

跨理论护理模式对颅内肿瘤射波刀治疗患者生存质量的影响

丁利萍¹, 张妹宁², 李黎³, 杨恒², 卢幻真², 唐富平²

1. 西南医科大学附属医院心血管内科, 四川 泸州 646000;

2. 广西中医药大学附属瑞康医院射波刀中心, 广西 南宁 530011;

3. 山东大学齐鲁医院, 山东 济南 250012

摘要: **目的** 探讨跨理论模型(trans-theoretical model of change, TTM)的护理模式在射波刀治疗颅内肿瘤患者中的可行性和有效性。**方法** 选取2019年2月至11月在某三甲医院接受射波刀治疗的70例颅内肿瘤患者为研究对象。按照随机数字表法分为观察组(35例)和对照组(35例)。对照组在射波刀治疗后接受常规护理;观察组在常规护理的基础上实施TTM护理模式。干预前后,分别使用通用的生命质量核心量表(EORTC QLQ-C30 V3.0)和癌症患者恐惧疾病进展简化量表(FoP-Q-SF)对两组患者进行调查,并分析行为阶段分布变化。**结果** 共62例患者完成研究,观察组32例,对照组30例。干预后,患者在QLQ-C30中功能领域、生命质量领域和症状领域的疲倦、恶心呕吐及食欲丧失9项评分观察组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),其余6项评分无统计学差异($P > 0.05$);干预后观察组的FoP-Q-SF量表总评分低于对照组($P < 0.05$);观察组干预后行为阶段改变明显优于对照组($P < 0.01$)。**结论** TTM护理模式可改善射波刀治疗颅内肿瘤患者的生存质量、降低其对疾病的恐惧水平,促进患者行为的阶段性转变。

关键词: 跨理论模型; 护理模式; 射波刀; 颅内肿瘤; 生存质量

中图分类号: R473.73 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2021)07-0991-04

据统计显示,中国2015年颅内肿瘤新发病例10.6万,位居肿瘤发病率的第9位,死亡病例5.6万,位居死亡率的第8位^[1]。在美国,脑和其他神经系统肿瘤是40岁以下男性和20岁以下女性癌症死亡的主要原因^[2]。其发病率和死亡率总体呈现随年龄增长而上升的趋势^[3]。脑部恶性肿瘤是最令人恐惧的癌症之一,究其原因,主要是由于它们发展迅速且通常是致命的,大约一半的患者在诊断后1年内死亡^[4]。射波刀不需使用金属框架,实现真正的无创无死角照射,照射误差小于0.5 mm,它在杀死肿瘤的同时能提高保护敏感组织的能力,从而可以更好地减少对肿瘤病变周围正常组织的损伤^[5]。当前以患者为中心的医疗形势下,努力维持患者可接受的生存质量已成为癌症治疗的主要目标,同时,这也是大多数临床肿瘤学干预的次要指标。跨理论模型(trans-theoretical model of change, TTM)是整合各种主流心理学理论的一种系统研究个体行为变化、促进患者自觉

建立和保持健康行为最常用的理论模型之一,它将认知和行为的变化分为五个阶段:前意识阶段、意识阶段、准备阶段、行动阶段和维持阶段。本研究应用与TTM护理模式5个阶段相匹配的护理措施对颅内肿瘤经射波刀治疗患者的不良行为进行干预,以提高患者改变不良行为的积极性,最终达到降低恐惧、提高其生活质量的目标。报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 研究对象为2019年2月至11月在某三甲医院接受住院治疗,且符合纳入排除标准的患者,签署知情同意后,采用随机数字表法分为两组。纳入标准:(1)医学影像学或病理学确诊为颅内肿瘤且直径 ≤ 5 cm的单发肿瘤;(2)首次接受射波刀治疗,同时不进行其他抗肿瘤治疗如化疗;(3)18~75岁,小学以上文化;(4)既往和现在无重大精神疾患和认知障碍;(5)病情许可可能配合。排除标准:

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2021.07.031

基金项目:广西壮族自治区卫生健康委员会科研课题(Z20190966, Z20191052)

通信作者:卢幻真, E-mail: 672880112@qq.com; 唐富平, E-mail: 406764547@qq.com

(1)有其他转移灶;(2)伴躯体功能障碍或严重影响运动的疾病;(3)未提供明确联系方式者。剔除标准:(1)试验中途主动退出;(2)因疾病进展,无法继续完成研究者;(3)联系中断或无法联系者。

1.2 评价指标 (1)国际通用的生命质量核心量表(EORTC QLQ-C30 V3.0):用于评估患者的生存质量,该量表共15个维度的重测信度 ≥ 0.73 ^[6]。量表采用标化分计算。(2)癌症患者恐惧疾病进展简化量表(FoP-Q-SF):用于评估患者对癌症疾病进展的恐惧程度,包括12个条目,2个维度(生理健康、社会家庭),采用Likert5级评分法,总分12~60分,总分与疾病恐惧呈正相关。该量表的Cronbach's α 系数为0.883。(3)行为阶段评估量表:仅1个条目,“您有没有根据医生建议的饮食、运动要求调整行为?”评估患者行为转变所处阶段。

1.3 样本量计算 根据两样本均数比较的计算公式,得到样本量为55.3 \approx 56例,考虑20%失访,最终确定共70例,对照组和观察组分别为35例。

1.4 干预方法

1.4.1 对照组 按照常规的护理模式,行肿瘤常规护理,包括入院宣教、饮食护理、射波刀治疗护理及随访等。

1.4.2 观察组 成立研究小组,对小组成员进行培训,了解研究目的、方法和内容,掌握干预的内容,考核通过后参加干预,以保证研究的严谨性。根据每个阶段的特点,对患者进行3个月的个性化干预措施,见表1。

1.5 统计学方法 将所收集的数据录入Excel,应用SPSS 22.0对数据资料进行统计分析。统计描述:计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 和中位数(四分位数间距)[$M(QR)$]表示,计数资料以频数和构成比表示;统计分析采用 t

检验、 χ^2 检验、Fisher确切概率检验法、Mann-Whitney U 检验、Wilcoxon秩和检验。所有检验均使用双侧检验, $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 失访情况 3个月干预完成后,观察组有3例(8.57%)退出研究:1例死亡;1例因疾病进展,无法继续;1例因个人原因未回院复查。对照组共有5例(14.29%)退出本研究:2例死亡;2例中途因疾病进展,无法继续;1例无法联系。 χ^2 检验校正法比较两组之间的脱落率,差异无统计学意义($\chi^2=0.141, P=0.707$)。

2.2 两组患者一般情况比较 共62例完成本研究。对照组30例,其中男16例,女14例;年龄(44.6 \pm 16.2)岁;胶质瘤12例,生殖细胞瘤2例,脑膜瘤11例,髓母细胞瘤3例,神经鞘瘤2例。观察组32例,其中男16例,女16例;年龄(43.7 \pm 14.6)岁;胶质瘤13例,生殖细胞瘤2例,脑膜瘤10例,髓母细胞瘤2例,神经鞘瘤5例。两组基线资料差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 两组患者生存质量比较 干预前,两组患者在QLQ-C30的15个领域评分差异均无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组患者在躯体功能、角色功能、情绪功能、认知功能、社会功能、总健康水平、疲倦、恶心与呕吐、食欲丧失9项评分差异有统计学意义($P<0.05$);其余6项评分差异无统计学意义($P>0.05$)。见表2。

2.4 两组患者FoP-Q-SF量表评分比较 两组干预前FoP-PQ-SF总得分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后FoP-PQ-SF总得分,对照组较干预前无显著变化($P>0.05$);观察组较干预前显著降低

表1 观察组干预内容

行为阶段	干预内容
前意识阶段	在常规护理基础上,通过沟通,回忆患病以来的感受,帮助确立问题,与家属一起鼓励患者,帮助其建立行为转变的信心。了解患者的生活习惯,商讨患者目前存在的问题,一起面对接下来的治疗和康复训练。通过视频,让患者及家属了解治疗知识和相关事宜,减少排斥感,举例说明不良生活方式及带来的后果,激发改变行为的动力。
意识阶段	介绍有关射波刀治疗的正规网站,通过不同途径了解治疗知识和注意事项。通过动机性访谈,了解内心的想法,及时阻断消极想法,帮助患者做出正确判断。让患者描述以前生活方式(饮食、运动等),以及自己想法,引导判断自己的心理状态;根据性格特征采取不同疏导方式。罗列患病以来,对家人精神、经济造成的负担,对行动改变造成外在压力。
准备阶段	同患者和家属共同确定治疗方案,对提出的疑惑进行解答;制定饮食、运动、作息等计划表;鼓励其将治疗的想法记录下来。医务人员讲解饮食及运动形式和注意事项,医生定期举行射波刀治疗专题讲座,60 min/(次·周)。患者与家属一起签订健康饮食、运动计划承诺书,保证计划实施。在计划的过程中可咨询医务人员,也可与同组的同伴交流。
行动阶段	将同伴的成功经验录制成语音,帮助患者行为进行转变。同患者制定针对性的计划,家属监督其行为的改变;定期评价患者计划,并根据患者的情况及时修订;将计划单张贴在经常出入的地方,提醒改变的信心。引入激励体制,对行为进行正确评价。使其能够认清自己的行为,并为此行动,为维持阶段奠定基础。
维持阶段	在家中就餐场所醒目的地方张贴提示语,鼓励家属、亲朋好友坚持陪同,尽量避免外出就餐,和患者一同运动。对患者已改善的行为不断强化,保障成效。

表2 两组患者干预前后 QLQ - C30 各领域评分组间对比

项目	观察组(n=32)	对照组(n=30)	t/Z值	P值
功能领域				
躯体功能($\bar{x} \pm s$)				
干预前	78.54 ± 19.58	72.00 ± 17.27	1.39	0.17
干预后	82.49 ± 16.10	73.55 ± 17.27	2.48	0.01
角色功能($\bar{x} \pm s$)				
干预前	69.75 ± 21.48	65.00 ± 20.69	0.70	0.19
干预后	74.47 ± 16.90	66.11 ± 17.22	2.09	0.04
情绪功能($\bar{x} \pm s$)				
干预前	67.96 ± 19.52	65.00 ± 18.49	0.61	0.54
干预后	72.13 ± 12.80	65.55 ± 16.70	2.11	0.04
认知功能($\bar{x} \pm s$)				
干预前	69.27 ± 19.45	61.11 ± 18.74	1.68	0.10
干预后	76.04 ± 13.90	62.23 ± 13.79	2.05	0.04
社会功能($\bar{x} \pm s$)				
干预前	59.89 ± 18.38	58.88 ± 19.44	0.21	0.84
干预后	64.58 ± 13.21	57.77 ± 14.99	2.21	0.03
生活质量领域				
总健康水平($\bar{x} \pm s$)				
干预前	54.16 ± 12.15	49.44 ± 8.45	1.76	0.08
干预后	54.76 ± 8.58	50.55 ± 7.55	2.33	0.02
症状领域				
疲倦($\bar{x} \pm s$)				
干预前	35.76 ± 16.87	44.07 ± 16.88	1.94	0.06
干预后	32.63 ± 11.95	44.81 ± 12.54	1.91	0.04
恶心与呕吐[M(QR)]				
干预前	0.00(33.33)	0.00(33.33)	0.10	0.92
干预后	0.00(33.33)	0.00(33.33)	2.10	0.04
疼痛[M(QR)]				
干预前	33.33(29.16)	33.33(33.33)	0.82	0.42
干预后	33.33(16.66)	33.33(16.66)	0.81	0.42
单项				
气促[M(QR)]				
干预前	0.00(25.00)	0.00(33.33)	0.15	0.88
干预后	0.00(25.00)	0.00(33.33)	0.80	0.43
失眠[M(QR)]				
干预前	33.33(58.33)	33.33(33.34)	1.90	0.06
干预后	33.33(58.33)	33.33(33.34)	0.14	0.66
食欲丧失[M(QR)]				
干预前	0.00(25.00)	0.00(17.00)	0.96	0.34
干预后	0.00(33.33)	0.00(33.33)	2.06	0.04
便秘[M(QR)]				
干预前	0.00(33.33)	0.00(33.33)	0.04	0.97
干预后	0.00(33.33)	0.00(33.33)	0.46	0.64
腹泻[M(QR)]				
干预前	0.00(33.33)	0.00(33.33)	0.39	0.69
干预后	0.00(33.33)	0.00(8.33)	0.37	0.71
经济困难[M(QR)]				
干预前	33.33(33.34)	33.33(33.34)	0.32	0.75
干预后	33.33(33.34)	33.33(33.34)	1.40	0.16

表3 两组患者干预前后 FoP-Q-SF 量表评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	干预前	干预后	t值	P值
观察组	32	31.41 ± 5.47	27.16 ± 5.47	15.78	<0.01
对照组	30	31.70 ± 5.77	31.03 ± 5.44	1.90	0.07
t值		0.21	8.00		
P值		0.84	<0.01		

表4 两组患者干预前后阶段变化分布对比 (例)

变化阶段	干预前		干预后		Z ₁ /P ₁ 值	Z ₂ /P ₂ 值
	观察组(n=32)	对照组(n=30)	观察组(n=32)	对照组(n=30)		
前意识阶段	2	3	0	2		
意识阶段	21	21	1	15		
准备阶段	7	4	9	9	5.93/	1.80/
行动阶段	2	2	20	3	<0.01	0.07
维持阶段	0	0	2	1		
Z值	0.80		5.23			
P值	0.43		<0.01			

注:Z₁/P₁值、Z₂/P₂值分别为观察组、对照组组内干预前后比较。

($P < 0.01$),且低于对照组干预后($P < 0.01$)。见表3。

2.5 两组患者干预前后行为阶段分布比较 两组干预前各行为变化阶段分布差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,对照组行为改变阶段分布较干预前无显著变化($P > 0.05$),观察组均较干预前更多分布于行动阶段($P < 0.01$),且与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表4。

3 讨论

3.1 颅内肿瘤患者的生存质量得到改善 随着医学模式的改变,临床治疗不仅注重疾病本身的疗效,更注重如何提高患者的生活质量^[7-8]。本研究表明,干预后,两组患者功能领域和生活质量领域差异有统计学意义。基于TTM理论的行为干预措施能增加对变化选择过程的使用,提高自我效能,减少对行为转变的负面认识,帮助参与者在行为改变上取得进步,提高患者生活质量。从理论上和经验上,已证明使用TTM进行阶段匹配的措施可以提高患者对干预措施的可接受性。在临床中,笔者观察到,射波刀治疗后,大部分患者的头痛症状有明显的改善。在研究过程中,出现9例(14.5%)因治疗引起的头痛,这些患者是由于高处方剂量而出现了放射性水肿,此类水肿可通过静脉注射甘露醇得到控制。本研究结果与伊航^[9]和张蕾等^[10]的研究结果一致。

3.2 颅内肿瘤患者的疾病恐惧降低 疾病进展恐惧,即“害怕、担心或担忧癌症可能复发或进展的心理状态”^[11]。由于癌症具有容易复发和转移的特点,癌症患者对进展的恐惧便成为其常见的心理问题,发生率为22%~87%^[12]。有调查显示,年轻、独居、未婚、低收入及未就业群体更易出现高水平恐惧^[13]。特别是颅内肿瘤生长的位置、疾病的不确定性和对疾病知识的缺乏,更增加了患者的恐惧程度。研究表明,随着患者对疾病接受度的增加,恐惧得分降

低^[14]。van de Wal 等^[15]基于恐惧模型的干预方案,主要涉及认知重建和行为转变,干预后患者恐惧水平显著下降。本研究中,观察组的 FoP-Q-SF 量表得分和两个维度的平均得分均低于干预前的得分,说明患者在更多地了解疾病相关知识的情况下,其恐惧心理可降低。其中,生理健康维度降低大于家庭社会维度,这表明本研究的生理效果更为明显,社会支持维度的改变可能还需要更长时间。

3.3 两组患者行为阶段分布的变化 常规护理干预是临床护理人员根据自己的经验向患者提供指导,侧重于短期临床健康教育。即使常规的健康教育可以帮助患者开始自我健康管理行为,但很难维持良好生活方式的长期性^[16]。TTM 理论模型相对于传统模型的最大优势在于,它认识到不同的个人处于变化的不同阶段,研究人员在尊重现实的基础上,全面评估患者改变行为的意愿,更能准确地掌握行为改变阶段的心理特征和结构,并针对不同行为提供有效的分阶段干预策略以改变阶段,可以实现更高的参与率和更高的保留率,为建立和支持健康行为打下基础。本研究结果显示,3个月后两组患者行为阶段分布有统计学差异,与相关研究结果一致^[17-18]。结合两组研究对象行为阶段的频数分布及组间比较的结果,可认为基于 TTM 护理模式干预可以有效促进颅内肿瘤射波刀治疗患者行为的正向转变。

综上所述,TTM 理论护理模式可促进颅内肿瘤射波刀治疗患者生存质量的改善,降低患者对疾病的恐惧,改变行为阶段分布。因客观条件限制,本研究仅对干预前后两组患者的生存质量水平、疾病恐惧及行为阶段分布变化进行分析。今后的研究可增加一些客观指标(BMI、MRI、肌力及生化指标等),并观察效果。同时,本研究的干预时间仅为3个月,结局指标虽有所降低,但远期情况仍有待观察。今后研究中可对干预时间适当延长,作进一步观察和探讨。

参考文献

- [1] 郑荣寿,孙可欣,张思维,等. 2015年中国恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志,2019,41(1):19-28.
- [2] Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2020 [J]. CA Cancer J Clin, 2020, 70(1):7-30.
- [3] 韩仁强,周金意,郑荣寿,等. 2014年中国脑瘤发病与死亡分析[J]. 中国肿瘤,2019,28(3):161-166.
- [4] Progress in the fight against brain cancer [J]. Nature, 2019, 565(7738):134.
- [5] Nausheen S, Ahmed N, Arifuzzaman, et al. Experience of CyberKnife Robotic Radiosurgery in treating intra and extra-cranial tumours; A review of outcomes [J]. J Pak Med Assoc, 2015, 65(4):374-379.
- [6] 万崇华,陈明清,张灿珍,等. 癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评介 [J]. 实用肿瘤杂志, 2005, 20(4):353-355.
- [7] 丁利萍,李黎,张妹宁,等. 国内外颅内肿瘤护理研究热点的文献计量学分析 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2020, 25(3):169-172.
- [8] 刘园源,张斌,李靖. 比较 TP 方案与 GP 方案诱导化疗对局部晚期鼻咽癌患者的疗效及生存质量 [J]. 热带医学杂志, 2020, 20(2):225-228.
- [9] 尹航. 基于跨理论模型的社区延续护理干预对哮喘病人生活质量的影响 [J]. 护理研究, 2018, 32(21):3430-3434.
- [10] 张蕾,陆剑嵘,毛莉娟,等. 跨理论模型及动机性访谈干预对起搏器囊袋感染移除术患者负性情绪及生活质量的影响 [J]. 中国临床研究, 2020, 33(6):860-862.
- [11] Lebel S, Ozakinci G, Humphris G, et al. Current state and future prospects of research on fear of cancer recurrence [J]. Psychooncology, 2017, 26(4):424-427.
- [12] Simard S, Thewes B, Humphris G, et al. Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: a systematic review of quantitative studies [J]. J Cancer Surviv, 2013, 7(3):300-322.
- [13] 孙恒文,杨艳珍,刘婷,等. 癌症复发恐惧心理现状调查及其影响因素分析 [J]. 循证医学, 2018, 18(5):298-303.
- [14] 郭婷婷,邢伟,郭璐瑶,等. 卵巢癌患者应对方式与生活质量的关系:恐惧疾病进展的中介作用 [J]. 现代预防医学, 2020, 47(10):1803-1806.
- [15] van de Wal M, Thewes B, Gielissen M, et al. Efficacy of blended cognitive behavior therapy for high fear of recurrence in breast, prostate, and colorectal cancer survivors: the SWORD Study, a randomized controlled trial [J]. J Clin Oncol, 2017, 35(19):2173-2183.
- [16] 井翠,赵雅,王静. 基于跨理论模型的护理干预对2型糖尿病患者自我管理行为及血糖控制效果的影响 [J]. 中国医药导报, 2017, 14(11):155-159.
- [17] 任子淇. 基于跨理论模型的运动康复干预在减重代谢手术患者中的应用效果研究 [D]. 南京:南京医科大学, 2019.
- [18] 刘玲玲,黄燕林,杨玉颖,等. 基于行为阶段转变理论对腹膜透析患者实施容量管理的效果 [J]. 护理学杂志, 2019, 34(13):48-51.

收稿日期:2020-11-01 修回日期:2021-01-03 编辑:王国品