

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.09.013

◇临床医学◇

宫颈癌放化疗病人疲乏程度调查及影响因素分析

韩冬芳^{1a}, 巴桑泽仁², 秦伟³, 董自宇^{4a}, 张爱莲^{4a}, 彭彬^{4a}, 李冬敏^{4b}, 廖莉萍^{4c}, 王新^{4c}, 张新军^{4d}, 姚晚侠^{1b}

作者单位:¹西安交通大学第一附属医院,^a妇产科,^b医疗信息管理办公室,陕西 西安710061;²西安交通大学医学部法学院,陕西 西安710061;³中国科学技术大学附属第一医院西区科教科,安徽 合肥230031;⁴深圳市萨米医疗中心,^a健康管理部,^b门诊部,^c超声科,^d药学部,广东 深圳518118

通信作者:¹张新军,男,副主任药师,研究方向为医院药学,E-mail:zhangxinjun@ssmc-sz.com;²姚晚侠,女,主任护师,硕士生导师,

研究方向为肿瘤病人康复,E-mail:yaowanxia@163.com

基金项目:陕西省自然科学基金研究计划项目(2018JM7150);西安交通大学第一附属医院科研发展基金项目(2018HL-02);

深圳市萨米医疗中心院内课题(SSMC-2020-B3)

摘要:目的 调查宫颈癌放、化疗病人的疲乏程度并分析其影响因素。方法 采用便利抽样的方法选取2019年3—7月西安交通大学第一附属医院和深圳市萨米医疗中心住院接受术后放、化疗的宫颈癌病人228例,采用一般资料调查表、疾病相关资料调查表、简明疲劳量表等收集资料,选用SPSS 25.0统计学软件,进行单因素和多因素分析,以及指标间的相关性分析。结果 宫颈癌放、化疗病人疲乏状况较严重(中重度疲乏病人110例,占比48.2%)。年龄($OR = 3.121, 95\%CI: 1.707 \sim 5.708$)、临床分期($OR = 1.846, 95\%CI: 1.150 \sim 2.964$)、治疗方式($OR = 2.007, 95\%CI: 1.229 \sim 3.277$)等3个指标,是宫颈癌放化疗病人疲乏程度的影响因素($P < 0.05$)。结论 宫颈癌放、化疗病人受疲乏困扰,临床护理工作应注意关注病人的疲乏问题并针对性地解决,以全面改善病人健康状况,提高生活质量。

关键词:宫颈肿瘤/心理学; 肿瘤分期; 疲劳; 化放疗; 危险因素

A study on fatigue of patients with cervical cancer undergoing radiotherapy and chemotherapy and analysis of influencing factors

HAN Dongfang^{1a}, BASANG Zeren², QIN Wei³, DONG Ziyu^{4a}, ZHANG Ailian^{4a}, PENG Bin^{4a}, LI Dongmin^{4b},
LIAO Liping^{4c}, WANG Xin^{4c}, ZHANG Xinjun^{4d}, YAO Wanxia^{1b}

Author Affiliations: ^{1a}Department of Obstetrics and Gynecology, ^{1b}Office of Medical Information Management, The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710061, China; ²College of Medicine & Forensics of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710061, China; ³Department of Science and Education, The First Affiliated Hospital of USTC, Division of Life Sciences and Medicine, University of Science and Technology of China, Hefei, Anhui 230031, China; ^{4a}Health Management Department, ^{4b}Outpatient Department, ^{4c}Ultrasonography Lab, ^{4d}Pharmacy Department, Shenzhen Samii Medical Center, Shenzhen, Guangdong 518118, China

Abstract: Objective To investigate the degree of fatigue and to analyze its influencing factors in patients with cervical cancer undergoing radiotherapy and chemotherapy. **Methods** A total of 228 patients with cervical cancer admitted to the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University and Sami Medical Center of Shenzhen City from March to July 2019 were selected by means of convenience sampling. Data were collected by the general information questionnaire, disease-related data questionnaire, and BFI scale. SPSS 25.0 was used for monofactor analysis and multi-factor analysis, as well as correlation analysis among indicators. **Results** The fatigue of patients with cervical cancer was serious (110 patients with moderate and severe fatigue, accounted for 48.2%). Age ($OR = 3.121, 95\% CI: 1.707-5.708$), clinical stage ($OR = 1.846, 95\% CI: 1.150-2.964$) and treatment ($OR = 2.007, 95\% CI: 1.229-3.277$) were the influencing factors ($P < 0.05$). **Conclusion** Patients with cervical cancer undergoing radiotherapy and chemotherapy suffer from fatigue. Clinical nursing practice should pay attention to the problem of fatigue and solve it pertinently, so as to improve cervical cancer patients' health and quality of life.

Key words: Uterine cervical neoplasms/psychology; Neoplasm staging; Fatigue; Chemoradiotherapy; Risk factors

宫颈癌是女性生殖系统常见的恶性肿瘤,严重威胁女性健康^[1]。据WHO统计,全球每年新增宫颈癌病人52.7万,因宫颈癌死亡人数约为26.5万^[2]。宫颈癌的治疗方式主要为手术和放疗,化疗为辅^[3]。有研究显示,60%~90%接受抗肿瘤治疗的病人有疲乏主诉^[4],病人表现为乏力、懒言少动、功能障碍等一系列不适症状。疲乏作为癌症病人常见的生理症状之一,既降低了病人的生存质量,同时也不利于疾病的治疗。对于宫颈癌病人,疲乏对其生活及治疗无疑产生不良影响。本研究调查宫颈癌术后放疗和(或)化疗病人的疲乏状况,探讨影响其疲乏的因素,旨在为宫颈癌病人治疗期间护理工作提供帮助和依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 于2019年3—7月,采用便利抽样的方法选取西安交通大学第一附属医院和深圳市萨米医疗中心住院接受术后放、化疗的宫颈癌病人。样本量的计算按预调查所获资料,以病人疲乏影响因素的5~10倍为依据,最小为50~100例。最终本研究共纳入病人228例。

研究对象的纳入标准:经病理性、组织学等诊断确诊为宫颈癌并进行手术和/或放化疗;年龄在18~65岁之间;听说及读写能力正常;无认知障碍、无精神疾病;知情同意并自愿加入研究。排除标准为:处于宫颈癌复发阶段;存在其他癌症或严重疾病;正在参与其他研究^[5]。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 调查工具 ①一般资料调查表;②疾病相关资料调查表:研究者根据研究目的,在参考相关文献并咨询专家后自行设计制定,主要用于收集病人的社会人口学资料及疾病相关资料;③简明疲劳量表(BFI):该量表是由马里兰安德森癌症中心研制并翻译成30多种语言,共9个条目,测量病人的疲劳程度及疲劳对其生活的影响,Cronbach α 系数为0.90~0.92。总分0~10分,0~3分为轻度疲劳,>3~6分为中度疲劳,>6~10分为重度疲劳^[6]。

1.3 研究步骤 首先培训调查员,研究人员采用统一方法收集问卷。进入病区与病人建立良好关系,向病人讲解研究目的、方法,获取病人知情同意后,介绍问卷填写方法,由病人本人亲自填写。病人对问卷表述有疑惑时研究人员及时讲解,在填写过程中研究人员不进行任何引导性表述干扰病人选择。填写完毕研究人员检查有无缺漏、错误,当场修改并回收问卷。回收问卷后2 d内尽快进行数据录入。

1.4 统计学方法 采用Epidata 3.1建立数据库并录入。采用SPSS 25.0进行数据分析,对不同类型数据进行不同统计分析;采用 χ^2 检验(分布占比的计数资料部分)和 t 检验(正态的计量资料)进行宫颈癌术后放、化疗病人疲乏程度的单因素分析,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。此外,采用非条件logistic回归进行多因素综合分析,并采用逐步后退法, $\alpha_{\text{剔除}} = 0.10$, $\alpha_{\text{入选}} = 0.05$,以进行自变量的选择和剔除。

2 结果

2.1 研究对象一般资料 228例研究对象均为女性,年龄(47.36 $\pm$ 7.29)岁,范围为22~65岁。大部分病人已婚,有子女。约半数宫颈癌Ⅱ期病人,接受术后化疗的为85例,术后放疗的为40例,放、化疗均接受的为103例。具体见表1。

表1 接受术后放、化疗的宫颈癌228例一般资料

指标	水平分层	例数	百分比/%
年龄	<45岁/≥45岁	99/129	43.4/56.6
文化程度	初中及以下/高中中专/大专及以上	100/70/58	43.9/30.7/25.4
婚姻状况	有配偶/独身	186/42	81.6/18.4
子女	有/无	225/3	98.7/1.3
家庭人均月收入	<5 000元/5 000~7 000元/≥7 000元	161/53/14	70.6/23.2/6.2
居住地	城市/农村	84/144	36.8/63.2
宗教信仰	有/无	5/223	2.2/97.8
临床分期	I期/Ⅱ期/Ⅲ期及以上	56/126/46	24.6/55.3/20.1
治疗方式	化疗/放疗/放化疗	85/40/103	37.3/17.5/45.2
治疗时长	<3个月/3~6个月/≥6个月	94/99/35	41.2/43.4/15.4

2.2 研究对象疲乏情况 228例病人中,约半数病人(118例,51.8%)只存在轻度疲乏,中度疲乏的病人有102例(44.7%),同时也有少数病人(8例,3.5%)为重度疲乏。中重度疲乏病人共110例。

2.3 研究对象疲乏的影响因素分析之单因素分析 将本研究样本分为轻度和中重度疲乏两组,分别就年龄、文化程度等多个可能的影响因素进行单因素分析,结果显示:年龄、婚姻状况、临床分期、治疗方式、治疗时长等5个因素的不同水平层,两组分布占比的差异有统计学意义($P < 0.05$)。提示它们可能是研究对象疲乏的影响因素。见表2。

2.4 研究对象疲乏的影响因素分析之多因素分析 建立非条件logistic回归模型,以本研究资料为样本,以研究对象疲乏状况为因变量,赋值1 = 中重度疲乏,0 = 轻度疲乏。以前述单因素分析(表2)结果初选了年龄、婚姻状况、临床分期、治疗方式、治疗时长5个指标作为自变量。回归前行共线性评估,显示该5指标间均无强共线性,准纳入回归。各

变量赋值见表3,其中部分变量,经临床和统计人员会商,适当合并水平层级,以使分析简化。回归结果:共有年龄、临床分期、治疗方式等3个变量被保留入回归方程($P < 0.05$, $OR > 1$)。提示它们均是宫颈癌放化疗病人疲乏程度的影响因素。见表3。

3 讨论

3.1 宫颈癌放、化疗病人疲乏程度较高 美国临床肿瘤学会指出,癌因性疲乏是一种持续痛苦性症状,表现为躯体、情感、认知方面疲乏或精疲力尽的主观感受,2007年第32届国际肿瘤护理学会年会上已将其认为是“第六大生命体征”^[7],现今已成为癌症病人的首要困扰症状^[8]。癌症病人的疲乏与一般疲乏不同^[8],目前癌因性疲乏的病因和发病机制还尚未明确^[9],但癌因性疲乏与癌症本身及相关治疗有关,这种疲乏无法通过休息、睡眠得到缓解,并且在相关治疗和康复过程中长期存在,严重影响病人生理、心理和社会功能,降低病人的生活质量^[10]。本研究发现,228例病人中,有48.2%的病人出现中度及以上程度的疲乏。国内相关研究报道,在接受放化疗期间,宫颈癌病人的疲乏程度较为严重^[11];国外对382例宫颈癌病人进行调查,发现23%的病人主诉有慢性疲乏的症状^[12];本研究结果均与其一致。由此可见,宫颈癌病人的疲乏状况并不乐观。严重的病情、漫长的治疗,这无疑对病人的生活产生了巨大的影响,从而导致疲乏这一症状的发展。而在目前的临床工作中,针对癌因性疲乏护理、治疗的较少,尚未将其作为一个独立的症状进行评

估、治疗和护理^[11]。因此,在临床护理工作中,对于接受放、化疗的宫颈癌病人,护理工作人员应密切观察其有无疲乏表现,并对疲乏程度进行评估,采取有效措施帮助病人积极应对疲乏,以提高其生活质量。

3.2 宫颈癌放、化疗病人疲乏程度受多重因素影响

3.2.1 年龄 年龄作为生理指标之一,与疲乏有着紧密关注。本研究结果显示,年龄与疲乏呈正相关,年龄越大的病人疲乏程度越严重。而老年人的疲乏程度本身就高于年轻人群,随着年龄增加,生理功能等逐渐老化,无疑会助长病人的疲乏表现。因此,应注意关注老年病人,根据其需要提供舒适护理,帮助其缓解疲乏程度。

3.2.2 癌症分期 癌症分期是检测病人病情严重程度的重要指标之一。本研究结果显示,癌症分期是影响宫颈癌放、化疗病人疲乏程度的因素之一,由I期至IV期,病人的疲乏程度递增。分期越晚,病情越严重,病人的疲乏程度则越高。相关研究指出,肿瘤的病理类型会导致病人不同程度的生理机能受损,从而导致出现不同程度的疲乏表现^[13]。同时,严重的病情则表示有严重的症状表现、负面的心理和情绪和长时间复杂的治疗,这也可能是加重病人疲乏程度的可能原因之一。因此,临床护理工作中,护士应密切注意宫颈癌中晚期病人的疲乏表现,如病人表现出严重的疲乏,及时处理,最大程度保证病人在放、化疗期间的舒适,以改善其生活质量。

表2 接受术后放、化疗的宫颈癌228例轻度和中重度疲乏两组的单因素比较结果/例

因素	水平分层	轻度疲乏组($n = 118$)	中重度疲乏组($n = 110$)	χ^2 值	P 值
年龄	<45岁/≥45岁	40/78	59/51	9.028	0.003
文化程度	初中及下/高中中专/大专及以上	52/39/27	48/31/31	1.071	0.585
婚姻状况	有配偶/单身	104/14	84/26	5.454	0.020
子女	有/无	117/1	108/2	0.004	0.951
家庭人均月收入	<5 000元/5 000~7 000元/>7 000元	78/32/8	83/21/6	2.446	0.294
居住地	城市/农村	42/76	42/68	0.164	0.686
宗教信仰	有/无	1/117	4/106	0.969	0.325
临床分期	I期/II期/III期及以上	54/54/10	2/72/36	65.353	<0.001
治疗方式	化疗/放疗/放化疗	67/20/31	18/20/72	44.341	<0.001
治疗时长	<3个月/3~6个月/>6个月	60/44/14	34/55/21	9.545	0.008

表3 接受术后放、化疗的宫颈癌228例疲乏的影响因素分析之logistic回归结果

因素	赋值	回归系数	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR值	OR 95%置信区间
常数项	—	0.313	0.169	3.452	0.063	—	—
年龄	1 = ≥45岁, 0 = <45岁	1.138	0.308	13.657	<0.001	3.121	1.707 ~ 5.708
临床分期	1 = II期/III期, 0 = I期	0.613	0.242	6.441	0.011	1.846	1.150 ~ 2.964
治疗方式	1 = 单独化或放疗, 0 = 放化疗	0.697	0.250	7.752	0.005	2.007	1.229 ~ 3.277

3.2.3 治疗方式 治疗方式不同,宫颈癌病人的疲乏程度不同。本研究结果发现,仅术后放疗的宫颈癌病人疲乏水平较仅术后化疗、术后放化疗均接受的病人程度较低;而术后放化疗均接受的病人疲乏程度最高,结果与国外相关研究^[14]报道一致。肿瘤相关治疗导致癌症病人出现疲乏,相关研究指出,放疗导致的细胞损伤、化疗导致的血液毒性、胃肠道反应等副作用均会加重疲乏表现^[9];同时值得注意的是,化疗、放疗等相关治疗是导致疲乏的主要因素^[15]。在病人术后接受放疗、化疗这段时间,护士需观察、评估治疗副作用对病人的影响,及时帮助病人缓解消化系统、造血系统等不适症状;对于放、化疗均接受的病人,更应注意其各种症状,该类病人同时承受放、化疗副作用的损伤,生理机能、心理状态等均受到较高的负面影响,因此疲乏程度更为严重。护士可在治疗开始前及时为病人讲解治疗的副作用及缓解方式,减轻病人心理压力,并在治疗中密切关注病人的主诉、症状等表现,为病人提供舒适护理,以帮助病人缓解疲乏程度。

3.2.4 治疗时长 治疗时长也是导致病人不同疲乏表现的原因之一。单因素分析结果发现,治疗6个月以及以上的宫颈癌病人的疲乏程度较为严重(可能与癌症临床分期较晚有关,虽然经多因素分析,该因素未能保留入回归模型),这与既往相关研究^[16]结果一致。随着治疗疗程的推进,疾病本身、治疗副作用等对于病人的影响日益加重,因此病人的疲乏程度也有所加重。对于疗程较长的病人,在其治疗的较后阶段,护士要注意观察病人的疲乏严重程度并处理,防止病人因严重疲乏影响日常生活,帮助病人顺利、舒适地接受治疗,平稳度过各疗程。

4 结论

疲乏是癌症病人最常见和最易导致病人虚弱的症状之一,各癌症分期的病人均存在不同程度的疲乏症状^[17];且疲乏对病人的生理有负面影响^[18],严重损害病人的生活质量。宫颈癌病人在术后放化疗期间,经受着较高程度的疲乏,生活质量水平也较低。因此,在宫颈癌病人放化疗期间,临床护理工作人员应重视病人的疲乏管理工作,采取措施帮助病人减轻疲乏,以提高其生活质量。本研究由于条件限制,采用便利抽样,样本的代表性有限,且未纳入非住院病人,尚需在优化抽样方法、扩大样

本量、纳入非住院病人等方面来进一步论证。

参考文献

- [1] 龚静,张军.《2016年NCCN宫颈癌临床实践指南》解读[J].中国全科医学,2016,19(27):3261-3264.
- [2] 刘继红,黄鹤,万挺.盆腔器官廓清术在复发宫颈癌治疗中的价值[J].中国实用妇科与产科杂志,2018,34(11):1223-1226.
- [3] 谢幸,孔北华,段涛.妇产科学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018:298.
- [4] ARRINGTON NM, BARTON DL, BROOKS T, et al. Integrative therapies for cancer-related fatigue [J]. Cancer J, 2019, 25(5): 349-356.
- [5] 周琳,孟琼,杨铮,等.基于FACT-Cx(V4.0)量表的宫颈癌患者生命质量影响因素分析[J].中华疾病控制杂志,2017,21(9):926-929,938.
- [6] 张扬,罗太珍,林燕珊,等.妇科癌症患者癌症相关性认知功能损害的神经心理学研究[J].护理学报,2019,26(15):70-75.
- [7] 张端凤.胃癌患者围手术期癌因性疲乏的影响因素研究[D].大连:大连医科大学,2017.
- [8] SHEEHAN P, DENIEFFE S, MURPHY NM, et al. Exercise is more effective than health education in reducing fatigue in fatigued cancer survivors[J/OL]. Support Care Cancer, 2020 Feb 4. DOI: 10.1007/s00520-020-05328-w.
- [9] 田新学,崔艳慧,康小红,等.癌因性疲乏相关因素及机制研究进展[J].中国医师杂志,2018,20(7):1108-1111.
- [10] 邹桂元.胃癌患者癌因性疲乏与积极心理品质的关系[D].济南:山东大学,2016.
- [11] 季娟,杨益群,徐晓婷,等.同步放化疗宫颈癌患者癌因性疲乏与焦虑抑郁的研究[J].护理管理杂志,2019,19(8):573-576.
- [12] STEEN R, DAHL AA, HESS SL, et al. A study of chronic fatigue in Norwegian cervical cancer survivors [J]. Gynecol Oncol, 2017, 146(3): 630-635.
- [13] 张端凤,丁淑贞.癌症病人癌因性疲乏影响因素的研究进展[J].全科护理,2016,14(31):3262-3265.
- [14] GONZALEZ VJ, TOFTHAGEN CS, CHEN X, et al. Differences in fatigue severity in a sample of adult cancer patients [J]. J Clin Nurs, 2018, 27(17/18): 3345-3354.
- [15] 姬艳博,许翠萍,孙菲菲,等.癌因性疲乏发病机制及影响因素的研究进展[J].中国实用护理杂志,2016,32(16):1276-1280.
- [16] 韦俭俭,李颖,赵红.妇科恶性肿瘤化疗患者癌因性疲乏水平及其影响因素分析[J].中国社区医师,2018,34(12):13-16.
- [17] BAGULEY BJ, SKINNER TL, WRIGHT O. Nutrition therapy for the management of cancer-related fatigue and quality of life: a systematic review and meta-analysis [J]. Br J Nutr, 2019, 122(5): 527-541.
- [18] ABU-TAHA OM, AL QADIRE MI, MAHARMEH M, et al. Assessment of cancer-related fatigue among Jordanian patients: a cross-sectional survey [J]. Br J Nurs, 2020, 29(2): 111-117.

(收稿日期:2020-01-22,修回日期:2020-03-14)