

直接作用于肿瘤细胞自身的 VEGF 受体而促进肿瘤细胞生长^[8]。而针对 VEGF 的 RNA 干扰能有效抑制人卵巢癌细胞的增殖^[8]。

我们的实验结果显示:①构建的 HIF-1 α siRNA 表达载体能有效抑制其 mRNA 和蛋白质的表达;②当 HIF-1 α 表达被抑制后,VEGF mRNA 和蛋白质的表达随之明显下调;③HIF-1 α 表达被抑制后,SW480 细胞的增殖有一定程度的抑制,这种抑制有可能与 VEGF 表达下调有关。我们的研究结果显示,针对 HIF-1 α 的 RNA 干扰能有效抑制 SW480 细胞的增殖和 VEGF 的表达,提示 HIF-1 α 作为肿瘤缺氧应答中心因子,在结肠癌基因治疗中是一个有效的靶点, RNA 干扰技术有较好的应用前景。

【参考文献】

[1] Zagórska A, Dulak J. HIF-1: The knowns and unknowns of hypoxia sensing [J]. Acta Biochemi Pol, 2004, 51(3): 563-585.

- [2] Mizukami Y, Li J, Zhang X, et al. Hypoxia-inducible factor-1-independent regulation of vascular endothelial growth factor by hypoxia in colon cancer [J]. Cancer Res, 2004, 64(5): 1765-1772.
- [3] Yamakawa M, Liu LX, Date T, et al. Hypoxia-inducible factor-1 mediates activation of cultured vascular endothelial cells by inducing multiple angiogenic [J]. Circ Res, 2003, 93(7): 664-673.
- [4] Vaupel P. The role of hypoxia-induced factors in tumor progression [J]. Oncologist, 2004, 9(Suppl 5): 10-17.
- [5] Piret JP, Minet E, Cosse JP, et al. Hypoxia-inducible factor-1-dependent overexpression of myeloid cell factor-1 protects hypoxic cells against tert-butyl hydroperoxide-induced apoptosis [J]. Biol Chem, 2005, 280(10): 9336-9344.
- [6] Sowter HM, Ratcliffe PJ, Watson P, et al. HIF-1-dependent regulation of hypoxic induction of the cell death factors BNIP3 and NIX in human tumors [J]. Cancer Res, 2001, 61(18): 6669-6673.
- [7] Cameron IL, Short N, Sun LZ, et al. Endothelial cell pseudopods and angiogenesis of breast cancer tumors [J]. Cancer Cell Int, 2005, 5(1): 17.
- [8] 韩庆旺, 樊燕蓉, 傅更锋, 等. RNA 干扰对 VEGF 在人卵巢癌细胞中表达及细胞增殖的影响 [J]. 第二军医大学学报, 2005, 26(9): 992-996.

编辑 井晓梅

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)17-1586-01

正畸用不锈钢圆丝在外伤脱位前牙固定中的应用

南桂枝 (渭南市妇幼保健院口腔科, 陕西 渭南 714000)

【关键词】正畸用不锈钢圆丝 外伤脱位前牙 固定
【中图分类号】R782.1 【文献标识码】B

0 引言 前牙位于口腔前区突出位置,在颌面外伤时前牙最容易受损,常伴发前牙的松动、脱位及移位,33%的儿童在15岁之前都有前牙的外伤史^[1]。2001-03/2006-03 我科用正畸用不锈钢圆丝制作个性化夹板固定外伤脱位前牙在临床上取得了较好的效果。

1 对象和方法

1.1 对象 选择单纯性前牙外伤松动、脱位、无上下颌骨骨折、无牙折断情况患者 18 例 21 颗牙。其中男 15 例,女 3 例,年龄 2~45 岁,受伤时间 20 min~72 h。牙脱位 9 例,唇侧有裂纹 2 例,乳牙 2 例。伴软组织损伤 3 例。疗效标准:成功(临床无症状,牙齿无松动,位置正常, X 线片示牙周愈合良好,发育期患牙根继续发育或根尖孔形成);失败(3 mo 后有明显的牙龈炎,牙龈萎缩,叩痛,牙齿松动 2 度以上, X 线片示牙根发育停止或牙根吸收)。

1.2 方法 ①固定前准备:有软组织外伤的首先清创缝合。摄牙片判定牙、牙槽骨的损伤情况。②制作:材料为 0.45 或 0.5 的正畸不锈钢丝,光固化树脂或釉质粘剂。开口器开口,口内用 1 mL/L 新洁尔灭清洗消毒口腔,患牙复位,用所选不锈钢丝根据口内牙弓的形状弯制,选择受伤牙双侧相连 1~2 个正常牙作为基牙,每个牙上弯制 1 个欧咪嘎曲(图 1),每 1 个曲与牙的表面紧密贴和,夹板制作完毕。开口器开口,吹干术区,酸蚀牙表面 20 s,冲洗吹干,用光固化树脂或釉质粘剂将夹板和牙紧密粘剂,打磨,抛光。最后检查固定效果和调整关系。操作中尽量避免将粘剂投在牙龈和牙间隙上,以免影响牙龈和牙间隙的清洁(图 2)。术后给常规抗炎,对症活血,化瘀治疗。患牙禁用用力咀嚼。1 mo 后拆除夹板,拍牙片观察复位情况,每 3 mo 复查 1 次。随访 1 a。



图 1 自制夹板(欧咪嘎曲)

图 2 口内固定后

2 结果 固定 1 mo 后检查夹板无一例脱落松动变形,固定牙无变形及移位,牙周及牙间隙情况良好。拆除夹板后查患牙 19 颗无松动,2 颗松动 I 度(外伤前有牙周病,且受伤时间较长 48 h 以上)。6 例活髓,受伤时间短,在 1 h 内;5 例有根尖瘘管,经根管治疗后痊愈;2 例唇侧裂纹牙拆除夹板后经烤瓷冠修复疗效满意。

3 讨论 前牙外伤临床较为多见,对这种外伤临床报道的治疗方法是牙弓夹板结扎固定。金属丝固定、尼龙丝光固化树脂固定、片段方丝弓固定和 Superbond 超级粘剂固定树脂固定等。这些方法有的易损伤牙龈,有的易引起菌斑的堆积,影响患者的牙周健康,有的异物感强,需要特殊材料,还有的固位不稳定,从而对预后产生一定的不良影响,在不同程度上增加患者痛苦及就诊次数^[2]。我们用正畸用不锈钢圆丝制作个性化夹板固定外伤脱位的前牙。该方法操作简单,固位良好,异物感小,外观美观,取材方便,无需特别的器材。应用本法时要注意唇弓与牙弓形态一致,并与牙面相贴合,防止牙轴改变,粘剂时要防止唾液或血液污染酸蚀面且注意牙的复位情况,复诊时要检查粘剂是否松动脱落,拆除时要保护患牙,防止损伤。本法是单纯性牙松动及脱位较为理想的固定方式,值得临床推广。

【参考文献】

- [1] 刘治慧, 王慧明. 方丝弓矫治器固定外伤移位前牙疗效观察 [J]. 华西口腔医学杂志, 2004, 22(3): 261.
- [2] 夏晋华. 外伤脱位前牙固定矫治器 35 例分析 [J]. 浙江创伤外科, 2006, 11(5): 427.

编辑 袁天峰