超声检查对颈部神经源肿瘤的诊断价值

牛丽娟1,郝玉芝,谢 敏2,周纯武,戴景蕊

(1.中国医学科学院中国协和医科大学肿瘤医院影像诊断科,北京 100021;

2. 辽宁省锦州市太和区医院电诊科

[摘 要] 目的 探讨并总结超声检查对颈部神经源肿瘤的价值,进一步提高诊断准确性。方法 对48 例患者行术 前超声检查,并与穿刺细胞学及术后病理结果进行对照分析。结果 47 例良性颈部神经源肿瘤均为圆形或椭圆形肿物,边界清楚,内部回声均匀,其中多伴囊变61.7%(29/47),其囊变形态也有一定特点;另1 例神经源肿瘤恶变,表现 为肿物较大,边界不清,内部回声不均匀。彩超显示大部分病变血流较丰富,属II ~III 级,共计39 例,检测部分病灶 内血流情况发现有一定的特点。结论 总结分析超声图像特点,注重颈部神经源肿瘤的诊断及鉴别诊断,其诊断正确率可达85%,术前超声检查对诊断颈部神经源肿瘤很有价值。

[关键词 超声检查; 颈部; 神经源肿瘤

[中图分类号 R445.1; R323.1 [文献标识码 A [文章编号 1003-3289(2001)05-0423-02

Utrasonographic Diagnostic Neurogenic Tumors in the Neuroma of the Neck

NI U Li-juan, HAO Yu-zhi, XI E Min, et al

(Department of Diagnostic Radiology, Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100021, China)

[Abstract] Objective To further improve the sonographic diagnostic accuracy, we summarize the value of ultrasound for the neuro ma of the neck. Methods A retrospective analysis was performed on 48 cases with the neuro ma of the neck. The results of preoperative ultrasonographic examination were compared with that of preoperative cytology and postoperative pathology. Results Of 48 neurogenic tumors in the neck, 47 were benign, its shape round or ellipse, its border dear, and inner echo uniform, the rate of cyst was 61.7 %(29/47), the morphology of the cyst is the unique. The another one was malignant, the volume was bigger than that of the benigns, its border not clear, inner echo not uniform. Most of the tumors have the rich blood supply in colour Doppler sonography, 39 cases belong to II \sim III grade, and the blood supply is the unique. Conclusion The diagnostic accurate rate is 85 % for neuro ma of the neck by ultrasound, preoperative sonographic examination is considered to be very significance in the diagnosis of the neuro ma in the neck.

[Key words] Utrasonography; Neck; Neuro ma

颈部神经源肿瘤是腺体外的常见肿瘤。当肿瘤较大时, 压迫起源神经,可引起相应的症状和体征,对于这类肿瘤,临 床医师常根据临床表现作出诊断,但常引起误诊,因为具备典 型临床表现的病例较少,所以术前超声检查有重要价值。

1 材料与方法

自1993 年1 月至2000 年10 月,对48 例颈部神经源肿瘤进行术前超声检查,并与穿刺细胞学及病理结果对照,其中41 例经病理证实,7 例经穿刺细胞学证实。48 例患者中,男26 例,女22 例,年龄13~80 岁,中位年龄55 岁。

采用 ACUSON XP 128/10 型或 HP 尖端影像彩色多普勒超声仪,探头频率7.5~10 MHz,其血流诊断标准: I 级:同

一层面仅可测及星点状血流。II 级:同一层面最多可测2 条以下血流影。III 级:同一层面最多可测及3~5 条血流影。IV 级,同一层面最多可测及6 条以上血流影。

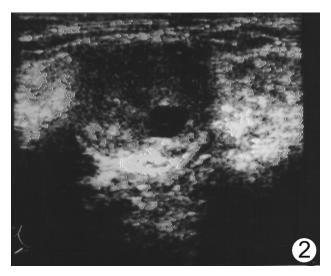
2 结果

- (1) 肿块的位置: 中、上颈,32 例; 下颈部16 例。 肿块大小:2~6c m。 肿块的长径方向: 与所起源的神经走行方向相一致。
- (2) B型超声声像图表现:47 例良性颈部神经源肿瘤均为圆形或椭圆形病变,边界清楚,内部实质回声均匀,其中伴囊变者占61.7%(29/47);另1 例神经源肿瘤有恶变,表现为肿物较大,边界不清,内回声不均匀。
- (3) 彩色超声声像图表现: 血供情况:I 级:2 例,II 级:18 例,III 级:21 例,IV 级:7 例 其中包括1 例恶性神经源肿瘤。

[[]作者简介] 牛丽娟(1965-),女,山东人,学士,主治医师。研究方向:超声在头颈肿瘤中的应用。

[[] 收稿日期 2001-01-16





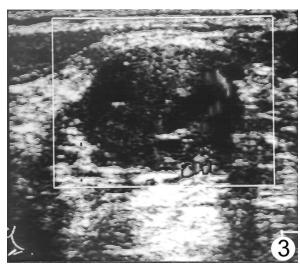


图 1 神经鞘瘤 肿物边界清楚,有包膜线

图2 神经鞘瘤 肿瘤内囊变区似囊肿样形态

图3 神经鞘瘤 肿瘤内囊变,血流III 级

3 讨论

神经鞘瘤来源于属神经外胚叶的Schwann 细胞,神经纤维瘤来源于Schwann 细胞和属于神经结缔组织的纤维母细胞,两者是不同类型的肿瘤。恶性神经鞘瘤和恶性神经纤维瘤可以是原发或是由神经鞘瘤,神经纤维瘤恶变而来。

良性神经源肿瘤大体形态呈球形或椭圆形,表面光滑,质韧,其中神经鞘瘤均有完整包膜,神经纤维瘤常无包膜。切面常可见因多处坏死而呈紫棕色,较小肿瘤坏死区较小,肿瘤越大坏死区愈广,有时其内大部坏死,充以血样液或血凝块,常见散在的透明黏液样变区。显微镜下观察,瘤组织内富于血管,常有出血,坏死及纤维化。恶性神经源肿瘤边界欠清,可呈侵袭性生长[1]。

总结本组病例的超声图像特点,我们发现上述病理基础研究为影像诊断提供了强有力的理论依据。颈部神经源肿瘤超声表现是很有规律性的,主要有以下几个方面的特点:

- (1) 肿瘤的位置: 中上颈32 例, 其中颈前区30 例, 颈后区2 例。在这些病例中, 肿块居于下颌角深部者, 发生于舌下神经。中上颈前肿块可来源于颈丛, 交感或迷走神经, 此类肿瘤常居于颈鞘后方或后外方。肿块较大时, 可向前或内前方推移颈动脉, 颈部大血管移位明显, 但管径无明显变窄。下颈部16 例, 居于锁骨上颈后区者11 例, 多来源于臂丛神经, 居于颈前区者5 例, 可来源于迷走, 交感或膈神经。
- (2) 肿瘤的B 超图像特点:47 例良性颈部神经源肿瘤均为圆形或椭圆形, 界清, 回声均匀(图1)。神经鞘瘤常可见明显的包膜线, 神经纤维瘤多无明显的包膜线。当肿块为椭圆形时, 其长径方向与所起源神经方向相一致。内常可见出血囊变, 约占61.7%(29/47), 大部分病例囊变区较规则, 类似"无壁囊肿"(图2)或"无壁管道"样形态, 约占65.5%(19/29), 少部分病例囊变区形态不规则约占34.5%(10/29), 其中1 例明显囊变, 类似囊肿;1 例恶性神经源肿瘤, 肿物较大, 边界欠清, 内回声不均匀。
- (3) 彩超的图像特点:大部分肿物血流较丰富,属于II~III 级 图3)。检测血流丰富者7例(III 级3 例,IV4 例),发现其内血流表现有一定特点,其中,1 例肿块内可测及血流绝大部分为静脉血,其余6 例内绝大部分为动脉血,本文作者曾检测2 例血流丰富的腹膜后神经鞘瘤,也发现类似现象。因检测病例数较少,有待进一步总结和探讨,故肿块内血流类型的

单一性分布是否有可靠的鉴别诊断价值尚待进一步证实。

诊断颈部神经源肿瘤时,需与一些疾病相鉴别,如:颈动 脉体瘤,淋巴源肿块,脂肪瘤,鳃裂囊肿伴感染,以及一些少见 的滑膜肉瘤等。 颈动脉体瘤发生位置较恒定, 位于颈内、外动 脉分叉处的深面, 当肿物较大时常包绕颈总动脉、颈内、外动 脉, 颈内、外动脉间夹角增大, 肿物边界清晰, 内回声均匀, 彩 超显示血流丰富,依本文血流分级标准,则均为IV级。淋巴 源肿块常为多发,大小不一,多无囊变,可见淋巴结门。彩超 显示血流常相对稀疏。当神经源肿瘤较小,且伴发淋巴源肿 块时, 较难做出鉴别诊断。本组1 例神经鞘瘤2c m, 圆形, 无 囊变, 其周围有数个大小形态相似的淋巴结。术前超声未能 仔细观察,均误为肿大淋巴结。脂肪瘤回声偏高,后方可有声 衰减,彩超示多无明显血供,易于鉴别。鳃裂囊肿伴感染时, 常与囊变明显的神经鞘瘤相混淆。仔细观察, 二者还是有区 别的, 鳃裂囊肿伴感染, 其壁常均匀增厚, 内有细密光点漂浮, 而大部分囊变的神经源肿瘤其壁厚常呈不均匀性,其囊变区 为较纯净的无回声影。关于颈部神经源肿瘤的超声声像图特 点,多家资料报道有诸多的共同观点[2-4]。

另外,值得一提的是,当颈部神经源肿瘤累及椎管内时,MR及CT的定性、定位价值优于超声。因为CT可以显示椎间孔增大及肿瘤侵入椎管内的情况,MR多轴面观察可以更清晰显示肿瘤侵犯范围,所以,超声和CT或MR可为互补。但是,当其他组织来源的肿瘤亦表现为伸入椎间孔或侵入椎管内,并且形态规则,酷似神经源肿瘤时,则CT及MR也难以给出正确判断。我们收集了3例滑膜肉瘤,影像表现如上述情况,CT及MR均误为神经源肿瘤。目前,尚无相应滑膜肉瘤的超声扫描资料。

[参考文献]

- [1] 刘复生, 刘彤华. 肿瘤病理学[M]. 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1997,1973-1978.
- [2] 郭军,张玉珍,郑文. 颈部神经鞘膜瘤的超声诊断及其价值[J].中国超声医学杂志,1998,14(7):23-25.
- [3] King AD, Ahuja AT, Ring W, et al. Sonography of peripheral never tumors of the neck[J]. AJR, 1997, 169(6):1696-1698.
- [4] Colreavy MP, Lacy PD, Hughes J, et al. Head and neck schwannomas-a 10 year review [J]. J Laryngol Otol, 2000, 114(2):119.