

鲑鱼降钙素联合阿法骨化醇治疗骨质疏松症的疗效观察

周建党

作者单位: 533600 广西, 田阳县人民医院内科

作者简介: 周建党(1969-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 内分泌科疾病诊治。E-mail: tytc600@163.com

[摘要] **目的** 探讨鲑鱼降钙素联合阿法骨化醇治疗原发性骨质疏松症的临床效果。**方法** 选择 60 例中老年骨质疏松性患者随机分为治疗组和对照组各 30 例。治疗组给予鲑鱼降钙素联合阿法骨化醇治疗, 对照组给予阿法骨化醇治疗。治疗 4 周后比较两组的疗效。**结果** 治疗组总有效率为 90.0%, 对照组总有效率为 66.7%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 鲑鱼降钙素联合阿法骨化醇治疗原发性骨质疏松症可取得良好的疗效。

[关键词] 鲑鱼降钙素; 阿法骨化醇; 骨质疏松症

[中图分类号] R 681 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2013)04-0367-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.04.28

Clinical observation of salmon calcitonin combined with alfacalcidol for the treatment of osteoporosis ZHOU

Jian-dang. Department of Internal Medicine, Tianyang People's Hospital, Guangxi 533600, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effect of salmon calcitonin combined with alfacalcidol in treating primary osteoporosis. **Methods** Sixty elderly patients with osteoporosis were randomly divided into treatment group (30 patients, treated with salmon calcitonin and alfacalcidol), and the control group (30 patients, treated with alfacalcidol). After treatment for 2 weeks the results were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment group was 90.0%, and that of control group was 66.7%, the difference between two groups was statistically significant ($P < 0.01$). **Conclusion** The salmon calcitonin combined with alfacalcidol for the treatment of primary osteoporosis can obtain good effect.

[Key words] Salmon calcitonin; Alfacalcidol; Osteoporosis

骨质疏松症是一种以骨量低下和骨组织结构退化破坏为特征, 导致骨脆性和骨折危险性增加的骨代谢疾病。随着我国人口进入老龄化时代, 骨质疏松症的发病率也逐年增加, 已成为一种严重影响人类公共健康和生存质量的疾病之一。如何减轻患者痛苦, 降低致残率, 提高患者的生活质量是一个重要的课题。我院采用鲑鱼降钙素联合阿法骨化醇治疗原发性骨质疏松症, 取得了较好的效果, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2007-01 ~ 2010-12 收治住院的骨质疏松症患者 60 例, 均符合 1994 年 WHO 提出的原发性骨质疏松症诊断标准^[1]。全部病例以临床症状和 X 线片为诊断依据。X 线表现骨折相邻部位均发现不同程度骨密度改变, 体格检查及

生化检验如血钙、血磷、肝肾功能等检测均无异常。排除继发性和特发骨质疏松症患者。60 例患者中男性 20 例, 女性 40 例, 年龄 60 ~ 81 (68.78 ± 8.34) 岁, 病程 1 ~ 11 (5.56 ± 2.70) 年。随机分为治疗组和对照组各 30 例。治疗组男 11 例, 女 19 例, 平均年龄 (68.50 ± 8.30) 岁, 病程 1 ~ 10 年; 对照组男 10 例, 女 20 例, 平均年龄 (68.65 ± 8.32) 岁, 病程 1.5 ~ 11 年。两组性别、年龄、病程、病情等比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 (1) 治疗组: 鲑鱼降钙素注射液 (厂家 Novartis Pharma Stein AG, Switzerland) 经皮试后应用, 10 IU/次, 1 次/d, 肌肉注射, 连用 2 周; 第 3 周时每次 10 IU, 隔日 1 次, 肌肉注射。治疗同时口服阿法骨化醇片, 0.25 μg /次, 2 次/d。(2) 对照组: 口服阿法骨化醇片, 0.25 μg /次, 2 次/d。两组均治

疗 1 个疗程共 4 周,口服药均为上海信谊延安药业生产,批文号 H20010618,均合理营养,摄入富含钙、磷、蛋白质的膳食,适当活动和阳光日照,补充钙剂:口服乐力钙,1 粒/次,2 次/d(每粒含钙量 210 mg),治疗期间,个别疼痛难以忍受者,可以适当用止痛药。

1.3 疼痛症状评估及疗效评定 采用视觉类比量表(VAS)评定^[2],0~10 分表示无痛至疼痛难忍。疼痛等级评定:Ⅰ级轻微疼痛;Ⅱ级中等疼痛,可以忍受;Ⅲ级高等疼痛,难以忍受,需服药。治疗 4 周后评定疗效(按 WHO 疗效评价标准^[3]):显效,疼痛分级标准下降两级者;有效,疼痛分级标准下降一级者;无效,疼痛分级标准无下降或上升者。显效+有效=总有效。

1.4 统计学方法 应用 SPSS15.0 统计软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较方差齐时采用 *t* 检验,方差不齐时用 *t'* 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验,*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后 VAS 评分比较 两组治疗前后 VAS 评分比较差异有统计学意义(*P*<0.01),其中治疗组治疗后 VAS 评分低于对照组(*P*<0.01)。见表 1。

表 1 两组治疗前后 VAS 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	治疗前	治疗后 14 d
治疗组	30	8.42 ± 3.04	0.73 ± 0.54
对照组	30	8.57 ± 3.10	2.16 ± 1.06
<i>t/t'</i>	—	0.1892	8.584
<i>P</i>	—	>0.05	<0.01

注:组内治疗前后比较,*P*<0.01

2.2 两组临床疗效比较 治疗组总有效率高于对照组(*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组临床疗效比较 [*n*(%)]

组 别	例数	显效	有效	无效	总有效
治疗组	30	21(70.0)	6(18.0)	3(9.00)	27(90.0)
对照组	30	14(46.7)	6(18.0)	10(33.3)	20(66.7)
<i>u/\chi^2</i>	—	—	2.0961	—	4.8118
<i>P</i>	—	—	0.0361	—	0.0283

3 讨论

3.1 骨质疏松症作为一种由多因素所导致的慢性系统性骨病,往往以骨量下降和骨的微细结构破坏为临床特征,具体表现为骨脆性增加,从而在某种程度上增加了骨折的危险性^[4]。骨质疏松症在代谢性骨病中最为常见,是一种严重的老年性疾病。病

因有遗传因素、内分泌因素、营养因素及废用因素等^[5]。在临床上出现以腰背疼痛、全身骨关节痛、骨质疏松性骨折等表现。如果治疗不当,新的骨质疏松性骨折会引起较高的致死率和致残率,还给社会带来巨大的经济负担。

3.2 钙剂是提高骨峰值和防治骨质疏松的重要营养素。降钙素是调节钙代谢,抑制甲状旁腺素的激素之一,能显著降低骨质疏松症等高周转性骨病的骨钙丢失,有效抑制破骨细胞活性,同时刺激成骨细胞形成。而鲑鱼降钙素则是由 32 个氨基酸单链所组成,其生物活性要高于人降钙素的 40 倍左右,能够显著抑制破骨细胞的活性和数量,优化和调节成骨细胞的活性,有效抑制骨吸收并加速骨矿化,从而减少骨质流失并积极促进骨的形成^[6]。另外降钙素可以通过特异受体作用于下丘脑,调控中枢神经系统的疼痛感觉^[7],镇痛效果稳定、可靠,故对伴有骨痛的骨质疏松症效果尤佳。阿法骨化醇是维生素 D 在体内的活性形式,通过与靶细胞内特异性维生素 D 受体结合而产生对钙磷代谢等各方面的调节作用,表现在促进小肠吸收钙磷,促进肾小管对钙磷的重吸收,减少尿钙磷;增加血钙磷水平,促进成骨;并影响遗传信息转录过程,促进蛋白质合成与细胞分化,加速成骨对肌肉与神经系统的调节作用,途径包括基因方式和非基因方式,以达到增强肌力、协调平衡、缓解骨痛^[8]。本组观察也说明两种作用机制不同的药物能起协同作用,可有效缓解疼痛,值得临床应用。

参考文献

1 刘新民,齐今吾,杨晓凤,等.内分泌疾病鉴别诊断与治疗[M].北京:人民军医出版社,2009:667-668.
2 赵冬林.韧带损伤致关节功能障碍的综合康复治疗[J].中华物理医学与康复杂志,2004,26(11):665-666.
3 潘耿,谢斌,肖虹,等.帕米膦酸钠和帕米膦酸钠联合化疗治疗恶性肿瘤骨转移疼痛的疗效观察[J].重庆医学,2008,37(2):152-153.
4 刘阔,桑平,李光淳.鲑鱼降钙素治疗老年骨质疏松症的临床研究[J].中国实用医药,2009,4(17):152-153.
5 陈灏珠.实用内科学[M].第 12 版.北京:人民卫生出版社,2005:2597-2599.
6 张杰,蒲春林.鲑鱼降钙素联合钙剂与单用钙剂治疗老年原发性骨质疏松症临床观察[J].地方病通报,2008,23(5):15-16,18.
7 杜瑞琴,詹志伟,胡肇衡,等.鲑鱼降钙素(考克)治疗骨质疏松性骨痛的疗效评价[J].中国新药杂志,2005,14(10):1221-1224.
8 沈铁城,林华.骨质疏松现代诊疗[M].南京:江苏科学技术出版社,2001:116-119.

[收稿日期 2012-12-28][本文编辑 杨光和 韦所苏]