

甲状腺微小乳头状癌的二维超声特征

方 鸿, 周梦默, 王晶晶, 杨 嵘

(江苏省仪征市人民医院 超声科, 江苏 仪征, 211400)

关键词: 甲状腺微小乳头状癌; 二维超声; 声像图特征

中图分类号: R 736.1 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)19-121-02 DOI: 10.7619/jcmp.201719036

甲状腺乳头状癌(PTC)在临床上较为常见,约占甲状腺癌的85%,其恶性度较低,可发生于任何年龄的人群,多见于儿童或年轻(40岁前)女性^[1-3]。根据WHO的标准^[4-5],临床上将最大直径 ≤ 10 mm的PTC定义为甲状腺微小乳头状癌(PTMC),PTMC体积较小,一般触诊不易察觉,因此又称隐匿性癌。近年来,高频二维超声在临床应用广泛,其可以很好地显示出微小结节,在诊断PTMC方面有一定的应用价值。本研究探讨PTMC的二维超声特征,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2014年5月—2016年12月本院收治的可疑PTMC住院患者68例,均行超声检查并经手术、病理证实,其中男14例,女54例,年龄26~69岁,平均年龄42.8岁;肿瘤最大0.9 cm $\times$ 0.8 cm,最小0.4 cm $\times$ 0.3 cm,患者无其他特殊临床症状,多数患者是在体检中发现并就医。

1.2 仪器与方法

采用LOQICE 9、LOQIC 7彩色超声显像仪,探头频率设置为7.5~12.0 MHz。检查时患者取仰卧位,充分暴露颈部,将探头做纵断面、横断面、斜断面连续扫查,先用二维观察病灶数目、大小、形态、边界、有无包膜、内部回声、有无微钙化、有无颈部淋巴结转移等情况,再采用CDFI观察肿块周围及内部血流分布情况。

2 结 果

本组68例患者超声检查共发现71个结节,位于右侧叶41例,左侧叶30例,结节大小约0.4~1.0 cm;结节病理结果为乳头状癌66例,桥本氏结节2例,出现颈部淋巴结转移的有4例。超声图像特征:(极)低回声病灶69个,高回声

2个,单发65例,3例多发(双侧叶PTMC),2例误诊,均为淋巴细胞性甲状腺炎。诊断PTMC 66例,占97.1%;超声测及肿瘤最大9 mm $\times$ 8 mm $\times$ 7 mm,最小4 mm $\times$ 3 mm $\times$ 4 mm;手术所见直径最大1.0 cm,最小0.4 cm;超声检查一般较手术所见略小。肿瘤位于甲状腺上极15例,中极39例,下极14例。颈部淋巴结转移4例。PTMC主要声像图表现为:低回声66例;无包膜且毛刺边缘30例;纵横比 >1 共66例;伴微钙化26例。

3 讨 论

近年来,随着经济水平的快速发展,人们的生活质量得到了显著提高,物质资源极为丰富,人们的生活习惯也随之发生较大的变化。高脂、高糖及不规则的生活习惯导致各种肿瘤的发生率升高,甲状腺癌便是其中一种^[6-9]。甲状腺乳头状癌是临床常见的甲状腺肿瘤,其中直径 ≤ 10 mm的甲状腺癌被称为甲状腺微小乳头状癌。甲状腺微小乳头状癌的首发症状为颈部无痛性肿块,多数随吞咽上下移动,少部分有声嘶、吞咽困难及压迫感,少数先发现颈部转移淋巴结后找到甲状腺内原发灶,也有以颈部弥漫性肿大诊断为甲亢手术时发现的^[10-13]。

甲状腺癌是最常见的内分泌系统恶性肿瘤,按细胞来源可分为滤泡上皮细胞源性和C细胞源性甲状腺癌两类。甲状腺乳头状癌的发生会受到激素、遗传、环境等因素的影响,如放射性、致甲状腺肿物质、碘缺乏等,此外,桥本甲状腺炎也可能导致甲状腺乳头状癌^[14-16]。超声检查是首选的影像学检查,甲状腺肿物具有边界不清、内部回声不均、血流丰富及细砂粒样强回声表现,常提示甲状腺癌。若同时有颈部淋巴结肿大且伴钙化或囊性变,则甲状腺癌的可能更大。目前很多有条

件的医院已经开展弹性成像及超声造影检查,以提高 PTMC 的检出率。然而,很多基层医院受制于条件,还不能广泛开展上述超声检查,因此二维高频超声的应用多为首选。同样,并非所有患者都有条件去高端医院就诊,因此对来基层医院就诊的 PTMC 患者行二维超声检查也具有重要的价值。

本研究将 PTMC 声像特征归纳:①低回声或极低回声;②单发多见;③实性;④无包膜且边缘毛刺;⑤呈圆形或类圆形(纵横比 ≥ 1);⑥微小砂粒样钙化;⑦颈部淋巴结转移。本组中结节均为类圆形或长椭圆形(呈站立位),纵横比 >1 或形态欠规则的无包膜结节。作者认为类圆形或长椭圆形、纵横比 >1 是 PTMC 声像图的重要特点,这表明了恶性肿瘤向周围浸润呈突破性生长的生物学特点。微小钙化也是诊断甲状腺癌最可靠的特征之一,研究^[17-18]显示微小钙化诊断甲状腺癌的特异性高达 93%~95%,但其具有敏感性较低的缺点,本组病例中微小钙化灶检出率也仅为 38.2%。病理结果^[19]显示,微小钙化多为砂粒体所致,也与癌组织生长过快、细胞供应不足导致组织退变、坏死而产生的钙盐结晶沉积有关,而增生结节和腺瘤内出现粗大颗粒状、环状钙化多与血肿吸收有关。临床上,典型的 PTMC 诊断并不困难,难的是类似结节样病灶或/和与其他病变并存的患者。PTC 绝大多数为低回声或极低回声。因此,有研究结果^[20]建议对那些等或强回声的直径 ≤ 10 mm 的实性结节和囊实性结节不应考虑 PTMC 的可能,这是因为甲状腺实性或类实性小结节内的强回声不一定是微钙化,相当一部分是纤维化或浓缩胶质。

PTMC 与以下甲状腺疾病相鉴别:①结节性甲状腺炎。病变多为有声晕的中、高回声,有时表现为低回声结节,但周边有线状高回声,常合并甲状腺体积增大,回声不均匀。本研究 2 例淋巴细胞甲状腺炎误诊为 PTMC 而忽略了极低回声周边线状高回声特征。②结节性甲状腺肿。多为多发性等回声或稍强回声实性结节、囊性结节、囊实混合性结节,而且 PTMC 多为极低回声结节,囊性变是结节性甲状腺肿的常见征象。③甲状腺腺瘤。多为圆形或椭圆形均质低回声,边界清楚、光滑、完整,有包膜,单发多见,大部分结节周边出现“晕环征”。总之,甲状腺微小乳头状癌的二维声像图具有一定特异性,具有一定的临床应用价值。

参考文献

- [1] Hedinger C E, Williams E D, Sobin L H. Histological typing of thyroid tumours[M]. New York: Springer-Verlag, 1988: 9.
- [2] Davies L, Welch H G. Increasing incidence of thyroid cancer in the United States, 1973 - 2002[J]. JAMA, 2006, 295(18): 2164 - 2167.
- [3] 姚琪远, 邹强, 倪泉兴, 等. 甲状腺微小癌(附 57 例临床分析)[J]. 中国实用外科杂志, 2000, 20(6): 38 - 39.
- [4] Wong K T, Ahuja A T. Ultrasound of thyroid cancer[J]. Cancer Imaging, 2005, 5: 157 - 166.
- [5] Wang N, Xu Y, Ge C, et al. Association of Sonographically detected Calcification with thyroid carcinoma[J]. Head Neck, 2006, 28: 1077 - 1083.
- [6] 唐平章. 美国国立综合癌症网(NCCA)212 年版甲状腺肿瘤治疗指南解读[J]. 中国外科实用杂志, 2010, 30: 856 - 858.
- [7] 燕山, 詹维伟, 周建桥. 甲状腺与甲状腺超声影像学[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2009: 58 - 59.
- [8] 王深明, 李梓伦. 重视甲状腺结节的正确评估和随访[J]. 中国实用外科杂志, 2010, 30: 824 - 826.
- [9] 江雨珊. 超声造影联合常规超声诊断甲状腺微小乳头状癌的临床诊断价值[J]. 中外医疗, 2016, 35(7): 4 - 6.
- [10] 韩莉. 甲状腺微小乳头状癌的超声诊断和病理对照研究[J]. 大家健康: 学术版, 2013(12): 72 - 72.
- [11] 王宇, 周沛红, 曹伟红, 等. 甲状腺微小乳头状癌的超声诊断及临床价值分析[J]. 中国当代医药, 2012, 19(26): 10 - 12.
- [12] 刘雪. 甲状腺微小乳头状癌的高频超声特征与临床病理学特点的关系[J]. 中国基层医药, 2014, 21(18): 2756 - 2758.
- [13] 李大光. VI 区淋巴结清扫术在颈侧淋巴结阴性甲状腺乳头状微小癌中的应用价值[J]. 中国医师进修杂志, 2013, 36(29): 21 - 23.
- [14] Yue W, Wang S, Yu S, et al. Ultrasound-guided percutaneous microwave ablation of solitary T1N0M0 papillary thyroid microcarcinoma: initial experience[J]. Int J Hyperthermia, 2014, 30(2): 150 - 157.
- [15] 郭艳, 潘如凤, 宋伟, 等. 彩色多普勒超声对甲状腺癌诊断的临床应用价值[J]. 中华全科医学, 2013, 11(9): 1454 - 1455.
- [16] 李逢生, 冯海波, 徐荣, 等. 甲状腺微小乳头状癌 36 例超声回顾分析[J]. 中国超声医学杂志, 2012, 28(4): 317 - 320.
- [17] 曾瑞超, 李权. 甲状腺微小乳头状癌超声特征与预测颈侧淋巴结转移关系的探讨[J]. 中华超声影像学杂志, 2012, 21(2): 146 - 148.
- [18] 盛燕红, 寿炎明. 超声检查甲状腺癌 175 例分析[J]. 中国基层医药, 2013, 20(6): 911 - 912.
- [19] 张华, 王明华, 王耕. 颈部异位甲状腺乳头状癌一例[J]. 中国综合临床, 2013, 29(1): 105 - 106.
- [20] 王勇. 甲状腺微小癌的影像诊断与治疗[J]. 放射学实践, 2008, 23(11): 1280 - 1281.