

91例低骨矿含量者中医辨证初探

上海医科大学放射医学研究所 励杏娣 翁世芳 陈永明 王洪复
中日友好医院 刘忠厚 杨守礼

随年龄增长,骨皮质中骨矿含量逐渐丢失,出现骨质疏松。在老年人中患骨质疏松症的比例颇高,成为老年衰老的重要表现。然而,我国目前对老年骨质疏松症的诊治研究报道不多。本文根据骨密度检查结果,对91例低骨矿含量者的临床症状进行中医初步辨证分析,以供中医辨证治疗参考。

观测对象与方法

一、病例来源

根据部分老年人普查结果和本所骨质疏松门诊病例,选择骨密度较低(男性 $<0.70\text{g}/\text{cm}^2$,女性 $<0.60\text{g}/\text{cm}^2$)者共91例为观测对象。其中男性11例,年龄50~94岁,多数为离休干部;女性80例,年龄51~80岁,多数为纺织女工。所有病例均无影响骨代谢的慢性病。

二、骨矿含量测量方法

应用 γ 线吸收法^[1],用GMY-1型骨密度仪测量骨矿含量。测量前先量出右桡骨的“长度”(桡骨茎突至尺骨鹰嘴伸面),将该长度分为三等分,以其中下1/3交界点为测量点。然后将 ^{241}Am γ 线由桡骨外缘向尺骨外缘横越扫描。经计算机计算得到的骨矿含量(骨密度),以 g/cm^2 表示。

三、辨证标准

凡具有三项主证(其中第一项为必备),一项次证,即可予以诊断。

1. 肾虚:主证:(1)腰膝痠软;(2)足跟痛、骨痛、骨折;(3)耳鸣或耳聋;(4)脱发或齿摇;(5)脉沉细。次证:(1)尿后有余沥;(2)性功能减退。

2. 肾阴虚:肾虚加阴虚表现。主证:(1)

五心烦热;(2)咽燥口干;(3)舌红或少苔、无苔;(4)脉细数。次证:(1)午后升火;(2)便结而脉短赤;(3)盗汗。

3. 肾阳虚:肾虚加阳虚表现。主证:(1)全身或局部畏寒或肢冷;(2)面足浮肿;(3)舌淡胖苔润;(4)脉沉微迟。次证:(1)夜尿频多;(2)便溏而尿清长。

4. 阴阳俱虚:肾阳虚表现加肾阴虚表现。

结 果

一、症状分析

91例低骨矿含量者,其临床症状以表现为腰膝痠软者为最多,共有42例(46.2%);其次为脱发齿摇、五心烦热,各有38例(41.8%),其余依次为胃痛或足跟痛30例(33%),耳鸣或耳聋30例(33%),骨折14例(15.4%)。91例中查见舌红少苔18例(19.8%),舌淡胖苔润8例(8.8%),脉沉细22例(24.2%)。X线摄片诊断为骨质疏松11例(12.1%)。

二、中医辨证分析

本文91例低骨矿含量者,除39例(42.9%)无明显症状外,可予辨证者52例(57.1%)。52例的辨证结果以肾虚者为最多,共有24例(46.1%);其次为肾阴虚18例(34.6%),肾阴阳俱虚7例(13.5%),肾阳虚3例(5.8%)。

三、骨密度值分析

11例男性中,10例骨矿含量为 $0.61\sim 0.70\text{g}/\text{cm}^2$,1例为 $0.55\text{g}/\text{cm}^2$;平均为 $0.64\pm 0.04\text{g}/\text{cm}^2$ (均值 $\pm$ 标准误,下同)。80例女性中,46例骨矿含量为 $0.58\sim 0.60\text{g}/\text{cm}^2$,24例为 $0.51\sim 0.55\text{g}/\text{cm}^2$,8例为 $0.46\sim 0.50\text{g}/\text{cm}^2$,2例 $<0.40\text{g}/\text{cm}^2$;平均为

$0.55 \pm 0.05 \text{ g/cm}^2$ 。经分析表明,男性骨密度值大多在 0.60 g/cm^2 以上;女性骨密度值近一半在 0.55 g/cm^2 以下,其中有 10% 骨密度值在 0.50 g/cm^2 以下。本文 91 例中 X 线摄片诊断为骨质稀疏者 11 例,均为女性,平均骨密度值为 $0.51 \pm 0.07 \text{ g/cm}^2$ 。中医辨证男性以肾阴虚和肾阴阳俱虚为多,女性则以肾虚和肾阴虚为多。男、女性中医辨证分型和无明显症状者的骨密度值统计见附表。

附表 91 例中医辨证分型和无明显症状者的
低骨密度值统计

中医辨证	骨密度值(g/cm^2)	
	男性(11例)	女性(80例)
肾 虚	0.66(1)	$0.56 \pm 0.03(23)$
肾 阴 虚	$0.62 \pm 0.06(3)$	$0.51 \pm 0.05(15)$
肾 阳 虚	—	$0.53 \pm 0.03(3)$
肾阴阳俱虚	$0.65 \pm 0.03(3)$	$0.55 \pm 0.01(4)$
无明显症状	$0.64 \pm 0.03(4)$	$0.56 \pm 0.04(35)$

注:表内数字为均值±标准误(例数)

讨 论

骨质由骨矿(钙盐)与有机基质组成,钙盐沉积使骨骼具有一定强度。中年以后骨钙含量逐渐降低,骨的强度也渐减弱,并使脆性增加,出现腰背疼痛、四肢无力、骨痛、骨骼畸形等骨质疏松症的表现、X 线摄片可见骨质稀疏、椎体楔形变、压缩性骨折等。骨矿含量丢失的速度在绝经后的妇女尤其明显,骨质疏松症中也以妇女为多。美国 3200 万绝经妇女中,25% 患有骨质疏松⁽²⁾。据谢可永等报道,上海地区女性老年组的骨质疏松患病率为 59.87%⁽³⁾。因此,重视老年人骨质疏松的防治对老年保健甚为重要。我们应用 γ 线吸收法测定尺桡骨骨矿含量(骨密度),60 岁以上老年男女的骨密度较中年人(20~39)和壮年人(40~59岁)明显降低,有骨折者的骨密度较无骨折者更低⁽⁴⁾。根据我们的资料,60 岁以上男性有骨折者的骨密度为 0.7880 g/cm^2 ,女性为 0.5855 g/cm^2 。本文报道 91 例低骨矿含量者中有 X 线摄片诊断为骨质稀疏者 11 例,均系 63~79 岁妇女,骨

密度平均为 0.51 g/cm^2 。一般认为 X 线见骨质疏松时其骨矿含量已丢失 33% 左右,即已丢失 0.153 g/cm^2 ,因为初始骨矿含量降低的值应为 $0.51 + 0.153 = 0.663 \text{ g/cm}^2$,与本文所确定的低骨矿含量标准相近。本文以男性 $< 0.70 \text{ g/cm}^2$ 、女性 $< 0.60 \text{ g/cm}^2$ 作为低骨矿含量者的骨密度值标准,比中年人骨密度(男性 0.8657 g/cm^2 、女性 0.7581 g/cm^2) 下降 20%。对低于此值的 91 例的病史分析结果表明,半数以上具有各种不同的症状,以腰膝痠软、骨痛为多,部分具有骨折史,按中医辨证以肾虚和肾阴虚为多。

祖国医学关于肾与骨的关系早就有所论述,《素问·六节脏象论》记载:“肾者,主蛰封藏之本,精之处也,其充在骨。”故有“肾主骨、生髓”之说,“肾充则骨强,肾虚则骨衰”。《素问·上古天真论》在描述女性年龄生理变化时说:“女子七岁,肾气盛,齿更发长…四七筋骨坚…七七…天癸竭”。妇女 50 岁左右停经后,肾气渐衰,藏精不足,阴阳平衡调节失调,因而出现肾亏、阴阳虚损等证,出现腰痛、脊柱痛、骨关节痛等。本文报道的低骨密度有症状者中以肾虚和肾阴虚为主,少数为肾阳虚和阴阳俱虚。由于肾气虚衰,藏精不足,肾主骨功能障碍,骨失濡养,从而导致骨的形成不足,骨矿丢失增多,应用 γ 线吸收法测定骨矿含量可发现骨密度明显降低。由上所述,肾虚是造成骨质疏松症的主要原因,防治当从肾论治,益肾填精,调补阴阳,并酌以祛风化湿,活血通络之剂。

参 考 文 献

- (1) Cameron JR, et al. Science 1963; 142:230.
- (2) Marx JL, Science 1980; 207 (4431):628.
- (3) 谢可永,等.老年学杂志 1986; 6(3):28.
- (4) 王洪复,等.中华老年医药杂志,待发表.

致作者、读者

为加快信稿往返邮寄速度,请在信封左上角红方框内填写本社邮政编码 100700,同时在右下方注明您处的邮政编码号。谢谢!

《中医杂志》社信联收发组