

超声在颈部淋巴结病变的鉴别诊断及在淋巴结疗效评估中的价值分析

张 斌

陕西省结核病防治院 陕西省第五人民医院 陕西 西安 710199

【摘要】目的：分析在颈部淋巴结病变的鉴别诊断、淋巴结疗效评估中利用超声诊断的临床价值。**方法：**选取院内颈部淋巴结肿大患者 100 例入组，为患者应用超声诊断，对于患者的超声诊断及图像特点实施有效分析。**结果：**超声检查显示，100 例患者中，淋巴结 29 例，炎症反应性增生 30 例，恶性淋巴瘤 20 例，淋巴转移 20 例，与病理检查结果对比，差异较小 ($P>0.05$)，炎症增生组、结核组、转移组、恶性组患者淋巴结径线测量值长径、短径对比有统计学对比意义 ($P<0.05$)，恶性组最快血流速度、阻力指数 RI 对比炎症增生组、结核组、转移组，差异明显，有统计学对比意义 ($P<0.05$)，炎症增生组、结核组、转移组最快血流速度、阻力指数 RI 对比无统计学对比意义 ($P>0.05$)，炎症增生组淋巴结数目 30 个未见血流信号；结核组淋巴结数目 35 个中 5 个未见血流信号。110 个淋巴结中，82 个依据超声检查结果进行淋巴结结核清扫术治疗，治疗后进行超声检查均未见明显异常。**结论：**超声检查可实现颈部淋巴结病变的鉴别，并对于淋巴结治疗可提供正确评价。

【关键词】：超声；鉴别诊断；淋巴结；疗效评估

Ultrasound in the differential diagnosis of cervical lymphadenopathy and its value in evaluating the efficacy of lymphadenopathy

Bin Zhang

Tuberculosis prevention and treatment hospital of Shaanxi Province the Fifth People's Hospital of Shaanxi Province Xi'an, Shaanxi, Xi'an, 710199

Abstract: Objective: To analyze the clinical value of ultrasound diagnosis in the differential diagnosis of cervical lymphadenopathy and evaluation of the efficacy of lymphadenopathy. Methods: A total of 100 patients with cervical lymphadenopathy in the hospital were selected into the group, and ultrasonic diagnosis was applied to the patients, and the ultrasonic diagnosis and image characteristics of the patients were effectively analyzed. Results: Ultrasound examination showed that among the 100 patients, there were 29 cases of lymph node nucleus, 30 cases of inflammatory hyperplasia, 20 cases of malignant lymphoma, and 20 cases of lymphatic metastasis. The comparison of the long and short diameters of lymph node diameters in the hyperplasia group, tuberculosis group, metastasis group, and malignant group was statistically significant ($P<0.05$). Group, tuberculosis group, and metastasis group, the differences were significant, with statistical significance ($P<0.05$), but the fastest blood flow velocity and resistance index RI in the inflammatory hyperplasia group, tuberculosis group, and metastasis group had no statistical significance ($P>0.05$), no blood flow signal was found in 30 lymph nodes in the inflammatory hyperplasia group; no blood flow signal was found in 5 of the 35 lymph nodes in the tuberculosis group. Among the 110 lymph nodes, 82 were treated with lymph node tuberculosis dissection according to the results of ultrasonography, and no obvious abnormality was found in the ultrasonography after treatment. Conclusion: Ultrasound examination can realize the identification of cervical lymphadenopathy and provide a correct evaluation for the treatment of lymphadenopathy.

Keywords: Ultrasound; Differential diagnosis; Lymph node; Efficacy evaluation

颈部淋巴结属于相对常见的疾病类型，一般在年轻人以及儿童中发病率较高，患者主要表现为双侧或单侧存在大小不一的肿大淋巴结，部分患者会伴有消瘦、盗汗、低热等全身中毒症状^[1-2]。由于初期症状不够明显，通常在症状出现后淋巴结保持在恶性时期，因此，尽早为患者实施诊断及治疗，能够有效控制病情发展。超声检查为针对此疾病的有效诊断方法，在此疾病的诊断上具备理想效果。本次研究将针对于颈部淋巴结应用超声诊断的效果进行分析，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本医院由 2019 年 1 月至 2021 年 9 月时段选取院内颈部淋巴结肿大患者 100 例入组，纳入标准：患者均存在不明原因的颈部淋巴结肿大，知情同意参与研究；排除标准：存在精神障碍者。男性 45 例、女性 55 例，年龄 15~45 岁，平均为 37.42 ± 0.24 (岁)，双侧发病 20 例，单侧发病 80 例。

1.2 方法

对于入组患者均采取超声鉴别诊断,采用彩色多普勒血流成像仪(Affiniti50与Vivid E9)为患者实施扫描,应用10MHz的高频探头扫描。患者保持仰卧位,应在其头部垫一枕头,使其颈部肿块充分暴露,应用探头对于患者的颈部肿块具体情况实施扫描,观察肿块与周围组织之间的关系,并对于肿块周围、对侧是否存在淋巴结肿大进行观察,并对于彩色多普勒血流显像进行记录。

1.3 观察指标

本次研究指标:超声检查与病理检查结果符合率、不同类型患者淋巴结径线测量值、RI、最快血流速度、血流信号分布、术前术后淋巴结变化。

1.4 统计学方法

超声颈部淋巴结病变鉴别诊断效果应用SPSS22.0数据统计、检验,超声检查与病理检查结果符合率采取(n,%)表示,卡方计算,不同类型患者淋巴结径线测量值、RI、最快血流速度、血流信号分布通过($\bar{X} \pm S$)表示,t进行数据检验,结果得到 $P < 0.05$,则表示有意义。

2 结果

2.1 超声检查、病理结果对比

超声检查显示,100例患者中,淋巴结结核29例,炎症反应性增生30例,恶性淋巴瘤20例,淋巴转移20例,与病理检查结果无明显差异($P > 0.05$),对比结果见表1。

表1 超声检查、病理结果对比(n,%)

组别	淋巴结结核	炎症反应性增生	恶性淋巴瘤	淋巴转移
超声诊断 (n=100)	29 (96.67)	30(100.00)	20(100.00)	20(100.00)
病理结果 (n=100)	30 (100.00)	30 (100.00)	20(100.00)	20(100.00)
X ²	1.0169	-	-	-
P	0.3132	-	-	-

2.2 不同类型患者淋巴结径线测量值、RI、最快血流速度对比

炎症增生组、结核组、转移组、恶性组患者淋巴结径线测量值长径、短径均存在统计学差异性($P < 0.05$),恶性组最快血流速度、阻力指数RI与炎症增生组、结核组、转移组对比差异有统计学对比意义($P < 0.05$),炎症增生组、结核组、转移组最快血流速度、阻力指数RI对比差异较小($P > 0.05$),见表2。

表2 不同类型患者淋巴结径线测量值、RI、

最快血流速度比对($\bar{x} \pm s$)

组别	长径 (cm)	短径 (cm)	阻力指数 RI	Vmax(cm/s)
炎症增生组 (n=30)	1.32±0.05	0.74±0.23	0.55±0.07	18.36±2.45
结核组 (n=30)	1.50±0.21	1.03±0.35	0.59±0.12	18.47±2.57
转移组 (n=20)	1.77±0.25	1.25±0.34	0.60±0.15	18.55±2.37
恶性组 (n=20)	2.34±0.34	1.55±0.51	0.71±0.08	22.17±2.35
t/P(炎症增生组/结核组)	4.5671/0.000	3.7926/0.000	1.5770/0.120	0.1697/0.865
t/P(炎症增生组/转移组)	9.6214/0.000	6.3372/0.000	1.5900/0.118	0.2721/0.786
t/P(炎症增生组/恶性组)	16.2519/0.000	7.6391/0.000	7.4778/0.000	5.4744/0.000
t/P(结核组/转移组)	4.1261/0.001	2.2021/0.032	0.2611/0.795	0.1112/0.911
t/P(结核组/恶性组)	10.8142/0.000	4.2820/0.000	3.9221/0.000	5.1573/0.000
t/P(转移组/恶性组)	6.0403/0.000	2.1888/0.034	2.8937/0.006	4.8506/0.000

2.3 不同分型患者血流信号分布详情

炎症增生组淋巴结数目30个均未见血流信号;结核组淋巴结数目35个当中未见血流信号的共计5个,其余可见血流信号;转移组淋巴结数目25个均可见血流信号;恶性组淋巴结数目20个均可见血流信号,详情见表3。

表3 不同分型患者血流信号分布详情($\bar{x} \pm s$,个)

组别	淋巴结数目	未见血流信号	可见血流信号			
			淋巴门型	中央型	边缘型	混合型
炎症增生组 (n=30)	30	30	0	0	0	0
结核组(n=30)	35	5	10	3	4	13
转移组(n=20)	25	0	12	5	5	3
恶性组(n=20)	20	0	0	8	5	7

2.4 术前术后淋巴结变化

110个淋巴结中,82个依据超声进行淋巴结结合清扫术治疗,治疗后进行超声检查,均未见血流信号,同时患者甲状腺、病灶周围血管均无侵犯情况产生。20例转移性淋巴结实施颈部淋巴结检查发现原位癌,8个淋巴瘤患者未进行清扫术治疗。

3 讨论

颈部淋巴结结核主要由于结核杆菌通过上呼吸道伴随食物在鼻腔口腔进入而引发的原发病灶上感染后沿淋巴管直至患者颈部的疾病类型。此疾病发病率相对较高,患者会存在双侧或一侧多个大小不一的淋巴结,初期患者症状不明显,肿大的淋巴结会存在一定的触痛,可有效推动,但伴随患者病情逐步进展,会发展为淋巴结周围炎,使淋巴结与皮肤周围组织之间产生粘连,融合成团后会形成无法推动的结节性肿块,步入晚期后淋巴结会存在干酪样坏死,并产生寒性脓肿,对患者的生活造成严重影响。通常来讲,依据结核菌接触史、临床症状、局部体征能够针对颈部淋巴结进一步诊断,必要时应积极做好胸部透视,对患者是否具备结核进行明确^[3-4]。现阶段临床对于此疾病的早期诊断方式一般为超声检查。颈部淋巴结正常情况下相对较小并不易触及,结构类似于肾脏,周围具备低回声皮质,一般由淋巴小结构成,中间具备强回声的淋巴门,通常有淋巴组织,动静脉淋巴窦、脂肪组成,采取高频探头能够探及到颈动脉旁的淋巴结,通过彩色血流信号判断,针对于淋巴结类型进行分析^[5-6]。

本文研究显示,超声检查显示,100例患者中,淋巴结结核29例,炎症反应性增生30例,恶性淋巴瘤20例,淋巴转移20例,与病理检查结果对比,差异较小($P>0.05$),炎症增生组、结核组、转移组、恶性组患者淋巴结径线测量值长径、短径统计学差异性明显($P<0.05$),恶性组最快血流速度、阻力指数RI与炎症增生组、结核组、转移组对比差异有意义($P<0.05$),炎症增生组、结核组、转移组最快血流速度、阻力

指数RI对比差异不明显($P>0.05$),炎症增生组淋巴结数目30个,未见血流信号30个;结核组淋巴结数目35个,未见血流信号5个,淋巴门型10个、中央型3个、边缘型4个、混合型13个;转移组淋巴结数目25个,淋巴门型12个、中央型5个、边缘型5个、混合型3个;恶性组淋巴结数目20个,淋巴门型0个、中央型8个、边缘型5个、混合型7个。超声检查及病理检查结果不具备明显差异,因此说明超声检查能够对于淋巴结患者的实际情况充分反映,超声具备检查方便快捷的特点,其血流图像较为清晰,可从中对于淋巴结的回声特征、形态进行观察,帮助患者进行病情判断。同时研究发现,疾病声像图与病例表现一致性。病变的淋巴结内回声通常与病改变阶段具备密切联系。淋巴结结核当中会伴随病变发展,其淋巴结组织增生产生大量的结核结节。此时光点增粗具备回声增强的情况,会存在液化坏死,并产生脓肿,此时低回声区会存在数个或单个无回声区。病程发展直至晚期会发现以上多类病例改变的状况,超声检查可发现,炎症增生患者相比恶性组具备一定差异,炎症反应增生淋巴结图像更加清晰,内部表现出均匀低回声,通常无融合的情况。在门部、中央间短线状流信号流速相对较慢,转移性的淋巴结肿大一般为原发病灶。恶性肿瘤声像图表现出向心性变宽,周边内部的血流信号相对较多,具备流速快的特点。同时,颈部淋巴结如产生转移性病变以及其他恶性肿瘤具备一定相似性,生长状况会存在不规则浸润,使其淋巴结内部解剖结构遭到破坏,引发髓质变窄、变细或消失。其皮质增宽不具备均匀性,牵拉推移到淋巴结门会引发超声检查图像形状为近似圆形,回声不均匀的特点,其表现出混合性强弱回声,因此,容易产生误诊。超声检查能够更加直观地反应颈部淋巴结病变情况,在淋巴结结核诊断中需要注意的是实际诊断过程中容易产生偏差及重叠,需要结合患者的血流图、临床表现进一步分析判断。

综述,颈部淋巴结病变诊断过程中需要借助超声判断,能够准确评价患者的治疗情况。

参考文献:

- [1] 郭玉霞.二维图像及多普勒超声血管模式在颈部淋巴结病变诊断应用研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(03):51-52.
- [2] 胡嘉涛,王培忠,肖刘连,等.颈部淋巴结病变超声图像分析[J].影像研究与医学应用,2019,3(16):45-46.
- [3] 李伟,徐栋,韩哲,等.超声引导下经皮穿刺活检对颈部肿大淋巴结病变的诊断价值[J].实用医学影像杂志,2019,20(03):248-250.
- [4] 杨俊威,刘志敏,欧阳丽嫦,等.超微血管成像技术诊断颈部淋巴结病变的临床应用价值分析[J].现代医用影像学,2018,27(08):2614-2616.
- [5] 张凯,张占超,张华丽.彩色多普勒超声在颈部淋巴结病变中的应用价值分析[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(90):172+200.
- [6] 袁士成,刘文科,张建筑,等.超声引导下颈部淋巴结病理穿刺活检的临床应用价值研究[J].基层医学论坛,2018,22(10):1393-1394.