

• 甲状腺疾病专题

微波消融术联合综合护理对混合性良性甲状腺结节患者的影响

张玉荣, 王崇高*

(南京市中医院甲乳外科, 江苏 南京 210022)

【摘要】目的 探讨微波消融术联合综合护理对混合性良性甲状腺结节患者炎症和应激反应, 以及术后疼痛的影响。方法 选取南京市中医院于 2019 年 1 月至 2022 年 6 月诊治的 58 例混合性良性甲状腺结节患者, 以随机数字表法分为两组, 对照组 (29 例) 患者接受常规切除手术治疗, 研究组 (29 例) 患者接受微波消融术治疗, 两组患者均于手术期间进行综合护理干预。比较两组患者术后临床疗效, 术前、术后 24 h 炎症和应激反应指标, 以及术后 2、6 h 疼痛情况。结果 与对照组比, 研究组患者手术时间、住院时间均缩短, 术中出血量减少; 与术前比, 术后 24 h 两组患者白细胞计数 (WBC)、血清超敏-C 反应蛋白 (hs-CRP)、白细胞介素-6 (IL-6) 水平均升高, 但研究组低于对照组; 与术后 2 h 比, 术后 6 h 两组患者视觉模拟疼痛量表 (VAS) 评分均降低, 且术后 2、6 h 研究组 VAS 评分均低于对照组; 与术前比, 术后 24 h 两组患者血清去甲肾上腺素 (NE)、肾上腺素 (E)、皮质醇 (Cor) 水平均升高, 但研究组低于对照组 (均 $P<0.05$)。结论 微波消融术联合综合护理治疗混合性良性甲状腺结节患者, 可减少术中出血量, 缩短手术与住院时间, 还可减轻炎症与应激反应, 缓解术后疼痛。

【关键词】微波消融术; 良性甲状腺结节; 综合护理; 炎症反应; 应激反应; 疼痛

【中图分类号】R581

【文献标识码】A

【文章编号】2096-3718.2023.10.0022.04

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.10.008

混合性良性甲状腺结节是临床上常见的甲乳外科疾病, 患者结节内液体成分较多, 引发甲状腺素分泌异常, 从而表现为怕热、心悸、肥胖、水肿等, 若结节过大会造成机体出现压迫性症状, 例如吞咽困难、呼吸困难等。临床针对混合性良性甲状腺结节通常选用传统切除手术治疗, 虽可完整切除结节, 但切除手术操作复杂, 会增加术中出血量, 且手术时间较长, 不利于患者术后恢复。微波消融术利用微波能量将结节性病变破坏, 相比传统术式, 具有创伤小、起效快、手术操作时间短等优势, 且术

后不影响美观, 患者接受度较高^[1]。但无论哪种手术都属于侵入性治疗, 患者极易出现不良情绪, 对预后效果造成影响, 因此行手术治疗过程中联合护理干预对预后具有改善作用。综合护理在常规护理的基础上进行优化, 可通过术前强化宣教、术后疼痛护理等方面对混合性良性甲状腺结节患者进行针对性护理干预, 可有效预防患者术后出血的发生^[2]。本研究旨在探讨微波消融术联合综合护理对混合性良性甲状腺结节患者治疗效果的影响, 现报道如下。

作者简介: 张玉荣, 大学本科, 主管护师, 研究方向: 甲乳外科临床护理。

通信作者: 王崇高, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向: 甲乳外科。E-mail: 94242633@qq.com

- 中的意义 [J]. 山东医药, 2010, 50(52): 29-31.
- [3] 程越, 蔺勇, 李红杰, 等. 毒性弥漫性甲状腺肿孕妇测定 TRAb、TPOAb、TGA 的临床意义 [J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(12): 1829-1831.
- [4] 中华医学会内分泌学分会《中国甲状腺疾病诊治指南》编写组. 中国甲状腺疾病诊治指南: 甲状腺功能亢进症 [J]. 中华内科杂志, 2007, 46(10): 876-882.
- [5] 《妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南》编撰委员会, 中华医学会内分泌学分会, 中华医学会围产医学分会. 妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南 [J]. 2 版. 中华内分泌代谢杂志, 2019, 35(8): 636-665.
- [6] 柯芳芳, 袁晓明. 胎儿和新生儿甲状腺功能亢进症的诊治进展 [J]. 医学综述, 2019, 25(1): 103-107.
- [7] 廖宁. 妊娠期 Graves 甲亢 PTU 治疗前后 TRAb 变化的临床分析 [J]. 标记免疫分析与临床, 2014, 21(1): 82-83.
- [8] 张红卫, 周琳, 乔丽. 不同阶段妊娠期甲状腺功能亢进症患者的甲状腺功能变化 [J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(9): 1819-1821.
- [9] 冯惠庆, 金海英, 梁敏洪, 等. 妊娠不同时期甲亢患者血清甲状腺功能及免疫功能水平检测的意义 [J]. 中国妇幼健康研究, 2017, 28(7): 868-870.
- [10] 王大斌, 江雪, 陈燕玲, 等. 初诊 Graves 病患者甲亢性肝损害相关因素研究 [J]. 标记免疫分析与临床, 2017, 24(5): 538-541.

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取南京市中医院 2019 年 1 月至 2022 年 6 月诊治的 58 例混合性良性甲状腺结节患者,以随机数字表法分为两组。对照组(29 例)患者年龄 28~60 岁,平均(43.67±4.29)岁;男性 16 例,女性 13 例。研究组(29 例)患者年龄 27~62 岁,平均(43.73±4.22)岁;男性 15 例,女性 14 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),可进行组间对比分析。纳入标准:符合《甲状腺结节的规范化诊疗》^[3]中关于良性甲状腺结节的诊断标准,且经甲状腺激素水平检测、甲状腺彩色多普勒超声及病理穿刺活检确诊者;符合微波消融术、传统切除手术适应证者等。排除标准:存在垂体瘤、神经内分泌腺系统肿瘤者;存在糖尿病、内分泌系统疾病及慢性炎症反应等疾病可影响应激水平检测者;甲状腺恶性病变者。本研究已取得院内医学伦理委员会批准,患者及其家属均签署知情同意书。

1.2 手术与护理方法

1.2.1 手术方法 对照组患者行传统切除手术,全身麻醉,取仰卧位,垫高肩部,完全裸露颈部,手术切口选择于胸骨上切痕上方 2 cm 处,作一弧形切口(4~7 cm),逐层切开皮肤、皮下组织及颈阔肌,游离分离颈阔肌,上至喉结、下至胸锁关节,于正中线部位切开舌骨肌群后,充分暴露甲状腺,行手术切除(单侧结节只切除患侧峡部与腺叶;双侧结节需全部切除甲状腺),负压引流,止血、缝合切口,术毕,于术后 48 h 将引流管拔除。研究组患者行微波消融术,协助患者取仰卧位,充分暴露颈部。超声探查下确定结节体积与位置,应用利多卡因开展局部麻醉,并将利多卡因与生理盐水的混合液混合形成液体隔离带,隔离甲状腺与气管间隙、颈动脉、食管间隙等,避免热损伤。使用微波消融仪(江苏普力优创科技有限公司,型号:MAS-100A3),设置相关参数:工作频率 2 450 MHz、应用功率 20~60 W,最大可承受 120 W。穿刺点为甲状腺峡部到颈部外侧,用针尖于穿刺点部位作一切口,输出功率 30 W,将微波刀于超声引导下,置入良性结节部位,行多面、多点移动式消融,直至微波产生的热量生成较强回声,全部覆盖结节组织,消融治疗过程中,注意保护喉返神经,治疗完毕后,探查发现有残留病灶,可对残留病灶开展补充消融治疗。术后于穿刺部位贴上敷料,并对穿刺部位压迫 20 min。

1.2.2 护理方法 两组患者均于围术期接受综合护理:①强化术前护理宣教,详细讲解传统切除术与微波消融术的相关知识,说明手术治疗的可靠性、优越性,并介绍治疗原理与流程,强化患者对抗疾病的信心,以积极乐观的心态面对治疗;②完善术前准备,术前 4~6 h 禁饮,若

患者颈部毛发丰富,需给予备皮,通常无需开展备皮工作;指导患者开展头颈过伸卧位,20~30 min/次。③术后检查患者病情的变化,检测各项生命指标。需特别注意研究组患者穿刺部位的灼热感,可以适当开展冰袋降温,采用治疗巾包上冰袋,定时更换冰袋,防止局部灼热、出血等问题;将沙袋置于冰袋上,对穿刺部分进行压迫,在穿刺 6 h 后如果没有血肿,则可去掉冰袋,继续以沙袋进行压迫;同时需对研究组患者穿刺部分敷料渗血状况进行积极观察,指导患者减少说话和活动次数,避免穿刺部分出血。④术后疼痛护理,术后可采用低斜面卧位,这样可以帮助呼吸,在不影响病情的基础上协助患者采取舒适体位,对其肩背部及耳廓穴位进行按摩,适当的播放轻缓的音乐,同时可适当服用普通镇痛药物。

1.3 观察指标 ①手术指标。比较两组患者手术和住院时间、术中出血量。②炎症指标。于术前、术后 24 h 抽取患者外周静脉血 5 mL,取其中 3 mL 血样,离心取血清(3 000 r/min,10 min),采用酶联免疫吸附法检测血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)水平;取剩余 2 mL 血样,采用全自动血细胞分析仪检测白细胞计数(WBC)。③疼痛情况。使用视觉模拟疼痛量表(VAS)^[4]评分对患者术后 2、6 h 疼痛情况进行分析,VAS 评分 0~10 分,分值与疼痛程度呈正相关。④应激反应指标。血液采集、血清制备同②,采用酶联免疫吸附法检测患者术前、术后 24 h 血清去甲肾上腺素(NE)、肾上腺素(E)、皮质醇(Cor)水平。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计学软件分析数据,手术相关指标、炎症指标、VAS 评分及应激指标属于计量资料,均符合正态分布且方差齐,以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标比较 与对照组比,研究组患者手术、住院时间均缩短,术中出血量减少,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者手术相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(mL)	住院时间(d)
对照组	29	88.17±2.47	30.17±2.97	4.08±0.33
研究组	29	32.19±3.24	12.27±2.04	2.14±0.21
t 值		73.994	26.753	26.709
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者炎症指标及 VAS 评分比较 与术前比,术后 24 h 两组患者 WBC 及血清 hs-CRP、IL-6 水平均升高,与对照组比,研究组上述指标升高幅度较小;与术后 2 h 比,术后 6 h 两组患者 VAS 评分均降低,且术后 2、6 h

研究组患者 VAS 评分低于对照组，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 2。

2.3 两组患者应激反应指标比较 与术前比，术后 24 h 两组患者血清 NE、E、Cor 水平均升高，与对照组比，研究组上述指标升高幅度较小，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 3。

3 讨论

甲状腺结节通常为良性结节，及时的手术治疗对预防良性结节病变具有重要意义。临床以往采用传统切除手术治疗，通过切除良性结节控制病情发展，但该手术方法创伤大，操作过程中易造成正常腺体的损伤，使甲状腺功能减退，同时较大的切口还会影响术后颈部的美观度。

微波消融术在甲状腺良性结节治疗方面具有积极意义，尤其是针对一些直径较大的结节，其治疗效果显著。微波消融术是通过高频微波，促进组织内水分子振动，进而生成热能，迅速提升组织温度，促使结节病灶凝固坏死，治疗效果更为安全、有效^[5]。此外，微波消融术可对病变结节精准定位，术中建立液体隔离带，可减少周围血管及其神经的损伤，减轻术后疼痛，减少术中出血量，有利于促进患者术后恢复^[6]。于微波消融术治疗期间进行综合护理干预，可通过术前宣教提升患者对良性甲状腺结节的认知程度，有助于稳定其心理状态，促使患者积极主动配合治疗，加快病情恢复^[7]。本研究中，与对照组比，研究组患者 VAS 评分均降低，手术和住院时间均缩短，术中出血量减少，说明微波消融术联合综合护理治疗混合性良性甲状腺结节患者，可缩短住院与手术时间，减少术中出血量，缓解术后疼痛，有利于促进患者早日康复。

手术创伤会导致机体短暂处于急性期反应阶段，会诱导 WBC 及血清 hs-CRP、IL-6 等炎症因子异常升高，同时手术创伤使交感神经和垂体-肾上腺轴兴奋产生一系列神经内分泌反应，释放大量促肾上腺皮质激素 E、NE 及 Cor^[8]。微波消融术手术操作与传统切除术相比相对更简单，仅需在穿刺点作一小切口，便可置入微波刀，创伤小，且术前的液体隔离也会降低对周围组织的损伤，减少组织炎症反应的吸收和感染，还可促进渗出物吸收，有利于缓解疼痛；同时，微波消融术可通过热效应破坏靶组织使其完全变性，减少了坏死因子与残留激素，故引发的炎症与应激反应较轻^[9]。联合综合护理，护理人员注重对术后体征评估与病情观察，对患者开展疼痛评估，积极采取护理预防措施，可降低其疼痛程度，对应激反应影响较小^[10]。本研究中，与术前比，两组患者术后 24 h WBC、血清 hs-CRP、IL-6、NE、E、Cor 水平均升高，但与对照组比，研究组患者上述指标升高幅度更小，提示微波消融术联合综合护理治疗混合性良性甲状腺结节患者，对患者机体创伤较小，可减轻炎症与应激反应。

综上，微波消融术联合综合护理治疗混合性良性甲状腺结节患者，可减少术中出血量，缩短住院与手术时间，缓解术后疼痛，减轻炎症与应激反应，值得临床推广。

参考文献

- [1] 周先利,赵欢,游婧怡,等.微波消融术治疗甲状腺良性结节疗效观察与并发症处理[J].局解手术学杂志,2017,26(11): 826-830.
- [2] 张秀萍,赖嘉文,麦金演.综合护理干预在微波消融治疗甲状腺结节患者围术期中的应用[J].临床医学工程,2022,29(2): 251-252.

表 2 两组患者炎症因子及 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	WBC($\times 10^9/L$)		hs-CRP(mg/L)		IL-6(ng/L)		VAS 评分(分)	
		术前	术后 24 h	术前	术后 24 h	术前	术后 24 h	术后 2 h	术后 6 h
对照组	29	4.81 \pm 1.24	15.23 \pm 2.24 [*]	1.78 \pm 0.28	17.32 \pm 3.71 [*]	3.15 \pm 1.15	17.18 \pm 1.73 [*]	3.76 \pm 1.08	2.14 \pm 0.53 [#]
研究组	29	4.78 \pm 1.27	10.42 \pm 1.26 [*]	1.81 \pm 0.31	4.57 \pm 0.64 [*]	3.24 \pm 1.26	6.87 \pm 1.32 [*]	2.87 \pm 0.96	1.15 \pm 0.39 [#]
<i>t</i> 值		0.091	10.079	0.387	18.238	0.284	25.514	3.317	8.102
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与术前比，^{*} $P<0.05$ ；与术后 2 h 比，[#] $P<0.05$ 。WBC：白细胞计数；hs-CRP：超敏 -C 反应蛋白；IL-6：白细胞介素 -6；VAS：视觉模拟疼痛量表。

表 3 两组患者应激反应指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	NE(ng/mL)		E(ng/L)		Cor(ng/mL)	
		术前	术后 24 h	术前	术后 24 h	术前	术后 24 h
对照组	29	336.73 \pm 26.15	408.61 \pm 33.02 [*]	48.22 \pm 5.26	159.87 \pm 13.62 [*]	181.23 \pm 4.72	388.83 \pm 10.87 [*]
研究组	29	338.15 \pm 26.09	373.54 \pm 29.73 [*]	49.02 \pm 5.41	76.83 \pm 7.53 [*]	181.76 \pm 5.19	227.03 \pm 9.67 [*]
<i>t</i> 值		0.207	4.250	0.571	28.734	0.407	59.890
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术前比，^{*} $P<0.05$ 。NE：去甲肾上腺素；E：肾上腺素；Cor：皮质醇。

纽约食管鳞状上皮癌抗原 1 在原发性肝细胞肝癌组织中的表达及其临床意义

黄俊鹏^{1,2}, 胡明玉^{1,2*}

(1. 安徽医科大学安庆医学中心普外科; 2. 安徽医科大学第五临床医学院, 安徽 安庆 246000)

【摘要】目的 探讨纽约食管鳞状上皮癌抗原 1 (NY-ESO-1) 在原发性肝细胞肝癌 (HCC) 组织中的表达及其临床意义, 以期为临床治疗该疾病提供参考依据。**方法** 回顾性分析 2013 年 1 月至 2019 年 12 月于安徽医科大学安庆医学中心接受手术治疗的 71 例 HCC 患者的临床资料, 并搜集其术后石蜡包埋的肝癌组织与癌旁组织标本, 分别作为 HCC 组、癌旁组; 同期回顾性分析 30 例肝血管瘤或肝内胆管结石患者的临床资料, 并取其术后石蜡包埋的正常肝组织标本, 作为正常组。采用免疫组织化学染色法检测 3 组患者组织中 NY-ESO-1 蛋白表达情况; 分析 NY-ESO-1 蛋白表达与 HCC 患者临床病理特征的关系; 使用 Cox 比例风险回归模型分析 HCC 患者预后的危险因素。**结果** HCC 组 NY-ESO-1 蛋白表达阳性率显著高于癌旁组、正常组; NY-ESO-1 蛋白阳性表达患者中肿瘤直径 ≥ 5 cm、II a~II b 分期、Edmondson 分级 III / IV 级、Ki-67 高表达、微血管侵犯 (MVI) 为 M1/2 级患者占比均显著高于 NY-ESO-1 蛋白阴性表达患者; NY-ESO-1 蛋白表达阳性患者的总存活率显著低于 NY-ESO-1 蛋白表达阴性患者; Cox 比例风险回归模型单因素和多因素分析结果显示, 肿瘤直径 ≥ 5 cm、II a~II b 分期、Edmondson 分级 III / IV 级、Ki-67 高表达、MVI 为 M1/2 级、NY-ESO-1 阳性均是影响 HCC 患者预后的危险因素 (HR=4.106、2.184、5.579、13.967、3.296、2.735) (均 $P<0.05$)。**结论** NY-ESO-1 在 HCC 组织中呈高表达, 且肿瘤直径 ≥ 5 cm、II a~II b 分期、Edmondson 分级 III / IV 级、Ki-67 高表达、MVI M1/2 级、NY-ESO-1 阳性均是影响 HCC 患者预后的危险因素, 临床上可针对上述因素采取相应措施, 改善患者预后。

【关键词】 纽约食管鳞状上皮癌抗原 1; 原发性肝细胞肝癌; 微血管侵犯; 预后

【中图分类号】 R735.7

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.10.0025.05

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.10.009

Expression of New York esophageal squamous cell carcinoma 1 in hepatocellular carcinoma and its clinical significance

HUANG Junpeng^{1,2}, HU Mingyu^{1,2*}

(1.Department of General Surgery, Anqing Medical Center of Anhui Medical University; 2.Fifth Clinical Medical College, Anhui Medical University, Anqing, Anhui 246000, China)

【Abstract】Objective To investigate the expression of New York esophageal squamous cell carcinoma 1 (NY-ESO-1) in hepatocellular carcinoma (HCC) tissues and its clinical significance, in order to provide reference for clinical treatment of this disease. **Methods** The clinical

作者简介: 黄俊鹏, 2020 级在读硕士生, 住院医师, 研究方向: 肝胆胰脾疾病研究。

通信作者: 胡明玉, 博士研究生, 主任医师, 研究方向: 肝胆胰脾疾病研究。E-mail: humingyu2004@163.com

- [3] 王之旸, 乐岭. 甲状腺结节的规范化诊疗 [J]. 临床内科杂志, 2019, 36(8): 514-516.
- [4] 吕晨, 邹建玲, 沈淑华, 等. 视觉模拟量表和语言评价量表用于术后疼痛评估的比较 [J]. 全科医学临床与教育, 2004, 2(4): 214-215, 219.
- [5] 胡云飞, 蔡雨, 赵胜. 超声介导微波消融术与传统开放手术比较治疗甲状腺良性结节疗效的系统评价 [J]. 中国循证医学杂志, 2019, 19(3): 338-347.
- [6] 张启勋. 微波消融术与传统开放手术在良性甲状腺结节治疗中对机体创伤影响的比较分析 [J]. 中国实用医药, 2018, 13(13): 55-57.
- [7] 王润, 苟元. 综合护理干预在超声引导下射频及微波消融治疗甲状腺结节患者中的应用 [J]. 贵州医药, 2022, 46(5): 827-828.
- [8] 裴晓东, 孙占勇, 陈世军. 回顾性分析微波消融术与传统手术切除对良性甲状腺结节患者应激水平、炎症因子及甲状腺激素的影响 [J]. 四川生理科学杂志, 2020, 42(2): 151-154.
- [9] 王龙琦, 陈坚, 刘绪舜. 微波消融术与传统开放手术在良性甲状腺结节治疗中对机体创伤影响的比较 [J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(3): 236-240.
- [10] 董海江. 综合护理干预在良性甲状腺结节患者经乳晕入路腔镜甲状腺切除术围手术期中的效果观察 [J]. 医学理论与实践, 2019, 32(14): 2280-2282.