

暴露疗法在幽闭恐惧症患者磁共振检查中的应用

张可, 孟占鳌, 黎卓君

中山大学附属第三医院放射科, 广东 广州 510630

【摘要】目的:总结暴露疗法在幽闭恐惧症患者行磁共振检查中的应用效果。**方法:**选择2020年4月至2021年5月在中山大学附属第三医院放射科磁共振检查中出现幽闭恐怖症的86例患者,按两组相对应检查部位将患者随机分为对照组和干预组,每组各43例。对照组只做常规检查前准备,干预组在对照组基础上同时运用暴露疗法。分析两组干预后的总有效率。**结果:**干预组总有效率为90.7%,26例一次成功完成检查,取得较好的图像,4例出现严重恐怖症状,中断检查,图像无法用于诊断;对照组总有效率为41.9%,显著低于干预组($P<0.05$)。**结论:**暴露疗法可有效缓解磁共振检查中幽闭恐惧症患者的不适症状,提高检查成功率和图像质量。

【关键词】磁共振;幽闭恐惧症;暴露疗法

【中图分类号】R395;R445.2

【文献标志码】A

【文章编号】1005-202X(2021)10-1216-03

Exposure therapy for claustrophobia patients undergoing magnetic resonance examination

ZHANG Ke, MENG Zhan'ao, LI Zhuojun

Department of Radiology, the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China

Abstract: Objective To summarize the therapeutic effect of exposure therapy for claustrophobia patients scheduled for magnetic resonance examination. **Methods** A total of 86 patients with claustrophobia in the Department of Radiology of the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University from April 2020 to May 2021 were randomly divided into control group and intervention group, with 43 cases in each group. Only routine preparation was carried out in control group before examination, while intervention group was treated with exposure therapy on the basis of the routine preparation before examination. Finally, the total effective rate of two groups after intervention was analyzed. **Results** The total effective rate of intervention group was 90.7%. In 26 cases, the examination was completed successfully at one time, obtaining satisfactory images. Severe phobia symptoms were occurred in 4 cases, resulting in the interruption of examination, and the obtained images could not be used for diagnosis. The total effective rate of control group was 41.9%, significantly lower than that of intervention group ($P<0.05$). **Conclusion** Exposure therapy can effectively alleviate the discomfort symptoms of claustrophobia patients undergoing magnetic resonance examination, and improve the success rate of examination and enhance image quality.

Keywords: magnetic resonance; claustrophobia; exposure therapy

前言

幽闭恐惧症是一种常见的情境恐怖症,恐怖症患者遇到让他们害怕的事物,或置身于让他们恐惧的场所时,就会立即产生强烈焦虑,有时还会导致惊恐发作。有严重幽闭恐惧症的患者在日常生活中的

电梯间或者处于密闭的狭小空间便会触发严重焦虑,而一些轻中度幽闭恐惧症患者在日常生活中可能并没有明显表现。核磁共振(MRI)检查因其成像方式的特殊性,需要检查者进入一个长筒状的磁体通道中保持肢体固定来配合完成检查,而这种相对密闭、狭小的空间极容易引发幽闭恐惧症,外加扫描时间较长、噪声较大,导致部分检查者难以按照要求配合完成检查。然而,MRI检查具有高图像对比度、高诊断率、高敏感性、安全无辐射、多方位成像、可重复性强等优势,在医疗工作中有着十分重要的作用^[1]。为了提高MRI检查的成功率以及患者的就医体验,加强对患者幽闭恐惧症症状的干预非常必要。

【收稿日期】2021-07-05

【作者简介】张可,技师,研究方向:磁共振成像, E-mail: guangdong-zk@163.com

【通信作者】孟占鳌,主管技师,研究方向:腹部影像学, E-mail: meng-zhanao@163.com

本研究主要探讨在MRI检查中暴露疗法对幽闭恐惧症患者的应用效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

2020年4月~2021年5月间,在中山大学附属第三医院放射科行MRI检查中出现幽闭恐惧症的患者86例,按照相对应的检查部位随机分为对照组和干预组,每组各43例。两组对象在性别、年龄、体质量等方面无差异,具有可比性。语言沟通无障碍(或有患者家属协助沟通)。平均检查用时21.13 min,检查部位有脑部、脊柱、四肢、腹部等。

检查设备为GE3.0T超导高磁场磁共振成像仪,孔径70 cm,磁体长度1.6 m,内设照明灯、通风扇、报警球囊、对讲器等。

1.2 方法

1.2.1 对照组 排除磁共振检查禁忌证,除去身上所有金属物品,取出活动假牙和配饰。按检查部位摆放患者体位,讲解检查注意事项。腹部检查需对患者提前进行呼吸配合训练,增强患者告知造影剂推注流程。

1.2.2 干预组 在对照组基础上运用暴露疗法加强对恐惧场景的心理干预。(1)指导检查者进行腹式呼吸训练放松。腹式呼吸用于放松的依据:人出现害怕或焦虑情绪时会触发交感神经兴奋,肾上腺素分泌增多,心率升高,呼吸急促变浅,大多转为胸式呼吸,如果这时改用腹式呼吸将促进机体自主神经调节,分泌去甲肾上腺素,降低心率,缓解焦虑情绪^[2]。具体方法为:让检查者选择舒适姿势,用鼻慢慢吸气2~3 s,感觉腹部膨胀;屏住呼吸3~5 s;然后缓慢而均匀呼气4~8 s。重复5~8组。(2)检查前结合患者恐惧的具体经过,耐心讲解MRI检查的步骤和特点,如检查原理、噪音情况、磁体孔径大小、强调检查过程安全无损伤等,帮助患者克服对MRI检查的恐惧情绪^[3]。(3)暴露疗法。先让患者通过想象恐惧情景,耐受焦虑情绪,然后进一步在真实场景中反复模拟,以达到缓解恐惧和不良反应的效果^[4]。具体如下:给第一次做MRI检查的患者看MRI机器图片,描述整个检查过程,在取得正在检查患者及家属同意后,带领患者亲临检查室,感受检查室环境,让患者想象自己躺在MRI检查床上,最后用呼吸训练进行放松。想象暴露,直至患者能耐受后,正式开始检查,嘱咐患者感到心慌、胸闷等症状时用腹式呼吸训练进行放松,并且把注意力集中在呼吸时肚皮的起伏上。(4)实施检查过程中,可让患者家属在去除身上金属及排除禁忌证之后进入检查室陪同检查,检查中让家属用语

言鼓励、暗示,同时触摸患者肢体,使之对MRI的恐惧程度逐渐降低并有一定安全感^[5]。

1.2.3 幽闭恐惧症的诊断 Rosen等^[6]定义了诊断标准:(1)对情境有过高强度的恐惧;(2)用一般讲道理的方法无法消除恐惧;(3)患者对恐惧无法自控;(4)导致对所恐惧的情境产生回避行为。

1.2.4 疗效判定 标准参考文献^[7],将干预效果分为3个等级:干预后患者能一次性顺利配合完成MRI检查为显著;检查过程中需中断,沟通或稍作缓解后能配合完成MRI检查者为有效;患者不能按要求完成MRI检查为无效。干预的总有效率为显著率加有效率。

1.3 统计学方法

应用SPSS22.0软件,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

对两组患者完成检查情况进行比较,干预组总有效率(显著率+有效率)显著高于对照组($P<0.05$,表1)。两组患者检查部位、完成相应磁共振检查所需平均成像时间、平均年龄等影响干预效果的因素分析结果见表2。

表1 两组患者效果比较[例(%)]

Tab.1 Comparison of therapeutic effect between two groups [cases(%)]

组别	n	显著	有效	无效	总有效率
对照组	43	8(18.6)	10(23.3)	25(58.1)	18(41.9)
干预组	43	26(60.5)	13(30.2)	4(9.3)	39(90.7)
χ^2 值		15.760	0.534	22.944	22.944
P值		0.000	0.627	0.000	0.000

3 讨论

在磁共振检查中出现幽闭恐惧症一般是患者心理原因造成的,是患者的一种无意识反应,并不受患者主观意识控制,即患者知道自己的反应是过度、不合理的,也有配合完成检查的意愿。如不加干预,患者常陷入恶性循环:对密闭情境的恐惧→对心悸、窒息感等生理反应的焦虑→进一步加重惊恐症状→逃离密闭情境。在幽闭恐惧症的干预环节中,最为关键的是帮助患者耐受由磁体密闭情境引发的惊恐症状^[8]:感到头昏、心率加快、心慌、头重脚轻、不可控的发抖、呼吸困难或窒息感、胸痛、恶心、出汗、发冷或发热感,濒死感等。暴露疗法目前是针对恐怖症比较普遍使用且疗效很好的一种认知行为疗法,基本原则是鼓励患者直接接触引起恐怖的事物或情境,

表2 两组患者影响因素及效果分析
Tab.2 Influencing factors and therapeutic effect analysis in two groups

组别	效果	检查部位/例				平均时长/min	平均年龄/岁
		脑部	四肢	脊柱	腹部		
对照组	显著	4	2	1	1	10.0	25.3
	有效	4	2	2	2	23.4	34.2
	无效	12	1	5	7	30.2	35.6
干预组	显著	14	3	4	5	14.5	27.4
	有效	3	2	3	5	27.7	33.5
	无效	3	-	1	-	37.5	43.2

坚持到紧张感消失,其治疗方式是在治疗医师帮助下进行与应激有关的诱发刺激(如商场、公共车辆、会场等),鼓励患者暴露在恐怖情境之中,通过暴露取得适应来消除患者的应激反应^[9]。实践中我们发现当工作人员表达对患者恐惧情绪的同情,耐心鼓励,让患者对检查过程的安全性更加信任,将有助于患者更好地配合暴露疗法等心理干预,提高磁共振检查的成功率,取得更精准的影像学图像。帮助患者耐受焦虑情绪的同时,在检查过程中也可运用一些不影响目标检查部位观察的方式最大可能降低诱发幽闭恐惧症的环境因素,如根据患者不同的恐惧因素,结合检查部位要求,换上更加明亮的灯光;为患者提供隔音耳塞;在患者头侧放置反射镜,让患者可以通过镜子看到外面;提供眼罩;检查过程中操作者进行言语鼓励等。

本研究干预组中检查时间较短、具有轻中度幽闭恐惧症,以及对暴露疗法配合度更高的患者,更能够一次性顺利完成检查,并取得满意的图像质量;而4例严重幽闭恐惧症患者,检查时间较长,耐受情境暴露的难度更大,若要完成磁共振检查,还需要与药物结合进行干预。与临床医生沟通后,在检查前使用地西泮10 mg静脉注射,也可用抗抑郁药物阿普唑仑40 mg口服,以减轻患者的焦虑情绪^[10]。

综上所述,运用暴露疗法可有效减轻幽闭恐惧症患者在磁共振检查中出现的恐惧情绪,磁共振检查的成功率、图像质量以及患者的就医体验均有明显提高。

【参考文献】

[1] 丁欢. 针灸联合情志护理对幽闭恐惧症核磁共振检查的依从性研究[J]. 中国中医药现代远程教育, 2018, 16(12): 144-146.
DING H. Compliance study of acupuncture combined with emotional

nursing on magnetic resonance examination of claustrophobia[J]. Chinese Medicine Modern Distance Education of China, 2018, 16(12): 144-146.

[2] 陈冬阳, 李荐中, 汪勇, 等. 惊恐障碍的治疗与咨询: 基于病例学习的心理健康案例研究——惊恐障碍[J]. 中国全科医学, 2021, 24(9): 1125-1130.
CHEN D Y, LI J Z, WANG Y, et al. Treatment and counseling of panic disorder: a case study of mental health based on case learning-panic disorder[J]. Chinese General Practice, 2021, 24(9): 1125-1130.

[3] 李丽, 卢敬红. 磁共振检查时幽闭恐惧症的心理护理[J]. 中华现代临床杂志, 2008, 6(1): 89.
LI L, LU J H. Psychological nursing of claustrophobia during magnetic resonance examination[J]. Chinese Journal of Modern Clinical Medicine, 2008, 6(1): 89.

[4] 马媛媛, 侯锐, 陈永进, 等. 暴露疗法治疗牙科恐惧患者疗效评价的应用研究[J]. 口腔医学, 2016, 36(11): 1014-1016.
MA Y Y, HOU R, CHEN Y J, et al. Application of exposure therapy in the treatment of dental phobia[J]. Stomatology, 2016, 36(11): 1014-1016.

[5] 吴焕阁, 康立清. 幽闭恐怖症患者磁共振成像检查的心理护理[J]. 河北医药, 2010, 32(10): 1336.
WU H G, KANG L Q. Psychological nursing of patients with claustrophobia undergoing magnetic resonance imaging[J]. Hebei Medical Journal, 2010, 32(10): 1336.

[6] ROSEN M B, SCHMID J E, DAS K P, et al. Gene expression profiling in the liver and lung of perfluorooctane sulfonate-exposed mouse fetuses: comparison to changes induced by exposure to perfluorooctanoic acid[J]. Reprod Toxicol, 2009, 27(3/4): 278-288.

[7] 何樟兰. 38例磁共振检查中引起幽闭恐惧症的原因分析及对策[J]. 护理研究, 2006, 3(20): 71.
HE Z L. Cause analysis and countermeasures of claustrophobia in 38 cases of magnetic resonance examination[J]. Chinese Nursing Research, 2006, 3(20): 71.

[8] 杜芸, 曲森. 焦虑障碍的中西医结合临床诊疗要点与思考[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(3): 122-124.
DU Y, QU M. Key points and thoughts on clinical diagnosis and treatment of anxiety disorder with integrated traditional Chinese and Western Medicine[J]. Chinese Journal of Clinicians, 2020, 48(3): 122-124.

[9] 谢欧. 介绍暴露疗法[J]. 心理与健康, 2004, 11(5): 53.
XIE O. Introduction to exposure therapy[J]. Psychology and Health, 2004, 11(5): 53.

[10] 邝晓, 王秀英, 李智, 等. 系统脱敏疗法联合药物干预在磁共振幽闭恐惧症中的应用[J]. 重庆医学, 2015, 44(20): 2819-2821.
KUANG X, WANG X Y, LI Z, et al. Application of systematic desensitization therapy combined with drug intervention in magnetic resonance claustrophobia[J]. Chongqing Medicine, 2015, 44(20): 2819-2821.

(编辑: 黄开颜)