

160 例胃癌患者首次化疗营养风险及营养支持情况效果调查

张殿宝, 康议心, 郭艳珍

河南科技大学第一附属医院, 河南 洛阳 471003

摘要: **目的** 调查胃癌患者首次化疗前营养风险及营养支持干预效果。 **方法** 通过营养风险筛查 2002 (NRS2002) 对 2014 年 1 月-2016 年 10 月接受首次化疗干预的 160 例胃癌患者进行营养风险评估, 并比较分析营养支持干预与患者治疗前后营养相关指标、化疗毒副反应及并发症情况。 **结果** 160 例胃癌患者经营养风险评估, 存在营养风险 (NRS 评分 ≥ 3 分) 率 53.75% (86 例)。无营养风险 (NRS 评分 < 3 分) 46.25% (74 例)。年龄 ≥ 50 岁患者营养风险率高于 < 50 岁患者, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 7.689, P < 0.05$), 而不同 BMI 患者营养风险率比较差异无统计学意义 ($\chi^2 = 5.365, P > 0.05$); 86 例有营养风险患者中 66 例接受营养支持干预 (营养支持组), 20 例没有接受营养支持干预 (无营养支持组)。在首次化疗前, 无营养风险 (对照组)、营养支持组、无营养支持组三组 ALB、HB、PA 水平差异无统计学意义 (均 $P > 0.05$); 在首次化疗 1 个周期结束后无营养风险 (对照组)、营养支持组患者化疗后血清 ALB、HB、PA 水平均显著高于无营养支持组 (均 $P < 0.05$), 而对照组、营养支持组化疗后血清 ALB、HB、PA 水平差异无统计学意义 (均 $P > 0.05$); 营养支持组和无营养支持组两组化疗毒副反应发生率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 营养支持组贫血发生率显著低于无营养支持组 ($P = 0.024$)。

结论 胃癌患者营养风险比例大, 对此给予营养支持干预能明显改善患者营养状况, 降低贫血发生率。

关键词: 胃癌; 首次化疗; 营养风险; 营养支持; 呕吐

中图分类号: R735.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2017)09-1097-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.09.020

目前胃癌治疗主要目标在于改善其生存质量^[1]。化疗作为胃癌一种常见治疗方式, 易出现呕吐、脱发等毒副反应, 致使患者出现纳差或食量减少现象, 导致营养物质缺乏, 最终造成机体免疫功能下降, 影响化疗进程, 严重时甚至中断化疗^[2]。为此围化疗期加强胃癌患者营养风险筛查, 根据情况及时给予营养支持, 对改善机体免疫功能, 提高患者化疗耐受性具有十分重要的意义^[3]。基于此, 本研究通过调查分析首次化疗胃癌患者营养风险及营养支持干预情况, 以为临床营养干预提供一定的依据。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择河南科技大学第一附属医院肿瘤内科 2014 年 1 月-2016 年 10 月收治的胃癌患者 160 例, 入选标准: ①均经手术病理检查证实; ②首次化疗患者; ③年龄 42~80 岁; ④均配合完成营养风险筛查及相关检查; ⑤知情并签订同意书。排除标准: ①肝肾功能严重障碍; ②预期生存时间 3 个月内; ③神志不清、沟通障碍; ④有既往化疗史; ⑤不符合纳入标准者。其中男 112 例, 女 48 例; 年龄平均 (58.36 \pm 4.25) 岁, < 50 岁者 72 例, ≥ 50 岁者 88 例; 体重指数 (BMI) $<$

18.5 kg/m² 者 66 例, 18.5~24.0 kg/m² 者 52 例, > 24.0 kg/m² 者 42 例。

1.2 方法

1.2.1 调查方法 入院 24 h 内通过营养风险筛查 2002 (NRS2002) 对 160 例胃癌患者进行营养风险筛查, 调查前简单明了告知患者和 (或) 家属行营养风险筛查的作用, 无需缴费, 安全性高, 主要包括患者年龄、疾病状态、身高、体重、血清白蛋白等指标, NRS 评分总分 ≥ 3 分提示存在营养风险, 总分 < 3 分表明无营养风险。由同一培训合格人员执行, 严格按照质量控制要求操作以减少误差。

1.2.2 化疗方法 本组 160 例胃癌患者均接受奥沙利铂+5-氟尿嘧啶化疗方案治疗, 奥沙利铂 60~80 mg/m²、5-氟尿嘧啶 700~1 000 mg/m² 静滴, 1 周期 21 d, 干预 4~6 周期。

1.2.3 营养支持干预 对存在营养风险的患者建议行营养支持干预, 在患者自愿基础上医生根据情况选择合适的干预方式: 如肠外营养, 主要含有葡萄糖、氨基酸或脂肪等营养素, 一般非蛋白热卡 10 kcal/kg \cdot d 及以上; 肠内营养则包括营养素口服、鼻胃管或鼻肠管等干预方式, 热卡 10 kcal/kg \cdot d 及以上。化疗前 3 d 开始营养支持, 干预 3 d 及以上, 以化疗 1 周期为观察终点。

作者简介: 张殿宝 (1977-), 男, 硕士, 主治医师, 研究方向: 肿瘤内科。

1.3 观察指标 比较分析不同年龄、BMI 患者营养风险筛查结果;分别于化疗前、化疗结束后对无营养风险(对照组)、有营养风险+营养支持(营养支持组)、有营养风险+无营养支持(无营养支持组)患者血清营养相关指标测定,主要包括血清白蛋白(ALB)、血红蛋白(HB)、前白蛋白(PA)等;观察记录营养支持组与无营养支持组化疗毒副反应、并发症发生率(营养不良、贫血等),其中毒副反应主要包括恶心呕吐、骨髓抑制、腹泻等。

1.4 统计学方法 应用 SPSS20.0 统计软件分析数据,计数资料以%表示,行 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法;计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验和方差分析,方差分析有统计学意义的结果两两比较采用 LSD 法, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 NRS 评分情况 160 例患者化疗前 NRS 评分 ≥ 3 分 86 例(53.75%),提示存在营养风险;NRS 评分 <3 分 74 例(46.25%),提示无营养风险。

2.2 营养风险与年龄、BMI 的关系 ≥ 50 岁患者营养风险率明显高于 <50 岁者($P<0.05$);不同 BMI 患者营养风险率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 2 各组化疗前后血清 ALB、HB、PA 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	ALB(g/L)		HB(g/L)		PA(mg/L)	
		化疗前	化疗后	化疗前	化疗后	化疗前	化疗后
对照组	74	41.58 \pm 5.00	38.73 \pm 3.25 ^{①②}	114.10 \pm 29.28	107.46 \pm 24.45 ^②	262.17 \pm 30.49	257.94 \pm 28.61 ^②
营养支持组	66	40.48 \pm 4.53	37.04 \pm 3.15 ^{①②}	112.36 \pm 27.59	108.34 \pm 26.07 ^②	261.83 \pm 31.65	259.30 \pm 30.36 ^②
无营养支持组	20	41.00 \pm 5.88	33.30 \pm 3.75 ^①	112.13 \pm 25.54	86.02 \pm 23.95 ^①	262.58 \pm 30.02	212.23 \pm 25.40 ^①

注:与同组化疗前比较,① $P<0.05$;与无营养支持组比较,② $P<0.05$ 。

2.5 营养支持组与无营养支持组化疗毒副反应 各组恶心呕吐、骨髓抑制、腹泻不良反应发生率比较差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组化疗毒副反应比较($n, \%$)

组别	例数	恶心呕吐	骨髓抑制	腹泻
营养支持组	66	20(30.30)	16(24.24)	10(15.15)
无营养支持组	20	10(50.00)	4(20.00)	6(30.00)
P 值*		0.117	0.773	0.188

注:* P 值为 Fisher 确切概率法。

2.6 并发症情况 营养支持组患者贫血发生率及并发症总发生率均明显低于无营养支持组(均 $P<0.05$)，

表 1 不同年龄、BMI 患者营养风险发生率比较($n, \%$)

指标	例数	营养风险	χ^2 值	P 值
年龄(岁)				
<50	72	30(41.67)	7.689	0.005
≥ 50	88	56(63.64)		
BMI(kg/m ²)				
<18.5	66	42(63.64)	5.365	0.068
18.5~24.0	52	22(42.31)		
>24.0	42	22(52.38)		

2.3 营养支持情况 86 例存在营养风险患者中接受营养支持干预 66 例(76.74%),未接受营养支持干预 20 例(23.26%)。

2.4 化疗前后营养相关指标变化 化疗前各组 ALB、HB、PA 差异无统计学意义(ALB 指标 $F=0.869$, $P=0.421$;HB 指标 $F=0.081$, $P=0.992$;PA 指标 $F=0.005$, $P=0.995$);化疗后,无营养支持患者化疗后血清 ALB、HB、PA 水平均明显低于化疗前($P<0.05$),对照组、营养支持组患者化疗后血清 ALB 水平明显下降($P<0.05$),而 HB、PA 水平下降不明显($P>0.05$);对照组、营养支持组患者化疗后血清 ALB、HB、PA 水平均明显高于无营养支持组(均 $P<0.05$)。见表 2。

两组营养不良发生率比较差异无统计学意义($P=0.188$)。见表 4。

表 4 两组并发症发生率比较($n, \%$)

组别	例数	营养不良	贫血	合计
营养支持组	66	10(15.15)	2(3.03)	12(18.18)
无营养支持组	20	6(30.00)	4(20.00)	10(50.00)
P 值*		0.188	0.024	0.021

注:* P 值为 Fisher 确切概率法。

3 讨论

受肿瘤自身、化疗药物毒副反应等多种因素影响，

胃癌患者多出现营养物质摄入不足现象,对机体免疫功能造成不同程度的影响。同时肿瘤长时间产生的负荷进一步加重免疫功能抑制,可能增加肿瘤复发转移风险,减短病人生存期^[4-5]。为此围化疗期根据患者情况采取针对性的营养支持干预,以改善机体负氮平衡,减轻免疫抑制,对延长患者生存期有重要作用。

为了充分发挥营养支持效果,需对胃癌患者化疗前行营养风险评估^[6]。临床常通过 ALB、HB、PA 等实验室指标评价机体营养状况。其中 ALB 对疾病严重程度能有效预测,在评价营养状况中有一定的作用,但其半衰期较长,不能对患者短期内营养状况、蛋白代谢情况反映。HB 临床常用于因营养不良引发的贫血情况评价。血清中 PA 含量少,且半衰期较短(60 h 左右),对病人营养状况可快速反映,为营养评价较为理想指标之一。但整体上来说 ALB、PA 等指标只能反映蛋白代谢情况,对机体其他功能改变难以评价。为此需联合其他方法综合评价机体营养状况。NRS2002 以循证医学为理论依据,涉及到体质量、疾病严重程度、饮食摄入及人体测量等多方面,总分 ≥ 3 分判断为患者存在营养风险^[7],需制定并实施针对性的营养干预方案。NRS2002 筛查工具操作简单、客观性较强,可信度高,同时临床适用性强,可用于胃癌患者营养风险筛查。本研究结果显示胃癌患者营养风险率为 53.75%,比沈丽达等^[8]的 63.00%低,比骆永春等^[9]的 43.70%高。同时本研究显示 50 岁及以上患者营养风险率明显比 50 岁以下者高,分析其原因可能与老年患者相比中青年化疗耐受性差、体质相对弱、重要器官功能有所衰退等有关。另外 BMI 被认为是 1 项临床评价普通人群营养状况最直观的指标。但本研究结果显示不同 BMI 患者营养风险率比较差异无统计学意义,可见 BMI 对胃癌患者营养风险筛查不敏感,这可能与疾病严重程度、膳食摄入情况等影响 BMI 有关。

杜召琳等^[10]研究表明营养风险筛查对胃癌化疗患者营养不良风险有一定的预测价值,给予适当的营养支持能有效提高血清 ALB 水平,改善机体免疫功能。陈帆等^[11]研究表明相比肠内普通营养干预,肠内免疫营养干预能更好的增强机体免疫功能。本研究结果显示相比无营养支持组,营养支持组患者化疗后血清 ALB、HB、PA 水平均明显高于无营养支持组,与王

群等^[12]研究结果相符。提示营养支持干预能有效维持存在营养风险的患者营养状况。临床胃癌化疗常见毒副反应包括恶心呕吐、腹泻等,以胃肠道反应为主,症状严重时致使患者食量减少,营养摄取不足,造成机体免疫功能下降。本研究结果显示营养支持组与无营养支持组恶心呕吐、骨髓抑制等不良反应比较差异无统计学意义,分析其原因可能与本研究样本例数少有关。此外,本研究营养支持干预率 76.74%,需进一步通过健康宣教等增强患者及其家属健康意识,提高早期营养支持干预率,以改善机体免疫功能,提高化疗耐受性。

综上所述,胃癌化疗患者营养风险率较高,采取针对性的营养支持干预能有效改善患者营养状况,减少贫血等并发症发生。

参考文献

- [1] 蔡炜宇,姚文茜,李艳,等. 胃癌患者生命质量及其影响因素研究[J]. 江苏预防医学,2016,27(1):6-11.
- [2] 杨平,陈博,伍晓汀,等. 胃癌住院患者营养风险及临床营养支持现状调查[J]. 中国普外基础与临床杂志,2011,18(6):620-624.
- [3] 程春来,李辉. 胃肠道肿瘤患者围化疗期营养状况的评价及对免疫功能的影响[J]. 现代肿瘤医学,2015,23(10):1412-1416.
- [4] 芮红霞,郑红霞,徐玉兰,等. 胃癌手术患者营养风险筛查及营养支持现状分析[J]. 安徽医学,2015,36(10):1190-1193.
- [5] 张建都,张逊,王泰岳,等. 术前炎症和营养预后指数在胃癌预后评估中的价值[J]. 医学临床研究,2011,28(7):1321-1323.
- [6] 黎艺,李季芳,左文娥,等. 鼻咽癌患者同步放化疗前后营养风险筛查的比较[J]. 实用预防医学,2011,18(7):1237-1238.
- [7] Velasco C, Garda E, Rodriguez V, et al. Comparison of four nutritional screening tools to detect nutritional risk in hospitalized patients; a multi-centre study[J]. Eur J Clin Nutr, 2011, 65(2):269-274.
- [8] 沈丽达,龙庭凤,赵艳芳,等. 胃癌患者营养风险筛查和营养支持治疗调查分析[J]. 昆明医科大学学报,2014,35(10):86-90,106.
- [9] 骆永春,唐大年,周雪,等. 老年胃肠道肿瘤住院患者营养风险筛查和营养支持调查分析[J]. 中华老年医学杂志,2014,33(1):85-87.
- [10] 杜召琳,田娜,吴伟,等. 营养风险筛查和营养支持在胃癌化疗患者中的应用观察[J]. 山东医药,2011,51(1):46-47.
- [11] 陈帆,朱宏亮,钱洪军,等. 肠内普通营养与肠内免疫营养对胃癌患者术后营养支持效果比较分析[J]. 现代预防医学,2013,40(5):825-827.
- [12] 王群,杨志刚,严俊,等. 胃肠肿瘤化疗患者营养风险筛查和营养支持状况分析[J]. 临床和实验医学杂志,2014,13(16):1358-1361.

收稿日期:2017-03-15