

ISSN 1674-2591  
CN 11-5685/R

# 中华骨质疏松和 骨矿盐疾病杂志

ZHONGHUA GUZHISHUSONG HE GUKUANGYAN JIBING ZAZHI

中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会专业学术期刊

2019年3月 第12卷 第2期

# Chinese Journal of Osteoporosis and Bone Mineral Research

Vol.12 No.2 Mar. 2019

中国科学引文数据库来源期刊

中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国生物医学核心期刊

O  
S  
T  
E  
O  
P  
O  
R  
O  
SIS  
AND  
B  
O  
N  
E  
M  
I  
N  
E  
R  
E  
A  
R  
C  
H  
E

ISSN 1674-2591



9 771674 259193

国家卫生健康委员会  
中国医学科学院  
北京协和医院

主管  
主办

# 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志

双月刊

2008年9月创刊

第12卷

第2期

2019年3月10日出版

主 管	
国家卫生健康委员会	
主 办	
中国医学科学院	
100730, 北京市东单三条9号	
中国医学科学院北京协和医院	
100730, 北京市东城区帅府园1号	
编 辑	
中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志编辑部	
电话:(010)69154197	
传真:(010)65289261	
E-mail:cjobmr@sina.com	
网址: <a href="http://cjobmr.cnki.net">http://cjobmr.cnki.net</a>	
总 编	
徐苓 廖二元	
名 誉 总 编	
孟迅吾 朱汉民 黄公怡	
编 辑 部 主 任	
夏维波	
出 版	
中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志编辑部	
100730, 北京市东城区帅府园1号	
电话:(010)69154197	
传真:(010)65289261	
E-mail:cjobmr@sina.com	
印 刷	
北京富泰印刷有限责任公司	
中 国 标 准 连 续 出 版 物 号	
ISSN 1674-2591	
CN 11-5685/R	
发 行	
国内: 北京市报刊发行局	
国外: 中国国际图书贸易集团有限公司(国外发行代号Q8832)	
订 购	
全国各地邮局	
邮发代号 80-743	
邮 购	
中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志编辑部	
100730, 北京市东城区帅府园1号(北京协和医院内)	
定 价	12 元, 全年 72 元
广 告 经 营 许 可 证	
京东工商广字第 0342 号	
本刊如有印装质量问题,请向编辑部调换	

## 目 次

### 临床研究

- 老年男性2型糖尿病患者尿酸与骨质疏松的相关性 ..... 115  
修双玲, 孙丽娜, 曹雪霞, 赵蕾, 王立
- 血清骨代谢指标及细胞因子与老年男性骨质疏松的相关性 ..... 120  
肖华, 卓芬, 黄娟娟, 蔡月红, 符婷
- 广西防城港地区成年男性非酒精性脂肪肝与跟骨超声骨量的关系 ..... 126  
梁敏, 王烈林, 蔡劲薇, 伍冬梅, 莫曾南
- 新疆克拉玛依居民维生素D水平现状调查 ..... 132  
王福刚, 朱文秀, 王晓妹, 罗超, 于帆
- 四川三台县农村老年人跌倒现况及影响因素 ..... 136  
张萍, 赵子贺, 黄泗霖
- 昆山地区人群骨量减低患病率调查 ..... 141  
郝彦明, 王洪震, 雷小宝, 张盼盼, 陆荣柱, 方玲娜, 徐又佳, 李翀
- 妊娠哺乳相关骨质疏松症5例并文献复习 ..... 145  
付红波, 裴育, 杨国庆, 王先令, 杜锦, 巴建明, 吕朝晖, 窦京涛,  
母义明

### 基础研究

- 雌激素缺乏环境下铁蓄积对骨吸收及破骨细胞分化的影响 ..... 151  
费蓓蓓, 王啸, 张弘, 凌莉, 朱维培, 徐又佳
- 地拉罗司对小鼠成肌细胞C2C12生物活性的影响 ..... 158  
王波, 赵国阳, 狄东华
- 斑马鱼骨形态发生蛋白2a敲降对骨代谢的影响 ..... 165  
姜宇, 王亮, 朱国兴, 徐又佳

### 疑难病例析评

- 骨痛、高甲状旁腺素血症、<sup>99m</sup>Tc MIBI甲状旁腺显像阴性 ..... 172  
段晓晔, 马婉璐, 朱庆莉, 霍力, 姜艳, 李梅, 夏维波, 邢小平, 王鸥

## 综述

妊娠并发原发性甲状腺功能亢进症 .....	177
宋桉, 刘书中, 王鸥	
成骨细胞分泌的新型厌食因子: 脂质运载蛋白 2 .....	184
刘媛, 李世昌, 徐帅	
放射性骨丢失的多细胞调控机制 .....	191
童玲, 朱国英	
成骨不全的临床表现与分子遗传学 .....	199
曹洋嘉, 张浩, 章振林	
T 淋巴细胞参与调节甲状腺激素对骨代谢的作用 .....	206
陈思行, 邢小平	

本期责任编辑 徐 苓 夏维波

本期责任编辑 王雅琢

本期英文责任编辑 李 梅

# Chinese Journal of Osteoporosis and Bone Mineral Research

Bimonthly

Established in September 2008

Volume 12 Number 2

March 10, 2019

## Responsible Institution

National Health Commission of  
the People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Academy of Medical Sciences ( CAMS ), Peking Union Medical College ( PUMC ) Hospital

## Editing

Editorial Office of Chinese Journal of Osteoporosis and Bone Mineral Research  
No.1 Shuaifuyuan, Wangfujing,  
Beijing 100730, China  
Tel:0086-10-69154197  
Fax:0086-10-65289261  
E-mail : cjobmr@sina.com  
http://cjobmr.cbpt.cnki.net

## Editor-in-Chief

XU Ling  
LIAO Er-yuan

## Honorary Editor-in-Chief

MENG Xun-wu  
ZHU Han-min  
HUANG Gong-yi

## Managing Director

XIA Wei-bo

## Publishing

Editorial Office of Chinese Journal of Osteoporosis and Bone Mineral Research  
No.1 Shuaifuyuan, Wangfujing,  
Beijing 100730, China  
Tel:0086-10-69154197  
Fax:0086-10-65289261  
E-mail : cjobmr@sina.com

## Printing

Beijing Fu Tai Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing, China,  
Code No.Q8832

## Mail-Order

Editorial Office of Chinese Journal of Osteoporosis and Bone Mineral Research  
No. 1 Shuaifuyuan, Wangfujing,  
Beijing 100730, China  
Tel:0086-10-69154197  
Fax:0086-10-65289261  
E-mail : cjobmr@sina.com

## CSSN

ISSN 1674-2591  
CN 11-5685/R

## CONTENTS IN BRIEF

### Clinical Research

Correlation between uric acid and bone mineral density in elderly men with type 2 diabetes .....	115
XIU Shuang-ling, SUN Li-na, CAO Xue-xia, ZHAO Lei, WANG Li	
Correlation between serum bone metabolic markers and cytokines with osteoporosis in elderly men .....	120
XIAO Hua, ZHUO Fen, HUANG Juan-juan, CAI Yue-hong, FU Ting	
Relationship between non-alcoholic fatty liver disease and ultrasound bone mass in adult men in Fangchenggang area in Guangxi province .....	126
LIANG Min, WAGN Lie-lin, CAI Jin-wei, WU Dong-mei, MO Zeng-nan	
Status of vitamin D levels in Karamay residents of Xinjiang province .....	132
WANG Fu-gang, ZHU Wen-xiu, WANG Xiao-me, LUO Chao, YU Fan	
Situation and influencing factors of elderly people falling in rural areas of Santai county of Sichuan province .....	136
ZHANG Ping, ZHAO Zi-he, HUANG Si-lin	
Investigation of osteopenia prevalence in populations of Kunshan area .....	141
HAO Yan-ming, WANG Hong-zhen, LEI Xiao-bao, ZHANG Pan-pan, LU Rong-zhu, FANG Ling-na, XU You-jia, LI Chong	
Pregnancy and lactation-associated osteoporosis: five cases and review of literature .....	145
FU Hong-bo, PEI Yu, YANG Guo-qing, WANG Xian-ling, DU Jin, BA Jian-ming, LYU Zhao-hui, DOU Jing-tao, MU Yi-ming	

### Basic Research

Effect of iron accumulation on bone resorption and osteoclast differentiation in the absence of estrogen .....	151
FEI Bei-bei, WANG Xiao, ZHANG Hong, LING Li, ZHU Wei-pe, XU You-jia	
Effects of deferasirox on biologic activity of mouse myoblasts C2C12 .....	158
WANG Bo, ZHAO Guo-yang, DI Dong-hua	
Effects on osteoblasts by bone morphogenetic protein 2a knocked down in zebrafish .....	165
JIANG Yu, WANG Liang, ZHU Guo-xing, XU You-jia	

## **Analysis of Difficult Cases**

Bone pain, high serum parathyroid hormone, negative $^{99m}$ Tc-sestamibi scanning: a case report .....	172
DUAN Xiao-ye, MA Wan-lu, ZHU Qing-li, HUO Li, JIANG Yan, LI Mei, XIA Wei-bo, XING Xiao-ping, WANG Ou	

## **Reviews**

Pregnancy with primary hyperparathyroidism .....	177
SONG An, LIU Shu-zhong, WANG Ou	
A novel anorexia factor secreted by osteoblasts: lipocalin 2 .....	184
LIU Yuan, LI Shi-chang, XU Shuai	
Multicellular regulation mechanism of radiation-induced bone loss .....	191
TONG Ling, ZHU Guo-ying	
Clinical manifestations and molecular genetics of osteogenesis imperfecta .....	199
CAO Yang-jia, ZHANG Hao, ZHANG Zhen-lin	
T lymphocyte involved in bone metabolism regulated by parathyroid hormone .....	206
CHEN Si-xing, XING Xiao-ping	