完整结肠系膜切除术治疗结肠癌的短期疗效和安全性评价

陈金元 （广东医学院附属医院胃肠外科，广东 湛江 524043）

［**摘 要**］ **目的** 探讨完整结肠系膜切除术（CME）治疗结肠癌的短期疗效及其安全性的相关影响因素。**方法** 回顾性分析我科 47 例行传统根治手术（CME 组）及 38 例行完整结肠系膜切除术（传统组）治疗结肠癌的患者临床资料，比较 2 组患者相关影响因素及短期疗效。**结果** CME 组与传统手术组平均清扫淋巴结分别为（21.6 ± 7.5）枚、（13.9 ± 7.1）枚，且在各期手术淋巴结清扫数目显著多于传统手术组，存活率、复发率上分别为 100% 和 80.9%，10.5% 和 46.8%，术后排气、排便及住院时间无显著差异，CME 组的并发症率也低于传统手术组。**结论** 完整结肠系膜切除术增加了周围淋巴结的清扫，是提高结肠癌患者术后存活率，降低复发率的有效措施，能提高手术质量，疗效确实、可靠。

［**关键词**］ 完整结肠系膜切除术；传统根治术；结肠癌；疗效

［**中图分类号**］ R735.35 ［**文献标识码**］ A ［**文章编号**］ 1672-5042（2014）01-0074-03

Short-term efficacy and safety of complete mesocolic excision for treatment of colon cancer

CHEN Jin-yuan （Department of Gastrointestinal Surgery, Affiliated Hospital of Guangdong Medical College, Zhanjiang Guangdong 524043, China）

Abstract: Objective To investigate the short-term efficacy and safety-related factors of the complete mesocolic excision and traditional operation for treating colon cancer. **Methods** The data of 38 patients with colon cancer who received complete mesocolic excision and 47 cases who treated by traditional operation were analyzed retrospectively, and the short-term efficacy and relative factors were compared. **Results** The average cleaned lymph nodes of CME group and traditional group were respectively (21.6 ± 7.5) and (13.9 ± 7.1), and the number of cleaned lymph nodes at every stage of surgery in CME group was significantly more than that in traditional group. The survival rates and the recurrence rates of two groups were respectively 100% *vs.* 80.9%, 10.5% *vs.* 46.8%. There was no significant difference in the postoperative exhaust, defecation and hospitalization time. But the rate of complications in CME group was lower than that in traditional group. **Conclusion** For patients with colon cancer, the complete mesocolic excision can clean the surrounding lymph nodes, improve the survival rate, reduce the relapse rate, which enhances the quality of operation, improves surgical safety, with reliable efficacy, and worthy of further research and extension in clinic.

Keywords: complete mesocolic excision; traditional operation; colon cancer; efficacy

结肠癌好发于老年人群，近年来发病呈上升趋势，属于恶性肿瘤较常见类型，目前主要采取手术治疗。由于老年患者年龄大，自身免疫力差，合并症较复杂，恢复较慢，多数结肠患者术后切口发生感染，严重影响患者的恢复及预后[1]。完整结肠系膜切除术（complete mesocolic excision，CME）作为新型结肠癌的治疗措施，凭借其规范化的手术理念，逐渐成为结肠癌患者的标准术式[2]。本文对我院 2005 年 8 月至 2012 年 8 月采用完整结肠系切除术治疗 38 例结肠癌患者资料与传统手术进行比较、分析，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2005年8月至2012年8月我院收治的47例结肠癌患者行传统根治手术（传统组）及 38 例行完整结肠系膜切除术（CME 组），所有患者诊断均符合结肠癌的诊断标准。CME 组中左半结肠癌患者 24 例，右半结肠癌患者 14 例，肿瘤依 Dukes 分期可分为：0 期 3 例，Ⅰ期 10 例，Ⅱ期 18 例，Ⅲ期 7 例。47 例行传统根治手术组中左半结肠癌患者 30 例，右半结肠癌患者 17 例，肿瘤依 Dukes 分期可分为：0 期 4 例，Ⅰ期 12 例，Ⅱ期 22 例，Ⅲ期 9 例。2 组患者一般资料无差异（$P>0.05$），具有可比性。

1.2 方法

47 例结肠癌患者按传统根治术方法治疗。CME 组 38 例患者腹腔镜下完整结肠系膜切除术，具体方法如下：脐下穿刺建立气腹，对于较大肿瘤，采用中间入路，锐性分离脏层腹膜与壁层腹膜，尽可能避免触碰肿瘤，彻底暴露出结肠的供应血管，在主要血管上一级主干行高位结扎，然后游离肠管、清扫淋巴结。在左中下腹壁做切口，将一次性无菌袋置入腹腔内，将肿瘤放入袋内一并拉出体外切除，直到切除为止，并行肠道重建后送回腹腔；若采用侧方入路，打开右结肠旁沟腹膜，锐性分离尽可能维持脏层筋膜的完整性，降低脏层筋膜损伤，游离脏层筋膜后间隙至下腔静脉、腹主动脉、十二指肠、胰头直至肠系膜

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201401030

［**收稿日期**］ 2013-07-10 ［**修回日期**］ 2013-08-14

上动脉,结扎营养血管的根部,行淋巴结清扫。缝合切口,冲洗腹腔、置引流管,关腹。

1.3 统计学方法

本组数据采用 SPSS 17.0 软件进行统计分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,率的比较采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验,检验水准为 0.05,$P < 0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者手术淋巴结清扫情况

CME 组平均清扫淋巴结显著多于传统组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期患者 2 种手术淋巴清扫均数差异有统计学意义($P < 0.05$)。同一手术组内不同肿瘤分期清扫淋巴结数差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 2 组清扫淋巴结比较

组别	n	淋巴结清扫数(枚)				
		均数	0 期	Ⅰ期	Ⅱ期	Ⅲ期
CME 组	38	21.6 ± 7.5*	0	20.1 ± 7.6*	22.1 ± 8.3*	20.5 ± 7.5*
传统组	47	13.9 ± 7.1	15.8 ± 6.2	14.9 ± 7.1	13.9 ± 7.2	14.6 ± 6.6
P 值	–	< 0.05	–	< 0.05	< 0.05	< 0.05

*:与传统组比较,$P < 0.05$。

2.2 2 组患者术后情况的比较

CME 组较传统组结肠癌患者存活率更高,复发率更低,但在术后排气时间、排便时间及住院时间的比较中无显著性差异($P > 0.05$),见表 2。

表 2 2 组患者不同术后情况的比较

组别	n	存活(%)	复发(%)	排气时间(d)	排便时间(d)	住院时间(d)
CME 组	38	38(100.0)*	4(10.5)	4.2 ± 1.0	5.6 ± 1.5	16.5 ± 7.5
传统组	47	38(80.9)	22(46.8)	4.1 ± 1.2	5.1 ± 1.4	17.5 ± 3.5
P 值	–	< 0.05	< 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05

*:与传统组比较,$P < 0.05$

2.3 结肠癌患者术后并发症的情况

传统手术以切口脂肪液化为主,CME 组患者以肺部感染为主,CME组切口脂肪液化2例,传统组12例,2组比较,$P < 0.05$ 有显著差异。2 组其他并发症比较无显著性差异($P > 0.05$)。

3 讨论

鉴于直肠癌规范化手术 – 全直肠系膜切除术(total mesorectal excision,TME)的启发,Storli 等[3]认为原发肿瘤侧的结肠系膜内残留了播散的癌组织,提出在结肠癌术中采用 CME,已经取得较为满意的疗效。目前关于结肠癌的手术规范主要集中在足够的切缘及淋巴结的清扫等方面。CME 作为结肠癌规范化手术理念的提出,对于结肠癌患者意义重大,该手术使得患者的存活率得到显著提升,同时大幅度降低患者局部复发率,CME 手术安全、有效[4]。

CME 的特点之一就是采用锐性分离脏层筋膜与壁层筋膜,减少损伤,不增加术后并发症,甚至避免出现相关并发症[5]。关于结肠癌患者淋巴结的清扫,也是 CME 治疗的另一大特点[6]。刘丽华等[7]研究显示:结肠癌手术清扫淋巴结的数量是判断患者预后相对独立的因素,而清扫淋巴结的数量与患者自身的存活率及病死率密切相关,尤其是Ⅲ期结肠癌患者,影响更为显著。肿瘤多有跳跃式淋巴转移的特点,结肠癌患者也不例外,当第一站淋巴结清扫时发现有转移情况的,在第三站淋巴结清扫时也常发现有转移[8]。因此行根部结扎、切断营养血管,清扫 N3 淋巴结还是很必要的。本研究显示,CME 组患者淋巴结清扫数目更多,效果更好。CME 还有一个特点就是结扎中央血管[9]。做好高位结扎是判断淋巴结的具体部位及其清扫范围的重要前提。崔国平等[10]的研究指出:CME 手术不增加并发症的发生率。本研究结果也表明:2 组手术相关并发症发生率无明显差异,其中在手术时间、出血量等较传统手术稍增加,而有关术后恢复的指标,如排气时间、排便时间、术后住院时间等均无统计学意义。

综上所述,尽管 CME 治疗结肠癌患者时间不长,但对于结肠癌患者的疗效确实、可靠,除提高存活率之外,还能降低结肠癌术后局部复发率,进一步改善患者生活质量,CME 手术不是单纯的扩大切除,它是以解剖学为基础,借助精密的外科仪器,增加淋巴结清扫,使得手术质量更进一步,安全、有效、可行,应用前景十分广阔。

[参考文献]

[1] 张忠涛,杨盈赤. 结直肠癌手术的质量控制标准:从 TME 到 CME--新的概念带来临床治疗效果的进步[J]. 中国实用外科杂志,2012,32(1):5 – 8.

[2] 叶颖江,Hohenberger W,王 杉. 结肠癌完整结肠系膜切除--规范化质量控制手术的趋势[J]. 中国实用外科杂志,2011,31(6):470 – 472.

[3] Storli K,Søndenaa K,Furnes B,et al. Improved lymph node harvest from resected colon cancer specimens did not cause upstaging from TNM stage II to III[J]. World J Surg,2011,35(12):2796 – 2803.

[4] 李国新,赵丽瑛. 结肠癌切除标准化手术--全结肠系膜切除术[J]. 中华胃肠外科杂志,2012,15(1):14 – 16.

[5] West NP,Morris EJ,Rotimi O,et al. Pathology grading of colon cancer surgical resection and its association with survival:a retrospective observational study[J]. Lancet Oncol,2008,9(9):857 – 863.

[6] 贺昕源,康忠诚,吴飞跃,等. 术中结肠灌洗对左侧梗阻性结直肠癌术后感染的影响[J]. 医学临床研究,2010,27(2):336 – 337.

[7] 刘丽华,许秋平. 28 例腹腔镜下结、直肠癌根治术的手术配合[J]. 中国现代药物应用,2009,3(3):52 – 53.

[8] 叶颖江,高志冬,王 杉,等. 完整结肠系膜切除在结肠癌手术治疗中的应用[J]. 中国实用外科杂志,2011,31(6):494-496.
[9] Bamboat ZM, DePeralta D, Dursun A, et al. Factors affecting lymph node yield from patients undergoing colectomy for cancer[J]. Int J Colorectal Dis, 2011, 26(9): 1163-1168.
[10] 崔国平,蔺建章,郭 强,等. D3 手术治疗进展期右半结肠癌临床分析[J]. 河北医药,2010,32(6):697-698.

(编辑:杨 颖)

·个案与短篇·

刻度软尺的设计及测量输液瓶中液体的应用

王 锐[1],黄 蕖[1],曾 俊[2] (1. 重庆市北碚区中医院手术室,重庆 400712;2. 第三军医大学西南医院手术室,重庆 400038)

[关键词]刻度软尺;测量;应用
[中图分类号] R472 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2014)01-0076-01

临床上常用的瓶装溶液往往没有精准的刻度显示,大多数厂商仅以瓶装容量为单位,未在瓶身注明刻度标识溶液量。而临床输液时往往根据患者的病情需要输注溶液,输注时瓶身处于倒立位,很难准确估算输入人体的溶液量。我们依据不同规格的溶液瓶设计一种带有刻度的软标尺,在溶液倒立输注时可以准确测量输液瓶中剩余的液体量,以此来计算输入患者体内的液体量,不但直观可靠,在减少护理工作量的同时,还非常简单适用。

1 材料与方法

用 20 mL 或者 50 mL 注射器注入液体,把相应的刻度用记号笔标记,多次试验,反复观察溶液量与标注刻度的差异,以此得出与注入液体量相等的刻度线(见图 1)。根据溶液瓶容积选择相应的软标尺,将溶液瓶倒立,用双面胶将软标尺垂直粘贴于输液瓶上,将输液瓶放入输液网内,根据软标尺上的刻度按医嘱输入液体。

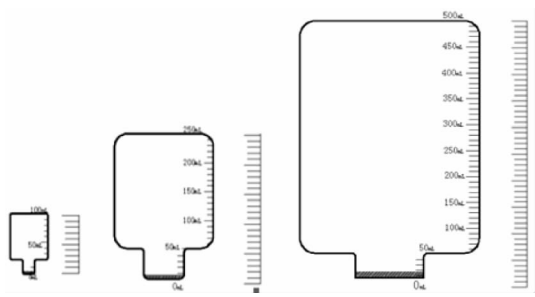


图 1 刻度软尺测量倒立输液瓶中液体量的示意图

2 优点

本刻度软尺的优点有:①能精确地计算输入溶液的量,减少了临床估算的误差,提高了治疗效果;②取材方便,制作简单,可有效地降低医疗成本;③该方法使用的软标尺属一次性耗材,不但减少了护理工作量,还降低了污染的可能性;④该方法也可用于急救情况下的准确输液。

3 讨论

传统方法采用注射器抽吸后给药或使用静脉输液泵输入[1],输液泵在药物输入时间、液体流速、液体总量的控制方面精确,但仍然需用注射器抽吸,而且输液泵的滴数换算标准不一致会导致换算错误[2];输液泵使用方法不当如药液外泄或输液过慢可引起回血;药液浓度过大、输液速度过快或过慢、输液时间过长、药物配伍不当可导致静脉炎、静脉硬化[3];需要有匹配的输液器;面板显示液体流速与实际流速不符等弊端。药物抽吸与配制的过程,不但增加了护理工作量,操作也存在污染的可能性[4],患者急救时还要考虑给药的及时性问题,使用注射器抽吸还额外增加了医疗成本。

本自制软尺制作简单,操作方便,易于取材,造价低廉,可反复使用。既可用于临床中输入精确的液体,也可用于急救过程中抢救患者生命,预防并发症。只需垂直地贴在瓶身上,粘贴牢固即可正常使用,因刻度线较多影响读数时,只需用笔在需要的刻度线处作醒目标记,即可正常读数。本软尺对于材质选择比较重要,比如遇水容易脱落,所以建议大家在使用中尽量选择一些不容易变色,不容易滑落的材质。

[参考文献]

[1] 王金娥. 静脉输液的护理安全管理[J]. 临床误诊误治,2010,23(3):298.
[2] 赖丽英,李碧芬. 输液泵控制输液滴数与毫升数换算的探讨[J]. 护士进修杂志,2008,23(4):349.
[3] 梁连合. 静脉输液速度的确定与掌握[J]. 实用医技杂志,2006,13(5):810-811.
[4] 冯运华,李桂娥,邱 逾,等. 静脉输液的护理安全管理[J]. 中国护理管理,2006,6(4):12.

(编辑:左艳芳)

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201401031
[收稿日期] 2013-08-26 [修回日期] 2013-09-03