



阿法骨化醇胶丸治疗慢性肾功能衰竭患者肾性骨病 70 例疗效分析

刘云豹[△] 赵德纯

遂宁市中心医院肾内科 四川遂宁 629000

【摘要】目的 观察阿法骨化醇胶丸治疗慢性肾功能衰竭患者肾性骨病的效果。**方法** 选择我院并发肾性骨病的慢性肾功能衰竭患者 70 例，随机分为治疗组和对照组各 35 例。两组均积极治疗原发病及其他并发症，对照组口服碳酸钙片，治疗组则在口服碳酸钙片治疗的同时加用阿法骨化醇胶丸 0.5ug, 1 次 / 日，治疗 3 个月后，观察两组治疗前后的血钙、血磷生化指标变化。**结果** 治疗 3 个月后，治疗组血钙升高到正常水平，显著高于治疗前，血磷显著下降 ($P < 0.05$)；而对照组的血钙虽然有所上升，血磷有所下降，但与治疗前相比无显著差异 ($P > 0.05$)，且与治疗组治疗后有显著差异 ($P < 0.05$)。**结论** 阿法骨化醇胶丸治疗慢性肾功能衰竭患者的肾性骨病具有疗效好、副作用少等优点，值得临床上广泛使用。

【关键词】 肾性骨病；阿法骨化醇；慢性肾功能衰竭

【中图分类号】 R286 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2015) 11-005-02

Analysis of curative effect of 70 cases of Alfacalcidol Soft Capsules in treatment of chronic renal failure in patients with renal osteodystrophy

Liu Yun-bao[△] Zhao De-chun

Renal Department of internal medicine, Central Hospital of Suining City, Sichuan Province, Suining 629000 China

【Abstract】Objective To observe the Alfacalcidol Soft Capsules treatment of chronic renal failure patients with renal osteodystrophy effect. **Methods** Select our hospital renal osteodystrophy in chronic renal failure patients 70 cases were randomly divided into treatment group and control group with 35 cases in each. Two groups were active treatment of the primary disease and other complications, patients in control group were treated with calcium carbonate, in the treatment group oral calcium carbonate treatment plus alfacalcidol soft capsules 0.5ug, 1 times / day, 3 months after treatment observed before and after treatment in the two groups of blood calcium and phosphorus blood biochemical index changes. **Results** After 3 months treatment, treatment group of calcium increased to normal levels, significantly higher than that before treatment, blood phosphorus decreased significantly ($P < 0.05$); and control group of calcium, though rising, blood phosphorus decreased, but and before treatment compared with no significant difference ($P > 0.05$), and and after treatment in treatment group have significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion** Alfacalcidol soft capsules treatment in patients with chronic renal failure of renal osteodystrophy has the advantages of good curative effect, little side effect, it is worth widely used in clinical.

【Key words】 Renal osteodystrophy; Alfacalcidol; Chronic renal failure

慢性肾功能衰竭在临床上较为多见，各种肾脏疾病的终末期都会导致慢性肾功能衰竭。随着医学的发展，血液透析的质量不断提高^[1]，肾性骨病也越来越多，严重影响患者生活质量。本研究观察阿法骨化醇胶丸对慢性肾功能衰竭并发肾性骨病患者的疗效，为临床合理防治肾性骨病提供依据。

1 资料与方法

1.1 病例资料

选择我院肾内科住院的并发肾性骨病的慢性肾功能衰竭患者 70 例。入选标准：(1) 有低钙血症，血钙 $< 2.0 \text{ mmol/L}$ ，高磷血症，血磷 $> 1.6 \text{ mmol/L}$ ，(2) 既往没有使用过钙剂或者阿法骨化醇等药物治疗病史；(3) 可有不同程度的骨痛。70 例中，男性 42 例，女性 38 例，年龄 20-64 岁，平均 45 岁，有慢性肾功能衰竭病史 2-5 年，其中原发病为：慢性肾炎 25 例，糖尿病肾病 16 例，高血压肾 14 例，多囊肾 10 例，梗阻性肾病 5 例。

1.2 方法

将 70 患者随机分为治疗组和对照组各 35 例，并向患者或家属进行用药告知义务，取得其同意后方可进行。两组患者在性别、年龄、原发病等方面无显著差别，保持均衡，同时积极治疗原发病及其他并发症，如伴糖尿病患者给予降血糖治疗，高血压患者给予降压治疗等。对照组口服碳酸钙片（惠氏制药有限公司，国药准字 H10950029），治疗组在口服碳酸钙片的基础上，加用阿法骨化醇片（广州星群（药业）股份有限公司，国药准字 H20020501）0.5ug, 1 次 / 日，治疗 3 个月后，观察两组治疗前后的血钙、血磷生化指标变化。

1.3 观察指标

作者及[△]通讯作者简介：刘云豹（1977-），男，38 岁，硕士，主治医师，研究方向：肾小球疾病的发生机制。

使用奥林巴斯 AU2700 全自动生化仪测定患者药物治疗前后血钙、磷指标，与药物治疗 3 个月后比较。

1.4 统计学处理

本研究借助 SPSS 16.0 统计软件，计量资料采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示；采用 t 检验； $P < 0.05$ 为有统计学差异。

2 结果

2.1 生化指标

治疗 3 个月后，治疗组血钙升高到正常水平，显著高于治疗前，血磷显著下降 ($P < 0.05$)；而对照组的血钙虽然有所上升，血磷有所下降，但与治疗前相比无显著差异 ($P > 0.05$)，且与治疗组治疗后有显著差异 ($P < 0.05$)。说明阿法骨化醇具有显著提高患者血钙、降低血磷的效果。

2.2 不良反应

两组在治疗过程中均未发现有明显的不良反应。见表 1。

表 1 两组治疗前后比较：

组别	Ca (mmol/L)	PHOS (mmol/L)
治疗组		
治疗前	1.89 ± 0.13	2.23 ± 0.14
治疗后	2.33 ± 0.16 ^{△*}	1.13 ± 0.29 ^{△*}
对照组		
治疗前	1.92 ± 0.15	2.25 ± 0.16
治疗后	2.01 ± 0.12	2.11 ± 0.14

注：与治疗前比较，* $P < 0.05$ ；与对照组比较， $\Delta P < 0.05$

3 讨论

慢性肾功能衰竭患者大多有不同程度的钙磷代谢紊乱，由于缺乏羟化酶，无法合成足量的 1, 25(OH)₂D₃，低 1, 25(OH)₂D₃ 血症病人，



其肠道吸收钙能力下降,造成慢性肾功能衰竭低钙血症。人体内甲状旁腺细胞内存在 $1, 25(\text{OH})_2 \text{D}_3$ 受体,低 $1, 25(\text{OH})_2 \text{D}_3$ 可刺激甲状旁腺分泌更多的 PTH,而低钙血症又进一步加剧继发性甲状旁腺亢进,使骨组织脱钙,从而引起肾性骨病^[2]。

阿法骨化醇是骨化三醇的前体药物,只需经肝脏微粒体的羟化酶催化就可生成 $1, 25(\text{OH})_2 \text{D}_3$,也就是活性 D_3 ,分布于肠道及骨等靶组织内与受体结合而表现出促进肠道吸收钙、促进骨形成、抑制甲状旁腺激素过剩分泌等代谢调节作用^[3]。

肾性骨病治疗的关键在于及时补充足量的阿法骨化醇。本研究结果表明,单纯使用碳酸钙片进行补钙治疗,并不能有效将血钙提高到正常水平,血磷下降水平并不显著。而在使用碳酸钙片的同时加用阿法骨化醇治疗后,则能将血钙水平提高到正常范围,血磷水平显著下降,说明阿法骨化醇治疗肾性骨病效果良好。慢性肾功能衰竭患者由于体内缺乏活性维生素 D_3 ,单纯进行补钙治疗,肠道不能有效吸收钙离子,故血钙无明显升高。而在使用阿法骨化醇治疗后,阿法骨化醇在患者肝脏内经 5-羟化酶作用转化为活性维生素 D_3 ,活性维生素 D_3

能有效促进肠道内钙离子的吸收,提高血钙水平,降低血磷水平,反馈性降低 PTH 水平,治疗肾性骨病^[4,5]。

总之,慢性肾功能衰竭患者应用阿法骨化醇丸对纠正低钙血症,缓解继发性甲状旁腺亢进,改善肾性骨病益处较多,疗效较佳。

参考文献:

- [1] 廖常彬,郝成罗,周晓燕. 鲑鱼降钙素治疗维持性血液透析并发肾性骨病的临床观察[J]. 四川医学, 2011, 32(1):106-107.
- [2] 王海燕. 肾脏病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996, 350-352.
- [3] 曾毅. 阿法骨化醇的药理与临床评价[J]. 蛇志, 2007, 18(4): 302-304.
- [4] 黄颖斌,张祥贵,马华林. 骨化三醇治疗慢性肾衰肾性骨病 25 例分析[J]. 当代医学, 2012, 18(3):135-136.
- [5] 梅长林,叶朝阳,赵学智. 实用透析手册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003, 403-412.

(上接第3页)

前病变和宫颈癌中表达的差异,发现 XIAP 和 XAF1 在以上组织中大的表达存在差异,在宫颈正常上皮、上皮内瘤变各级病变和宫颈鳞癌中存在 XIAP 表达升高和 XAF 表达降低的趋势,提示该两种因子与宫颈癌发生相关,并且这两种因子表达存在一定相关性,这说明这两种因子的相互作用可能在癌变中发挥作用,对其表达的联合检测可能用于宫颈癌的早期诊断。

参考文献:

- [1] Wu M, Orta L, Gil J, Immunohistochemical detection of XIAP and p63 in adenomatous hyperplasia, atypical adenomatous hyperplasia, bronchioloalveolar carcinoma and well-differentiated adenocarcinoma[J]. Mod Pathol. 2008,21(5):553-8.
- [2] Nagi C, Xiao GQ, Li G, Immunohistochemical detection of X-linked inhibitor of apoptosis in head and neck squamous cell carcinoma[J]. Ann Diagn Pathol. 2007,11(6):402-6.
- [3] Gu LQ, Li FY, Zhao L, BRAFV600E mutation and X-linked inhibitor of apoptosis expression in papillary thyroid carcinoma[J]. Thyroid. 2009,19(4):347-54.
- [4] Ndozangue-Tourigouine O, Sebbagh M, Mérino D, A mitochondrial block and expression of XIAP lead to resistance to TRAIL-induced apoptosis during progression to metastasis of a colon carcinoma.

Oncogene[J]. 2008,27(46):6012-22.

- [5] Shibata T, Mahotka C, Wethkamp N, Disturbed expression of the apoptosis regulators XIAP, XAF1, and Smac/DIABLO in gastric adenocarcinomas[J]. Diagn Mol Pathol. 2007,16(1):1-8.
- [6] Dai Y, Qiao L, Chan KW, et al. Peroxisome proliferator-activated receptor-gamma contributes to the inhibitory effects of Embelin on colon carcinogenesis[J]. Cancer Res. 2009,69(11):4776-83.
- [7] Espinosa M, Cantú D, Herrera N, Inhibitors of apoptosis proteins in human cervical cancer[J]. BMC Cancer. 2006,6:45.
- [8] Jaffer S, Orta L, Sunkara S, Immunohistochemical detection of antiapoptotic protein X-linked inhibitor of apoptosis in mammary carcinoma[J]. Hum Pathol. 2007,38(6):864-70.
- [9] Augello C, Caruso L, Maggioni M, Inhibitors of apoptosis proteins (IAPs) expression and their prognostic significance in hepatocellular carcinoma[J]. BMC Cancer. 2009,9:125.
- [10] Shibata T, Noguchi T, Takeno S, et al. Disturbed XIAP and XAF1 expression balance is an independent prognostic factor in gastric adenocarcinomas[J]. Ann Surg Oncol. 2008,15(12):3579-87.
- [11] Seligson DB, Hongo F, Huerta-Yepez S, et al. Expression of X-linked inhibitor of apoptosis protein is a strong predictor of human prostate cancer recurrence[J]. Clin Cancer Res. 2007,13(20):6056-63.

(上接第4页)

的患者,如果保守治疗失败还需要进一步采取手术治疗的方式,如子宫动脉结扎等。随着医学的发展,血管介入在各类疾病的治疗中均得到广泛应用,产科恶性肿瘤及良性疾病造成的出血中起到非常重要的作用。女性生殖器官为双侧髂内动脉供血,能够为介入治疗提供较好的血管解剖条件。介入治疗具体是指选择性的将栓塞剂注入呼喊病区血管中,直接将血流阻断、封闭动脉血管腔,从而达到快速止血的目的。本文中应用明胶海绵作为栓塞剂,其具有可溶性与中效性特征,止血速度快,在介入治疗完成后 2 到 3 周之内能够被患者机体吸收,从而恢复血管的通畅。同时,栓塞只打到动脉末梢,不会对毛细血管前动脉造成影响,因此可以保持毛细血管平面侧支循环的通畅,不会对盆腔内器官造成不利影响。在本组中,动脉栓塞通过明胶海绵将子宫与胎盘的主要供血动脉栓塞,能够迅速有效地抑制子宫出血,同时还可以减少胎盘组织的血液供应,促进细胞缺血性坏死。对胎盘

粘连以及胎盘植入的患者给予甲氨蝶呤能够加速胎盘组织坏死,治疗效果可靠。在介入治疗完成后 1 周,在超声引导下进行清宫术,很大程度上降低手术难度、预防子宫穿孔和子宫切除的情况,对于具有凝血障碍的患者具有非常高的应用价值。就术后不良反应来看,患者出现发热、轻微的下腹部疼痛及臀部疼痛症状,且通过对症处理均能够缓解,短期的内安全性得以印证,值得进一步研究和推广。

参考文献:

- [1] 吕丽琼. 治疗前置性胎盘致产后大出血 26 例临床效果[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2013, (21):56-56, 55.
- [2] 黄娜娜,郭莉萍,唐瑶等. 彩色超声诊断疤痕子宫合并前置胎盘并植入 1 例[J]. 贵阳医学院学报, 2012, 37(2):216-218.
- [3] 黄碧云. 动脉栓塞术治疗中期妊娠前置胎盘产前大出血的临床治疗及其护理研究[J]. 吉林医学, 2014, (32):7257-7258.