

47 例急诊眼外伤的 B 超分析

宋利兵 孟晓红 余延基 陈 军 张敏芳 李 莎

眼科急诊最常见的有眼外伤(如眼球钝挫伤、眼球贯通伤和爆炸伤)、急性闭角性青光眼及视网膜中央动脉阻塞等。对眼球破裂伤、外伤性眼内炎进行及时诊断并予正确处理,对挽救患者视力非常重要^[1]。本组对我院近 3 年 47 例急诊眼外伤病例 B 超检查的资料分析报告如下。

资料与方法

一、临床资料

自 2006 年 11 月至 2009 年 5 月我院收治的 47 例急诊眼外伤患者。男 40 例,女 7 例,年龄 2~77 岁,平均 30.9 岁。44 例患者有明确的外伤史。

二、仪器与方法

使用法国光太眼科专用 A/B 型超声诊断仪,耦合剂涂于眼睑直接探查,全周行轴位、横向及纵向扫描,可疑部位重点扫描。总结分析各种病变的超声图像特征并与临床对照,对提示眼内炎或眼球壁破裂伤的患者及时给予处理。

结 果

一、超声检查结果

47 例患者中 44 例超声检查有阳性发现。22 例超声诊断为眼内炎,其中 4 例合并眼球内异物;19 例玻璃体积血,其中 6 例合并球内异物,1 例合并晶体全脱位;14 例球内异物或眶内异物;5 例外伤性视网膜脱离,其中 1 例合并脉络膜脱离、玻璃体积血;1 例巩膜破裂伤;3 例因前房积血和外伤性白内障患者后节无阳性发现。

二、超声表现

一般性眼内炎:后节玻璃体无回声区内见大量均匀弥散点状低回声影,近球壁回声稍强,无明显边界,存在轻微运动,但无后运动,眼球壁边界回声欠光滑,回声增厚(图 1)。

化脓性眼内炎:B超探查于后节玻璃体无回声区内见大块

不规则形中等回声,前端边界不清,其中可见边界模糊的低回声区,为形成的脓腔,存在轻微的运动,运动呈颤动状,眼球壁边界回声欠光滑,回声增厚(图 2)。

玻璃体积血:玻璃体内见团块状、不规则条索状中等回声,与球壁回声相连,其中可见密集点状中低回声,可存在轻微运动或无明显活动度。

球内异物:玻璃体内见中小团状强回声影,其后有声影,使其后眼球壁和眼眶强回声区显示低回声影。

视网膜脱离:玻璃体内见内近似“V”形带状回声,顶与视盘相连,与球壁之间可见另一光滑较宽的回声光带,与近视盘处球壁相连,“V”形光带之前和两光带之间可见密集点絮状中低回声,存在轻微的运动,两光带运动不明显。

后节巩膜破裂伤:玻璃体内见大量团块状中等回声,周边眼球壁强回声连续中断呈低回声区,相应处眼球壁边界不清,该例患者行眼球壁探查并缝合巩膜裂伤(图 3)。

三、临床确诊

临床确诊眼内炎 23 例,对其中 22 例行急诊玻璃体切除术或玻璃体腔注药术,1 例因眼内结构严重破坏而行眼内容物剜除术。对 1 例巩膜破裂伤及时行巩膜破裂缝合。

讨 论

眼外伤后常出现玻璃体积血、球内异物、视网膜及脉络膜脱离、晶体脱位、后巩膜破裂伤以及眼内炎等^[2],是眼科急诊的常见原因之一。本组 47 例中 44 例有明确的眼外伤史,眼外伤后常引起前房积血、白内障等屈光介质混浊,影响常规裂隙灯和眼底镜的观察,此时行急诊超声检查可对其玻璃体、眼球壁以及眼眶情况进行快速全面探查,明确诊断,并根据病变具体情况选择不同的处理方法。对严重眼外伤的患者行急诊玻璃体手术或 I 期或 II 期人工晶体植入术,对最大限度挽救患者残余视力或保住眼球免遭摘除,具有重要的意义。

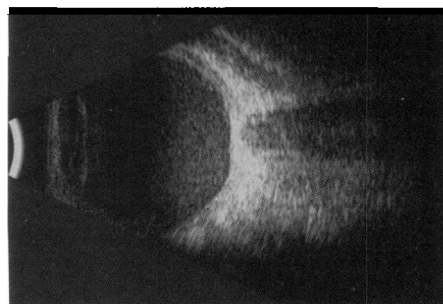


图 1 一般性眼内炎声像图

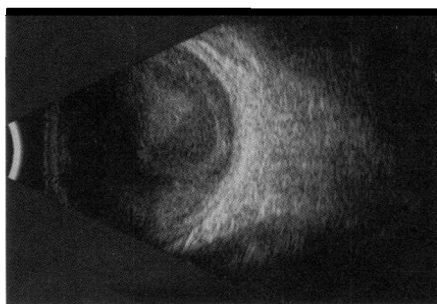


图 2 化脓性眼内炎,可见低回声脓腔



图 3 巩膜破裂伤合并玻璃体积血

外伤性眼内炎的发生率约为 3% ~ 17%, 短期内未予妥善处理可能造成患者视力损害甚至丧失眼球。眼内炎一旦确诊, 应及时行玻璃体切除术或眼内注药术。本组 47 例患者中, 超声提示眼内炎 22 例, 临床确诊 23 例。对其中 22 例行急诊玻璃体切除术或玻璃体腔注药术, 1 例因眼内结构严重破坏而行眼内容物剜除术。

对于外伤性玻璃体积血, B 超可探查出玻璃体腔内积血的程度, 是否伴有其他的损伤。B 超提示玻璃体少量积血或不伴有视网膜脱离的患者可保守治疗; 提示玻璃体积血厚重或伴有视网膜脱离等者应及早行玻璃体切除并对视网膜尽早进行激光凝, 预防并发症的发生。

球内异物常引起眼内炎, 增殖性玻璃体视网膜病变, 严重损害视力, 对于球内异物的检查, B 超具有比 X 线、CT 操作方便, 检出率高的优点。

超声是诊断视网膜脱离最理想的检查之一, 可探查出视网膜脱离的范围、程度, 脱离视网膜的光滑度、运动度以及与周围组织的关系。

眼球破裂伤是严重损害视功能的原因之一, 发生于眼前节

的破裂伤临床容易发现, 而发生于后部巩膜的破裂伤难于发现, 需要借助于 CT、B 超等仪器, B 超检查可发现隐匿的后巩膜破裂伤所在位置, 经过及时修复或早期玻璃体手术, 可避免盲目摘除眼球, 最大程度地保护残存视功能^[3-4]。

总之, 眼外伤患者病情复杂, B 超检查可全面反映眼球后节病变部位、病变程度, 对其及时诊断治疗具有重要的指导作用。高度怀疑眼内炎或眼球壁破裂的急诊患者应立即急诊 B 超检查, 以指导临床治疗。

参考文献

- [1] 黎晓新, 张正. 眼内炎的诊断与处理. 中华眼科杂志, 2006, 42 (10): 946-950.
- [2] 李立新. 眼部超声诊断图谱. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 122-140.
- [3] 马静, 王文战, 张效房, 等. 严重后巩膜破裂伤手术治疗. 医药论坛杂志, 2006, 27(5): 21-24.
- [4] 赵铁英, 黎明, 秦波, 等. 危重眼球破裂伤早期玻璃体手术救治的研究. 眼外伤职业眼病杂志, 2008, 30(9): 683-686.

(收稿日期: 2009-07-17)

甲状腺钙化灶在鉴别甲状腺良恶性结节中的作用

李剑戈 张小花 韩素华

甲状腺良恶性结节中均可见钙化灶, 本研究旨在探讨甲状腺良恶性结节中钙化灶的声像图特征及诊断价值。

资料与方法

一、临床资料

我院 2007 年 6 月至 2009 年 6 月间收治甲状腺结节患者 60 例, 共 76 个结节。其中男 11 例, 女 49 例; 年龄 16 ~ 77 岁, 平均 (38.7 ± 9.2) 岁。

二、仪器与方法

使用 Logiq 7 或 Vivid 4.0 型彩色多普勒超声诊断仪, 宽频线阵探头, 频率 6 ~ 12 MHz。患者取仰卧位, 头后仰, 充分暴露颈部。探查病灶的大小、部位、形态、边界、包膜、内部回声, 以及肿瘤内部和周边血流情况, 重点观察钙化病灶的形态及分布情况。

甲状腺结节的钙化分为三种类型: ①微钙化: 钙化灶直径 < 1 mm, 呈针尖样强回声, 后方无声影, 可呈单一细点状、砂砾状或聚集成簇状; ②粗钙化: 直径 > 1 mm, 呈团状强回声, 后方伴声影; ③弧形钙化或蛋壳样钙化: 位于肿块表面, 呈弧形或环形的带状强回声, 后方伴声影。

三、统计学处理

使用 SPSS 11.5 统计软件, 计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

60 例甲状腺结节患者中, 良性病变 42 例, 其中结节性甲状腺肿 30 例, 腺瘤 11 例, 局限性桥本氏病 1 例; 恶性病变 18 例, 其中乳头状癌 15 例, 滤泡状癌、髓样癌和未分化癌各 1 例。

60 例甲状腺结节患者的 76 个甲状腺结节中, 超声诊断恶性结节 28 个, 声像图表现见图 1; 良性结节 48 个, 声像图表现见图 2, 3。结节内有钙化者 25 个, 分布于恶性结节内 13 个, 占 46.4%; 良性结节内 12 个, 占 25.0%。二者比较 $P < 0.05$ 。其良恶性结节钙化灶分为三种类型, 见表 1, 图 1 ~ 3。

11 个甲状腺恶性微钙化结节中, 10 个为乳头状癌, 1 例为滤泡状癌。

表 1 不同类型钙化灶在甲状腺结节的分布情况 个

病理类型	微钙化	粗糙钙化	弧形钙化
良性结节 (n = 48)	4	6	2
恶性结节 (n = 28)	11	2	0