

我院结直肠科住院患者营养不足和营养风险发生情况的调查

杨 静*,王治海,樊点莲*(山西省肿瘤医院,太原 030013)

中图分类号 R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)33-4615-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.33.03

摘要 目的:为改善结直肠科住院患者的营养状况提供参考。方法:以我院2013年1月1日—2015年12月31日结直肠科收治的直肠癌、结肠癌和结肠息肉住院患者为对象,应用“营养风险筛查工具2002”对其进行营养状况评估,调查其营养不足和营养风险发生情况。结果:纳入的370例患者中,总体营养不足发生率为25.1%,总体营养风险发生率为31.4%;经统计学分析,男、女性患者间营养不足和营养风险发生率比较差异均无统计学意义($P>0.05$),3种疾病患者间营养不足和营养风险发生率比较差异均有统计学意义($P<0.05$,结肠癌患者高于直肠癌和结肠息肉患者)。3种疾病患者入、出院时体质质量指数比较差异均无统计学意义($P>0.05$),血清白蛋白比较差异均有统计学意义($P<0.05$,出院时显著降低)。结论:结直肠科应对住院患者(尤其是结肠癌患者)营养不足和营养风险发生情况予以重视,给予充分的营养支持治疗,并加强对患者的术后营养恢复指导。

关键词 结直肠科;营养不足;营养风险;营养风险筛查工具2002;调查

Investigation of Undernutrition and Nutrition Risk of Inpatients in Colorectal Department of Our Hospital YANG Jing, WANG Zhihai, FAN Dianlian (Shanxi Cancer Hospital, Taiyuan 030013, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for improving the nutritional status of inpatients in colorectal department. METHODS: Selecting the inpatients with rectal cancer, colon cancer and colorectal polyps in colorectal department in our hospital from Jan. 1, 2013 to Dec. 31, 2015 as objects, "Nutrition Risk Screening Tool 2002" was used for evaluating the nutritional status, undernutrition and nutrition risk were investigated. RESULTS: In the enrolled 370 patients, the incidence of total undernutritional deficiency was 25.1%, and the incidence of total nutritional risk was 31.4%; accounting to statistical analysis, there were no significant differences in the incidence of undernutrition and nutritional risk in male and female patients ($P>0.05$), while there were significant differences in the incidence of undernutrition and nutritional risk in patients with the 3 diseases ($P<0.05$, the incidence of undernutrition and nutritional risk of colon cancer patients was higher than patients with rectal and colorectal polyps). There were no significant differences in body mass indexes in patients with the 3 diseases at the time of admission and discharge ($P>0.05$), but the serum albumin was statistically significant ($P<0.05$, which was significantly decreased at discharge). CONCLUSIONS: The undernutrition and nutritional risk situation of the inpatients (especially the patients with colon cancer) in colorectal department should be noticed, giving adequate nutrition support and strengthening the guidance of postoperative nutrition.

KEYWORDS Colorectal department; Undernutrition; Nutrition risk; NRS 2002; Investigation

验来确定或未标注,无相关科学数据和依据,有待通过针对性地开展科研工作加以明确和规范。

4 结语

湖北省膏方业务虽然发展迅猛,但是仍然存在很多不足,如各地区发展不均衡,管理不完善,人员培训力度不够,质量控制手段简单,科研基础薄弱等。这些问题希望引起相关主管部门重视,加强对中医特色膏方发展的扶持,尽快成立省、市膏方质量控制中心,通过制定相应的膏方行业标准,加大对全省膏方相关人员的培训力度,建立可控可测的膏方快检方法,对膏方制备中与质量密切相关的关键性技术问题进行科技攻关,使膏方更好地为民众健康服务。

参考文献

- [1] 周端.中医膏方学[M].北京:中国中医药出版社,2014:1.
- [2] 李原,石新华.某院“冬令进补”中药膏方制作特色与优势

* 药师,硕士研究生。研究方向:医院药学。电话:0351-4651527。E-mail: isyangjing@foxmail.com

通信作者:主管药师。研究方向:医院药学。电话:0351-4651130。E-mail: 436034810@qq.com

[J].中国医药指南,2012,10(6):219.

- [3] 周昕,翁超明,韩丽,等.全国膏方应用情况初步分析[J].中国中医药信息杂志,2011,18(7):101.
- [4] 耿浩.北京市膏方市场的推广研究:以北京西苑医院为例[D].北京:北京中医药大学,2011.
- [5] 陈昌刚,王华,付艳.浅谈膏方在“治未病”中的作用和意义[J].云南中医中药杂志,2013,34(11):85.
- [6] 李杨,文娟.徐州市中医院举办膏方节[J].中国中医药现代远程教育,2009,7(12):95.
- [7] 高梦夕,李小兵,洗绍祥,等.岭南地区膏方组方特色探讨:广州中医药大学第一附属医院2012年膏方应用情况分析[J].中医杂志,2014,55(16):1380.
- [8] 何金颖.基层中医院膏方发展态势的统计分析[J].中国当代医药,2010,17(24):167.
- [9] 冯小权,蔡庆群,钟智敏,等.我院膏方临床应用情况的初步分析[J].海峡药学,2013,25(10):137.

(收稿日期:2015-11-30 修回日期:2016-09-27)

(编辑:周 箭)

营养不良包括营养不足和营养过剩,营养不足由蛋白质和热量摄入不足或消耗过多引起。营养风险是指现存的或潜在的营养因素导致患者出现不良临床结局的风险^[1]。近年来,住院患者的营养状况受到国内外临床研究机构越来越多的关注,科学合理的肠内、肠外营养支持治疗对疾病的发生、发展及预后有着极大的影响。研究显示,营养不足可对恶性肿瘤患者结局产生不利影响^[2],可导致各种抗癌治疗并发症和死亡率增加,同时使患者对抗癌治疗的敏感性下降。随着肿瘤的发展,机体营养不断消耗,呈异常代谢状态,营养状况逐渐恶化,因而恶性肿瘤患者并发营养不足的比例高达45%~80%^[3-4]。据报道,每年全球约有200万肿瘤患者死于严重营养不足^[5]。因此,对于恶性肿瘤患者的营养状况必须给予重视。

欧洲肠外肠内营养学会(ESPEN)和中华医学会肠外肠内营养学分会(CSPEN)推荐的“营养风险筛查工具2002”(Nutrition risk screening 2002, NRS 2002)已在多种不同病种患者中得到了应用^[6-9]。为深入了解我院结直肠科住院患者的营养状况从而有针对性地加以改善,本研究根据NRS 2002对患者的营养状况进行评估,调查我院结直肠科患者营养不足和营养风险发生情况。

1 对象与方法

1.1 调查对象

以我院2013年1月1日—2015年12月31日结直肠科收治的住院患者为调查对象。纳入标准:(1)因结、直肠癌或结直肠息肉住院接受治疗的患者,对疾病的诊断均以病理诊断或符合国内外诊断标准的临床诊断为准;(2)年龄18~90岁;(3)均知情同意、愿意接受调查且神志清醒;(4)入院48 h内未行手术治疗。排除标准:(1)急诊患者;(2)入院日不满1 d;(3)既不能获得体质量指数(BMI)又无法获取血清白蛋白(Albumin, ALB)数据的患者;(4)年龄>90岁或<18岁者;(5)不愿接受调查或神志不清者。

1.2 调查方法

1.2.1 营养不足和营养风险判断标准 营养不足的判断标准: BMI<18.5 kg/m²并伴有一般状况差,对于不能准确获得BMI的患者以ALB<35 g/L为标准。营养风险判断标准: NRS 2002总评分≥3分^[10-11]。

1.2.2 NRS 2002评估方法 符合纳入标准者在入院第2天早晨应用NRS 2002进行评估。总评分为3个部分的评分相加: 疾病严重程度评分(视患者疾病严重程度加1~3分)+营养状态递减评分(根据患者营养状态递减程度加1~3分)+年龄评分(>70岁者加1分)。在营养状态递减评分中,采用BMI作为主要指标;而对于不能站立、病情严重无法准确获得BMI者,以ALB指标替代^[6-9]。

1.3 研究质量控制

1.3.1 控制体质量和身高测量的质量 所用测量患者体质量、身高的仪器为院内配置的江苏苏宏医疗器械有限公司生产的RGZ-120型身高体质量测量仪,进行测量前对仪器进行校正。于早晨6~8点脱鞋后测量身高,实际体质量应尽可能空腹、着病房衣服、脱鞋测量。

1.3.2 控制NRS 2002评估结果的质量 由经过培训的专业医师和药师采用统一的问卷调查表进行调查和评估,问卷内容中涉及疾病严重程度和营养状态递减评分的相关项目均由患者本人叙述有关情况,再由调查人员结合其临床状况进行评分。

1.4 统计学方法

采用SPSS 19.0统计软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者基本情况

本次调查共纳入370例患者,其中男性197例(53.2%)、女性173例(46.8%);年龄29~83岁,平均年龄(56.9±13.8)岁。患者原患疾病分布见表1。

表1 患者原患疾病分布

Tab 1 Original disease distribution of patients

原患疾病	n	比例, %
直肠癌	142	38.4
结肠癌	109	29.5
结直肠息肉	119	32.1
合计	370	100

2.2 不同性别患者间营养不足和营养风险发生情况比较

370例患者总体营养不足发生率为25.1%(93/370),总体营养风险发生率为31.4%(116/370);男、女性患者间营养不足和营养风险发生率比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),详见表2、表3。

表2 不同性别患者间营养不足发生情况比较

Tab 2 Comparison of undernutrition situation in patients of different sexes

性别	n	BMI<18.5 kg/m ² ,例	ALB<35 g/L,例	营养不足发生率, %	χ^2	P
男性	197	42	11	26.9		
女性	173	31	9	23.1	1.03	0.31(>0.05)
合计	370	73	20	25.1		

表3 不同性别患者间营养风险发生情况比较

Tab 3 Comparison of nutrition risk situation in patients of different sexes

性别	n	NRS 2002总评分≥3分,例	NRS 2002总评分<3分,例	营养风险发生率, %	χ^2	P
男性	197	64	133	32.5		
女性	173	52	121	30.1	0.25	0.61(>0.05)
合计	370	116	254	31.4		

2.3 3种疾病患者间营养不足和营养风险发生情况比较

370例患者中,直肠癌、结肠癌、结直肠息肉患者营养不足发生率分别为20.4%、41.3%、16.0%,营养风险发生率分别为23.3%、50.0%、23.2%。3种疾病患者间营养不足和营养风险发生率比较差异均有统计学意义($P < 0.05$),详见表4、表5。

表4 3种疾病患者间营养不足发生情况比较

Tab 4 Comparison of undernutrition situation in patients with the 3 diseases

原患疾病	n	BMI<18.5 kg/m ² ,例	ALB<35 g/L,例	营养不足发生率, %	χ^2	P
直肠癌	142	24	5	20.4		
结肠癌	109	35	10	41.3	22.1	0.00(<0.05)
结直肠息肉	119	14	5	16.0		
合计	370	73	20	25.1		

2.4 3种疾病患者入、出院时BMI比较

直肠癌、结肠癌和结直肠息肉患者BMI出院时较入院时均略有下降,但差异均无统计学意义($P > 0.05$),详见表6。说明住院治疗对这3种疾病患者BMI的影响均不大。

2.5 3种疾病患者入、出院时ALB比较

直肠癌、结肠癌和结直肠息肉患者ALB出院时较入院时均显著下降,差异均有统计学意义($P < 0.05$),详见表7。说明

住院治疗对这3种疾病患者ALB的影响均较大。

表5 3种疾病患者间营养风险发生情况比较

Tab 5 Comparison of nutrition risk situation in patients with the 3 diseases

原患疾病	n	NRS 2002 总评分≥3分,例	NRS 2002 总评分<3分,例	营养风险发生率,%	χ^2	P
直肠癌	142	38	125	23.3	26.0	0.00(<0.05)
结肠癌	109	56	56	50.0		
结直肠息肉	119	22	73	23.2		
合计	370	116	254	31.4		

表6 3种疾病患者入、出院时BMI比较($\bar{x} \pm s, \text{kg/m}^2$)

Tab 6 Comparison of BMI in patients with the 3 diseases at admission and discharge($\bar{x} \pm s, \text{kg/m}^2$)

原患疾病	入院时	出院时	P
直肠癌	22.8±3.9	21.3±3.8	>0.05
结肠癌	20.7±3.9	19.9±3.6	>0.05
结直肠息肉	24.5±3.5	23.1±3.0	>0.05
合计	22.7±3.9	21.4±3.6	>0.05

表7 3种疾病患者入、出院时ALB比较($\bar{x} \pm s, \text{g/L}$)

Tab 7 Comparison of ALB in patients with the 3 diseases at admission and discharge($\bar{x} \pm s, \text{g/L}$)

原患疾病	入院时	出院时	P
直肠癌	41.3±2.9	35.1±3.1	<0.05
结肠癌	38.2±4.2	34.0±2.9	<0.05
结直肠息肉	40.0±2.9	36.0±3.8	<0.05
合计	40.0±3.4	35.1±3.2	<0.05

3 讨论

本调查结果表明,对于结直肠科住院患者的营养不足和营养风险发生情况必须给予重视。该科住院患者因肠道吸收功能障碍、营养物质丢失增加,容易导致机体营养储备能力下降,出现营养不足及水、电解质和酸碱平衡紊乱。本次调查中,结直肠科3种疾病患者的总体营养不足和营养风险发生率分别达25.1%和31.4%,说明充分的营养支持和合理的术后营养恢复指导对于结直肠科住院患者的必要性。相关研究指出,对存在营养不足(风险)的结直肠癌患者进行积极的营养支持治疗可有效地改善其术后的营养状况和缩短住院时间^[12]。

另有研究表明,消化道肿瘤患者的营养风险与年龄、手术部位、伴随疾病、合并用药以及BMI、血红蛋白、ALB、甲胎蛋白、癌胚抗原、糖蛋白肿瘤标志物19-9水平等因素有关($P < 0.05$),与性别、病程、吸烟、饮酒等因素无关($P > 0.05$)^[13]。以往关于不同种类消化道疾病营养风险筛查的调查研究报道较多,但是对于直肠癌、结肠癌和结直肠息肉患者间营养状况差异的调查似乎未见报道。本次调查结果显示,结肠癌患者的营养不足和营养风险发生率均显著高于直肠癌和结直肠息肉患者,差异有统计学意义。结肠又分为盲肠、升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠5个部分,每个部分都可能发生癌变,故推测结肠癌患者营养不足和营养风险发生率较高的原因可能与其起病隐匿,早期常无明显的临床表现,病情发展较慢,一旦出现明显症状时大多已到了中晚期有关。因此,在结直肠科应尤其重视结肠癌患者的营养不足和营养风险发生情况,应及时开展营养风险筛查,对有营养不足和营养风险的患者及时针对性地给予营养支持治疗,并对其营养状况进行跟踪和复查。

本次调查结果还显示,结直肠科3种疾病患者ALB出院

时较入院时均显著下降,差异均有统计学意义。可见,直肠癌、结肠癌和结直肠息肉患者在住院期间由于手术治疗的原因,机体蛋白质的摄入量受到较大的影响。提示应该特别注意对于上述3种疾病患者蛋白质的补给,以免发生营养不足和营养风险,改善其预后。

本次调查应用NRS 2002对结直肠科直肠癌、结肠癌和结直肠息肉患者进行营养风险筛查,结果表明该工具对结直肠科住院患者适用,可操作性好,所需时间及费用均较低,患者可接受性好。因此,NRS 2002可作为结直肠科住院患者制订营养支持治疗方案的可靠依据。但该工具也还有进一步改进的必要,如其调查问题主观性较强,部分调查对象特别是来自农村的患者及年龄较大的患者对自身质量及饮食量等情况的变化难以叙述清楚,而这在一定程度上影响了该方法的进一步推广普及。

参考文献

- [1] 王艳,蒋朱明,Nolan MT,等.营养风险的概念分析[J].中华临床营养杂志,2009,17(2):104.
- [2] Schwegler I, von Holzen A, Gutzwiller JP, et al. Nutritional risk is a clinical predictor of postoperative mortality and morbidity in surgery for colorectal cancer[J]. *Br J Surg*, 2010, 97(1):92.
- [3] 蒋虹,郑玲.恶性肿瘤患者260例营养状况评价[J].肿瘤学杂志,2010,16(10):825.
- [4] 曾满萍.晚期肿瘤患者的营养支持治疗[J].中国肿瘤临床与康复,2008,15(5):472.
- [5] von Meyenfeldt M. Cancer-associated malnutrition: an introduction[J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2005, 9(Suppl 2):S35.
- [6] 于康,夏莹,王孟昭,等.营养风险筛查和主观全面评定用于肺癌非手术患者营养筛查的比较[J].中国临床营养杂志,2008,16(6):349.
- [7] 康利民,郑永,杨文雄,等.营养风险筛查2002在肝切除患者营养围术期营养评估中的应用[J].实用临床医学,2016,17(1):25.
- [8] 黄晓珍,黄洁微,温桂颜.NRS 2002在消化内科老年患者营养风险筛查中的应用[J].中国实用医药,2016,11(5):126.
- [9] 董宏艳,曾源,谢静,等.80岁以上老年肺炎患者营养风险筛查及营养支持治疗应用分析[J].实用老年医学,2015,29(5):415.
- [10] 陈春明.中国成人体重指数分类的推荐意见简介[J].中华预防医学杂志,2001,35(5):349.
- [11] Kondrup J, Allison SP, Elia M, et al. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002[J]. *Clin Nutr*, 2003, 22(4):415.
- [12] 钟静,梁涛,刘春娟,等.结直肠癌病人术前营养风险筛查及术后清蛋白和住院时间的比较[J].肠外与肠内营养,2012,19(1):40.
- [13] 张丽萍,梅俏,许建明,等.消化道肿瘤切除术后患者营养风险评估及血浆 ghrelin 水平检测的临床研究[J].安徽医科大学学报,2012,47(3):340.

(收稿日期:2016-04-06 修回日期:2016-09-24)

(编辑:周 箫)