

恶性甲状腺结节的超声诊断价值分析

彭建丽

河北省石家庄辛集市第一医院 河北 石家庄 052360

摘要:目的: 本次研究主要分析恶性甲状腺结节的超声诊断价值。方法: 研究时间段是 2021 年 6 月 -2023 年 6 月, 研究对象是我院进行治疗的甲状腺结节患者 90 例, 以患者病例号的单双数来进行分组, 实验组患者采取彩色多普勒超声诊断, 对比组患者采取二维超声诊断, 观察两组患者的诊断效能、诊断价值与显影质量评分。结果: 实验组患者的诊断效能、诊断价值与显影质量评分均优于对比组, $p < 0.05$ 。结论: 甲状腺结节患者在临床中运用彩色多普勒超声诊断, 可提升疾病诊断效能。

关键词: 甲状腺结节; 超声; 诊断价值

甲状腺结节属于临床最为常见的病症类型, 病发群体以中老年为主, 致病机制较为复杂, 对患者健康以及日常生活所造成的负面影响较大。病症存在有进展性发展的特点, 早期无典型临床症状, 容易被患者忽视, 持续发展会促使患者存在有颈部压迫以及疼痛, 若诊断不及时存在有癌变的风险性^[1]。临床用于甲状腺结节疾病诊断的方式较多, 不同的诊断方式有不同的效果。本次研究中对患者开展彩色多普勒超声和二维超声诊断, 详细内容如下所述。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间段是 2021 年 6 月 -2023 年 6 月, 研究对象是我院进行治疗的甲状腺结节患者 90 例, 以患者病例号的单双数来进行分组, 实验组和对比组患者的数量均为 45 例。实验组男患者有 25 例, 女患者有 20 例, 患者年龄范围是 37-65 岁, 年龄平均区间是 (46.87 ± 2.19) 岁。对比组男患者有 24 例, 女患者有 21 例, 患者年龄范围是 38-67 岁, 年龄平均区间是 (46.92 ± 2.34) 岁。比较实验组和对比组患者的一般资料, $p > 0.05$ 。

纳入标准:(1)患者与家属均对本次研究内容知情同意;(2)患者可正常交流;(3)患者肢体功能正常。排除标准:(1)伴随冠心病、糖尿病等慢性疾病。(2)合并其他肿瘤类疾病。(3)伴随甲状腺功能亢进。(4)患者中途退出研究。

1.2 方法

在为对比组进行诊断过程中按照二维超声进行诊断, 在检查过程中需指导患者保持平卧位, 并在患者颈部下方放置软垫, 促使患者颈部充分得到暴露。运用二维超声探头对患者颈部进行扫描, 针对甲状腺结节内部各方面情况进行评估, 包括钙化情况、大小以及数目、边界条件等。实验组则运用彩色多普勒超声进行诊断, 需指导患者保持仰卧位, 将患者颈部以及肩部适当垫高, 促使患者颈部充分得到暴露。运用 PHILIPS iU ELITE 超声诊断系统对患者开展检查, 需将探头频率设定为 7.5-10MHz。按照常规

检查流程将耦合剂涂抹在探头, 开展灰阶超声诊断, 按照横轴、纵轴、斜轴开展全面扫描, 针对患者甲状腺结节的各方面情况进行探查。并观察患者颈部是否存在有淋巴结肿大情况, 针对患者大小、数量以及内部回声情况进行观察。再针对患者开展彩色多普勒超声检查, 对患者结节内部各方面情况进行检查, 包括收缩期阻力指数与峰值流速。若观察到患者结节内部收缩期阻力指数超过 0.7, 内部收缩期峰值流速超过 20cm/s, 则属于恶性结节。

1.3 观察指标

观察实验组和对比组患者的诊断效能、诊断价值评分以及显影质量评分。诊断效能包含特异度、灵敏度与准确度。若在检查过程中, 无法顺利对甲状腺结节进行诊断, 则判定为 1 分。若可以明显观察到甲状腺结节, 并对结节组织结构特点进行显示, 但不能有效区分甲状腺结节的良恶性; 3 分的判定标准是可以显著诊断出结节的良恶性。显影质量 1 分的判定标准是患者完成甲状腺结节诊断后, 病灶组织结构的清晰程度较差; 2 分的判定标准是患者病灶组织结构的清晰程度中等, 不能细致观察患者内部血运情况; 3 分的判定标准是可以清晰的观察到患者病灶组织结构与内部血运情况^[2]。

1.4 统计学方法

研究数据运用 SPSS 26.0 软件来开展分析, 计数数据运用百分比来体现, 卡方值作为研究检验值, 计量资料运用均值 \pm 标准差来体现, t 值作为研究检验值, 如果取得 $p < 0.05$, 则能够充分说明研究数据之间具有统计学意义。

2. 结果

2.1 观察实验组和对比组患者的诊断效能

实验组病理诊断甲状腺结节恶性的患者有 35 例, 良性有 10 例; 对比组病理诊断甲状腺结节恶性的患者有 34 例, 良性有 11 例。实验组患者的诊断特异度、灵敏度与准确度均高于对比组, $p < 0.05$, 研究详细数据见下表 1。

表 1 观察实验组和对比组患者的诊断效能 [n,(%)]

组别	例数	特异度	灵敏度	准确度
实验组	45	90.00 (9/10)	91.43 (32/35)	93.33 (42/45)

对比组	45	72.73 (8/11)	57.14 (20/35)	55.56 (25/45)
χ^2	-	8.769	8.813	8.564
P	-	0.001	0.001	0.001

2.2 观察实验组和对比组患者的诊断价值与显影质量评分
实验组患者的诊断价值与显影质量评分均高于对比组, $p < 0.05$, 研究详细数据见下表 2。

表 2 观察实验组和对比组患者的诊断价值与显影质量评分 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	诊断价值(分)	显影质量(分)
实验组	45	2.84±0.16	2.70±0.08
对比组	45	1.86±0.14	1.41±0.15
<i>t</i>	-	9.137	9.226
P	-	0.001	0.001

3. 讨论

甲状腺被认为最为重要的内分泌器官之一, 其分泌的甲状腺激素, 可以对患者体内蛋白质水平进行调节。一旦甲状腺组织出现病变, 则会导致患者机体代谢功能出现异常, 针对患者健康造成影响^[3]。甲状腺结节为甲状腺疾病中最为常见且发生率较高的类型, 目前临床中还没有明确的甲状腺结节发病机制, 但临床认为遗传、患者接触放射线以及碘摄入不足等因素和发病存在较大的关联性。甲状腺结节能够分为良性与恶性两种, 良性与恶性结节都会引起甲状腺肿大, 恶性甲状腺结节会引起癌变, 对患者的生命安全造成危害^[4]。临床及早分辨患者结节的良性或恶性, 有利于患者的治疗预后。

临床当前对于甲状腺结节的诊断方式较多, CT、X 线以及超声等在临床诊断过程中均保持有较高的实施率。但结合临床观察可以发现, 在常规 X 线检查以及 CT、磁共振诊断过程中, 存在有一定放射性, 且检查费用相对较高, 同时对于诊断医师的各方面操作存在有较高的要求。在运用常规二维超声进行诊断的过程中, 虽然在诊断过程中可以针对患者结节内部的各方面情况进行显示, 评估患者结节是否存在有清晰边界以及包膜是否完整, 以及内部是否存在钙化等, 但在影像清晰程度上存在有一定局限性^[5]。运用彩色多普勒超声对甲状腺结节进行诊断迅速在临床得到运用, 在该诊断技术下主要通过超声的物理特效针对患者结节部位的各方面情况进行显示, 可以对患者结节内部各方面情况进行清晰显示, 具备可重复操作的特点, 针对疑似病灶可以进行反复检查, 为良性结节以及恶性结节的鉴别诊断提供依据。此外, 在开展彩色多普勒超声诊断的过程中, 可以针对患者结节位置以及大小、包膜情况, 是否存在有淋巴结转移等情况进行清晰显示。结合实际检查可以发现, 正常甲状腺组织在进行彩色多普勒超声进行诊断过程中, 主要表现为低回声, 且图像光点较为密集。恶

性结节在运用彩色多普勒超声进行诊断过程中, 可以明显观察到钙化病灶, 且形态不规则, 无明显边界。有相关临床学者认为甲状腺结节和边缘钙化表现、病灶形态、纵横径比等存在较大关联, 微小钙化病灶、不规则形态、边缘毛糙等能够作为恶性甲状腺结节的临床特异性指标^[6]。在本次研究中, 我院在对实验组进行诊断过程中, 运用彩色多普勒进行诊断, 结合观察可以发现, 在该诊断技术下, 可以有效提升临床对甲状腺结节患者诊断特异度、灵敏度与准确度。同时可以对患者结节内部的血流信号以及内部结构特点等进行显示, 可以为临床鉴别诊断提供依据, 提升临床对甲状腺结节患者的诊断效率。

综合上述内容可知, 彩色多普勒超声运用在恶性甲状腺结节的临床诊断中, 具有较高的超声显影质量, 且具有较高的诊断特异度、灵敏度与准确度, 有利于患者及早诊断确认病情, 及早接受临床相应治疗, 从而增强恶性甲状腺结节患者的治疗预后。

参考文献:

- [1] 范佳, 董中勤, 朱好辉. 超声引导下细针穿刺细胞学检查和超声造影对甲状腺结节良恶性的鉴别诊断价值比较分析 [J]. 肿瘤基础与临床, 2023,36(05): 443-445.
- [2] 苏航, 韩正阳, 吴志彬等. CEUS 定量分析技术对甲状腺结节良恶性的诊断价值 [J]. 海南医学, 2023,34(18):2706-2710.
- [3] 闫晓玉, 张清, 韩鑫等. logistic 回归模型在甲状腺良恶性结节超声诊断中的价值 [J]. 中国临床保健杂志, 2023,26(03):376-379.
- [4] 陈远平, 成克铭, 徐龙等. 糖化血红蛋白、高密度脂蛋白、促甲状腺激素对甲状腺恶性结节诊断价值分析 [J]. 临床军医杂志, 2023,51(06):592-595+602.DOI:10.16680/j.1671-3826.2023.06.11