

# 思维导图在神经外科护理教学查房中的应用

谢永香<sup>1</sup>, 邓 闪<sup>1\*</sup>, 张 瑾<sup>2</sup>, 张 红<sup>2</sup>

<sup>1</sup>湖北省中西医结合医院神经外科, 湖北 武汉

<sup>2</sup>湖北中医药大学护理学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年10月14日; 录用日期: 2024年11月8日; 发布日期: 2024年11月25日

## 摘 要

目的: 探讨思维导图在神经外科护理教学查房中的应用效果。方法: 选取2021年6月至2021年12月湖北省武汉市某三甲医院神经外科12名临床护士作为研究对象, 用抽签法将其随机分为观察组和对照组, 每组各6人。观察组运用思维导图对其开展临床护理教学查房, 对照组进行常规护理教学查房。查房结束后进行效果评价, 研究数据进行统计学分析, 并对两组差异进行讨论。结果: 观察组6名临床护士的评判性思维能力( $33.65 \pm 4.46$ )及满意度( $71.1 \pm 5.40$ )均高于对照组的评判思维能力( $30.39 \pm 6.07$ )及满意度( $62.77 \pm 4.99$ ), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 在神经外科护理教学查房中, 通过思维导图的运用, 护士可以更好地掌握神经外科护理知识, 提高护理质量和人文素养。同时, 也有利于培养护士的团队协作精神和创新思维, 为推动神经外科护理事业的持续发展奠定了坚实基础, 值得在临床教学查房中应用推广。

## 关键词

思维导图, 神经外科, 护理教学查房, 思维能力, 满意度, 创造性, 质量

# Application of Mind Map in Neurosurgical Nursing Teaching Ward Round

Yongxiang Xie<sup>1</sup>, Shan Deng<sup>1\*</sup>, Jin Zhang<sup>2</sup>, Hong Zhang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Neurosurgery, Hubei Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, Wuhan Hubei

<sup>2</sup>School of Nursing, Hubei University of Traditional Chinese Medicine, Wuhan Hubei

Received: Oct. 14<sup>th</sup>, 2024; accepted: Nov. 8<sup>th</sup>, 2024; published: Nov. 25<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

**Objective:** To investigate the application effect of mind mapping in neurosurgical nursing teaching

\*通讯作者。

文章引用: 谢永香, 邓闪, 张瑾, 张红. 思维导图在神经外科护理教学查房中的应用[J]. 护理学, 2024, 13(11): 1637-1643. DOI: 10.12677/ns.2024.1311231

**rounds. Methods:** Twelve clinical nurses from the Department of Neurosurgery of a tertiary hospital in Wuhan, Hubei Province were selected as research subjects, and randomly divided into experimental group and control group by lottery, with 6 people in each group. The experimental group used mind maps to carry out clinical nursing teaching rounds, and the control group conducted routine nursing teaching rounds. After the rounds, the effect was evaluated, the study data were statistically analyzed, and the differences between the two groups were discussed. **Results:** The critical thinking ability ( $33.65 \pm 4.46$ ) and satisfaction degree ( $71.1 \pm 5.40$ ) of 6 clinical nurses in the observation group were higher than those in the control group ( $30.39 \pm 6.07$ ) and satisfaction degree ( $62.77 \pm 4.99$ ). The difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** In neurosurgical nursing teaching rounds, through the use of mind map, nurses can better grasp the neurosurgical nursing knowledge, improve nursing quality and humanistic quality. At the same time, it is also conducive to cultivate the team spirit and innovative thinking of nurses, which lays a solid foundation for promoting the sustainable development of neurosurgical nursing, and is worth promoting in clinical teaching rounds.

## Keywords

Mind Map, Neurosurgery, Nursing Teaching Rounds, Thinking Ability, Degree of Satisfaction, Creativity, Quality

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着神经外科学的不断发展,神经外科护理学已成为具有鲜明专科特色的独立学科[1]。神经外科亚专业的精细化分工及优质护理服务应注重护理细节和人文关怀,同时,临床护理教学内容涉及广泛的专业知识,且神经外科专科护理理论知识难度较大、操作技能相对复杂、操作项目相对较多,具有极强的专科理论性、实践性和应用性[2]。临床护理教学查房是护理查房的一种,是由带教老师在临床场所为实习护生或各层次护士选择一种典型病例或问题为重点而进行的护理教学查房,是临床护理活动中理论联系实际,培养护士以人为本的思维方式和工作作风的重要途径[3]。临床护理教学查房是检验护士是否掌握神经外科综合知识,提高自学能力和推理能力的重要形式[4]。传统的临床护理教学查房模式单一,参与查房的护士更多只是听讲解或站在一旁观看,很难进行主动思考。长久以来,会造成临床护理查房流于形式、参与查房的护士学习效果欠佳,学习积极主动性不高[5]。如何在时间较为集中的护理查房中提高教学效率,让参与者能更直观的理解查房内容、理清知识脉络、扎实基础知识、提高护理专业水平,是神经外科护理教学查房中亟待解决的问题[6]。在神经外科护理教学查房中,思维导图可以作为一种新的知识表示方法,帮助护士更好地掌握神经外科护理知识,提高护理质量和效率。思维导图的英文名称是 The Mind Map, 也叫做脑图、心智导图等,是由英国“记忆之父” Tony Buzan 独创的一种学习方法,可帮助记忆繁杂的学习内容、明确知识点之间的联系,提高学习效率和兴趣。它是把人们大脑中的想法用颜色、线条和框架等要素呈现出来,是人们表达发散性思维的一种实用有效工具。具有简单、直观、快速、有效等特点[7]。它包括技法和心法,技法是呈现在人们眼前的外在表现,包含颜色、图像、线条、文字四个元素;其中颜色会影响人们的情绪感受、进而刺激思维的灵活性;在思维导图中,颜色也可以帮助大家快速区分信息,有助于大家更高效的工作和学习。心法是需要人们仔细观察和理解的关键词技巧、内在逻辑和创意思维。思维导图的重点化、结构化、视觉化三大作用,可以帮助人们更快更直观的理解知识,提高学习效率[8]。思维导图的编辑技巧是图文并茂,利用鱼骨图、树状

图、树枝图等形式，将繁琐的文字信息转化为系统化及结构性的图形，是一种快速整理和激活大脑信息的简便方法；是一种图文并茂、生动有趣的学习及笔记方法。思维导图能快速帮助人们更专注主题和细节，能够充分调动左、右脑的功能，最终达到理解及记忆知识的目的[9]。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

本研究采用随机对照研究方法，通过抽签法将湖北省武汉市某三甲医院神经外科的 12 名临床护士随机分为观察组和对照组，每组各有 6 人。观察组采用临床思维导图的模式进行护理教学查房；对照组采用传统的教学查房模式进行护理教学查房。在观察组和对照组护士之间，性别、年龄、入科测评成绩等基线差异无统计学意义。纳入标准：① 在临床护理工作中参与护理教学查房的护士② 未出现影响护理人员认知能力的疾病。③ 在神经外科工作年限超过 6 个月的临床护士。比较观察组和对照组两组护士在性别、年龄、入科测试成绩比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )，基线具有可比性，详见表 1。

Table 1. Comparison of general data between the two groups of nurses

表 1. 两组护士一般资料比较

组别	例数	性别(男/女)/例	年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )	入科测评成绩(分, $\bar{x} \pm s$ )
对照组	6	2/4	21	91.05 $\pm$ 6.22
观察组	6	2/4	21	88.75 $\pm$ 8.06
t(x <sup>2</sup> )值	0.562	0.768	1.405	
P 值		0.442	0.454	0.160

### 2.2. 方法

#### 2.2.1. 对照组

实施传统的护理教学查房模式。查房老师按照预先制定的教学计划，制作教学查房课件，按照“病例汇报→体格检查→讨论总结”的先后顺利进行，整个过程除汇报病史和体格检查两名护士参与到查房中，其它护士未能参与到查房中，只是在一旁观看和聆听。

#### 2.2.2. 观察组

实施思维导图的护理教学查房模式，查房前选取典型病例并详细介绍本次查房的目的，取得病人的支持与配合。按照教学计划，将本次查房所有流程提前用思维导图制作好，教学查房时展现给全体参与此次教学查房的护士，让参加查房的护士提前熟悉此次查房的目的和程序、了解查房的病例、做好查房的准备、预习与查房相关的基础理论知识和专业知识，收集和分析资料，通过收集和分析本次护理查房相关的文献资料，将其中有价值的信息加以归纳整理，丰富思维导图的节点和内容并融会贯通，再按照“病例汇报→体格检查→讨论总结”的先后顺利进行护理教学查房，所有参与者根据提前整理的内容，就查房存在的问题提出自己的意见和看法。所有护理人员参与整个教学查房全过程，有利于参与查房的护士对所查患者的病情及主要护理问题及护理措施进行系统精炼地理解、记忆及梳理，从而提高护士临床思维能力，提高教学查房质量。

### 2.3. 评价指标

#### 2.3.1. 评判性思维能力

使用彭美慈等[10]翻译修订的中文版评判性思维力量表进行评价，该量表 Cronbach's 系数为 0.90，

分为寻找真相、开放思想、分析能力、系统化能力、评判性思想的自信心、求知欲和认知成熟度 7 个维度，每个维度包含 10 个条目，每个条目 1~6 分，总分 70~420 分，分值越高说明评判性思维能力越强。

### 2.3.2. 护士满意度

自制基于思维导图的神经外科护理教学查房评价问卷，共 8 个条目。于课程结束后，对观察组及对对照组参与护理教学查房的所有护士以不记名方式进行调查，选项均为满意、基本满意和不满意。满意率 = 对该教学认同人数(满意 + 基本满意)/有效问卷回收数 × 100%。

## 2.4. 统计学方法

采用 IBM SPSS 27.0 软件进行数据的统计分析与处理。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )描述，组间比较为两独立样本 t 检验；计数资料采用率或百分比描述，比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 3. 结果

1) 两组护士评判性思维能力比较，观察组评判性思维能力的 7 个维度评分、总分均高于对照组( $P < 0.05$ )，详见表 2。

Table 2. Comparison of general critical thinking ability of nurses between the two groups (score,  $\bar{x} \pm s$ )

表 2. 两组护士一般评判性思维能力比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	寻找真相	开放思想	分析能力	系统化能力	评判性思维能力的自信心	求知欲	认知成熟度	总分
观察组 (n = 6)	38.66 ± 4.81	39.7 ± 4.13	75.79 ± 4.54	34.45 ± 3.89	33.65 ± 4.46	34.81 ± 3.89	39.05 ± 3.79	257.19 ± 10.50
对照组 (n = 6)	35.83 ± 4.09	36.49 ± 3.44	31.68 ± 3.24	31.84 ± 3.53	30.39 ± 6.07	32.10 ± 3.06	36.88 ± 3.93	235.11 ± 9.95
t	3.177	3.333	3.975	2.720	2.376	3.012	2.197	8.317
P	0.002	0.001	0.001	0.009	0.020	0.004	0.034	0.001

2) 两组护士满意度比较，观察组满意度的 2 个维度评分、总分均高于对照组( $P < 0.05$ )，详见表 3。

Table 3. Satisfaction of nurses in the two groups (score,  $\bar{x} \pm s$ )

表 3. 两组护士满意度(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	带教素质	教学内容	总分
观察组(n = 6)	25.6 ± 2.31	45.5 ± 3.09	71.1 ± 5.40
对照组(n = 6)	23.57 ± 2.21	39.2 ± 2.78	62.77 ± 4.99
t	3.517	8.137	11.654
P	0.001	0.002	0.000

## 4. 讨论

### 4.1. 基于思维导图的护理教学查房有助于提高神经外科护士的评判性思维能力

本研究结果表明，两组护士在教学查房后的评判性思维得分比较，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。分析原因可能为基于思维导图的护理教学查房与传统教学查房相比，基于思维导图的护理教学查房，护士可以通过查房前对所查患者的病情及护理问题进行了以思维导图为载体的自主学习及主动探索，收集资

料,并能提出准确的护理问题及护理措施。思维导图是利用关键的词、字符、图绘、线条等多种元素对所有内容进行梳理、压缩、精简的一种高效的学习工具,它帮助人们删除杂乱、多余的信息,保留关键的信息,以便于人们更有条理地思考、想象、记忆事物、归纳信息[11]。其快捷有效、逻辑清晰的特征,有利于使用者引导参与人员快速有效地将头脑中已有的知识结构,通过图文并茂的形式,形象地表达出来,充分体现参与护理教学查房的护士在学习中的主体地位,促进其自主学习能力的提升,克服了传统护理教学查房中以主讲人为主导的单向知识传输、其他参与的护士被动接受知识的弊端[12]。在该护理教学查房中,可利用思维导图构建知识框架,将理论知识结构化,有利于参与查房的护士对所查患者的病情及主要护理问题及护理措施进行系统精炼地理解、记忆及梳理,高效把握知识间的内在联系[13],促进其对知识的内化和整合,从而提高护理教学查房的效果,有助于提高神经外科护士的评判思维。

#### 4.2. 基于思维导图的护理教学查房有助于提高神经外科护士的学习满意度

本研究结果显示,两组护士在教学查房后的学习满意度得分比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。分析原因可能为基于思维导图的护理教学查房中,参与查房的护士需要在教学查房开始前,对此次查房的程序、查房的目的,查房病例的相关知识进行以思维导图为载体的自主学习及归纳整理有关。神经外科患者病情重、并发症多,存在的护理问题多,传统的护理教学查房容易遗漏护理问题,导致护理措施实施不全,而基于思维导图的护理教学查房,却可以在查房思维导图制作表达的过程中,护理人员首先会进行独立的思考,认真分析整理归纳已有的知识及其之间的关联,初步构思出相应的知识结构图;然后按照思维导图的制作要求和制作步骤将已构思建构好的知识要点和体系用符号及线条等形式表达出来,对已经掌握的知识进行梳理和再认识[14]。通过培训、结合实际学习、工作情况,修改完善自己的思维导图,不断回忆反思并巩固深化,同时将自己所制作的思维导图与其他参与人员进行对比分享,对优秀的思维导图进行展示,存在问题的思维导图进行分析,再针对性的一对一指导,并进一步改进。其次,通过思维导图在临床护理教学查房中的不断运用,不仅能够有效地提高护理人员的学习效率,其还能培养临床思维能力,主动自主学习能力,是护理人员对知识点理解掌握运用的外在化表达,可以帮助护理人员更好地了解自身知识掌握情况,找到学习的方向[15]。总体来说,思维导图教学法比传统的“填鸭式”教学法更高效实用、更有创意。运用思维导图对护理人员进行护理教学,重点突出、细节明确,利于教学,也利于护理人员吸收掌握,同时思维导图也扩展了护士的思维,增加了教学互用,激发了护士学习兴趣、教学效果[16],提高了护士的专业学习能力和效率;提高了护士发散性的思维能力、临床评判思维能力和分析解决问题的能力;最终,提高了神经外科护士的学习满意度。

#### 4.3. 基于思维导图的护理教学查房有助于调动神经外科护士的学习创造性及团队协作能力

思维导图以发散与收敛并存的思维模式,将繁琐的内容使用颜色、文字、图像等形式简单归纳为一套完整有逻辑的理论图解框架[17],突出了护理教学查房的中心和层次,呈现出各知识要点间的逻辑关系,系统简练地展现了护理教学查房的内容,利用关键的词、符、图、线等多种形式对所查房内容进行压缩和精简及梳理,删除与此次护理教学查房多余的信息,保留本次查房的重点内容,同时避免了纯粹文字展示形式的枯燥乏味[18],以图文并茂的形式展现出来,让所有查房者一目了然,由此可见采用思维导图教学模式可以激发学习者的兴趣;色彩的应用增加了学习参与者丰富的感官体验,大大提高了参与者的学习效率和主动性,有助于参与者理清知识层次、梳理知识架构、理解和掌握完整的护理教学查房的知识核心体系。不仅可以在今后的护理教学查房中,甚至在护理工作中,都能促进参与者形成思维惯性,通过思维导图互相分享学习,科内形成知识共享模式,增加团队协作能力,从而不断提高护士的逻辑思维能力,提升护理专业知识和技术能力,调动护理人员不断学习创造性[19]。

思维导图在护理教学查房中的运用既能够突出主题又能够关注到重要细节[20]；既能够抓住关键点，又能够使护理人员深入思考，调动学习积极性。在教学实践过程中，初期使用思维导图会使参与者产生强烈的好奇心和兴趣，但是随着学习的深入，参与者的思维会进入逐渐一种僵性疲态。因此在使用过程中，应对研究对象进行耐心引导，加深其对思维导图的领悟和学习，对于每次制作都进行科内分享，其他护理人员对于思维导图给予发言指导，只有通过不断对思维导图的制作、修改等进行改革创新，才能够不断激发护理人员拓展创新意识，能够动态化展现护理教学查房的内容，拓宽思维能力，提高查房质量，保障护理措施的落实，增加护理人员工作经验，为患者健康保驾护航。通过不断讨论分享增强科室护理人员的团结协作能力[21]以及培养良好的学习习惯。

#### 4.4. 基于思维导图的护理教学查房有助于提高神经外科护士的护理教学查房质量

护理人员理论掌握程度及操作技能水平的高低决定护理查房质量水平[22]，因此护理教学查房应选择合适的教学模式，促进护理人员的学习主动性及积极性，提高教学质量。传统教学模式是将查房主讲人作为教学的中心，优点在于使学生短时间掌握相关知识，缺点在于有较大的随意性及盲目性，不能发挥其他参与查房护理人员的主动性及学习兴趣，教学质量没有得到明显的提升[23]；思维导图是表达放射性思维的有效思维工具，其优势在于可有效提高学习效率，增强理解及记忆能力，使学员集中精力学习，深入其中便于表达自身看法，可以培养护士的积极态度和责任心，可有效提高护理教学查房质量。

对于医院而言，思维导图有利于提高护理人才的专业素质，培养出兼具临床与教学能力的高端技能型，复合型护理专业人才，适应医疗卫生事业发展的需要，适应当今社会和医院对专科护理人才的需求，也可以使护理人员更好地服务于患者，服务于社会。

综上，基于思维导图的护理教学查房可将碎片化的知识通过可视化框架串联，形成系统化的知识结构，提高教学查房的效果；同时，思维导图的制作及共享过程，也是一个帮助护士将学习化由被动向主动转化的过程，也是增加团队协作的过程；思维导图还可以帮助护士更快地获取和记忆新知识，提高临床护理工作效率和记忆力，可有效提升护士的评判性思维及学习满意度。总之，掌握思维导图制作技能，对于神经外科护理知识的掌握和提高护理质量、提高护理教学查房质量具有重要意义。但由于研究科室和样本量的限制，本研究只对武汉市某三甲医院神经外科的 12 名护士进行调查，该研究所得结果的代表性及可推广性尚需要未来更多科室更大样本量的相关试验进一步证实。

#### 参考文献

- [1] 戴宣武, 卢洪流, 徐如祥. 神经外科学专业发展趋势及设想[J]. 解放军医药杂志, 2013, 25(12): 1-5.
- [2] 刘春兰. 神经外科护理专科发展的现状与展望[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(6): 1-3.
- [3] 陈玉英, 成守珍, 许红璐. 提高护理教学查房质量的管理对策[J]. 中华现代护理杂志, 2008, 14(9): 1060-1062.
- [4] 张秀梅, 陈新苹, 洪静芳. 建构主义理论在呼吸科护理教学查房中的实践与效果评价[J]. 安徽医药, 2019, 23(5): 1044-1047.
- [5] 夏良娥. 应用思维导图在临床实习教学查房中的效果评价[J]. 中国保健营养, 2020, 30(21): 302-303.
- [6] 吴金燕, 叶显凤. 思维导图在护理临床教学中的应用探讨[J]. 福建医药杂志, 2019, 41(2): 156-158.
- [7] 朱白鹭, 汪苗, 朱薇. 思维导图在本科护理实验学情境模拟教学中的应用[J]. 中华护理教育, 2020, 17(7): 638-643.
- [8] 周洪茜, 刘丹. 基于思维导图的翻转课堂教学模式研究[J]. 软件, 2018, 39(4): 63-67.
- [9] 马晓琳, 秦岭, 曾珍. 基于柯氏模型的思维导图教学法在护士规范化培训中的应用[J]. 华南国防医学杂志, 2022, 36(11): 926-929.
- [10] 彭美慈, 汪国成, 陈基乐. 批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(9): 644-647.
- [11] 陈小凤, 唐欧风, 周慧. 思维可视化工具教学对护生评判性思维能力影响的 Meta 分析[J]. 卫生职业教育, 2022,

40(6): 150-154.

- [12] 谷晓玲, 魏洪悦, 邹萍. 护理实习生自主学习能力和评判性思维能力、临床决策能力的相关性研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2020, 27(12): 13-16.
- [13] 彭天忠, 侯新聚, 朱满华. MDT理念下思维导图联合PBL康复教学查房在中医规培医师临床教学中应用评价[J]. 光明中医, 2023, 38(2): 367-370.
- [14] 周韬, 陈滢, 叶云飞. 基于思维导图的教学查房在外科住院医师规范化培训中的实践体会[J]. 中国毕业后医学教育, 2020, 4(6): 514-518.
- [15] 郑泽丽, 许曼青, 黄嘉佳. 全程双向评价对临床护理教学质量的影响[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(23): 47-49.
- [16] 张标新, 胡少华, 胡翠霞. 本科生护理技能竞赛促临床护理教学质量提升[J]. 护理学报, 2022, 29(13): 21-24.
- [17] 江燕. 用思维导图, 写有效作文——初中语文写作教学中思维导图的应用探析[J]. 格言(校园版), 2023(24): 38-40.
- [18] 沈振宇, 宋江园. 思维导图在口腔颌面外科教学查房课程中对临床思维能力培养的作用研究[J]. 中国实用口腔科杂志, 2023, 16(2): 213-220.
- [19] 张丽华, 柳敏妹, 陈贻芳. PBL教学法结合医护联合带教在神经外科护理教学中的应用[J]. 福建医药杂志, 2022, 44(5): 146-147.
- [20] 王丽霞. 强化直观认识 提升教学质量——思维导图在小学数学教学中的应用实践[J]. 小学生(中旬刊), 2023(3): 52-54.
- [21] 赖佳. 医护联合教学查房在神经外科护理实习带教中的应用[J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(9): 126-127.
- [22] 施杰, 石银燕. 创新思维在提高中医临床护理教学质量中的作用[J]. 中医药管理杂志, 2022, 30(4): 216-217.
- [23] 李捷, 刘雪莲, 杨民慧. 结构-过程-结果临床护理教学质量管理体系的构建与应用[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(21): 3744-3748.