论著

文章编号:1000-5404(2007)09-0846-03

老年直肠癌患者经腹会阴联合直肠癌切除术的危险因素分析

向 征,张才全,王子卫 (重庆医科大学附属第一医院普通外科,重庆市普通外科学重点实验室,重庆 400016)

提 要:目的 分析影响老年直肠癌患者经腹会阴联合直肠癌切除术的危险因素。**方法** 对1995年7月至2005年7月60岁以上的137例直肠癌患者行经腹会阴联合直肠癌切除术(Miles式)的资料进行回顾性分析,确定影响老年直肠癌患者Miles手术的危险因素。**结果** 术前并有疾病、血红蛋白质低于70 g/L、身体质量指数(BMI)低于18.5 kg/m^2、术中失血量大于或等于1 000 ml、手术时间6 h以上是老年直肠癌患者Miles手术的危险因素,发生死亡的相对危险度分别为4.76、5.85、6.49、5.47、3.90,发生并发症的相对危险度分别为2.02、2.27、1.83、2.01、1.70。**结论** 老年直肠癌患者行直肠癌切除时应综合考虑以上危险因素,以便提高手术的安全性。

关键词:老年人;直肠肿瘤;腹会阴联合直肠癌切除术;危险因素

中图法分类号:R605;R730.56;R735.37 **文献标识码**:A

Risk factors of elderly patients with abdominoperineal resection for rectal carcinoma

XIANG Zheng, ZHANG Cai-quan, WANG Zi-wei (Department of General Surgery, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing Key Laboratory of General Surgery, Chongqing 400016, China)

Abstract: Objective To analyze the relative risk factors of elderly patients with abdominoperineal resection for rectal carcinoma. Methods The risk factors for hospital death and postoperative complications in 137 elderly patients who had undergone abdominoperineal resection for rectal carcinoma from July 1995 to July 2005 were analyzed retrospectively. Results The risk factors included coexistent diseases, hemoglobin level less than 70 g/L, body mass index (BMI) less than 18.5 kg/m^2, intraoperative blood loss more than 1 000 ml, operating time longer than 6 h. The relative risk ratio were 4.76, 5.85, 6.49, 5.47, 3.90 respectively for hospital death, and 2.02, 2.27, 1.83, 2.01, 1.70 for postoperative complications. Conclusion The risk factors of the elderly patients with abdominoperineal resection for rectal carcinoma should be considered carefully during the perioperative period.

Key words: aged; rectal carcinoma; abdominoperineal resection; risk factors

近年来,老年肿瘤成为临床最常见的疾病之一。其中,老年直肠癌患者随着社会高龄化而增加,且直肠癌低位及高发是我国直肠癌的两大特点[1]。经腹会阴联合直肠癌切除术(Miles式)是临床常采取手术术式之一,因其创伤较大,手术时间较长,术后并发症多,对老年患者的手术风险也增大了。现将我院自1995年7月至2005年7月,直肠癌数据库中的137例60岁以上的直肠癌患者行Miles术的资料进行回顾性分析,探讨影响老年直肠癌患者行Miles式术的危险因素,以提高手术的安全性。

作者简介:向 征(1968-),男,重庆市人,博士研究生,主治医师,主要从事消化道肿瘤的基础和临床方面的研究。电话:(023)89011014,E-mail:xzly@medmail.com.cn

通讯作者:张才全,电话:(023)89013259,E-mail:zhangyu0323@21cn.com

收稿日期:2006-12-07;修回日期:2007-02-01

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组137例直肠癌患者年龄60~88岁,其中男性82例,女性55例。临床分期按1978年AJC/TNM分期:Ⅰ期3例(2.19%),Ⅱ期27例(19.71%),Ⅲ期69例(50.36%),Ⅳ期38例(27.74%),肿瘤位于距肛门口约7 cm以内的直肠段。

1.2 手术适应证

本组病例均行Miles术,根治性切除107例(78.10%),姑息切除30例(21.90%),伴肝转移15例,伴肺转移9例。

1.3 术前并有疾病

本组53例患者(38.69%)术前合并有其他脏器疾病,其中慢性支气管炎14例,阻塞性肺气肿7例,心律失常3例,糖尿病16例,高血压病10例,冠心病3例。

1.4 术后并发症和死亡例数

术后出现并发症50例(36.50%),其中切口感染17例,切

口裂开4例,肺部感染、肺不张15例,尿路感染9例,肠梗阻3例,小肠瘘1例,骶前静脉出血1例。术后死亡8例,急性呼吸衰竭3例,肝功衰竭2例,心肌梗死1例,失血性休克1例,肺动脉栓塞1例。

1.5　危险因素

分析可能的危险因素有13个:性别、术前白蛋白、癌胚抗原(CEA)、身体质量指数(BMI)、血红蛋白、术前并有疾病、肿瘤分化程度、肿瘤TNM分期、淋巴结转移阳性枚数、肿瘤有无邻近器官侵及、术中失血量、手术时间、是否淋巴结清扫。

1.6　统计学方法

采用单因素分析评估,应用SPSS 10.0统计软件行χ^2检验。有显著性差异的因素则计算相对危险度(risk ratio, RR)值。

2　结果

2.1　患者的临床因素对住院死亡率及并发症发生率的影响

患者的临床因素中性别、术前癌胚抗原浓度对术后住院死亡率及术后并发症发生率没有影响($P>0.05$);但身体质量指数、血红蛋白、术前并有疾病对其有影响($P<0.05$)(表1)。身体质量指数低于18.5 kg/m^2、血红蛋白低于70 g/L、术前并有疾病的患者发生住院死亡的相对危险度分别为6.49、5.85、4.76,发生术后并发症的相对危险度分别为1.83、2.27、2.02。而白蛋白低于30 g/L的患者对术后住院死亡率无影响,却对术后并发症发生率有影响,相对危险度为2.80。

表1　患者的临床因素对住院死亡率及并发症发生率的影响[例数(%)]

临床因素	n	死亡	P	并发症	P
性别			0.816		0.737
男	82	5(6.10)		29(35.37)	
女	55	3(5.54)		21(38.18)	
白蛋白(g/L)			0.130		0.000
>30	103	4(3.88)		26(25.24)	
≤30	34	4(11.76)		24(70.59)	
癌胚抗原(mg/ml)			0.486		0.231
>5	87	6(6.90)		35(40.23)	
≤5	50	2(4.00)		15(30.00)	
身体质量指数(kg/m^2)			0.002		0.011
>18.5	109	3(2.75)		34(31.19)	
≤18.5	28	5(17.86)		16(57.14)	
血红蛋白(g/L)			0.003		0.001
>70	117	4(3.42)		36(30.77)	
≤70	20	4(20.00)		14(70.00)	
术前并有疾病			0.030		0.002
有	53	6(11.32)		28(52.83)	
无	84	2(2.38)		22(26.19)	

2.2　患者的肿瘤因素对住院死亡率及并发症发生率的影响

患者的肿瘤因素中肿瘤分化程度、淋巴结阳性枚数对患者Miles术后住院死亡及术后并发症发生率没有影响($P>0.05$)。肿瘤有无邻近器官侵及以及TNM分期对患者术后住院死亡率没有影响($P>0.05$),但对并发症发生率有影响($P<0.05$),肿瘤侵及邻近器官和Ⅲ、Ⅳ期的患者相对危险度为2.15、2.03(表2)。

表2　肿瘤因素对住院死亡率及并发症发生率的影响[例数(%)]

临床因素	n	死亡	P	并发症	P
分化程度			0.881		0.797
中、高	65	4(6.15)		23(35.38)	
低	72	4(5.56)		27(37.50)	
肿瘤TNM分期			0.457		0.002
Ⅰ、Ⅱ	36	3(8.33)		21(58.33)	
Ⅲ、Ⅳ	101	5(4.95)		29(28.71)	
淋巴结阳性转移			0.880		0.822
>5	89	5(5.62)		31(34.83)	
≤5	48	3(6.25)		19(39.58)	
肿瘤有无邻近器官侵及			0.005		0.002
有	21	4(19.05)		14(66.67)	
无	116	4(3.45)		36(31.03)	

2.3　患者的手术因素对住院死亡率及并发症发生率的影响

患者的手术因素中淋巴结清扫与否对患者没有影响($P>0.05$)。术中失血量、手术时间对患者术后住院死亡及术后并发症发生率有影响($P<0.05$)。术中失血量在1 000 ml以上、手术时间超过6 h者,发生住院死亡的相对危险度分别为5.47、3.90,发生术后并发症的相对危险度分别为2.01、1.70(表3)。

表3　手术因素对住院死亡率及并发症发生率的影响[例数(%)]

临床因素	n	死亡	P	并发症	P
失血量(ml)			0.007		0.002
≥1 000	32	5(15.63)		19(59.38)	
<1 000	105	3(2.86)		31(29.52)	
手术时间(h)			0.038		0.019
≥6	41	5(12.20)		21(51.22)	
<6	96	3(3.13)		29(30.21)	
淋巴结清扫			0.491		0.550
姑息	37	3(8.11)		15(40.54)	
根治	100	5(5.00)		35(35.00)	

3　讨论

经腹会阴联合直肠癌切除术(Miles式)是低位直肠癌根治性手术方式,是临床上常采用的手术方式之一。但老年患者的重要器官功能常发生退行性变,代偿能力和免疫功能低下,生理储备能力不足,对手术的耐受性差,因而老年患者的围手术期的处理特为重要。本研究分析了老年直肠癌患者Miles术围手术期的13个相关因素,发现术前并有疾病、血红蛋白低于70 g/L、白蛋白低于30 g/L、身体质量指数低于18.5 kg/m^2、术中失血量超过1 000 ml、手术时间超过6 h是患者术后

发生并发症和死亡的危险因素。

本研究中，身体质量指数低于18.5 kg/m^2、血红蛋白低于70 g/L、术前并有疾病的患者发生住院死亡的相对危险度为6.49、5.85、4.76，身体质量指数低于18.5 kg/m^2、血红蛋白低于70 g/L、术前并有疾病、白蛋白低于30 g/L发生并发症的相对危险度分别为1.83、2.27、2.02、2.80。术前老年直肠癌患者白蛋白低于35 g/L，身体质量指数低于18.5 kg/m^{2}是营养不良的重要指标。据文献报道，手术前就伴有营养不良的肿瘤患者，术后的并发症和死亡率均明显高于营养良好的患者[2]。老年的肿瘤患者术前常伴有蛋白质—热卡失衡，机体和肿瘤已不断地消耗内源性物质（如肌糖原、脂肪等）来供应其对热卡、蛋白质等物质的需求。而手术创伤所致的一系列应激反应，可以进一步加重其内环境的不稳定性，导致组织器官功能的损害，降低其对手术的耐受性。因而对于血红蛋白低于70 g/L的患者，术前、术中以及术后的输血治疗是必须的，且术前纠正血红蛋白大于或等于70 g/L具有统计学意义。术前和术后的肠内、肠外营养支持也是必需的，它可以提供足够的蛋白质和热卡，增加蛋白质的合成，纠正负氮平衡，从而减少老年直肠癌患者术后的并发症和死亡率，提高手术的成功率[3,4]。对术前并有疾病的患者术前一定作好充分的术前准备，不仅是要作好一般准备，还要根据患者的具体情况作好特殊准备，请专科会诊，作好充分的手术耐受性的评估。

在肿瘤因素中肿瘤侵及邻近器官和Ⅲ、Ⅳ期的患者，其术后并发症的发生率增高，相对危险度为2.15、2.03。虽然其显示仅为一个较弱的危险因素，但对这类晚期癌症患者手术范围的选择，姑息治疗的程度以及转移灶的处理方式等情况，在术前、术中手术医师均应充分评估，对其术后处理应细心周到，严格控制其并发症的发生。

术中失血量超过1 000 ml，手术时间超过6 h也是老年直肠癌患者手术的危险因素，发生住院死亡的相对危险度分别为5.47、3.90，发生术后并发症的相对危险度分别为2.01、1.70。术中失血过多，手术时间长，且创伤重，术后的免疫功能进一步降低可能是导致死亡率和并发症增多的原因。随着直肠癌浸润转移规律的认识和双吻合器技术的应用，低位直肠癌患者行保肛手术的比例迅速提高，认为高龄不应成为低位直肠癌保肛手术的禁忌证[5,6]。有条件者可使用吻合器以缩短手术时间，对位于腹膜返折部以下者可以采用Hartmann手术，这比采用创伤大、耗时长的Miles术更为优越[7,8]。

综合所述，术前并有疾病、贫血、低蛋白血症、营养不良、术中失血量过多、手术时间长、较晚期患者是老年低位直肠癌患者Miles术的危险因素，在治疗时应综合考虑这些危险因素，加强围手术期对营养支持，提高患者对手术的耐受性，在不违反手术原则的情况下，应遵循创伤小、手术时间短的原则，以降低手术并发症的发生率和死亡率。

参考文献：

[1] 郁宝铭. 直肠癌[M]//王吉浦. 胃肠外科学. 北京：人民卫生出版社，2000：1109－1126.

[2] Cai L, Zhang Z L, Zhang Z F. Risk factors for the gastric cardia cancer: a case-control study in Fujian Province[J]. World J Gastroenterol, 2003, 9(2): 214－218.

[3] 张 军，王严庆，王致天，等. 胃肠道肿瘤患者围手术期不同营养支持方法的研究[J]. 第三医大学学报，2006，28(8)：844－846.

[4] 沈志勇，刘 骅，曹 晖，等. 营养支持对胃肠道肿瘤患者术后营养状况及恢复的影响[J]. 消化外科，2005，4(4)：229－232.

[5] 鲁 兵，傅传刚，刘连杰，等. 75岁以上高龄患者低位直肠癌保肛手术后控便情况分析[J]. 中华胃肠外科杂志，2005，8(6)：496－499.

[6] Nagtegaal I D, van-de-Velde C J, Marijnen C A, *et al*. Low rectal cancer: a call for a change of approach in abdominoperineal resection [J]. J Clin Oncol, 2005, 23(36): 9257－9264.

[7] Shoji B T, Becker J M. Colorectal disease in the elderly patient[J]. Surg Clin North Am, 1994, 74(2): 293－316.

[8] Schmidt C E, Bestmann B, Kuchler T, *et al*. Prospective evaluation of quality of life of patients receiving either abdominoperineal resection or sphinctor-preserving procedure for rectal cancer[J]. Ann Surg Oncol, 2005, 12(2): 117－123.

（编辑 王 红）

参考文献中英文作者名的著录方法

医学期刊的论文中，引用英文文献的比例很高，但有不少作者将英、美人的姓名搞错，以至用光盘核对时出现错姓、错名或姓名全错。英、美人姓名的习惯写法是：名-名-姓，“名”可以有1个、2个或3个，但“姓”只有1个。因此，从书籍或期刊中的姓名转录到文献时，要将次序调整为姓-名-名。姓是不可以简写的；“名”可以缩写，用第一个字母大写，不用缩写点。数据库在著录作者姓名时，已经调整为姓-名-名，可照录。

例如：John Quincy Public 写为 Public J Q。

本刊编辑部