



肺癌患者应用快速康复外科治疗的安全性及有效性

李 牧¹ 宋剑非¹ 梁岳培¹ 李安桂¹ 郑 民¹ 王 玮¹ 林 峰¹

自 20 世纪 90 年代开始,外科治疗理念就在逐步发生改变,最近,一种被称之为“快速康复外科”(fast track surgery, FTS) 也称之为“术后促进康复的程序”(enhanced recovery surgery after surgery program, ERAS program) 逐渐被人们所认识,是指采用有循证医学证据的围手术期处理的一系列优化措施,以减少或降低手术患者的生理及心理创伤,实现快速康复,本研究目的是比较用传统手术方案和 FTS 理念治疗肺癌患者的预后情况。

1 资料与方法

1.1 研究对象及分组

桂林医学院附属医院心胸外科病房 2008 年 3—11 月收治的 100 例符合有关诊断和纳入标准的肺癌患者。将入选患者使用随机卡的方式随机分为快速康复外科组和常规对照组。快速康复外科组男 45 例,女 3 例,平均年龄(62.8±9.8)岁;病程平均 1.5±0.6 年;鳞癌 35 例,腺癌 13 例。一叶肺切除为 34 例,二叶肺切除 10 例,全肺切除 4 例。向家属以及患者说明情况后,所有 48 例患者都自愿参加本研究。常规对照组男 50 例,女 2 例;平均年龄(61.2±10.4)岁;病程平均 2.0±0.3 年;鳞癌 38 例,腺癌 14 例。一叶肺切除为 37 例,二叶肺切除 12 例,全肺切除 3 例。两组患者在性别比例、年龄、病程等方面差异无显著性($P>0.05$)。

1.2 纳入标准

①经过 CT 引导下穿刺或做纤维支气管镜检查确诊为腺癌或鳞癌;②病情稳定,呼吸功能测定 FEV1>1.5;③年龄<70 岁;无严重的其他心肺并发症及其他脏器功能障碍;无不易控制的高血压与糖尿病;④无明确的手术禁忌证;⑤志愿参加本研究项目者。⑥无肢体活动障碍。

1.3 排除标准

①经过 CT 引导下穿刺或做纤维支气管镜检查不能确诊为腺癌或鳞癌;②病情不稳定,有严重的呼吸功能障碍;FEV1<1.5;③合并肌肉关节病变不能运动者;④不愿参加本研究的患者;⑤年龄>70 岁。有严重的心肺并发症,有不易控制的高血压与糖尿病。

1.4 方法

治疗方法见表 1。

表 1 FTS 组与对照组治疗的差异点

时间	FTS 组	对照组
术前		
相关的康复的反复宣教	有	无
肠道准备	不常规进行	常规进行
术前禁食	手术晚口服 10%的葡萄糖 1000ml 术前 3h 服用 10%的葡萄糖 500ml	整夜禁食
术前的呼吸功能锻炼	进行	不进行
术前晚的镇静安眠	给予镇静安眠药	不给予
术中		
手术切口的处理	不影响显露的小切口皮内缝合不需拆线	常规后外侧切需要拆线
术中保温	术中保温	不进行
输液控制	严格控制	适当控制
术后		
术后镇痛	PCA+口服非甾体类消炎药	使用阿片类止痛药
早期饮水及进食	全麻清醒后 4h 开始	全麻清醒后第 2 天
早期拔出导尿管	术后 24h	使用 3—4 天
早期下床活动是	手术后第 1 天	卧床 3—4 天

1.5 观察项目

观察住院天数、手术前后 1 周的体重变化;术后并发症的观察;治疗总费用。

1.6 统计学分析

所有数据应用 SPSS10.0 软件进行处理,计量数据采用 t 检验,计数数据采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有显著意义。

2 结果

FTS 组与传统对照组相比,手术时间、术中出血量、术后病理分期以及并发症的发生率的差异均无显著性意义 ($P>0.05$)。但术后住院天数,术后体重的变化,治疗总费用的比较差异有显著性意义($P<0.05$)。见表 2。

3 讨论

FST 不是指简单的手术操作,而是包涵术前、术中、术后等一系列的过程,是通过先进的康复理念来减少与阻断对于患者的不良刺激,降低患者机体的应激反应,以加快患者从手术创伤中恢复过来,更快康复^[1]。快速康复外科可简单概括

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.10.022

1 桂林医学院附属医院心胸外科,广西桂林市 541001

作者简介:李牧,男,主治医师,硕士; 收稿日期:2009-11-13

表 2 FTS 组与对照组术后一般资料的比较 (x±s)

组别	术后住院天数(d)	体重下降(kg)	治疗费用(元)	手术时间(h)	术中出血量(ml)	术后并发症(%)
FTS 组	5.3±1.4	3.2±0.7	13240±2240	3.2±0.8	240±50	2.3±0.6
对照组	9.3±1.8	4.7±1.4	15240±2540	3.5±0.6	215±65	2.0±0.7
P	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05

为三个方面:①术前患者精神和体力方面的准备;②减少或降低治疗措施对患者的不良刺激;③阻断神经传导通路,减少机体的应激反应。FTS 可以明显缩短患者住院时间,加快患者术后康复,使许多疾病的临床治疗模式发生了很大的变化,本文着重说明快速康复与传统治疗方法的不同,尤其在住院时间及住院费用之间的差异,快速康复治疗还提高了患者的满意度及生存质量。

3.1 术前治疗措施的不同

详细的术前宣教和辅导是术后康复过程中非常重要的决定因素。而在术前详细宣教中,主要是让患者熟悉与了解康复治疗每一步的治疗计划。本研究康复组就采用了这样的措施,向患者详细地说明治疗的每一步的详细计划、所采取的措施以及康复每一阶段所需的时间,告诉患者关于手术前后一些浅显易懂的知识,尤其要突出康复治疗缩短住院时间、减少医疗费用和加快术后恢复的优点,这样可以减轻患者紧张、焦虑、恐惧等情绪,降低对手术所造成的负面影响。从而有利于建立患者对手术的信心。在术前饮食方面,有研究显示,手术麻醉前 2h 进食清流质饮食都非常安全,并且不会增加麻醉时返流所导致的呼吸系统的并发症并对术后造成不良影响^[2],本组资料显示,快速康复组在术前晚口服了 10%的葡萄糖 1000ml,并且在术前 3h 又服用了 10%的葡萄糖 500ml,但对麻醉插管以及手术并没有影响,从而也证实了术前清流质饮食的安全性,为术前是否禁饮禁食提供理论依据。术前的常规镇静也有利于减轻患者的焦虑与不安,而术前的呼吸功能锻炼可以减少肺部并发症^[3],良好以及充分的术前准备可以加速术后的康复以及减少手术的并发症。

3.2 术中措施的不同

目前医务人员对围手术期低温的危害性尚认识不足,所以重视手术患者围手术期低温的发生具有重要意义,可减少手术中、手术后并发症的发生,提高患者生存率。低温降低药物的代谢,延长术后苏醒时间。可损伤免疫功能使伤口抗感染能力下降。对血液学的影响包括血小板功能紊乱,凝血活性损害,增加了手术当中的输血量^[4]。而低温对心血管系统也有很大的影响,可引起心律失常、体循环阻力增加及中心静脉压增高。心排血量减少致肝血流灌注减少,使肝脏的代谢能力下降,降低肝脏的解毒作用。所以手术中的保温很重要,本研究采用水毯进行术中保温,避免了术中术后低温所致并发症的发生。手术中的输注的液体量也是一个很重要的问题,如果手术中严格控制液体的输入量,术后早期胃肠功能

就可以尽快恢复^[5-6],而且减少术后并发症、缩短住院时间,减少医疗费用,使患者的满意度得到提高。这也说明了液体治疗问题在快速康复治疗过程中的重要性,是不容忽视的一个重要问题。手术切口的长短是影响患者术后切口疼痛的主要原因,所以在能够顺利完成手术的前提下,尽量缩小切口的长度,而且在缝合患者的切口时,尽可能地采用美容缝合,即所谓的皮内缝合,术后不用拆除缝线。这样,起到了心理治疗的作用,减少患者的不安与恐惧,对术后康复有促进作用。

3.3 术后措施的不同

术后早期只要患者无恶心、呕吐等不适感,一般提倡患者术后 4h 就可以进食清流质饮食,这样可以促进肠功能的恢复,增加合成代谢,减少分解代谢,增加患者体力,加快患者康复。目前,全麻手术后常规留置导尿管,虽然这样可以预防尿潴留的发生,但是也妨碍了患者的活动,并且可引起逆行性的尿路感染,增加康复所需的时间,对患者的心理造成负面影响,除非较重患者需较长时间留置导尿,一般认为 24h 后患者的膀胱功能恢复后,即可以拔出导尿管。本资料快速康复组患者均在术后清醒后 4h 进食,24h 后拔出导尿管,这样有助于胃肠功能恢复,消除尿路感染的不利因素。由于受到手术创伤,常规主张术后绝对卧床休息,这样有利于患者的恢复。但有报道^[7],术后患者绝对卧床休息,减少活动,可增加深静脉血栓形成的危险性,而且增加了肺炎、肺不张等肺部并发症的发生,妨碍组织氧合影响合成代谢,以及降低肌肉强度。术后尽早下床活动可以减少发生静脉血栓的危险^[8],促进患者术后康复。本研究提倡患者早期下床活动,减少了卧床休息的并发症。据报道^[9],早期有效的康复锻炼可以增强患者的免疫功能,减少感染的发生率。本研究中快速康复组患者术后通过综合康复治疗可以减少组织粘连、改善局部血液循环、防止深静脉血栓形成和继发性骨质疏松的作用。良好的术后镇痛可以减轻患者的疼痛不适感以及精神紧张。

通过 FTS 治疗及理念应用于肺癌手术患者,减少术后并发症,缩短住院时间,治疗费用下降,使整个社会的卫生资源利用率提高。此法安全性高,近期疗效显著,远期疗效好,值得临床推广。

参考文献

[1] 黎介寿.对快速通道外科内涵的认识[J].中华医学杂志,2007,87(8): 515—517.
[2] SoopM, Nygren J, Myrenfors P, et al. Preoperative oral carbohydrate treatment attenuates immediate postoperative insulin re-



- sistance [J].Am J Physiol Endocrinol Metab, 2001,280 (4): E576—83.
- [3] 喻鹏铭,何成奇,谢薇,等.术后肺部并发症的胸科物理治疗[J].中国康复医学杂志,2009,24(5):462—466.
- [4] Valeri CR, Cassidy G,Khuri S, et al.Hypothermia-induced reversible platelet dysfunction [J].Ann Surg, 1987, 205 (2): 175—181.
- [5] Brandstrup B,Tonnesen H,Beier-Holgersen R,et al. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens:a randomized assessor-blinded multicenter trial [J]. Ann Surg,2003,238: 641—648.
- [6] Brandstrup B, Tonnesen H, Beier-Holgersen R, et al. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens: a randomized assessor-blinded multicenter trial [J].Ann Surg, 2003, 238 (5): 641—648.
- [7] Kaboli P,Henderson MC, White RH. DVT prophylaxis and anti-coagulation in the surgical patient [J].Med Clin North Am, 2003,87(1): 77—110.
- [8] Kehlet H,Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome[J].Am J Surg, 2002, 183(6): 630—661.
- [9] 陈晟,戴闽,帅浪,等.早期康复治疗对于股骨骨折术后患者免疫球蛋白影响的观察研究[J].中国康复医学杂志,2009,24(9):827—828.

·短篇论著·

膀胱全切正位回肠代膀胱术的膀胱功能训练效果观察

黄和平¹ 武雪梅¹ 王 燕¹ 郭爱菊¹ 孙海晶¹

膀胱全切正位回肠代膀胱术是一种尿流改道较为理想的方法,它具有容量大、低内压、可控性、高顺应性等优点,特别是术后患者的生存质量明显提高^[1],但由于新建膀胱失去了正常的排尿生理反射^[2],故手术前后进行排尿功能的训练对手术疗效起着重要的作用。我们对12例正位回肠代膀胱术患者进行术前及术后系统的膀胱功能训练,效果良好。

1 资料与方法

1.1 研究对象

按2:1病例对照研究,对照组选择:2006年3月—2008年12月我院对24例膀胱癌患者实施膀胱全切正位回肠代膀胱术,其中,男性22例,女性2例,年龄48—72岁,平均年龄60岁,病理诊断移行上皮癌23例,高分化鳞癌1例,患者术前尿道括约肌均功能良好,无尿失禁及尿道梗阻,无糖尿病及肠道疾病。实验组选择:2008年3月—2010年3月我院对12例膀胱癌患者实施膀胱全切正位回肠代膀胱术,其中,男性11例,女性1例,年龄28—72岁,平均年龄61岁,病理诊断移行上皮癌10例,腺癌2例,患者术前尿道括约肌均功能良好,无尿失禁及尿道梗阻,无肠道疾病。经 χ^2 检验,两组资料在年龄、性别、病理类型差异无显著性。

1.2 方法

1.2.1 对照组采用盆底肌肉训练、耻骨尾骨肌、提肛肌训练,其具体方法参见中国泌尿外科疾病诊断治疗指南^[3]。

1.2.2 实验组按下列方法功能训练:①引导及帮助患者树立良好的心理状态:首先结合患者病情的不同阶段,制定切实

可行的康复计划,由于康复必须通过患者的主动参与才能取得满意的效果,因此,除指导患者正确掌握要充分发挥患者的主观能动性,将心理支持贯穿于功能锻炼的全过程。②术前盆底肌肉训练:嘱患者在收缩下肢、腹部及臀部肌肉的情况下自主收缩耻骨、尾骨周围的肌肉(会阴及肛门括约肌)。每次收缩维持10s,重复做10次为1组,3组/天,可增加尿道和尿道括约肌的力量,有效控制排尿。③术后留置尿管冲洗,新膀胱内肠黏液分泌的规律为术后3d内由于肠管处理充分,黏液分泌较少,3天后呈上升趋势至7天最多,以后逐渐减少,因此为防治黏液过多堵管,保持新膀胱的内压,利于新膀胱愈合,术后第2天每日用5%碳酸氢钠反复缓慢低压膀胱冲洗2次,冲洗量每次不超过50—100ml。④训练反射性新膀胱恢复正常排尿,建立和训练新膀胱的收缩和舒张功能。术后2周,新膀胱吻合口愈合,夹闭导尿管,定时开放,开始1次/1—2h,如无不适可1次/3—4h,以增加新膀胱的容量。当膀胱容量达到150mL时可拔除导尿管,拔管初始1—2h排尿1次,以后逐渐过渡到每3—4h1次,排尿时嘱患者紧收下腹部,增加腹压或用手掌按压下腹部,促使尿液尽量排空,并准确记录每次排尿的量。⑤尿意习惯训练:训练应在特定的时间进行,如餐前30min、晨起或睡前,主要方法是:鼓励患者定时如厕排尿。白天每2—3h排尿1次,夜间2次,可结合患者具体情况进行调整。这种训练同样可以减少尿失禁的发生,并能逐渐帮助患者建立良好的排尿习惯。⑥耻骨尾骨肌、提肛肌训练:具体方法:排尿后指导患者放松腹肌,做提肛运动,有规律地收缩提肛肌和耻骨尾骨肌。训练时

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.10.023

1 石河子大学医学院第一附属医院泌尿外科,新疆石河子,832000

作者简介:黄和平,女,主管护师; 收稿日期:2010-06-11