

两组 TGF- β_1 的表达强度均呈下降趋势, 图像分析结果无统计学差异。从 TGF- β_1 的角度讲, 药物的作用较明显地表现在骨折的早、中期。

实验的结果表明, 在骨折修复进程中, 伤科接骨片可能作用在 TGF- β_1 这一环节上, 调节 TGF- β_1 的合成和分泌, 从而促进骨折的愈合。值得注意的是, 任何时候骨细胞的微环境中都不只出现某一种因子, 骨折愈合是一个多种骨生长因子共同参与、相互协调的复杂的生物学过程, 不是单以 TGF- β 所能够解释的。TGF- β 可能也只是其作用的一个环节、一个方面。伤科接骨片对 TGF- β 与其它骨生长因子的整体协调作用有何影响, 有待于进一步研究。

参考文献

- [1] 徐栋梁, 李佛保, 黄芝胜, 等. 伤科接骨片对骨质疏松性骨折疗效和机制的研究. 中华创伤杂志, 1998, 14(1): 25-27.
- [2] 魏玉玲, 晏雪生, 梁克玉. 伤科接骨片促进骨折愈合作用的实验研究. 中医正骨, 1996, 8(4): 3-5.
- [3] 柴本甫, 过邦辅. 理气药物对骨折愈合影响的初步研究. 中华外科杂志, 1962, 10(5): 298-299.
- [4] Urist MR, Dowell TA, Hay PH, et al. Inductive substrates for bone formation. Clin Orthop, 1968, 59: 59-63.

- [5] 司晓辉, 金岩, 杨连甲. 颌骨骨折愈合过程中转化生长因子 β 的表达及意义. 现代口腔医学杂志, 1998, 12(2): 94.
- [6] Bourque WT, Hall BK, Gross M. The presence of several growth factors during the stages of fracture repair. J Bone Joint Surg (Br), 1993, 75: 282-287.
- [7] McDonald BR, Gonen M. Cytokines and bone. Br J Rheumat, 1992, 31: 149-160.
- [8] 翁维良. 20 种活血化瘀药对实验性微循环障碍的影响. 中西医结合杂志, 1984, 4(9): 555-557.
- [9] 蓝文正, 刘国栋, 沙因, 等. 骨折愈合过程中微量元素含量的研究. 中华骨科杂志, 1989, 9(3): 200-202.
- [10] 王智兴, 过邦辅, 柴本甫, 等. 自然铜在骨折愈合过程中对总胶原、不溶性胶原、钙、磷和生物力学的影响. 中华骨科杂志, 1986, 6(4): 305-307.
- [11] 刘勇, 郑启新. 转化生长因子与骨、软骨代谢及修复. 国外医学·创伤与外科基本问题分册, 1999, 20(2): 67-69.
- [12] 胡蕴玉. 骨生长因子促进骨愈合的研究及展望. 解放军医学杂志, 1997, 22(1): 4-6.
- [13] 陈建庭, 杨德鸿, 景宗森, 等. 转化生长因子调节人成骨细胞 PDGFR 的表达. 中华医学杂志, 2000, 80(2): 147-149.

(收稿: 2000 10 31 修回: 2001 01 10 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

鼻骨骨折 4 例报告

周长庚

(国家体育总局训练局医院, 北京 100061)

鼻骨骨折在运动创伤中, 多见于篮球、水球、足球、手球和拳击等对抗项目。笔者曾临场处置 4 例鼻骨骨折, 均收到较好的疗效。现报告如下。

1 临床资料

4 例均为国家男子篮球队主力运动员, 年龄 25~27 岁。其中 3 例在比赛中被对方运动员肘部直接暴力撞击鼻部致伤, 1 例在对抗训练中被队友手掌直接打在鼻部致伤, 伤后鼻部畸形, 触摸有骨擦音, 双鼻孔出血。3 例临场治疗处置, 1 例 20 分钟后转送同仁医院五官科治疗。

2 治疗方法

2.1 复位 临场确诊后, 利用局部组织暂时休克麻木状态, 争取即刻进行现场处置。令患者做在椅子上, 助手在后面固定头部或靠在墙上, 医者采用长镊子包裹纱布, 顺上鼻道伸入到顶部, 左手轻按住鼻部, 右手握镊子均力向外上方挑起, 使鼻骨恢复正常位置。左手可触到骨回纳感, 或听到响声。

2.2 止血 骨折后因骨折的轻重不同, 可有少量或多量出血。本文其中 2 例采用 1:1000 肾上腺素的纱布条、塞入鼻道止血, 效果很好, 如果没有上述药液, 也可直接塞入纱布条、棉花条、冰袋冷敷临时处置, 也能收到较好的止血效果。

2.3 固定 鼻骨骨折复位后, 因双侧鼻骨有一个互相支撑的

作用, 一般比较稳定, 不须特殊固定。本文 4 例经填塞纱布条 10~25 cm 后, 均能起到固定的作用。但必须在 2~3 天复查时取出纱布。

2.4 预防感染 4 例均服用先锋 VI 号 4 天。无一例感染。

3 治疗结果

本文 4 例, 其中 1 例因两次骨折, 鼻外型稍有些左偏, 其他 3 例均在临场及时处置, 一周后鼻道通畅, 鼻骨外形恢复正常。患者比较满意。

4 讨论

由于对抗项目竞争激烈, 被对方直接暴力击中鼻部是致伤的主要原因, 因方向和力量不同, 可导致一侧或两侧鼻骨骨折、畸形。也可导致鼻中隔软骨损伤, 鼻粘膜破裂而出血不止。本文 4 例因项目特点鼻外型均有畸形改变(如马鞍型、斜鼻型、凹陷型等)。一侧或双侧鼻孔出血, 触摸均有骨擦音。一般不难做出鼻骨骨折的正确诊断。对于受伤时间长后局部血肿、出血多、疼痛、不易复位的患者, 应立即转院五官科鼻粘膜麻醉后再行手法复位。如果骨折比较复杂, 并有灰色液体从鼻道流出, 应立即转院拍 X 线片或 MRI 影像是否有颅底骨折, 确诊后再治疗处置。鼻骨骨折经治疗处置后, 一般应停训 1 周, 2 周内鼻部避免碰撞, 20 天后恢复正常训练。

(收稿: 2000 09 11 编辑: 李为农)