

# 胃癌术前有营养风险对胃癌术后并发症的影响

王 秀

新疆维吾尔自治区中医医院, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

**【摘要】**目的: 探讨胃癌术后发生并发症风险的影响因素。方法: 收集我院 214 例胃癌手术患者的临床病理资料, 单因素和多因素分析胃癌术后发生并发症风险的相关影响因素。结果: 214 例胃癌患者发生术后并发症 67 例 (31.3%), 未发生术后并发症 147 例 (68.7%), 单因素分析结果显示, 年龄、淋巴结转移、T 分期和营养风险与术后并发症相关; 多因素分析显示, 年龄、淋巴结转移、T 分期和营养风险是独立危险因素, 其 OR 值分别为 2.14、1.58、1.42、2.67。结论: 营养风险可显著影响胃癌术后并发症的发生, 对于术前有营养风险的高危人群, 应予以相应措施降低营养风险预防术后并发症。

**【关键词】**胃癌; 并发症; 营养风险

胃癌是一种消耗性疾病, 随着疾病的进展, 势必影响到病人营养素的摄取、消化和吸收, 病人普遍存在不同程度的营养风险<sup>[1-2]</sup>。文献报道, 病人术前有营养风险将增加术后并发症和病死率。术前营养筛查不仅在于评估外科病人的营养状况, 更重要的是可以判断病人是否需要营养支持, 预测病人能否从营养干预中获益。欧洲肠内肠外营养学会开发出来的营养风险筛查工具 NRS 2002 评分, 明确营养风险的定义为现存的或潜在的与营养因素相关的导致病人出现不利临床结局的风险。中国肠外肠内营养学会推荐将 NRS 2002 评分作为评估营养风险的工具。我们拟用 NRS 2002 评分对胃癌病人进行术前营养风险筛查, 探讨营养风险对胃癌患者术后并发症的影响以及影响病人术后并发症的危险因素。

## 1 资料与方法

### 1.1 纳入标准与排除标准

收集 2015 年 1 月至 2016 年 12 月在我院接受胃癌根治手术的 214 例患者的临床病理资料, 纳入标准: ①经内镜和病理学检查证实为胃癌患者; ②年龄为 20~75 岁; ③所有患者接受胃癌根治术。排除标准: ①合并其他恶性肿瘤患者; ②患有严重心脑血管或呼吸系统疾病者; ③肝肾功能不全者。

### 1.2 研究方法

营养风险筛查入院后 24h 内对病人进行 NRS 2002 营养风险筛查, 并记录结果。NRS 2002 评分 = 营养状态评分 + 疾病严重程度或手术创伤程度评分 + 年龄加分 (年龄 > 70 岁即 +1 分)。NRS 2002 评分 < 3 分为无营养风险, ≥ 3 分为存在营养风险。

### 1.3 观察指标

术前记录病人的资料, 包括性别、年龄、BMI、血常规、肝肾功能、血脂、炎症指标和营养指标, 记录患者肿瘤相关信息包括肿瘤部位、肿瘤大小、组织类型、脉管侵犯、T 分期、淋巴结转移情况的等, 术后并发症情况。

### 1.4 统计学处理

对以上采集的数据应用 IBM SPSS Statistics Version 20.0 软件进行处理, 计数资料采用  $\chi^2$  检验或者 Fisher 精确检验进行分析, 多因素分析。

采用 Logistic 回归分析, 以术后是否发生并发症分为两组, 单因素和多因素分析胃癌术后发生并发症风险的相关影响因素,  $P < 0.05$  差异有统计学意义。

## 2 结果

(1) 两组患者的一般情况 214 例患者术前胃镜以及病理诊断为胃癌, 发生术后并发症 67 例 (31.3%), 未发生术后并发症 147 例 (68.7%), 男性 132 例 (61.7%), 女性 82 例 (38.3%), 年龄为 33~68 岁, 平均年龄为 (53.8 ± 3.6) 岁。

(2) 67 例发生术后并发症患者其中肺部感染 18 例 (27%), 吻合口漏 7 例 (10%), 肠梗阻 3 例 (4%), 切口感染 10 例 (15%), 胃瘫 5 例 (7%), 腹腔感染 15 例 (22%), 吻合口狭窄 9 例 (15%)。

表1 胃癌术后发生并发症的单因素分析

影响因素	并发症		p 值
	有 (n=67)	无 (n=147)	
年龄 (岁)	56.3 ± 4.5	51.9 ± 3.6	0.012
性别			
男	40 (60)	92 (63)	0.87
女	27 (40)	55 (37)	
肿瘤部位			
上部	19 (29)	30 (20)	0.62
中部	17 (26)	38 (26)	
下部	31 (46)	79 (54)	
营养风险			
无	19 (29)	98 (67)	0.013
有	48 (71)	49 (33)	
肿瘤大小 (cm)			
<5	29 (43)	86 (59)	0.72
≥5	38 (57)	61 (41)	
组织类型			
分化型	51 (76)	91 (62)	0.114
未分化型	16 (24)	55 (38)	
T 分期			
T <sub>1</sub>	7 (10)	83 (56)	0.000
T <sub>2</sub>	25 (38)	44 (30)	
T <sub>3-4</sub>	35 (52)	20 (14)	
脉管侵犯			
是	29 (43)	45 (31)	0.098
否	38 (57)	102 (69)	
淋巴结转移			
是	50 (74)	70 (48)	0.015
否	17 (26)	77 (52)	

(3)单因素分析单因素分析中年龄、淋巴结转移、T分期、营养风险4个指标在两组之间差异有统计学意义( $P < 0.05$ ) (见表1),说明以上因素与胃癌术后发生并发症存在相关性,而性别、组织类型、肿瘤部位、脉管侵犯、肿瘤大小在两组之间的差异无统计学意义。

(4)多因素Logistic回归分析将所有相关影响因素代入多因素Logistic回归分析,经多因素校正和控制混杂变量,最后结果显示年龄、淋巴结转移、T分期、营养风险4个指标在两组之间有显著性差异, $P < 0.05$  (见表2),年龄、淋巴结转移、T分期、营养风险为胃癌术后发生并发症的独立危险因素,其OR值分别为2.14、1.58、1.42、2.67,其中T分期每增加1个等级胃癌术后发生并发症的风险增加0.42倍。

表2 胃癌术后发生并发症的Logistic多因素分析

选入变量	回归系数 β值	标准误 SE	Wald 值	自由 度	P值	OR值	95%置信区间 95%CI
年龄	0.41	0.11	8.80	1	0.009	2.14	1.31~3.65
淋巴结转移	0.29	0.24	5.04	1	0.034	1.58	1.26~2.67
T分期	0.17	0.13	4.49	1	0.043	1.42	1.29~4.05
营养风险	0.58	0.15	6.91	1	0.022	2.67	1.24~3.87
常量	-0.28	1.56	9.14	1	0.000	0.00	

### 3 讨论

术后并发症的发生严重影响病人的临床预后,增加病死率、延长住院时间、增加住院费用,影响病人的生活质量。既往国内外研究报道导致恶性肿瘤围手术期并发症的危险因素有年龄 $> 60$ 岁、TNM分期、临床分期、吸烟史、术前肺功能异常、上腹部大手术、营养不良、ASA分级高、肥胖、麻醉方式和手术时间等。本研究将影响临床预后的相关因素纳入单因素和多因素分析,将病人按是否发生术后并发症作为因变量,各种影响因素作为自变量,多因素结果提示,年龄、淋巴结转移、T分期、营养风险为胃癌术后发生并发症的独立危险因素,其中T分期每增

加1个等级胃癌术后发生并发症的风险增加0.42,再次证实了以上研究结果。

近年来,国内研究显示,普通外科住院病人营养不良的发生率约为10%,营养风险发生率为33.9%。而本研究对214例胃癌病人进行回顾性分析,营养风险发生率高达45.3%(97/214),高于其他外科手术患者营养风险发生率,消化道的恶性肿瘤病人营养不良发生率明显高于其他住院病人。我们的研究针对胃癌根治术患者,因肿瘤进展和消耗常影响营养摄入、消化和吸收,较其他外科手术病人更易出现营养风险,我们的多因素结果显示营养风险为胃癌患者术后发生并发症的独立危险因素,其相对危险度为2.67,即术前有营养风险的胃癌患者术后发生并发症的风险是无营养风险患者的2.67倍。

据文献报道,有营养风险的病人术前先给予营养支持可以获益,可见,术前进行营养风险筛查的重要性,为了能使病人最大获益,很有必要将营养风险筛查提前至入院前,筛查出有营养风险的病人,并指导其及时进行营养支持,使病人营养状态在术前就能得到改善。

胃癌手术患者发生营养风险的比例明显高于其他外科手术病人,术前存在营养风险的病人临床结局明显较无营养风险病人差,而且术前有营养风险是围手术期并发症的独立危险因素,可以预测病人的临床结局,给予术前有营养风险的胃癌手术病人营养支持干预,有助于预防术后并发症的发生,改善预后,使患者生存获益。

### 参考文献:

- [1]郭卫平,卫洪波,郑峰,等.营养不良通用筛查工具对胃癌患者营养风险评估价值的探讨[J].中华肿瘤防治杂志,2010(10):34-37.
- [2]周岩冰,张坚,李世宽,等.胃癌术后并发症多因素Logistic回归分析及风险模型的建立[J].中华普通外科杂志,2007,22(3):164-167.