

全乳晕入路与胸乳入路腔镜双侧甲状腺手术的临床对比研究

刘 恒¹, 李大江², 祝东强¹, 张 勇¹, 赵 伟¹, 刘 建^{1△} (1. 四川省成都市第五人民医院
外一科 611130; 2. 第三军医大学西南医院肝胆外科, 重庆 400038)

【摘要】 目的 对比探讨全乳晕入路与胸乳入路腔镜双侧甲状腺手术的临床疗效。**方法** 将 2010 年 3 月至 2012 年 8 月入住成都市第五人民医院的 120 例双侧甲状腺良性病变患者随机均分为对照组与观察组, 对照组($n=60$)行胸乳入路腔镜双侧甲状腺术, 观察组($n=60$)则采用全乳晕入路。对比两组患者的临床指标、临床疗效、术后生活质量及并发症发生率。**结果** (1) 观察组患者的切口长度、失血量、手术时间、住院时间等均优于对照组($P<0.05$); (2) 对照组治疗总有效率(83.3%, 50/60)明显低于观察组治疗总有效率(96.7%, 58/60)($P<0.05$); (3) 根据生活质量评估标准, 对照组患者治疗后的生活质量得分为(102±7)分, 低于观察组患者[(131±8)分, $P<0.05$]; (4) 术后并发症为短暂性声音嘶哑、皮下气肿、尿失禁及胸前壁局部麻木, 观察组术后并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。**结论** 运用全乳晕入路行腔镜双侧甲状腺手术, 其临床效果尤佳, 可有效改善患者的临床指标, 提高患者生活质量, 值得在临床推广应用。

【关键词】 全乳晕入路; 胸乳入路; 腔镜双侧甲状腺手术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.017 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)16-2098-02

Clinical comparison of breast areola approach and chest breasts approach endoscopic bilateral thyroid operation Liu Heng¹, Li Da-jiang², Zhu Dong-qiang¹, Zhang Yong¹, Zhao Wei¹, Liu Jian^{1△} (1. Department of Surgical, the Fifth People's Hospital of Chengdu, Chengdu, Sichuan 611130, China; 2. Department of Hepatobiliary Surgery, Southwest Hospital, Third Military University, Chongqing 400038, China)

【Abstract】 Objective To investigate the breast areola approach compared with chest and breasts approach endoscopic bilateral thyroid operation clinical methods and curative effect. **Methods** From March 2010 to August 2012, 120 cases of bilateral thyroid benign lesions were randomly divided into control group and observation group, control group($n=60$) received chest and breasts approach endoscopic bilateral thyroidectomy, observation group($n=60$) received breast areola approach. Clinical indices, clinical efficacy, postoperative life quality and the incidence of complications were compared. **Results** (1) The observation group length of incision, operation time, blood loss, hospital stay time were better than the control group($P<0.05$). (2) The total effective rate in control group was 83.3% (50/60), significantly lower than the observation group(96.7%, 58/60, $P<0.05$). (3) According to the quality of life assessment criteria, patients in the control group after treatment for quality of life score was (102±7) points, the patients in the observation group was (131±8) points ($P<0.05$). (4) Postoperative complications were transient hoarseness, subcutaneous emphysema, urinary incontinence and anterior chest wall partial numbness, observation group than those in control group ($P>0.05$). **Conclusion** The use of whole breast areola approach cavity mirror bilateral thyroid operation could effectively improve the clinical indices of the patients, improve the quality of life of patients, should be generalized and applied in clinic.

【Key words】 whole breast areola approach; chest and breasts approach; endoscopic bilateral thyroid operation

双侧甲状腺良性病变是一种临床上较为常见的外科手术, 其发病率高, 且多见于女性。近年来, 甲状腺手术的治疗强调微创、有效的联合应用, 目的是为了提高治疗效果, 减少术后并发症。相关研究证实了全乳晕入路术不仅具有与传统手术同等的有效性, 而且能够有效减少手术创伤及瘢痕长度^[1-2]。然而, 就目前的临床医学发展来看, 还没有足够的证据证实两者的综合优劣, 而且对其临床疗效也难以确定。针对这一问题, 成都市第五人民医院在 2008 年 3 月至 2011 年 8 月收治的 120 例双侧甲状腺良性病变患者中开展了全乳晕入路与胸乳入路

腔镜双侧甲状腺手术, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2008 年 3 月至 2011 年 8 月收治的 120 例双侧甲状腺良性病变患者的临床资料进行回顾性分析, 其中男 28 例, 女 92 例; 年龄 17~72 岁, 平均年龄(39.8±10.6)岁; 其中甲状腺腺瘤 75 例, 结节性甲状腺肿 15 例, 原发性甲状腺机能亢进 15 例, 甲状腺癌 10 例, 淋巴细胞性甲状腺炎 2 例, 甲状腺相关淋巴瘤 2 例, 肉芽肿性甲状腺炎 1 例。肝肾功能、心肺功能以及血常规等方面的基本功能保持正常水平, 不存在手术

△ 通讯作者, E-mail: 1016704165@qq.com。

禁忌证,且对手术的方案知情同意。将本组患者随机平均分为对照组与观察组,对照组与观察组患者在年龄、性别、病情分类及严重程度等方面均差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 观察组($n=60$):患者气管插管全身麻醉,取截石位,于胸骨旁平乳头做一深度达深筋膜层,长 1.2 cm 的横切口。以专用注射针在乳沟区胸骨前正中注入 0.2%肾上腺素生理盐水 300 mL,形成胸骨前大皮丘。经小切口采用无损伤皮下分离棒进入皮下层,胸前壁皮下进行反复穿刺拟定分离范围。将膨胀液挤出,置入 30°腔镜于该切口,注入 CO₂ 气体(压力 6 mm Hg),各做 5 mm 小切口于左右乳晕上边缘,置入套管于乳腺前皮下,直视下行超声刀分离胸骨前皮下隧道,在颈阔肌深面分离上达甲状软骨,分离两侧至胸锁乳突肌外侧,建立皮下手术操作空间,显露甲状腺,按照病变类型行相应手术。对照组($n=60$):患者气管插管全身麻醉,取截石位,亚甲蓝标出胸壁皮下造空间区域及 3 个操作孔位置。将 5~10 滴 0.1%肾上腺素加入 250 mL 生理盐水中,为预防创面渗血,可在该区域皮下注射。在两乳中间选择镜孔操作孔,切开左右乳晕边缘 1.5 cm 镜孔皮肤,在胸壁深筋膜层用皮下扩张器建立隧道并暴露一定空间后,置入镜鞘注入 CO₂ 气体,腔镜下置入辅助鞘及操作鞘。沿筋膜下及颈阔肌下间隙用超声刀分离至甲状腺上缘,外至胸锁乳突肌内缘,切开颈白线,牵开颈前肌群,于甲状腺真假被膜之间对甲状腺进行分离解剖,暴露出甲状腺腺体。若腺体显露不易,则用颈外角针带线穿过皮肤缝合提吊颈前肌群,有利于手术操作,按照病变类型行相应手术。

1.3 观察指标 本研究中,具体的观察指标包括如下几点内容:(1)近期疗效:对术后 1 个月之后病情加以评价。具体的评价标准为^[3]:①完全缓解(CR);②部分缓解(PR);③疾病进展(PD);④疾病稳定(SD)。PR+CR 为有效。(2)临床指标及并发症:在实际的手术过程之中,及时记录患者的切口长度、失血量、手术时间、住院时间等,并对患者的短暂性声音嘶哑、皮下气肿、尿失禁及胸前壁局部麻木等方面的并发症内容进行周记录。(3)生活质量评估标准^[4]:本研究中使用的患者生活质量评估标准包括患者的自觉症状、日常生活、社会活动、心理情绪状态以及躯体生理功能状态等共计 144 分。严格按照上述几个项目,对两组患者的生活质量进行评分。

1.4 统计学处理 采用 Excel 及 SPSS13.0 软件加以统计、处理及分析,采用 χ^2 检验的方法对数据进行检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者近期疗效 对照组近期疗效总有效率(PR+CR)为 83.3%(50/60),观察组治疗总有效率为 96.7%(58/60),且两组差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者近期疗效比较[n(%)]						
组别	<i>n</i>	PR	CR	SD	PD	CR+PR
观察组	60	50(86.8)	6(9.9)	2(3.3)	0(0.0)	58(96.7) ^a
对照组	60	40(66.7)	10(16.6)	8(13.4)	2(3.3)	50(83.3)

注:与对照组比较,^a $P<0.05$ 。

2.2 两组患者的临床指标对比 治疗后,观察组患者的切口长度、失血量、手术时间、住院时间等均优于对照组,两组间相

比差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组患者的生活质量 对照组患者治疗后的生活质量得分为(102±7)分,观察组患者得分为(131±8)分,两者差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 2 两组患者治疗后临床指标对比($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	切口长度 (cm)	失血量 (mL)	手术时间 (min)	住院时间 (d)
观察组	60	2.73±1.06 ^a	36.8±7.2 ^a	42.5±10.3 ^a	3.7±1.0 ^a
对照组	60	4.96±1.17	57.2±12.6	68.3±14.2	5.3±1.3

注:与对照组比较,^a $P<0.05$ 。

表 3 两组患者术后 1 个月后的生活质量比较($\bar{x}\pm s$,分)						
组别	自觉 症状	心理情绪 状态	躯体生理 功能状态	日常 生活	社会 活动	合计
观察组	66±8	12±5	22±8	24±5	24±3	131±8 ^a
对照组	58±5	11±3	19±7	16±6	21±8	102±7

注:与对照组比较,^a $P<0.05$ 。

2.4 两组患者并发症 两组患者出现的并发症有短暂性声音嘶哑、皮下气肿、尿失禁及胸前壁局部麻木,且观察组并发症发生率低于对照组($P<0.05$),见表 4。

表 4 两组患者并发症对比[n(%)]				
组别	短暂性声音嘶哑	皮下气肿	尿失禁	胸前壁局部麻木
观察组	6(10.0) ^a	2(3.3) ^a	1(1.7) ^a	1(1.7) ^a
对照组	8(13.3)	4(6.7)	2(3.3)	2(3.3)

注:与对照组比较,^a $P<0.05$ 。

3 结 论

目前,临床上的甲状腺病变多以良性为主,若不进行及时有效的治疗,依然会对患者的正常生活造成影响。且甲状腺疾病多为女性患者,审美要求较高,因而此类患者对手术的美容效果、预后影响的要求也相应提高。传统切口选择主要是在胸骨上 2~3 cm,长度 6~8 cm,术中甚至需要将带状肌切断,游离腺叶后要逐步处理甲状腺上极-喉返神经-甲状腺下极,最后将峡部分离断扎,虽然该手术瘢痕较长,但由于其操作简便,较适合在基层医院使用^[5-6]。而近年来广为使用的腔镜甲状腺手术主要入路包括胸骨切迹入路、颈部入路、腋窝入路、锁骨下入路、胸乳入路、胸腋入路及全乳晕入路^[7]。其中,胸骨切迹入路及颈部入路操作空间狭小,暴露较差,特别是上极处理较困难,难以达到颈部无疤痕的目的;腋窝入路与锁骨下入路虽然切口隐蔽,但手术操作较复杂,在双侧甲状腺及甲状腺峡部处理时受限明显,常用于单侧甲状腺手术^[8];靳小建^[9]统计研究发现,目前临床上使用最为广泛的腔镜甲状腺手术入路为胸乳入路,但由于胸骨区皮下组织较致密,术后易出现疤痕挛缩或增生,疤痕疙瘩易出现,有时甚至会产生痛痒感,对患者尤其是年轻女性患者影响较大,因而此类患者选择性较差。

杨波等^[10]研究认为,乳晕部皮肤色素较深,皮下组织较为疏松,作切口于其边缘既隐蔽而且术后疤痕增生亦不明显,因此全乳晕入路具有比胸乳入路更好的美容效(下转第 2101 页)

为横坐标(X),浓度为纵坐标(Y),以直线回归方程拟合标准曲线,所得标准品回归方程为 $Y=420.375X+32.043$,相关系数 r 为0.993。

2.2 48例产妇行椎管内微电脑自控镇痛泵给药,初始舒芬太尼药物浓度为 $8\mu\text{g/mL}$,分别收集用药后1、3、5h和脐带血样本并检测血药浓度,结果显示,1h血清舒芬太尼浓度为 $(0.087\pm0.033)\mu\text{g/mL}$,3h舒芬太尼浓度为 $(0.035\pm0.019)\mu\text{g/mL}$,5h舒芬太尼浓度为 $(0.016\pm0.014)\mu\text{g/mL}$,脐带血血药浓度为 $(0.040\pm0.032)\mu\text{g/mL}$,其中用药后1h浓度与5h和脐带血的血样浓度相比,差异有统计学意义($P<0.05$);3h、5h血样浓度相比,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

由于舒芬太尼产生镇痛效能的血药浓度低,故对检测方法要求较高。ELISA方法通过预先包被舒芬太尼单克隆抗体到透明酶标板中,应用双抗体夹心法原理,经过两步反应,以辣根过氧化物酶催化底物转化为蓝色产物,在酸的作用下变为黄色,颜色的深浅与浓度呈正相关。本文应用此试剂测定人血清舒芬太尼浓度,观察到标准曲线为 $Y=420.375X+32.043$,线性关系良好,有较好的重复性,说明用ELISA方法测定人血清舒芬太尼准确、简便、快速,测定样本量可灵活掌握,可应用于临床镇痛分娩血药浓度监测。

产妇用药后不同时间段舒芬太尼的血药浓度结果显示1h左右达到峰值,随后逐渐下降,至脐带血时浓度较低。产妇用药后1h浓度与5h的血药浓度结果比较,差异有统计学意义,说明用药后1h的血药浓度达到理想镇痛效果^[6]。

婴儿在母体内时,此时是舒芬太尼进入脐带血后可产生累积效应,加上胎儿代谢慢等原因^[7],因此出生后脐带血有极少量的药物浓度;但是经出生后临床观察评分和血液肝功能、肾

功能、血常规等检查结果无异常,说明适量的舒芬太尼用于产妇镇痛分娩,婴儿脐带血残留有极少量的药物浓度,未能引起身体药物不良反应。

参考文献

[1] 肖彬,张兴安,吴群林,等.靶控输注异丙酚复合瑞芬太尼或舒芬太尼全静脉麻醉[J].广东医学,2006,27(11):1683-1685.

[2] Martensi M, Daonhoffer J. very sensitive and specific delern-finnion of sufentanil in human sⅢm applying liquia chromatography-two stage Wletry[J]. Qmn, B, 2002, 769(1):227.

[3] Woestenberghs RJ, l'inmennma PM. Methods for sufentanil in plasma radioinnuy vgas ch/omatography-mass-lmletry[J]. Anesthesiology, 1994, 80(3):666.

[4] 赵高峰,张兴安,吴群林,等. HPLC-UV 法测定人血浆瑞芬太尼浓度[J]. 中国药学杂志, 2005, 40(10):783-784.

[5] 张君仁,臧恒昌. 体内药物分析[M]. 北京:化学工业出版社, 2002:16.

[6] 劳诚毅,全伟斌,黄卫彤,等. 不同剂量舒芬太尼 spinocath 导管连续蛛网膜下腔阻滞分娩镇痛的临床研究[J]. 广西医学, 2011, 33(10):1252-1256.

[7] Rassi S, Kyck JB, Yaksh 1L. simultatumas acham of sufentanil andmidawlamfrom human plam [J]. Clin Chim, 1996, 244(1):103.

(收稿日期:2013-01-11 修回日期:2013-04-18)

(上接第 2099 页)

果。但是,由于全乳晕入路术在临床上推广的时间较短、难度较大、对术者技术要求高等特点,其多中心、大规模的临床资料尚未得到有效反馈。成都市第五人民医院早期即开展了全乳晕入路术的研究,临床经验较为丰富。本研究中对对照组近期疗效总有效率为83.3%,明显低于观察组96.7%($P<0.05$),这可能是因为手术疗效包含了患者的主观评分,而全乳晕入路美容效果较好,患者主观满意度较高。本研究中观察组患者的切口长度、失血量、手术时间、住院时间等均优于对照组($P<0.05$),原因可能是全乳晕入路由于切口选择时位置较远,从而避免了器械的相互干扰,缩短了手术时间;且松弛的乳房皮肤因牵拉性较强,可降低手术难度,从而有效减少失血量,进而缩短住院时间。而就生活质量及并发症而言,观察组患者均优于对照组($P<0.05$),这亦从综合评价标准证明了全乳晕入路的优越性。

总之,运用全乳晕入路行腔镜双侧甲状腺手术,其临床效果尤佳,可有效改善患者的临床指标,提高患者生活质量,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 杨乐. 别克扎提. 再孜提汉,等. 甲状腺手术中甲状旁腺损伤的预防[J]. 中外医学研究, 2011, 9(24):15-16.

[2] Gilbert ME, Sui L, Walker MJ, et al. Thyroid hormone insufficiency during brain development reduces parvalbumin

immunoreactivity and inhibitory function in the hippocampus[J]. Endocrinology, 2007, 148(1):92-102.

[3] 刘锐昌,尹苗. 甲状腺功能亢进症 130 例外科治疗与体会[J]. 中外医学研究, 2011, 9(17):105.

[4] 易占波,丁国平,陈平塞. 腔镜与传统甲状腺切除术后患者心理状况的比较[J]. 实用医学杂志, 2009, 25(4):574-576.

[5] 姜立新,胡金晨,陈红兵,等. 腔镜辅助颈部小切口甲状腺手术应用于甲状腺微小癌的探讨[J]. 中华内分泌外科杂志, 2009, 3(3):170-171.

[6] 王玉彬,孙丽丽,韩琼. 经乳晕入路腔镜甲状腺切除术的临床应用观察[J]. 山东医药, 2010, 50(42):68-69.

[7] 吴立胜,汪宏,涂从银. 经乳晕腔镜手术与开放手术治疗良性甲状腺肿瘤的临床对比分析[J]. 中国肿瘤临床, 2008, 35(23):1321-1324.

[8] 王贤柱,陈昭明,赖奕辉,等. 腔镜甲状腺腺叶切除术的经验分析[J]. 中外健康文摘, 2010, 7(17):138-140.

[9] 靳小建. 乳晕径路腔镜甲状腺手术的应用和进展[J]. 微创医学, 2010, 5(2):156-158.

[10] 杨波,孙冬林,张丰,等. 改良胸前壁入路腔镜手术治疗甲状腺疾病:附 66 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2009, 18(11):1142-1145.

(收稿日期:2013-01-23 修回日期:2013-04-28)