



• 药物与临床 •

阿仑膦酸钠与激素替代疗法治疗骨质疏松症的比较研究

曾 驰 (长沙市中心医院骨科 湖南长沙 410000)

摘要:目的 分析激素替代法与阿仑磷酸钠在骨质疏松症(OP)治疗中的应用效果。**方法** 纳入我院收治的骨质疏松症患者104例,随机分成A组、B组,每组各52例。A组采用激素替代疗法,B组给予阿仑磷酸钠治疗,比较两组治疗效果、骨密度、骨代谢以及不良反应。**结果** ①B组有效率为96.15%,高于A组的84.62%,组间有明显差异($P < 0.05$);②B组治疗后骨密度、骨代谢改善效果均优于A组($P < 0.05$);③B组不良反应率为3.85%,A组为13.46%,B组低于A组($P < 0.05$)。**结论** 与激素替代疗法相比,阿仑磷酸钠在OP治疗中效果更显著,值得临床推广。

关键词:骨质疏松症 骨密度 阿仑膦酸钠 骨代谢

中图分类号:R580 文献标识码:A 文章编号:1009-5187(2017)08-164-02

骨质疏松症是骨科常见病,以老年患者居多,主要特征为骨量减少、骨脆性增加、强度与韧性降低^[1]。随着我国人口老龄化发展,骨质疏松症患病率逐年上升,对老年人群生活质量影响较大。研究表明,骨质疏松症患者骨代谢明显异常,且骨密度降低,导致活动功能受限^[2]。为了改善患者活动能力,临床需选取合理药物予以治疗,改善骨代谢,提升骨密度。鉴于此,本院选取104例OP患者进行研究,观察激素替代法、阿仑磷酸钠在其中的应用疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

纳入2015年6月~2016年6月间我院收治的104例骨质疏松症患者为研究对象,均为绝经期妇女。纳入标准:均符合《骨质疏松症诊疗指南发展中的共识和差异》^[3]中的诊断标准,经X线证实;近期未给予相关治疗;对所选药物无禁忌;治疗依从性良好;与本院签署知情同意书;研究方案经伦理委员会通过。排除标准:因涉及激素替代疗法,为了确保研究数据准确性,排除男性患者;合并骨科恶性肿瘤;肝、肾、脾等重要脏器损害;患精神性疾病;不愿纳入研究。随机将所选患者分成A组(52例)、B组(52例)。A组应用激素替代疗法,年龄46~78岁,均值(58.64±9.32)岁,体质质量43~72kg,平均(56.39±8.53)kg,按照骨密度测定仪检测结果予以分级,轻度(T值-1~2)18例,中度(T值-2~3)24例、重度(T值-3~4)10例。B组应用阿仑膦酸钠治疗,年龄45~78岁,均值(57.27±9.24)岁,体质质量42~71kg,平均(55.61±8.36)kg,分级:轻度17例,中度23例、重度12例。两组基线资料无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法

两组均予以常规治疗,包括调整饮食、摄入维生素、补充钙质等。

A组每次取2.5mg替勃龙片(H20020198华润紫竹药业有限公司)口服,1次/d。

B组每次取10mg阿仑膦酸钠片(H20084179涿州东乐制药有限公司)口服,1次/d。

两组治疗期间保持良好饮食、作息习惯,治疗期间为3个月。

1.3 观察指标

1.3.1 治疗效果:参照《骨质疏松症防治指南》^[4],显效:疼痛减轻,骨密度增加,活动基本正常;有效:疼痛有所改善;骨密度少量增加,

表2: 两组骨代谢水平比较(±s)

组别	BGP (U/L)		BAP (μg/L)		TRAR-5b (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	6.20±2.18	6.41±2.11*	7.49±3.17	7.56±3.18*	3.31±1.14	3.28±1.64*
B组	6.19±2.17	7.76±2.28**	7.48±3.16	9.32±2.98**	3.32±1.12	2.45±1.19**
t	0.018	3.134	0.016	2.912	0.045	2.954
P	0.986	0.002	0.987	0.004	0.964	0.004

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与A组比较,** $P < 0.05$ 。

2.4 两组不良反应率比较

A组有7例发生不良反应,皮疹1例(1.92%)、肌痛3例(5.77%)、胃肠道反应3例(5.77%),发生率为13.46%。B组有2例出现不良

活动能力有所提高;无效:治疗前、后症状以及活动能力无差异。

1.3.2 骨密度:利用骨密度测定仪(EXA-3000型上海佰尼好科贸有限公司)检测患者腰椎、股骨颈处的骨密度。

1.3.3 骨代谢:取空腹静脉血测定,以3000r/min转速离心,分离血清,放置于-70℃冰箱等待检测,检测方法为酶联免疫法,试剂盒源于深圳市亚辉龙生物科技有限公司,测定指标为骨钙素(BGP)、人抗酒石酸酸性磷酸酶(TRAP-5b)、血清骨特异型碱性磷酸酶(BAP)。

1.3.4 不良反应:记录胃肠道反应、肌痛、皮疹发生情况。

1.4 统计学方法

经SPSS20.0统计学软件处理数据,计量资料为t检验,计数资料为 χ^2 检验, $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较

A组20例(38.46%)显效、24例(46.15%)有效、8例(15.38%)无效,总有效率为84.62%(44/52)。B组27例(51.92%)显效、23例(44.23%)有效、2例(3.85%)无效,总有效率为96.15%(50/52)。B组有效率高于A组,组间有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 两组治疗前、后骨密度对比

治疗前,两组股骨颈、腰椎骨密度水平接近,无明显差异($P > 0.05$),治疗后,B组骨密度明显高于治疗前与同时段A组,对比有统计学意义($P < 0.05$)。

表1: 两组骨密度水平比较(±s)

组别	股骨颈		腰椎	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	0.741±0.017	0.765±0.013*	0.819±0.016	0.857±0.011*
B组	0.742±0.018	0.749±0.015**	0.818±0.014	0.825±0.010**
t	0.291	5.813	0.339	15.522
P	0.771	0.000	0.735	0.000

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与A组比较,** $P < 0.05$ 。

2.3 两组治疗前、后骨代谢对比

治疗前,两组BAP、BGP、TRAR-5b水平无差异($P > 0.05$),经治疗干预后,B组BGP、BAP增高,TRAR-5b下降,与同时段A组比较有差异($P < 0.05$)。

表2: 两组骨代谢水平比较(±s)

组别	BGP (U/L)		BAP (μg/L)		TRAR-5b (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	6.20±2.18	6.41±2.11*	7.49±3.17	7.56±3.18*	3.31±1.14	3.28±1.64*
B组	6.19±2.17	7.76±2.28**	7.48±3.16	9.32±2.98**	3.32±1.12	2.45±1.19**
t	0.018	3.134	0.016	2.912	0.045	2.954
P	0.986	0.002	0.987	0.004	0.964	0.004

反应,均表现为胃肠道反应,发生率为3.85%。B组不良反应率低于A组,组间差异显著($P < 0.05$)。

3 讨论

骨质疏松症临床特征为骨脆性增加、钙质流失,极易诱发相关性



骨折。其发病机制为在骨代谢时骨转换失衡，减少骨形成率，从而降低骨密度，引起骨质疏松症^[5]。该病对患者骨代谢有较大影响，导致BAP、BGP下降，TRAR-5b增高，其中TRAR-5b属于破骨细胞标志酶，对钙化过程有调节作用，该指标上升表明患者骨功能受抑制。

激素替代疗法是以往常用治疗方式，替勃龙片对甲状腺激素分泌有抑制作用，可促使骨质流失减少，提升骨密度，但该因不良反应导致临床使用受限。叶永琴、陈前明等人^[6]认为，阿仑膦酸钠适用于骨质疏松症治疗中，它能于骨骼内沉积，可使破骨细胞凋亡，使骨吸收减缓，对骨质破坏有抑制功能。

黄献民^[7]的研究显示，阿仑膦酸钠不仅能改善患者骨密度，且不良反应率较低，表明治疗安全性高，除此之外，研究人员还发现，该药对心血管功能具有保护作用。本院研究显示，B组予以阿仑膦酸钠治疗后，有效率为96.15%，疗效优于A组，且骨密度提升，骨代谢水平改善，B组(3.85%)不良反应率低于A组(13.46%)。

综上，骨质疏松症采用阿仑膦酸钠治疗，更进一步提升骨密度，纠正骨代谢不良状态，疗效显著，用药安全，值得临床推广。

(上接第160页)

临床疗效分析[J].安徽医药,2014,18(11):2080-2082.

[2]曾辉,郑本波,李峰等.Ultrapro轻量型网片在腹腔镜腹股沟疝修补术中的应用[J].中国普外基础与临床杂志,2012,19(1):105-106.

[3]薛运章,安淑红,沈月霖等.双臂交叉环抱型补片在经腹腔镜腹膜外腹股沟疝修补术中的应用[J].国际外科学杂志,2012,

(上接第161页)

心脏的变化情况，有利于早期诊断原发性高血压左室肥厚。原发性高血压左室肥厚在常规心电图检查中会出现以下几点信息：室壁激动时间延长、左心房受累、QTc延长、QRS波时限增加、ST-T改变以及QRS波电压升高，常规心电图检查通常以上述为标准进行疾病的诊断。

在本次研究结果中，与超声心动图检查相比，常规心电图检查的灵敏度、准确度更低，但特异度更高，p值小于0.05。

由此可得，常规心电图诊断原发性高血压左室肥厚具有较高的特异性，同时有利于疾病的早期诊断，若与超声心动图检查联合，可进一步提高诊断价值。

参考文献

[1]徐曼茜.常规心电图在原发性高血压左室肥厚早期诊断中的价值[J].中国社区医师:医学专业,2012,14(29):204-204.

(上接第162页)

的手术措施，在未来发展中随着医疗技术的不断提升，治疗腹股沟疝过程中会形成更多值得应用的先进技术。

参考文献

[1]陈瑜峰,李贵斌,宋连杰等.腹腔镜经腹膜前无张力疝修补术(TAPP)治疗小儿巨大腹股沟疝[J].中国微创外科杂志,2012,12(6):509-511.

[2]王涛,张建法,李韶山等.腹腔镜经腹膜前疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗腹股沟疝的临床效果[J].新乡医学院学报,2014,31(11):913-914,917.

(上接第163页)

效起到化瘀解毒的作用，改善因感染所致的全身炎症反应综合征，从而对患者起到较好的治疗效果^[6]。

本研究对不同剂量血必净治疗脓毒症的临床效果进行分析，其中三组患者治疗前的各项指标相比差异无显著性($P > 0.05$)，经过治疗后三组患者的各项指标均得到明显改善，与治疗前相比差异有统计学意义($P < 0.05$)，但C组患者治疗后的各项指标恢复效果明显优于A组和B组，组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。说明大剂量血必净治疗脓毒症的效果显著，值得在临幊上推广应用。

参考文献

[1]刘斌.脓毒症应用不同剂量血必净的急诊治疗效果研究[J].

参考文献

[1]于冬冬,赵丹阳,李洪久,等.独活寄生汤加减联合阿仑膦酸钠治疗糖皮质激素诱导的骨质疏松症[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(7):136-138.

[2]王芳,任汉强,沈晓波.胰岛素联合阿仑膦酸钠对老年糖尿病骨质疏松症患者骨密度及血清BAP、TRAP-5b、BGP水平影响[J].海南医学院学报,2016,22(13):1387-1389.

[3]朱汉民.骨质疏松症诊疗指南发展中的共识和差异[C]//中国南方骨质疏松论坛暨江西省骨质疏松学术会.2013.

[4]薛延.骨质疏松症防治指南[M].人民卫生出版社,2008.

[5]周萍,胡红,郭明军,等.补肾壮骨汤联合针灸及阿仑膦酸钠治疗骨质疏松症的临床研究[J].实用医学杂志,2015,31(22):3663-3665.

[6]叶永琴,陈前明.阿仑膦酸钠防治中老年红斑狼疮患者糖皮质激素性骨质疏松症的随访分析[J].解放军医药杂志,2016,28(12):83-86.

[7]黄献民.补肾固骨汤联合阿仑膦酸钠治疗老年性骨质疏松症疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2015,24(28):3129-3131.

39(9):587-591,封3.

[4]施景龙,陈海生,褚中华等.腹腔镜腹股沟疝修补与开放性腹股沟疝修补的疗效对比研究[J].岭南现代临床外科,2014,13(2):176-178.

[5]闵凯,龚昭,阮潇舒等.腹腔镜腹股沟疝修补术式的个体化选择[J].腹部外科,2010,23(3):169-170.

[2]袁义燕.常规心电图在原发性高血压左室肥厚早期患者诊断中的应用分析[J].中国卫生标准管理,2015,6(32):40-41.

[3]胡华琴,张梅,杨倩.心电图Cornell电压对原发性高血压患者左室肥厚的评估价值及与心血管事件的相关性[J].海南医学院学报,2016,22(16):1778-1781.

[4]黄东,陈曼华.原发性高血压患者心电图左室肥厚与心血管事件的相关性[J].重庆医学,2015,44(24):3360-3361.

[5]梁荣芳.450例原发性高血压患者心电图异常分析[J].中外医学研究,2013,11(13):5-6.

[6]苗鸿军.常规心电图在高血压左室肥厚诊断中的应用价值[J].医学理论与实践,2014,27(4):521-522.

[7]王虹.老年高血压左室肥厚患者动态心电图数据分析[J].中国老年保健医学,2016,14(3):73-74.

[3]高伟,沈亦钰.比较腹腔镜TAPP与开放式无张力疝修补术治疗双侧腹股沟疝[J].浙江临床医学,2016,18(8):1457-1458.

[4]张利国,林唯栋,温顺前等.腹腔镜疝修补术与开放疝修补术的效果比较[J].中国综合临床,2013,29(8):844-846.

[5]任玉伟,宿华威.TAPP与开放式无张力疝修补术的临床对比研究[J].中国现代普通外科进展,2015,18(1):65-66,75.

[6]杜汉朋,聂向阳,何永忠等.经腹腔途径腹膜前补片置入术和无张力疝修补术治疗嵌顿性腹股沟疝的对照分析[J].中国医师进修杂志,2014,37(23):36-38.

临床医药实践,2016,(07):500-502.

[2]张国庆.小剂量肝素联合血必净治疗脓毒症临床效果分析[J].中国医学前沿杂志(电子版),2015,(09):100-103.

[3]王军怀.血必净注射液对重症脓毒症凝血功能及预后影响分析[J].中外医疗,2014,(30):122-123.

[4]刘艳存.血必净注射液对脓毒症小鼠腹腔巨噬细胞的影响[D].天津医科大学,2014.

[5]曹文伟.不同剂量血必净急诊治疗脓毒症的疗效分析[J].当代医学,2013,(20):141-142.

[6]王颖.血必净注射液对急性有机磷中毒性心血管损伤的干预研究[D].山东大学,2009.