

经皮微波消融术对甲状腺良性结节患者甲状腺功能的影响

凡梦琦

(河南省商丘市立医院普外科 商丘 476000)

摘要:目的:分析经皮微波消融术对甲状腺良性结节患者甲状腺功能的影响。方法:前瞻性纳入 2018 年 2 月~2020 年 2 月收治的 60 例甲状腺良性结节患者,采用掷硬币法分为观察组和对照组,各 30 例。对照组采用传统甲状腺结节切除术治疗,观察组采用经皮微波消融术手术治疗。对比两组围术期指标、甲状腺功能、术后并发症发生情况。结果:观察组术中出血量较对照组少,手术时间、住院时间较对照组短($P<0.05$);术后 48 h,两组血清促甲状腺激素较术前升高,总三碘甲状腺原氨酸、总甲状腺素水平较术前降低,但观察组血清促甲状腺激素水平低于对照组,总三碘甲状腺原氨酸、总甲状腺素高于对照组($P<0.05$);术后观察组并发症总发生率为 6.67%,低于对照组 26.67%($P<0.05$)。结论:经皮微波消融术治疗甲状腺良性结节对患者甲状腺功能影响较小,可减少术后并发症发生,缩短术后康复时间。

关键词:甲状腺良性结节;经皮微波消融术;甲状腺功能

中图分类号:R581

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.14.051

甲状腺良性结节虽预后良好,但随着病情加重会产生一系列症状,影响患者呼吸或吞咽功能。手术切除是治疗甲状腺结节的主要方式,其中甲状腺次全切除术、甲状腺结节切除术等虽可彻底切除结节组织,消除临床症状,改善患者生活质量^[1],但手术会造成严重创伤,术中可能伤及血管及神经,直接影响患者吞咽功能及甲状腺功能。因此,选择一种更加安全有效的治疗方式十分重要。经皮微波消融术具有切口小、恢复快、并发症少、美观度佳等优点,且术中对机体造成的损伤轻微,基本不会伤及血管及神经阻滞,因此具有较高安全性。本研究探讨经皮微波消融术与传统开放切除治疗甲状腺结节的疗效和安全性,并评价其对甲状腺功能的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 前瞻性纳入 2018 年 2 月~2020 年 2 月收治的 60 例甲状腺良性结节患者。纳入标准:经超声、穿刺活检检查,确诊为甲状腺良性结节;术前未接受过其他治疗;单发病灶;甲状腺功能正常;签署知情同意书。排除标准:合并内分泌功能紊乱;合并甲亢、甲状腺炎等其他甲状腺疾病;合并凝血功能障碍;既往有甲状腺手术史。采用掷硬币法将 60 例患者分为观察组和对照组,各 30 例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。见表 1。本研究经商丘市立医院医学伦理委员会批准。

表 1 两组一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	性别[例(%)]		平均年龄(岁)	平均病程(年)	平均肿块直径(cm)
		男	女			
观察组	30	14(46.67)	16(53.33)	68.78±12.72	1.36±0.24	4.46±1.24
对照组	30	15(50.00)	15(50.00)	69.21±13.63	1.32±0.25	4.32±1.28
χ^2/t		0.067		0.126	0.632	0.430
P		0.796		0.900	0.530	0.669

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 行甲状腺结节切除术治疗,患者取

仰卧位,常规消毒铺巾后行局部麻醉,于胸骨切迹上缘处,沿皮纹作长 3~5 cm 的弧形切口,逐层切开皮肤、皮下组织,分离颈阔肌至喉结处,从正中线切开至舌骨下肌群,充分暴露甲状腺腺体,寻找结节组织,予以游离切除。术中可根据具体情况决定手术方式,可根据肿块不同程度行甲状腺切除手术,必要时切除甲状腺腺体组织。

1.2.2 观察组 行经皮微波消融术治疗,麻醉消毒完毕后,利用超声辅助对甲状腺组织及结节进行探查,探查后,在结节周围注射适量的生理盐水,防止消融术时损伤其他正常组织,随后在皮肤穿刺点作微小切口,通过切口将微波针刺入结节组织内,穿刺需在超声引导下进行,消融时要对肿块按自下而上、由内向外、由深至浅的步骤操作进行,直至消融范围完全覆盖结节。待肿块完全消融时可关闭仪器,结束手术,术后切口粘贴敷料,持续按压,防止出血。

1.3 观察指标 (1)围术期指标:比较两组手术时间、术中出血量、住院时间。(2)甲状腺功能:术前、术后 48 h,采集两组外周血 4 ml,采用电化学发光免疫法测定血清促甲状腺激素(TSH)、总三碘甲状腺原氨酸(TT₃)、总甲状腺素(TT₄)的水平变化。(3)并发症:统计患者术后切口感染、手足抽搐、饮水呛咳、甲状腺功能低下等并发症发生率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,计量资料(围术期指标、甲状腺功能等)以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料(并发症等)用%表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期指标比较 观察组术中出血量较对照组少,手术时间、住院时间较对照组短($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组围术期指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(ml)	住院时间(d)
对照组	30	60.36± 22.78	43.42± 13.42	6.67± 1.25
观察组	30	35.63± 12.83	12.38± 5.21	3.39± 1.13
t		5.181	11.810	10.662
P		0.000	0.000	0.000

表 3 两组术前、术后甲状腺功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	TSH(mIU/L)		TT ₃ (nmol/L)		TT ₄ (nmol/L)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组	30	3.27± 0.38	3.88± 0.46*	2.85± 0.33	2.12± 0.27*	96.82± 10.34	82.46± 6.65*
观察组	30	3.21± 0.22	3.34± 0.28*	2.86± 0.32	2.47± 0.18*	96.74± 10.28	90.18± 6.72*
t		0.748	5.492	0.119	5.908	0.030	4.473
P		0.457	0.000	0.906	0.000	0.976	0.000

注:与本组术前比较,* $P < 0.05$ 。

2.3 两组并发症发生情况比较 术后观察组并发症总发生率为 6.67%，低于对照组 26.67% ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组并发症发生情况比较[例(%)]

组别	n	切口感染	饮水呛咳	手足抽搐	甲状腺功能低下	总发生
对照组	30	3(10.00)	1(3.33)	2(6.67)	2(6.67)	8(26.67)
观察组	30	1(3.33)	1(3.33)	0(0.00)	0(0.00)	2(6.67)
χ^2						4.320
P						0.038

3 讨论

甲状腺良性结节多无明显症状不易被患者重视,但随着结节生长及机体免疫功能下降,可增加肿块恶性病变风险,影响患者预后。因此早期治疗控制结节生长,对预防结节恶性病变,改善患者预后具有重要意义。

手术是治疗甲状腺结节的常用方法,传统的甲状腺结节切除术可彻底切除病变组织,预防结节复发^[2]。但手术切除易伤及周围正常血管和神经组织,术中出血量多,术后并发症风险较高,影响患者康复。且开放切口易导致颈部出现愈后瘢痕,不仅影响患者外观,还可导致颈部皮肤感觉异常,造成吞咽不适、饮水呛咳等现象,影响患者日常生活。因此,临床应选择一种更加安全有效的术式,以促进术后康复,改善患者预后。经皮微波消融术是一种微创术式,通过消融电极产生微波,使组织内离子高速运动产生摩擦,进而产生热量,微波可使甲状腺组织温度

2.2 两组术前、术后甲状腺功能比较 术后 48 h,两组血清 TSH 水平较术前升高,TT₃、TT₄ 水平较术前降低,但观察组 TSH 水平低于对照组,TT₃、TT₄ 水平高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

升高至 60℃,使结节内蛋白质变性坏死,起到消融治疗作用^[3-4]。本研究结果显示,术后观察组 TSH 水平低于对照组,TT₃、TT₄ 水平高于对照组,表明经皮微波消融术治疗甲状腺良性结节对甲状腺功能影响较小。此外,经皮微波消融术无须建立手术切口,术中出血少、创伤小,可减轻对颈部组织损伤,进而减少术后并发症,且术后穿刺伤口瘢痕小,不会影响患者颈部美观,明显改善手术美容效果^[5]。本研究观察组术中出血量较对照组少,手术时间、住院时间较对照组短,术后并发症总发生率较对照组低,表明经皮微波消融术治疗甲状腺良性结节可提高手术安全性,减少术后并发症发生,促进术后康复。

综上所述,经皮微波消融术治疗手术在甲状腺良性结节患者对甲状腺功能影响较小,减少术后并发症,缩短术后康复时间,有较高临床应用价值。

参考文献

- [1]孙淑辉.传统甲状腺切除术与小切口甲状腺切除术治疗甲状腺结节的临床疗效[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(23):35,38.
- [2]陈焕忠.传统甲状腺切除术与小切口甲状腺切除术治疗甲状腺结节临床对比分析[J].现代诊断与治疗,2018,29(8):1266-1267.
- [3]郭卫红.微波消融与手术切除治疗甲状腺良性结节疗效和机体应激反应程度的比较[J].安徽医药,2019,23(1):10-14.
- [4]李锐,涂永久,李迪,等.老年患者甲状腺结节手术与微波消融的临床疗效和安全性对比分析[J].中国现代普通外科进展,2018,21(11):902-904.
- [5]李可怜,马亦龙.甲状腺良性结节微波消融和手术切除临床疗效和安全性对比分析[J].中国介入影像与治疗学,2017,14(8):464-467.

(收稿日期: 2021-04-15)

(上接第 103 页)治疗的临床效果分析[J].现代诊断与治疗,2016,27(24):4609-4610.

- [4]王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准[M].北京:科学技术文献出版社,2010.390.
- [5]姚超峰.血栓弹力图参数评价急性脑梗死患者脑血栓面积及凝血功能的价值[J].实用临床医药杂志,2018,22(21):5-8.
- [6]黄杰,薛锦香,周少雄.关于早期脑血栓形成风险评估模型的研究[J].重庆医学,2018,47(28):3650-3652,3655.

[7]于艳.阿司匹林联合辛伐他汀治疗脑血栓及对神经功能缺损的影响[J].实用中西医结合临床,2017,17(12):42-43.

- [8]张雪雁,王军.瑞舒伐他汀联合奥扎格雷钠治疗急性脑血栓的疗效观察[J].现代药物与临床,2018,33(7):1626-1629.
- [9]陆红.奥扎格雷钠联合蝮蛇抗栓酶对急性脑血栓的治疗效果和和不良反应分析[J].中国实用神经疾病杂志,2016,19(5):99-100.
- [10]卫杰,孔晓东.奥扎格雷钠联合降栓酶治疗急性脑血栓患者的临床疗效观察[J].海军医学杂志,2017,38(2):126-127,140.

(收稿日期: 2021-04-25)