可能作用。通过尾静脉移植EPCs可使新生内膜增殖明显减轻，血管腔狭窄程度减轻，代表平滑肌细胞增殖程度的PCNA阳性细胞指数也明显降低。此外，进入血液循环的偶氮蓝可快速与血浆蛋白结合，因此血管壁偶氮蓝的积聚代表血浆蛋白的漏出，反映血管完整性破坏[11]。EPCs移植组损伤血管段有近57%面积不被偶氮蓝着染，说明移植的内皮祖细胞在损伤血管段形成有功能的内皮屏障。这些表明通过细胞移植增加循环中EPCs数量可促进损伤血管再内皮化，抑制平滑肌细胞过度增殖，从而减少新生内膜的形成。因此，推测EPCs可能参与加速损伤血管的再内皮化过程。

参考文献：

[1] LOWE H C, OESTERLE S N, KHACHIGIAN L M. Coronary in-stent restenosis: current status and future strategies[J]. J Am Coll Cardiol, 2002, 39(2): 183-193.

[2] YOON Y S, LEE N, SCADOVA H. Myocardial regeneration with bone-marrow-derived stem cells[J]. Biol Cell, 2005, 97(4): 253-263.

[3] WERNER N, PRILLER J, LAUFS U, *et al*. Bone marrow-derived progenitor cells modulate vascular reendothelialization and neointimal formation: effect of 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme a reductase inhibition[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2002, 22(10): 1567-1572.

[4] 张 坤，郭光金，叶明福，等. 自体移植脾组织血管再生的实验研究[J]. 第二军医大学学报，2002，24(3)：308-310.

[5] 韩雅玲，王效增，康 建，等. 大鼠颈动脉球囊损伤后血管平滑肌细胞ELA激活基因阻遏子的表达变化[J]. 中华心血管病杂志，2004，32(1)：53-58.

[6] MUROHARA T. Therapeutic vasculogenesis using human cord blood-derived endothelial progenitors[J]. Trends Cardiovasc Med, 2001, 11(8): 303-307.

[7] SZMITKO P E, FEDAK P W, WEISEL R D, *et al*. Endothelial progenitor cells: new hope for a broken heart[J]. Circulation, 2003, 107(24): 3093-3100.

[8] KALKA C, MASUDA H, TAKAHASHI T, *et al*. Transplantation of ex vivo expanded endothelial progenitor cells for therapeutic neovascularization[J]. Proc Natl Acad Sci U S A, 2000, 97(7): 3422-3427.

[9] GANGADHARAN S P, ESLAMI M H, WEISS J P, *et al*. Monocyte adhesion to balloon-injured arteries: the influence of endothelial cell seeding[J]. J Vasc Surg, 2001, 33(6): 1247-1254.

[10] LOSORDO D W, ISNER J M, DIAZ-SANDOVAL L J. Endothelial recovery: the next target in restenosis prevention[J]. Circulation, 2003, 107(21): 2635-2637.

[11] CONTE M S, BIRINYI L K, MIYATA T, *et al*. Efficient repopulation of denuded rabbit arteries with autologous genetically modified endothelial cells[J]. Circulation, 1994, 89(5): 2161-2169.

（编辑 栾 嘉）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2006)15-1556-01

根管治疗引起颏神经损伤1例

杨彦春，周继祥，杨 军 （第三军医大学西南医院口腔科，重庆 400038）

1 临床资料

患者，女性，35岁。因右下第1磨牙咬合疼痛、间歇性波动性疼痛5 d就诊。患者一般情况良好，无发热等不适，发病以来未经药物治疗。口外检查：下颌及颏部皮肤色泽质地正常，皮温不高，触觉正常。口内检查：右下第1磨牙咬合面深龋坏，叩诊(++)，无明显松动，牙髓活力测试无反应。X线片显示右下第1磨牙根尖明确暗影，范围约3 mm×2 mm，未与下齿槽神经管相连。治疗：第1次治疗以开放引流为主。以X线片法测量根管长度，控制扩搓长度，常规根管预备。充分引流，冲洗，吸干，以纸尖引流。2 d后患者右侧下唇及颏部自中线开始出现麻木不适，皮肤黏膜无触觉、痛觉、温度觉等，对侧感觉正常。常规完成根管治疗后，同时予以营养神经等对症治疗。经随访，患者下唇、颏部麻木等不适未出现加重，经坚持对症治疗约3个月后症状消失。

作者简介：杨彦春(1974-)，男，河北省保定市人，硕士，医师，主要从事口腔颌面部缺损的修复及整形方面的研究。电话：(023)68754406

收稿日期：2005-10-18；修回日期：2005-12-15

2 讨论

根管治疗作为根尖周炎的常规治疗手段，在临床应用已非常广泛。关于其引起颏神经麻木的相关报道在临床上尚少见[1]。面部感觉异常48%为牙源性，颏神经受累较为多见，但常规根管治疗引起颏神经麻木不适的报道较为少见[2]。感觉异常的判断要结合病史，以及受累区对温度、化学等刺激反应。当然，更为客观的是进行神经电生理分析。治疗措施主要为去除病因，如创伤、占位性病变、医源性损伤、局部感染等。同时辅助康复治疗手段，及时治疗可达到较为满意的治疗效果。

关键词：根管治疗；颏神经

中图法分类号：R781.33 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] 周敢山. 左下第一前磨牙根尖周炎导致颏神经麻木1例报告[J]. 口腔医学杂志，2002，22(1)：47.

[2] 黄迪炎，张美玲. 拔除阻生齿致下齿槽神经及舌神经损伤6例[J]. 实用医药杂志，2005，22(5)：470.

（编辑 栾 嘉）