期过渡到稳定期,减少各类并发症并促使病人康复,于2002年由香港学者引进内地医院。目前我国脑卒中病人的延续护理模式尚处于初级阶段,且社区-家庭延续护理体系尚未完善,以医院为主导的延续护理,对出院病人通过电话、家访、网络等各种方式进行专业护理教育,更符合我国目前状况。

近年来,脑卒中病人病死率下降,但致残率依然

很高,严重影响病人的生活质量。因此,病人得到专业有效的锻炼成为康复的关键。以医院为主导的延续护理通过对出院后病人随访,提供其等同医院水平的健康指导及专业护理服务,促进病人康复,提高生活质量,减少再入院率。国内研究显示,大多数脑卒中病人病情稳定后立即出院,康复过程中病人及家属渴望得到更专业的指导<sup>[20]</sup>。国外研究显示,脑卒中复发次数与疾病严重程度呈正相关<sup>[21]</sup>。本文结果显示相比对照组,虽然纳入文献干预随访时间不同,但延续护理组可提高 MBI、SS-QOL、FMA,降低再入院率,这与国内外多项研究结果一致<sup>[22]</sup>。病人出院后 MBI 恢复或提升是个缓慢过程,反映病人日常生活自理能力和自我照顾水平,因此纳入文献随访时间选择  $\geq 1$  个月。由于医疗资源缺乏、住院花费高等原因导致病人过早出院,运动功能尚未恢复,生活质量较低,因此选择 SS-QOL、FMA 作为评价延续护理意义的依据。

本研究的局限性:①本研究检索中、英文文献,只纳入中文文献,可能存在文献纳入不全的问题;②纳入研究的总体质量偏低,基本为 B 级,可能对 Meta 分析结果产生影响;③文献随访时间未统一,本研究未对不同时间段干预效果进行分析;④各项研究中均介绍随机分组,但随机分组方式不清,因此可能产生结果预测偏倚。

总之,延续护理有助于脑卒中病人康复,提高病人运动能力及生活质量。

【参考文献】

[1] 黄斌英. 出院计划对脑卒中病人预后的影响[D]. 广州:南方医科大学,2012.

[2] Hickey A, Horgan F, O'Neill D, *et al.* Community-based post-stroke service provision and challenges: a national survey of managers and inter-disciplinary healthcare staff in Ireland [J]. BMC Health Serv Res, 2012, 12:111.

[3] 金春莲,章翠华,胡果秀. 延续护理干预对脑卒中病人生存质量的影响[J]. 实用临床医学,2009,10(8):98-99.

[4] 田 苹. 医院-社区-家庭护理干预模式在脑卒中病人康复中的应用[J]. 中国护理管理,2015(10):1157-1159.

[5] 单秋菊,魏志华,魏瑞丽,等. 连续护理应用于脑卒中病人的效果分析[J]. 中国实用神经疾病杂志,2016,19:38-39.

[6] 王洪娜. 连续护理干预对脑卒中病人生活质量的影响[J]. 天津护理,2016,24(2):144-146.

[7] 裴小玲. 延续护理对脑卒中病人功能恢复和生活质量的

影响[J]. 实用临床医药杂志,2015,19(23):219-220.

[8] 金日峰,张晓磊,李香玉. 延续护理对脑卒中病人生存质量的影响[J]. 护理实践与研究,2016,13(15):148-149.

[9] 王 飞,陈晓云,闫秀琴,等. 延续护理对脑卒中病人康复效果的随机对照试验[J]. 中国实用护理杂志,2016,32(19):1457-1461.

[10] 米 雪,于宏丽,张婷婷,等. 优质护理服务的延续护理对脑卒中病人康复的影响[J]. 护士进修杂志,2015(20):1860-1863.

[11] 隆卫娟,张 娟. 病人照顾者综合康复护理培训联合延续护理对缺血性脑卒中病人居家生活质量及日常生活能力的影响[J]. 护理研究,2017,31(20):2456-2461.

[12] 王丞迪. 延续护理干预在脑卒中病人出院后的实施效果评价[J]. 中国实用医药,2016,11(22):224-225.

[13] 马秀芝,马丽萍,孙 鹏,等. 延续护理对缺血性脑卒中病人生活质量影响的研究[J]. 大理大学学报,2015,14(10):71-75.

[14] 孙林霞,王玉芳. 延续性护理模式对脑卒中病人巴塞尔指数影响的效果观察[J]. 护士进修杂志,2016,31(3):242-245.

[15] 席静文,张 莹,董凤娇. 延续性护理模式在脑卒中病人中应用的效果评价[J]. 中国实用护理杂志,2012,28(7):26-28.

[16] 刘 辉,杜 力. 延续性护理干预对脑卒中家庭康复的积极作用[J]. 中国实用神经疾病杂志,2016,19:23-25.

[17] 吴宏美,黄 琼,高碧容. 延续性护理干预对老年缺血性脑卒中病人预后的影响[J]. 中国临床护理,2016,8(5):393-395.

[18] 石 霞,刘玉玲,韩献军,等. 脑卒中偏瘫病人实施连续护理干预效果的研究[J]. 护理研究,2011,25:1241-1242.

[19] Quinn CC, Port CL, Zimmerman S, *et al.* Short-stay nursing home rehabilitation patients: transitional care problems pose research challenges [J]. J Am Geriatr Soc, 2008, 56(10):1940-1945.

[20] 王 丽,吴 浩,常利杰,等. 脑卒中病人居家护理服务的信息化管理[J]. 中国护理管理,2015,15:1163-1167.

[21] Yoo SH, Kim SS. Development and evaluation of an enteral nutrition protocol for dysphagia in patients with acute stroke [J]. J Korean Acad Nurs, 2014, 44(3): 280-293.

[22] Slark J, Bentley P, Majeed A, *et al.* Awareness of stroke symptomatology and cardiovascular risk factors amongst stroke survivors [J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2012, 21(5):358-362.

(2017-09-29 收稿,2018-01-21 修回)