

· 全科护理 ·

系统化饮食营养干预模式对肺癌放射治疗患者的影响

柳鑫霞 张丽珍 洪燕玲 刘伟玲 张海湘

近几十年来,我国肺癌发病率呈现出逐年上升的趋势,每年因肺癌死亡的病例已突破60万^[1]。放射治疗是一种治疗肺癌的重要方法,但易引发一系列并发症,对患者治疗依从性及疗效构成了严重影响^[2]。在所有并发症中又以营养不良较为多见,有研究表明,肺癌治疗前及治疗期间发生营养不良的人数占比最高可达69%^[3]。而营养不良将会导致放疗引起的毒副作用(如恶心呕吐、吞咽困难、放射性食管炎等)更加严重,各种毒副作用又会对患者的营养摄入造成直接影响,两者恶性循环,加重了营养不良程度,最终导致患者体重降低、治疗效果欠佳^[4]。因此,对肺癌放射治疗患者的营养不良状况进行早期识别及积极干预,对提高治疗效果、改善预后具有重要意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2017年1月至2019年3月丽水市中心医院呼吸放疗科收治的肺癌放射治疗患

者149例,均符合本次研究的纳入标准:①经临床明确诊断为非小细胞肺癌;②无放射治疗禁忌证,且患者耐受性较好;③肿瘤分期Ⅱ~Ⅳ期;④年龄≥18岁;⑤预计生存时间>1年;⑥意识清楚,无语言沟通及认知障碍;⑦近3个月内未进行过放化疗;⑧患者知情同意并签署知情同意书。排除标准:①合并身体其他器官严重疾病者;②合并精神类疾病,或既往有精神类疾病史者;③合并免疫系统疾病者;④卡氏评分<60分者;⑤研究中途因病情改变,必须停止放射治疗或/和更换治疗方法者;⑥临床数据记录不全者;⑦重度营养不良[主观整体营养状况评量表(patient-generated subjective global assessment, PG-SGA)≥9分]者。将2017年1月至2018年2月的患者纳入对照组73例,2018年3月至2019年3月的患者纳入干预组76例。两组患者基线资料和PG-SGA评分比较见表1。两组比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 两组患者基线资料比较

组别	n	性别 (男/女)	年龄/岁	体重指数/kg/m ²	文化程度/例			PG-SGA评分/例	
					小学及以下	中学	大学	<4分	4~8分
干预组	76	54/22	52.04 ± 10.10	21.13 ± 6.08	42	18	16	44	32
对照组	73	56/17	51.75 ± 9.72	20.91 ± 5.27	39	20	14	46	27

1.2 方法 采用PG-SGA量表^[5]全面评估两组患者的营养状况。评估后根据患者具体情况实施放射治疗常规护理措施(包含基础护理、病情观察、用药指导、心理干预、不良反应护理及出院指导等),根据医嘱进行饮食干预,执行常规饮食健康教育路径,如患者病情需要可由经主治医师联合营养科进

行会诊。干预组在此基础上采用系统化饮食营养干预模式进行干预,具体方法如下:

1.2.1 组建系统化饮食营养干预团队 团队成员由科主任、科护士长、营养师(1名)、责任医生(3名)、营养护士(3名)及责任护士(6名)组成,并共同制定了系统化营养干预的具体实施流程及规范。医生职责:根据每位患者具体病情决定最佳的营养干预方案;营养护士职责:进行营养筛查和营养动态评估,并向营养师及医师及时反馈;营养师职责:

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.09.028

作者单位:323000 浙江丽水,丽水市中心医院呼吸放疗科

负责会诊及对团队成员进行培训(讲座结合操作示范的形式),主要包含营养筛查方法、PG-SGA评分方法、如何制定饮食计划及如何做好饮食记录等内容。所有团队成员均理论考核通过才能参与研究,营养护士需额外通过PG-SGA量表评估的实践操作考核。

1.2.2 系统化饮食营养干预方案 参考中国抗癌协会相关专家共识^[6],并结合本院实际情况,制定了系统化饮食营养干预方案及流程图(见图1)。主要包含如下内容:①为患者设立档案。在首次与患者进行访谈时,记录基本资料、体格检查结果(体质量、身高等),给予营养风险筛查(NRS 2002)及PG-SGA,为其设立个人饮食营养档案,教会患者做好饮食记录;②制定个体化饮食方案。每日蛋白摄入量计算方法:体重(kg)×1.5 g;每日目标能量摄入量计算方法:体重(kg)×30 kcal。参考目标量及食物成分表,再结合患者个人饮食喜好,为其做好每日的饮食计划,之后给予30 min左右的个体化饮食营养

宣教。若患者实际摄入量评估在目标量的60%以下,且连续持续时间>2周,则需给予适量营养剂口服;若患者经口进食无法持续达到目标量,则给予肠内营养(如常规鼻饲、胃、空肠造瘘等)或肠外营养。对患者每周2~3天的饮食进行记录,采用食物库App记录患者1d的食物摄入,当天的蛋白及能量实际摄入量可由App自动算出;③开展饮食营养相关知识讲座。由营养师、医生及营养护士分别轮流组织,以提高患者对饮食营养的认知度,使其引起重视;④实施饮食方案过程中,由营养师动态指导。营养师在进行病房会诊时,仔细查看患者的个人饮食档案,了解饮食计划落实情况,给予一定监督,并及时给予静脉营养或肠内营养制剂补充;⑤为患者提供定期饮食营养咨询服务。将咨询点设置在科室中,每周五上午由营养师或营养护士负责坐诊咨询,并设立放疗患者饮食指导微信公众号及微信群,为患者提供线上线下的答疑服务。

图1 系统化饮食营养干预模式流程图

1.2.3 饮食营养干预方案的实施与质控 根据患者的饮食档案及评估结果,及时调整饮食方案,同时要求陪护人员每天严格按照要求(如食物种类、食用量等)准备好食物。为了保证饮食方案的顺利实施,责任护士将当天的饮食记录表悬挂在病床尾部;同时,根据记录表中记录的内容及时了解患者每餐进食情况,加强监督,要求护士每班在记录表中签字,并及时上报自己无法解决的问题。为每名患者提供标准化餐具,每餐摄入量采用剂量模具校准,以确保饮食记录的准确性。选择同一公司生产的营养剂。为了降低或避免出现人为误差,在为患者进行营养评估及核算每日摄入量时,由指定的1名营养护士负责。每周由科护士长组织小组成员举行1次例会,了解小组成员对本研究的认识,并对医生和护士不能及时沟通、饮食营养方案没有落实到位等问题进行分析,及时解决,确保饮食营养方案的系统化、规范化及标准化。

1.3 观察指标 ①入院时、治疗4周及治疗结束时的PG-SGA定量评分结果;②入院时、治疗4周及治疗结束时的营养状况:白蛋白(albumin, ALB)、前白蛋白(prealbumin, PA);③治疗期间的不良反应:胃肠道反应、放射性皮炎、放射性肺炎、放射性食管炎及骨髓抑制等。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件处理

表3 两组患者治疗期间不良反应情况比较/例(%)

组别	n	胃肠道反应	放射性皮炎	放射性肺炎	放射性食管炎	骨髓抑制
干预组	76	46(60.53)*	23(30.26)*	10(13.16)*	15(19.74)	4(5.26)
对照组	73	58(79.45)	36(49.32)	21(28.77)	24(32.88)	5(6.85)

注:*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表3可见,干预组治疗期间胃肠道反应、放射性皮炎及放射性肺炎的发生率明显低于对照组,差异均有统计学意义(χ^2 分别=6.32、5.65、5.50, P 均 <0.05),两组放射性食管炎、骨髓抑制的发生率比较,差异均无统计学意义(χ^2 分别=3.32、0.16, P 均 >0.05)。

3 讨论

肺癌患者的饮食及营养干预方面,美国有关指南推荐:将肺癌患者的体重指数维持在 $18.5 \sim 25.0 \text{ kg/m}^2$,并建议处于治疗及早期恢复阶段的患者,尽可能采用容易吞咽的饮食,并遵循“少食多餐”的膳食原则;若患者体重指数降低明显,可采用高能量营养剂口服;若无法达到患者日常营养需

数据,计数资料用例(%)表示,采用 χ^2 检验,计量资料用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者不同时间PG-SGA评分、营养状况比较见表2

表2 两组患者不同时间PG-SGA评分、营养状况比较

组别	PG-SGA 评分/分	ALB/g/L	PA/mg/L
干预组 入院时	3.54 ± 1.83	38.36 ± 3.03	223.26 ± 22.10
治疗4周	$6.38 \pm 1.16^*$	$37.48 \pm 2.99^*$	$224.50 \pm 16.39^*$
治疗结束	$10.21 \pm 1.63^*$	$37.05 \pm 2.73^*$	$227.24 \pm 15.21^*$
对照组 入院时	3.67 ± 2.01	38.51 ± 3.11	223.44 ± 27.05
治疗4周	7.49 ± 1.28	36.01 ± 2.83	210.30 ± 15.38
治疗结束	12.82 ± 2.15	34.36 ± 2.24	204.02 ± 15.08

注:*:与对照组同时点比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,入院时干预组PG-SGA评分、ALB、PA与对照组比较,差异无统计学意义(t 分别=0.41、0.29、0.04, P 均 >0.05),治疗4周及治疗结束时干预组PG-SGA评分明显低于对照组,ALB、PA水平均明显高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=5.55、3.08、5.44、8.32、6.58、9.35, P 均 <0.05)。

2.2 两组患者治疗期间不良反应情况比较见表3

求,可采用富含矿物质或微量元素的特定营养剂^[7]。中国有关专家共识则推荐:对于存在营养风险及营养不良的肺癌放射治疗患者,可给予肠内营养(B类推荐);放射治疗后对肠内营养不耐受且需要进行营养干预的肺癌患者,可给予肠外营养^[8]。

目前,针对肺癌放疗患者的饮食营养管理模式及应用效果的相关研究报道较少,且各医院的饮食营养干预方法存在较大差别,很多医院并未制定标准化、系统化的饮食营养干预模式,临床医护人员缺乏可靠的工作模式指导。本次研究构建了肺癌放射治疗患者的系统化饮食营养干预模式,该模式围绕患者为中心,由营养护士主导,营养师、医生、责任护士及陪护人员一同参与,在共同协作下完成

患者的饮食营养干预。该模式的重点是结合营养师、营养护士及临床医生的共同建议,为患者制定个体化的饮食营养计划,并提供相关咨询服务;同时,饮食营养教育并非简单的“建议”,通过加强与患者的互动及专业交流工作,目的在于使患者对自身饮食及营养的重要性有一个全面了解,进而养成良好的日常饮食习惯,帮助患者减轻癌症及放射治疗带来的痛苦及不适症状;此外,对患者饮食营养状况进行持续监测,使其在治疗期间获得充足的营养摄入,提高免疫力。本次研究结果显示,干预组治疗4周及治疗结束时的PG-SGA营养评估得分明显低于对照组($P<0.05$);干预组治疗4周及治疗结束时的营养状况均明显优于对照组($P<0.05$);干预组治疗期间胃肠道反应、放射性皮炎及放射性肺炎发生率均明显低于对照组($P<0.05$)。

综上所述,系统化饮食干预模式在肺癌放疗患者中应用效果较好。

参考文献

- 1 张一吟. Snyder希望理论在原发性肺癌患者中的应用价值研究[J]. 全科医学临床与教育, 2018, 16(1): 102-104.
- 2 张欣, 厉翔翔, 张迪, 等. 临床护理路径干预对肺癌放疗患者生活质量、心理状态及并发症的影响[J]. 实用医药杂志, 2018, 35(10): 931-934.
- 3 陈文政, 张春华, 王晓松, 等. 肺癌患者营养状况与放疗不良反应的相关性研究[J]. 实用癌症杂志, 2018, 33(9): 1439-1441, 1460.
- 4 廖正凯, 付振明, 曹振, 等. 放疗患者的营养支持[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2015, 2(2): 23-25.
- 5 郭苗苗. 基于PG-SGA的个体化营养干预对胃癌术后化疗患者生活质量的影响[D]. 南京: 南京中医药大学, 2016.
- 6 CSCO肿瘤营养治疗专家委员会. 恶性肿瘤患者的营养治疗专家共识[J]. 临床肿瘤学杂志, 2012, 17(1): 59-73.
- 7 Rock CL, Doyle C, Demark-wahnefried W, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors[J]. CA Cancer J Clin, 2012, 62(4): 242-274.
- 8 中国抗癌协会, 中国抗癌协会肿瘤营养与支持治疗专业委员会, 中国抗癌协会肿瘤康复与姑息治疗专业委员会, 等. 肺癌营养指南[S]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2016, 3(1): 34-36.
- 9 孙仁娟, 周乐源, 戴立芬, 等. 全程营养护理管理对鼻咽癌放疗患者生活质量的影响研究[J]. 河北医药, 2018, 40(16): 2550-2553.
- 10 吴雪婷, 王丽, 张露, 等. “H2H”营养管理模式对鼻咽癌放疗患者临床结局的影响[J]. 贵州医药, 2019, 43(1): 139-141.

(收稿日期 2019-06-20)

(本文编辑 蔡华波)

(上接第856页)

是清洗还是消毒都比较容易,而且可以反复进行使用。因此,在实际应用过程中获得了患者较高的满意度。

综上所述,改良约束带的应用对采用动静脉内瘘穿刺进行血液透析的患者具有很好的保护作用,能明显降低穿刺并发症的发生率,提高患者的满意度,且取材容易、制作简单,使用方便。

参考文献

- 1 中国医师协会肾脏病医师分会血液透析充分性协作组. 中国血液透析充分性临床实践指南[S]. 中华医学杂志, 2015, 95(34): 2748-2753.
- 2 熊良伟, 张祥贵. 成熟自体动静脉内瘘失功的慢性危险因素研究[J]. 中国血液净化, 2018, 17(5): 329-334.
- 3 彭小梅, 刘园园, 吴潮清, 等. 维持性血液透析患者自体动静脉内瘘失功的危险因素研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(1): 67-70.
- 4 周乐天, 刘虹, 刘伏友, 等. 472例自体动静脉内瘘的生存分析和影响因素[J]. 中南大学学报(医学版), 2015, 40(8): 902-906.
- 5 张小东. 透析手册[M]. 第4版. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 3.
- 6 谢攀, 彭侃夫. 动静脉内瘘失功后的挽救策略[J]. 中国血液净化, 2017, 16(2): 130-133.
- 7 邵艳秋, 孔敏, 王前, 等. 血液透析患者动静脉内瘘失功危险因素预处理体系的应用研究[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(35): 5083-5087.

(收稿日期 2019-06-10)

(本文编辑 蔡华波)