

# 彩色多普勒超声在甲状腺良、恶性肿瘤性疾病中的应用

韩雪梅

魏善庄镇社区卫生服务中心, 中国·北京 大兴 102611

**【摘要】**目的: 分析彩色多普勒超声在甲状腺良恶性肿瘤性疾病中的应用。方法: 选取2014年1月~2014年12月期间, 在我院进行体检的400名人员进行筛查, 均采用彩色多普勒超声检查, 并对检查结果进行分析比较。结果: 恶性甲状腺结节的形态、边缘、回声、结构、纵横比及血流情况较良性甲状腺结节均差异明显 ( $P < 0.05$ ), 且淋巴结肿大只会发生在恶性甲状腺结节中。结论: 彩色多普勒超声能够准确的判断出甲状腺结节性疾病的良性与恶性, 敏感度和特异性比较高, 且安全无害, 可以帮助医师制定合理的治疗方案, 临床应用价值高, 值得推广。

**【关键词】**彩色多普勒超声; 甲状腺结节性疾病; 应用

甲状腺结节性疾病是临床上是比较常见的一种疾病, 是一种发病率极高的内分泌肿瘤, 发病后对人体的危害非常大<sup>[1]</sup>, 近年来, 甲状腺结节性疾病的发病率逐渐上升, 一般甲状腺恶性结节比良性结节的形态不规则、边缘不整、血流信号更丰富, 因此, 寻找合适的诊断方法尤为重要。多普勒超声是一种无创、便捷、简易的检查方式<sup>[2]</sup>, 不仅能够直接对甲状腺结节的大小、数目和位置进行确认, 还可以对结节的形态、边缘、回声、结构、纵横比及血流情况进行全方位的观察,

并且结合弹性成像更加有助于对甲状腺结节的良、恶性进行判断, 是一种非常有效的方法。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

对2014年1月~2014年12月期间来我院体检的18~65岁(52.6 ± 10.2岁)的400名人员进行筛查, 筛查出有甲状腺结节的女性122例, 男性56例, 其他甲状腺疾病16例, 其余正常。其中判断良性结节160例, 恶性结节18, 恶性结节均至上级医院手术、并进行病理确诊: 甲状腺乳头状癌12例、滤泡状癌3例、髓样癌2例、未分化癌1例; 符合率达到100%。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 检查方式

应用迈瑞昆仑 Resona 5 彩色多普勒超声诊断仪, 探头频率设定为7.5HZ, 体检者采取仰卧位, 充分暴露颈部, 使用探头直接接触皮肤, 进行多方位的连续扫查, 认真观察结节内部结构、回声、形态、边缘、大小、数量、纵横比、及血流信号等相关数据并做好记录。

#### 1.2.2 评定分级

采用半定量法对血流分布进行评定。0级: 无明显血流信号; I级: 血流信号的面积较小, 不超过结节面积的三分之一, 血流流向呈现点状或者棒状, 病灶内可见1~2个血流信号; II级: 血流信号面积超过结节面积的三分之一, 但未占据整个结节, 血流流向呈现条状, 病灶内可见3~4条血流信号; III级: 血流信号面积几乎遍布结节, 血流流向呈现长条树枝状, 病灶内可见5个以上点状结节。

#### 1.2.3 甲状腺弹性成像

根据病灶区显示颜色评分, 分值为0~4分。0分: 病灶区以囊性为主, 显示为红蓝相间或红绿蓝相间; 1分: 病灶周围呈绿色; 2分: 病灶区为绿色, 周围为蓝色; 3分: 病灶区呈杂乱蓝绿相间分布; 4分: 病灶区完全呈蓝色。0~3分为良性, 3分以上为恶性。

#### 1.2.4 随访观察

根据T-RADS分级标准来进行随访观察, 如5年内无明显变化, 则停止随访; 有明显增大, 但边缘及淋巴结变化不明显, 则需继续观察; 有明显增大, 边缘及淋巴结变化明显, 则需二级医院进一步检查。

## 2 结果

### 2.1 良性、恶性甲状腺结节图像特征比较

恶性甲状腺结节内部结构、回声、形态、边缘、大小、数量、纵横比、及血流信号较之于良性甲状腺结节均差异明显 ( $P < 0.05$ ), 且淋巴结肿大只会发生在恶性甲状腺结节中。详情见表1。

表1 良性、恶性甲状腺结节图像特征比较(例)

检查结果	良性 (n=160)	恶性 (n=18)	P
形态 (规则/不规则)	122/38	4/14	<0.05
边界 (清晰/不清晰)	128/32	2/16	<0.05
回声 (低/高回声)	23/137	15/3	<0.05
结构 (囊性/实性)	54/175	10/161	<0.05
纵横比 (<1/≥1)	146/14	1/17	<0.05
血流情况 (丰富/不丰富)	43/117	10/8	>0.05
淋巴结肿大 (有/无)	0/160	6/12	<0.05

## 3 讨论

甲状腺疾病通常有良性和恶性之分, 甲状腺结节是甲状腺组织有异常的肿块, 通常是因为甲状腺组织异常增生导致<sup>[3]</sup>。在临床工作中, 医师通过甲状腺的外观来进行疾病的诊断很不理想, 因此彩色多普勒超声在甲状腺结节性疾病中的应用效果相当显著, 本文通过彩色多普勒超声筛查, 发现甲状腺结节性疾病的声像图主要存在的特点有以下几点:

- (1) 恶性多为单发, 良性患者常为多发;
- (2) 恶性鲜少为囊性, 良性多为囊性;
- (3) 恶性患者血流分级明显, 良性患者结节内血流较少。
- (4) 良性患者没有淋巴结肿大情况, 当患者有淋巴结肿大情况, 基本可以判断患者为恶性结节患者。
- (5) 弹性成像恶性结节及周围组织呈蓝色。彩色多普勒超声对于甲状腺结节的数量、大小、位置以及囊实性都能够清晰地感知, 可以对甲状腺的良、恶性进行准确的诊断。

综上所述, 彩色多普勒超声是一项方便简单且对身体无危害的检查方法, 对于甲状腺结节性疾病能够准确的通过声像图判断出良、恶性, 敏感度和特异性比较高, 可以帮助医师制定合理的治疗方案, 临床应用价值高, 值得推广。

### 参考文献:

[1] 邹奕轩, 赵紫婷, 周蕾蕾, 韩煜东, 田书畅, 蒋红兵. 基于深度学习的甲状腺超声图像辅助诊断研究进展[J]. 医疗卫生装备, 2019, 40(12): 98-102+105.  
 [2] 韩晓菲. 彩超在甲状腺结节性疾病诊断中的应用价值[J]. 医疗装备, 2019, 32(16): 31-32.  
 [3] 卜艳玲. 超声弹性成像在甲状腺结节性疾病中的诊断价值[D]. 吉林大学, 2018.