

• 临床探讨 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 06. 026

3D 腔镜全乳晕入路甲状腺切除术对患者血清炎症介质及生活质量的影响*

李小冬,王崇高[△],潘峰,江秋生,朱乃海
(江苏省南京市浦口区中心医院普外科 211800)

摘要:目的 观察 3D 腔镜全乳晕入路甲状腺切除术对患者术后血清炎症介质及生活质量的影响。方法 将 42 例行甲状腺切除术女性患者随机分为 3D 腔镜下全乳晕入路组 19 例(观察组)和开放手术入路组 23 例(对照组),观察两组手术时间,术后并发症,血白细胞计数(WBC)、C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)和肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平及生活质量的差异。结果 两组均完成预定腔镜术式,观察组的手术时间上长于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),两组术后均未出现并发症。观察组术后 24、72 h WBC、CRP、IL-6、TNF- α 水平明显低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组术后生活质量也明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 3D 腔镜全乳晕入路甲状腺切除术术后的早期炎症反应轻,可提高患者术后生活质量,掌握手术适应证和腔镜手术技巧是保证手术成功的关键。

关键词:腔镜; 甲状腺; C 反应蛋白; 白细胞介素-6; 生活质量

中图法分类号:R655.8

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)06-0825-03

腔镜下甲状腺切除术的美容优势越来越被广大手术医生和患者所认可^[1]。有学者认为腔镜入路需要在前胸壁建立人造腔道,分离组织时会引起机体应激反应和损伤^[2]。近年来关于各种入路的腔镜甲状腺手术报道逐渐增多,各种入路因适应证、术式的不同各有优缺点^[3]。全乳晕入路腔镜甲状腺手术利用了机体的解剖特点,切口隐蔽,但操作难度比胸壁入路大^[4]。该术式对患者术后炎症反应的影响目前较少见报道。本研究对 2014 年 1 月至 2015 年 12 月本院收治的 42 例女性甲状腺切除患者分别采用 3D 腔镜全乳晕入路和开放手术进行治疗,观察两种手术的疗效、术后炎症介质水平及患者生活质量的差异,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2015 年 12 月于本院行甲状腺切除术女性患者 42 例,根据随机数字表法,分为 3D 腔镜下全乳晕入路组(观察组)和开放手术组(对照组),入组前所有患者均签订知情同意书。观察组 19 例,年龄(35.5 ± 12.9)岁;肿块直径 12~44 mm;单叶肿块 12 例,双叶肿块 7 例;行单侧叶次全切除 12 例,单侧叶次全加对侧大部分切除 6 例,甲状腺癌根治术 1 例;术后病理提示甲状腺腺瘤 10 例,结节性甲状腺肿 8 例,甲状腺乳头状癌 1 例。对照组 23 例,年龄(34.3 ± 13.7)岁;肿块直径 11~46 mm;单叶肿块 14 例,双叶肿块 9 例;行单侧叶次全切除 14 例,单侧叶次全加对侧大部分切除 8 例,甲状腺癌根治术 1 例;术后病理提示甲状腺腺瘤 13 例,结节性甲状腺肿 9 例,甲状腺乳头状癌 1 例。两组患者术

前美国麻醉医师协会分级(ASA 分级)Ⅰ~Ⅱ级^[5]。两组的年龄、肿块类型、手术切除方式、病理特点比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。排除颈部手术史、近期合并感染性疾病、结缔组织病、有放化疗史者。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 所有患者均采用气管插管全身麻醉,取仰卧颈过伸 30°体位。(1)观察组:使用 3D 高清腹腔镜(日本 Olympus 公司)手术系统,先于前胸壁用膨胀液行皮下浸润。取右乳晕内侧缘 10 mm 弧形切口至深筋膜层,分离棒分离前胸预造区,置入 10 mm 的加长套管鞘,注入 CO₂ 气体(压力 6 mm Hg)。取双侧乳晕上缘 5、10 mm 弧形切口为操作孔,首先分离皮下手术通道至胸骨上凹平面,并向深面切开至甲状腺软骨下缘,向两侧分离至胸锁乳突肌前缘,纵向切开颈白线,打开甲状腺外科被膜,沿气管前切开甲状腺峡部、甲状腺椎状叶,再慢档切断甲状腺上血管及悬韧带,向前内侧牵拉甲状腺,分离切断甲状腺中下血管,随后切除甲状腺大部分腺体,保留少量背侧组织,完成甲状腺单侧叶次全切除,如对侧病变同前述方法操作。切取标本送快速病理检查,如为恶性追加改良根治术。手术完成后于甲状腺残面处放置负压引流管。(2)对照组:取颈静脉切迹上方两横指颈前 6~8 cm 弧形切口,按步骤行开放手术,术后引流管由切口内引出。

1.2.2 炎症指标检测 患者于术前及术后 24、72 h 抽取肘静脉血 5 mL 备检,用全血细胞分析仪检测患者白细胞计数(WBC);C 反应蛋白(CRP)检测采用散

* 基金项目:江苏省南京市科技局科技发展面上项目(20150228)。

[△] 通信作者, E-mail:15151805158@163.com。

射比浊法(深圳普门科技有限公司);白细胞介素(IL)-6、肿瘤坏死因子(TNF)-α 检测采用酶联免疫吸附试验(北京华夏远洋科技有限公司)。以上操作均按产品说明书操作使用。

1.2.3 术后生活质量测定 采用生活质量调查问卷进行^[5],包括手术的生活自理能力、活动能力、切口疼痛程度和心理状况 4 类指标,共 36 项调查问卷项目,每项 0~4 分,满分 144 分,出院前进行问卷调查。

1.3 观察指标 观察两组手术时间,术后并发症发生率,术后 24、72 h WBC、CRP、IL-6、TNF-α 水平,以及手术后生活质量的差异。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以例数表示,组间比较用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 两组手术前后 WBC、CRP、IL-6、TNF-α 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	WBC($\times 10^9/L$)	CRP(mg/L)	IL-6(pg/mL)	TNF-α(pg/mL)
观察组	19	术前	5.17±0.31	4.55±0.46	3.99±0.33	4.12±0.25
		术后 24 h	11.90±1.20	12.44±2.3	17.73±3.6	15.33±2.09
		术后 72 h	5.30±1.30	10.25±3.15	13.11±1.07	6.98±1.25
对照组	23	术前	4.98±0.62	4.48±0.50	3.83±0.41	4.09±0.33
		术后 24 h	13.80±3.20	27.99±4.51	26.35±5.31	25.89±4.28
		术后 72 h	8.20±1.90	20.88±2.56	15.89±4.22	14.65±3.09

2.3 两组术后生活质量比较 在术后生存质量方面,观察组也明显优于对照组[(113.3±15.5)分 *vs.* (94.5±11.2)分],差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨 论

3.1 3D 腹腔镜全乳晕入路甲状腺切除术对机体应激反应的影响 自首例腹腔镜甲状腺腺叶切除术被应用以来,该手术在国内被广泛开展,和常规手术相比,因颈部无“自杀式”疤痕的美容效果被广大女性患者接受。但有研究认为,因腹腔镜手术分离范围较大,和常规手术相比微创优势不明显,同时其对机体造成的应激反应及炎性反应可能大于开放手术^[6]。炎症因子是判断手术后患者应激程度较为客观的指标^[7]。目前研究最多和最有代表性的炎症因子是 IL-6 和 TNF-α。IL-6 在调节免疫应答及机体防御中起重要作用,其由单核细胞和 T 细胞产生并促使肝细胞合成免疫球蛋白和急性期蛋白,是介导机体应激过程中最重要的炎症介质之一^[8]。TNF-α 由巨噬细胞产生,主要生理活性为抗感染、引起炎性反应和抗肿瘤^[9]。CRP 是肝脏合成的急性期反应蛋白,也是机体遭受感染或创伤时反应最敏感的急性时相蛋白之一^[10],检测 IL-6、TNF-α、CRP 和 WBC 可较好地反映手术后机体炎症应激状态。全乳晕入路将乳沟切口右移至乳晕内侧,利用女性患者乳晕较大、皮肤顺应性好的特点,增加了观察孔和操作孔距离,从而降低视野角度偏移,降低操作难度。结合 3D 腹腔镜良好的手术空间视野,术中精细操作可减少组织损伤,使出血量减少,颈

2 结 果

2.1 两组手术时间、并发症发生情况比较 两组患者均顺利完成预定术式,均无出血及神经功能受损等并发症发生。观察组的手术时间[(107.5±13.1)min]长于对照组[(73.3±17.2)min],差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 两组手术前后 WBC、CRP、IL-6、TNF-α 水平比较 术前两组患者 WBC 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组术后 24 h WBC 低于对照组($P < 0.05$),术后 72 h 两组患者 WBC 下降,但观察组仍低于对照组($P < 0.05$)。术前两组患者 CRP、IL-6、TNF-α 水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组术后 24 h CRP、IL-6、TNF-α 水平明显升高,至术后 72 h 呈下降趋势,但观察组在术后 24、72 h 的 CRP、IL-6、TNF-α 水平仍低于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

部疼痛减轻,利于患者早期下床活动。邹兆伟等^[11]研究发现,熟练的腹腔镜甲状腺手术对机体的创伤明显小于开放甲状腺手术。本研究结果显示,通过手术入路的改进及 3D 腹腔镜的放大作用,创腔解剖范围减小,观察组术后 24 h 血 WBC、CRP、IL-6、TNF-α 水平低于对照组,术后 72 h 两组患者上述指标水平均下降,但观察组仍低于对照组($P < 0.05$),其结果很好地验证了 3D 腹腔镜下可进行精细的解剖及分离,组织损伤减少,机体的应激反应低于开放手术组。本研究结果是建立在笔者前期腹腔镜甲状腺手术经验的基础上,熟练的操作是得出本研究结果较为重要的因素。由于术后机体应激反应小,术后疼痛轻及美容优势,本研究中观察组患者术后生活自理能力、活动能力、切口疼痛程度和心理状况的生活质量评分明显优于对照组。

3.2 手术适应证 观察组手术时间长于对照组,但均顺利完成腹腔镜下手术,且无术后并发症发生。除了手术经验及 3D 腹腔镜设备保证外,需把握手术适应证:术前考虑良性疾病、肿块直径≤60 mm、低危组分化型甲状腺癌术前无明显淋巴结肿大者^[12-13]。如果肿块>60 mm、Ⅲ度以上的甲状腺功能亢进、合并甲状腺手术史及颈部放疗史视为禁忌证。

综上所述,3D 腹腔镜全乳晕入路甲状腺切除术和常规手术相比,术后早期炎性反应轻,可提高患者术后生活质量,严格掌握手术适应证和具备良好的腹腔镜手术技巧是保证手术成功的关键。

参考文献

[1] 王存川,胡友主,赖贞吾,等.完全乳晕入路腔镜甲状腺切除术[J].中华外科杂志,2009,47(14):1067-1069.

[2] 殷佩浩,邱艳艳,仇明.我国腔镜甲状腺手术的研究进展[J].国际外科学杂志,2011,38(8):555-558.

[3] 仇明.微创手术切除甲状腺及甲状旁腺病灶的关键技术[J].外科理论与实践,2009,14(4):385-388.

[4] 王存川,冯志起.腔镜甲状腺手术中喉返神经的显露与保护[J].腹腔镜外科杂志,2012,17(11):801-805.

[5] 李君久,唐世龙,陈展辉,等.双乳晕腋窝入路腔镜下甲状腺切除术的临床应用[J].中华内分泌外科杂志,2012,6(5):352-353.

[6] 邹兆伟,黄宗海,李强,等.3D腹腔镜在经胸乳入路甲状腺次全切除术中的临床效果[J].南方医科大学学报,2014,34(8):1233-1235.

[7] 刘力婕,邹艳玲,武雪亮,等.快速康复外科在胰腺癌术后对血清 IL-6、IL-10、TNF- α 水平的影响[J].重庆医学,2015,44(19):2635-2637.

[8] 张午临,刘晖,贾涛,等.胸腔镜小切口手术对非小细胞肺癌患者 CRP、TNF- α 及 IL-6 等指标水平的影响[J].实用癌症杂志,2014,29(10):1294-1297.

[9] 何中杰,周韶璋.胸腔镜对早期非小细胞肺癌患者术后炎症反应及生存质量影响研究[J].重庆医学,2013,42(16):1863-1864.

[10] 孟海超,高晓斌,王立坤,等.快速康复外科对胰腺癌术后患者营养状况和免疫功能的影响[J].疑难病杂志,2015,14(8):838-841.

[11] 邹兆伟,黄宗海,李强,等.3D腹腔镜在经胸乳入路甲状腺次全切除术中的临床效果[J].南方医科大学学报,2014,34(8):1233-1235.

[12] 鲍峰,赵平武,于颖娟,等.全乳晕入路腔镜甲状腺全切除术效果探讨[J].中国现代普通外科进展,2012,15(11):859-862.

[13] 贺青卿,周鹏,庄大勇,等.经腋窝与胸前径路 da Vinci Si 机器人甲状腺腺叶切除二例[J].国际外科学杂志,2014,41(2):104-107.

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.06.027

(收稿日期:2017-08-19 修回日期:2017-12-29)

康复训练联合新型蜡疗对脑卒中后肩-手综合征的临床价值*

翁迪华¹,牛冬玲²,王晶心^{3△}

(新疆医科大学附属中医医院:1.康复科;2.内科ICU;3.干一科,乌鲁木齐 830000)

摘要:目的 探讨在康复训练的基础上联合新型蜡疗手段对脑卒中后肩-手综合征患者的临床应用价值。方法 选取该院 2015 年 3 月至 2016 年 10 月收治的 60 例脑卒中后肩-手综合征患者,采用随机数字表法分为研究组与对照组,对照组患者(30 例)采用常规康复训练干预,研究组患者(30 例)在对照组的基础上联合新型蜡疗手段干预,比较两组患者的临床治疗效果,采取视觉模拟评分法(VAS)检测患者干预前和干预后 2、4 周手腕部及肩部疼痛程度,Fugl-Meyer(FMA)评分评价患侧上肢及手功能,表面肌电(sEMG)检测患侧旋前圆肌和三角肌肌力,并对两组患者干预前后日常生活能力量表(ADL)评分情况和干预满意度进行比较。结果 研究组患者治疗总有效率为 100.00%,高于对照组的 86.67%($P<0.05$);干预前两组患者 VAS、FMA、ADL 评分及 sEMG 结果差异均无统计学意义($P>0.05$),干预后 2、4 周两组患者各项评价较干预前改善,且研究组改善优于对照组($P<0.05$);研究组患者干预满意度为 96.67%,高于对照组(80.00%),差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 康复训练联合新型蜡疗对脑卒中后肩-手综合征患者的临床应用价值较高,疼痛降低,上肢功能恢复更好,肌力改善,生活能力提高,满意度较高,可在临床推广及应用。

关键词:脑卒中后肩-手综合征; 康复训练; 新型蜡疗手段

中图法分类号:R473.3

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)06-0827-04

脑卒中后肩-手综合征是卒中后常见的并发症,多见于 45~80 岁患者,卒中后 1~3 个月内发生,临床表现为水肿、疼痛、自主神经功能障碍、营养改变、运动失调、活动受限、手部肌肉萎缩甚至畸形等,严重影响患者上肢功能^[1]。随着我国老龄化加剧,卒中发生率上升,该病近年来呈一定的上升趋势,应引起临床高度重视^[2]。目前临床治疗方法较多,包括药物治疗、康复训练、脊髓刺激等,其目的均是减轻水肿和疼

痛,促进肌力恢复,改善关节活动度。随着医疗技术的发展,新型蜡疗应用于肩-手综合征患者,效果良好^[3]。现探讨脑卒中后肩-手综合征患者在康复训练的基础上联合新型蜡疗手段的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院 2015 年 3 月至 2016 年 10 月收治的 60 例脑卒中后肩-手综合征患者,采用随机数字表法分为研究组和对照组,每组 30 例^[4]。对照

* 基金项目:新疆医科大学科研创新基金资助项目(ZYY201613)。

△ 通信作者,E-mail:li119renli@sohu.com。