

# 维生素 K2 结合钙剂在甲状腺功能亢进症继发骨质疏松症中的临床应用疗效评价

徐静

赣州市人民医院 江西赣州 341000

**摘要：**目的：分析维生素 K2 结合钙剂应用在甲状腺功能亢进症继发骨质疏松症患者中的效果。方法：于我院接收的 72 例甲亢性骨质疏松症患者为研究对象，按照就诊先后顺序分为两组，其中治疗组应用维生素 K2 结合钙剂治疗，而常规组应用钙剂治疗，对比两组患者治疗效果。结果：治疗组各项骨密度数据均高于常规组，有意义 (P<0.05)。治疗组 IGF-1、IL-6 水平低于常规组，则 IL-2 水平高于常规组，(P<0.05)。结论：临床上治疗甲状腺功能亢进症继发骨质疏松症患者，采用维生素 K2 结合钙剂药物治疗，有利于提高患者体内骨活性，同时降低患者 IGF-1、IL-6 水平，值得推广。

**关键词：**维生素 K2；钙剂；甲状腺功能亢进；骨质疏松症

在临床上甲状腺功能亢进又称为甲亢，属于内分泌系统常见疾病，该疾病主要由甲状腺合成和大量分泌甲状腺激素所致，进而导致患者机体各项系统的兴奋性，例如循环系统、神经系统、消化系统等，另外，还有诱发患者机体出现代谢紊乱情况，增加患者出现诸多并发症，例如骨质疏松、骨折等，降低患者生活质量，甚至影响患者身心健康<sup>[1-2]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

于 2020.3—2021.5 阶段，院内收治的 72 例甲亢性骨质疏松症患者为研究对象，按照就诊先后顺序进行对比，设立治疗组和常规组，每组分 36 例，而治疗组男女比例为 21:15，年龄区间在 42—64 岁，中间值为 (53.00±2.06) 岁，另外常规组男女比例为 16:20，年龄区间在 45—66 岁，中间值为 (55.50±1.12) 岁，分析两组年龄、性别，差异不存在意义 (P>0.05)。

### 1.2 方法

全部患者入院后，医护人员要按照医嘱给予患者丙基硫氧嘧啶 (生产厂家：精华制药集团股份有限公司，国药准字：H32020795) 药物治疗，每天服用 3 次，一次服用 100 毫克，当患者病情得到控制后，医护人员则适当将药物每天维持在 50—100 毫克，且指导患者多吃高热量、高蛋白质、高纤维素等饮食，密切控制患者碘的摄入量，稳定患者情绪，促使患者保持积极乐观心态。常规组应用钙尔奇 (生产厂家：惠氏制药有限公司，国药准字：H10950029) 药物治疗，其中 1 片含钙元素 0.5 克，维生素 D3200U，医护人员指导患者每天口服一次。

治疗组应用维生素 K2 结合钙剂治疗，其中钙剂治疗方法同上，而固力康，主要成分为维生素 K2 (生产厂家：卫材 (中国) 药业有限公司，国药准字：J20150113) 药物治疗，每天给予患者口服三次，每次口服 45 毫克，叮嘱患者连续治疗一年，同时患者在接受治疗过程中，切忌患者禁用影响骨代谢的药物。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者治疗后骨密度的变化状况

治疗组患者各项骨密度数据均高于常规组，差异存在意义 (P<0.05)。具体数据详见表 1

表 1 两组患者骨密度的变化状况 [n/ $\bar{x} \pm s$ ]

项目	例数	腰椎 L <sub>1-4</sub> BMD	股骨颈 BMD	前臂 BMD	股骨粗隆 BMD
治疗组	36	0.83±0.21	0.74±0.21	0.74±0.23	0.74±0.21
常规组	36	0.67±0.26	0.66±0.15	0.64±0.15	0.65±0.16
T		2.8724	1.8610	2.1851	2.0454
P		0.0054	0.0671	0.0322	0.0446

### 2.2 对比两组患者治疗后细胞因子水平变化状况

治疗组患者 IGF-1、IL-6 水平明显低于常规组，则 IL-2 水平显著高于常规组，差异存在意义 (P<0.05)。具体数据详见表 2

表 2 两组患者治疗后细胞因子水平变化状况 [n/ $\bar{x} \pm s$ ]

项目	例数	IGF-1 (nmol/L)	IL-2 (ng/L)	IL-6 (pg/L)
治疗组	36	32.25±20.25	4.35±1.16	1.48±0.25
常规组	36	47.24±30.16	1.62±0.52	1.98±0.41
T		2.4758	12.8853	6.2473
P		0.0157	0.0000	0.0000

## 3 讨论

人体内甲状腺属于最大的内分泌腺体，经过合成甲状腺激素，可以有效调控患者全身各系统的新陈代谢，但其功能很容易遭受不同因素干扰后，产生异常情况，其中甲亢患者比较多见，一旦患者出现甲亢症状后，会导致患者体内代谢出现异常情况，进而使患者骨代谢受到影响，严重会增加患者骨质疏松发生率<sup>[3]</sup>。在临床上骨代谢的调控主要由多种因素所呈现较为复杂的过程，同时在患者调节骨代谢期间甲状腺激素具有重要意义，而甲状腺激素在未成年患者骨骼生长及发育中十分重要，而适量的甲状腺激素会加快刺激骨化中心的发育以及成熟等，另外，有助于患者软骨骨化，以及长骨和牙齿的发育和生长，如果患者在生长早期时，自身缺乏甲状腺激素，会导致患者骨骼生长发育延缓，其中临床常见表现有很多，例如骨龄延后、生长停滞、骨骺发育不全等；而患者骨形成及骨吸收主要由成骨细胞，以及破骨细胞联合介导动态，促进患者骨重建保持平衡，其中骨转换及骨代谢的情况，主要由骨代谢生化等指标进行反映<sup>[4]</sup>。

综上所述，将维生素 K2 结合钙剂应用在甲状腺功能亢进症继发骨质疏松症患者治疗内，显著提高患者治疗效果，具有临床推广意义。

## 参考文献

[1]董润琦. 维生素 K2 的生物效应及临床意义的研究进展 [J]. 河南医学研究, 2021, 30(18):3451-3454.

[2]吴信举, 陶周善, 陆汉力, 等. 维生素 K2 对去卵巢大鼠股骨干骨折愈合影响的实验研究 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2020, 26(2):186-190.

[3]周建烈, 陈杰鹏, 段丽丽, 等. 维生素 K2(MK-7)防治骨质疏松的作用机制研究进展 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2019, 25(4):539-545.

[4]魏建波, 卢勤燕, 吴传聪, 等. CKD 患者血维生素 K2 水平与骨质疏松关系的研究 [J]. 国际医药卫生导报, 2020, 26(13):1864-1867.