

盖天力对糖尿病、甲状腺疾病患者的骨矿密度的疗效观察

胡绍文 傅红萍

糖尿病和甲状腺疾病等常见内分泌代谢疾病常并发钙、磷代谢失调、骨量减少、骨矿密度降低,易致骨质疏松症和骨折。我们于1992年7月到1993年11月应用我国江苏启东制药厂生产的天然钙剂—盖天力治疗并发骨质疏松症的糖尿病、甲状腺功能减退症、甲状腺功能亢进症患者共136例,疗程半年以上,观察其对骨矿密度的疗效,并同时相同病例40例中服用乳酸钙片对照比较。

材料和方法

1. 对象

经内分泌专科确诊的糖尿病、甲状腺功能减退症、甲状腺功能亢进证136例,病情基本稳定,肾功能无明显损害者列为补充钙剂治疗对象。随机分为两组治疗。盖天力组96例,乳酸钙40例。

(1) 糖尿病

服用盖天力组50例,男15例,女35例,平均年龄 52.4 ± 8.8 岁。服用乳酸钙组15例,女10例,男5例,平均年龄 53.5 ± 7.6 岁。

(2) 甲状腺功能减退症

服用盖天力组25例,男10例,女15例,平均年龄 47.5 ± 6.3 岁。服用乳酸钙组15例,男6例,女9例,平均年龄 45.6 ± 7.2 岁。

(3) 甲状腺功能亢进症

服用盖天力组21例,男10例,女11例,平均年龄 36.2 ± 4.3 岁。服用乳酸钙组10例,男女各5例,平均年龄 33.4 ± 5.8 岁。

2. 骨矿密度测定

采用北京核工业地质研究院仪器研究中心生产的单光子骨吸收仪 GMY-I 型测定仪, γ 射线放射源 ^{241}Am 100mCi;取右前臂远端 1/3 处桡骨为检测点,扫描速度 0.1 cm/s,骨矿 g/cm^2 ,取均值。如低于正常人 2 s 以上为骨质疏松。

3. 药物来源及剂量、用法、疗程

(1)盖天力片,江苏启东制药厂生产。每片 25 mg,每日 12~16 片,分 3~4 次口服。

(2)乳酸钙片,北京市双桥制药厂生产,每片 0.5 g,每日 12 片,分 3~4 分口服。

均分别连续服用 7.8~13.4 个月,并同时配伍服用维生素 AD 胶丸,广州珠江制药厂生产,每丸含维生素 A 1000IU,维生素 D 21000IU,每日 1 丸口服。

4. 疗效观察指标

以骨矿密度值作为指标。服用钙剂后骨矿密度值较前增加 $> 10\%$ 者为显效, $5\% \sim 10\%$ 者为有效; $< 5\%$ 或无增加者为无效。

结 果

服用盖天力片 96 例,有效例数 68 例,无效例数 28 例。服用乳酸钙片 40 例,有效例数 8 例,无效例数 32 例。经统计学检验, $\chi^2 = 20.9516$, $P < 0.01$ 。

盖天力片在糖尿病、甲状腺功能减退症、甲状腺功能亢进症并发骨质疏松症患者骨矿密度的改善中,其疗效非常显著优于乳酸钙片,见附表。

附表 盖天力、乳酸钙对改善患者骨矿密度的疗效

项目	总例数	盖天力			乳酸钙				
		例数	显效	有效	无效	例数	显效	有效	无效
糖尿病	65	50	9	30	11	15	1	2	12
甲减症	40	25	5	12	8	15		4	11
甲亢症	31	21	2	10	9	10		1	9
总计	136	96	16	52	28	40		7	32

讨 论

钙是人体内较多的元素,99%贮存于骨骼中,其余在血循环细胞内外流动。钙参与机体骨骼和牙齿的发育、神经传导和肌肉收缩,毛细胞管通透性、细胞膜功能、酶活性以及免疫、凝血功能。钙每日需要量,一般成人为 600 mg,孕妇、乳母、幼儿 1000~2000 mg。根据我国各地营养学调查,我国人民钙每日摄入量低,只有标准供给量的 30%~70%。加之食物结构不合理,烹调方法欠科学,加重钙的摄入缺乏,减少钙的吸收,酿成全民缺钙现象。

糖尿病、甲状腺疾病等常见内分泌代谢疾病常并发钙、磷代谢障碍。虽然通过机体内趋钙激素、体液调节等机制,血钙水平尚能维持在正常范围内,但体内钙总量因骨钙释出增多,尿钙排出增加,钙摄入不足等因素而减少,更易致全身内钙的缺乏,这可能在每日尿钙含量降低中得到证实。久之,体内缺钙,骨量减少,骨质疏松。我们已报道上述疾病中发生骨质疏松者达半数以上。严重骨质疏松症易骨折综合征,这对国家、家庭及个人带来重大的经济负担和身心痛苦。我国老年化人口增加,发生骨质疏松症、骨折者日益增多。因此,骨质疏松症急于进行有效地防治。

如何防治骨质疏松症是目前普遍关注的问题,其中有补充钙剂作为基础治疗。具体措施除令患者多进牛奶、豆类、蔬菜等含钙较丰富的食物外,并改进食物结构与搭配,加服乳酸钙片和维生素AD丸等。据我们观察,乳酸钙片难于吸收且剂量大,难以长期坚持服用,故收效不大,为此,我们在确诊的糖

尿病、甲状腺疾病患者中,选择病情基本稳定,肾功能无明显损害的、骨矿密度低的136例,随机分组进行活性钙剂盖天力和乳酸钙对比研究二者对骨矿密度的疗效,经过一年以上的观察,在上述疾病患者骨矿密度改善的有效率,盖天力片较乳酸钙片显著为优($P < 0.01$)。

盖天力片为富含钙天然物质,经高温等方法制成,为具有化学活性的生物活性的最新钙制剂。由于其溶解度高,极易被人体吸收,不发生沉淀,可快速补充钙,防治钙缺乏病。我们发现在上述疾病患者中,服用盖天力后腰背痛减轻,行走时下肢较前有力,尿钙排出较前增加可达正常水平,指明缺钙情况趋于恢复,骨量增加,骨矿密度改善,确能改善骨质疏松症症状。此外,盖天力片还含有铁、锰、锌等微量元素,对血红蛋白和胰岛素的合成酶的功能更有重要价值。我们应用盖天力片百余例,一年余时间中未曾发现任何副作用,加之含糖量低、剂量小、价格适中,值得推广应用。

(上接第654页)

用,作用于子宫内膜,防止内膜增生,可用于HRT、月经不调、子宫功能性出血及子宫内膜异位症等。用于激素替代治疗:口服1)连续序贯疗法及连续周期疗法需每周期(28~30天一周期)加用10~14天,推荐剂量一日4~10mg,晚睡前与雌激素一起顿服。2)连续联合及周期联合疗法推荐剂量每日2mg,晚睡前与雌激素一起顿服。

(二)替勃龙——组织特异性HRT药物-STEAR组织选择性雌激素活性调节剂

商品名为利维爱(livial),化学名:7-甲基炔诺酮(Tibolone)。利维爱的组织特异性是指其在不同的组织器官内通过受体活化、酶调节和组织特异性代谢的作用,分别成为具有雌、孕、雄三种激素作用的代谢产物,为不同的组织器官提供所需要的疗效。利维爱用于绝经后妇女,兼有雌激素、孕激素和雄激

素的作用,能迅速缓解更年期症状,有效预防和治疗骨质疏松,改善情绪,提高性欲,治疗泌尿生殖系统萎缩,同时能避免一般经典的HRT所引起的副作用,并不刺激乳腺,不促使子宫内膜增生,子宫完整者,不需加服孕激素,无撤退性出血,90%以上的妇女使用三个月后不再出血。

适用于自然绝经及手术绝经所引起的各种症状。推荐剂量为每日半片或一片,应整片吞服,不可咀嚼,最好能固定每天在同一时间内服用,可连续长期服用。每片含7-甲异炔诺酮2.5mg。

参 考 文 献

- 1 卫生部继续医学教育委员会组编. 女性生殖内分泌性激素补充治疗. 北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1999.
- 2 杨欣. 绝经与激素补充治疗. 见郭燕燕等主编. 实用妇产科药物治疗学. 北京:人民卫生出版社, 2003.