

门诊赋能式护理宣教对拟行核磁共振检查患者心理状况及疾病不确定感的影响

王萍萍

淄博市第一医院核磁共振科, 山东 淄博

收稿日期: 2025年4月2日; 录用日期: 2025年4月30日; 发布日期: 2025年5月13日

摘 要

目的: 探究门诊赋能式护理宣教对拟行核磁共振(NMR)检查患者心理状况及疾病不确定感的影响。方法: 选取2023年12月到2024年12月收治的150例拟行NMR检查患者, 分为传统教育组与赋能组, 各75例。对比两组护理前后恐惧程度(CMFS)、焦虑程度(GAD-7)、疾病不确定感及护理不良事件发生率。结果: 护理后, 两组CMFS评分均显著下降($P < 0.05$), 且赋能组CMFS各项评分均显著低于传统教育组($P < 0.05$); 护理后, 两组GAD-7评分均显著下降($P < 0.05$), 且赋能组GAD-7各项评分均显著低于传统教育组($P < 0.05$); 护理后, 两组MUIS评分均显著下降($P < 0.05$), 且赋能组MUIS各项评分均显著低于传统教育组($P < 0.05$); 赋能组护理不良事件发生率5.33% (4/75)显著低于传统教育组16.00% (12/75) ($P < 0.05$)。结论: 门诊赋能式护理宣教可改善拟行NMR检查患者心理状况与疾病不确定感, 护理效果明显, 值得应用。

关键词

赋能式护理宣教, NMR, 心理状况, 疾病不确定感, 护理

Effects of Outpatient Empowerment Nursing Education on Psychological Status and Disease Uncertainty of Patients Undergoing MRI

Pingping Wang

Department of MRI, The First Hospital of Zibo, Zibo Shandong

Received: Apr. 2nd, 2025; accepted: Apr. 30th, 2025; published: May 13th, 2025

文章引用: 王萍萍. 门诊赋能式护理宣教对拟行核磁共振检查患者心理状况及疾病不确定感的影响[J]. 护理学, 2025, 14(5): 748-754. DOI: 10.12677/ns.2025.145102

Abstract

Objective: To explore the effects of outpatient empowerment nursing education on psychological status and disease uncertainty of patients undergoing nuclear magnetic resonance (NMR) examination. **Methods:** From December 2023 to December 2024, 150 patients undergoing NMR examination were selected and divided into the traditional education group and the empowerment group, with 75 patients in each group. Fear degree (CMFS), anxiety degree (GAD-7), disease uncertainty and incidence of nursing adverse events were compared between the two groups before and after care. **Results:** After nursing, CMFS scores of both groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and CMFS scores of the empowered group were significantly lower than those of the traditional education group ($P < 0.05$). After nursing, the GAD-7 scores of both groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the GAD-7 scores of the empowered group were significantly lower than those of the traditional education group ($P < 0.05$). After nursing, MUIS scores in both groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and MUIS scores in the empowerment group were significantly lower than those in the traditional education group ($P < 0.05$). The incidence of nursing adverse events in the empowerment group was 5.33% (4/75) significantly lower than that in the traditional education group (16.00% (12/75) ($P < 0.05$). **Conclusion:** Outpatient empowering nursing education can improve the psychological status and disease uncertainty of patients undergoing NMR examination, the nursing effect is obvious, and it is worthy of application.

Keywords

Enabling Nursing Education, NMR, Psychological Status, Disease Uncertainty, Nurse

Copyright © 2025 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

目前, 影像学技术不断迭代发展, 核磁共振(nuclear magnetic resonance, NMR)成像的应用范围逐渐拓宽, 该技术凭借着无创、无辐射、分辨率高等应用优势, 在骨骼肌肉、腹部、心血管系统、头颈部疾病等多领域中应用广泛[1]。但 NMR 检查过程中, 患者可能会由于幽闭环境、仪器噪音等因素而出现恐惧、焦虑、紧张等不利于检查的心理状况, 致使患者配合度降低或检查中发生移动, 最终导致图像质量不佳, 影响后续开展疾病诊治工作, 因此针对患者在 NMR 检查前开展的护理宣教尤为重要[2]。目前传统门诊护理宣教形式较为单一, 临床宣教仅停留在口头宣教的形式, 而对患者实际心理需求与认知能力的重视不足, 以至于护理效果无法令人满意[3]。赋能式护理宣教是一种以患者为中心、旨在通过知识传递和技能培训提升患者自我管理能力的护理干预模式, 其核心理念在于通过教育帮助患者获得知识、技能和信心, 使其能够主动参与健康决策, 有效管理自身健康问题, 最终实现从被动接受治疗到主动掌控健康的转变[4]。赋能式护理宣教目前在多学科领域应用广泛[5], 但未见报道评估该教育模式对拟行 NMR 检查患者心理状态及疾病不确定感的影响, 故本文开展如下研究, 以期临床改善拟行 NMR 检查患者心理状态提供参考。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取 2023 年 12 月到 2024 年 12 月收治的 150 例拟行 NMR 检查患者。纳入标准: 符合 NMR 检查指

征；沟通交流能力正常；意识清晰；签署知情同意书。排除标准：合并幽闭恐惧症；安装心脏起搏器、金属关节、电子耳蜗等金属置入物；造影剂过敏；不配合护理或随访。根据随机数字表法，将患者分为传统教育组(给予传统护理宣教)与赋能组(给予赋能式护理宣教)，各 75 例。其中，传统教育组男 43 例，女 32 例；年龄 23~66 岁，平均 (46.49 ± 8.34) 岁；检查部位头颈部 21 例，腹部 29 例，乳腺 10 例，四肢 15 例。传统教育组男 40 例，女 35 例；年龄 20~63 岁，平均 (45.21 ± 8.21) 岁；检查部位头颈部 20 例，腹部 33 例，乳腺 8 例，四肢 14 例。对比两组患者性别、年龄、检查部位、文化程度等基线资料差异无统计学意义($P > 0.05$)，可以比较。本研究经医院伦理委员会审核批准。

2.2. 方法

传统教育组检查前进行常规护理宣教：患者于检查前 24 h，预约检查时间，护理人员对患者评估身体状况，开展检查相关注意事项宣教；检查前 30 min 指导患者呼吸方法；检查前采取适当体位，随后开展 NMR 检查。赋能组检查前进行赋能式护理宣教：患者于检查前 24 h，预约检查时间，护理人员通过与患者交流了解患者身心健康以及患者 NMR 检查认知情况，并详细记录患者资料，根据患者认知能力开展针对性赋能式护理宣教。采用图片、视频等形式为患者普及 NMR 检查方式、目的以及注意事项，教育时间为 10 min；宣教结束后开展现场演练，随后耐心解答患者对 NMR 检查的疑问，并建立信任、和谐的医患关系，宣教时间为 10 min；提前告知患者在 NMR 检查期间所出现的不良事件，如检查时机器产生的造影、造影剂注射后的不适感等，教育时间为 10 min；检查前指导患者采取标准检查体位，并练习吸气闭气训练方法，以确保图像质量；检查过程中，指导患者进行深呼吸，以缓解心理压力，可指导患者家属对患者进行安抚等。于检查前 24 h 以及护理后评估患者各类指标。质量控制：通过标准化操作和优质护理，提升检查优良率；多学科协作，确保跨部门协作无缝隙；护理人员统一，保证护理流程标准化等。

2.3. 观测指标

① 恐惧程度：于护理前后，采用医疗恐惧调查量表(the child medical fear scale, CMFS) [6]评估标准评估患者对 NMR 检查的恐惧心理，该量表包含 4 个项目，分数越高代表患者恐惧程度越严重。

② 焦虑程度：于护理前后，采用广泛性焦虑自评量表(generalized anxiety disorder-7, GAD-7) [7]评估患者焦虑程度。分数越高代表患者焦虑程度越严重。

③ 疾病不确定感：于护理前后，采用疾病不确定感量表(mishel uncertainty in illness scale-adult, MUIS) [8]评估患者对 NMR 检查不确定感，该量表共包括 4 个项目，共计 32~160 分，分数越高代表患者对 NMR 检查的不确定感越强。

④ 护理不良事件发生率：包括应激、拒绝检查、移动伪影等发生率。

2.4. 统计学分析

应用 SPSS20.0 分析统计学数据。计数资料以例数(n)或百分比(%)表示，比较采用 χ^2 检验；计量资料应用 Kolmogorov-Smirnov 法检验正态性，符合正态分布的计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组间数据比较采用独立样本 t 检验，同组护理前后数据比较采用配对样本 t 检验。 $P < 0.05$ 表示传统教育组与赋能组数据差异具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 传统教育组与赋能组 CMFS 对比

护理后，两组 CMFS 评分及各项评分均显著下降($P < 0.05$)，且赋能组 CMFS 各项评分及各项评

分均显著低于传统教育组($P < 0.05$), 见表 1。

Table 1. Comparison of CMFS between the traditional education group and the empowerment group ($\bar{x} \pm s$, points)

表 1. 传统教育组与赋能组 CMFS 对比($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	医疗环境恐惧		医疗操作恐惧		自我恐惧		人际关系恐惧	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
赋能组	75	10.67 $\pm$ 1.51	7.47 $\pm$ 1.18*	11.31 $\pm$ 2.17	8.96 $\pm$ 1.17*	9.15 $\pm$ 1.41	7.45 $\pm$ 1.14*	10.05 $\pm$ 1.63	7.11 $\pm$ 0.85*
传统教育组	75	10.34 $\pm$ 1.48	8.25 $\pm$ 1.21*	11.23 $\pm$ 2.35	10.04 $\pm$ 1.20*	9.08 $\pm$ 1.75	8.22 $\pm$ 1.32*	10.09 $\pm$ 1.97	9.12 $\pm$ 1.16*
t		1.352	4.000	0.217	5.581	0.270	3.823	0.135	12.104
P		0.179	<0.001	0.829	<0.001	0.788	<0.001	0.892	<0.001

注: 与同组护理前相比, * $P < 0.05$ 。

3.2. 传统教育组与赋能组 GAD-7 对比

护理后, 两组 GAD-7 评分均显著下降($P < 0.05$), 且赋能组 GAD-7 各项评分均显著低于传统教育组($P < 0.05$), 见表 2。

Table 2. Comparison of GAD-7 between the traditional education group and the empowered group ($\bar{x} \pm s$, points)

表 2. 传统教育组与赋能组 GAD-7 对比($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	护理前	护理后	t	P
赋能组	75	12.57 $\pm$ 2.16	9.15 $\pm$ 1.58	11.067	<0.001
传统教育组	75	13.21 $\pm$ 2.52	10.37 $\pm$ 1.74	8.031	<0.001
t		1.670	4.495		
P		0.097	<0.001		

3.3. 传统教育组与赋能组 MUIS 对比

护理后, 两组 MUIS 评分及各项目评分均显著下降($P < 0.05$), 且赋能组 MUIS 各项评分及各项目评分均显著低于传统教育组($P < 0.05$), 见表 3。

Table 3. Comparison of MUIS between the traditional education group and the empowerment group ($\bar{x} \pm s$, points)

表 3. 传统教育组与赋能组 MUIS 对比($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	不确定性		复杂性		信息缺乏		不可预测性	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
赋能组	75	49.34 $\pm$ 7.64	37.54 $\pm$ 5.68*	21.57 $\pm$ 3.43	15.54 $\pm$ 2.21*	22.84 $\pm$ 3.55	15.78 $\pm$ 2.21*	17.84 $\pm$ 3.04	11.25 $\pm$ 1.41*
传统教育组	75	47.56 $\pm$ 8.56	42.65 $\pm$ 6.87*	21.07 $\pm$ 3.65	17.07 $\pm$ 2.96*	22.15 $\pm$ 3.75	18.97 $\pm$ 3.16*	17.32 $\pm$ 2.96	12.47 $\pm$ 1.66*
t		1.344	4.965	0.865	3.587	1.157	7.164	1.061	4.851
P		0.181	<0.001	0.389	<0.001	0.249	<0.001	0.290	<0.001

注: 与同组护理前相比, * $P < 0.05$ 。

3.4. 传统教育组与赋能组护理不良事件发生率对比

赋能组护理不良事件发生率 5.33% (4/75)显著低于传统教育组 16.00% (12/75) ($P < 0.05$)，见表 4。

Table 4. Comparison of incidence of nursing adverse events between the traditional education group and the empowerment group [n, (%)]

表 4. 传统教育组与赋能组护理不良事件发生率对比[n, (%)]

组别	例数	应激	拒绝检查	移动伪影	总发生率
赋能组	75	1 (1.33)	0 (0.00)	3 (4.00)	4 (5.33)
传统教育组	75	2 (2.67)	1 (1.33)	9 (12.00)	12 (16.00)
χ^2					4.478
P					0.034

4. 讨论

4.1. 研究背景

目前，NMR 检查尽管已在临床得到广泛应用，但其相对于超声检查、X 线等检查手段，患者认知情况仍相对陌生，了解与接触的机会较少，且 NMR 检查多进行于一系列其他检查后，以至于患者心理压力较大，易出现恐惧、焦虑情绪[9]-[11]；此外，由于 NMR 检查时间较长，环境相对幽闭昏暗，仪器噪音较大，因此患者检查过程中较为敏感，配合度有效，有可能出现运动伪影，进而影响后续检查结果[12]-[14]。为保障良好影像质量，患者应在检查前做好充足的准备工作与护理宣教[15]。本文现应用赋能式护理宣教探究其对拟行 NMR 检查患者心理状况及疾病不确定感的影响。

4.2. 赋能式护理宣教改善患者不良情绪以及疾病不确定感

本研究结果证实赋能式护理宣教能够有效缓解患者负面情绪，提高对 NMR 检查的认知水平，进而降低疾病不确定感。既往研究发现，传统护理宣教往往使患者处于被动接收信息的状态，且宣教形式相对单一，难以使患者认知得到提升，因此患者的配合度也相对有限；而赋能教育强调以患者为中心主体，旨在通过宣教护理提升患者对疾病的认知能力，使其能够主动参与健康决策，不仅能够有效提高患者的认知水平与治疗接受度，同时还能够促进其发挥主观能动性，使其获得更强的执行力[16]-[19]。赋能式护理宣教过程能够通过护患焦虑沟通使患者对 NMR 检查的知识体系有更深入的理解，根据视频、图片等形式宣教以及患者对 NMR 疑问开展直观探究与解答后，能够使患者更加客观理性的看待检查，并通过医护人员的指导与帮助，进一步坚定患者的信心，从而有效提高患者检查依从性与配合度[12]。恐惧、焦虑等情绪是 NMR 检查过程中容易被忽视的患者负性情绪，赋能式护理宣教将赋能理论作为奠基的宣教模式相较传统宣教更注重患者真实情感变化，通过护患交流的形式能够促进患者表达倾诉内心情感，注重心理赋能，针对患者检查前出现的疑惑、焦虑、恐惧及时做出正确引导，有效减轻患者消极情绪[20]-[23]，因此赋能组患者心理状态更好。

4.3. 赋能式护理宣教降低不良事件

本研究最后随访检查期间出现的护理不良事件发现，赋能组护理不良事件发生率显著低于传统教育组，提示赋能式护理宣教能够有效避免 NMR 检查中出现的不良事件，帮助医护顺利完成检查[24] [25]。分析可知，本次研究中护理人员通过指导患者完整呼吸训练、体位训练以及实操练习等，可规范化患者的检查体位、呼吸频率与闭气标准，有效提高患者的自我效能，根据占云燕等[26]报道赋能教育能够有效

提高宫颈癌患者护理预后, 本文与之结论类似, 因此赋能组发生护理不良事件的概率更低。

本文仍存在诸多局限性如样本量有限, 未开展长期随访等, 后期将继续优化实验。综上所述, 门诊赋能式护理宣教可改善拟行 NMR 检查患者心理状况与疾病不确定感, 护理效果明显, 值得应用。

参考文献

- [1] 积累, 王丽, 黄淑程, 等. 健康教育结合心理护理在老年上腹部磁共振成像(MRI)增强扫描检查中的应用价值[J]. 生命科学仪器, 2024, 22(2): 207-209.
- [2] 白琳, 王亚丽, 王明, 等. 认知护理干预对儿童 MRI 检查图像质量的影响[J]. 实用放射学杂志, 2023, 39(11): 1862-1865.
- [3] 何晓华, 胡梅东, 杨艺, 等. 芳香音乐疗法联合 MRI 检查前声音场景模拟在幽闭恐惧综合症患者检查中的应用[J]. 生命科学仪器, 2024, 22(2): 27-29.
- [4] 张玉平, 蒋晓莉, 张燕. 以计划行为理论为基础的赋能宣教在腰椎间盘突出症患者中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2024, 43(18): 3351-3355.
- [5] 聂慧, 唐莺莺. 赋能情绪护理小组模式对癫痫患者心理状态与生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(11): 1603-1606.
- [6] San Martín-Rodríguez, L., Soto-Ruiz, N., Ferraz-Torres, M., García-Vivar, C., Saralegui-Gainza, A. and Escalada-Hernández, P. (2021) The Spanish Version of the Child Medical Fear Questionnaire: Cross-Cultural Adaptation and Validation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**, Article 451. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010451>
- [7] Sauer, M.C., Barlow, P.B., Comellas, A.P. and Garg, A. (2024) Anxiety and Depression Symptoms among Patients with Long COVID: A Retrospective Cohort Study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, **274**, 1879-1886. <https://doi.org/10.1007/s00406-023-01740-5>
- [8] Liang, Y., Yang, D., Li, Q. and Guo, Z. (2024) Effects of Cognitive Behavioural Therapy on Mental Health and Sleep in Acute Kidney Injury Patients with Ureteral Calculi in the Emergency Department: A Retrospective Study. *Archivos Españoles de Urología*, **77**, 338-344. <https://doi.org/10.56434/j.arch.esp.urol.20247704.46>
- [9] 张娟, 闫威, 高亚岭. 认知行为干预联合音乐放松疗法在核磁共振增强扫描患者中的应用[J]. 河北医药, 2024, 46(16): 2474-2476.
- [10] Zhang, L., Bai, Y., Cui, X., Cao, G., Li, D. and Yin, H. (2022) Negative Emotions and Brain: Negative Emotions Mediates the Association between Structural and Functional Variations in Emotional-Related Brain Regions and Sleep Quality. *Sleep Medicine*, **94**, 8-16. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.03.023>
- [11] Lo, H.Z., Choy, K.T. and Kong, J.C.H. (2024) FDG-PET/MRI in Colorectal Cancer Care: An Updated Systematic Review. *Abdominal Radiology*, **50**, 49-63. <https://doi.org/10.1007/s00261-024-04460-z>
- [12] 李玲莉, 吴伟, 熊培佳. 3 种护理措施在直肠癌磁共振检查中的应用效果观察[J]. 护士进修杂志, 2023, 38(13): 1226-1228.
- [13] 赵海艳, 马冯慧, 刘清, 等. 一站式管理对孕妇 MRI 检查效能及图像质量的影响[J]. 上海护理, 2023, 23(12): 28-30.
- [14] Mittendorff, L., Young, A., Lee, A. and Sim, J.H. (2023) New Zealand and Australian MRI Technologists' (Radiographers) MRI Safety Knowledge and Confidence Levels. *Radiography*, **29**, 697-704. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2023.04.012>
- [15] 徐云霞, 陶福媛, 陈江明. 全程护理联合心理干预在复发性肝内胆管结石病人磁共振检查过程中的应用效果[J]. 护理研究, 2023, 37(7): 1314-1316.
- [16] 张诗晴. 赋能教育结合激励式心理干预对经皮冠状动脉介入术后患者情绪状态, 自我效能和康复依从性的影响[J]. 临床与病理杂志, 2023, 43(6): 1266-1273.
- [17] 张杰, 陈慧敏, 孟凡玲, 等. 基于赋能理论的康复护理教育在创伤性脑损伤患儿照顾者中的应用效果研究[J]. 中国康复医学杂志, 2023, 38(8): 1138-1141.
- [18] 杨支兰, 郝雯君, 姚太平, 等. 基于赋能理论的居家康复锻炼方案在老年膝骨关节炎病人中的应用效果[J]. 护理研究, 2023, 37(3): 539-542.
- [19] 叶梦梦, 叶梦雷, 耿蒙慧, 等. 基于时机理论的赋能教育对妇科恶性肿瘤患者心理情绪和健康行为的影响[J]. 中国妇幼保健, 2024, 39(11): 2094-2097.

-
- [20] 张俊, 苏海燕. 基于赋能理论的改良护理模式对心衰患者自我护理能力及生活质量的影响分析[J]. 贵州医药, 2023, 47(10): 1658-1659.
- [21] 张冰倩, 宋晓彤, 王帅, 等. 基于赋能理论的延续性干预对脑梗死患者应对情况及心理状态的影响[J]. 河北医药, 2024, 46(9): 1340-1344.
- [22] 王娜娜, 程春华. 基于赋能理论的分阶段管理干预对急性心肌梗死患者心功能和自我管理效能的影响[J]. 心血管康复医学杂志, 2024, 33(2): 179-184.
- [23] 王勤, 贾筱娴, 吴孝姐. 基于赋能理论的多维护理对腹腔镜结直肠癌根治术患者术后疼痛程度及恢复进程的影响[J]. 河北医药, 2024, 46(4): 637-640.
- [24] 唐姗姗, 李邦静, 罗曦. 赋能理论模式护理对老年继发性癫痫患者不良情绪, 自我管理能力和生活质量的影响[J]. 老年医学与保健, 2023, 29(2): 336-341.
- [25] 尹小文, 万桂芹, 李国红. 血液透析患者实施授权赋能理论下运动训练对低血压发生率的影响研究[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2024, 19(12): 1600-1604.
- [26] 占云燕, 林燕, 吴珊珊. 以家属为主导的赋能心理护理对宫颈癌患者创伤后应激及复发恐惧的影响[J]. 中国性科学, 2023, 32(11): 104-108.