

Diagnostic value of ultrasound in crystal dissolving glaucoma 超声对晶体溶解性青光眼的诊断价值

刘倚河 刘舜辉 李盼盼 吴秀艳 陈荣义 廖瑞真

[中图法分类号] R445.1;R775

[文献标识码] B

晶体溶解性青光眼是一种由于晶体皮质溶解引起的继发性开角型青光眼,多发生于 60 岁以上,临床较为少见,易与其他类型青光眼相混淆。本组回顾性分析 7 例晶体溶解性青光眼患者的声像图资料,旨在提高超声对其的诊断准确率。

资料与方法

一、临床资料

选取 2007 年 1 月至 2017 年 2 月来我院治疗的 442 例青光眼患者,其中 7 例经临床手术确诊为晶体溶解性青光眼,男 2 例,女 5 例,年龄 62~86 岁,平均(71±10)岁;患者均起病急,于发病 1~4 d 内就诊。7 例患者均有白内障病史,视物模糊 4~9 年;右眼发病 2 例,左眼发病 4 例,双眼发病 1 例;临床表现为突然眼疼,不能视物,有光感者 3 例,眼前手动 4 例,术前视力 0.01~0.03,眼压 7.18~10.64 kPa,平均(8.65±1.67) kPa。

二、仪器与方法

使用 Philips iU 22、西门子 S 2000、GE Logiq E 9 彩色多普勒超声诊断仪,线阵探头,频率 6~15 MHz。患者取仰卧位,嘱其轻闭双眼,常规行纵、横轴位眼部扫查,测量前房深度、晶状体厚度、玻璃体长度、眼轴长度和视神经宽度,以及视网膜中央动脉峰值流速^[1]。

结 果

7 例晶体溶解性青光眼患者患眼超声图像见图 1。超声检查示晶状体均有不同程度增厚,平均厚度(5.31±1.24)mm,最厚者 6.2 mm;晶状体呈环形斑片状分布,中央部透声差,内见较多大小不一的点状强回声,周边粗糙且不规整;眼轴距增宽,平均(25.72±1.63)mm,最大者 31.2 mm。6 例前房变深,1 例深度在正常值高限,平均前房深度(3.14±0.45)mm,眶内段视神经宽度(3.75±0.25)mm,视网膜中央动脉峰值流速(9.4±2.53)cm/s。7 例患者中,2 例合并视网膜脱离,1 例合并玻璃体内出血。

讨 论

晶体溶解性青光眼多继发于老年人的过熟期白内障,诱因尚未明确,但多与头部受到不同程度震荡或腹压增高有关^[2]。由

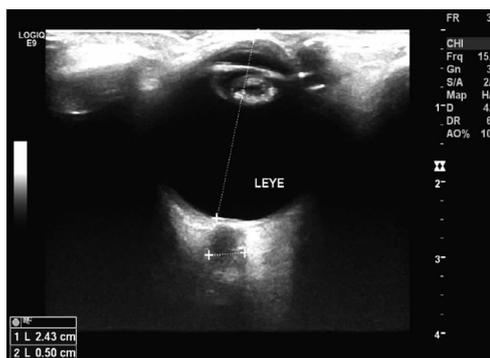


图 1 晶体溶解性青光眼声像图(LEYE:左眼)

于过熟期白内障晶状体囊膜变薄而脆弱,且渗透压高,当眼球受到外力震荡或腹压过高时,可导致眼压增高,造成液化的晶状体皮质自薄脆的晶状体囊膜渗入前房。有文献^[3]认为,大量巨噬细胞及高分子可溶性晶状体蛋白随着房水循环进入房角阻塞小梁网-Schlemm 管系统,使房水外流受阻,致眼压升高。便秘可使肠内的细菌毒素溶解血管内皮和细胞基质,影响正常的血液循环,也可使眼内循环减慢,房水增加而诱发本病。本组 7 例均有白内障病史,6 例为单眼发病,4 例另一只眼曾有白内障手术史。

超声诊断过熟期白内障的主要依据在于晶状体表面的光滑度和边界的完整性,以及前房深度的变化。若成熟期白内障治疗不及时,导致晶状体囊膜渗透性增加或自发破裂,液化的晶体皮质碎片和肿胀的巨噬细胞沉积于晶体囊表面^[4],加之囊膜的皱缩,从而引起晶体表面粗糙和周边的不规整;前房由于可溶性晶状体蛋白含量的增高,吸引大量巨噬细胞进入,房水排出通道受阻,致前房变深、眼压增高。晶体溶解型青光眼因晶体皮质溶解,其声像图有别于成熟期白内障,超声表示为晶状体周边呈环形斑片状分布、表面粗糙且边界不规整,中央部透声差,内见较多大小不一的点状强回声,本组 7 例患者均符合此典型超声表现。本组所有患者视神经宽度均变窄,视网膜中央动脉峰值流速均减低,这与增高的眼压压迫视网膜和视神经有关。临床医师应提高对该病的认识,及时进行干预,以避免视网膜广泛萎缩、视神经萎缩进一步加重,导致患者视力永久性丧失。该病超声表现需与老年性白内障膨脹期继发青光眼相鉴别,后者晶状

体呈强回声,边界较清,表面无粗糙表现,前房因受膨胀晶体挤压而变浅。临床上也应与晶体过敏性眼内炎继发青光眼、晶体囊膜剥脱继发性青光眼和化脓性眼内炎相鉴别。

综上所述,晶体溶解性青光眼具有特异性的声像图表现,结合临床症状和病史,在发病早期不难做出准确诊断,可为临床采取及时有效的干预措施提供依据。

参考文献

[1] 周永昌,郭万学.超声医学[M].6版.北京:人民军医出版社,2011:

158-194.

[2] Blaise P,Duchesne B,Guillaume S,et al.Spontaneous recovery in phacolytic glaucoma[J].J Cataract Refract Surg,2005,31(9):1829-1830.

[3] 史慧敏.晶状体溶解性青光眼 9 例分析[J].中国误诊学杂志,2008,8(9):2233-2234.

[4] 曾汉玫,曾令柏.正确认识晶体溶解性青光眼[J].中华全科医学,2009,7(2):182.

(收稿日期:2017-05-28)

· 临床报道 ·

The efficacy and safety of the treatment of carpal tunnel syndrome with acupotomy under the guidance of ultrasound 超声引导下针刀松解腕横韧带治疗腕管综合征的疗效及安全性观察

计忠伟 刘文龙 茹彬 万权 蔡文君 李顺

[中图分类号] R445.1;R686

[文献标识码] B

腕管综合征(carpal tunnel syndrome,CTS)是上肢最常见的神经卡压疾病,好发于中年女性或孕妇,对于存在客观感觉或运动障碍的患者,以及单纯主观感觉障碍但保守治疗效果不佳的患者应选择手术治疗^[1]。腕管松解术是治疗 CTS 的有效方法^[2],针刀松解腕横韧带在临床已广泛应用,并取得了较好疗效。本组在超声引导下使用针刀松解腕横韧带治疗 CTS,旨在评估其疗效和安全性。

资料与方法

一、临床资料

选取 2015 年 10 月至 2018 年 5 月在我科就诊的 CTS 患者 50 例,其中男 13 例,女 37 例,年龄 24~66 岁,平均(47.98±10.83)岁,病程 5~28 个月,平均(15.86±6.83)个月,右腕关节患病 39 例,左腕关节患病 11 例。所有患者均行肌电图检查符合 CTS 表现,其中 43 例存在客观感觉或运动障碍,7 例为单纯主观感觉障碍患者经保守治疗后效果不佳。

二、仪器与方法

使用 Sonosite MicroMaxx 彩色多普勒超声诊断仪,线阵探头,频率 11~13 MHz;针刀选用北京华夏针刀医疗器械厂生产的 HZ

系列针刀,规格 1.0 mm×80.0 mm。受检者取坐位,将手背平放于检查床上,垫高腕关节背侧使腕部轻微过伸,使其内肌腱处于紧张伸长状态,有利于观察内部纤维结构。于腕关节处由近端向远端行探头横切扫描,清晰显示腕管内解剖结构,观察正中神经形状和回声结构的改变,以及腕横韧带和腕管内软组织结构有无异常,确认正中神经卡压部位,评估松解范围,标记穿刺点。若部分患者无法获得典型超声表现,则确认安全松解位置,一般选取正中神经尺侧进行松解。常规消毒手、腕及前臂,探头涂抹耦合剂后套入无菌手套,于超声引导下进行正中神经周围注射,注入 1%利多卡因 2~3 ml 局部麻醉,扩大正中神经周围间隙,减少操作时误伤肌腱、神经及血管的风险。将超声探头倾斜 5°~10°,针刀与腕平面垂直进针,采用平面外技术于超声下实时动态观察针刀松解过程,尽可能保持针刀刀面与前臂纵轴平行。松解结束后创可贴覆盖伤口,嘱患者休息 30 min。

三、疗效评价

于术后 1 周、4 周、12 周对患者进行随访,具体疗效评价包括:①并发症发生率,如血管、神经、肌腱损伤等,以及术后复发率;②评估患者术前和术后手功能满意度(参考 Michigan 手功能问卷表,满分 30 分);③分析术后 12 周临床疗效^[3]:优(临床