

胃癌术后化疗期患者心理痛苦度及其影响因素的纵向研究

杨鑫,何虹,郭婷,刘佩蓉,张玉红

摘要:目的 调查胃癌患者术后化疗期间心理痛苦变化情况及影响因素,为改善其负性心理提供参考。方法 采用一般资料调查问卷、心理痛苦温度计及综合医院焦虑抑郁量表,分别于化疗前 1 d(T1)及第 1、3、6 次化疗(T2、T3、T4)进行问卷调查。结果 共 212 例完成研究。4 个时间段中重度心理痛苦检出率分别为 62.74%、70.28%、47.17%、31.60%;4 个时间段心理痛苦、焦虑抑郁得分差异有统计学意义(均 $P < 0.01$);其中心理痛苦得分 T2 最高(4.84 ± 1.27)、T4 最低(2.67 ± 1.23)。多元回归分析结果显示:性别、年龄、文化程度、焦虑 4 个变量进入 4 个时间段、抑郁进入 3 个时间段(T2 未能进入)、个人月收入进入 T1、T3 时间段、肿瘤分期进入 T1 时间段心理痛苦影响因素预测模型(调整 R^2 : T1 为 0.836, T2 为 0.512, T3 为 0.683, T4 为 0.605; $P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 胃癌患者术后化疗期间心理痛苦发生率高,不同阶段心理痛苦呈动态变化趋势。应采取针对性措施干预,尤其对女性、高龄、文化程度偏低、个人月收入较少,以及焦虑、抑郁情绪较重患者应强化干预,以减轻患者心理痛苦水平,促其完成全程化疗和提高生活质量。

关键词:胃癌; 化疗; 心理痛苦; 影响因素; 纵向研究; 焦虑; 抑郁

中图分类号:R47;R395.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2019.12.079

A longitudinal study of psychological distress and its related factors in patients with gastric cancer during postoperative chemotherapy

Yang Xin, He Hong, Guo Ting, Liu Peirong, Zhang Yuhong. Department of Oncology, Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, China

Abstract: **Objective** To investigate the dynamic changes and causes of psychological distress in postoperative patients with gastric cancer during chemotherapy, and to provide reference for alleviating their negative emotions. **Methods** A longitudinal survey was conducted on the day before chemotherapy (T1) and at the first-cycle (T2), third-cycle (T3), and sixth-cycle (T4) of chemotherapy by using a sociodemographic questionnaire, the Distress Thermometer, and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Results** A total of 212 patients completed the study. The incidence rates of moderate to severe psychological distress were 62.74%, 70.28%, 47.17%, and 31.60% at the 4 timepoints, respectively. Significant differences were found in psychological distress score, anxiety and depression scores among 4 timepoints ($P < 0.01$ for all). The psychological distress score was the highest at T2 (4.84 ± 1.27) and the lowest at T4 (2.67 ± 1.23). Multivariate stepwise regression analysis indicated that gender, age, education, and anxiety were influencing factors of psychological distress at 4 timepoints; depression was an influencing factor at T1, T3 and T4; personal monthly income was an affecting factor at T1 and T3; and tumor staging was a predictor at T1 (adjusted R^2 being 0.836, 0.512, 0.683, and 0.605 at 4 timepoints; $P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Psychological distress was common in patients with gastric cancer during postoperative chemotherapy, and it is dynamically changed. Targeted interventions should be taken, especially for those who are female, advanced aged, anxious and depressed, and those who have low education and monthly income, to alleviate psychological distress of patients and help them complete the chemotherapy and improve quality of life.

Key words: gastric cancer; chemotherapy; psychological distress; related factors; longitudinal study; anxiety; depression

胃癌是全球常见的恶性肿瘤,预后相对较差,据 2012 年统计,我国胃癌发病例数占全球胃癌发病的 42.6%^[1]。但随着医疗技术的不断提高,大部分早期胃癌患者在内镜下即可获得根治性治疗,5 年生存率超过 90%^[2],患者拥有更长的无病生存期和更高的生存率。肿瘤患者在疾病诊断、治疗及康复阶段普遍存在心理痛苦,即不愉快的情绪体验,包括心理(认知、行为、情感)、精神和社会体验^[3]。这些体验对患者造成一定负性影响,有 20%~40% 的癌症患者表现出严重的心理痛苦,而发生心理痛苦的患者会对治

疗依从性、生活质量、疼痛甚至生命产生负面影响^[4-5]。由于胃癌确诊后其治疗持续时间较长,术后化疗期间患者是否会发生心理痛苦,以及心理痛苦如何动态变化等都有待进一步研究。目前,国内研究多为横断面调查,缺乏胃癌患者心理痛苦动态变化的纵向研究。鉴此,本研究对胃癌术后患者从化疗前,第 1 次、第 3 次、第 6 次化疗 4 个时间点进行心理痛苦测量,以了解其变化趋势,为针对性干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采取便利抽样的方法,选取 2017 年 9 月至 2018 年 9 月南昌市某三甲医院肿瘤科的 230 例胃癌术后患者作为研究对象。纳入标准:①病理报告确诊为胃癌;②年龄 ≥ 18 岁;③知晓自己病情,意识清楚、能正常沟通交流;④知情同意,自愿参加本研究。排除标准:①既往有精神病史;②严重的肝肾功能障

作者单位:南昌大学第二附属医院肿瘤科(江西 南昌, 330006)

杨鑫:女,硕士在读,护士

通信作者:何虹,1811889838@qq.com

科研项目:江西省卫生计生委科技计划项目(20195265)

收稿:2019-01-12;修回:2019-02-15

碍、心脑血管疾病的患者。剔除标准:研究过程中失访、自动退出或死亡。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查问卷。由研究者自行设计,内容包括患者性别、年龄、文化程度、工作状态、婚姻情况、经济收入、家族史、是否患有慢性病(高血压,糖尿病,冠心病,慢性肺疾病;凡患有≥1种即计为患慢性病);临床病理分期、病理类型等。②心理痛苦温度计(Distress Thermometer,DT)。本研究采用张叶宁等^[6]修订的中文版本,心理痛苦温度计依据心理痛苦程度分为0~10,得分越高表示患者心理痛苦程度越重,其中0为无痛苦,1~3轻度痛苦,4~6中度痛苦,7~9重度痛苦,10表示极度痛苦。经临床应用有较好的内部一致性^[7];美国国家癌症综合协作网络专家小组^[4]建议DT阳性结果截断值为4分,当患者心理痛苦温度计得分≥4,说明有临床意义。③综合医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)^[8]。该量表由14个条目组成,包括焦虑(HADS-A)和抑郁(HADS-D)2个子量表各7个条目,均采用Likert 4级评分(0~3分),子量表评分范围均为0~21分,子量表分数越高表明焦虑或抑郁症状越严重。HADS得分0~7分为正常,8~10分为可疑状态,11~21分为阳性症状。此量表的Cronbach's α系数分别为0.83和0.82^[9],具有良好的信度和效度。

1.2.2 资料收集方法 由经过培训的调查员收集资料。分别于患者化疗前(T1)、第1次化疗(T2)、第3次化疗(T3)、第6次化疗(T4)4个时间点发放给患者。首次调查时向研究对象解释研究目的及过程,取得其同意后签署知情同意书。统一指导语,当场无记名填写后即收回,现场检查,如有错漏及时纠正;同时建立微信群,方便在后续的调查中预约和联系。T1~T4 4个时点有效问卷依次为230份(100%)、224份(97.39%)、219份(95.22%)及212份(92.17%)。

1.2.3 统计学方法 原始资料采用Excel双人核对录入,由另外2名研究者进行数据核对,避免差错。采用SPSS20.0软件进行数据分析,行统计描述分析、t检验、单因素方差分析、重复测量方差分析,多元线性逐步回归分析(α_入=0.05,α_出=0.10)对资料进行处理。检验水准α=0.05。

2 结果

2.1 胃癌患者一般资料 完成4次调查共212例。患者婚姻情况:未婚12例,已婚177例,离异/丧偶23例;病理分型:腺癌165例,腺鳞癌14例,其他33例(包括鳞癌、类癌、未分化癌);化疗方案:mFOLFOX6方案67例,卡培他滨+奥沙利铂38例,顺铂+卡培他滨49例,卡培他滨33例,替吉奥25例;化疗间隔时间:14 d者67例,21 d者145。

2.2 胃癌患者术后化疗期间心理痛苦、焦虑抑郁情况 心理痛苦:T1、T2、T3、T4时间点中重度心理痛苦检出率分别为133例(62.74%)、149例(70.28%)、100例(47.17%)、67例(31.60%);其中T2时间点心理痛苦得分最高,T4得分最低。采用单因素重复测量方差分析法判断化疗时间对患者心理痛苦、焦虑抑郁的影响。心理痛苦、焦虑及抑郁经Mauchly's球形假设检验,χ²=70.937、95.576、151.904,均P<0.01,不符合球形假设,采用Huynh-Feldt方法校正后行重复测量的方差分析结果见表1。

表1 胃癌患者3项指标重复测量的 方差分析结果(n=212)						
	分, $\bar{x} \pm s$					
时间	T1	T2	T3	T4	F	P
心理痛苦	4.23±1.76	4.84±1.27	4.32±1.24	2.67±1.23	150.142	0.000
焦虑	8.04±2.54	8.75±1.85	8.86±1.76	9.00±2.35	17.377	0.000
抑郁	8.56±2.83	9.38±1.98	8.31±1.60	9.08±1.84	18.047	0.000

2.3 不同特征胃癌术后化疗期患者心理痛苦得分比较 共10项指标进入单因素分析,其中婚姻、病理分型、化疗方案及化疗间隔时间4项指标不同特征患者4个时间点心理痛苦得分比较,差异无统计学意义(均P>0.05);另6项指标得分比较,见表2。

表2 不同特征胃癌患者术后化疗4个时间点 心理痛苦得分比较						
	分, $\bar{x} \pm s$					
项目	例数	T1	T2	T3	T4	
性别						
男	160	3.55±1.24	4.46±1.13	3.86±0.96	2.22±0.96	
女	52	6.33±1.20	6.06±0.75	5.73±0.89	4.06±0.92	
t		-18.013**	-9.534**	-12.480**	-12.170**	
文化程度						
小学及以下	121	5.28±1.39	5.40±0.90	4.91±0.96	3.24±1.17	
中学	50	3.28±0.67	4.18±1.30	3.54±0.97	1.90±0.89	
大专及以上	41	2.29±0.96	4.02±1.28	3.51±1.31	1.93±0.82	
F		-6.628**	-5.746**	-6.477**	-6.161**	
年龄(岁)						
18~	29	6.17±1.73	5.76±0.91	5.38±1.21	3.83±1.44	
40~	65	5.12±1.21	5.29±0.86	4.92±1.02	3.15±1.08	
50~75	118	3.26±1.22	4.38±1.31	3.72±1.00	2.12±0.92	
F		-9.862**	-4.956**	-9.061**	-6.161**	
个人月收入(元)						
<3000	91	5.22±1.44	5.13±1.21	4.44±1.00	2.48±1.16	
3000~	77	4.06±1.54	4.74±1.26	4.56±1.29	2.71±1.28	
>4000	44	2.48±0.82	4.45±1.23	3.64±1.37	2.98±1.27	
F		-5.302**	-1.843	-3.039*	0.404	
慢性病						
有	158	4.08±1.51	4.70±1.29	4.07±1.15	2.58±1.13	
无	54	4.67±2.18	5.28±1.04	5.04±1.21	2.94±1.49	
t		-3.551**	-2.957*	-5.257**	-1.907	
肿瘤分期						
I	23	2.61±0.99	4.17±0.89	3.04±1.11	1.52±1.04	
II	51	2.63±0.66	4.51±1.32	4.29±1.15	2.78±1.17	
III	120	4.98±1.40	5.06±1.23	4.52±1.18	2.78±1.16	
IV	18	5.89±1.49	5.28±1.23	4.67±1.09	3.11±1.37	
F		4.828**	1.534	2.927*	3.450*	

注: * P<0.05, ** P<0.01。

2.4 影响胃癌术后化疗期患者心理痛苦的多因素分

析 以心理痛苦得分为因变量,将单因素分析结果中差异有统计学意义的因素、焦虑抑郁得分为自变量进行多元线性逐步回归分析。分类变量赋值:性别,1=男,2=女;年龄,1=18~39 岁,2=40~49 岁,3=50~75 岁;文化程度:1=小学及以下,2=中学,3=大专及以上;个人月收入:1=≤3 000 元,2=3 000~4 000 元,3=>4 000 元;肿瘤分期:1=Ⅰ期,2=Ⅱ期,3=Ⅲ期,4=Ⅳ期。具体结果见表 3。

表 3 胃癌术后化疗期患者心理痛苦影响因素的多元回归分析

变量	β	SE	β'	t	P
T1					
常量	2.928	0.513	—	5.709	0.000
性别	1.190	0.135	0.299	8.792	0.000
年龄	-0.487	0.082	-0.204	-5.917	0.000
收入	-0.267	0.078	-0.119	-3.428	0.001
焦虑	0.444	0.090	0.203	4.907	0.000
抑郁	0.209	0.085	0.079	2.442	0.015
肿瘤分期	0.330	0.080	0.152	4.132	0.000
文化程度	-0.404	0.088	-0.186	-4.566	0.000
T2					
常量	4.129	0.490	—	8.421	0.000
年龄	-0.329	0.098	-0.189	-3.348	0.001
文化程度	-0.439	0.083	-0.276	-5.305	0.000
焦虑	0.374	0.092	0.226	4.054	0.000
性别	1.087	0.152	0.373	7.129	0.000
T3					
常量	3.757	0.545	—	6.889	0.000
焦虑	0.334	0.075	0.221	4.426	0.000
抑郁	0.212	0.081	0.121	2.634	0.009
性别	0.989	0.133	0.344	7.405	0.000
文化程度	-0.275	0.070	-0.176	-3.913	0.000
年龄	-0.519	0.089	-0.302	-5.862	0.000
收入	-0.157	0.072	-0.098	-2.200	0.029
T4					
常量	1.393	0.438	—	3.181	0.002
性别	0.907	0.160	0.317	5.676	0.000
年龄	-0.288	0.088	-0.168	-3.265	0.001
文化程度	-0.336	0.074	-0.215	-4.551	0.000
焦虑	0.287	0.092	0.190	3.121	0.002
抑郁	0.264	0.090	0.166	2.931	0.004

注:T1, $F=154.879,P=0.000;R^2=0.842$,调整 $R^2=0.836$ 。T2, $F=37.964,P=0.000;R^2=0.526$,调整 $R^2=0.512$ 。T3, $F=57.871,P=0.000;R^2=0.695$,调整 $R^2=0.683$ 。T4, $F=54.960,P=0.000;R^2=0.617$,调整 $R^2=0.605$ 。

3 讨论

3.1 胃癌患者术后化疗期不同阶段心理痛苦程度不同 从精神病学的角度来看,癌症患者因其自身疾病的特殊状况,与其他慢性疾病相比,更易患上精神障碍和严重的心理痛苦^[5],而心理痛苦是影响患者治疗不依从的危险因素^[10]。要提高治疗依从性,需明确

影响胃癌患者心理痛苦的关键时间点。本研究发现,胃癌患者心理痛苦在 T2 发生率最高,达 70.28%;此阶段心理痛苦得分最高(4.84 ± 1.27),而在 T4 心理痛苦发生率最低。与 Hong 等^[11]的研究结果(76.97%)相近。分析原因可能为:多数患者在癌症确诊后,焦虑恐慌等负性情绪不断上升;加之不了解癌症恶性程度、治疗方式及预后,而产生强烈的疾病不确定感,同时化疗的毒副作用促使患者产生更严重的心理痛苦^[12];随着诊疗进程,心理痛苦水平呈波动态势。癌症的分期、类型及个人的需求不同,针对不同时期的患者实施心理干预应不同,干预措施可在患者适应疾病不同阶段的过程中提供支持,以增强患者对疾病的控制感。

3.2 胃癌患者术后化疗期心理痛苦影响因素分析 稳定的情绪,积极的治疗态度是患者获得有效治疗效果的基础^[13]。若要帮助患者拥有良好的心理状态,需明确影响患者心理的因素及原因。本研究结果显示,性别、年龄、文化程度、焦虑 4 个变量进入 4 个时间点的预测模型,抑郁进入 3 个时间点的预测模型(T2 未能进入),个人月收入进入 T1、T3 时间点的预测模型,肿瘤分期进入 T1 时间点的预测模型。由此了解到,女性、高龄、文化程度偏低、个人月收入较少,以及有焦虑、抑郁情绪较重的患者心理痛苦水平较高,与相关文献报道^[14-17]类似。分析原因可能为:女性患者较男性患者心理痛苦水平高,可能与女性敏感、多疑、脆弱等心理特征有关。年轻患者处于就学或就业时期,扮演着单位骨干、家庭顶梁柱或社会精英的角色,遭遇罹患胃癌这种打击,而发生较严重的心理痛苦。文化程度较低和收入较低患者的心理痛苦水平高于文化程度较高和收入较高者,可能后者因受到良好的教育,了解和知晓疾病相关诊疗知识,能认识到不良心理的负性作用,从而自觉调适心理和配合治疗、进行症状管理有关;同时经济条件较好者,相对拥有更多的医疗社会资源;一般而言,受教育程度高者相对收入亦较好,形成良性循环。表 1 示,焦虑、抑郁情绪在患者化疗的 4 个时间点呈进行性上升态势(均 $P<0.01$),尤其是焦虑更典型;多因素分析显示,焦虑、抑郁情绪(抑郁仅未进入 T2 时间段)对患者化疗各时间段心理痛苦都有影响,且焦虑、抑郁情绪越重患者心理痛苦水平越高,与 Calderón 等^[16]的研究结果一致。分析原因可能为,随着化疗进程,毒副作用越来越明显,而疾病能否痊愈尚不得而知,使得患者疾病不确定感越发加重,部分患者可能还存在经济拮据、就医不便等困难,使患者焦虑抑郁情绪不断攀升。Tavoli 等^[17]的研究显示,胃癌患者存在较高的焦虑和抑郁情绪,也与本研究结果类似。

本研究显示,肿瘤分期严重者在化疗前期心理痛苦水平较高,是 T1 时间段心理痛苦水平的影响因素。分析原因可能为疾病一经发现就属于严重类型或晚

期,预后难以预料而产生担忧、恐惧心理。但现在我国胃癌治疗技术飞速发展,疗效不断提高,患者随着治疗进程,对相关信息了解度增加,并认识到面对疾病,与其悲天悯人,不如积极配合治疗,而对心理痛苦的影响渐弱(肿瘤分期未进入 T2~T4 的回归模型)。因此,护理人员需充分了解不同时期患者心理痛苦及其影响因素,针对化疗不同阶段进行针对性、精准化护理干预,如在患者开始化疗前(T1)及第 1 次化疗(T2)这 2 个时间点,加强疾病及相关诊疗知识宣教,详细讲解化疗药物特点、不良反应及应对措施,使患者有一定的心理准备,以适应角色的转变。随着治疗的跟进,在第 3 次化疗(T3)阶段,不良反应逐渐加重,应帮助患者积极对症处理,缓解不适;同时强化心理干预^[18],缓解疾病及治疗带来的双重不适引起的焦虑抑郁、恐惧心理。在第 6 次化疗阶段(T4),已接近完成全部化疗疗程,治疗效果也已明显,此期患者的心理痛苦评分最低,但仍应联合亲属及社会层面对患者给予支持和帮助,以改善不良影响因素,降低心理痛苦水平。

4 小结

胃癌患者术后化疗不同阶段心理痛苦程度、焦虑抑郁情绪呈显著变化态势,其中 T2 时间段(第 1 次化疗)水平相对较高,T4 时间段(第 6 次化疗)相对较低;其中女性、高龄、经济收入较低、受教育程度较低及存在焦虑、抑郁患者心理痛苦水平较高;肿瘤分期较重者在化疗前有较高的心理痛苦水平。护理人员应针对患者化疗不同阶段实施针对性干预,降低其心理痛苦水平和缓解焦虑抑郁情绪。本研究的局限性:①未对研究对象建立随访跟踪系统。今后应对入组患者建立完善的电子随访系统,实施长期心理痛苦动态追踪测评,使数据更加连续和完善。②本次研究对象选自 1 所三甲医院;研究工具为自评量表,数据由患者报告获得(可能存在低估或高估自己的状况),结果可能存在一定的偏倚,今后应增加客观评价,进行多中心大样本的调查研究,以使研究结果更具代表性。

参考文献:

- [1] 左婷婷,郑荣寿,曾红梅,等.中国胃癌流行病学现状[J].中国肿瘤临床,2017,44(1):52-58.
- [2] Isobe Y, Nashimoto A, Akazawa K, et al. Gastric cancer treatment in Japan: 2008 annual report of the JGCA nationwide registry[J]. Gastric Cancer, 2011, 14(4): 301-316.
- [3] Holland J C, Andersen B, Breitbart W S, et al. Distress management[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2013, 11(2): 190-209.
- [4] Chida Y, Hamer M, Wardle J, et al. Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and

- survival? [J]. Nat Clin Pract Oncol, 2008, 5(8): 466-475.
- [5] Kim G M, Kim S J, Song S K, et al. Prevalence and prognostic implications of psychological distress in patients with gastric cancer[J]. BMC Cancer, 2017, 17: 283.
- [6] 张叶宁,张海伟,宋丽莉,等.心理痛苦温度计在中国癌症患者心理痛苦筛查中的应用[J].中国心理卫生杂志, 2010, 24(12): 897-901.
- [7] 严利,徐支南,李晓霞,等.心理痛苦温度计用于恶性肿瘤患者的研究[J].护理学杂志, 2012, 27(13): 73-75.
- [8] Zigmond A S, Snaith R P. The hospital anxiety and depression scale[J]. Acta Psychiatr Scand, 1983, 67(6): 361-370.
- [9] 范青,季建林,肖泽萍,等.综合医院焦虑抑郁量表在内科门诊病人中的应用[J].中国心理卫生杂志, 2010, 24(5): 325-328.
- [10] Zhang N, Fielding R, Soong I, et al. Illness perceptions as predictors of psychological distress among head and neck cancer survivors: a longitudinal study [J]. Head Neck, 2018, 40(11): 2362-2371.
- [11] Hong J, Wei Z, Wang W. Preoperative psychological distress, coping and quality of life in Chinese patients with newly diagnosed gastric cancer[J]. Clin Nurs, 2015, 24(17-18): 2439-2447.
- [12] O Hea E L, Monahan B R, Cutillo A, et al. Predictors of psychological distress and interest in mental health services in individuals with cancer[J]. J Health Psychol, 2016, 21(6): 1145-1156.
- [13] Harms C A, Cohen L, Pooley J A, et al. Quality of life and psychological distress in cancer survivors: the role of psycho-social resources for resilience[J]. Psycho-oncology, 2019, 28(2): 271-277.
- [14] 闻曲,成芳,彭昕,等.初诊肿瘤患者心理痛苦状况及舒缓疗护意愿调查[J].护理学杂志, 2017, 32(5): 5-7, 31.
- [15] Palgi Y, Ben-Ezra M, Hamama-Raz Y, et al. The effect of age on illness cognition, subjective well-being and psychological distress among gastric cancer patients[J]. Stress Health, 2014, 30(4): 280-286.
- [16] Calderón C, Jimenez-Fonseca P, Jara C, et al. Comparison of coping, psychological distress, and level of functioning in patients with gastric and colorectal cancer before adjuvant chemotherapy[J]. Pain Symptom Manag, 2018, 56(3): 399-405.
- [17] Tavoli A, Mohagheghi M A, Montazeri A, et al. Anxiety and depression in patients with gastrointestinal cancer: does knowledge of cancer diagnosis matter? [J]. BMC Gastroenterol, 2007, 7: 28.
- [18] 邵晓丽,江锦芳.正念减压疗法减轻鼻咽癌同步放疗患者心理痛苦的研究[J].护理学杂志, 2015, 30(12): 83-87.

(本文编辑 王菊香)