

眼眶爆裂性骨折的影像诊断与治疗

李琳¹, 王晓岩², 赵欣¹, 王根杰¹

(1. 山东省立医院眼科 山东 济南 250021; 2. 山东省医学影像学研究所 山东 济南 250021)

【摘要】 目的:探讨眼眶爆裂性骨折的 CT 征象及治疗方法。方法:回顾性分析 9 例眼眶爆裂性骨折的 CT 表现与临床资料。结果:7 例手术治疗,2 例保守治疗,均取得较好的效果。结论:CT 扫描是诊断眼眶爆裂性骨折的首选检查方法,可根据 CT 征象决定治疗方案。

【关键词】 眼眶,爆裂性骨折;体层摄影术,X 线计算机;治疗

中图分类号:R445.3;R779.12 文献标识码:A 文章编号:1006-9011(2001)05-0302-02

CT diagnosis and treatment for blowout fracture of the orbit LI Lin, WANG Xiao-yan, ZHAO Xin, et al. Department of ophthalmology, Shandong Provincial Hospital, Jinan 250021, China

【Abstract】 Objective: To explore the CT features for blowout fracture of the orbit and its therapy. Methods: CT features and treatment of blowout fracture of the orbit were retrospectively analyzed. Results: Of 9 cases, 7 cases were operated and 2 cases were given reserved therapy, all the results were satisfactory. Conclusion: CT scan is the first choice of examinations for blowout fractures, the therapy should be determined according to CT features.

【Key words】 Blowout fracture; Orbit; Tomography, X-ray computed; Treatment

眼眶爆裂性骨折是指外力作用于眼部,使眼眶内压力骤然增高而致眶壁内部发生骨折移位而眶缘无骨折,即眶壁骨折非直接外力所致,而是外力经过眶内容的传导作用于眶壁引起。本病以往报道较少,随着现代医学影像学的发展,诊断率逐年增多。我院近两年收治 9 例,就其临床与影像学表现及治疗作简要总结,现报告如下。

1 材料与方法

本组患者 9 例,均为男性,年龄 10~43 岁,平均年龄 28.6 岁。右眶 5 例,左眶 4 例。外伤因为车祸伤 6 例,拳击伤 2 例,头部相撞伤 1 例。伤后就诊时间半月~4 个月。检查:本组 9 例视力全部在 1.0 以上,但均有复视、眼球运动障碍、眼球内陷、牵拉试验 8 例阳性。

采用 BME-200 眼 A/B 型超声诊断仪行超声检查 6 例;采用 Elscint CT Twin 对 9 例患者行 CT 扫描。听眦线为基线,层厚、层距均为 2mm 连续扫描。患者仰卧位,双眼平视前方眼球不转动,全部病例行轴位和冠状位扫描,分别用软组织窗和骨窗观察。

2 结果

作者简介:李琳(1952),女,山东省淄博市人,毕业于山东医科大学,副主任医师,主要从事白内障及眼眶病变的治疗及研究

超声扫查 6 例,5 例显示受累眼外肌形态不整齐。1 例未见异常。CT 扫描显示眶壁骨折的位置、范围、眼外肌及眶内软组织嵌顿的情况。本组 9 例,单纯眶下壁骨折 6 例(图 1),眶下壁并内侧壁骨折 3 例(图 2),8 例眼外肌及眶内软组织均有不同程度的嵌顿。根据 CT 扫描征象凡没有眼外肌嵌顿、眶内软组织疝入上颌窦者,采用非手术治疗,本组 2 例采用非手术治疗,2 周后症状明显减轻,1 月后随诊眼功能恢复正常。凡有明显复视,眼球内陷且 CT 扫描示有眶壁骨折并有眼外肌及眼眶软组织嵌顿者则应考虑手术治疗,本组 7 例经采用前路修复术,取得比较好的结果,术前复视 7 例,术后 4 例恢复,2 例有明显改善,1 例无效。

3 讨论

眼眶爆裂性骨折形成的机理,一般认为与眶内流体压力突然增高有关^[1]。当致伤物直径大于 5cm 时,致伤力作用于眶前部软组织,致眶内压力突然增高,按液压传递原理,眶内压力导致眶壁最薄弱的部位发生骨折。由于眶内侧壁和下壁较薄弱,所以是爆裂性骨折的好发部位,眶内侧壁和下壁可以是单一的受累亦可复合存在,眶外壁和上壁少见。本组 9 例均系钝挫伤所致,眼眶爆裂性骨折患者有复视、眼球内陷、眼球运动障碍等典型的临床表现,但以往

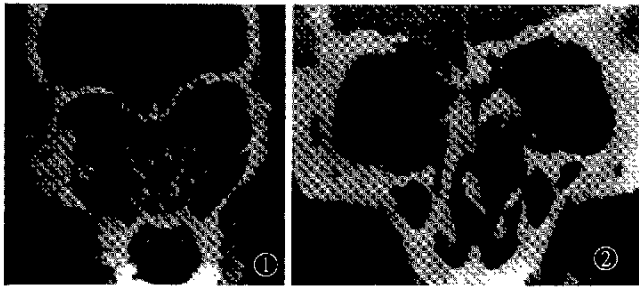


图 1 右眶底下陷、断裂,下直肌及软组织嵌顿于骨折缝内 图 2 右眶内壁骨折,肌肉钩挂于骨折区,下壁轻度凹陷,部分软组织嵌顿

此病常被误诊为眼外肌麻痹而延误治疗^[2]。对有眼眶前顿挫打击的外伤患者,临床出现复视及眼球内陷患者,应常规进行 CT 检查,并且应作轴位和冠状位扫描,轴位对内壁和外壁显示较好,但对眶上、下壁显示较差。而冠状位显示眼眶上、下壁以及邻近软组织和眼外肌情况。所以对于眶爆裂性骨折的诊断,冠状位扫描优于轴位。本文 9 例均经 CT 检查确诊眶壁骨折,并有眼外肌及眶内软组织不同程度的嵌顿。虽然眶爆裂性骨折有较典型的临床表现,但最后仍需影像学检查确诊,尤其是 CT 检查。

超声探查方便、快速、经济。因其仅表现为眼外肌形态不规则,眼外肌增厚、弯曲及下缘不整齐,而不易显示眶骨壁情况,故仅作为一种辅助检查。

眶爆裂性骨折的治疗分非手术和手术两种。对于 CT 明确显示没有眼外肌嵌顿、眶内软组织疝入上颌窦较少者,可采用非手术治疗,此时复视是水肿

和炎症反应的结果,应给与较大剂量皮质激素,以减轻炎性反应,减少粘连形成。在用药的同时要进行功能训练,向眼外肌运动受限方向转动,可有利于功能恢复。本文 2 例采取保守治疗,2 周后症状明显减轻,一月后随诊功能恢复正常。

如有明显的复视、眼球内陷、CT 扫描示有眶壁骨折并眼外肌及眶内软组织嵌顿或经保守治疗半月,复视仍不减轻,则应考虑手术,手术目的为消除复视及矫正眼球内陷。手术方法分前路、上颌窦或

两者联合方式。本文 9 例中 7 例经手术治疗,均采用前路修复术,术中分离嵌顿于骨折处的眼外肌及眶内软组织,对眼球内陷明显的病例,于骨膜下填置硅胶片。术前 7 例复视者,术后 4 例复视消失,2 例明显改善,1 例无效,眼球内陷均得到明显改善,术后视力均无影响。如 CT 扫描显示有手术指征的病例,应尽早手术,以免嵌顿的眼外肌纤维机化,影响眼肌功能恢复,同时手术还可矫正眼球内陷,达到美容目的。

参考文献:

- [1] 宋国祥.眼眶病学[M].北京:人民卫生出版社,1999.399-403.
- [2] 秦涵荣,庞秀琴,宋维贤,等.眶壁爆裂性骨折 11 例[J].中华眼科杂志,1993,3:187.

(收稿日期:2001-04-08 修回日期:2001-06-18)

(本文编辑:孟繁禄)

欢 迎 来 稿

欢 迎 订 阅