

〔文章编号〕 1007-0893(2021)09-0097-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.045

高频超声对甲状腺微小乳头状癌的诊断结果分析

董晓乐 刘 静

(开封市中医院, 河南 开封 475000)

〔摘要〕 目的: 分析高频超声对甲状腺微小乳头状癌的诊断效果。方法: 选取 2018 年 6 月至 2020 年 5 月开封市中医院收治的甲状腺肿瘤患者 120 例展开研究。所有患者均进行了高频超声检查, 将患者的手术诊断结果或者病理诊断结果作为金标准, 分析高频超声检查对甲状腺微小乳头状癌的灵敏度、特异度以及准确度, 并对超声检查的图像分析, 比较甲状腺微小乳头状癌与甲状腺良性病变患者的超声半定量分析法评分。结果: 以患者的手术诊断结果或者病理诊断结果作为金标准, 高频超声检查对甲状腺微小乳头状癌的灵敏度、特异度以及准确度分别为 95.65%、95.95%、95.83%。甲状腺微小乳头状癌的超声图像特征主要为边缘毛糙、形态不规则、回声低或极低、纵横比 ≥ 1 、存在微小钙化、颈部淋巴结少、血流分布主要为 1 型与 2 型, 与甲状腺良性病变患者的超声图像比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 恶性病变与良性病变的各项超声半定量分析法评分比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 在高频超声检查中, 甲状腺微小乳头状癌与甲状腺良性病变的检查结果存在明显的差别, 对甲状腺微小乳头状癌的鉴别具有较高价值。

〔关键词〕 微小乳头状癌; 高频超声; 甲状腺肿瘤; 甲状腺良性病变

〔中图分类号〕 R 736.1 〔文献标识码〕 B

甲状腺肿瘤是临床上比较多见的甲状腺病变, 其中的微小乳头状癌属于恶性肿瘤。该病起病隐匿, 大多数患者在发病早期并无明显的临床症状, 并且病灶较小, 在检查时容易被漏诊^[1]。尽早确诊是确保患者尽早得以治疗, 改善患者预后的关键。随着超声技术的不断提高, 高频超声检查在甲状腺肿瘤疾病的诊断中得到了广泛使用^[2], 对此, 笔者对高频超声对甲状腺微小乳头状癌的诊断效果进行了分析, 具体内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 6 月至 2020 年 5 月本院收入的甲状腺肿瘤患者 120 例展开研究。其中, 男性患者 38 例, 女性患者 82 例; 年龄 26~75 岁, 平均年龄 (50.56 ± 12.88) 岁。患者及其家属均知情同意本研究。

1.1.1 纳入标准 (1) 经过手术诊断或者病理诊断确诊为甲状腺肿瘤的患者; (2) 甲状腺肿瘤病灶直径不超过 1 cm 的患者; (3) 临床资料完整的患者。

1.1.2 排除标准 (1) 伴有其他内分泌疾病的患者; (2) 不能够良好配合的患者。

1.2 方法

采用 E Elite 彩色超声进行检查, 设置线阵探头的频率为 7~12 MHz。指导患者采取仰卧体位, 并将其头部往后仰, 促使患者的颈部能够充分暴露, 进行甲状腺双叶以及峡部的

常规检查, 在检查过程中仔细观察患者的甲状腺形态以及内部回声情况等。在发现病灶后, 对其进行多角度与多切面扫描, 将病灶的位置、形态、边缘情况、大小以及回声等情况做好记录。对甲状腺病灶结节的内部情况以及血流分布情况仔细观察分析, 结合二维超声扫查患者的双侧颈部淋巴结大小以及纵横比。

1.3 观察指标

将患者的手术诊断结果或者病理诊断结果作为金标准, 计算高频超声检查对甲状腺微小乳头状癌的灵敏度、特异度以及准确度, 并对超声检查的图像进行分析, 最后比较甲状腺微小乳头状癌与甲状腺良性病变患者的超声半定量分析法评分。

1.3.1 灵敏度、特异度以及准确度 根据金标准的结果, 将诊断为微小乳头状癌作为阳性, 其余良性病变为阴性。高频超声检查的诊断结果中, a 代表真阳性, b 代表假阳性, c 代表真阴性, d 代表假阴性, n 代表总病例数。灵敏度 = $a / (a + d)$, 特异度 = $c / (c + b)$, 准确度 = $(a + c) / n$ 。

1.3.2 超声检查的图像分析 比较恶性与良性病变患者的病灶表现, 包括病灶边缘 (清晰、毛糙)、形态 (规则、不规则)、回声 (其他类型、低回声、极低回声)、纵横比 (< 1 、 ≥ 1)、微小钙化 (无、有)、颈部淋巴结 (无、有)、血流分布情况 (1 型、2 型、3 型)。

1.3.3 超声半定量分析法评分 评定项目包括上述内容, 根据括号内顺序, 分别赋予分值 0 分、1 分、2 分

〔收稿日期〕 2021 - 03 - 25

〔作者简介〕 董晓乐, 女, 主治医师, 主要研究方向是超声方向。

(2分仅为存在于有3项分类的指标)。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 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 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 高频超声检查的灵敏度、特异度以及准确度

120 例患者中，经过手术诊断结果或者病理诊断为阳性的患者有 46 例，阴性患者有 74 例，其中阳性患者中经过

高频超声检查确诊为阳性 44 例，阴性 2 例；其中的阴性患者中经过高频超声检查确诊为阳性 3 例，例为 71 阴性。高频超声检查的灵敏度、特异度以及准确度分别为 95.65 %、95.95 %、95.83 %。

2.2 良性与恶性病变的高频超声检查图像比较

甲状腺微小乳头状癌的超声图像特征主要为边缘毛糙、形态不规则、回声低或极低、纵横比 ≥ 1 、存在微小钙化、颈部淋巴结少、血流分布主要为 1 型与 2 型，与甲状腺良性病变患者的超声图像比较，差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 良性与恶性病变的高频超声检查图像比较 (n(%))

病变情况	n	边缘毛糙	形态不规则	低回声、极低回声	纵横比 ≥ 1	有微小钙化	无颈部淋巴	血流分布 1 型与 2 型
良性病变	74	45(60.81)	43(58.11)	35(47.30)	32(43.24)	30(40.54)	31(41.89)	33(44.59)
恶性病变	46	39(84.78) ^a	40(86.96) ^a	37(80.43) ^a	33(71.74) ^a	35(76.09) ^a	33(71.74) ^a	36(78.26) ^a

与良性病变比较，^a*P* < 0.05

2.3 良性与恶性病变的超声半定量分析法评分比较

恶性病变与良性病变的各项超声半定量分析法评分比较，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 良性与恶性病变的超声半定量分析法评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

病变情况	n	边缘	形态	回声	纵横比	钙化	淋巴结	血流分布
良性病变	74	0.22 ± 0.08	0.18 ± 0.07	0.29 ± 0.12	0.15 ± 0.06	0.19 ± 0.08	0.11 ± 0.03	0.24 ± 0.11
恶性病变	46	0.75 ± 0.18 ^b	0.71 ± 0.22 ^b	1.45 ± 0.29 ^b	0.72 ± 0.15 ^b	1.42 ± 0.25 ^b	0.35 ± 0.08 ^b	0.91 ± 0.32 ^b

与良性病变比较，^b*P* < 0.05

3 讨论

临床上针对甲状腺微小乳头状癌的诊断，常常采用核磁共振成像、计算机断层扫描 (computer tomography, CT) 或者超声扫描等检查方式。其中超声检查具有操作简单、出结果快、实时监测等优势，受到了医生的高度推崇。并且超声检查的分辨率高，对甲状腺的情况能够直观且清晰地观察到。在超声诊断甲状腺微小乳头状癌时，使用二维超声对病灶的边缘、形态、内部回声等情况进行观察。在高频超声检查中能够将病灶结节的内部情况进行清晰的显现，提高了诊断的准确性^[3]。

本研究通过比较发现，良、恶性甲状腺病灶结节在高频超声检查中均存在显著不同，甲状腺微小乳头状癌的超声图像特征主要为边缘毛糙、形态不规则、回声低或极低、纵横比 ≥ 1 、存在微小钙化、颈部淋巴结少、血流分布主要为 1 型与 2 型。甲状腺癌细胞较大，会出现重叠现象，然而间质成分较少，故恶性甲状腺结节的图像反射界面不强烈，多表现为低回声^[4-5]。在恶性甲状腺病灶组织内部具有点状、针尖状或者沙粒状的钙化现象^[6]。一些恶性甲状腺结节的患者，其结节增生部分对结节之间的血管形成了压迫，进而造成结节小动脉壁出现增厚和闭塞现象，而该部分的血流较为丰富，血流速度快^[7-8]。可看出良、恶性甲状腺病灶结节在高频超声检查中能够被很明显地鉴别开。且诊断的灵敏度、特异度以及准确度分别达到了 95.65 %、95.95 %、95.83 %，

处于较高水平，是诊断该疾病的良好选择。

综上所述，在高频超声检查中，甲状腺微小乳头状癌与甲状腺良性病变的检查结果存在明显的差别，该方法对甲状腺微小乳头状癌的鉴别具有较高价值。

〔参考文献〕

- (1) 赵子超, 葛云叶, 李金平. 高频超声对甲状腺微小乳头状癌的诊断价值 (J). 宁夏医科大学学报, 2019, 41(1): 56-59.
- (2) 郭媛洁, 翟虹, 徐秀梅. 高频超声与超声造影对甲状腺微小乳头状癌及其侵袭性的诊断价值 (J). 中国中西医结合影像学杂志, 2020, 18(1): 30-33.
- (3) 温静. 高频超声诊断甲状腺微小乳头状癌的临床价值 (J). 实用医学影像杂志, 2018, 19(2): 157-158.
- (4) 龙平荣, 任兴, 李薇, 等. 观察利用超声鉴别诊断甲状腺微小乳头状癌、微小结节性甲状腺肿的实际效果 (J). 影像研究与医学应用, 2018, 2(15): 113-114.
- (5) 李晓波. 彩色多普勒超声对甲状腺微小乳头状癌诊断的临床效果 (J). 实用医技杂志, 2018, 25(10): 1095-1097.
- (6) 刘晓芳, 徐琨, 黄晓春, 等. 高频超声结合造影特征对甲状腺微小乳头状癌颈部淋巴结转移的预测价值 (J). 中华全科医师杂志, 2020, 19(7): 612-617.
- (7) 徐素音, 彭贵平. 超声对甲状腺微小乳头状癌的诊断价值与临床病理探究 (J). 当代医学, 2020, 26(22): 139-141.
- (8) 王彩珍. 甲状腺微小乳头状癌超声影像特征与肿瘤大小的相关性分析 (J). 基层医学论坛, 2020, 24(28): 4086-4088.