

鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏现状及影响因素分析

张妍欣¹, 杨丽¹, 李家燕¹, 朱静文¹, 邱丽燕¹, 邓岚², 卢佳美³

(1.广西医科大学第一附属医院 护理部, 广西 南宁 530021;

2.广西医科大学第二附属医院 放疗科, 广西 南宁 530007; 3.广西医科大学第一附属医院 放疗科)

【摘要】 目的 了解鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏现状及其影响因素。**方法** 2020年8—11月,便利抽样法选取2所三级甲等综合性医院放疗科收治的鼻咽癌患者230例为研究对象,采用自我调节疲乏量表和癌症体验和效能量表对其进行问卷调查。**结果** 鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏得分为(51.77±13.48)分;癌症体验和效能得分为(93.80±8.84)分,其中,癌症体验均分为(3.46±1.27)分,控制效能均分为(2.95±1.37)分。回归分析结果显示:文化程度、症状种数、癌症效能是鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏的主要影响因素。**结论** 医护人员应重视鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏现状及其影响因素,可以通过提高患者控制效能水平以减轻患者自我调节疲乏感。

【关键词】 鼻咽癌;放化疗;自我调节疲劳;感知控制

doi: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.04.005

【中图分类号】 R473.76 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-9993(2021)04-0017-04

Status Quo and Its Influencing Factors of Self-regulating Fatigue in Nasopharyngeal Carcinoma Patients undergoing Radiotherapy and Chemotherapy

ZHANG Yanxin¹, YANG Li², LI Jiayan¹, ZHU Jingwen¹, QIU Liyan¹, DENG Lan³, LU Jiamei⁴ (1.Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530021, Guangxi Province, China; 2.Department of Radiotherapy, The Second Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530007, Guangxi Province, China; 3.Department of Radiotherapy, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University)

Corresponding Author: YANG Li, Tel:0771-5356562

【Abstract】 Objective To explore the status quo and its influencing factors of self-regulating fatigue in patients with nasopharyngeal carcinoma undergoing radiotherapy and chemotherapy.**Methods** From August to December 2020, 230 patients with nasopharyngeal carcinoma undergoing radiotherapy and chemotherapy in a Radiology Department of a tertiary hospital was selected by convenience sampling method, and a questionnaire survey was conducted with the Self-regulating Fatigue Scale (SRFS) and the Cancer Experience and Energy Scale (CEES).**Results** The self-regulating fatigue score of nasopharyngeal carcinoma patients with radiotherapy and chemotherapy was 51.77±13.48. The cancer experience and efficacy score is 93.80±8.84 points, and the average scores of cancer experience and control efficacy were 3.46±1.27 and 2.95±1.37 respectively. The results of multiple linear regression analysis showed that education level, number of symptoms, and cancer efficacy were the main influencing factors for self-regulating fatigue in patients with nasopharyngeal carcinoma undergoing radiotherapy and chemotherapy.**Conclusions** Medical staff should pay attention to the status quo of patients' self-regulation fatigue and its influencing factors, and reduce the patient's self-regulation fatigue by improving the level of patient control efficiency.

【Key words】 nasopharyngeal carcinoma; radiotherapy and chemotherapy; self-regulating fatigue; perceived control

[Nurs J Chin PLA, 2021, 38(4): 17-20]

【收稿日期】 2020-12-07 **【修回日期】** 2021-03-20
【基金项目】 中华护理学会2019年度科研课题(ZHKY201919); 2020年广西医科大学第一附属医院自设科研培育项目(YYZS2020030); 广西高校中青年教师科研基础能力提升项目(2021KY0126)
【作者简介】 张妍欣, 硕士在读, 护士, 从事鼻咽癌相关研究
【通信作者】 杨丽, 电话: 0771-5356562

鼻咽癌(nasopharyngeal carcinoma, NPC)是中国重点防治的恶性肿瘤之一^[1],以放疗为主的综合治疗是其主要治疗手段^[2]。但治疗过程中不同程度的症状困扰和负性体验^[3],会削弱患者自我调节和控制能力,影响患者身心健康。自我调节疲劳是指个体面对应激压力和挑战时自我调节资源耗损^[4],即自我

调节疲乏,患者会出现错误认知、情绪失控和行为失调等一系列反应^[5]。感知控制是指个体基于所具备的控制条件应对压力事件时产生的一种感知、信念或意志等心理状态,相较于客观控制而言,它能够直接反应个体对客观控制能力的最真实感受^[6-7]。研究^[8]显示,感知控制对自我耗损具有调节作用。因此,本研究旨在了解鼻咽癌患者自我调节疲劳现状及其影响因素,以期为临床护理实践提供指导借鉴。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2020 年 8—11 月,便利抽样法选取 2 所三级甲等综合性医院放疗科收治的 230 例鼻咽癌患者为研究对象。纳入标准:(1)经病理学检查确诊的 NPC 患者;(2)正在进行放化疗;(3)年龄在 18 周岁及以上;(4)具有正常的认知沟通能力,并愿意配合本调查。排除标准:(1)合并其他恶性肿瘤或严重并发症者;(2)精神和认知异常或障碍;(3)拒绝参与、无法配合本研究者。本研究共纳入 230 例鼻咽癌患者,其中男 159 例(69.1%),女 71 例(30.9%);年龄 18~88 岁,平均(55.57±16.29)岁。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表 由研究人员自行设计。(1)人口学资料:包括年龄、性别、婚姻状况等;(2)疾病相关资料:包括症状种数、治疗方式、放疗次数等。

1.2.2 自我调节疲乏(self-regulatory fatigue scale, SRFS) 由 Nes 等^[9]编制,本研究采用王利刚等^[10]汉化的中文版量表。该量表包含 3 个维度,即认知控制维度(6 个条目)、情绪控制维度(5 个条目)、行为控制维度(5 个条目),共 16 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“非常不同意”到“非常同意”依次计为 1~5 分,总分为 16~80 分。得分越高代表患者自我调节疲乏耗损程度越严重。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.84。

1.2.3 癌症体验和效能量表(cancer experience and efficacy scale, CEES) 采用由 Hou 等^[11]编制的量表,用于评估癌症患者感知控制能力。该量表包含癌症体验和控制效能 2 个部分。癌症体验部分,包含 3 个维度即个人体验(4 个条目)、社会经济(6 个条目)和情绪体验(6 个条目),共 16 个条目。得分范围为 16~80 分,得分越高表明患者患癌负性体验越明显,疾病应对能力越差。癌症控制效能部分,包含 3 个维度,即个人效能(5 个条目)、集体效能(5 个条目)和医护效能(3 个条目),共 13 个条目。得分范围为 13~65 分,得分越高表明患者面对癌症的控制效能感越好,疾病应对能力越好。各条目采用 Likert 5 级评分法,从“非常不同意”到“非常同意”依次计为 1~5 分,除了第 2 和第 14 题采取反向计

分外,其余条目均采用正向计分,总分为 29~145 分。经验证,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.76~0.92^[12]。

1.3 资料收集方法 研究人员向调查对象说明本研究目的和内容,获得研究对象同意后由研究人员统一发放问卷,对于患者存有疑虑的部分给予适当解释,患者填写完毕后现场回收问卷并检查问卷的完整性。共发放问卷 240 份,回收有效问卷 230 份,有效回收率为 96.0%。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 25.0 软件进行数据录入及分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验、方差分析进行单因素分析;计数资料以频数和百分比表示,采用 χ^2 检验并进行描述性分析;采用 Pearson 相关分析进行相关性分析,采用多元线性回归进行影响因素分析。以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏单因素分析 结果显示,不同文化程度、家庭人均月收入、放疗次数和症状种数对患者自我调节疲乏总分差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),详见表 1。

表 1 NPC 放化疗患者自我调节疲乏的单因素分析($N = 230, \bar{x} \pm s$, 分)

项 目	例数[n(%)]	得分	F 或 t	P
年龄(岁)			2.446	0.065
18~35	39(17.0)	48.82±12.31		
36~45	106(46.1)	50.42±13.06		
46~55	57(24.8)	54.93±14.50		
>55	28(12.2)	54.50±13.43		
性别			1.582	0.210
男	159(69.1)	51.02±13.36		
女	71(30.9)	53.44±13.70		
婚姻状况			1.985	0.140
已婚	149(64.8)	52.31±13.89		
未婚	55(23.9)	48.91±11.13		
离异/丧偶	26(11.3)	54.69±15.05		
文化程度			5.702	0.001
小学及以下	118(51.3)	55.15±14.61		
初中	75(32.6)	48.95±11.90 ^a		
高中/中专	21(9.1)	47.33±9.89 ^a		
大专及以上	16(7.0)	45.81±9.07 ^a		
居住地			0.830	0.363
农村	149(64.8)	51.17±13.08		
城镇	81(35.2)	52.86±14.21		
家庭人均月收入(元)			6.324	0.002
<3000	104(45.2)	53.48±14.39		
3000~5000	81(35.2)	53.04±13.83		
>5000	45(19.6)	45.51±7.95 ^{ab}		
医疗费用支付方式			0.822	0.483
新农合	96(41.7)	51.09±12.92		
城镇医疗保险	78(33.9)	52.10±14.31		
职工医疗保险	36(15.7)	50.53±12.65		
自费	20(8.7)	55.90±14.41		

续表 1

项 目	例数[n(%)]	得分	F 或 t	P
疾病分期			2.545	0.081
Ⅱ 期及以下	55(23.9)	49.91±11.87		
Ⅲ 期	90(39.1)	50.46±12.59		
Ⅳ 期	85(37.0)	54.35±15.04		
治疗方式			0.403	0.526
诱导化疗+同期 放化疗	119(52.7)	52.31±13.98		
同期放化疗	111(48.3)	51.18±12.96		
放疗次数(次)			5.090	0.007
1~10	59(25.7)	53.22±12.80		
11~20	90(39.1)	48.344±11.55 ^a		
21~30	81(35.2)	54.51±15.19 ^b		
症状种数(种)			9.519	0.025
≤1	50(23.0)	44.80±0.88		
2~3	105(46.1)	46.29±3.19 ^a		
≥4	155(30.9)	46.38±4.84 ^a		

a:与第 1 层比较, $P<0.05$;b:与第 2 层比较, $P<0.05$

2.2 NPC 放化疗患者自我调节疲乏、癌症体验和效能得分情况 NPC 患者自我调节疲乏、癌症体验和效能量表总分及各维度得分情况,详见表 2。

表 2 NPC 放化疗患者自我调节疲乏、
癌症体验和效能得分情况($N=230,\bar{x}\pm s$,分)

维 度	总分	条目均分
自我调节疲乏	51.77±13.48	3.21±0.84
认知控制	20.80±4.57	3.47±0.76
情绪控制	16.22±4.40	3.28±0.88
行为控制	14.74±4.89	2.95±0.98
癌症体验和效能	93.80±8.84	3.32±0.30
癌症体验部分	55.39±20.27	3.46±1.27
个人体验	13.97±4.93	3.49±1.23
社会经济	20.90±7.54	3.48±1.26
情绪体验	20.53±7.97	3.42±1.33
控制效能部分	38.41±17.85	2.95±1.37
个人效能	14.52±6.90	2.90±1.38
集体效能	14.77±6.87	2.95±1.37
医护效能	9.12±4.23	3.04±1.42

2.3 NPC 放化疗患者自我调节疲乏与癌症体验和效能的相关性分析 结果显示,鼻咽癌放化疗患者自我调节疲乏总分与癌症体验和效能总分呈负相关($r=-0.299,P<0.01$);其中,自我调节疲乏总分与癌症体验部分总分呈正相关($r=0.269,P<0.01$),与控制效能部分总分呈正相关($r=-0.450,P<0.01$),各维度相关性详见表 3。

2.4 NPC 放化疗患者自我调节疲乏的多因素分析 将自我调节疲乏总分作为因变量,单因素分析及 Pearson 相关分析中有统计学意义的因素为自变量,进行多元线性回归分析。多元线性回归结果显示:文化程度、症状种数、控制效能是 NPC 放化疗患者

自我调节疲乏的影响因素。见表 4。

表 3 NPC 放化疗患者自我调节疲劳
与疾病感知控制各维度相关性分析($N=230,r$)

项目	认知控制	情绪控制	行为控制
个人体验	0.264 ^a	0.880 ^a	0.352 ^a
社会经济	0.204 ^a	0.219 ^a	0.276 ^a
情绪体验	0.223 ^a	0.242 ^a	0.304 ^a
个人效能	-0.423 ^a	-0.415 ^a	-0.425 ^a
集体效能	-0.439 ^a	-0.434 ^a	-0.466 ^a
医护效能	-0.414 ^a	-0.410 ^a	-0.445 ^a

a: $P<0.01$

表 4 NPC 放化疗患者自我调节疲乏的多因素分析($N=230$)

自变量	<i>b</i>	<i>Sb</i>	<i>b</i> [*]	<i>t</i>	<i>P</i>
常数项	115.93	8.675	—	13.363	<0.001
文化程度	-3.120	0.857	-0.208	-3.364	<0.001
家庭人均月收入	-1.209	1.009	-0.069	-1.199	0.232
放疗次数	0.612	0.418	0.115	1.464	0.883
症状种数	3.531	0.994	0.192	3.552	<0.001
控制效能	-0.863	0.093	-1.142	-9.293	<0.001

注: $R^2=0.409$,调整后 $R^2=0.394$, $F=25.773$, $P<0.001$

3 讨论

3.1 NPC 放化疗患者自我调节疲乏现状亟须改善,疾病感知控制能力有待提高 根据自我调节模型^[4],个体自我调节资源损耗后易出现自我调节疲乏。本研究显示,NPC 放化疗患者自我调节疲乏总分为(51.77±13.48)分,高于冠心病患者^[13]得分水平[(46.19±5.64)分]。这可能与 NPC 治疗周期长,放化疗急慢性毒副反应使患者生理、精神和心理长期处于应激状态,使患者自我调节疲乏功能受损,导致情绪、认知和行为调节失控有关。本研究显示,患者自我调节疲乏中认知控制维度得分最高,行为控制维度得分最低,与周越等^[14]研究相似。这说明患者在治疗过程中易出现恐惧、紧张和焦虑等负性体验,进而引起疾病错误认知和健康行为失调,导致自我调节疲乏加重。这提示医护人员应关注患者自我调节疲乏程度,通过帮助患者调节不良情绪、改变疾病错误认知并引导患者采取健康相关行为等方式改善患者自我调节疲乏状态。

本研究显示,NPC 放化疗患者癌症体验和效能总分为(93.80±8.84)分,与谭杏等^[15]的研究结果相似,可能与研究对象都是放化疗患者,癌症本身和治疗过程会给患者带来不同程度的失控感有关。NPC 患者受放疗并发症如张口困难、放射口腔黏膜炎、放射性皮炎、颈部纤维化等的症状困扰^[16],常导致患者癌症体验感加重,控制效能降低。所以在临床工作中可以通过举办病友交流会、针对性的心理疏导、

指导患者进行放松训练等多途径减轻患者癌症负性体验;还可以通过构建鼻咽癌全程护理干预团队、为患者制定个体化的癌症管理策略、指导患者寻求家庭及社会支持等方式来提高患者癌症控制效能。

3.2 NPC 放化疗患者自我调节疲乏的影响因素

3.2.1 文化程度 回归分析结果显示,文化程度是患者自我调节疲乏的主要影响因素,患者文化程度越高,其自我调节疲乏程度越低,与 Gao 等^[17]的研究结论相似。这可能与 NPC 患者需要掌握大量的放化疗、健康管理、功能锻炼等疾病相关知识,而文化程度较高的患者对获取疾病健康信息和专业指导的主动性和积极性高,对疾病信息的理解和掌握能力、压力调节能力和自我认知能力也较强,不易出现自我调节疲乏失调有关。本研究显示 NPC 患者自我调节疲乏中认知控制维度得分最高,这可能与 NPC 患者以中老年人为主,小学及以下(51.3%)文化水平居多,患者对疾病的正确认知能力相对薄弱有关。这表明在临床护理工作中应根据患者文化水平和理解能力采取通俗易懂的方式进行宣教指导,从而缓解患者自我调节疲乏。

3.2.2 症状种数 回归分结果显示,症状种数是自我调节疲乏的主要影响因素。患者躯体症状种数多、困扰程度重会增加患者精神心理负担^[18],加重患者负性体验感。这提示医护人员应根据患者症状种类、数量进行分类整理并制定个性化的护理干预措施,以降低患者自我调节疲乏水平。

3.2.3 控制效能 有研究^[19]证实,提高患者感知控制能力可以有效减轻患者负性体验。本研究结果显示,NPC 放化疗患者自我调节疲乏总分与癌症体验呈正相关,与控制效能呈负相关;其中,控制效能是患者自我调节疲乏的保护因素,这与 Hou 等^[12]的研究结论一致。这可能与在疾病诊断及治疗护理过程中,患者对医疗护理、家庭及社会支持的利用度越高,即患者的控制效能越强,疾病应对和管理能力越高有关。因此,医护人员应针对控制效能较低的患者进行多样化的干预指导,通过构建医-护-患三位一体的健康管理模式,提高患者控制效能感,从而改善患者自我调节疲乏现状。

综上所述,NPC 放化疗患者自我调节疲乏水平高于正常人群,疾病感知控制能力有待提高。本研究存在一定不足,如研究对象代表性有限、缺少客观指标等,未来可以通过纵向研究进一步探讨 NPC 患者自我调节疲乏的影响因素及变化趋势。

【参考文献】

[1] FENG R M,ZONG Y N,CAO S M, et al.Current cancer situation in China:good or bad news from the 2018 global cancer sta-

tistics? [J/OL].[2020-12-10].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6487510/>.

[2] 刘诗丹,陈启波,李荣祝,等.鼻咽癌患者放疗后吞咽障碍的发生与治疗研究进展 [J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(3):234-236.

[3] KONG F,ZHOU J,DU C, et al.Long-term survival and late complications of intensity-modulated radiotherapy for recurrent nasopharyngeal carcinoma [J/OL].[2020-12-10].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6245884/>.

[4] HAGGER M S,WOOD C,STIFF C, et al.Ego depletion and the strength model of self-control:a meta-analysis [J].Psychol Bull,2010,136(4):495-525.

[5] INZLICHT M,SCHMEICHEL B J,MACRAE C N.Why self-control seems (but may not be) limited [J].Trends Cogn Sci,2014,18(3):127-133.

[6] RANCHOR A V,WARDLE J,STEPTOE A, et al.The adaptive role of perceived control before and after cancer diagnosis:a prospective study [J].Soc Sci Med,2010,70(11):1825-1831.

[7] 张丽娜,李乐之.慢性病感知控制研究现状及展望 [J].中华护理杂志,2014,49(1):91-94.

[8] BROWN A J,THAKER P H,SUN C C, et al.Nothing left to chance? The impact of locus of control on physical and mental quality of life in terminal cancer patients [J].Support Care Cancer,2017,25(6):1985-1991.

[9] NES L S,EHLERS S L,WHIPPLE M O, et al.Self-regulatory fatigue in chronic multisymptom illnesses:scale development,fatigue,and self-control [J].J Pain Res,2013(6):181-188.

[10] 王利刚,张静怡,王佳,等.自我调节疲劳量表中文版测评青年人的效度与信度 [J].中国心理卫生杂志,2015,29(4):290-294.

[11] HOU W K.Intrapersonal and interpersonal dimensions of cancer perception:a confirmatory factor analysis of the cancer experience and efficacy scale (CEES) [J].Support Care Cancer,2010,18(5):561-571.

[12] HOU W K,WAN J H.Perceived control mediates the prospective impact of relationship quality in the year after colorectal cancer diagnosis [J].Ann Behav Med,2012,43(1):129-138.

[13] 高倩,李晓敏,孙王乐贤,等.自我调节疲劳对冠心病患者自我管理行为的影响 [J].中国慢性病预防与控制,2019,27(1):38-42.

[14] 周越,单岩,李艳艳,等.自我调节疲劳对腹膜透析患者疾病管理积极度的影响[J].护理学杂志,2020,35(15):34-36.

[15] 谭杏,刘艳萍,曾莎,等.非小细胞肺癌患者疾病不确定感水平与感知控制能力的相关性[J].广东医学,2017,38(12):1901-1904,1908.

[16] 张娜,宋金霞,王宏桥,等.鼻咽癌同步放化疗患者症状群的纵向研究[J].护理学报,2019,26(23):6-10.

[17] GAO Y,SHAN Y,JIANG T, et al.Dietary adherence,self-regulatory fatigue and trait self-control among chinese patients with peritoneal dialysis:a cross-sectional study[J].Patient Prefer Adherence,2021(15):443-451.

[18] 殷利,梁海鑫,陈世梅,等.鼻咽癌放疗患者自我感受负担及其影响因素的研究[J].中华护理杂志,2016,51(7):792-797.

[19] 谢华平,王惠.心理疏导结合感知控制对鼻咽癌放疗患者癌因性疲劳和生活质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2018,26(9):1329-1333.