

◆ 个案报道

Ultrasonic diagnosis of quadrilateral foramen syndrome:

Case report

超声诊断四边孔综合征 1 例

杨裕佳, 刘菊先, 邱 邈*

(四川大学华西医院超声科, 四川 成都 610041)

[Key words] Quadrilateral foramen syndrome; Ultrasonography, Doppler, color

[关键词] 四边孔综合征; 超声检查, 多普勒, 彩色

DOI: 10.13929/j.1003-3289.201803020

[中图分类号] R658.2; R445.1 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2018)12-1920-01

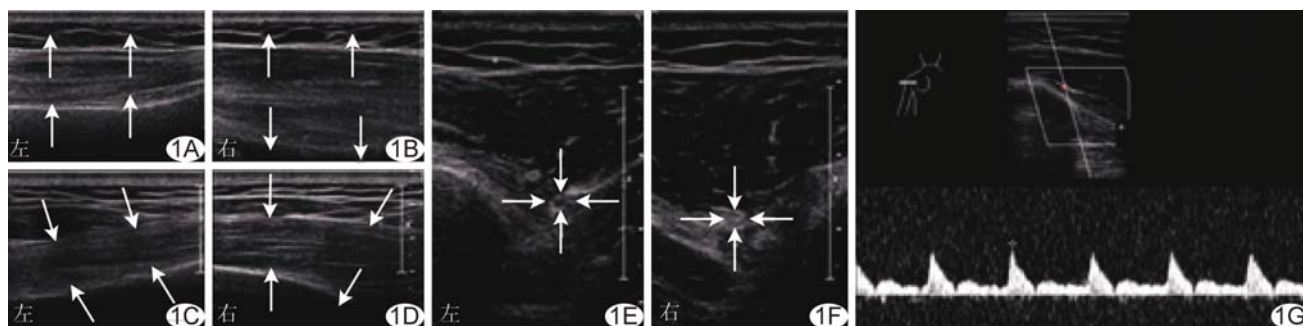


图 1 四边孔综合征超声表现 A、B. 左侧三角肌(箭)较对侧变薄, 回声增强; C、D. 左侧小圆肌(箭)较对侧变薄, 回声增强; E、F. 左侧四边孔区腋神经(箭)较对侧增粗, 回声减弱; G. 上臂外展外旋位彩色多普勒声像图显示左侧旋肱后动脉血流速度及阻力指数较对侧减低

患者男, 42 岁, 以“无诱因左上肢出现外展及上举困难、左肩外侧麻木 1 年余, 发现左肩较对侧萎缩 1 个月”就诊。查体: 左肩关节被动活动正常, 肩外侧皮肤针刺痛减退, 四边孔处压痛, 肩外展肌力明显下降(肌力Ⅲ级)。肌电图: 左腋神经传导速度减慢, 三角肌有纤颤电位。超声: 左侧三角肌及小圆肌较对侧变薄(图 1A~1D), 三角肌最大厚度约 14 mm(对侧约 26 mm), 小圆肌最大厚度约 15 mm(对侧约 19 mm), 回声增强, 肌纹理显示欠清, 内未见明显血流信号; 左侧四边孔区腋神经较对侧增粗(图 1E、1F), 最大横截面积约 25 mm²(对侧约 11 mm²), 回声减弱, 内未见明显血流信号; 四边孔远端旋肱后动脉于上臂内收内旋位双侧流速及阻力指数未见明显异常, 于上臂外展外旋位左侧血流速度及阻力指数较对侧减低(图 1G)。超声诊断: 四边孔综合征。

讨论 四边孔指位于肩胛骨外缘后外侧的四边形间隙, 内有腋神经及旋肱后动静脉穿行。四边孔综合征即旋肱后动脉和腋神经在四边孔处受压后引起的临床症候群, 主要表现为腋神经支配的肩部及上臂外侧感觉障碍及三角肌功能受限, 可继发于肩部外伤或上肢过度运动后。既往诊断四边孔综合征主要依靠体格检查和电生理检查, 前者包括四边孔处局限压痛、肩外侧麻木及肩外展无力或受限, 后者可见三角肌失神经支配电位, 腋神经传导速度减慢。超声检查可为四边孔综合征的诊断提供影像学支持, 主要表现包括腋神经支配肌肉如三角肌、小圆肌的萎缩变薄, 四边孔区腋神经增粗, 回声减弱, 上臂外展外旋位时四边孔远端旋肱后动脉血流速度与阻力指数较对侧减低。临床疑诊四边孔综合征时, 应通过二维、彩色及频谱多普勒超声进一步对比观察双侧三角肌与小圆肌、四边孔区腋神经, 同时对比上臂不同体位时四边孔远端旋肱后动脉血流速度与频谱形态改变。

[基金项目] 国家自然科学基金(81671696)。

[第一作者] 杨裕佳(1986—), 女, 四川乐山人, 硕士, 主治医师。

E-mail: 441288637@qq.com

[通信作者] 邱邈, 四川大学华西医院超声科, 610041。

E-mail: wsqiuli@126.com

[收稿日期] 2018-03-20 [修回日期] 2018-05-19