

# 脊髓型和椎动脉型颈椎病的超声检查

北京针灸骨伤学院附属医院 (100015) 王淑兰

本文通过对脊髓型及椎动脉型颈椎病的超声检测,提示这一检查手段在骨伤科的临床意义。

## 资 料

超声检查 5 例中期脊髓型颈椎病患者,具有典型的临床症状及体征,均经过 MRI 检查,显示不同节段的椎间隙狭窄及椎间盘脱出。另外 5 例以眩晕为主的患者,临床诊断椎动脉型颈椎病,颈椎 X 线平片显示颈椎排列不正常。经用推拿手法治疗症状明显改善。我们对其治疗前后进行超声检查。

## 方 法

探测颈椎间盘:采用 HP-1000 型彩色多普勒超声诊断仪,凸阵探头,频率 3.5MHz。受检者仰卧位,颈肩部垫一软枕使颈部平直。横切时探头置于胸锁乳突肌处与颈椎纵轴垂直。纵切时探头旋转 90°,在胸锁乳突肌内侧缘向内倾斜 15~30°,上下滑动探头,探察 2~7 颈椎的 5 个椎间盘的形态,大小、内部结构以测量突出的位置,大小及椎间隙的距离等对病变的定位。

探测椎动脉:仪器同上,用线阵探头,频率 7.5MHz。探头置于颈根部胸锁关节略外侧上方,颈前正中偏外侧,声束指向后内方,在彩色多普勒血流显像指导下,自椎动脉起始部分逐渐向上追踪,进入横突孔,并观察各横突间血管壁形态、回声及血管壁有无弯曲,利用电影回放测量其内径,然后以最小取样容积置于血管内或狭窄处,调节角度小于 60°,用脉冲多普勒测其最大血流速度值。

## 结 果

正常颈椎间盘声像图:横断扫描椎间盘呈椭圆形,轮廓清晰,纤维环呈均质的中等水平回声,髓核回声略低,其后方是扁圆形椎管,为带状强回声环,其内为无回声暗区。

5 例脊髓型颈椎病患者声像图均显示椎间盘前后径增大,内部回声呈不均匀的点,片状增粗增强,后缘呈弧形规则或不规则向椎管内突出。纵断面显示椎间隙变窄,内部回声增强。

正常椎动脉声像图:二维显像可见颈段椎动脉管壁呈中强水平回声,内壁光滑。从 C<sub>6</sub> 至 C<sub>2</sub> 向上追踪探查横突孔,两个椎体横突间显示血管壁及腔呈节段性,管壁为平行线,管腔为无回声暗区。测量横突间各段椎动脉内径。正常值:3.77~3.85mm±0.51。脉冲多普勒显示血流频谱为单峰形,最大血流速度测值为 50.00~50.70cm/s±12.6。

本组椎动脉型颈椎病患者二维超声显示 C<sub>4</sub>~C<sub>6</sub> 段椎动脉管腔内径变小为 2.9~3.2mm,脉冲多普勒最大血流速度明显减慢为 30~35cm/s。经推拿治疗后,患者的临床症状明显改善。再次做超声复查。病变部位椎动脉管腔内径 3.2~3.5mm,脉冲多普勒测最大血流速度 45.00~47.50cm/s。均为正常范围。

## 讨 论

颈椎管系统超声探查的关键在于获得准确清晰的图像。声束经颈前侧方探查颈椎管干扰因素少,能够全面的显示椎间盘大小形态,内部回声变化及颈椎管的非骨性结构。超声能够清晰显示椎间盘形态与内部回声变化,诊断颈椎间盘突出,声束宜从颈部前侧方通过椎间隙为佳。通过对 5 例患者的超声探测结果均与 MRI 显示的病变吻合。因此,超声对颈椎间盘突出具有较高的诊断价值。

椎动脉型颈椎病的发生是由于颈椎退行性改变或慢性损伤引起骨质增生、椎体错位,位于颈椎横突孔中的椎动脉及椎神经丛受到激惹可反射地引起椎一基底动脉系痉挛致使椎动脉内经变小,血流速减慢,因而前庭神经核缺血发生眩晕。

本文在患者手法治疗前进行超声探测显示椎动脉血流流速明显低于正常,管径变细。经手法治疗后患者症状明显改善,再次进行超声探测显示血流速度及动脉管径接近正常。超声多普勒可作为对椎动脉型颈椎病的具有特异性诊断价值的仪器,且可以用于作为晕眩症状的一种鉴别性诊断方法。

(收稿:1996-03-01)