

PCNA 蛋白表达差异有统计学意义($P < 0.05$),同时 PCNA 表达强度随肺癌分级增加而升高($P < 0.05$),而与肺癌组织类型及分化程度无关。尽管检测 PCNA 的敏感性较高,但较低的特异性却限制了它的应用。在我们的研究中,没能很好地考虑那些容易引起 PCNA 升高的因素,从而使特异性低于胸水细胞学,今后有待于进一步改进。

总之,PCNA 是一种崭新的、定量的无创性检查方法,在检测肺癌时敏感性要优于胸水细胞学检查。本研究认为,PCNA 检测可作为一种辅助手段,其检测在肺癌早期诊断、常规筛查以及术后复发监测中具有潜在的应用价值。

参考文献

- 1 Warbrick E. The puzzle of PCNA's many partners[J]. Bioessays, 2000, 22(11): 997-1006.
 - 2 Celis JE, Celis A. Cell cycle-dependent variations in the distribution of the nuclear protein cyclin proliferating cell nuclear antigen in cultured cells: subdivision of S phase[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1985, 82(10): 3262-3266.
 - 3 廖贵益,曾雨清,董强松,等. 尿脱落细胞增殖细胞核抗原 mRNA 检测在膀胱癌诊断中的应用价值[J]. 中华泌尿外科杂志. 2005, 26(8): 545-547.
 - 4 Grossi F, Loprevite M, Chiaramondia M, et al. Prognostic significance of K-ras, p53, bcl-2, PCNA, CD34 in radically resected non-small cell lung cancers[J]. Eur J Cancer. 2003, 39(9): 1242-1250.
 - 5 周 斌,陈 刚,宣金学,等. 胸水脱落细胞 DNA 含量及 VEGF, p53 和 CEA 表达在良恶性胸腔积液鉴别中的意义[J]. 肿瘤, 2007, 27(2): 155-161.
- [收稿日期 2009-03-16][本文编辑 宋卓孙 刘京虹]
- 1 Warbrick E. The puzzle of PCNA's many partners[J]. Bioessays,

论 著

保留外括约肌原位肛门重建术治疗低位直肠癌的研究

谭东新

作者单位: 530001 南宁, 广西壮族自治区人民医院一分院

作者简介: 谭东新(1963-), 男, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 普通外科。E-mail: tdx45523@126.com

[摘要] 目的 探讨保留外括约肌原位人工肛门重建术治疗低位直肠癌的疗效。方法 对比 23 例保留外括约肌原位肛门重建(肛重建组)与 31 例腹会阴联合切除(Miles 组)的低位直肠癌的治疗效果; 比较两组患者术后 5 年生存率、局部复发率和控便能力。结果 肛重建组和 Miles 组术后局部复发率分别为 26.1% 和 25.8%, 5 年生存率分别为 60.5% 和 59.3%, 两组差异无统计学意义($P > 0.05$); 肛重建组控便能力逐渐好转, 12 个月后可无患者有大便失禁, 而 Miles 组术后丧失控便能力, 大便次数明显多于肛重建组, 两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 低位直肠癌行保留外括约肌原位肛门重建术可获得满意的肿瘤根治效果, 同时患者能保留肛门括约功能, 具有良好的控便能力。

[关键词] 低位直肠癌; 原位肛门重建

[中图分类号] R 735.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2009)06-0604-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.06.22

Study of anal reconstruction in situ preserving sphincter ani externus for low rectal carcinoma TAN Dong-xin. The First Branch Hospital of the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530001, China

[Abstract] **Objective** To explore the curative effects of anal reconstruction in situ preserving sphincter ani externus for low rectal carcinoma. **Methods** Twenty-three patients underwent anal reconstruction in situ preserving sphincter ani externus (ASRP group) was compared with 31 patients underwent Miles operation (Miles group). A-

analysis was conducted on local recurrence rate, 5-year survival rate, and fecal control function between the two groups. **Results** The local recurrence rate of ASRP group and Miles group was 26.1% and 25.8% respectively, the 5-year survival rate of the two groups was 60.5% and 59.3% respectively, and there was no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). The fecal control function of patients in ASRP group improved gradually and after 12 months there was no patients occurring fecal incontinence. But the patients of Miles group had not fecal control function and their times of defecation was more than that of ASRP group. The patients of ASRP group had better post-operative fecal control function than Miles group ($P < 0.05$). **Conclusion** Anal reconstruction in situ preserving sphincter ani externus for low rectal carcinoma has advantage treatment effects and achieves good fecal control function.

[Key words] Low rectal carcinoma; Anal reconstruction in situ

在低位直肠癌的治疗中,根除肿瘤以达到治愈应该是首要目标。Miles 20 世纪初提出的腹会阴切除术作为直肠癌根治术的金标准术式目前仍广泛应用于临床。但腹部永久性人工肛门给患者带来的生活不便和精神、肉体上的打击,往往使患者难以接受而拒绝手术。为克服上述弊端,提高患者生活质量,我科从 1995-03~2005-12 对 23 例低位直肠癌(距肛 4~7 cm)行 Miles 术后,保留外括约肌肠套叠式原位人工肛门重建术,对比 31 例行 Miles 术,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院外科 1995-03~2005-12 共手术 54 例低位直肠癌病例,其中男性 37 例,女性 17 例,平均年龄 62.3 岁(39~73 岁)。肿瘤下缘距肛缘平均 4.6 cm(3~7 cm)。肿瘤直径 1.2~5.0 cm,平均 3.2 cm。收集病案分为两组,肛重建组(23 例)行保留外括约肌肠套叠式原位人工肛门重建

术,Miles 组(31 例)行腹会阴联合切除术(Miles 术)。两组的一般情况见表 1。两组病例在性别、年龄、距肛缘距离、肿瘤直径上经统计学检验差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。所有病例术前均经结肠镜检查及活检明确病理诊断。行胸片、腹部超声、腹部及盆腔 CT 检查排除远处转移。术后病理检查切缘无癌组织残留。病理类型:低分化癌 6 例,中分化癌 29 例,高分化癌 12 例,黏液性腺癌 7 例,Dukes 分期:A 期 7 例,B 期 32 例,C 期 14 例,D 期 1 例,见表 2。

表 1 两组患者一般情况比较

组别	例数	年龄(岁)	癌肿距肛缘距离(cm)	肿瘤直径(cm)
肛重建组	23	55±14	4.7±1.3	3.1±1.9
Miles 组	31	56±17	4.5±1.5	3.3±1.7
t	-	0.032	0.041	0.096
P	-	>0.05	>0.05	>0.05

表 2 两组病理类型及 Dukes 分期比较[n(%)]

组别	例数	病理类型				Dukes 分期			
		低分化癌	中分化癌	高分化癌	黏液性腺癌	A	B	C	D
肛重建组	23	4(17.4)	10(43.5)	6(26.1)	3(13.0)	2(8.7)	15(65.2)	6(26.1)	0(0.0)
Miles 组	31	2(6.5)	19(61.3)	6(19.3)	4(12.9)	5(16.1)	18(58.1)	7(22.6)	1(3.2)
χ^2	-		2.472				1.483		
P	-		>0.05				>0.05		

1.2 手术方法

1.2.1 肛重建组 腹部操作同 Miles 术式,手术必须按直肠系膜全切除(TME)原则进行,近端系膜切除离肿瘤不少于 5 cm,远端肠段切除离肿瘤不少于 2 cm。会阴部手术取截石位,消毒术野后,尽量在肛管内尽可能多保留肛管皮肤双重荷包缝合肛门;围绕缝扎线(勿切断缝线)放射状切开皮肤、皮下,切断外括约肌及肛尾韧带进入盆腔;沿双侧肛提肌和外括约肌内缘分离直肠周围组织,将直肠及肿瘤完

整移出;注意保持拉出之结肠血供良好,无张力,无扭转;彻底止血,冲洗创面,缝合切断的外括约肌;在预定切除肠管上方 3 cm 处,相距 3.5 cm,肠壁浆肌层对折间断环形缝合 6~8 针,使形成环状套叠;将套叠环与会阴体及尾骨尖对称缝合固定;离断标本,剥离结肠残端黏膜 2 cm,结肠残端与肛缘皮肤间断缝合;会阴部另戳孔,于骶前间隙置引流管负压引流;肛内置肛管引流。

1.2.2 Miles 术组 按直肠全系膜切除术(TME)原

则,锐性解剖、游离直肠及乙状结肠;清除肠系膜下动脉根部周围脂肪结缔组织及淋巴结,保留左结肠动脉,切断乙状结肠,在左下腹适当位置作腹壁人工肛门造瘘;肛门双重荷包缝合,环绕肛门做皮肤梭形切口,广泛切除坐骨直肠窝脂肪组织,切断提肛肌及肛尾韧带,将游离、切断的乙状结肠、直肠及肿瘤完整从骶前拉出、移走;彻底止血,冲洗盆腔,会阴部另戳孔,于骶前间隙置引流管负压引流。

1.3 统计学方法 采用 SPSS10.0 软件进行统计,计量资料采用 t 检验,计数资料采用行列表的 χ^2 检验。

2 结果

2.1 局部复发与生存率 术后全部病例随访 1~5 年,中位时间 4.3 年。肛重建组复发 6 例,复发率为 26.1%;Miles 术组复发 8 例,复发率为 25.8%,两组

比较, $\chi^2 = 0.001, P > 0.05$, 差异无统计学意义。术后 1, 3, 5 年生存率, 肛重建组分别为 100%, 87.0%, 60.9%; Miles 组分别为 100%, 87.1%, 61.2%, 两组比较, $\chi^2 = 0.000, P > 0.05$, 差异无统计学意义。

2.2 术后肛门功能 肛重建组术后 3~6 个月开始恢复肛门功能;有 7 例排便与术前基本相同,大便成形,每日 1~2 次;12 例对控制稀烂便稍差,每日排便多时 2~3 次;另 3 例控便能力较差,常溢粪便,但局部有感觉及有收肛运动。本组所有病例术后超过 1 年,控便能力明显好转。Miles 组术后 6 个月内无法控便,大便次数每日 5~9 次;1 年后大便次数有所减少,每日 3~6 次,但仍无法控便。控便能力肛重建组明显优于 Miles 组,差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。见表 3。

表 3 两组术后控便能力比较

组别	例数	术后 6 月			术后 12 月		
		无法控便	部分控便	完全控便	无法控便	部分控便	完全控便
肛重建组	23	2(8.7)	16(69.6)	5(21.7)	0(0.0)	9(39.1)	14(60.9)
Miles 组	31	31(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	31(100.0)	0(0.0)	0(0.0)
χ^2	-	46.32			54.00		
P	-	<0.01			<0.01		

2.3 手术并发症 均为肛重建组病例。吻合口瘘 1 例,经禁食、引流、冲洗痊愈;肛门狭窄 3 例,经扩肛等治疗症状明显好转。两组无手术死亡病例。平均住院时间 19 d。

3 讨论

3.1 直肠癌最有效的治疗方法仍是手术。手术方式的选择,已经从追求根治肿瘤、挽救生命的单一目标转变为根治肿瘤、改善生活质量的双重目标。虽然 Miles 手术至今仍为经典的低位直肠癌根治术式,但腹部永久性人工肛门以及部分男性术后性功能丧失给患者带来诸多不便和精神创伤,影响生活质量。Miles 术已成为低位直肠癌需行手术治疗的最后选择^[1]。随着对直肠解剖及直肠癌生物特性的进一步认识,肿瘤以向上浸润扩散为主,直肠癌术后局部复发和生存状况与肿瘤的 Dukes 分期、组织学分型有关,病期较晚、组织分化差的肿瘤多已累及盆侧壁,难以达到彻底性根治,因而术后局部复发率高,预后也较差^[2]。降低局部复发的关键不在于远侧切端的长度。故以往直肠癌远切端的 5 cm 安全切端应该有所改变。Williams^[3]指出,直肠癌远端扩散的范围在 90% 的病例中不超过 2 cm,凡远端扩

散范围超过 2.5 cm 者几乎都是 Dukes 分期 C 期以上。这些病例即使作了腹会阴切除术,预后仍然很差。Pollett 等^[4]报告 334 例直肠癌按切除边缘离肿瘤的长度 <2 cm、2~5 cm、>5 cm 分为 3 组进行比较,发现其 5 年生存率、肿瘤致死率和复发率均无显著差异。董高宏等^[5]报告,肿瘤下切缘长短与术后局部复发无关。大量资料表明,各类保肛手术与 Miles 术相比,上方、侧方淋巴结及直肠系膜切除范围相同。本研究中的肛重建组癌远侧肠段切除的长度 >2 cm,平均为 3 cm,癌瘤切除及清扫范围彻底,符合 Miles 术式要求。在切除远侧肠段后,肛提肌和外括约肌是否健全、完整是本研究中肛重建的必要条件。本研究中肛重建组局部复发 6 例,均为 Dukes C 期。Miles 术组复发 8 例,7 例为 Dukes C 期,1 例为 Dukes D 期。两组局部复发率及 5 年生存率分别为 26.1%、60.9% 和 25.8%、61.3%,两者差异无统计学意义。笔者认为只要肛门外括约肌和盆底骨骼肌的结构完整且功能完备,并非必须保留直肠。而将闭合状态下待吻合的结肠末端在会阴体和会阴部造口处手术操作远比在盆腔内操作方便、简单,创面污染减少。

3.2 不断提高根治手术的长期生存率和降低局部复发率,同时改善术后排便控便功能和排尿生殖功能以提高生活质量,已成为外科医生和病人的共同追求的目标。对于那些不能原位保留肛门行直肠-结肠吻合术的患者,保留外括约肌及其支配神经和肛提肌,结肠套叠代替内括约肌,是低位直肠癌根治术中保留控制排便功能最为有效的方法。本研究中 Miles 术组的患者永远失去控便功能,而肛重建组术后 3 个月虽然有暂时性粪便储存障碍,排便次数增多,但经过治疗和训练,6~12 个月后控便能力和大便次数得到明显改善。因此,肛重建组相对于 Miles 术组来说既获得 Miles 术组的根治效果,又获得了 Miles 术组所没有的满意的肛门括约肌功能。

3.3 低位直肠癌全系膜切除(TME)有效降低了术后局部复发率^[6],但也增加了吻合口瘘的风险。国外文献报道的发生率为 10%~20%^[7]。吻合口在距肛缘 6~7 cm 以下时其吻合口瘘发生率可高达 15% 以上^[8]。本研究肛重建组发生吻合口瘘 1 例,发生率为 4.4%,经禁食、引流、冲洗痊愈。本组吻合口瘘发生率低的原因,笔者认为与闭合状态下在会阴体和会阴部造口处吻合结肠末端,术式操作方便简单,创面无污染有关。本组发生肛门狭窄 3 例,经扩肛等治疗症状明显好转。

总之,对于那些不能原位保留肛门行直肠-结肠吻合术的患者,行保留外括约肌及其支配神经和肛提肌、结肠套叠代替内括约肌进行人工肛门原位

重建,是临床上一个可行的选择。与 Miles 术相比同样可以达到令人满意的肿瘤根治效果,同时患者能保留肛门括约功能,具有良好的控便能力,有很好的术后生活质量。

参考文献

- 1 朱京国. 低位直肠癌保肛手术的现状[J]. 实用医药杂志, 2005, 12(22): 1135-1137.
 - 2 彭海阳. 中低位直肠癌术后复发的临床分析[J]. 河北医学, 2006, 12(12): 1264-1266.
 - 3 Williams NS, Dixon MF, Johnston D. Reappraisal of the 5 centimeter rule of distal excision for the rectum: a study of distal intramural spread and of patients' survival[J]. Br J Surg, 1983, 70(3): 150-154.
 - 4 Pollett WC, Nicholls RJ. The relationship between the extent of distal clearance and survival and local recurrence rates after curative anterior resection for adenocarcinoma of the rectum [J]. Ann Surg, 1983, 198(2): 159-163.
 - 5 董高宏, 韩方海, 张肇达. 低位直肠癌保肛手术临床分析[J]. 中国普通外科杂志, 2002, 11(11): 644-646.
 - 6 罗建管, 梁 鹏, 肖 波. 低位直肠癌保肛手术临床观察(附 48 例报告)[J]. 中国现代医学杂志, 2008, 16(18): 2412-2415.
 - 7 Eckmann C, Kujath P, Schiedeck T H. et al. Anastomotic leakage following low anterior resection: results of a standardized diagnostic and therapeutic approach[J]. Int J Colorectal Dis, 2004, 19(2): 128-133.
 - 8 姜金波, 姜希宏. 全直肠系膜切除术[J]. 中国现代普通外科进展, 2003, 6(12): 71.
- [收稿日期 2009-04-03][本文编辑 谭 毅 刘京虹]

论 著

脓毒症患儿血清胆碱酯酶、前白蛋白和 C 反应蛋白变化及预后的关系

莫武桂, 韦 蓉, 余尚扬, 言利珊, 潘新年

作者单位: 530003 南宁, 广西壮族自治区妇幼保健院儿童重症监护病房

作者简介: 莫武桂(1960-), 女, 研究生学历, 副主任医师, 研究方向: 儿童危重症及传染病, 电话: (0771) 5802051,

E-mail: mowugui6088@Yahoo.com.cn

[摘要] 目的 了解脓毒症(sepsis)患儿血清胆碱酯酶(CHE)、前白蛋白(PA)和超敏 C 反应蛋白(hsCRP)和 C 反应蛋白(CRP)变化特点及临床意义, 探讨 CHE、PA、hsCRP 和 CRP 变化及对脓毒症患儿预后的影响。方法 对 2007-01~2009-02 住院的 59 例符合脓毒症诊断标准患儿, 经治疗原发病和应用呼吸支