

眼眶击出性骨折 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/308/2021\\_2022\\_\\_E7\\_9C\\_BC\\_E7\\_9C\\_B6\\_E5\\_87\\_BB\\_E5\\_c22\\_308837.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/308/2021_2022__E7_9C_BC_E7_9C_B6_E5_87_BB_E5_c22_308837.htm) 名称眼眶击出性骨折  
所属科室眼科病因据Crumley (1977) 324例致伤原因统计，  
车祸占65%，拳击16%，钝器伤11%，跌伤6%，其他伤2%。

【发病机理】其发生机理如下：（一）眶内压骤增学说眼前部受到钝器撞击，眶内组织向眶尖部挤压，眼内压急剧上升，压力传至眶壁，致眶壁薄弱处发生骨折，可使眶内软组织如眶四周脂肪、下直肌和下斜肌疝入上颌窦内，并被嵌顿。

Cramer等（1965）根据外伤的轻重，将眶底骨折的伤情分为以下5种：1.线型 无骨折片移位。2.天窗型 移位的骨片常在内侧部保持连接，另一端突入上颌窦内，呈天窗状。3.嵌板型 骨折成为多数碎片，致眶底下坠如吊床状。4.凿开型 骨折片落入上颌窦内。5.眶底全部脱离。（二）眶壁屈曲学说

1974年Fujino通过眼眶部力学模型实验提出此种学说，认为眶内压骤增不能马上引起眶底骨折。作用于眶缘外力先使整个眶壁发生一过性变形屈曲，尔后造成骨折。影象诊断和眶内壁型骨折支持此种学说。作者认为，此学说实为眶内压骤增学说的延续，可以合二而一。病理眼底从内向外是向下倾斜，故眶底最低处位于其前外部3mm的凹陷中。在眶各壁的前后径中此处最短，平均为47mm。眶底大部由上颌骨眶板和颧骨眶面组成，约占眶底内外各半。此外尚有一小部分为腭骨眶突。在上颌骨眶板与颧骨眶极之间为眶下沟，向后与眶下裂相联，向前构成眶下管，其外孔位于眶下缘下方约4mm处，有眶下神经和眶下动脉通过，故眶底骨折常发生颊部麻木

。眶下沟接近眶下裂内侧1~3mm处骨壁最薄，为发生骨折的常见之处。眼下直肌接近眶底，但至眶底前部则由眼下斜肌及眶内脂肪膜隔开，供给下直肌的神经由该肌中后1/3交界处进入其上部，故在多数眶底骨折病例中不易损伤下直肌神经，而只有下斜肌和下直肌受累。眶内侧壁的筛骨纸样板最薄，为0.2~0.4mm，故眶底骨折常伴有眶内侧壁骨折。临床表现

- 1.局部症状 眼睑肿胀，皮下瘀血，结膜下出血，皮下气肿及眶内气肿。
- 2.复视 为眼下直肌嵌顿于骨折缝隙所致。两眼向上看时出现此症，常于急性反应消退后出现。眼球向下移位也是引起复视的原因之一。
- 3.眼球下移 为眶内软组织坠入上颌窦内所致，用一线在眼前水平拉直，可看出伤侧瞳孔较健侧为低。
- 4.眼球陷没 早期因眶内水肿、出血，仅呈眼球突出，伤后数日反应消退方出现眼球陷没。主要因为眶腔增大和眶内脂肪疝入上颌窦所致，同时与眶内脂肪感染坏死、球后粘连以及眼外肌瘢痕缩短等晚期病变，也有重要关系。
- 5.眼球运动受限 常为眼球垂直轴运动受限，发生机理尚无定论。

。眶内压骤增学说认为是下直肌嵌顿于骨折部位所致。

。Koonreef (1982) 根据解剖学研究认为，眼球运动障碍是因眼外肌四周结缔组织出血、肿胀，导致神经功能障碍而引起。

。Hammerschlag (1982) 通过CT扫描分析发现，下直肌运动受限是因眶内容物脱出牵引肌肉使之扭曲而引起。

- 6.眶下神经分布区麻木 为眶下神经损伤所致。麻木范围为下睑、颊部、处翼和上唇。此症也发生于眶下缘骨折，并非击出性骨折所特有。约有半数患者麻木可在一年内消退。
- 7.视力障碍 发生率为20%~30%，原因有下列6种，须及时检查，作出诊断，抢救视力：
  - (1) 角膜外伤，晚期可引起角膜白斑。
  - (2

) .虹膜破裂脱离，虹膜瘫痪，瞳孔散大、固定，晚期可引起青光眼。(3) .晶体脱位或半脱位，晚期可引起白内障。(4) .视网膜病变。(5) .视神经管骨折，视神经萎缩。(6) .眼球穿透伤，此伤为早期眶底修复的禁忌症，故应仔细检查，作出诊断，并予及时处理。分类 眶底骨折常涉及面部其他部位骨折，有不同分型法。一.Converse等(1967)分类法 1. 眶底骨折 单纯性眶底骨折，眶缘无损伤。 复杂性眶底骨折，有眶缘和面部骨折。 2.眼眶多形性骨折 线形骨折，涉及上颌骨和颧骨。 眶底粉碎性骨折，伴有面中部骨折。 颧骨骨折，额颧缝分离，眶底颧部向下移位。二.Crumley等(1977)分类法 1.单纯眶底骨折。 2.眶缘及眶底骨折。 3.颧骨鼎足形骨折。 4.中心部复合骨折(Le Fort二型骨折)。 诊断 1.检查眼球上转运动，若患侧眼球不能向上转动，即可确定诊断。 2.眶缘触诊，有无阶梯状变形和移位。 3.眶下神经分布区麻木，有参考价值。 4.下直肌牵引试验 结膜囊内表面麻醉，用眼科有齿钳从巩膜挟住下直肌肌腱，使眼球转动，如已被嵌顿，则眼球向上运动受限，可与健侧比较。用镊子夹持下直肌腱膜，证实眼球旋上运动已恢复者为阴性。 5.X线片有重要诊断价值，摄鼻颏位、鼻额位及侧位片，可发现下列病变： 上颌窦顶部有不正常的软组织影。 可见眶内组织脱入上颌窦顶部，呈悬滴吊床样阴影。 有时可见血液和眶底骨片突入上颌窦中。 眶底骨质缺损。 6.眶部CT扫描 轴位及冠状面CT扫描能清楚地显示骨折状态和眶内容物脱出程度，也可显示面部其他骨折，能为患者的伤情进行综合评价。 治疗 关于早期施行手术治疗，过去曾有争议，现已逐渐统一熟悉，即发现眼球陷没、复视和下直肌嵌顿，X线片显示眶

下坠破坏，应暂观察1周，待眶部肿胀消退后再行手术，松解已嵌顿的下直肌，回纳脱入上颌窦内的眶内软组织，并行眶底骨折复位。若观察超过3周，则伤处发生骨性愈合，手术困难。反之，凡单纯性眶底骨折无眼球陷没和复视者，可继续观察两周。如无上述症状，可行保守治疗。总之，对于手术治疗者，手术越早效果越佳。

（一）睫毛下切口进路 在局麻下，于下睑睫毛下沿皮肤自然皱纹做横切口，分离眼轮匝肌至眶缘，在皮肤切口中部，缝一丝线将皮瓣向下牵引，显著眶下缘，横行切开骨膜，自眶底骨膜外进行广泛分离，探查眶底骨板，找到骨折处，松解被嵌顿的下直肌和其他眶内组织，将其拉入眶内，根据眶下壁骨缺损的大小与外形，取自体髂骨，削成瓦片形，盖于骨缺损处，进行眶底修复，手术操作须严格无菌（图1）。

（二）下穹窿切口进路 在下穹窿行浸润麻醉，局麻药液中加少量肾上腺素以减少出血。沿下穹窿做切口，向内、外眦延伸，剥离内、下、外三个眶壁的骨膜。探查眶底骨质缺损，松解嵌顿的下直肌，并将其和眶内软组织一同回纳眶内。根据具体情况行眶底修复术。此进行可将眶底充分暴露，便于操作，并避免了面部瘢痕。

（三）上颌窦进路 麻醉和切口与上颌窦根治术相同。凿开上颌窦前壁，吸出窦内血块，向上颌窦顶部探查，先在下直肌的嵌顿处绕缝一线，作为牵引协助剥离之用，然后将游离的下直肌向上推入眶内，尽可能使骨折片复回复位。凿开上颌窦内侧壁对孔，由此填入碘仿纱条，作为支持和固定之用。填塞物应维持10~15日。此法便于回纳眶内组织，且面部不遗留瘢痕，但对修复眶底不如以上方法便利。

（四）眶—上颌窦联合进路 即鼻眼联合进路，系Kirkegaard（1986）根据

取长补短原则，将上述二、三方法联合应用，使操作方便，疗效提高。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)