·临床研究·

老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度的相关性

周宸,纪莹,刘宴杰,卢彦帮*
(首都医科大学附属北京胸科医院呼吸与危重症医学科,北京 101149)

【摘 要】 **目的** 探讨老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度的相关性。**方法** 回顾性分析2021年8月至2024年3月首都医科大学附属北京胸科医院呼吸与危重症医学科收治的120例肺癌患者的临床资料,按照疾病分期将患者分为Ⅰ期组(n=36)、Ⅱ期组(n=41)、Ⅲ期组(n=32)和Ⅳ期组(n=11)。采用生命意义感量表汉化版(C-MLQ)评估患者生命意义感,采用中文版癌症治疗功能评估-认知功能量表(FACT-Cog)评估患者认知功能,采用肺癌治疗功能评定量表(FACT-L)评估患者生存质量。采用SPSS 20.0统计软件进行数据处理。根据数据类型分别行方差分析、t检验或χ^2检验进行组间比较。老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度的相关性采用Spearman相关性分析。老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量的相关性采用Pearson相关性分析。**结果** 4组患者生活目标、接受与适应、人际关系、自我控制、生命态度得分及总分比较差异有统计学意义(F=205.837、143.057、155.002、141.778、163.193、323.901,P<0.05)。4组患者感知到的认知障碍、对生命质量的影响、对其他人的评价、感知到的认知功能及总分比较差异有统计学意义(F=355.352、215.467、180.125、110.522、390.671,P<0.05)。4组患者功能状况、生理状况、家庭状况、情感状况、肺癌特异性相关症状得分及总分比较差异有统计学意义(F=300.062、292.805、300.995、261.993、264.919、312.498,P<0.05)。老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度均呈显著负相关(r=-0.756,-0.695,-0.619;P<0.05);生命意义感与认知能力及生存质量呈正相关(r=0.534,0.464;P<0.05);认知能力与生存质量呈正相关(r=0.421;P<0.05)。**结论** 随着疾病严重程度的增加,患者对认知障碍的感知增强,对生命意义感及生存质量的影响亦增强,提示临床需根据上述因素进行针对性管理。

【关键词】 老年人;肺癌;生命意义感;认知能力;生存质量
【中图分类号】 R473.73;R592 【文献标志码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2025.06.088

Correlation of meaning in life, cognitive ability and quality of life with disease severity in elderly patients with lung cancer

Zhou Chen, Ji Ying, Liu Yanjie, Lu Yanbang*
(Respiratory and Critical Care Medicine, Beijing Chest Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 101149, China)

【**Abstract**】 **Objective** To explore the correlation of meaning in life, cognitive ability and quality of life (QoL) with disease severity among elderly lung cancer patients. **Methods** A retrospective analysis was performed of the clinical data of 120 lung cancer patients admitted to the Department of Respiratory and Critical Care Medicine at Beijing Chest Hospital Affiliated to Capital Medical University from August 2021 to March 2024. According to the disease stage, the patients were divided into stage Ⅰ group (n=36), stage Ⅱ group (n=41), stage Ⅲ group (n=32), and Stage Ⅳ group (n=11). The China-meaning in life questionnaire (C-MLQ) was used to assess meaning in life, the Chinese version of the functional assessment of cancer therapy-cognitive function (FACT-Cog) was used to assess the patients' cognitive function, and the functional assessment of cancer therapy-lung (FACT-L) was used to assess the patients' QoL. SPSS 20.0 was used for data processing. Analysis of variance, t test or χ^2 test was performed according to the type of data. Spearman correlation analysis was used to analyze the correlation between meaning in life, cognitive ability and QoL and disease severity in elderly lung cancer patients. Pearson correlation analysis was used to analyze the correlations between meaning in life, cognitive ability and QoL in elderly lung cancer patients. **Results** There were statistically significant differences in the scores of life goals, acceptance and adaptation, interpersonal relationships, self-control, life attitude, and the total scores among the four groups of patients (F=205.837, 143.057, 155.002, 141.778, 163.193, 323.901; P<0.05). There were also statistically significant differ-

收稿日期: 2024-07-02; **接受日期**: 2024-09-11
基金项目: 北京市自然科学基金(7242025)
通信作者: 卢彦帮, E-mail: 610036982@qq.com

ences in the perceived cognitive impairment, impact on QoL, evaluation by others, perceived cognitive function, and the total scores among the four groups of patients (F=355.352, 215.467, 180.125, 110.522, 390.671; P<0.05). Moreover, there were statistically significant differences in the scores of functional status, physical status, family status, emotional status, lung-cancer-specific symptoms, and the total scores among the four groups of patients (F=300.062, 292.805, 300.995, 261.993, 264.919, 312.498; P<0.05). There were significant negative correlations between meaning in life, cognitive ability, and QoL, and disease severity among elderly lung cancer patients (r=−0.756, −0.695, −0.619; P<0.05). There were positive correlations between meaning in life and cognitive ability as well as between meaning in life and QoL (r=0.534, 0.464; P<0.05). There was a positive correlation between cognitive ability and QoL (r=0.421; P<0.05). **Conclusion** As disease severity increases, patients′ perception of cognitive impairment and the impact on meaning in life and QoL increases, suggesting the need for targeted management to address the above-mentioned factors in clinical practice.

【Key words】 aged; lung cancer; meaning in life; cognitive ability; quality of life

This work was supported by the Beijing Natural Science Foundation (7242025).

Corresponding author: *Lu Yanbang*, *E-mail*: *610036982@qq.com*

目前,老年肺癌作为一种常见的恶性肿瘤,已成为困扰全球老年群体的重要健康问题[1]。随着医疗水平的不断提高,老年肺癌患者的生存时间得到延长,然而患者在面对疾病折磨和治疗的过程中,其生命意义感、认知能力和生存质量却备受影响[2,3]。认知能力的损害是老年肺癌患者常见的问题之一,疾病可能导致患者记忆力减退、思维迟缓等,进而影响患者对生活的理解和应对能力,这些因素的综合作用直接影响患者的生存质量,使其在疾病的阴影下难以享受到生活的乐趣[4,5]。本研究对老年肺癌患者疾病严重程度对生命意义感、认知能力及生存质量的影响进行探讨,旨在为提升老年肺癌患者的心理健康水平、改善患者生存质量提供有益的参考和指导。

1 对象与方法

1.1 研究对象

回顾性分析2021年8月至2024年3月首都医科大学附属北京胸科医院呼吸与危重症医学科收治的120例肺癌患者的临床资料。纳入标准:(1)年龄≥60岁;(2)均诊断为肺癌[6]并经病理学检查确诊。排除标准:(1)合并严重认知功能障碍;(2)精神异常;(3)合并其他恶性肿瘤。

1.2 方法

1.2.1 疾病分期 根据远处转移、淋巴结、肿瘤大小对患者进行分期。Ⅰ期:包括ⅠA期、ⅠB期,Ⅰ期肺癌患者病灶往往在原发性部位,未转移至邻近器官。ⅠA期代表肿瘤体积相对较小;ⅠB代表肿瘤体积较大或处于易扩散部位,ⅠB可采用手术切除。Ⅱ期:包括ⅡA期、ⅡB期,Ⅱ期肺癌肿瘤细胞扩散至邻近淋巴结概率较高。ⅡA期肿瘤体积较小,且生长缓慢;ⅡB期原发肿瘤体积相对较大,多在易扩散部位生长,可通过手术切除肿瘤和受到侵犯的淋巴结。Ⅲ期:包括ⅢA期、ⅢB期,癌细胞已扩散至淋巴结,手术切除难度较高。ⅢA期癌细胞扩散至癌症发生一侧胸腔中心;ⅢB期癌细胞已扩散至对侧胸腔淋巴结。Ⅳ期:癌症晚期,癌细胞已转移至机体中骨、肝、脑等部位,通常会出现胸腔积液、胸膜扩散情况,手术治疗效果欠佳。

1.2.2 量表评估 (1)生命意义感评估。采用汉化版生命意义感量表(China-meaning in life questionnaire,C-MLQ)评估患者生命意义感,包括生活目标、接受与适应、人际关系、自我控制、生命态度5个维度,采用Likert 5级评分,100分满分,得分越高,生命意义感越强。量表Cronbach′s α系数为0.71。(2)认知能力评估。采用中文版癌症治疗功能评估-认知功能量表(functional assessment of cancer therapy-cognitive function,FACT-Cog)评估患者认知功能,包含感知到的认知障碍(共20个条目)、对生命质量的影响(4个条目)、对其他人的评价(4个条目)及感知到的认知功能(9个条目),采用Likert 5级评分,得分越高表示认知水平越高。量表Cronbach′s α系数为0.87。(3)生存质量评估。采用肺癌治疗功能评定量表(functional assessment of cancer therapy-lung,FACT-L)评估患者生存质量,包括功能状况维度(7个条目)、生理状况维度(7个条目)、家庭状况维度(7个条目)、情感状况维度(6个条目)及肺癌特异性相关症状维度(9个条目),应用Likert 5级评分法,几乎总是记为4分,几乎没有记为0分,得分越高,生存质量越好。量表Cronbach′s α系数为0.91。

1.3 统计学处理

采用SPSS 20.0统计软件进行数据处理。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,多组间比较采用方差分析,组内两两比较采用LSD-t检验;两组间比较采用t检验。计数资料以例数(百分率)表示,组间比较采用χ^2检验。老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度的相关性采用Spearman相关性分析。老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量的相关性采用Pearson相关性分析。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 各组患者基线资料

4 组患者基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$;表 1)。

2.2 各组患者生命意义感得分情况

Ⅰ期组患者生活目标、接受与适应、人际关系、自我控制、生命态度及总分均显著高于Ⅱ期组、Ⅲ期组、Ⅳ期组;Ⅱ期组生活目标、接受与适应、人际关系、自我控制、生命态度及总分均显著高于Ⅲ期组、Ⅳ期组;Ⅲ期组生活目标、接受与适应、人际关系、自我控制、生命态度及总分均显著高于Ⅳ期组,差异均有统计学意义($P<0.05$;表 2)。

2.3 各组患者认知能力得分情况

Ⅰ期组感知到的认知障碍、对生命质量的影响、对其他人的评价、感知到的认知功能及总分均显著高于Ⅱ期组、Ⅲ期组、Ⅳ期组;Ⅱ期组感知到的认知障碍、对生命质量的影响、对其他人的评价、感知到的认知功能及总分均显著高于Ⅲ期组、Ⅳ期组;Ⅲ期组感知到的认知障碍、对生命质量的影响、对其他人的评价、感知到的认知功能及总分均显著高于Ⅳ期组,差异有统计学意义($P<0.05$;表 3)。

2.4 各组患者生存质量得分情况

Ⅰ期组功能状况、生理状况、家庭状况、情感状况、肺癌特异性相关症状及总分均显著高于Ⅱ期组、Ⅲ期组、Ⅳ期组;Ⅱ期组功能状况、生理状况、家庭状况、情感状况、肺癌特异性相关症状及总分均显著高于Ⅲ期组、Ⅳ期组;Ⅲ期组功能状况、生理状况、家庭状况、情感状况、肺癌特异性相关症状及总分均显著高于Ⅳ期组,差异均有统计学意义($P<0.05$;表 4)。

表 1 各组患者基线资料比较

Table 1 Comparison of baseline data among four groups [n(%)]

Item	Stage Ⅰ group (n=36)	Stage Ⅱ group (n=41)	Stage Ⅲ group (n=32)	Stage Ⅳ group (n=11)	χ^2	P value
Age					2.585	0.460
≥70 years	11(30.56)	16(39.02)	10(31.25)	6(54.55)		
<70 years	25(69.44)	25(60.98)	22(68.75)	5(45.45)		
Gender					0.947	0.814
Male	14(38.89)	17(41.46)	16(50.00)	5(45.45)		
Female	22(61.11)	24(58.54)	16(50.00)	6(54.55)		
Religious beliefs	17(47.22)	20(48.78)	17(53.13)	7(63.64)	1.046	0.790
Place of family residence					1.667	0.948
Towns and villages	9(25.00)	11(26.83)	7(21.88)	2(18.18)		
City	16(44.44)	18(43.90)	16(50.00)	7(63.64)		
County	11(30.56)	12(29.27)	9(28.12)	2(18.18)		
Per capita monthly household income					0.483	0.923
≥3 000 yuan	18(50.00)	21(51.22)	14(43.75)	5(45.45)		
<3 000 yuan	18(50.00)	20(48.78)	18(56.25)	6(54.55)		
Marital status					0.731	0.866
Married	25(69.44)	29(70.73)	20(62.50)	8(72.73)		
Divorced/widowed/unmarried	11(30.56)	12(29.27)	12(37.50)	3(27.27)		
Fee payment					2.479	0.479
Medical insurance	27(75.00)	30(73.17)	19(59.38)	7(63.64)		
Self-financing	9(25.00)	11(26.83)	13(40.62)	4(36.36)		
Smoking history	21(58.33)	20(48.78)	16(50.00)	5(45.45)	0.983	0.805

表 2 各组患者生命意义感得分情况比较

Table 2 Comparison of meaning in life among four groups (points, $\bar{x}\pm s$)

Group	n	Life goal	Acceptance and adaptation	Interpersonal relationship	Self-control	Attitude towards life	Total score
Stage Ⅰ	36	16.22±2.37	15.97±2.31	16.03±1.77	16.11±1.72	16.13±1.71	80.46±9.11
Stage Ⅱ	41	14.11±2.16*	13.54±2.69*	14.15±2.69*	14.03±2.69*	14.22±2.64*	70.05±8.45*
Stage Ⅲ	32	12.03±1.71$^{*\#}$	11.71±2.55$^{*\#}$	12.41±2.58$^{*\#}$	12.55±2.84$^{*\#}$	12.31±2.47$^{*\#}$	61.01±7.22$^{*\#}$
Stage Ⅳ	11	10.33±1.69$^{*\#\triangle}$	9.81±0.99$^{*\#\triangle}$	10.36±2.08$^{*\#\triangle}$	10.12±2.57$^{*\#\triangle}$	10.64±2.17$^{*\#\triangle}$	51.26±6.23$^{*\#\triangle}$
F		205.837	143.057	155.002	141.778	163.193	323.901
P value		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Compared with stage Ⅰ group, $^{*}P<0.05$; compared with stage Ⅱ group, $^{\#}P<0.05$; compared with stage Ⅲ group, $^{\triangle}P<0.05$.

表3 各组患者认知能力得分情况比较

Table 3 Comparison of cognitive ability among four groups (points, $\bar{x}\pm s$)

Group	n	Perceived cognitive impairment	Impact on quality of life	Comments about other people	Perceived cognitive function	Total score
Stage Ⅰ	36	65.47±7.11	14.15±1.67	14.23±1.51	14.16±2.58	108.01±11.25
Stage Ⅱ	41	59.25±6.37*	13.02±1.56*	13.15±2.66*	13.03±2.69*	98.45±10.64*
Stage Ⅲ	32	50.23±6.47*#	11.52±2.37*#	11.42±1.68*#	11.35±2.41*#	84.52±9.11*#
Stage Ⅳ	11	42.36±5.69*#△	9.46±1.03*#△	9.66±1.02*#△	9.88±1.41*#△	71.36±8.69*#△
F		355.352	215.467	180.125	110.522	390.671
P value		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Compared with stage Ⅰ group, *P<0.05; compared with stage Ⅱ group, #P<0.05; compared with stage Ⅲ group, △P<0.05.

表4 各组患者生存质量得分情况比较

Table 4 Comparison of quality of life among four groups (points, $\bar{x}\pm s$)

Group	n	Functional status	Physiological status	Family status	Emotional status	Lung cancer specific associated symptoms	Total score
Stage Ⅰ	36	25.33±2.61	25.03±2.69	24.41±2.67	21.41±2.69	33.15±3.64	129.33±15.33
Stage Ⅱ	41	22.41±2.69*	22.13±2.41*	22.69±2.55*	19.55±2.03*	30.12±4.15*	116.90±12.58*
Stage Ⅲ	32	20.14±2.58*#	20.17±2.49*#	20.16±2.37*#	17.13±2.64*#	27.36±2.81*#	104.96±11.36*#
Stage Ⅳ	11	17.49±2.33*#△	18.36±2.55*#△	18.55±2.43*#△	15.04±2.16*#△	24.69±3.15*#△	94.13±10.25*#△
F		300.062	292.805	300.995	261.993	264.919	312.498
P value		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Compared with stage Ⅰ group, *P<0.05; compared with stage Ⅱ group, #P<0.05; compared with stage Ⅲ group, △P<0.05.

2.5 老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度的相关性

老年肺癌患者生命意义感、认知能力及生存质量与疾病严重程度均呈显著负相关(r=-0.756, -0.695, -0.619; P<0.05);老年肺癌患者生命意义感与认知能力及生存质量呈正相关(r=0.534, 0.464; P<0.05);认知能力与生存质量呈正相关(r=0.42; P<0.05)。

3 讨 论

传统观念中,老年肺癌患者更多被视为疾病的生理对象,而忽视了其心理状态和生存质量的重要性[7]。对于老年肺癌患者的生命意义感、认知能力和生存质量进行深入探究,有助于填补现有研究的空白,为医疗工作者提供更全面的视角和更有效的干预策略[8]。

本研究结果显示,老年肺癌患者生命意义感随着疾病进展呈降低趋势,这可能是因为随着肺癌进展,患者常出现疼痛、呼吸困难、乏力等症状,直接影响日常活动能力和生活自主性,生命质量普遍较差,身体功能受限,导致其对生活的掌控感丧失,进而削弱生命意义感[9]。本研究中,随着疾病进展,老年肺癌患者认知功能明显降低,分析原因可能是肿瘤进展引发的系统性炎症反应及代谢紊乱破坏血脑屏障,促炎细胞因子通过激活神经胶质细胞导致神经炎症,直接损害海马体等认知相关脑区功能[10]。其次,化疗药物的神经毒性在长期治疗中累积,诱发氧化应激及线粒体功能障碍,抑制神经元突触可塑性,表现为注意力、记忆力和执行功能下降,影响认知功能[11]。本研究中,老年肺癌患者生存质量随着疾病进展而逐渐降低,原因为随着肺癌的发展,肿瘤的生长和转移会导致呼吸功能障碍、疼痛加重及其他与肿瘤相关的症状,如乏力、食欲减退等,从而显著影响患者的生理状态和日常生活能力[12]。面对疾病的进展,老年患者常常会体验到焦虑、抑郁等负面情绪,这不仅降低了他们对治疗的依从性,还进一步削弱了患者的心理韧性,影响生活质量[13]。

相关性分析显示,老年肺癌患者在生命意义感、认知能力和生存质量之间存在着复杂的关系,且三者与疾病严重程度呈显著负相关。随着疾病的恶化,患者对生命的意义感受到冲击,认知能力受到影响,生存质量受到损害[14]。生命意义感与认知能力及生存质量呈正相关,这意味着当患者对生命有更深刻的理解和感悟时,他们可能更有能力应对认知挑战,从而提高生存质量。生命意义感的增强可促进患者认知能力的提升,进而改善生存质量[15]。认知能力与生存质量呈正相关的结果表明,认知能力的提高可能有助于患者更好地适应生活中的各种挑战和困难,从而提高生存

质量,认知能力的增强可能使患者更能有效地处理信息、解决问题,以及应对日常生活中的各种情境,从而改善整体生存质量[16]。

综上所述,老年肺癌患者的生命意义感、认知能力和生存质量之间存在着复杂的关联,这些关联受到疾病严重程度的影响,深入研究这些关系,可以为改善老年肺癌患者的生存质量和制定更有效的治疗方案提供重要参考。研究不足之处在于,本研究属于回顾性分析,且数据来自一所医院,导致结果分析受限,故后期需采取严格样本抽取方法并扩大样本量对结论进行验证。

【参考文献】

[1] Lung Cancer Specialty Committee of Chinese Elderly Health Care Association, Enhanced Recovery after Surgery Specialty Committee of Tianjin Medical and Health Association. Consensus of Chinese experts on nursing of lung cancer in the elderly (2022 Edition)[J]. Chi J Prev Med, 2023, 26(3): 177-192. DOI: 10.3779 /j. issn. 1009-3419. 2023. 102. 05.

[2] Tan X, Peng H, Gu P, *et al*. Prognostic significance of the L3 skeletal muscle index and advanced lung cancer inflammation index in elderly patients with esophageal cancer[J]. Cancer Manag Res, 2021, 13(9): 3133-3143. DOI: 10.2147/ CMAR. S304996.

[3] 张金梅, 李玉梅, 董洁, 等. 叙事护理对晚期肺癌化疗患者生命意义和生命质量的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2022, 38(30): 2347-2355. DOI: 10.3760/cma. j. cn211501-20220409-01072.

[4] 刘爱欣, 贾琎蕊, 叶鑫, 等. 老年肺癌根治术后认知功能障碍与患者短期预后的相关性[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2025, 24(1): 32-36. DOI:10. 11915/j. issn. 1671-5403. 2025. 01. 006.

[5] 周丽, 刘艳萍, 颜雯晶, 等. 肺癌化疗患者的认知功能现状及影响因素研究[J]. 中国医药导报, 2020, 17(7): 86-89. DOI: 10. 20047/j. issn1673-7210. 2020. 07. 022.

[6] 中华医学会, 中华医学会肿瘤学分会, 中华医学会杂志社. 中华医学会肺癌临床诊疗指南(2018 版)[J]. 中华肿瘤杂志, 2018, 40(12): 935-964. DOI: 10. 3760/ cma. j. issn. 0253-3766. 2018. 12. 012.

[7] 蒋炘纹, 胡星, 桂本雪, 等. 姑息化疗联合家庭预后意识对晚期肺癌患者免疫功能、生活质量及生存的影响[J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(14): 3367-3370. DOI: 10. 3969/j. issn. 1005-9202. 2023. 14. 011.

[8] Cao X, Mao Y, Gu Y, *et al*. Highly sensitive and simultaneous detection of ctDNAs related to non-small cell lung cancer in serum using a catalytic hairpin assembly strategy in a SERS microfluidic chip[J]. J Mater Chem B, 2022, 10(32): 6194-6206. DOI: 10. 1039/d2tb01024k.

[9] 杨笑笑. 生命意义感在青年女性肺癌患者家庭关怀度与自我效能间的中介效应分析[J]. 上海护理, 2024, 24(1): 38-41. DOI:10. 3969/j. issn. 1009-8399. 2024. 01. 009.

[10] 李欢, 丁杏, 何惠敏, 等. 肺癌化疗后神经认知功能损害的影响因素分析及其与生活质量的相关性研究[J]. 临床和实验医学杂志, 2021, 20(11): 1191-1195. DOI: 10. 3969/j. issn. 1671-4695. 2021. 11. 020.

[11] 王尚虎, 闵旭红, 宋彪, 等. 非小细胞肺癌患者认知功能和生命质量的影响因素分析[J]. 临床肺科杂志, 2023, 28(6): 843-847. DOI:10. 3969/j. issn. 1009-6663. 2023. 06. 007.

[12] 陈乙婕, 费毅, 陈献珊, 等. 肺癌根治术后并发症危险因素分析及其生活质量变化研究[J]. 现代生物医学进展, 2021, 21(17): 3315-3319,3345. DOI: 10. 13241/ j. cnki. pmb. 2021. 17. 025.

[13] 高娅芬, 毛玲红, 金爱华. 中医辨证施护对中晚期非小细胞肺癌老年患者生活质量及免疫功能的影响分析[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(12): 1637-1641. DOI: 10. 3760/ cma. j. cn115682-20200817-04925.

[14] 陈瑞英, 刘雅, 孙婷, 等. 肺康复运动训练对肺癌患者呼吸运动功能、生活质量及总生存期的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(1): 31-36. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 0254-1424. 2019. 01. 007.

[15] 陈菲菲, 庞永慧, 茅乃权, 等. 老年肺癌患者衰弱现状及其与生活质量的相关程度研究[J]. 现代临床护理, 2021, 20(6): 6-11. DOI: 10. 3969/j. issn. 1671-8283. 2021. 06. 002.

[16] 张菁, 杨静. 团体认知行为干预对 MHD 患者认知功能和生活质量的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2023, 39(9): 1029-1033. DOI: 10. 13463/j. cnki. cczyy. 2023. 09. 019.

(编辑: 郑真真)