

Medpor 填充物经鼻内镜行眶内壁骨折复位术的临床应用

冯长生¹, 张海侠², 程远侠¹

(1. 大庆龙南医院 耳鼻咽喉科, 黑龙江 大庆 163001; 2. 大庆油田总医院 眼科, 黑龙江 大庆 163000)

摘要: **目的** 探讨在鼻内镜引导下经鼻腔入路应用 Medpor 修复眶内侧壁骨折的可行性。**方法** 对 20 例单纯性眶内侧壁骨折患者应用 Medpor 填充复位并观察其疗效。**结果** 术后随访 6 个月至 2 年, 术后 12 眼未出现眼球内陷, 无眼球运动障碍; 6 眼眼球内陷 0.5 ~ 1.0 mm, 眼球向外运动障碍; 2 眼眼球内陷达 1.5 mm 以上, 有复视及眼球向外运动完全障碍。**结论** 鼻内镜引导下经鼻腔入路应用 Medpor 为修复单纯的眼眶内侧壁骨折提供了一个安全可行的治疗方法。

关键词: 眶内壁骨折; 鼻内镜; Medpor 填充物
中图分类号: R730. 49 **文献标识码:** B **文章编号:** 1007 - 1520(2013)02 - 0158 - 02

眼眶的主要功能就是保护眼球。眼眶的上壁和外侧壁的骨质较坚硬, 可以对眼球提供坚实的保护, 而组成眼眶内侧壁的骨质在颅骨中是最菲薄脆弱的。眶壁骨折指当眼部受钝器伤后, 眶内压力骤增, 致使眶壁薄弱处骨折, 骨折片、眶内软组织、眼肌等随之突入鼻窦内^[1]。眶壁骨折常见原因为钝力打击、碰撞及跌倒等引起, 直接暴力骨折发生在力的作用部位, 间接暴力性骨折为传导性, 易在眶壁薄弱处即眶内壁骨折。

一般轻度眶内壁骨折无特殊不适, 无需处置, 但患者伴有眼球内陷、复视、眼球运动受限时, 应及早手术。随着功能性鼻内镜手术的发展, 眶壁骨折的治疗发生了根本性的变化。我院自 2007 年 4 月 ~ 2011 年 4 月, 收治 20 例单纯性眶内壁骨折患者, 在鼻内镜下应用 Medpor (高密度多孔聚乙烯) 填充物修复眶内壁骨折, 效果满意, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 患者资料

本组单纯眶内壁骨折患者 20 例, 男 14 例, 女 6 例; 年龄 26 ~ 64 岁, 平均年龄 45.3 岁。

病程 1 周至 3 个月, 平均年龄 2.2 周。主诉症状主要为眼球内陷、复视、眼球外展运动障碍等。

1.2 仪器及材料

手术器械使用中国杭州市桐庐医疗光学仪器总厂制造的福澳牌鼻内镜。石家庄科兴医疗器械有限公司的 Medpor 填充物。

1.3 手术方法

患者全麻, 同时使用 2% 丁卡因加肾上腺素棉片作鼻腔黏膜表面收缩麻醉。在鼻窦内镜的指引下沿中鼻甲前缘和下缘的鼻腔外侧壁作弯形切口, 分离筛泡表面黏膜, 完整暴露筛泡, 并将中鼻甲移位推向鼻中隔以充分扩大进路。按全筛切除术的方法清除全部筛房, 在此过程中, 常常可见到筛窦气房破碎、陈旧性积血及碎裂的骨折片, 彻底清除筛窦的全部气房, 充分暴露筛骨纸样板, 严格止血, 松解被嵌顿的内直肌及脂肪, 送还眶内, 根据眶内壁骨折缺损的大小形状, 取高密度多孔聚乙烯 Medpor 填充物, 削成瓦片形, 填入骨缺损处, 进行眶壁修复, 避免插入过深损伤视神经, 手术操作须严格保持无菌。术后给予抗生素及激素治疗, 术后 3 d 开始进行眼肌锻炼。术后随访 6 个月至 2 年。

1.4 评价标准

①治愈: 鼻内镜下观察鼻腔外侧壁骨折周边光滑, 无明显渗出及积血。患者眼球内陷恢

作者简介: 冯长生, 男, 副主任医师。
通讯作者: 冯长生, Email: dingding3045@sohu.com.

复,无复视,眼球各方向运动自如;②好转:鼻内镜下观察鼻腔外侧壁骨折处周围有血痂及渗出物,填充物有移位,仍有部分脂肪嵌顿。患者眼球内陷恢复不明显,眼球外展欠到位;③无效:鼻内镜下观察鼻腔外侧壁骨折处填充物移位明显,部分脂肪及直肌嵌顿粘连,结构混乱。患者眼球内陷仍明显,有复视,眼球外展活动明显受限。治愈和好转均视为手术成功,二者相加计有效率。

2 结果

术后随访6个月至2年,20例患者均无并发症,根据疗效评定标准,治愈12例,占60%;好转6例,占30%;无效2例,占10%;总有效率70%。

3 讨论

近年鼻面部的外伤在国内有增加的趋势,这与国内逐步进入汽车时代,车祸绝对数增加有关。同时暴力伤害、工伤事故也是重要原因^[2]。眶壁破裂、缺损、外移使眶脂及肌肉移位,嵌入上颌窦或筛窦内,伤后肌锥内脂肪萎缩,眼外肌、软组织损伤后形成瘢痕挛缩,造成眼球内陷和复视。在爆裂性眶壁骨折中,约20%为单纯内壁骨折^[3],并且一些研究表明眼眶内侧壁骨折在外伤性眼球内陷中占主要地位^[4],关于在早期施行手术治疗过去曾有争议,现已逐渐统一认识,即发现眼球内陷、复视和内直肌嵌顿以及CT显示眶内壁破坏时,应暂观察1周,待眶部肿胀消退后即行手术。松解已嵌顿的内直肌,回纳脱入筛窦内的眶内软组织,并行眶内壁骨折复位。若观察超过3周则伤处发生骨性愈合,使手术困难。反之,凡单纯性眶内壁骨折无眼球内陷和复视者可继

续观察2周,如无上述症状,可行保守治疗。总之,对于须手术治疗者,手术越早,效果越佳。经鼻内镜下鼻窦开放术在眶内壁骨折复位术中应用的优点是很少损伤筛前、筛后动脉及其他较大血管。术中视野清晰,避免了外路的盲目操作。此种手术损伤小,可避免传统的鼻外径路手术导致的内眦韧带损伤,而致下泪小点的虹吸功能缺失,从而产生功能性的泪溢;另因本方法无皮肤切口,术后无面部瘢痕,尤其适合年轻患者及瘢痕体质患者^[5]。理想的充填材料,应当是组织相容性好、不排异、便于修磨塑形。Medpor是一种高密度聚乙烯生物材料,有良好的组织相容性,在外科植入手术史上有悠久的历史。在热水中也可塑成任意形状,冷却后不变形,填置物的大小以将骨缺损区全部或近乎全部遮挡为宜^[6]。本研究中证实,在鼻内镜引导下经鼻腔入路应用Medpor修复眶内侧壁骨折有很好的效果。

参考文献:

- [1] 徐岩,李彦利,刘雪冰. 鼻内镜下经筛窦修复眶壁击出性骨折伴内直肌嵌顿1例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2012,18(2):156-157.
- [2] 陈东,王珮华,吴晴伟,等. 鼻眶筛复合骨折的鼻整复手术[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2011,17(5):355-357.
- [3] 宋维贤,王景礼. 鼻内镜下经筛窦行眶内壁骨折整复术[J]. 眼科,1999,8(2):96-97.
- [4] Nolasco FP, Mathog RH. Medial orbital wall fractures: classification and clinical profile[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1995,112(4):549-556.
- [5] 李中华. 鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术19例分析[J]. 中国社区医师,2010,12(24):112.
- [6] 罗燕,郑大文,王湘. 眶壁爆裂性骨折手术治疗的临床疗效观察[J]. 眼外伤职业眼病杂志,2004,26(6):375-376.

(修回日期:2012-10-22)