

(文章编号) 1007-0893(2020)19-0080-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.036

## 彩色多普勒超声在甲状腺癌诊断中的应用

吴国兴 莫文开 陈丽雅

(韶关市第一人民医院, 广东 韶关 512000)

[摘要] 目的: 分析彩色多普勒超声在甲状腺癌诊断中的应用价值。方法: 选取韶关市第一人民医院 2016 年 10 月至 2019 年 10 月收治的 100 例甲状腺癌患者, 随机分为对照组和观察组, 各 50 例。给予观察组患者彩色多普勒超声检查, 给予对照组患者 CT 检查, 以病理学检验结果为金标准, 分析两组患者检查结果。结果: 观察组患者诊断准确率为 95.83 %, 高于对照组的 69.23 %, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 给予甲状腺癌患者彩色多普勒超声检测具有较高的诊断准确率, 可以应用于术前诊断与鉴别诊断中。

[关键词] 甲状腺癌; 彩色多普勒超声; CT

[中图分类号] R 730.41 [文献标识码] B

在社会经济快速发展过程中, 社会环境的变化, 导致甲状腺疾病发病率逐渐上升, 甲状腺疾病极易发展为甲状腺癌, 因此必须尽早进行诊断治疗<sup>[1]</sup>。甲状腺癌是一种恶性肿瘤, 主要存在于头颈部, 也属于一种内分泌恶性肿瘤, 女性和男性患病比例约为 3:1.25, 老年群体和儿童都会出现甲状腺癌。相比于老年患者来说, 甲状腺癌好发于青壮年群体, 尤其是 40 岁左右的女性群体当中<sup>[2]</sup>。现阶段, 临幊上在诊断甲状腺癌患者时, 多采用 CT 检查和彩色超声检查, 然而不同检查方法的结果差异性比较大。本研究主要分析彩色多普勒超声在甲状腺癌诊断中的应用, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本院 2016 年 10 月至 2019 年 10 月收治的 100 例甲状腺癌患者, 随机分为对照组和观察组, 各 50 例。其中, 观察组中, 男性患者 18 例, 女性患者 32 例, 年龄 27~80 岁, 平均年龄 ( $50.5 \pm 1.6$ ) 岁, 平均病程 ( $1.5 \pm 0.3$ ) 岁。对照组中, 男性患者 20 例, 女性患者 30 例, 年龄 28~78 岁, 平均年龄 ( $46.7 \pm 1.3$ ) 岁, 平均病程 ( $1.3 \pm 0.5$ ) 岁。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

#### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准: 患者经病理诊断确诊为甲状腺癌, 患者满足手术治疗指征, 患者及其家属同意本研究。排除标准: 合并严重, 肝肾功能不全患者合并心血管疾病患者, 精神障碍患者, 血液系统疾病患者。

#### 1.3 方法

##### 1.3.1 对照组 采用 CT 诊断检验: 扫描仪参数设定如

下: 管电压为 120 kV, 管电流为 300 mA, 每层厚 4 mm, 螺距 53。回旋时间为 0.6 s。医生指导患者充分暴露头颈部, 告知患者检查注意事项, 扫描范围为下颌角到胸廓位置, 采用平扫方式扫描。完成平扫后给予患者碘普罗胺注射液 60 mL, 肘静脉注射<sup>[3]</sup>。给予患者 0.9 % 氯化钠注射液 50 mL 静脉注射。在注射 25 s 与注射 60 s 进行增强扫描, 观察记录两次检查的甲状腺形态大小与位置。

1.3.2 观察组 采用彩色多普勒超声检查, 扫描仪参数设定如下: 探头频率为 4 MHz, 仪器运转后, 指导患者采取仰卧位, 将颈部垫高, 使甲状腺部位得以充分暴露。通过二维超声技术, 检查甲状腺部位, 同时观察甲状腺结节形态、位置、大小和内部回声, 观察患者是否出现淋巴结肿大情况<sup>[4]</sup>。通过彩色多普勒超声检查疑似病变情况, 通过多切面技术, 检查结节内部血流信号、周边血流信号、钙化情况。

#### 1.4 观察指标

患者接受甲状腺手术治疗后, 及时送检甲状腺肿瘤, 将实验室病理检查结果作为金标准, 比较分析 CT 检查结果和彩色多普勒超声检查结果, 对两种方法的检验准确率进行统计。

#### 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

观察组患者诊断准确率为 95.83 %, 高于对照组的 69.23 %, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

[收稿日期] 2020-07-13

[作者简介] 吴国兴, 男, 主治医师, 主要研究方向是甲状腺癌诊断。

表 1 两组患者诊断准确率比较 (%)

组 别	乳头状癌	滤泡状癌	髓样癌	未分化癌	准确率
对照组	75.61(31/41)	33.33(1/3)	50.00(2/4)	50.00(2/4)	69.23(36/52)
观察组	97.44(38/39)	66.67(2/3)	100.00(3/3)	100.00(3/3)	95.83(46/48) <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup>P < 0.05

### 3 讨 论

甲状腺肿瘤是临床常见病。根据临床报道可知, 甲状腺癌好发于 40~50 岁女性群体。引发甲状腺的病因比较多, 例如基因、慢性淋巴性甲状腺炎、身体缺乏碘、甲状腺增生、甲状腺肿瘤和放射性光照等<sup>[5]</sup>。甲状腺癌会严重威胁患者生命安全与健康, 并且甲状腺癌和良性结节的症状相似, 必须采取诊断措施加以诊断鉴别, 为后续治疗提供依据。

现阶段, 临幊上在诊断甲状腺癌患者时, 以病理学检查结果为金标准。在早期诊断和检查时, 可以给予患者影像学检查, 以此提升检查结果的准确性。临幊在诊断和检查甲状腺癌患者时, 多应用放射性核素检查法、CT 扫描、彩色多普勒超声、核磁共振以及 X 线检查, 其中以彩色多普勒超声检查和 CT 检查为主, 尽管 CT 检查可以诊断甲状腺癌, 然而检查准确率无法保证, 因此需要联合其他检查方法。超声诊断甲状腺病变的声像图表现类型多, 且不同病理发展阶段和回声类型的关联性大。甲状腺疾病病理特征为滤泡上皮细胞增生, 堆积胶质, 从而导致甲状腺肿大, 此种病变属于良性病变。由于甲状腺结节发展速度比较慢, 且容易多次反复发作, 若不及时接受治疗干预, 将会发展为甲状腺癌。早期甲状腺病变患者会出现滤泡增大和胶质增多等情况, 给予患者超声诊断能够观察到低回声区域。在病情持续发展过程中, 则会出现囊性病变、坏死和出血等征象, 还会引发继发性瘢痕、病灶钙化, 此时给予超声检查, 可在影像图像观察到无回声、强回声和低回声等混合型回声。

彩色多普勒超声检查便于操作, 且不会对患者造成损伤, 所获得的图像清晰度高, 被广泛应用于甲状腺癌临床诊断中。彩超诊断主要采用多普勒效应, 对患者体内血流与脏器血流

进行密切监测, 通过彩超检查可以及时反映出患者血流信号, 还可以诊断出甲状腺结节的具体位置。彩色多普勒超声检查还可以明确甲状腺肿瘤的形态、位置和大小, 基于血流信号分析肿瘤囊性和实质性。甲状腺癌内部多观察到实质低回声, 主要是由于甲状腺癌细胞大并且重叠, 间质成分少, 生长速度缓慢, 在超声图像中不会形成明显的声阻抗差, 因此无法产生强烈的反射界面, 所以多为实质性低回声, 通过此种指标可以有效诊断甲状腺恶性病灶。本研究结果提示, 观察组患者诊断准确率为 95.83 %, 高于对照组的 69.23 %, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。从上述结果可以验证彩色多普勒超声技术在甲状腺癌诊断中的应用价值。由于笔者只选取了本院收治的 100 例甲状腺癌患者作为研究对象, 研究样本量比较少, 因此所获得的研究结论说服性比较低, 希望在后期工作中能够开展大量关于甲状腺癌患者的研究, 以此确保研究结果的说服力。

综上所述, 给予甲状腺癌患者彩色多普勒超声检测具有显著效果, 可以应用于术前诊断与鉴别诊断中, 诊断准确率高。

### 〔参考文献〕

- (1) 沈娟. 彩色多普勒超声在甲状腺良恶性结节临床鉴别诊断中的应用价值 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(22): 146-147.
- (2) 符晓丁, 魏琦萍, 张丽丽. 彩色多普勒超声与二维超声在甲状腺良恶性结节鉴别诊断中的应用价值比较 [J]. 中国当代医药, 2019, 26(30): 104-106, 119.
- (3) 吕剑. 彩色多普勒超声在甲状腺功能正常桥本甲状腺炎诊断中的应用价值 [J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2019, 17(5): 492-496.
- (4) 马克霞. 彩色多普勒超声检查在甲状腺癌患者中的应用及诊断作用探究 [J]. 系统医学, 2019, 4(18): 118-120.
- (5) 劳兰玉, 唐妍, 谢许萍. 二维及彩色多普勒超声在囊实性甲状腺癌与结节性甲状腺肿囊性变鉴别诊断中的应用价值 [J]. 陕西医学杂志, 2019, 48(7): 927-929.