

奥马哈系统框架基础上的延续护理在高血压脑出血患者中应用的 Meta 分析

吴佳丽 张 婷 尹瑞娟

海军军医大学第二附属医院（上海长征医院） 上海 200003

【摘 要】目的：评价奥马哈系统框架基础上的延续护理在高血压脑出血患者中的应用效果。方法：基于中英文数据库检索与本主题相关的中英文文献，检索时间为数据库建立到 2026 年 3 月 31 日，并对文献质量进行评价。结果：共纳入 6 篇文献，包括 1 篇英文及 5 篇中文文献，所有文献等级为 B 级，观察组自我管理能力和生活质量明显高于对照组，生活质量水平明显高于对照组，差异有统计学意义，Barthel 指数明显高于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：奥马哈系统框架基础上的延续护理可提高高血压脑出血患者的生活质量、自我管理能力和日常生活能力，值得临床继续探讨。

【关键词】奥马哈系统；延续护理；高血压脑出血

DOI:10.12417/2705-098X.26.16.069

高血压脑出血是临床常见的脑血管疾病之一，是导致国人残疾及死亡的主要病因。随着医疗水平的进步，使其生存率有所提升，但患者术后康复过程长期且缓慢。尤其是对居家患者而言，离院后缺乏专业的护理指导，是其康复转归不甚理想。因此，术后延续护理成为提高患者生活质量的主要措施。

奥马哈系统是一种标准化的护理实践分类系统，已在延续护理的研究中取得较好效果。但奥马哈系统在我国应用起步较晚，对其具体效果缺乏系统性评价，基于此，研究结合 meta 分析，综合评价奥马哈系统框架基础上的延续护理在高血压脑出血患者中的应用效果，报道如下。

1 资料与方法

1.1 检索策略

基于中英文数据库检索与本主题相关的中英文文献，中文：中国知网、万方数据、维普中文科技期刊数据库；英文数据库：PubMed、Embase、Cochrane Library 等；检索时间为建库至 2026 年 3 月 31 日。

采用主题词及自由词结合方法，中文检索词：奥马哈系统/奥马哈式/延续护理/高血压脑出血/脑出血等；英文检索词：Omaha System/Omaha Model/Continued Care/Hypertensive Cerebral Hemorrhage/Cerebral Hemorrhage。

1.2 文献纳排标准

1.2.1 纳入标准

- （1）随机对照试验、临床对照试验。
- （2）高血压脑出血患者^[3]。
- （3）试验组/观察组实施奥马哈系统框架基础上的延续护理。
- （4）结局指标：自我管理能力和生活质量评分、生活自理能力（Barthel 量表）。

1.3 文献筛选及提取资料

由 2 名研究者依据纳排标准筛选参考文献，基于文献标题、摘要、结果等，独立筛选文献，剔除不符合纳入标准、数据不全、重复、指标不符及有基础错误等文献。提取文献资料及数据，将其具体信息资料（标题、作者、发表时间、研究对象、干预措施、结局指标等）记录于 EXCEL 表格内，建立数据库。

1.4 质量评价

依据 Cochrane Reviewers Handbook 6.2 评价文献质量，包括随机序列产生、随机分配隐藏、实施盲法、随访偏倚、结局数据完整性、报告偏倚及其他偏倚，按“低风险”、“不清楚”及“高风险”评价文献质量。文献质量评价等级：A 级：文献资料均满足质量评价指标；B 级：仅满足部分标准；C 级：完全不符合评价标准，并剔除 C 级标准文献。

1.5 统计学方法

Meta 分析均采用 RevMan5.4 软件处理，检验标准为 $\alpha=0.05$ 。研究同质性为 $P>0.1$ 且 $I^2<50\%$ 时，采用固定效应模型进行文献结果分析；反之研究为异质性，采用随机效应模型进行结果分析，必要时采用亚组分析、敏感性分析等方法。若异质性明显，可使用描述性分析，计数资料以比值（OR）进行表示，计量数据用均方差（MD）进行描述，效应量以 95%CI 表示。

2 结果

2.1 文献检索流程

于中英文数据库内共检索出与本主题相关的中英文文献共计 124 篇，其中英文文献 3 篇，中文文献 121 篇，按照纳排标准排除文献后，如非随机对照试验、动物试验、综述、评价类文献以及重复文献等，最终纳入符合主题与本研究纳入标准的相关文献 6 篇，文献纳入流程见图 1。

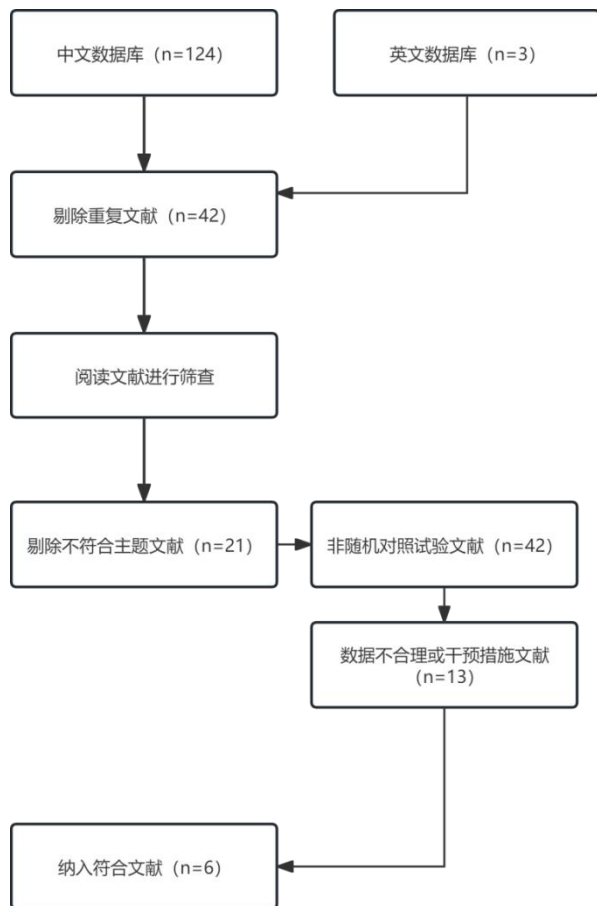


图1 文献纳入流程

2.2 纳入文献基本特征

纳入的6篇文献中,包括1篇英文及5篇中文文献,共涉及病例425例,观察组213例、对照组212例;6篇文献中,对照组均实施常规护理,观察组在此基础上应用基于奥马哈系统的延续性护理;基本特征见表1。

表1 纳入文献基本特征

纳入研究	例数		干预方案		分配法/ 干预时间	结局指标
	观察组	对照组	观察组	对照组		
Xiao Y等 ^[1] 2024	27	26	基于奥马哈系统的延续性护理	常规护理	随机分配法/3个月	自我管理 能力、生 活质量
宋媛媛 ^[2] 2019	42	42	基于奥马哈系统的延续性护理	常规护理	随机数字表法/8周	生活质 量
赖青等 ^[3] 2020	35	35	基于奥马哈系统的延续性护理	常规护理	随机数字表法/3个月	生活质 量、 Barthel 评分

刘素云等 ^[4] 2023	40	40	基于奥马哈系统的延续性护理	常规护理	随机数字表法/3个月	Barthel 评分、自我 健康管理 能力
张照霞等 ^[5] 2020	39	39	基于奥马哈系统的延续性护理	常规护理	随机数字表法/8周	生活质 量
张艳萍等 ^[6] 2025	30	30	基于奥马哈系统的护理干预	常规护理	随机数字表法/ 出院后3 个月	Barthel 指数、生活 质量

2.3 纳入文献偏倚风险

6篇文献,所有文献质量分级均为B级,纳入文献偏倚风险具体见表2。

表2 6篇纳入文献偏倚风险

入选的文献	Xiao Y等	宋媛媛	赖青等	刘素云等	张照霞等	张艳萍等
随机序列的风险	高风险	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险
测量偏倚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚
分配隐藏评价 风险性	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚
随访偏倚的风险	低	低	低	低	低	低
实施盲法风险	低	低	低	低	低	低
报告偏倚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚
结局数据完整性	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险
其他偏倚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚
质量评价等级	B级	B级	B级	B级	B级	B级

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 自我管理能力

2篇提及了自我管理能力,总样本量为133例,其中观察组67例,对照组66例,进行异质性检验, $I^2=90\%$, $P<0.001$,故采用随机效应模型分析,观察组自我管理能力明显高于对照组,差异有统计学意义[95%CI为0.11~1.82,MD=0.36, $P<0.05$]。

2.4.2 生活质量

5 篇文献内容提及了生活质量, 总样本量为 345 例, 观察组 173 例, 对照组 172 例, $I^2=90\%$, $P<0.001$, 经随机效应模型分析, 观察组生活质量明显高于对照组[95%CI 为 0.48~2.02, MD=0.96, $P<0.05$], 见图 2。

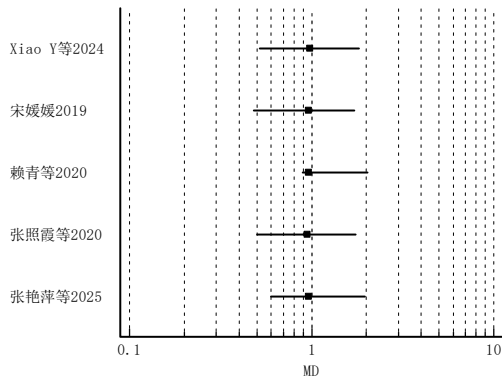
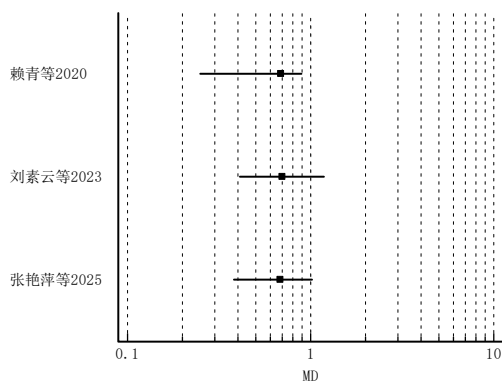


图 2 Meta 分析图

2.4.3 Barthel 指数

3 篇提及了 Barthel 指数, 总样本量 210 例, 观察组 105 例, 对照组 105 例, 进行异质性检验, $I^2=90\%$, $P<0.001$, 经随机效应模型分析, 观察组 Barthel 指数明显高于对照组[95%CI 为 0.25~1.18, MD=0.69, $P<0.05$], 见图 3。



参考文献:

- [1] Xiao Y,Wang X.Omaha System-Based Extended Nursing Care in Hypertensive Cerebral Hemorrhage:A Randomized Study[J].J Trauma Nurs,2024,31(6):319-329.
- [2] 宋媛媛.奥马哈式延续护理对高血压性脑出血术后康复的影响[J].安徽医药,2019,23(5):910-913.
- [3] 赖青,韩盼琪.奥马哈式延续性干预对高血压性脑出血术后康复的影响研究[J].江西医药,2023,58(3):315-317.
- [4] 刘素云,熊雾,欧阳礼平.基于奥马哈系统的延续护理对高血压脑出血患者术后血压的影响[J].医疗装备,2023,36(24):115-118.
- [5] 张照霞,邹琴.高血压性脑出血患者术后康复中给予基于奥马哈系统延续护理的价值分析[J].心血管病防治知识,2020,10(15):47-49.
- [6] 张艳萍,刘俏萍,钟舒.以奥马哈系统为基础的护理干预在脑出血术后患者中的应用效果[J].基层医学论坛,2025,29(2):64-67.

图 3 meta 分析图

3 讨论

本研究显示, 观察组自我管理能力、生活质量及 Barthel 指数均高于对照组 ($P<0.05$)。其结果说明联合采用奥马哈系统框架基础上的延续护理可能提高患者的生活质量、自我管理能力及日常生活能力。考虑是采用奥马哈系统框架基础上的延续护理干预, 通过综合分析患者存在的健康问题, 包括生理、心理、环境、行为等方面, 并明确患者出院后家庭及社会存在的问题, 基于其问题采用针对性护理干预, 进而能提高整体护理质量, 满足患者健康需求, 提高其生活质量; 同时有效评价其干预效果, 针对其效果分析问题及调整干预方案, 进而能促进患者康复, 提高其日常生活能力水平; 而且在奥马哈系统框架基础上的延续护理中, 明确高血压脑出血的发病特点及潜在危害, 完善康复护理流程, 从认知、行为、状态及心理等方面进行评估, 并通过健康教育、随访干预、心理护理等方面为患者提供专业、合理的康复护理, 有助于帮助患者建立正确的认知及行为, 进而能提高其自我管理能力, 提高其生活质量; 另外基于患者健康问题, 规范其用药、饮食、康复运动等干预内容, 能相应提高康复护理全面性, 促进患者整体康复, 改善其生活质量。

综上所述, 奥马哈系统框架基础上的延续护理可提高高血压脑出血患者的生活质量、自我管理能力及日常生活能力, 值得临床继续探讨。然而本次研究纳入文献质量均为 B 级, 文献结局证据指标质量整体偏低, 测量偏倚、分配隐藏风险均不清楚; 可能会造成研究结果偏倚; 另外所有文献纳入样本量少, 属单中心分析, 文献指标为主观性评价, 均会影响研究稳定性; 这就需要在未来研究采用多中心、大样本的对照研究, 规范研究内容, 从而提高研究科研性。