

binding of NFB1/MDC1[J]. Hokkaido Igaku Zasshi , 2006 , 81 (3) 221 - 226 .

[4] Smale ST. Transcription initiation from TATA-less promoters within eukaryotic protein-coding genes[J]. Biochim Biophys Acta , 1997 , 1351(1-2) 73 - 88 .

[5] Kastan MB , Bartek J. Cell-cycle checkpoints and cancer[J]. Nature , 2004 , 432(7015) 316 - 323 .

[6] Stewart GS , Wang B , Bignell CR , et al. MDC1 is a mediator of the mammalian DNA damage checkpoint[J]. Nature , 2003 , 421 (6926) 961 - 966 .

[7] Goldberg M , Stucki M , Falck J , et al. MDC1 is required for the intra-S-phase DNA damage checkpoint[J]. Nature , 2003 , 421 (6926) 952 - 956 .

[8] Lou Z , Minter-Dykhouse K , Wu X , et al. MDC1 is coupled to activated CHK2 in mammalian DNA damage response pathways[J]. Nature , 2003 , 421(6926) 957 - 961 .

[9] Black AR , Black JD , Azizkhan-Clifford J. Sp1 and kruppel-like factor family of transcription factors in cell growth regulation and cancer [J]. J Cell Physiol , 2001 , 188(2) 143 - 160 .

[10] Thomas M , Finnegan CE , Rogers KM , et al. STAT1 : a modulator of chemotherapy-induced apoptosis[J]. Cancer Res , 2004 , 64 (22) 8357 - 8364 .

[11] Townsend PA , Cragg MS , Davidson SM , et al. STAT-1 facilitates the ATM activated checkpoint pathway following DNA damage[J]. J Cell Sci , 2005 , 118(Pt 8) 1629 - 1639 .

编辑 井晓梅

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)22-2024-01

眶周骨折合并眼损伤早期手术治疗 25 例

邹越非, 曾俊权, 王 蔚

(井冈山大学附属医院口腔科, 江西 吉安 343000)

【关键词】眶周骨折 眼损伤

【中图分类号】R779.6 【文献标识码】B

1 临床资料 我科 2002/2006 年共收治眶周骨折患者 107 例, 其中合并眼损伤病例 25(男 17, 女 8)例, 年龄 16 ~ 67(平均 41.5)岁。因车祸致伤 16 例, 摔伤 7 例, 打击伤 2 例, 其中有 7 例分别合并有颅内损伤、腹部脏器损伤或四肢骨折。骨折类型及眼损伤情况见表 1。所有病例均在伤后 24 h ~ 10 d 以内进行手术, 其中最早的 2 例是在伤后 2 h 进行手术, 伤后 3 ~ 5 d 手术共 17 例, 伤后 6 ~ 10 d 手术共 6 例。① 手术切口选择: 头皮发髻内半冠状切口共 4 例, 口腔前庭切口共 7 例, 睑缘下切口联合上颌前庭切口共 12 例, 原开放行切口共 2 例。所有的手术切口选择均以能充分暴露骨折区为原则。② 复位固定及修复方法: 经以上切口充分暴露骨折线后, 使骨折完全复位并精确重建眶缘, 使用微型钛板固定骨折两端, 眶缘周围骨折需要多点固定(颧额缝、眶下缘、颧上颌缝等) 以维持骨折复位后的稳定性。在重建眶缘时若有眶内容物嵌入需横行切开骨膜, 显露眶缘及眶壁骨折区, 将眼外肌、眶内容物从嵌顿处解脱出来, 使其还纳到眶内。如眶壁骨折缺损范围过大, 则将钛网剪成比缺损区范围大约 3 mm, 覆盖塌陷区上, 骨膜下, 螺钉内固定于眶下缘, 缝合骨膜。钛网前后径不能过长, 以防损伤视神经。结果 25 例骨折复位良好, 所有复视及眼球内陷患者出院时已恢复正常, 眼眶增大患者精确复位无畸形, 眶下神经麻木患者最长 3 mo, 麻木症状完全消失, 未出现伤口感染植入物排异反应及其他并发症。

2 讨论 眶周诸骨参与眼眶的构成, 眶周骨折往往易造成眼

表 1 骨折类型及眼损伤情况 (n)

骨折类型	复视	眼球内陷	眶下神经麻痹	眼眶增大	合计
上颌骨骨折	3	2	3	0	8
颧骨骨折	0	1	1	1	3
颧骨颧弓骨折	1	0	2	0	3
颧骨颧弓复合上颌骨骨折	5	3	2	1	11

损伤。眼损伤的发生率各家报道不同, 从 2.7% ~ 67% 不等^[1], 这可能由于各家统计的重点不同而引起。从我们统计的资料来看, 眼损伤病例共 25 例, 占全部眶周骨折的 23.3%, 我们统计时未将眶周软组织损伤、淤血、充血等包括在内。其中这 25 例中, 复视共 9 例占 36%, 眼球内陷共 6 例占 24%, 眶下神经麻木 8 例占 35%, 眼眶增大共 2 例占 4%。这些损伤往往是由于眶周爆裂性骨折引起, 有人认为处理这类骨折极为困难和矛盾, 提倡一律手术或全不手术都是不正确的, 手术可能带来植入物的移位、并发症, 因而趋向于不鼓励手术治疗。立即手术常是不必要的, 即使手术也应该在伤后 3 wk 左右进行^[2]。本组病例均在骨折复位的同时进行眼损伤的处理。手术时间最早的在伤后 2 h 以内, 最晚不超过伤后 10 d, 所有病例治疗效果良好, 未出现术后伤口感染、植入物排异反应及其他并发症。所以我们认为在治疗骨折的同时早期治疗眼损伤是可行的。由于早期手术治疗骨折缝之间未形成纤维愈合, 所以复位较轻松, 手术损伤小, 且能精确对位, 而良好的复位和对位能够恢复眼眶外形的正常大小。同时, 由于早期治疗, 各种软组织间未形成纤维粘连, 能及时将嵌顿的眶内容物松解、还纳、复位, 减轻其发生缺血、坏死、纤维化及萎缩的几率, 及时防止眼球内陷^[3], 且及时的骨折复位能松解其对眶下神经的压迫, 更有利于恢复眶下神经的感觉功能。

【参考文献】

[1] 胡砚平, 李祖兵, 张文峰, 等. 面中伤骨折并发眼损伤的诊治[J]. 现代口腔医学杂志, 2006, 20(5) 462 - 463 .

[2] 李凤鸣. 中华眼科学[M]. 3 版, 北京: 人民卫生出版社, 2005 : 3045 .

[3] 韩国良, 李耀峰, 蔡世新. 眶壁颌面部复合性骨折的早期手术治疗[J]. 现代口腔医学杂志, 2005, 19(6) 617 .

编辑 袁天峰

收稿日期 2007-10-18 ; 接受日期 2007-11-06

作者简介 邹越非. 学士, 副主任医师. Tel : (0796) 8830895 Email : doctorzyf@126.com