

· 论著 ·

高风险甲状腺手术中显露喉返神经技术的价值

江苏省徐州市铜山区人民医院普通外科 (江苏 徐州 221006)

高 标

【摘要】目的 探析显露喉返神经技术在高风险甲状腺手术中的临床价值。方法 临床选择2015年1月-2016年12月本院收治进行高风险甲状腺手术病人100例,根据手术中有无喉返神经显露进行分组,分为显露神经组(n=60例)和未显露神经组(n=40例),比较两组的住院成本、手术时间、术中出血量等临床指标;比较两组出现喉返神经受损、低钙血症等术后不良反应情况的发生。结果 显露喉返神经组的住院成本、手术时间、术中出血量等临床指标显著优于未显露神经组,差异有统计学意义($P<0.05$);显露喉返神经组发生低钙血症2例(3.3%),未显露喉返神经组10例(25.0%),两组比较差异显著($P<0.05$);显露喉返神经组出现喉返神经暂时性受损3例(5.0%),永久性受损3例(5.0%),未显露喉返神经组出现喉返神经暂时性受损8例(20.0%),永久性受损6例(15.0%),两组比较差异显著($P<0.05$)。结论 显露喉返神经技术应用于高风险甲状腺手术中高度微创,住院成本低,可降低术后发生低钙血症、降低喉返神经的受损,临床效果确切,值得临床推广。

【关键词】保护作用;喉返神经显露;高风险甲状腺手术;喉返神经

【中图分类号】R322.5+1

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2018.05.008

The Value of Exposing Recurrent Laryngeal Nerve Technology in High-risk Thyroid Surgery

GAO Biao, Department of General Surgery, Tongshan People's Hospital, Xuzhou 221006, Jiangsu Province, China

【Abstract】Objective To explore the clinical value of exposing recurrent laryngeal nerve in high-risk thyroid surgery. Methods 100 cases of patients with high-risk thyroid surgery received and admitted to our hospital from January 2015 to 2016 December were selected clinically and divided into exposing nerve group (n=60 cases) and non-exposing group (n=40 cases) by having exposing recurrent laryngeal nerve or not in the operation to compare the clinical indexes of hospitalization cost, operation time, intraoperative bleeding, etc. and the postoperative adverse reactions of recurrent laryngeal nerve injury, and hypocalcemia, etc. in two groups. Results The hospitalization cost, operation time and intraoperative blood loss of exposing nerve group were significantly higher than those of non-exposing nerve group and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The incidence of hypocalcemia was 2 in exposing nerve group (3.3%), and was 10 cases (25.0%) in non-exposing nerve group. There was significant difference between two groups ($P<0.05$). The appearance of transient damage recurrent laryngeal nerve was 3 cases (5.0%) and permanent damage was 3 cases in exposing nerve group and were 8 cases (20%) and 6 cases (15%) respectively in non-exposing nerve group. There was significant difference between two groups ($P<0.05$). Conclusion The application of exposing recurrent laryngeal nerve in high-risk thyroid surgery is highly minimally invasive with low hospitalization costs and can reduce the postoperative damage of calcemia and recurrent laryngeal nerve with clear clinical effect so that it is worthy of clinic promotion.

【Key words】Protective Effect; Recurrent Laryngeal Nerve; High Risk Thyroid Surgery; Recurrent Laryngeal Nerve

喉返神经在甲状腺侧叶后方,食管气管沟内,紧贴甲状腺组织,在进行高风险甲状腺手术中极易受损。如在甲状腺高风险手术中损伤喉返神经可严重影响病人的说话发声及吞咽功能^[1]。严重者可进展为呼吸困难等情况,病人的预后和生活质量降低。有研究指出,显露喉返神经技术应用于高风险甲状腺手术中高度微创,住院成本低,可降低术后发生低钙血症、降低喉返神经的受损,临床效果确切^[2]。探析显露喉

返神经技术在甲状腺高风险手术中的临床价值十分重要,故临床选择2015年1月-2016年12月本院收治进行高风险甲状腺手术病人应用喉返神经显露技术,临床效果满意,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 临床选择2015年1月~2016年12

作者简介:高 标,男,大学本科,主治医师,普通外科专业
通讯作者:高 标

月本院收治进行高风险甲状腺手术病人100例,其中男性62例,女性38例,年龄20-68岁,平均年龄(43.2±2.7)岁。纳入标准:大部分病人多表现为咳嗽、吞咽困难等特征;符合中华医学会制定的甲状腺病变的诊断标准且确诊为甲状腺病变^[3];符合手术标准。手术类型:背侧甲状腺肿瘤40例,甲状腺再次手术30例,甲状腺恶性肿瘤20例,其他10例。根据手术中有无喉返神经显露进行分组,分为显露神经组(n=60例)和未显露神经组(n=40例),其中显露神经组男性40例,女性20例,年龄36-68岁,平均年龄(43.1±2.7)岁;手术类型:背侧甲状腺肿瘤30例,甲状腺再次手术16例,甲状腺恶性肿瘤10例,其他4例;未显露神经组男性22例,女性18例,年龄36-68岁,平均年龄(43.0±2.7)岁;手术类型:背侧甲状腺肿瘤10例,甲状腺再次手术14例,甲状腺恶性肿瘤10例,其他6例;排除标准:心脑血管等重要脏器疾病无法耐受手术者、精神疾病、妊娠期、哺乳期女性。两组的平均年龄、性别、手术类型等临床资料差异不显著(P>0.05),具有可比性。

1.2 方法 喉返神经显露组:按照病人的实际病情严重程度选择甲状软骨下角法、气管食管沟法、甲状腺下动脉法显露喉返神经。甲状软骨下角法:游离甲状腺,顺甲状腺结扎中静脉,甲状腺悬韧带定位后进行离断,结扎上静脉,进行甲状腺侧叶定位,顺前内侧方向翻转,在距离甲状软骨下角下方约10mm处分离组织,定位喉返神经且显露;气管食管沟法:游离甲状腺,顺甲状腺结扎中静脉,将甲状腺侧叶向前内侧方向予以翻转,中静脉平面进行定位(约气管食管沟外侧5mm处),平行向内侧找到喉返神经且显露;甲状腺下动脉法:游离甲状腺外侧,解剖动脉主干和其分支,在甲状腺下动脉、气管、颈总动脉形成的解剖区域内对喉返神经进行定位且显露。在喉返神经的定位和显露中不可显露过度,可对喉返神经和其走行进行辨认清晰即可,显露喉返神经约10mm左右。未显露喉返神经组则进行常规手术方式,对喉返神经及喉上神经进行尽量保护。监测神经:在显露过程中应用电流探测喉返神经,刺激电流约为2mA,应用监测仪肌电信号对喉返神经进行定位且显露,探针进入喉返神经周围1cm后监测仪出现警报。

1.3 观察指标^[4] 比较两组的住院成本、手术时间、术中出血量等临床指标;比较两组出现喉返神经受损、低钙血症等术后不良反应情况的发生。喉返神经损伤的诊断标准:喉镜监测到声带运动受限,术后出现声音嘶哑;喉返神经暂时性受损:术后半年喉镜复查显示声带正常;永久性受损:术后半年喉镜监测声带仍出现运动障碍。

1.4 统计学处理分析 全部数据采用SPSS18.0软件系统分析,计数资料进行 χ^2 检验,计量资料进行t检验,用($\bar{x} \pm s$)表示,P<0.05则差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组临床指标的评估比较 显露喉返神经组的住院成本、手术时间、术中出血量等临床指标显著优于未显露神经组,差异有统计学意义(P<0.05),见表1。

2.2 两组术后喉返神经损伤、低钙血症发生情况的评估比较 显露喉返神经组发生低钙血症2例(3.3%),未显露喉返神经组10例(25.0%),两组比较差异显著(P<0.05);显露喉返神经组出现喉返神经暂时性受损3例(5.0%),永久性受损3例(5.0%),未显露喉返神经组出现喉返神经暂时性受损8例(20.0%),永久性受损6例(15.0%),两组比较差异显著(P<0.05),见表2。

3 讨 论

表1 两组临床指标的评估比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	住院成本(万元)	手术时间(min)	术中出血量(ml)
显露喉返神经组(n=60)	1.4±0.3	123.8±21.5	40.3±6.9
未显露喉返神经组(n=40)	2.5±0.9	145.9±26.7	52.6±8.8
t	8.78	4.57	7.81
P	<0.01	<0.01	<0.01

表2 两组术后喉返神经损伤、低钙血症发生情况的评估比较[n(%)]

组别	低钙血症	喉返神经损伤	
		暂时性受损	永久性受损
显露喉返神经组(n=60)	2 (3.3)	3 (5.0)	3 (5.0)
未显露喉返神经组(n=40)	10 (25.0)	8 (20.0)	6 (15.0)
χ^2	10.67		9.38
P	<0.01		<0.01

高风险甲状腺手术中的术后常见并发症之一为喉返神经受损,其发生率可达10%左右,对病人的术后生理功能和生活质量产生严重影响^[5]。因此,在甲状腺手术中降低喉返神经的损伤十分重要,临床有两种方式降低喉返神经的损伤,一种为喉返神经的显露,另一种为喉返神经解剖区的保护。而大部分学者认为降低高风险甲状腺手术中的有效方式则为喉返神经显露^[6]。目前,对于甲状腺高风险手术中应用显露喉返神经技术的临床价值已成为医学学者的重要研究内容。

本研究探究喉返神经显露技术应用于高风险甲状腺手术中的临床价值,结果显示:显露喉返神经组的住院成本、手术时间、术中出血量等临床指标显著优于未显露神经组,差异有统计学意义($P < 0.05$);显露喉返神经组发生低钙血症2例(3.3%),未显露喉返神经组10例(25.0%),两组比较差异显著($P < 0.05$);显露喉返神经组出现喉返神经暂时性受损3例(5.0%),永久性受损3例(5.0%),未显露喉返神经组出现喉返神经暂时性受损8例(20.0%),永久性受损6例(15.0%),两组比较差异显著($P < 0.05$),与侯占富等^[7]的研究结果大体一致,目前对于喉返神经是否显露仍出现一定的争议,对于甲状腺良性病变喉返神经不显露会损伤喉返神经,因术中甲状腺残余创面的止血及缝合无明确性,且对于甲状腺恶性肿瘤喉返神经不显露切除甲状腺不彻底,清扫淋巴组织不彻底,严重影响临床手术效果^[8];但喉返神经显露过程中的分离极易导致病人术后瘢痕粘连;同时过度显露喉返神经极易引发神经滋养血管缺血性损伤;在显露喉返神经过程中进行神经监测,有助于帮助医师定位神经及血管,快速定位喉返神经的解剖范围,喉返神经的游离长度降低,同时缩短手术时间,降低损伤,在甲

状腺高风险手术中,因炎性粘连、肿瘤浸润,喉返神经损伤不易发现,术后可引发并发症,术中监测仪监测肌电信号,可评估神经损伤情况,有效防止进展性神经损伤,可通过观察监测仪的波形改变评估预测损伤程度。但不可过度显露喉返神经,因过度显露喉返神经可促使神经滋养血管细胞缺血型受损,在手术中需进行神经监测,辨别定位喉返神经及血管,降低喉返神经的游离长度,可缩短手术时间,降低创伤程度,降低因炎性黏连、肿瘤浸润导致的各种术后并发症。综上所述,显露喉返神经技术应用于高风险甲状腺手术中高度微创,住院成本低,可降低术后发生低钙血症、降低喉返神经的受损,临床效果确切,值得临床推广。

参考文献

- [1] 刘春庆,刘建,冯艳玉,等.小切口腔镜辅助甲状腺手术下喉返神经的显露与保护[J].中国现代医生,2016,54(3):28-30,34.
- [2] 吴静,刘业海,吴开乐,等.由外向内显露喉返神经入喉处并逆行解剖喉返神经在甲状腺手术中的临床应用探讨[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2016,24(5):353-356.
- [3] 吴长春.小切口甲状腺手术常规显露保护喉返神经的效果探讨[J].中国医药指南,2016,14(20):170-171.
- [4] 罗小明.喉返神经显露在甲状腺切除术中的临床意义[J].中国临床新医学,2016,9(8):729-731.
- [5] 朱明.甲状腺手术中避免喉返神经损伤的方法及效果观察[J].中国现代普通外科进展,2016,19(2):135-137.
- [6] 周成勇,邵加文,颜士进.显露喉返神经在高风险甲状腺手术中对喉返神经保护作用[J].中国实用医药,2016,11(25):79-80.
- [7] 侯占富,董效东.改良Miccoli手术中喉返神经损伤的影响因素和保护措施[J].中国实用神经疾病杂志,2016,4(3):94-94.
- [8] 靳浩,周少波.腔镜甲状腺手术中喉返神经的显露及损伤的预防[J].中国微创外科杂志,2015,7(12):1129-1132.

【收稿日期】2017-04-06

更正说明

刊登于我刊2018年8月第25卷第4期,总第129期,第11页文章“猪肺表面活性物质预防早产儿呼吸窘迫综合征的临床效果观察”,第一作者“郑方芳”,内文中所有“PaH₂”更正为“PaO₂”。

特此更正

罕少疾病杂志社