

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.027

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.027>

基于Pender模式的家庭随访教育方案在肺癌患者中的应用

芦秀琼, 周虹, 杜英堂

(郑州大学第五附属医院肿瘤科, 郑州 450052)

[摘要] **目的:** 探讨基于Pender模式的家庭健康教育随访方案对肺癌患者健康生活方式和生命质量的影响。**方法:** 应用信封法将入选的肺癌患者随机分为对照组和观察组, 对照组实施常规家庭随访教育方案, 观察组实施以Pender模式为基础的家庭随访教育方案, 收集并比较两组干预前后的健康促进生活方式(health promoting lifestyle profile, HPLP)得分和生命质量(European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire-core 30, EORTC QLQ-C30)得分。**结果:** 干预后观察组HPLP总分及各维度得分均明显改善, 除人际关系以外其他各维度得分均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.001$), 对照组在健康责任、营养、压力应对、人际关系以及HPLP总分的改善亦具有统计学意义($P<0.05$); 在生活质量方面, 干预后观察组生命质量各维度得分均明显改善, 除躯体维度以外, 其他维度的得分均明显高于对照组, 对照组在角色功能、认知功能和情绪功能的改善亦具有统计学意义($P<0.05$)。**结论:** 基于Pender模式的家庭健康随访教育方案能有效提升肺癌患者的健康生活方式, 改善生活质量。

[关键词] 肺癌; 家庭随访; Pender模式; 健康生活方式; 生活质量

Application of Pender-based family follow-up visit scheme in lung cancer patients

LU Xiuqiong, ZHOU Hong, DU Yingtang

(Department of Oncology, The Fifth Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China)

Abstract **Objective:** To discuss the influence of Pender mode-based family healthy education follow-up visit scheme on healthy life style and living quality of lung cancer patients. **Methods:** The lung cancer patients selected with envelope method were divided into the control group and the observation group randomly. The control group adopted routine family follow-up visit education scheme while the observation group adopted the Pender mode-based family follow-up visit education scheme. The health promoting lifestyle profile (HPLP) score and the European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire-core 30 (EORTC QLQ-C30) score before and after intervention of the two groups were collected and compared. **Results:** HPLP total score and scores of various dimensions of the observation group after intervention were evidently improved. Except interpersonal relationship score, the scores of other dimensions were evidently higher than those of the control group. The differences were of statistical significance ($P<0.001$). The improvement of scores of healthy

收稿日期 (Date of reception): 2016-11-16

通信作者 (Corresponding author): 杜英堂, Email: duyingtang1997@126.com

responsibility, nutrition, stress coping, interpersonal relationship and HPLP total score of the control group were also of statistical significance ($P<0.05$). In terms of living quality, the scores of all living quality dimensions of the observation group after intervention were increased evidently. Except body dimension score, the scores of other dimensions were evidently higher than those of the control group. The improvement of scores of role function, cognitive function and emotional function of the control group were also of statistical significance ($P<0.05$).

Conclusion: Pender mode-based family healthy education follow-up visit scheme can effectively improve the healthy life style and living quality of lung cancer patients.

Keywords lung cancer; family follow-up visit; Pender mode; healthy life style; living quality

随着空气环境和生活方式的改变, 肺癌的发生率日趋升高, 据相关流行病学研究报告^[1]统计, 2012年约新发肺癌病例180万, 并且约有150多万患者因为肺癌而死亡, 严重威胁人们的生命健康。已有循证医学证据^[2]表明: 空气环境的恶化和生活方式的改变是肺癌发生率升高的重要影响因素, 而抽烟、饮食不节制、缺乏运动锻炼等因素又可能诱发或加重肺癌症状。因此, 保持良好的健康生活方式对降低患者的疾病不良反应和改善生活质量具有重要意义。Pender健康促进模式(Health Promotion Model, HPM)由美国护理学家Pender在1982年提出, 该模式能对患者的日常健康生活行为进行全面评估, 并依据评估结果制定个性化的干预策略以指导健康教育实施和纠正不良的健康生活行为^[3]。目前该模式已经广泛应用于各类慢性疾病患者的健康教育实践中, 并取得较好的临床效果^[4]。本研究以Pender健康促进模式作为方法依据, 建立针对肺癌患者的家庭健康随访教育方案, 以提升肺癌患者的健康生活行为, 改善生活质量, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

本研究项目已向医院伦理管理委员会申报并已经审核批准, 同时参与干预研究的肺癌患者均已签署知情同意书。随机选取2014年1月至2015年12月在某综合医院住院的肺癌患者作为研究对象, 入选标准如下: 1)病理诊断符合肺癌^[5], 且清楚了解自身病情; 2)年龄在18周岁以上; 3)预计生存期限在3年以上; 4)长期居住于本市区, 且具备良好的语言、认知及交流能力; 5)已签署知情同意书。排除标准: 1)合并心、肝、肾等严重基础疾病的患者; 2)既往有精神病史或者目前存在神志不清或认知障碍的患者; 3)近期或者正在参与类似的干预研究。本研究共计纳入120名肺癌

患者, 通过信封法将患者随机分为观察组和对照组, 其中观察组1名在随访期间搬离本市, 1名因病情加重去世, 对照组1名因个人理由退出研究, 1名因联系方式改变停止随访, 1名因病情加重入住ICU, 均按剔除处理, 最终观察组58例, 对照组57例。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组实施常规的随访教育模式, 在患者出院前由主管护士对患者及其家属进行健康教育, 具体内容包括肺癌的不良症状、用药方法及注意事项、药物可能的毒副作用、疼痛的评估与处理方法、呼吸道症状的观察及缓解方法、日常饮食方案和锻炼方法等内容, 同时下发《肺癌患者家庭康复手册》及交代电话随访联系方式及随访配合内容。按照既定的安排计划实施随访, 注意评估患者在家庭康复中存在的问题并作针对性指导, 其中电话随访为前4周每周1次, 以后每2周1次, 家庭随访前4周为每2周1次, 之后每4周1次。

1.2.2 观察组

在常规家庭随访的基础上实施基于Pender模式的家庭随访教育方案, Pender模式的概念图^[6]见图1, 根据健康生活行为的形成模式可知, 特定行为的认知和情感是健康促进行为的关键部分, 因此本研究着重就患者在认知和情感依赖方面进行全面干预, 图1中斜体、下划线和加粗的部分即为本研究的关注焦点。1)构建肺癌家庭随访教育管理小组, 由1名呼吸科主治医师、1名护士长、1名主管护理师和3名护理师所组成, 在干预实施前所有成员参与并确立肺癌患者的家庭随访教育内容及安排计划, 主治医师及主管护理师负责患者出院前的综合评估, 护理师负责对患者实施全程的家庭随访教育, 护士长负责收集反馈意见及质量控制。2)编制《以Pender模式为基础的肺癌患者出院评估表》(下称《评估表》)。评估表由课题组

根据《健康促进模式指南(2011年版)》^[7]结合肺癌患者家庭康复的护理要求编制而成,经3名呼吸科教授审阅、校正后形成完整版评估表,用于评估患者在日常生活中的不恰当健康生活方式及可能存在的影响因素。3)根据《2010中国肺癌临床指南》^[8]及相关文献中家庭康复要求制定《肺癌康复要求及注意事项》的家庭随访教育资料。主要包括肺癌的相关疾病知识,日常症状的观察,影响疾病复发或加重的不良生活行为(包括作息不规律、抽烟、喝酒和过劳等),如何进行合理的身体锻炼(包括有氧运动、爬山和快步行走等方面)。4)在患者出院当天,由主治医师及主管护理师根据《评估表》对患者进行面对面的交流访谈,共同探讨分析患者对疾病及康复相关知识的认识及掌握情况、存在的不良生活方式及可能导致疾病加重或进展的个体因素,然后依据评估结果进行

针对性的健康宣教和共同制定改善策略。例如某一患者长期抽烟且伴有明显的咳嗽咳痰现象,则与其详细分析抽烟对肺癌及咳嗽咳痰的影响,让其充分认识这一生活方式的危害,同时与其共同探讨减少吸烟次数的方法如使用戒烟糖、转移注意力和培养其他替代兴趣等。5)按照既定计划进行随访管理,随访次数和时间安排均与对照组相同。在随访过程中再次评估患者对疾病和治疗的认知情况、家庭康复中存在的疑惑以及在不良生活方式的管理和提高等内容,对于患者存在的疑难问题及时进行解答,并就患者健康生活方式的管理结果进行阶段性分析和共同探讨制定下一步努力改善的目标与计划。6)注意调动患者的家庭成员参与到患者康复的监督 and 辅助工作中去,从家属的角度提供必要的健康知识教育,并适时肯定患者的努力和给予必要的鼓励和心理支持。

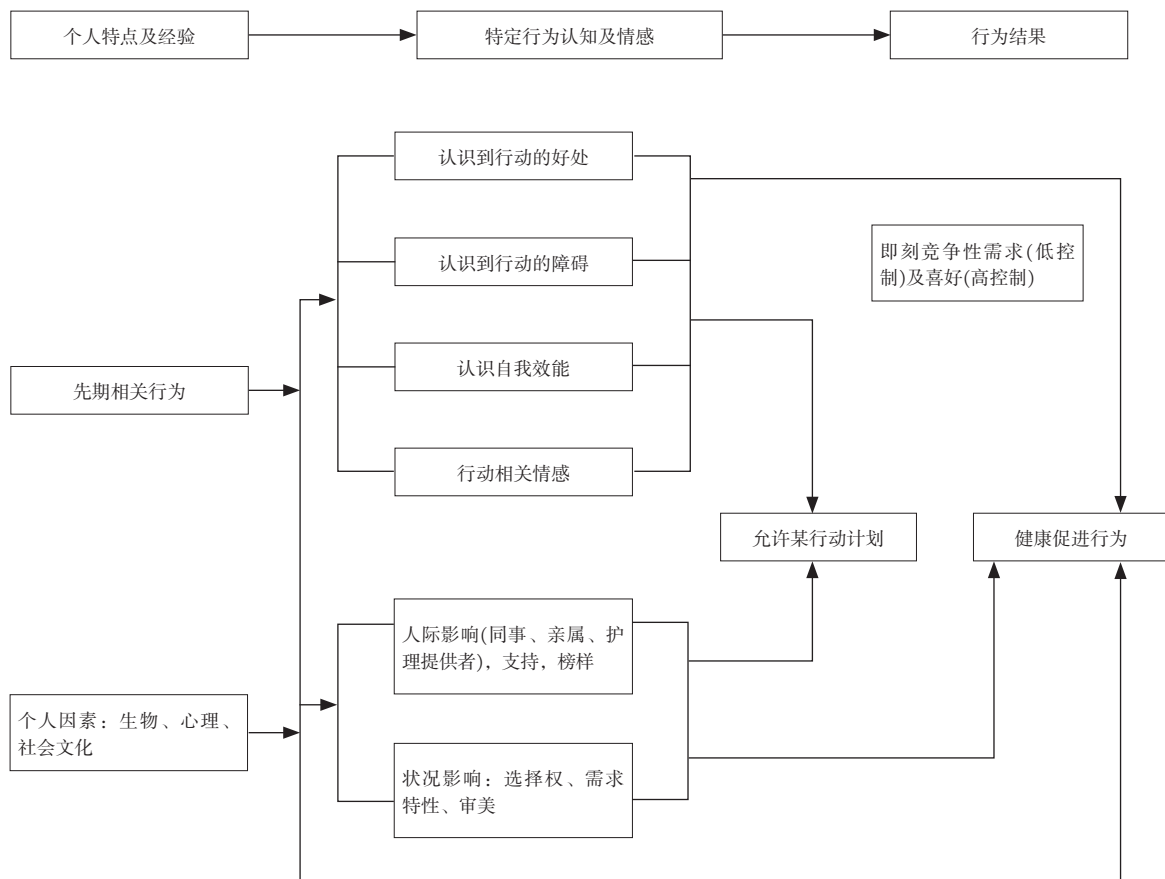


图1 Pender模式概念导图

Figure 1 Concept map of Pender mode

1.3 观察指标

所有相关观察指标均由经培训合格的第三方调查员在患者出院前及随访3个月后进行评估及资料收集。1)健康促进生活方式问卷评分(health promoting lifestyle profile, HPLP):量表由我国护理专家李彩虹等人引进,包含健康责任、营养、运动、压力应对、人际关系和自我实现6个维度,共计48个条目,采用里克特1~4分4级评分法,患者的得分越高,则其健康促进生活行为越好,过往研究^[9]已证实该量表具有良好的信效度,其CVI为0.91,克伦巴赫 α 系数为0.91,在本研究中的克伦巴赫 α 系数为0.896。2)生命质量情况(European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire-core 30, EORTC QLQ-C30):该量表由欧洲癌症治疗与研究组织所制定,适用于肺癌、胃癌、乳腺癌和头颈癌等癌症患者的普通生命质量测量。本研究采用EORTC QLQ-C30量表中的躯体功能、角色功能、情绪功

能、认知功能和社交功能5个维度用以全面评估肺癌患者的生活功能,各个维度的得分均在0~100分之间,得分越高,表明患者在该方面的功能情况及生命质量越好^[10]。

1.4 统计学处理

数据由双人录入Excel软件后采用SPSS22.0软件包进行统计分析,其中HPLP得分和EORTC QLQ-C30得分均属于正态计量资料,采取均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采 t 检验进行分析,本研究以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前的一般资料比较

两组患者在性别、年龄、体重指数(BMI)、病程、病理类型、癌症分期和治疗方案的差异均无统计学意义($P>0.05$,表1)。

表1 两组干预前的一般资料比较

Table 1 Comparison of the general data between the two groups before the intervention

项目	观察组($n=58$)	对照组($n=57$)	$\chi^2/t/Z$	P
性别/例			$\chi^2=0.417$	0.518
男	35	31		
女	23	26		
年龄/岁	60.09 \pm 8.91	60.36 \pm 8.26	$t=0.168$	0.866
BMI/($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	24.72 \pm 7.62	24.53 \pm 8.48	$t=0.126$	0.89
病程/月	29.35 \pm 9.21	29.71 \pm 10.13	$t=0.199$	0.842
病理类型/例			$\chi^2=0.488$	0.485
小细胞肺癌	13	16		
非小细胞肺癌	45	41		
癌症分期/例			$Z=0.199$	0.843
I期	16	14		
II期	19	23		
III期	14	13		
IV期	9	7		
治疗方案/例			$\chi^2=0.881$	0.83
手术+放疗+化疗	8	6		
手术+化疗	25	27		
放疗+化疗	14	11		
单纯化疗	11	13		

2.2 两组肺癌患者 HPLP 得分比较

干预前两组HPLP总分及各维度得分的差异无统计学意义($P>0.05$); 干预后观察组HPLP总分及各维度得分均明显改善, 除人际关系以外其他各维度得分均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.001$); 对照组在健康责任、营养、压力应对、人际关系以及HPLP总分的改善亦具有统计学意义($P<0.05$, 表2)。

2.2 两组肺癌患者 EORTC QLQ-C30 得分的比较

干预前两组的生活功能各维度得分无明显差异($P>0.05$); 干预后观察组EORTC QLQ-C30各维度得分均明显改善, 除躯体维度以外, 其他维度的得分均明显高于对照组; 对照组在角色功能、认知功能和情绪功能的改善亦具有统计学意义($P<0.05$, 表3)。

表2 两组肺癌患者HPLP得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 2 Comparison of HPLP scores of the two groups in patients with lung cancer ($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	健康责任	营养	压力应对	运动	人际关系	自我实现	HPLP总分
对照组($n=57$)							
干预前	12.16 ± 2.69	19.88 ± 3.05	18.00 ± 3.01	14.44 ± 3.34	17.23 ± 3.01	19.93 ± 2.57	101.63 ± 6.93
干预后	13.23 ± 2.48	21.14 ± 2.29	20.33 ± 3.03	15.04 ± 3.08	20.25 ± 3.08	19.26 ± 3.11	109.25 ± 6.27
<i>t</i>	-2.208	-2.494	-4.119	-0.997	-5.294	1.254	-6.156
<i>P</i>	0.029	0.014	<0.001	0.321	<0.001	0.212	<0.001
观察组($n=58$)							
干预前	11.86 ± 2.52	19.57 ± 2.65	18.22 ± 2.99	14.17 ± 2.94	17.57 ± 3.27	20.00 ± 3.05	101.40 ± 7.04
干预后	15.81 ± 2.93**	24.83 ± 3.15**	22.74 ± 3.29**	18.26 ± 3.04**	21.05 ± 2.16	23.66 ± 2.72**	126.34 ± 6.99**
<i>t</i>	-7.784	-9.732	-7.74	-7.365	-6.763	-6.821	-19.145
<i>P</i>	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

不同组干预前后的比较, ** $P<0.001$ 。

Comparison before and after intervention in difference groups, ** $P<0.001$.

表3 两组肺癌患者EORTC QLQ-C30得分的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 3 Comparison of EORTC QLQ-C30 scores of the two groups in patients with lung cancer ($\bar{x} \pm s$, scores)

项目	躯体功能	角色功能	认知功能	情绪功能	社会功能
对照组($n=57$)					
干预前	52.16 ± 15.64	45.54 ± 14.13	53.18 ± 15.76	47.40 ± 17.72	52.63 ± 17.62
干预后	53.54 ± 18.98	53.74 ± 14.08	61.56 ± 16.28	54.49 ± 17.40	51.37 ± 17.71
<i>t</i>	-0.427	-3.131	-2.817	-2.174	0.384
<i>P</i>	0.670	0.002	0.006	0.003	0.702
观察组($n=58$)					
干预前	51.41 ± 16.92	45.69 ± 13.75	53.38 ± 17.94	47.00 ± 16.62	52.48 ± 17.04
干预后	59.45 ± 17.09	67.86 ± 13.30**	70.52 ± 15.63*	62.21 ± 16.35*	68.81 ± 17.56**
<i>t</i>	2.547	8.826	5.486	4.968	5.083
<i>P</i>	0.021	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

不同组干预前后的比较, * $P<0.05$; ** $P<0.001$ 。

Comparison before and after intervention in difference groups, * $P<0.05$; ** $P<0.001$.

3 讨论

生活方式对肺癌患者的影响及其随访管理现状: 肺癌的发生与进展与患者的日常生活方式密切相关, 徐军等^[11]调查发现: 抽烟、饱和脂肪和胆固醇摄入过高、蔬菜水果摄入不足以及缺乏必要的运动锻炼可明显增加肺癌发生的危险性。而不良生活方式则可能诱发或加重咳嗽、喘息和胸闷等不良症状, 甚至可加重病情引起死亡^[12]。相关研究指出, 对肺癌术后患者加强健康宣教和培养良好的生活习惯有利于减少其术后并发症和提升生命质量^[13], 而适度的有氧运动锻炼可有效缓解肺癌化疗患者的疲劳及疼痛症状^[14]。由此可见, 加强对肺癌患者的生活方式管理对于预防疾病恶化和减轻不良症状的负担具有重要意义。随访是对肺癌出院患者提供延续性医疗护理服务的重要支持手段, 通过实施有效的随访管理, 有利于提升肺癌患者的遵医行为, 减少疾病恶化的概率和二次住院成本, 具有良好的经济和社会效益。但由于人力资源相对不足及沟通方式相对固化, 传统的随访管理大多以医护人员单方面强调为主, 缺乏互动性及针对性, 临床随访的收效甚微^[15]。另外, 由于医务工作者的随访目的多以疾病恢复效果和医疗行为依从性为关注重点, 临床随访中较少关注肺癌患者的居家健康生活方式^[16]。因此, 要提升肺癌出院患者的延续护理服务质量, 必须就肺癌患者的疾病特点、医疗需求和健康行为等方面进行全面评估, 构建以患者为随访主体的个性化延续性护理管理方案。

基于Pender模式的家庭随访教育方案对肺癌患者健康生活行为和生命质量的影响: Pender教授指出, 个体的认知要素及外在的支持帮助是健康生活行为形成的关键因素, 良好的认知教育和亲人间的支持鼓励有利于促进健康生活行为的长期落实^[3]。本研究结果显示: 观察组在干预后的HPLP总分及各维度得分和EORTC QLQ-C30各维度得分均明显提升, 除HPLP中的人际关系维度和EORTC QLQ-C30中的躯体维度以外, 其他各维度的得分均明显高于同期对照组, 表明通过结合Pender理论模式实施家庭随访教育有利于提升肺癌患者的健康生活行为和改善生命质量, 而且效果明显优于常规家庭随访教育。分析原因如下: 1) 实施家庭随访教育前应用以《评估表》进行逐项评估, 医护人员可清楚了解肺癌患者在日常生活中存在的不良生活方式和可能存在的影响因素, 同时采用医护人员与患者共同参与的方案制

定策略, 进一步提升了随访教育方案的针对性和患者参与的积极性。2) 肺癌患者的不良健康生活方式如抽烟、饮酒和熬夜等方面均为患者多年的生活习惯, 普通的知识教育不足以完全纠正这种惯性行为模式^[17]。通过结合Pender模式进行行为分析有利于患者认识到改变不良健康行为的好处, 自身存在的障碍因素和改变的能力, 从而树立坚定的行为信念, 促进良好健康生活方式的建立。3) 个体在不同的时间阶段对疾病和康复的认识是具有差异性的^[18]。除了在患者出院时实施评估与宣教以外, 本研究还在每次的家庭随访或电话随访过程中再次对患者的实际情况进行动态评估和阶段性总结, 并依据评估结果对管理计划进行弹性调整, 从而确保了随访管理措施的切实实施。4) 刘方等^[19]指出, 社会支持是影响肺癌患者治疗依从性及生命质量的重要因素, 通过加强患者的社会支持可以加快康复进程。本研究通过积极调动其亲属对患者的鼓励和监督, 充分的情感支持有利于调动个体的积极心理资源, 从而为建立良好的健康生活方式和改善生命质量提供了坚实的情感基础。

此外, 常规随访教育能在一定程度上提升患者对疾病和治疗的认知水平, 而认知改变能影响个体行为的实施^[20], 因而对照组在健康责任、营养、压力应对、人际关系以及HPLP总分的改善亦具有统计学意义($P < 0.05$); 同时由于良好的疾病认知还可促进患者的自我角色适应、树立正确的认知思维模式和减少负性情感反馈体验^[21], 因而其角色功能、认知功能和情绪功能的改善亦具有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述, 基于Pender模式的家庭随访教育方案能对肺癌患者的不良健康生活方式及其可能影响因素进行全面剖析, 从而制定个性化和动态性的家庭随访教育方案, 同时该方案还能在随访过程中有效调动与患者相关的情感支持, 能有效提升肺癌患者健康生活方式和改善生命质量, 值得在临床中进一步推广。

参考文献

1. 姚晓军, 刘伦旭. 肺癌的流行病学及治疗现状[J]. 现代肿瘤医学, 2014, 22(8): 1982-1986.
YAO Xiaojun, LIU Lunxu. The epidemiology and treatment of lung cancer[J]. Journal of Modern Oncology, 2014, 22(8): 1982-1986.
2. 张莉梅, 张鹏强. 大连市区1991—2010年肺癌流行趋势分析[J].

- 中华肿瘤防治杂志, 2015, 22(8): 569-573.
- ZHANG Limei, ZHANG Pengqiang. Epidemic trend of lung cancer incidence from 1991 to 2010 in Dalian City[J]. Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment, 2015, 22(8): 569-573.
3. Bradbury-Golas K. Health promotion and prevention strategies[J]. Nurs Clin North Am, 2013, 48(3): 469-483, vii.
 4. 王晶晶, 孙霞, 马玲, 等. 养老机构自理老年人作业式健康促进模式的实施效果[J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30(14): 9-13.
WANG Jingjing, SUN Xia, MA Ling, et al. Effectiveness of implementing operative-training health promotion mode among the independent elderly in elderly care institutes[J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2014, 30(14): 9-13.
 5. 闫庆国, 王哲, 师建国, 等. 分子靶向治疗引领的肺癌病理诊断与分型进展[J]. 现代肿瘤医学, 2015, 23(16): 2396-2398.
YAN Qingguo, WANG Zhe, SHI Jianguo, et al. Pathologic progress of diagnosis and subtypes of lung cancer associated with molecular-targeted therapy[J]. Journal of Modern Oncology, 2015, 23(16): 2396-2398.
 6. 李贤华, 徐丽华. 健康促进模式(2002版)及其应用[J]. 解放军护理杂志, 2007, 24(4): 89-91.
LI Xianhua, XU Lihua. Revised Nolar J. Pender's health promotion model and its application[J]. Nursing journal of Chinese People's Liberation Army, 2007, 24(4): 89-91.
 7. Sharifrad GR, Eslami AA, Charkazi A, et al. The effect of individual counseling, line follow-up, and free nicotine replacement therapy on smoking cessation in the samples of Iranian smokers: Examination of transtheoretical model[J]. J Res Med Sci, 2012, 17(12): 1128-1136.
 8. 中国抗癌协会. 2010中国肺癌临床指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
Chinese Anti-Cancer Association. 2010 Chinese lung cancer clinical guidelines[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2010.
 9. 刘慧, 靳艳, 郑婧, 等. 经皮冠状动脉介入术后中青年患者健康促进生活方式现状及影响因素分析[J]. 护理学报, 2016, 23(5): 14-18.
LIU Hui, JIN Yan, ZHENG Jing, et al. Current status and influence factors of health-promoting lifestyle among young and middle-aged patients with percutaneous coronary intervention[J]. Journal of Nursing, 2016, 23(5): 14-18.
 10. 万崇华, 陈明清, 张灿珍, 等. 癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评介[J]. 实用肿瘤杂志, 2005, 20(4): 353-355.
WAN Chonghua, CHEN Mingqing, ZHANG Canzhen, et al. The Chinese version of EORTC QLQ-C3 form in evaluation of quality of life for patients with cancer[J]. Journal of Practical Oncology, 2005, 20(4): 353-355.
 11. 徐军, 房广梅, 蒋明平. 扬州市肺癌危险因素病例对照研究[J]. 江苏预防医学, 2015, 26(5): 17-19.
XU Jun, FANG Guangmei, JIANG Mingping. A case control study of lung cancer risk factors in Yangzhou[J]. Jiangsu Journal of Preventive Medicine, 2015, 26(5): 17-19.
 12. 何军荣, 朱丽萍, 颜玮, 等. 环境因素、生活方式与女性肺癌发病的研究进展[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(30): 5090-5092.
HE Junrong, ZHU Liping, YAN Wei, et al. Environmental factors, life style and the research progress of female lung cancer[J]. Maternal & Child Health Care of China, 2013, 28(30): 5090-5092.
 13. Chao C, Li Q, Zhang F, et al. Alcohol consumption and risk of lung cancer in the VITamins and Lifestyle Study[J]. Nutr Cancer, 2011, 63(6): 880-888.
 14. 李利, 许梅, 钟颖嫦, 等. 中医护理干预在减少肺癌患者化疗不良反应中的应用[J]. 广东医学, 2016, 37(16): 2528-2530.
LI Li, XU Mei, ZHONG Yinchang, et al. The research of traditional Chinese medicine nursing intervention application to reduce adverse reaction of chemotherapy in patients with lung cancer[J]. Guangdong Medical Journal, 2016, 37(16): 2528-2530.
 15. 周希蓓, 张仪芝, 陆唯, 等. 门诊-居家康复运动对肺叶切除术患者身体活动量的影响[J]. 护理学杂志, 2016, 31(18): 92-94.
ZHOU Xibei, ZHANG Yizhi, LU Wei, et al. The impact of an outpatient-home exercise program on physical activity of patients after lung lobectomy[J]. Journal of Nursing Science, 2016, 31(18): 92-94.
 16. 郭红香. 延续护理对晚期非小细胞肺癌患者出院后生活舒适度的影响[J]. 医学信息, 2015, 12(10): 140.
GUO Hongxiang. Continue nursing after discharge in patients with advanced non-small cell lung cancer living comfort[J]. Medical Information, 2015, 12(10): 140.
 17. 刘于晶, 张美琴, 王怡华, 等. 定期随访干预对高血压病人健康行为的影响[J]. 护理研究, 2014, 9(35): 4431-4432.
LIU Yuxiao, ZHANG Meiqin, WANG Yihua, et al. Influence of regular follow up intervention on health behaviors of hypertensive patients[J]. Chinese Nursing Research, 2014, 9(35): 4431-4432.
 18. 林玉丹, 李丽香, 黄蓉蓉, 等. 不同健康教育模式对烧伤康复期患者静脉给药认知行为改善的效果评价[J]. 中国健康教育, 2015, 23(11): 1088-1089.
LIN Yudan, LI Lixiang, HUANG Rongrong, et al. Evaluating the cognition of applying intravenous administration on burn-wounded patients during convalescence after staged health education[J]. Chinese Journal of Health Education, 2015, 23(11): 1088-1089.
 19. 刘方, 徐琳. 病友互助护理模式对肺癌患者社会支持及希望水平的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30(23): 51-53.
LIU Fang, XU Lin. Effects of patient mutual help-oriented nursing model on social support and hope level in lung cancer patients[J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2014, 30(23): 51-53.
 20. 郭兰, 刘丁. 行为转变理论对内科住院患者手卫生状况的影响[J]. 西部医学, 2015, 27(3): 467-469.

GUO Lan, LIU Ding. Influence of trans-theoretical model of behavior for the hand hygiene in internal medicine patients[J]. Medical Journal of West China, 2015, 27(3): 467-469.

情的影响[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(2): 524-525.

XIE Jiao, GAO Yanbin. Cognitive behavioral intervention of senile depression patients quality of life and the impact of illness[J]. Chinese Journal of Gerontology, 2014, 34(2): 524-525.

21. 谢皎, 高艳斌. 认知行为干预对老年抑郁症患者生活质量及病

本文引用: 芦秀琼, 周虹, 杜英堂. 基于Pender模式的家庭随访教育方案在肺癌患者中的应用[J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(1): 156-163. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.027

Cite this article as: LU Xiuqiong, ZHOU Hong, DU Yingtang. Application of Pender-based family follow-up visit scheme in lung cancer patients[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2017, 37(1): 156-163. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.027

本刊常用词汇英文缩写表 (按英文字母排序)

从 2012 年第 1 期开始, 本刊对大家较熟悉的以下常用词汇, 允许直接使用缩写, 即首次出现时可不标注中文。

ABC 法	抗生物素蛋白-生物素酶复合物法	FN	纤连蛋白	NF-κB	核因子-κB
ACh	乙酰胆碱	GFP	绿色荧光蛋白	NK 细胞	自然杀伤细胞
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	GSH	谷胱甘肽	NO	一氧化氮
ALT	丙氨酸转氨酶	HAV	甲型肝炎病毒	NOS	一氧化氮合酶
AngII	血管紧张素 II	Hb	血红蛋白	NS	生理氯化钠溶液
APTT	活化部分凝血活酶时间	HBcAb	乙型肝炎病毒核心抗体	PaCO ₂	动脉血二氧化碳分压
AST	天冬氨酸氨基转移酶	HBcAg	乙型肝炎病毒核心抗原	PaO ₂	动脉血氧分压
ATP	三磷酸腺苷	HBeAb	乙型肝炎病毒 e 抗体	PBS	磷酸盐缓冲液
bFGF	碱性成纤维细胞转化生长因子	HBeAg	乙型肝炎病毒 e 抗原	PCR	聚合酶链反应
BMI	体质指数	HBsAb	乙型肝炎病毒表面抗体	PI3K	磷脂酰肌醇 3 激酶
BP	血压	HBsAg	乙型肝炎病毒表面抗原	PLT	血小板
BSA	牛血清白蛋白	HBV	乙型肝炎病毒	PT	凝血酶原时间
BUN	尿素氮	HCG	人绒毛膜促性腺激素	RBC	红细胞
BUN	血尿素氮	HCV	丙型肝炎病毒	RNA	核糖核酸
CCr	内生肌酐清除率	HDL-C	高密度脂蛋白胆固醇	ROS	活性氧
CCU	心脏监护病房	HE	苏木精-伊红染色	RT-PCR	反转录-聚合酶链反应
COX-2	环氧化酶-2	HGF	肝细胞生长因子	SABC 法	链霉抗生物素蛋白-生物素酶复合物法
Cr	肌酐	HIV	人类免疫缺陷病毒	SARS	严重急性呼吸综合征
CRP	C-反应蛋白	HRP	辣根过氧化物酶	SCr	血肌酐
CT	计算机 X 线断层照相技术	HSP	热休克蛋白	SO ₂	血氧饱和度
CV	变异系数	IC ₅₀	半数抑制浓度	SOD	超氧化物歧化酶
ddH ₂ O	双蒸水	ICAM	细胞间黏附分子	SP 法	标记的链霉抗生物素蛋白-生物素法
DMSO	二甲基亚砜	ICU	重症监护病房	STAT3	信号转导和转录激活因子 3
DNA	脱氧核糖核酸	IFN	干扰素	Tbil	总胆红素
ECG	心电图	IL	白细胞介素	TC	总胆固醇
ECL	增强化学发光法	iNOS	诱导型一氧化氮合酶	TG	三酰甘油
ECM	细胞外基质	IPG	固相 pH 梯度	TGF	转化生长因子
EDTA	乙二胺四乙酸	JNK	氨基末端激酶	Th	辅助性 T 细胞
EEG	脑电图	LDL-C	低密度脂蛋白胆固醇	TLRs	Toll 样受体
EGF	表皮生长因子	LOH	杂合性缺失	TNF	肿瘤坏死因子
ELISA	酶联免疫吸附测定	LPS	内毒素/脂多糖	TT	凝血酶时间
eNOS	内皮型一氧化氮合酶	MAPK	丝裂原活化蛋白激酶	TUNEL	原位末端标记法
ERK	细胞外调节蛋白激酶	MDA	丙二醛	VEGF	血管内皮生长因子
ESR	红细胞沉降率	MMP	基质金属蛋白酶	VLDL-C	极低密度脂蛋白胆固醇
FBS	胎牛血清	MRI	磁共振成像	vWF	血管性血友病因子
FDA	美国食品药品监督管理局	MIT	四甲基偶氮唑盐微量酶反应	WBC	白细胞
FLTC	异硫氰酸荧光素	NADPH	烟酰胺腺嘌呤二核苷酸	WHO	世界卫生组织