

• 专题论著 •



方建强, 主治医师, 医学硕士。现任陕西省咸阳市中心医院超声科副主任, 主要从事甲状腺、乳腺、肌骨神经等浅表器官的超声诊断、弹性成像、造影、介入等工作及研究。

颈部淋巴结超声对Graves's病与桥本甲状腺炎的鉴别价值

方建强, 程莉莉, 李维芝

陕西省咸阳市中心医院超声科, 陕西 咸阳 712000

【摘要】 目的: 探讨颈部淋巴结超声检查对Graves病(Graves's disease, GD)与桥本甲状腺炎(Hashimoto's thyroiditis, HT)的鉴别诊断价值。**方法:** 选取GD患者100例和HT患者150例, 均行超声检查, 比较两组患者颈部淋巴结发现率。**结果:** GD组和HT组颈部I、III、IV、V区淋巴结偶有增大, 两组比较差异均无统计学意义($P>0.05$); 颈部II区在GD组和HT组均较常发现增大的淋巴结, 两组比较差异无统计学意义(93% vs. 94%, $P>0.05$); 颈部VI区淋巴结HT组发现率明显高于GD组, 两组比较差异有统计学意义(90% vs. 11%, $P<0.05$)。**结论:** 颈部VI区淋巴结的发现, 对GD与HT的鉴别诊断, 尤其是对超声表现相似的GD与HT甲状腺功能亢进期的鉴别诊断具有重要价值。

【关键词】 超声; 桥本甲状腺炎; Graves病; 颈部淋巴结

中图分类号: R445.1 文献标志码: A 文章编号: 1008-617X(2015)04-0267-04

The value of cervical lymph node ultrasound in differential diagnosis of Graves's disease and Hashimoto's thyroiditis FANG Jianqiang, CHENG Lili, LI Weizhi (Department of Ultrasound, Xianyang Central Hospital, Xianyang 712000, Shaanxi Province, China)

Correspondence to: FANG Jianqiang E-mail: photofly@sina.com

【Abstract】 Objective: To evaluate the value of cervical lymph node ultrasound in differential diagnosis of Hashimoto's thyroiditis (HT) and Graves disease (GD). **Methods:** One hundred GD cases and 150 HT cases were enrolled in the study. All cases were performed ultrasound examination. The detection rate of cervical lymph nodes was compared between the two groups. **Results:** The cervical lymph nodes in zones I, III, IV and V of neck were occasionally enlarged in GD and HT groups without significant difference ($P>0.05$). The lymph nodes in zone II of neck were often found in both two groups without significant difference ($P>0.05$). The detection rate of lymph nodes in zone VI in HT group was significantly higher than that in GD group (90% vs. 11%, $P<0.05$). **Conclusion:** There is a significant difference in the detection rate of cervical lymph nodes in zone VI of neck between GD and HT cases. It is of important value in differential diagnosis of GD and HT, especially for HT hyperthyroidism.

【Key words】 Ultrasonography; Hashimoto's thyroiditis; Graves's disease; Cervical lymph node

桥本甲状腺炎(Hashimoto's thyroiditis, HT)和Graves病(Graves's disease, GD)均为特异性自身免疫性疾病, 也是临床常见病。伴甲状腺功能亢进的HT与GD不仅临床表现相似, 超声声像图

表现如体积增大、回声减低、血流丰富等征象也极为相似, 因此两者的鉴别诊断存在一定困难。本研究旨在探讨HT与GD颈部淋巴结分布的差异, 为两者鉴别诊断提供更多的依据。

1 资料和方法

1.1 临床资料

收集2013年12月—2015年11月于陕西省咸阳市中心医院内分泌科及普外科就诊，经临床、实验室检查及病理学检查综合判断最终确诊的GD患者100例和HT患者150例。GD组男性12例、女性88例；年龄18~59岁，平均(36.8±11.5)岁。HT组男性18例、女性132例；年龄16~65岁，平均(40.6±13.2)岁。所有患者甲状腺内均不合并结节，就诊前均未经药物、¹³¹I及手术等相关治疗。

1.2 仪器和方法

使用PHILIPS公司iU22彩色多普勒超声诊断仪，探头频率5~12 MHz。患者取仰卧位，充分暴露颈前部，对甲状腺及周围组织进行多切面扫查。观察甲状腺内部回声、有无结节；然后按照淋巴结分区，逐一扫查颈部各区，观察有无超声可发现的淋巴结，有1个及以上记为“有”，未能检出记为“无”。

颈部淋巴结分区如下^[1]。I区：双侧二腹肌前腹之间至舌骨体之上为Ia区；颌下腺后缘之前至舌骨体之上为Ib区。II区：颌下腺后缘之后、胸锁乳突肌后缘之前、颈总动脉分叉之上界定为II区，颈内静脉后缘作为IIa和IIb的分界。III区：颈总动脉分叉处之下至肩胛舌骨肌与颈内静脉交叉处，前界为胸骨舌骨肌侧缘或胸锁乳突肌前缘，后界为胸锁乳突肌后缘。IV区：颈内静脉及锁骨下动、静脉交角处。V区：胸锁乳突肌后缘之后与斜方肌前侧缘之间、锁骨水平之上归于V区；肩胛舌骨肌与颈内静脉交叉处水平之上为Va区，之下为Vb区。VI区：上界为舌骨，下界为胸骨上窝，两侧界为颈总动脉内侧缘。

1.3 统计学处理

采用SPSS 13.0进行统计学分析，两组间比较用 χ^2 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

颈部I、III、IV、V区淋巴结：GD组及HT

组均为偶有增大，发现率分别为6.0%、7.0%、10.0%、6.0%及5.3%、4.6%、8.0%、4.7%，两组比较差异均无统计学意义($P>0.05$)；颈部II区(图1)：GD组和HT组均较常发现增大的淋巴结，两组比较差异无统计学意义(93% vs. 94%， $P>0.05$)；颈部VI区淋巴结(图2、图3)：HT组发现率明显高于GD组，两组比较差异有统计学意义(90% vs. 11%， $P<0.05$)。详见表1。

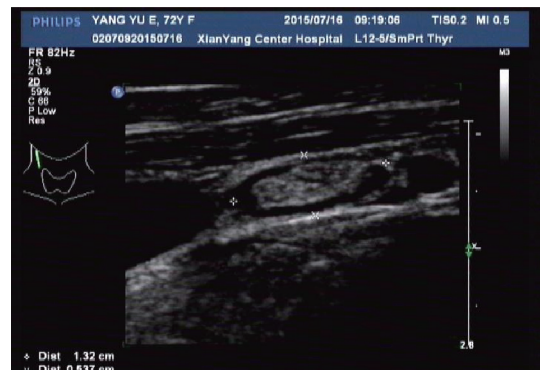


图 1 颈部II区肿大淋巴结超声声像图表现

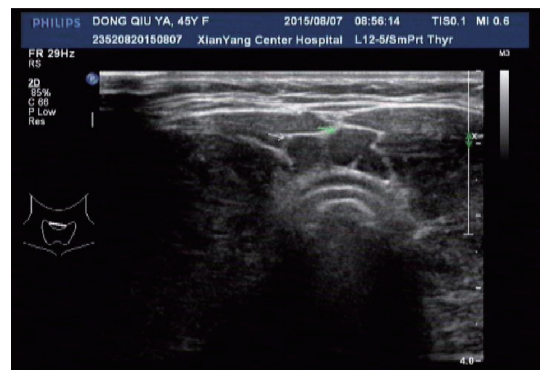


图 2 颈部VI区肿大淋巴结超声声像图表现

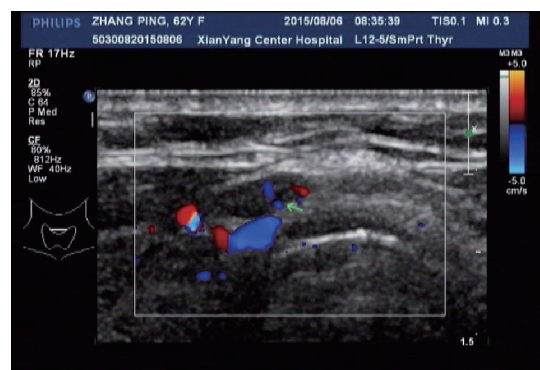


图 3 颈部VI区肿大淋巴结彩色多普勒血流显像

表1 GD组与HT组颈部各区淋巴结检出数量比较(n)

	I区		II区		III区		IV区		V区		VI区	
	有	无	有	无	有	无	有	无	有	无	有	无
GD组(100)	6	94	93	7	7	93	10	90	6	94	11	89
HT组(150)	8	142	141	9	7	143	12	138	7	143	135	15
χ^2	0.050		0.100		0.618		0.299		0.216		154.134	
P值	0.822		0.752		0.432		0.584		0.642		0.000	

3 讨 论

HT和GD均为常见的弥漫性甲状腺疾病,又同为器官特异性自身免疫性疾病。两者均发病缓慢,女性好发,高发年龄在30~50岁。临床诊断主要依靠触诊和实验室检查,特异性较差。二维超声均显示甲状腺体积明显增大、回声减低、血流丰富等。两者表现诸多相似,鉴别困难^[2]。HT甲状腺功能亢进的发生呈一过性和典型的自限性,由于腺体组织不断被破坏,甲状腺激素产生减少,或促甲状腺激素(thyroid stimulating hormone, TSH)阻断性抗体的影响,最终将出现甲状腺功能减退。HT甲状腺功能亢进状态如果误诊为原发性甲状腺功能亢进,就会导致处理不当,如减少碘的摄入、应用治疗甲状腺功能亢进的药物,这将使HT患者从甲状腺功能亢进状态迅速转入甲状腺功能减低状态,因此临床应仔细甄别GD与HT的甲状腺功能亢进期^[3]。

HT和GD超声均显示甲状腺体积明显增大,HT以峡部增厚为主,GD以两侧叶前后径增大为主。而刘荣桂等^[4]研究认为GD和HT患者甲状腺体积较正常对照组增大($P<0.01$),但两组甲状腺前后径比较,差异无统计学意义。

HT发生的病理基础是以广泛淋巴细胞或浆细胞浸润,形成淋巴滤泡为主要特征,甲状腺内上皮细胞增生及间质内不同程度结缔组织浸润和纤维组织增生,逐渐形成网格样结构。随增生程度不同,会形成粗细不均的纤维间隔。二维超声表现为甲状腺腺体内网格样、纤维条索样高回声。王艳滨等^[5]认为这一特征唯HT特有,有助于诊断及鉴别诊断。但网格状高回声多发生于HT甲状腺功能减低期,在HT甲状腺功能亢进期发生率较低(18.2%)^[6],故HT甲状腺功能亢进期与GD较难鉴别。

很多学者认为在彩色多普勒超声检查中,甲状腺实质内布满彩色血流信号,呈大片融合五彩镶嵌状(包括“火海征”)是GD的特征。但王艳滨等^[5]研究显示HT组也有20.8%的患者甲状腺实质内血流信号呈“火海征”。故当甲状腺实质内血流信号较正常增加时,也不可轻易诊断为GD。

有学者报道GD患者甲状腺中动脉峰值血流速度常超过150 cm/s,HT患者通常不超过65 cm/s。但刘荣桂等^[4]研究显示GD与HT患者甲状腺中动脉峰值流速有交叉,且血流速度在一定程度上受血管走行、多普勒角度调节及某些基础疾病等因素的影响^[7]。

总之,在HT与GD的鉴别诊断中,甲状腺的大小、回声、血流、多普勒流速曲线等无论哪一个指标都无法达到较高的敏感度和特异度,需更多的鉴别指标以提高诊断准确率。

临床工作中超声医师发现甲状腺内有结节时,通常会注重颈部血管鞘旁淋巴结的扫查,而对于甲状腺内无结节者通常不会重视颈部淋巴结的扫查。本研究发现,HT组颈部VI区淋巴结的发现率明显高于GD组,可能由于HT存在大量淋巴细胞浸润,极易影响甲状腺淋巴回流的第一站淋巴结,如喉前、咽前、气管前、气管旁及颈内静脉周围的淋巴结^[3]。由于第一站淋巴结均位于VI区内,所以该区是HT伴发肿大淋巴结的主要分布区域^[8]。HT组与GD组II区的淋巴结发现率均较高,差异无统计学意义,这可能与II区不是甲状腺的淋巴引流区有关。II区淋巴结主要收集面部、腮腺、颌下腺、颌下、咽后淋巴结,其普遍增大可能与口腔反复炎症刺激引起的反应性增生有关^[9]。

综上所述,颈部VI区淋巴结的发现可增加医师对HT的诊断信心,为GD与HT,尤其为甲状腺功能亢进期HT的鉴别诊断提供了更多指标,为临床治疗提供了依据,避免了必要的过度用药。

参考文献

- [1] 王雁, 韦亚楠, 齐金星, 等. 颈部淋巴结超声学分区 [J]. 郑州大学学报(医学版), 2015, 50(1): 143-146.
- [2] 吕彦利. 彩超联合超声弹性成像诊断弥漫性甲状腺肿(Graves病)和桥本氏甲状腺炎(HT)的价值 [J]. 中国超声医学杂志, 2013, 29(11): 961-964.
- [3] 燕山, 詹维伟, 周建桥. 甲状腺与甲状旁腺超声影像学 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2009: 6, 12-96.
- [4] 刘荣桂, 王正滨, 刘燕, 等. 彩色多普勒血流显像对原发性甲状腺功能亢进症与桥本甲状腺炎的鉴别诊断 [J]. 临床超声医学杂志, 2009, 11(1): 51-53.
- [5] 王艳滨, 王帅, 孙萌, 等. 不同临床类型桥本氏甲状腺炎的超声特征 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2009, 20(11): 819-822.
- [6] 杜岚, 王萍. 二维及彩色多普勒超声对桥本甲状腺炎的诊断价值 [J]. 首都医科大学学报, 2012, 33(5): 676-681.
- [7] 刘娟娟, 丛淑珍, 吴丽桑, 等. 血管指数对甲状腺机能亢进及桥本氏甲状腺炎的诊断价值 [J]. 中国超声医学杂志, 2013, 29(1): 8-10.
- [8] 袁榕, 李泉水, 李振洲, 等. 超声在桥本氏甲状腺炎与甲状腺功能亢进症鉴别诊断中的应用 [J]. 临床超声医学杂志, 2013, 15(4): 267-269.
- [9] FISH S A, LANGER J E, MANDEL S J. Sonographic imaging of thyroid nodules and cervical lymph nodes [J]. Endocrinol Metab Clin North Am, 2008, 37(2): 401.

(收稿日期: 2015-11-30)

《中国癌症杂志》2016年征订启事

《中国癌症杂志》是由国家教育部主管、复旦大学附属肿瘤医院主办的全国性肿瘤学术期刊, 读者对象为从事肿瘤基础、临床防治研究的中高级工作者。主要报道内容: 国内外研究前沿的快速报道、专家述评、肿瘤临床研究、基础研究、文献综述、学术讨论、临床病理讨论、病例报道、讲座和简讯等。《中国癌症杂志》已入选中文核心期刊、中国科技核心期刊及全国肿瘤类核心期刊, 并为中国科技论文统计源期刊, 先后被“中国期刊网”、“万方数据——数字化期刊群”和“解放军医学图书馆数据库(CMCC)”等收录。

《中国癌症杂志》为月刊, 大16开, 80页铜版纸(随文彩图), 每月30日出版, 单价15元, 全年180元。国际标准连续出版物号1007-3639, 国内统一连续出版物号CN 31-1727/R, 邮发代号4-575。

读者可在当地邮局订阅, 漏订者可直接向本刊编辑部订阅。

也欢迎广大作者来稿。

主 编: 沈镇宙

联系地址: 上海市东安路270号复旦大学附属肿瘤医院内

《中国癌症杂志》编辑部

邮 编: 200032

电 话: 021-64188274; 021-64175590 × 83574

网 址: www.china-oncology.com

电子邮件: zgazzz@163.com

《中国癌症杂志》编辑部