

〔文章编号〕 1007-0893(2021)01-0060-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.01.027

# 超声造影对甲状腺良恶性结节的诊断价值

方 莉

(东莞市南城区康华医院, 广东 东莞 523080)

〔摘要〕 **目的:** 探究甲状腺良性、恶性结节使用超声造影技术的诊断效果以及价值。**方法:** 抽取2019年3月至2019年9月期间于东莞市南城区康华医院进行检查、治疗的甲状腺结节患者40例, 均采取常规超声诊断、超声造影诊断以及病理检查, 观察常规超声诊断、超声造影诊断的准确率、诊断灵敏度以及特异度。**结果:** 常规超声的准确率是47.50%, 超声造影的准确率是80.00%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 常规超声的特异度、灵敏度分别是58.33%、42.86%, 超声造影分别是83.33%、78.57%。**结论:** 甲状腺结节患者应用超声造影诊断的准确率高, 可准确鉴别良性、恶性甲状腺结节。

〔关键词〕 甲状腺结节; 超声造影; 甲状腺癌

〔中图分类号〕 R 736.1; R 445 〔文献标识码〕 B

甲状腺结节是发病率较高的一种甲状腺疾病, 指的是患者进行吞咽动作时, 甲状腺内有上下移动的肿块。有关报道显示, 自身免疫、甲状腺继发性炎症、甲状腺退行性病变等疾病可显示为甲状腺结节, 因此及早诊断甲状腺结节性质对患者疾病的诊治十分重要。有关研究报道表明, 极少部分的甲状腺结节患者可由常规触诊检出, 约4%~8%, 而超声检查的检出率较高, 约为20%~46%。现阶段, 检查甲状腺结节多选取超声检查, 检出率、准确率均较好。超声造影技术是近年来较新型的诊断甲状腺结节的措施, 其具有灰阶性、低声压的优势, 能有效避免常规超声检查在鉴别良性、恶性甲状腺结节上的不足, 灵敏度较好<sup>[1-3]</sup>。为了探究甲状腺良性、恶性结节使用超声造影技术的诊断效果以及价值, 笔者抽取本院患者作为研究对象开展了研究, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

抽取2019年3月至2019年9月期间于本院进行检查、治疗的甲状腺结节患者40例。其中, 患者的年龄41~65岁, 平均年龄(54.14±8.23)岁, 平均体质量(68.6±11.01)kg, 其中女性22例, 男性18例。甲状腺结节的直径范围是3.50~21.71mm, 平均直径(10.12±1.22)mm。确诊共40个结节, 左侧叶结节为25个, 右侧叶结节是15个。

### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 所有患者均对本研究知情同意; (2) 患者经临床症状的鉴别、病理学检查、常规检查等被确诊为甲状腺结节患者; (3) 患者均符合手术相关指征, 可作术中病理检查。

1.2.2 排除标准 (1) 排除神志不清、精神障碍、病

情危急等影响研究开展的患者; (2) 排除继发性高血压患者; (3) 排除手术禁忌证患者; (4) 排除血液系统疾病患者; (5) 排除重要器质类如心脏、肺、肝脏等器官功能异常患者; (6) 排除严重血液系统、呼吸系统功能疾病患者(癌症、恶性肿瘤等); (7) 排除依从性差患者; (8) 排除临床相关资料残缺患者; (9) 排除对本研究诊断应用的药物(声诺维等)过敏患者。

### 1.3 方法

患者均行常规超声、超声造影检查, 再进行病理学确诊。

1.3.1 常规超声诊断 仪器选取彩色多普勒诊断仪(飞利浦IU), 探头的频率设定是8~9MHz。检查时, 使患者保持仰卧位, 使用检查专用枕头垫高患者颈部, 充分暴露颈部区域, 随后全面检查颈部甲状腺的情况以及其周遭组织情况, 详细准确记录患者甲状腺结节的大小、形态、数量、回声特点等。最后应用血流显像技术检查结节内部血供情况。

1.3.2 超声造影技术诊断 采取对比脉冲超声造影显像技术, 仪器探头的发射频率设定是7MHz。选择声诺维(Bracco Suisse SA, 国药准字H20080052)作为对比剂, 移动探头, 使其达到最优的造影切面, 保持该切面不变, 随后将仪器模式设定为灰阶造影显像, 固定探头。往患者肘静脉推注2.4mL声诺维悬液, 按下计时器, 并以5mL 0.9%氯化钠注射液进行快速冲管, 嘱咐患者进行平静呼吸, 禁止吞咽动作。实时持续观测、存储超声造影图像, 由2位以上高年资的超声科医师(5年及以上的超声检验科工作经验)同时观测超声造影图像, 并各自作出诊断以及综合医师意见后得出患者的诊断结果。

### 1.4 观察指标

观察两种超声诊断方法的准确率、诊断灵敏度以及

〔收稿日期〕 2020-10-09

〔作者简介〕 方莉, 女, 主治医师, 主要从事超声诊断工作。

特异度。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两种诊断方法的诊断结果与病理结果比较

病理结果显示，40 例患者中，28 例为恶性结节，12 例为良性结节。常规超声诊断得出，40 例患者中，恶性结节是 18 例，良性结节是 23 例。常规超声与病理结果的一致性较差 ( $Kappa = 0.3210, P < 0.05$ )，见表 1。超声造影诊断得出，40 例患者中，恶性结节是 24 例，良性结节是 16 例。超声造影与病理结果的一致性较好 ( $Kappa = 0.7981, P < 0.05$ )，见表 2。

表 1 常规超声的诊断结果与病理结果比较 (例)

常规超声	病理结果		合计
	恶性	良性	
恶性	12	6	18
良性	16	7	23
合计	28	12	40

表 2 超声造影的诊断结果与病理结果比较 (例)

超声造影	病理结果		合计
	恶性	良性	
恶性	22	2	24
良性	6	10	16
合计	28	12	40

2.2 两种诊断方法的诊断效能比较

超声造影的特异度、灵敏度、准确率均显著优于常规超声，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两种诊断方法的诊断效能比较 (%)

组别	灵敏度	特异度	准确率
常规超声	42.86(12/18)	58.33( 7/12)	47.50(19/40)
超声造影	78.57(22/28) <sup>a</sup>	83.33(10/12) <sup>a</sup>	80.00(32/40) <sup>a</sup>

与常规超声比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

3 讨论

甲状腺结节疾病的发病率在近年来呈现逐步上升的趋势，发病率达 50 % 以上，患者的基数也在不断地增大，影响患者的生活质量。甲状腺结节若不加以干预，可演变为甲状腺癌，且该疾病初期症状不典型，患者确诊时往往已经达到中晚期，导致治疗难度大、预后不良，因此，及早鉴别恶性的甲状腺结节十分重要。临床上常常使用超声检查诊断甲状腺结节，其通过观察结节的血供状态、内部回声、结节大

小形态等判断甲状腺结节的性质，其诊断的阳性预测值低，误诊以及漏诊率均较高<sup>[4-5]</sup>。

超声造影技术可通过声诺维（对比剂）的分布、运动等变化，判断甲状腺区域的血流情况：甲状腺区域正常的组织在对比剂注入后，可快速、均匀、一致增强，甲状腺结节部分呈环形强化；恶性甲状腺结节由于异质化显著，内部的血流不均衡，因此在超声造影中显示不均匀强化。医护人员可通过该显著变化判断结节性质，准确率高<sup>[6-7]</sup>。

本研究表明，常规超声的特异度、灵敏度分别是 58.33 %、42.86 %，超声造影分别是 83.33 %、78.57 %，超声造影的诊断灵敏度显著较高，漏诊率低；常规超声的准确率是 47.50 %，超声造影的准确率是 80.00 %，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。超声造影诊断的准确率高，可为临床鉴别诊断提供可靠的参考依据。甲状腺恶性结节血流动力学与正常结节有显著的差别，这是由于其内部新增生的血管呈现迂回形式，且管径粗细不均、分布不规则，导致血流状态产生显著变化，在超声造影中，恶性结节可呈现显著灌注缺损、不均衡增强等特点，可与良性甲状腺结节区分，因此其特异性、准确率、灵敏度均较高，临床诊断价值更好<sup>[8]</sup>。

综上所述，甲状腺结节患者应用超声造影诊断的准确率高，可准确鉴别良性、恶性甲状腺结节。

〔参考文献〕

- (1) 欧阳莹艺, 张珍东. 超声造影时间-强度曲线相对参数在鉴别甲状腺结节良恶性中的临床价值 (J). 健康研究, 2019, 39(4): 450-452, 456.
- (2) 塔娜, 王霞. 超声造影联合彩色多普勒血流显像对甲状腺结节良恶性的诊断价值研究 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(15): 89-91.
- (3) 丘焰光, 严冬梅, 黄颖林. 超声造影结合超声弹性成像诊断鉴别甲状腺结节性病变良恶性意义分析 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(14): 82-83.
- (4) 刘丽, 赵然. 常规超声联合超声造影技术在甲状腺结节良恶性鉴别诊断中的应用价值 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(11): 93-94.
- (5) 魏玲玲. US-FNA 对甲状腺癌诊断价值与影响因素分析及 FNA-Tg 对其颈部淋巴结转移的应用研究 (D). 太原: 山西医科大学, 2019.
- (6) 曾令玲. TI-RADS 联合超声造影在甲状腺良恶性结节鉴别诊断中的应用效果观察 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(8): 208-209.
- (7) 林萍. 超微血流显像与超声造影在甲状腺微小结节良恶性鉴别诊断中的应用 (J). 医疗装备, 2019, 32(6): 29-30.
- (8) 买牧春, 周福有. 甲状腺超声和超声造影及细针穿刺诊断甲状腺结节良恶性的价值比较研究 (J). 名医, 2019, 10(2): 162.