

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2021.24.012

非霍奇金淋巴瘤患者焦虑抑郁情况分析及其与病情分期、生活质量的相关性研究*

孙进宁¹ 朱华渊¹ 濮益琴¹ 李 檬¹ 赵晓茜^{1a} 王昊飞²

(1 江苏省人民医院血液科 江苏 南京 210029; 2 江苏省人民医院心理科 江苏 南京 210029)

摘要 目的:探讨非霍奇金淋巴瘤(NHL)患者焦虑、抑郁情况,并分析二者与患者病情分期、生活质量的相关性。**方法:**纳入我院2017年9月~2020年9月收治的NHL患者120例作为NHL组,另选取100例健康志愿者作为对照组,针对两组受试者行焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评分。根据病情分期将NHL患者分成I期组(n=23)、II期组(n=40)、III期组(n=39)、IV期组(n=18),根据患者抑郁、焦虑发生情况分成负面情绪组(n=49)、无负面情绪组(n=71)。利用简明生活质量量表(SF-36)评估生活质量,经Logistic多元回归模型分析NHL患者负面情绪发生的影响因素。**结果:**NHL组的SDS、SAS评分高于对照组,且III期、IV期组的SDS、SAS评分高于I期、II期组,IV期组高于III期组($P<0.05$)。负面情绪组躯体功能、躯体疼痛、躯体角色功能、情绪角色功能、心理健康、精力、总体健康评分低于无负面情绪组($P<0.05$)。Pearson线性分析结果显示,SDS、SAS评分与躯体功能、躯体疼痛、躯体角色功能、情绪角色功能、心理健康、精力、总体健康评分呈负相关($P<0.05$)。Logistic多元回归分析结果提示,病情分期III~IV期是NHL患者负面情绪发生的危险因素,受教育年限 >8 年、家庭月收入 ≥ 5000 元是预防负面情绪的保护性因素($P<0.05$)。**结论:**NHL患者病情分期越高,则焦虑、抑郁越明显,进而降低患者生活质量。

关键词:非霍奇金淋巴瘤;焦虑;抑郁;病情分期;生活质量

中图分类号:R733.4;R395 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2021)24-4660-06

Analysis of the Status of Anxiety and Depression in Patients with Non Hodgkin's Lymphoma and the Correlation between Them and Their Stages and Quality of Life*

SUN Jin-ning¹, ZHU Hua-yuan¹, PU Yi-qin¹, LI Meng¹, ZHAO Xiao-qian^{1a}, WANG Hao-fei²

(1 Department of Blood Specialty, Jiangsu Provincial People's Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210029, China;

2 Department of Psychology, Jiangsu Provincial People's Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210029, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the status of anxiety and depression in patients with non Hodgkin's lymphoma (NHL), and to analyze the correlation between them and patients' disease stage and quality of life. **Methods:** 120 patients with NHL in our hospital from September 2017 to September 2020 were selected as the NHL group, and 100 healthy volunteers who underwent physical examination in our hospital during the same period were selected as the control group. The self rating Depression Scale (SDS) and self rating Anxiety Scale (SAS) were used to evaluate the two groups. patients with NHL were divided into stage I group (n=23), stage II Group (n=40), stage III group (n=39) and stage IV group (n=18) according to the disease stage. According to the occurrence of depression and anxiety, they were divided into negative emotion group (n=49) and no negative emotion group (n=71). The concise Quality of Life Scale (SF-36) was used to evaluate the quality of life, and the influence factors of negative emotions were analyzed by Logistic multiple regression model. **Results:** The SDS and SAS scores of the NHL group were higher than those of the control group, and the SDS and SAS scores of the stage III group and stage IV group were higher than those of the stage I group and stage II group, and the stage IV group was higher than the stage III group ($P<0.05$). The scores of physical pain, physical function, emotional role function, physical role function, energy, mental health and overall health of the negative emotion group were lower than those of the no negative emotion group ($P<0.05$). Pearson linear analysis showed that SDS and SAS scores were negatively correlated with physical pain, physical function, emotional role function, physical role function, energy, mental health and overall health score ($P<0.05$). Logistic multiple regression analysis suggested that the stage III to IV of the disease was a risk factor for negative emotions, and education years >8 years and family monthly income ≥ 5000 yuan were protective factors to prevent negative emotions ($P<0.05$). **Conclusion:** The higher the disease stage of patients with NHL, the more obvious the anxiety and depression, and then reduce the quality of life of patients.

Key words: Non Hodgkin's lymphoma; Anxiety; Depression; Disease stage; Quality of Life

Chinese Library Classification(CLC): R733.4; R395 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2021)24-4660-06

* 基金项目:江苏省卫生厅科研基金项目(H201629)

作者简介:孙进宁(1988-),女,本科,主治医师,研究方向:血液科淋巴瘤, E-mail: sunjingning15987@163.com

△ 通讯作者:赵晓茜(1984-),女,本科,副主任医师,研究方向:血液科淋巴瘤, E-mail: 35641706@qq.com

(收稿日期:2021-05-02 接受日期:2021-05-25)

前言

淋巴瘤是临床常见的血细胞肿瘤,患者主要症状为淋巴结肿大、瘙痒、体重减低、发热等,它包括霍奇金淋巴瘤(Hodgkin's lymphoma, HL)、非霍奇金淋巴瘤(non-Hodgkin's lymphoma, NHL)两种类型,其中 NHL 占比高达 90%,是淋巴瘤的一种常见类型^[1]。研究表明,癌症可影响患者心理状态,在癌症患者中,约 15%~29% 诊断出情绪障碍,导致生活质量进一步下降^[2]。NHL 具有病情反复、治疗周期长、复发率高等特点,再加上因肿瘤压迫、化疗所致的不良反应,易导致患者出现负面情绪^[4,5]。此外,肿瘤患者的疼痛程度、睡眠障碍、身体机能等均会增加情绪障碍的发生风险,若不良心境状态未能及时纠正,则可加重抑郁、焦虑程度,导致患者产生放弃治疗、自杀等心理^[6,7]。研究指出,癌症患者在接受心理康复干预后,负面情绪可有所改善,但对于负面情绪严重的患者而言,效果仍欠佳,必

须配合药物治疗^[8]。因此,临床不仅要及时了解癌症患者的生理功能变化,还需关心其心理状态,以便及时给予针对性干预、治疗,改善预后。既往研究^[9]虽有关于癌症患者负面情绪的报道,但大多集中于分析焦虑、抑郁程度,内容仍比较局限。本研究则通过分析 NHL 患者焦虑、抑郁情况及其与患者病情分期、生活质量的相关性,进一步探讨负面情绪与疾病严重程度、生活质量的关系,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入我院 2017 年 9 月~2020 年 9 月收治的 NHL 患者 120 例作为 NHL 组,另选取 100 例健康志愿者作为对照组。本研究方案获得我院伦理委员会批准,两组一般资料比较均无差异($P>0.05$),见表 1。

表 1 两组一般资料比较

Table 1 Comparison of general data between the two groups

Groups	Gender(n)		Age (years)	Body mass index (kg/m ²)	Education years (years)	Smoking history(n)	Drinking history(n)	Marital status(n)		
	Male	Female						Unmarried	Married	Other
NHL group (n=120)	67	53	55.78± 8.97	21.70± 2.89	8.52± 3.41	20	23	12	98	10
Control group (n=100)	52	48	56.73± 10.58	21.48± 2.34	9.17± 2.18	15	19	8	84	8
t/χ^2	0.323		1.093	0.473	1.874	0.113	0.001		0.283	
P	0.570		0.276	0.637	0.062	0.736	0.975		0.868	

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) NHL 组:① 经病理切片,或淋巴结穿刺物涂片证实为 NHL;② 首次因 NHL 就诊者;③ 知情同意研究者;④ 认知功能、精神状态正常者。(2) 对照组:① 健康志愿者,性别、年龄、体质量指数等资料与 NHL 组匹配;② 知情同意研究者;③ 认知功能、精神状态正常者。

1.2.2 排除标准 (1) 未能获得明确的病理报告者;(2) 同时患有其他部位的原发性肿瘤者;(3) 有中枢神经系统疾病病史者;(4) 既往有造血干细胞移植、骨髓移植史者;(5) 合并其他危及生命的疾病者,如严重造血系统疾病、心功能损害等。

1.3 方法

(1) 抑郁、焦虑评估:于患者入院时及健康志愿者体检当日采用抑郁自评量表(Self-rating depression scale, SDS)、焦虑自评量表(Self-rating anxiety scale, SAS)评估其抑郁、焦虑情况,这两个量表均由美国学者 William W.K. Zung 制定。SDS 评分^[10]:内容包括食欲下降、忧郁、心悸、不安、易激怒、能力减退、生活空虚感、兴趣丧失等 20 个条目,正向评分题计 1~4 分,反向评分题计 4~1 分,以 53 分为界, <53 分提示无抑郁, 53~62 分、63~72 分、≥ 73 分分别为轻、中、重度抑郁。SAS 评分^[11]:内容包括焦虑、不幸预感、手足颤抖、头昏、多汗、静坐不能等 20 个条目,以 50 分为界, <50 分为无焦虑, 50~62 分、63~72 分、≥ 73 分分别为轻、中、重度焦虑。(2) 病情分期:根据肿瘤 TNM

分期标准^[12]进行评估,具体如下:Ⅰ期:单个结外器官受到累及,或病变仅集中于 1 个淋巴结区;Ⅱ期:病变导致横膈同侧 2 个或以上淋巴结区受累,或病变局限累及淋巴结外器官;Ⅲ期:横膈上下均存在淋巴结病变,伴或不伴脾受累,结外器官局部受到累及;Ⅳ期:1 个以上结外器官受播散性、广泛性侵犯,有或无淋巴结肿大。(3) 生活质量评估:利用简明生活质量量表(The 36-item medical outcomes study short-form, SF-36)评估患者生活质量, SF-36 评分^[13]:包括躯体功能、躯体疼痛、躯体角色功能、情绪角色功能、心理健康、精力、总体健康、社会功能,含有条目 36 个,利用标准计分法将各维度分值转换为 0~100 分,分值与生活质量呈正比,该量表各维度 Cronbach's α 系数为 0.70~0.91。(4) 亚分组:根据病情分期将 NHL 患者分成Ⅰ期组(n=23)、Ⅱ期组(n=40)、Ⅲ期组(n=39)、Ⅳ期组(n=18)。(5) 根据患者抑郁、焦虑发生情况计算负面情绪发生率。

1.4 统计学方法

经 SPSS20.0 软件行数据分析。SDS 评分、SAS 评分、SF-36 评分等计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较行独立样本 t 检验,多组间比较行 LSD-t 检验及单因素方差分析。家庭月收入、婚姻状况、吸烟史等计数资料用百分比(%)表示,行 χ^2 检验。病情分期以百分比(%)表示,行秩和检验。利用 Pearson 线性相关分析 SDS、SAS 评分与 SF-36 评分的相关性。利用 Logistic 多元回归模型分析患者负面情绪发生的影响因素。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 NHL 组、对照组的 SDS、SAS 评分比较

NHL 组的 SDS、SAS 评分高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组的 SDS、SAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of SDS and SAS scores between the two groups(scores, $\bar{x} \pm s$)

Groups	SDS	SAS
NHL group(n=120)	51.84 $\pm$ 7.13	47.64 $\pm$ 8.35
Control group(n=100)	40.24 $\pm$ 5.72	36.75 $\pm$ 6.67
t	13.125	10.547
P	0.000	0.000

2.2 不同病情分期患者的 SDS、SAS 评分比较

III期、IV期组的 SDS、SAS 评分高于 I 期、II 期组, 且 IV 期

组高于 III 期组 ($P < 0.05$), I 期、II 期组 SDS、SAS 评分比较无

差异 ($P > 0.05$), 见表 3。

表 3 不同病情分期患者的 SDS、SAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of SDS and SAS scores in patients with different pathological stages(scores, $\bar{x} \pm s$)

Groups	SDS	SAS
Stage I group(n=23)	49.04 $\pm$ 2.01	43.12 $\pm$ 2.54
Stage II group(n=40)	50.46 $\pm$ 3.16	44.54 $\pm$ 2.02
Stage III group(n=39)	53.15 $\pm$ 2.76 [°]	50.83 $\pm$ 3.11 [°]
Stage IV group(n=18)	55.64 $\pm$ 2.13 ^{° ° °}	53.39 $\pm$ 2.18 ^{° ° °}
F	26.696	95.263
P	0.000	0.000

Note: compared with stage I group, [°] $P < 0.05$; compared with stage II group, [°] $P < 0.05$; compared with stage III group, [°] $P < 0.05$.

2.3 NHL 患者负面情绪发生率及 SF-36 评分分析

在 120 例 NHL 患者中, 有 49 例出现负面情绪, 负面情绪发生率为 40.83%(49/120), 其中抑郁 23 例, 焦虑 26 例, 71 例

无负面情绪, 据此分成负面情绪组、无负面情绪组。负面情绪组

躯体功能、躯体疼痛、躯体角色功能、情绪角色功能、心理健康、精力、总体健康评分低于无负面情绪组 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 负面情绪组、无负面情绪组的 SF-36 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of SF-36 scores between negative emotion group and no negative emotion group(scores, $\bar{x} \pm s$)

Indexes	Negative emotion group (n=49)	No negative emotion group (n=71)	t	P
Physical function	49.33 $\pm$ 5.43	54.91 $\pm$ 7.49	4.465	0.000
Physical pain	45.43 $\pm$ 6.67	51.26 $\pm$ 7.24	4.476	0.000
Physical role function	50.32 $\pm$ 8.24	59.81 $\pm$ 6.87	6.852	0.000
Emotional role function	52.42 $\pm$ 6.30	58.93 $\pm$ 5.28	6.131	0.000
Mental health	50.83 $\pm$ 6.12	56.73 $\pm$ 7.09	4.733	0.000
Energy	47.91 $\pm$ 5.37	54.32 $\pm$ 7.35	5.216	0.000
Social function	52.49 $\pm$ 6.78	53.92 $\pm$ 6.92	1.122	0.264
Overall health	50.97 $\pm$ 5.93	56.49 $\pm$ 7.56	4.281	0.000

2.4 NHL 患者 SDS、SAS 评分与 SF-36 评分的相关性分析

经 Pearson 线性相关分析结果提示, SDS、SAS 评分与躯体疼痛、躯体功能、躯体角色功能、情绪角色功能、心理健康、精力、总体健康评分呈负相关 ($P < 0.05$), 见表 5。

负面情绪组年龄、受教育年限小于无负面情绪组, 病情分期 III~IV 期、家庭月收入 < 5000 元人数占比高于无负面情绪组 ($P < 0.05$), 而两组在性别、体质量指数、吸烟史、饮酒史、婚姻状况方面对比无明显差异 ($P > 0.05$), 见表 6。

2.5 NHL 患者负面情绪影响因素的单因素分析

表 5 NHL 患者 SDS、SAS 评分与 SF-36 评分的相关性分析

Table 5 Correlation analysis of SDS, SAS scores and SF-36 scores in patients with NHL

Indexes	SDS		SAS	
	r	P	r	P
Physical pain	-0.628	0.000	-0.536	0.013
Physical function	-0.711	0.000	-0.649	0.000
Physical role function	-0.699	0.000	-0.674	0.000
Emotional role function	-0.574	0.004	-0.510	0.018
Mental health	-0.558	0.009	-0.634	0.000
Energy	-0.606	0.000	-0.756	0.000
Social function	-0.310	0.058	-0.247	0.064
Overall health	-0.824	0.000	-0.678	0.000

表 6 NHL 患者负面情绪影响因素的单因素分析

Table 6 Single factor analysis of influencing factors of negative emotions in patients with NHL

Indexes	n		Negative emotion group(n=49)	No negative emotion group(n=71)	t/x ² /U	P
Gender	Male	67	27(55.10%)	40(56.34%)	0.018	0.893
	Female	53	22(44.90%)	31(43.66%)		
Age(years)			52.81± 4.45	57.83± 6.75	4.563	0.000
Body mass index(kg/m ²)			21.53± 2.31	21.82± 2.07	0.719	0.473
Education years(years)			7.33± 1.79	9.34± 2.10	5.467	0.000
Smoking history	Yes	20	5(10.20%)	15(21.13%)	2.490	0.115
	No	100	44(89.80%)	56(78.87%)		
Drinking history	Yes	23	7(14.29%)	16(22.54%)	1.274	0.259
	No	97	42(85.71%)	55(77.46%)		
Marital status	Unmarried	12	4(8.16%)	8(11.27%)	0.931	0.628
	Married	98	42(85.71%)	56(78.87%)		
	Other	10	3(6.12%)	7(9.86%)		
Disease stage	Stage I	23	7(14.29%)	16(22.54%)	28.033	0.000
	Stage II	40	5(10.20%)	35(49.30%)		
	Stage III	39	25(51.02%)	14(19.72%)		
	Stage IV	18	12(24.49%)	6(8.45%)		
Family monthly income (yuan)	<5000	69	38(77.55%)	31(43.66%)	13.625	0.000
	≥ 5000	51	11(22.45%)	40(56.34%)		

2.6 NHL 患者负面情绪影响因素的 Logistic 多元回归分析

以是否发生负面情绪为因变量 Y(否 =0, 是 =1), 以表 6 中有统计学差异的指标作为自变量行 Logistic 多元回归分析, 结果提示, 受教育年限 > 8 年、家庭月收入 ≥ 5000 元是预防负面情绪的保护性因素, 而病情分期 III ~ IV 期是负面情绪发生的危险因素 ($P < 0.05$), 见表 7。

3 讨论

淋巴瘤以 NHL 居多, 发病机制复杂, 可能与免疫功能下

降、放射因素、不良饮食习惯、细菌感染、家族史等因素有关^[14-16], 近年来, NHL 患病呈现出年轻化趋势, 每年发病率约增长 4%^[17]。NHL 通常表现为跳跃性播散, 治疗难度大, 患者容易产生心理应激事件, 诱发焦虑、抑郁等负面情绪^[18-20]。此外, 部分癌症患者因对疾病知识了解甚少, 过度担心预后, 或者经济压力过大, 产生放弃治疗的心理, 诱发负性情绪^[21,22]。负面情绪可以导致心理、生理出现异常反应, 埋下健康隐患, 不利于病情改善^[23,24]。临床需重视 NHL 患者心理状态的变化, 为改善预后提供依据。

表 7 NHL 患者负面情绪影响因素的 Logistic 多元回归分析

Table 7 Logistic multiple regression analysis of influencing factors of negative emotions in patients with NHL

Variable	Quantitative assignment	B	SE	χ^2	P	OR	95%CI
Age	≤ 55 years=0,	0.684	0.389	3.096	0.078	1.982	0.925-4.247
	> 55 years=1						
Education years	≤ 8 years=0,	-0.143	0.068	4.421	0.036	0.867	0.759-0.990
	> 8 years=1						
Disease stage	I stage=0,	-0.145	0.051	7.940	0.075	0.865	0.782-0.957
	II stage=1,	0.927	0.492	3.555	0.059	2.527	0.964-6.624
	III stage=2,	1.261	0.402	9.843	0.002	3.528	1.605-7.755
	IV stage=3	1.106	0.325	11.578	0.001	3.021	1.598-5.711
Family monthly income	<5000 yuan=0,	-0.057	0.016	12.655	0.000	0.945	0.916-0.975
	≥ 5000 yuan=1						

焦虑、抑郁在癌症患者中较常见,部分患者甚至出现自残、自杀行为,依从性严重下降,研究发现,在恶性肿瘤患者中,焦虑发生率约为 32.0%~40.0%,而抑郁发生率约为 25.8%~58.0%^[25]。本次研究结果提示,与对照组相比,NHL 组的 SDS、SAS 评分明显升高,提示 NHL 患者存在负面情绪。肿瘤病人往往同时存在多种复杂心理表现,如依赖增加、焦虑、担忧、恐惧等,一旦癌症确诊,则会给他们造成非常大的心理冲击,致使情绪发生变化,再加上受肿瘤压迫影响,可诱发肢体肿胀、气喘、疼痛等一系列躯体症状,更易出现负面情绪^[26-28]。孙舒君等^[29]发现,恶性淋巴瘤患者容易产生焦虑、抑郁情绪,为本次结论给予了支持。本次研究结果显示,NHL 患者的病情分期越高,抑郁、焦虑越明显。病情分期越高,患者的躯体症状越严重,治疗效果也相对欠佳,易丧失信心,且治疗期间可能出现恶心呕吐、骨髓抑制、脱发、纳差等症状,导致患者心理更加痛苦。肿瘤患者负面情绪的产生对生活质量影响较大,本次研究提示,有负面情绪的 NHL 患者躯体、心理相关症状评分明显下降,且 SDS、SAS 评分与躯体、心理相关症状条目呈负相关。不良情绪对躯体功能有一定影响,原因在于心理应激可导致机体抵抗能力下降,当人情绪出现较大波动时,往往伴随生理功能改变,增加患病风险,反之,机体疾病状态也可影响情绪变化,二者相互作用、相互影响^[30-32]。若负面情绪长期无法纠正,则会促使大脑处于过度兴奋或疲劳状态,逐渐丧失其对机体脏器的调节作用,引起睡眠障碍、神经衰弱等事件,并且会加重癌症引起的躯体症状,促进病情进展,降低生活质量。

本次研究提示,病情分期Ⅲ~Ⅳ期是 NHL 患者负面情绪发生的危险因素,进一步提示病情分期对负面情绪影响较大,而家庭月收入越高、受教育年限越长,则越有利于减少负面情绪发生,分析原因,考虑如下:(1)病情分期高的患者因病情重,躯体不适更明显,并发症多,可导致痛苦体验加重,且这类患者体力差,容易疲劳,对疾病承受能力欠佳,极易影响情绪功能;(2)家庭月收入高的患者能够承担更多的治疗费用,可减轻担忧程度;(3)受教育时间越长,患者的理解能力可能越好,可增强其对疾病知识了解程度,有利于缓解负面情绪。简会琴等^[33]认为,针对性心理干预能改善 NHL 患者的不良心理状态。在 NHL 患者治疗过程中,临床需积极观察其心境状态的变化,多

与患者沟通,维持良好医患关系,指导患者积极应对疾病症状,多参与日常活动,稳定情绪,增强治疗信心。

综上所述,病情分期高的 NHL 患者更易出现负面情绪,且负面情绪能导致患者生活质量降低,临床需引起重视。本研究证实了 NHL 患者的 SDS、SAS 评分与生活质量有相关性,且病情分期高是患者产生负面情绪的危险因素。本研究不足之处为选取样本量较少,且未对患者心境状态变化进行随访跟踪,未来还需弥补上述不足予以进一步探讨。

参考文献(References)

- [1] 韩颖,石远凯.淋巴瘤诊断与治疗的十年回顾[J].实用肿瘤杂志,2017,6(32):6-16
- [2] Takahashi S, Omura K, Nakamura M. Chest wall fistula in a patient with pyothorax-associated lymphoma [J]. Respirol Case Rep, 2021, 9(4): e00723
- [3] 钱松梅,祁娟,周婧.癌症患者负性情绪表现及干预措施研究进展[J].中华现代护理杂志,2019,25(26):3301-3305
- [4] Diefenbach CS, Peters BA, Li H, et al. Microbial dysbiosis is associated with aggressive histology and adverse clinical outcome in B-cell non-Hodgkin lymphoma[J]. Blood Adv, 2021, 5(5): 1194-1198
- [5] Sullivan RP, Gaskell C, Lewis CR, et al. Blood-borne virus testing in patients diagnosed with non-Hodgkin lymphoma [J]. Intern Med J, 2021, 51(2): 301-302
- [6] Guo C, Huang X. Hospital anxiety and depression scale exhibits good consistency but shorter assessment time than Zung self-rating anxiety/depression scale for evaluating anxiety/depression in non-small cell lung cancer[J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100(8): e24428
- [7] Jia S, Li C, Lei Z, et al. Determinants of anxiety and depression among pheochromocytoma patients: A case-control study[J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100(3): e24335
- [8] 刘金辉,张楠,崔永春.社会心理因素对恶性肿瘤发病和预后影响研究进展[J].中华肿瘤防治杂志,2020,27(9):84-88
- [9] 周晓梅,刘杰,林洪生.国内外癌症康复研究现状[J].中国肿瘤临床与康复,2017,24(9):1148-1149
- [10] 王汝展,刘兰芬,葛红敏,等. ZUNG 氏抑郁自评量表(SDS)作为外科住院患者抑郁障碍常规筛查工具的可行性研究[J].精神医学杂志,2009,22(4):251-253
- [11] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].中国心理卫生

- 杂志, 2012, 26(9): 676-679
- [12] 莱斯利·索宾, 玛丽·高斯伯德罗维兹, 克里斯坦·维特金德. 恶性肿瘤 TNM 分期. 第 7 版[M]. 天津: 天津科技翻译出版公司, 2012: 322
- [13] 何燕, 赵龙超, 刘丹萍, 等. SF-36 和 SF-12 在人群生命质量调查中的性能比较研究[J]. 现代预防医学, 2017, 44(5): 852-862
- [14] Chigurupati SV, Shukla M, Pandey M. Primary sacral non-Hodgkin's lymphoma: report of a case and systematic review of literature [J]. World J Surg Oncol, 2021, 19(1): 61
- [15] 崔朝杰, 邱旸, 郝莹莹, 等. TK1 与 LDH 联合检测对非霍奇金淋巴瘤鉴别诊断及疗效评估的作用 [J]. 现代生物医学进展, 2019, 19(18): 3486-3489, 3510
- [16] Pasquini MC, Hu Z-H, Curran K, et al. Real-world evidence of tisagenlecleucel for pediatric acute lymphoblastic leukemia and non-Hodgkin lymphoma[J]. Blood Adv, 2020, 4(21): 5414-5424
- [17] Chawla R, Venkatesh P, Garg SP, et al. Cytomegalovirus retinitis in a patient with non-hodgkin's lymphoma: a diagnostic dilemma[J]. Eur J Ophthalmol, 2018, 15(1): 153-157
- [18] Tian C, Li Y, Liu S, et al. Modified conditioning regimen with idarubicin followed by autologous hematopoietic stem cell transplantation for invasive B-cell non-Hodgkin's lymphoma patients [J]. Sci Rep, 2021, 11(1): 4273
- [19] Lurain K, Ramaswami R, Mangusan R, et al. Use of pembrolizumab with or without pomalidomide in HIV-associated non-Hodgkin's lymphoma[J]. J Immunother Cancer, 2021, 9(2): e002097
- [20] Chiu BC, Chen C, You Q, et al. Alterations of 5-hydroxymethylation in circulating cell-free DNA reflect molecular distinctions of subtypes of non-Hodgkin lymphoma[J]. NPJ Genom Med, 2021, 6(1): 11
- [21] 孙明娟, 丁凤梅, 臧蕾. 化疗期间介入心理干预对癌症患者负性情绪的影响[J]. 中国医药导报, 2012, 9(26): 136-137
- [22] Lanham T, Lanham E, Sullivan A, et al. Non-Hodgkin lymphoma of the thyroid in a patient with hyperthyroidism [J]. J Community Hosp Intern Med Perspect, 2021, 11(1): 79-80
- [23] 黄红娣. 循证护理对恶性淋巴瘤化疗患者生活质量和情绪的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(8): 1002-1003
- [24] Phillips BE, Theeke LA, Sarosi KM. Relationship between negative emotions and perceived support among parents of hospitalized, critically ill children[J]. Int J Nurs Sci, 2020, 8(1): 15-21
- [25] 胡嘉莉, 罗先, 马龙飞, 等. 肿瘤相关抑郁的研究进展[J]. 中医药导报, 2017, 23(10): 69-71
- [26] Li J, Zhang F, Wang W, et al. Prevalence and risk factors of anxiety and depression among patients with breast cancer: a protocol for systematic review and meta-analysis [J]. BMJ Open, 2021, 11(2): e041588
- [27] Hammermüller C, Hinz A, Dietz A, et al. Depression, anxiety, fatigue, and quality of life in a large sample of patients suffering from head and neck cancer in comparison with the general population[J]. BMC Cancer, 2021, 21(1): 94
- [28] Benjamin MM, Bossarte R, Guha A, et al. Depression and anxiety in patients with heart disease and/or cancer based on the National Health Interview Survey[J]. Proc (Bayl Univ Med Cent), 2020, 34(1): 11-16
- [29] 孙舒君, 朱莉萍. 恶性淋巴瘤患者焦虑和抑郁情绪的调查及干预对策[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(5): 177-178
- [30] 王娅因, 张琼, 曹璐. 恶性肿瘤患者精神症状调查及管理对策探讨 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2020, 27(8): 44-46
- [31] 单墨水, 赵忠凯, 杨毅, 等. 正念对乳腺癌化疗患者情绪和生活质量的影响[J]. 中华保健医学杂志, 2019, 21(5): 400-404
- [32] Chircop D, Scerri J. The use of metaphors in non-Hodgkin's lymphoma patients undergoing chemotherapy [J]. J Adv Nurs, 2018, 74(11): 2622-2629
- [33] 简会琴, 寿黎红, 方道. 个体化心理护理在非霍奇金淋巴瘤化疗患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(24): 3379-3381

(上接第 4653 页)

- [25] Guckenberger M, Baus WW, Blanck O, et al. Definition and quality requirements for stereotactic radiotherapy: consensus statement from the DEGRO/DGMP Working Group Stereotactic Radiotherapy and Radiosurgery[J]. Strahlenther Onkol, 2020, 196(5): 417-420
- [26] Guan Y, Guan X, An H, et al. Epigenetic silencing of miR-137 induces resistance to bicalutamide by targeting TRIM24 in prostate cancer cells[J]. Am J Transl Res, 2019, 11(5): 3226-3237
- [27] Yang M, Timmerman R. Stereotactic Ablative Radiotherapy Uncertainties: Delineation, Setup and Motion [J]. Semin Radiat Oncol, 2018, 28(3): 207-217
- [28] Pasquier D, Lacomere T, Mirabel X, et al. Stereotactic body radiotherapy. How to better protect normal tissues [J]. Cancer Radiother, 2019, 23(6-7): 630-635
- [29] Ugurluer G, Atalar B, Zoto Mustafayev T, et al. Magnetic resonance image-guided adaptive stereotactic body radiotherapy for prostate cancer: preliminary results of outcome and toxicity [J]. Br J Radiol, 2021, 94(1117): 20200696
- [30] Kishan AU, King CR. Stereotactic Body Radiotherapy for Low- and Intermediate-Risk Prostate Cancer [J]. Semin Radiat Oncol, 2017, 27(3): 268-278