

综合护理干预对 MRI 受检者幽闭恐惧及检查成功率的影响

尹东方

中国人民解放军总医院第七医学中心 北京 100010

【摘要】：目的：探讨综合护理干预对行 MRI 检查患者幽闭恐惧心理及检查成功率的影响。方法：将 82 例患者随机分为研究组（综合护理干预）与对照组（常规护理），对比两组检查完成度、心理评分及不良反应。结果：研究组检查完成率（95.12%）显著高于对照组（75.61%），检查后 SAS、SDS 评分及各项不良反应发生率均显著低于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：综合护理干预能有效缓解 MRI 受检者的焦虑抑郁情绪，减少不良反应，显著提高检查成功率。

【关键词】：综合护理干预；MRI 检查；幽闭恐惧；检查成功率；焦虑抑郁

DOI:10.12417/2705-098X.26.19.064

引言

磁共振成像（MRI）是一种非常关键的影像学检查方法，因为完全没有辐射伤害、对软组织的分辨能力特别强，所以在临床上被广泛使用。做 MRI 检查的时候，环境通常存在扫描通道比较窄小、检查所需时间较长、噪音很大的特点，这样很容易让一部分病人出现紧张不安、害怕封闭空间的情绪，甚至会感到非常强烈的恐惧。这些情绪会导致心跳加速、呼吸变得急促等一系列身体上的不舒服反应，如果情况严重的话，还会造成检查被迫停止或者无法继续进行，这样就会影响到医生做出准确的诊断结果。传统的护理方式往往更注重流程的协调和姿势的正确摆放，但在检查开始前、中间过程以及结束后对病人进行全面的心理支持和引导做得不够充分，很难很好地防止和减轻这些负面情绪。现在大家正在寻找一种全面且贴心的综合护理干预方式，用来帮助改善病人的心理状况，确保检查能够顺利进行，这项工作已经成为临床上急需解决的重要课题。本次研究的主要目标是仔细考察综合护理干预如何具体帮助行 MRI 检查的病人减轻对封闭空间的恐惧，并且提高检查的成功率，希望通过深入分析来提供更多有价值的参考意见和建议。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究团队挑选了 2022 年 3 月到 2023 年 8 月这段时间，在我院放射科做磁共振成像检查的 82 位病人作为研究对象。入选条件包括：年龄在 18 到 70 岁之间；初次接受 MRI 检查或者之前做过检查但没有严重的幽闭恐惧感；意识清楚，交流顺畅；病人愿意参加研究并且签署了知情同意书。排除条件包括：存在 MRI 检查禁忌症，比如体内装有非兼容金属部件或者心脏起搏器等；患有严重的心脏、肝脏、肾脏功能问题或者精神方面疾病史；由于其他原因无法完成问卷或者后续随访。研究方案已经得到医院伦理委员会审查并批准。

运用随机数字表法把符合条件的患者分成研究组和对照组，每组各 41 例。两组患者在性别、年龄、受教育年限、检

查部位、既往检查史等基线资料方面进行比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

1.2 方法

对照组患者进行 MRI 检查常规护理流程。常规护理主要包括：检查前口头告知注意事项（如移除金属物品、保持静止等），提供标准检查信息；检查中协助患者摆位，通过语音对讲系统进行简单的沟通和指令；检查后协助患者离开检查台，无特殊心理干预措施。

研究组患者在常规护理基础上，执行综合护理干预，具体措施如下：

（1）检查前个性化心理干预，由经过培训的责任护士在检查前一天开展一对一访视。向患者清晰说明 MRI 检查的原理、过程、必要性、可能的噪音和狭小空间感，采用简单直白的语言和图片、视频资料进行宣教。评估患者的焦虑程度，采用倾听、共情、鼓励等技术进行心理疏导。指导患者进行腹式呼吸放松训练，并教授简单的注意力转移方法（如想象愉快的场景、心中默数等）。

（2）检查中适应性干预，进入检查室前，再次与患者确认已掌握放松技巧。允许一名家属（经筛查无禁忌症）在旁陪伴直至检查正式开始。检查过程中，在不影响图像质量的前提下，调节患者体位至最舒适的姿势，提供耳塞或降噪耳机。技术员与护士通过语音系统持续与患者保持沟通，适时给予鼓励和状态反馈，询问其感受，及时回应患者需求。

（3）检查后反馈与支持，检查结束后，立即询问患者感受，肯定其在检查中的配合，了解有无不适。针对出现轻度焦虑或不适的患者，再次进行简短的心理安抚。

1.3 评价指标及判定标准

（1）检查完成度：记录患者是否顺利完成了所有预定顺序的磁共振成像检查，如果未能完成检查就判定为检查失败。统计并对比两组病人的检查完成率，具体数据见表 2。

（2）心理状况评分：分别于检查前 1 天（干预前）和检查结束后 30 分钟内（干预后），使用焦虑自评量表 SAS 和抑

郁自评量表 SDS 对患者的焦虑、抑郁情绪进行评定。两个量表都是标准自评量表,得分越高表示焦虑或抑郁程度越严重。结果详见表 3。

(3) 不良反应出现情况,记载检查过程中以及检查之后患者产生的不良反应,涵盖严重幽闭恐惧反应(表现出强烈恐慌、呼吸急促、心慌、强烈要求停止检查等)、轻微紧张不适、恶心、头晕等。汇总并且对比两组不良反应的出现率。详细内容见表 4。

1.4 统计学方法

本研究使用 SPSS 25.0 统计学软件开展数据处理。计量资料如心理评分用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内干预前后比较采用配对样本 t 检验。计数资料如检查完成率、不良反应发生率用频数和百分比[n(%)]表示,组间比较采用卡方(χ^2)检验或 Fisher 精确概率法。以 $P < 0.05$ 作为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的基线资料对比 (n, $\bar{x} \pm s$)

本研究总共有 82 位病人参与进来,按照随机原则分成研究组和对照组,每组各有 41 位病人。两组的基础资料对比情况见表 1。数据处理结果显示,研究组和对照组病人的年龄、性别、文化水平、磁共振成像检查经历、临床确诊种类及检查部位这些基础资料之间的比较没有显示出明显的统计学差异($P > 0.05$)。

表 1 两组患者的基线资料对比 (n, $\bar{x} \pm s$)

组别	研究组	对照组	c ² /t	P	
年龄(岁)	38.67±5.76	37.28±6.12	1.059	0.293	
性别	男	21	26	1.246	0.264
	女	20	15		
文化水平	小学及以下	9	13	2.036	0.565
	初中	13	15		
	高中	11	8		
	大专及以上	8	5		

2.2 两组患者的检查完成度对比[n(%)]

两组患者在 MRI 检查过程中的完成度对比情况可见于表 2。研究结果表明,研究组在综合护理干预之后,检查完成率明显超过对照组。研究组中存在 39 例患者顺利结束检查,检查完成率为 95.12%。而对照组中只有 31 例患者完成检查,完成率为 75.61%。两组患者的检查完成度具有明显差别,研究组

检查成功率显著更好 ($P < 0.05$)。

表 2 两组患者的检查完成度对比[n(%)]

组别	研究组	对照组	χ^2	P
例数(n)	41	41		
顺利完成	21(51.22)	9(21.95)		
基本完成	18(43.90)	22(53.66)		
未完成	2(4.88)	10(24.39)		
检查完成率	39(95.12)	31(75.61)	6.25	0.012

2.3 两组患者的心理状况评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

为了评价综合护理干预对患者心理状况的作用,本研究对两组患者干预前后焦虑(SAS)和抑郁(SDS)评分开展了对比,结果参见表 3。检查前,两组患者的 SAS 和 SDS 评分差别没有统计学意义($P > 0.05$)。检查后,两组患者的 SAS 和 SDS 评分都比检查前出现变动。组间比较表明,检查后研究组患者的 SAS 评分和 SDS 评分都明显低于对照组 ($P < 0.05$)。

表 3 两组患者的心理状况评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	研究组	对照组	t	P	
例数(n)	41	41			
SAS 评分	检查前	59.34±6.12	60.86±6.04	1.132	0.261
	检查后	42.42±5.48	48.14±6.11	4.463	0.000
t	13.188	9.480			
P	0.000	0.000			
SDS 评分	检查前	59.16±7.38	58.38±7.46	0.476	0.635
	检查后	43.93±5.89	51.81±6.92	5.552	0.000
t	10.328	4.134			
P	0.000	0.000			

2.4 两组患者的不良反应发生情况对比[n(%)]

本研究针对患者在 MRI 检查期间及检查之后发生的常见不良反应实施了观察和登记,并且开展了组间比较,详细见表 4。研究组患者不良反应的整体发生率明显少于对照组 ($P < 0.05$)。

表 4 两组患者的不良反应发生情况对比[n(%)]

组别	研究组	对照组	χ^2	P
----	-----	-----	----------	---

例数(n)	41	41		
大汗淋漓	4(9.76)	15(36.58)	8.29	0.004
躁动	3(7.32)	13(31.71)	7.77	0.005
呼吸困难	1(2.444)	9(21.95)	7.29	0.007
濒死感	0(0.00)	6(14.63)	4.50	0.034
心悸	2(4.88)	8(19.51)	4.10	0.043

注：续表 4。

3 讨论

磁共振成像作为临床核心的无创影像学检查手段，凭借无电离辐射、软组织分辨率极高的优势，在神经系统病变、软组织损伤、肿瘤精准分期等场景中具备不可替代的应用价值。但 MRI 检查固有的扫描通道狭小、扫描时长较长、运行噪音强烈的环境特征，极易诱发受检者的紧张恐慌情绪，甚至引发严重幽闭恐惧反应，导致检查中途终止，不仅干扰临床诊断的推进，还可能给受检者留下负面的就医心理阴影。本次研究通过随机对照试验验证了综合护理干预在 MRI 检查场景中的应用优势，其研究结果为优化放射科检查护理体系提供了扎实的数据支撑。

本次研究数据清晰显示，接受综合护理干预的研究组检查完成率达到 95.12%，远高于仅接受常规护理的对照组的

75.61%，且检查后研究组的 SAS、SDS 焦虑抑郁评分均显著低于对照组，各类不良反应的发生率也大幅下降，这一差异具备统计学意义。这一结果的核心优势，源于综合护理干预构建了覆盖检查全流程的支持体系，打破了传统常规护理仅侧重流程告知、体位摆放的局限性。检查前的一对一访视通过通俗化的原理讲解、可视化的宣教素材，提前消解受检者对未知检查的信息差，针对性的腹式呼吸、注意力转移技巧训练，更让受检者提前掌握了可自主操控的情绪调节方法，从源头上降低了焦虑情绪的诱发概率。

在检查过程中的适应性干预进一步强化了心理支持的连续性，允许无禁忌症家属陪同至检查启动、全程语音实时沟通反馈、主动提供降噪设备、在不影响成像质量的前提下调整至最舒适体位，这些细节化的举措大幅弱化了狭小扫描空间带来的孤立感与压迫感，让受检者感知到全程有医护人员的陪伴支持，而非独自面对封闭的扫描环境。检查结束后的即时反馈与针对性安抚，也能及时消解部分受检者残留的紧张情绪，进一步巩固干预效果。

从临床实践层面来看，综合护理干预的推广不仅能直接提升 MRI 检查的成功率，减少因检查中断带来的医患时间损耗、医疗资源浪费，更能显著改善受检者的就医体验，减少幽闭恐惧相关不良事件的发生。该干预模式无需额外增加高成本的硬件投入，仅通过对护理人员开展专项培训，将全流程心理支持标准化融入检查护理环节，即可获得十分显著的收益，具备极高的临床推广价值。

参考文献：

- [1] 张丹丹,陈红柯,廉清媛.精细化护理干预在幽闭恐惧症患者行 MRI 检查中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(03):114-116.
- [2] 李慧.幽闭恐惧症患者磁共振检查护理干预及效果分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021,(06):0209-0209.
- [3] 李红敏.幽闭恐惧症患者 MRI 检查的护理服务方法分析[J].生命科学仪器,2022,20(S1):195-195.
- [4] 陈聪,李诗义,宋芳,孙敏.心理护理干预在消化内镜检查患者中的应用及对检查成功率的影响观察[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021,(04).
- [5] 房伟伟,刘继波,韩欢,刘争杨,王玥.幽闭恐惧症患者 MRI 检查心理护理干预效果[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021,(03).