曼陀罗绘画对肺腺癌化疗患者情绪、神经递质水平及生活质量的影响

刘　俏　　王冬冬　　闫小龙

【摘要】**目的**　分析肺腺癌化疗患者应用曼陀罗绘画治疗后对情绪状态、神经递质水平及生活质量的影响。**方法**　择取2021年3月～2023年3月期间我院106例肺腺癌患者为研究对象，以随机数字表法分为2组，各53例。对照组给予常规干预措施，研究组增加曼陀罗绘画。4周后，对比两组患者情绪状态、神经递质水平、生活质量。**结果**　干预后，研究组患者汉密尔顿抑郁量表评分、汉密尔顿焦虑量表评分分值均低于对照组（$P<0.05$）；干预后，观察患者5-羟色胺、多巴胺、去甲肾上腺素水平均高于对照组（$P<0.05$）；干预后，研究组患者生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域评分均高于对照组（$P<0.05$）。**结论**　曼陀罗绘画能够有效改善肺腺癌化疗患者情绪状态，提高神经递质水平及生活质量。

【关键词】曼陀罗绘画；肺腺癌；化疗；情绪状态；神经递质水平；生活质量

【中图分类号】R749.99　　【文献标识码】A　　【文章编号】1673-2952（2025）05-1648-04

Effects of mandala painting on emotional state，neurotransmitter level and quality of life in patients with lung adenocarcinoma undergoing chemotherapy

LIU Qiao，WANG Dongdong，YAN Xiaolong. The Second Affiliated Hospital of the Chinese People's Liberation Army Air Force Military Medical University，Xi'an 710038，China

【**Abstract**】**Objective**　To analyze the effects of mandala painting on emotional state，neurotransmitter level and quality of life in patients with lung adenocarcinoma chemotherapy. **Methods**　106 patients with lung adenocarcinoma in our hospital from March 2021 to March 2023 were selected as research objects and divided into 2 groups with 53 cases in each group by random number table method. The control group was given routine intervention measures，and the experimental group was added mandala painting. After 4 weeks，emotional state，neurotransmitter levels，and quality of life were compared between the two groups. **Results**　After intervention，the scores of Hamilton depression Scale and Hamilton Anxiety scale in experimental group were lower than those in control group（$P<0.05$）. After intervention，the levels of serotonin，dopamine and norepinephrine in observation patients were higher than those in control group（$P<0.05$）. After intervention，the scores of physiological，psychological，social and environmental fields in experimental group were higher than those in control group（$P<0.05$）. **Conclusion**　Mandala painting can effectively improve the emotional state，neurotransmitter level and quality of life of patients with lung adenocarcinoma chemotherapy.

【**Key words**】Mandala painting；Lung adenocarcinoma；Chemotherapy；Emotional state；Neurotransmitter levels；Quality of life

肺腺癌进展较缓慢，初期症状不明显，待确诊时多发展为晚期，错失手术时机[1-2]。化疗是晚期肺腺癌的主要疗法，可抑制肿瘤扩散，但其细胞毒性在杀伤癌细胞的同时也会损伤正常细胞，引发多种不良反应，长期不适易可导致患者产生不良情绪[3]；此外，加以部分患者对疾病缺乏基本认识，不了解疾病、化疗相关知识，担忧疾病带来的影响，也可诱发不良情绪[4]。曼陀罗绘画能够通过绘制方圆结合、有神圣意味的图形，帮助患者更好地理解自己内心世界，探索潜能[5]。本研究旨在探究曼陀罗绘画对

［基金项目］国家自然科学基金委员会资助项目（编号：81871866）。

［作者工作单位］中国人民解放军空军军医大学第二附属医院（西安，710038）。

［第一作者简介］刘俏（1989.05-），女，陕西西安人，本科，主管护师，研究方向：胸外科护理。

［通信作者］王冬冬（Email：904627811@qq.com）。

肺腺癌化疗患者对情绪状态、神经递质水平及生活质量的影响，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

于2021年3月～2023年3月期间，择取就诊于我院的106例肺腺癌患者为研究对象，以随机数字表法分为2组，各53例。对照组中，男/女（30/23）；年龄46～68岁，平均（57.62±5.27）岁；病程6～17个月，平均（12.26±2.18）个月；肿瘤直径4～6 cm，平均（4.91±0.32）cm；临床分期：Ⅲ B期22例、Ⅳ期31例。研究组中，男/女（28/25）；年龄47～67岁，平均（56.89±5.56）岁；病程6～18个月，平均（12.03±2.07）个月；肿瘤直径4～6 cm，平均（4.86±0.35）cm；临床分期：Ⅲ B期25例、Ⅳ期28例。两组患者一般资料比较（$P>0.05$）。纳入标准：①符合肺腺癌诊断标准[6]；②临床分期为Ⅲ B期或Ⅳ期；③患者及家属知情且同意；④均接受化疗治疗；⑤预计生存周期＞3个月。排除标准：①难以配合研究者；②存在其他恶性肿瘤患者；③转移性肺癌者。

1.2 方法

对照组给予常规干预措施，3次/周，于周一、周三、周五进行。①健康教育：告知患者肺腺癌的病因、病机、日常注意事项，化疗的不良反应、作用，积极配合化疗的益处；给予饮食指导，包括日常饮食应以高蛋白、高维生素、低脂饮食为主，避免刺激性食物，严禁吸烟。②心理疏导：加强与患者的沟通，及时掌握肺癌患者心理变化，了解患者真实心理状态，对患者存在的疑惑进行解答，同时根据患者个人爱好给予听音乐、跳舞、户外散步、下棋等活动。

研究组在此基础上增加曼陀罗绘画，3次/周，于周一、周三、周五进行。①干预团队成立：由2名心理咨询师、1名责任护士组成，小组成员均进行培训。②曼陀罗绘画：播放轻松的音乐，准备好绘画模板、画笔，嘱咐患者深呼吸，放松身心。给予患者各种颜色画笔，并根据患者个人爱好选择曼陀罗绘画模板，指导患者根据自我感觉在曼陀罗图形进行绘画和着色，根据自我的想象进行绘画，凭感觉创作，使其心中所想所思均绘制在曼陀罗图形中。绘制完成后，指导患者对绘画拟名，讲解其含义，与现实生活联想，并书写简单的绘画感受。心理咨询师根据患者绘画的内容给予其心理疏导、正向引导。

两组均干预4周。

1.3 观察指标

1.3.1 情绪状态

采用17项汉密尔顿抑郁量表（Hamilton depression scal，HAMD）评分、汉密尔顿焦虑量表（Hamilton anxiety scal，HAMA）评分对两组患者干预前、干预4周末的情绪状态评估。HAMA总分低于7分表示正常，7～17分可能表示有抑郁，17～24分表示肯定有抑郁，总分超过24分则可能表示严重抑郁；HAMA评分共0～21分，分值越高表明患者焦虑、抑郁越严重。

1.3.2 神经递质水平

采集两组患者静脉血5 mL，常规3000r/min离心10 min，取血清置于普通试管内，保存在–70 ℃低温冰箱中，采用酶联免疫试剂盒（生产企业：北京沃莱士生物科技有限公司），检测两组患者干预前、干预4周末的5–羟色胺（5–hydroxytryptamine，5–HT）、多巴胺（Dopamine，DA）、去甲肾上腺素（Norepinephrine，NE）水平。

1.3.3 生活质量

采用世界卫生组织生存质量测定量表简表（the World Health Organization Quality of Life–BREF，WHOQOL–BREF）评分评估两组患者干预前、干预4周末的生活质量。该评分共4个维度，分别为生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域，各维度分值为0～100分，分值高低与患者生活质量呈正相关。

1.4 统计学方法

以SPSS22.0处理数据，计数资料以n（%）表示，χ^2检验；计量资料以（$\bar{x}\pm s$）表示，t检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 情绪状态

干预后，两组患者HAMD评分、HAMA评分分值均降低，但研究组降低幅度较对照组高，差异显著（$P<0.05$），见表1。

表1 情绪状态比较（分，$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	HAMD评分		HAMA评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	53	18.61±2.50	16.25±2.18*	16.39±2.51	12.29±2.11*
研究组	53	19.10±2.39	13.12±2.03*	16.06±2.68	9.73±1.38*
t		1.031	7.650	0.654	7.392
P		0.305	0.000	0.514	0.000

注：组内干预前后对比，*$P<0.05$

2.2　神经递质水平

干预后，两组患者5–HT、DA、NE水平均升高，但研究组升高幅度较对照组高，显著差异（$P<0.05$），见表2。

2.3　生活质量

干预后，两组患者生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域分值均升高，但研究组升高幅度较对照组高，显著差异（$P<0.05$），见表3。

表2　神经递质水平比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	5–HT（ng/mL）		DA（pg/mL）		NE（μg/mL）	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	53	74.59±6.86	93.53±9.21*	40.78±6.23	66.72±6.56*	4.93±0.80	7.35±1.06*
研究组	53	75.68±6.37	103.90±11.67*	39.37±6.69	75.68±7.32*	4.79±0.87	8.23±1.35*
t		0.848	5.078	1.123	6.636	0.862	3.733
P		0.399	0.000	0.264	0.000	0.391	0.000

注：组内干预前后对比，*$P<0.05$

表3　生活质量比较（分，$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	生理领域		心理领域		社会关系领域		环境领域	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	53	45.98±6.93	69.28±7.90*	42.21±6.10	68.52±7.38*	47.26±6.67	71.08±7.39*	44.73±6.38	72.37±6.79*
研究组	53	46.73±6.58	75.39±8.53*	41.68±6.36	74.91±8.17*	46.38±6.82	77.32±8.26*	43.89±6.53	78.52±7.85*
t		0.571	3.826	0.438	4.225	0.672	4.099	0.670	4.314
P		0.569	0.000	0.662	0.000	0.503	0.000	0.504	0.000

注：组内干预前后对比，*$P<0.05$

3　讨论

肺腺癌化疗患者伴随恶心、呕吐、疲劳等不良反应，加以不了解肺腺癌、化疗相关知识，将癌症误解为不治之症，易出现精神压力过大，诱发多种不良情绪，降低相关神经递质水平[7–8]。在本研究中，干预后，研究组患者HAMD评分、HAMA评分分值均低于对照组，5–HT、DA、NE水平均高于对照组，提示曼陀罗绘画能够有效减轻肺腺癌化疗患者不良情绪，提高神经递质水平。曼陀罗绘画为患者提供了一个情感宣泄的途径，使他们能够通过绘画来表达自己的内心感受[9]。相比于言语表达，绘画可以更直接地传达情感，不受语言的约束。对于存在不良情绪患者来说，他们可能缺乏对自己情感的认知能力，或者害怕面对自己的情感，而曼陀罗绘画能够帮助他们将这些情感通过图像的方式进行表达。在绘画的过程中，患者可以将他们内心的痛苦、悲伤或者其他情绪转化成具体的形象，从而让自己更好地理解和面对自己的情感，协同常规干预措施，有效减轻患者不良情绪。

肺腺癌化疗患者长期遭受疾病困扰，导致肺功能下降，可出现气短、呼吸困难等症状，使活动耐受力下降，此外患者还面临化疗带来的巨大痛苦、沉重的心理负担，也可影响患者身心健康，降低其生活质量[10–11]。据本试验结果显示，干预后，研究组患者生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域分值均高于对照组，提示曼陀罗绘画能够有效提高肺腺癌化疗患者生活质量。曼陀罗绘画可以帮助抑郁症患者分散注意力，通过专注于绘画过程，患者可以暂时摆脱负面思维和情绪，有助于改变患者对生活的态度，增强他们对积极事物的关注和体验[12]；此外通过参与绘画创作，患者可以发展自己的创造力和想象力，从而产生积极的情绪和心理状态，有助于减轻疾病困扰，配合常规干预措施，有效提高患者生活质量。本研究样本来自相同地域的病例，我们将进一步收集来自其他地域的病例进行验证。

综上所述，曼陀罗绘画联合能够有效减轻肺腺癌化疗患者不良情绪，提高神经递质水平，改善生活质量。

参考文献

[1]　Hao WW，Geng MA，Shang CY，et al. Role of Prognostic

下转第1654页