

骨折、骨质疏松，多喝骨头汤可以补钙吗？

吕延民

临汾市中心医院 山西临汾 041000

摘要：随着时代的快速发展，我国社会总体经济水平稳步提高，已然迈入了新的历史时期。我国国民生活水平也随之提高，人民生活更加富足，对衣、食、住、行等多个方面都有了更高的要求。其中在“吃”上就表现得尤为突出。俗话说“民以食为天”，国民对食物的追求从“饱腹”转变为“口味”到现在已然上升到“营养”。于此相矛盾的，是部分国民的科学素养较低，缺乏一定的食品知识，对于食物营养的认识出现偏差，有时会适得其反。骨头汤一直在传统认知的补钙食物中占有一席之地，许多人对此深信不疑，但事实真是如此吗？本文将深入分析骨折、骨质疏松、骨头汤、补钙等方面的知识，为相关问题提供参考。

关键词：骨折；骨质疏松；骨头汤；补钙

Fractures, osteoporosis, can drink more bone soup to supplement calcium?

Lu Yanmin

Linfen Central Hospital, Linfen, Shanxi 041000

Abstract: With the rapid development of the times, the overall economic level of my country's society has steadily improved, and it has entered a new historical period. The living standards of our people have also improved, and people's lives have become more prosperous, and they have higher requirements for clothing, food, housing, transportation, and other aspects. Among them, “eating” is particularly prominent. As the saying goes, “Food is fundamental for the people”, and the people's pursuit of food has changed from “fullness” to “taste” and now it has risen to “nutrition”. What contradicts this is that some citizens have low scientific literacy, lack certain food knowledge, and have a deviated understanding of food nutrition, which sometimes backfires. Bone broth has always had a place in the traditional perception of calcium supplements, and many people believe it, but is it true? This article will deeply analyze the knowledge of fractures, osteoporosis, bone soup, calcium supplementation, etc., providing a reference for related issues.

Keywords: fracture; osteoporosis; bone soup; calcium supplement

引言：

在咱们国家，食物经常被赋予远超其本身营养价值的各种神奇作用。即便到了科技和医学空前发达的今天，也有特别多的人对「以形补形」、「吃什么补什么」这种古老而错误的认知，深信不疑。比如：吃核桃能补脑子，吃鱼眼能明目，吃牛鞭能壮阳等等。其中“骨头汤能补钙”这个观点更是家喻户晓。骨头汤一直是中国人心目

当中的补钙良方，迄今为止被大多数人津津乐道。很多家庭主妇念念不忘学习如何煲一碗色白如玉、钙质满满的骨头汤给家人补钙^[1]。特别是当有人出现骨折、骨质疏松等情况时，修养期间的食谱上总会出现骨头汤。事实上，这种观点存在着很大的错误。骨头汤并不能真正有效地补充人体内的钙质，相反如果摄入过量还会导致其他不良现象，因此并不是保养骨折和骨质疏松的有利选择。我国国民应当积极了解食品营养知识，摒弃错误的传统观点，合理饮食、用药，全面提高身体素质。

1 什么是骨折

1.1 骨折的定义及分类

作者简介：吕延民，1976年出生，性别：男，民族：汉，籍贯：山西省临汾市，职称：高级，学历：本科，主要从事研究方向骨创，对四肢创伤有丰富临床经。

骨折是指骨结构的连续性完全或部分断裂。骨或骨小梁的完整性或连续性受到破坏所引起的,以疼痛、肿胀、青紫、功能障碍、畸形及骨擦音骨擦感等为主要表现的疾病^[2]。由于外伤或内伤等原因致使骨质部分地或完全地断裂的一种疾病。

按照不同的分类标准,骨折可以分成不同类别,比如按照稳定性分类,可以分为稳定性骨折和不稳定性骨折,根据骨折的同时有没有伤口,可以分为开放性骨折和闭合性骨折,根据骨折形态分类,则可以分为裂纹骨折、青枝骨折、斜行骨折、横行骨折、粉碎性骨折、螺旋形骨折以及压缩性骨折等等,另外,如果根据骨折后的时间分类,可以分为新鲜骨折和陈旧性骨折。

1.2 发生骨折的主要原因

(1) 直接暴力

暴力直接作用于骨骼某一部分而致该部骨折,使受伤部位发生骨折,常伴不同程度软组织损伤。如车轮撞击小腿,于撞击处发生胫腓骨骨干骨折。

(2) 间接暴力

间接暴力作用时通过纵向传导、杠杆作用或扭转作用使远处发生骨折,如从高处跌落足部着地时,躯干因重力关系急剧向前屈曲,胸腰脊柱交界处的椎体发生压缩性或爆裂骨折。

(3) 积累性劳损

长期、反复、轻微的直接或间接损伤可致使肢体某一特定部位骨折,又称疲劳骨折,如远距离行走易致第二、三跖骨及腓骨下1/3骨干骨折。

1.3 骨折多发人群

(1) 小孩

由于小孩的身体还没有完全发育完善,骨骼里面的钙物质缺乏,若出现外伤对骨骼产生压力,容易发生骨折。需要做好身体保健,补充身体缺乏的钙物质,促进骨骼发育。

(2) 妇女

妇女身体抵抗力较差,特别是处于哺乳期或绝经后期妇女,由于对钙物质的吸收能力减少,骨质流失过多会引起骨质疏松,导致骨折等症状出现,需要尽早补充钙物质。

(3) 老年人

老年人身体代谢缓慢,器官退化,体内营养流失过多,若不及时进行调理,会出现骨折等症状。

2 什么是骨质疏松

2.1 骨质疏松定义及分类

骨质疏松症(osteoporosis)是由于多种原因导致的骨密度和骨质量下降,骨微结构破坏,造成骨脆性增加,从而容易发生骨折的全身性骨病^[3]。

骨质疏松症分为原发性和继发性两大类。原发性骨质疏松症又分为绝经后骨质疏松症(I型)、老年性骨质疏松症(II型)和特发性骨质疏松(包括青少年型)三种。

2.2 骨质疏松多发人群

(1) 老年人患上骨质疏松是主要的人群之一。五十岁以上的女性患有骨质疏松的比例是比较大的,有可能是这因为身体的退行性变化,也和女性身体的雌激素减少有一定的关系。

(2) 卵巢早衰的妇女及上了年纪或者是患有性功能障碍的男性。有部分学者认为,平时体质较差过于瘦的妇女也容易导致骨质疏松。

(3) 一些在青少年时钙的摄入量不足的青少年。

(4) 缺乏运动或者是由于疾病常年卧床的人群。

3 骨头汤的缺点

一般的骨头汤,比如猪骨、羊骨、牛骨头汤都可以补钙,因为骨骼中含有碳酸钙成分,在骨头当中含有较多溶解的钙离子,因此,喝骨头汤可以补充一定的钙元素,但它的缺点也很明显。

骨头汤里面仅有少量的氨基酸和矿物质等营养成分,其营养价值非常低。骨头里的钙是以磷酸盐形式存在的,很难溶于水,不管用多少骨头炖汤或炖多长的时间,都不能增加骨头汤的含钙量。骨头中的钙能溶解在汤里的量很低,10千克排骨熬成猪骨汤中的钙量还不足150毫克。曾经有人检测过,一碗骨头汤大约含有2—3毫克钙^[4]。按成人每日需要800毫克钙计算,估计需要300—400碗骨头汤才可以满足人体钙的需要。

此外,用骨头熬成的汤,里面最多的是脂肪,消瘦虚弱的人偶尔喝点可以促进食欲,增加营养。产妇喝了可以促进乳汁分泌。但是,如果天天喝骨头汤容易导致肥胖、高尿酸甚至高血脂。长期大量喝骨头汤会导致血液黏稠度增高或者是出现头晕头痛的症状。特别是肥胖人群、高血脂症以及心脑血管病患者。另外,饭前喝骨头汤虽然能将口腔、食道润滑一下,防止干硬食物刺激消化道粘膜,有利于食物稀释和搅拌,促进消化、吸收。但饭后喝汤,易将原来已被消化液混合得很好的食糜稀释,反而对消化吸收不太有利。因此如果长期饭后喝骨头汤,将会引起一些消化道疾病。

4 什么时候该补钙

4.1 人生中需要补钙的时期

(1) 20岁以前

钙影响着人的骨骼健康, 人的一生, 始终伴随着人体骨量的获得与丢失。一般来说, 无论男女, 20岁以前是骨骼生长的阶段, 在这一阶段, 人体可获得90%或以上的骨量, 在其后的十余年中, 骨骼不再纵向生长, 但骨量仍在缓慢增加, 到35岁左右, 全身骨骼的单位体积骨量达到顶峰。这个时候补钙是最有用最促进骨骼健康生长的时期。特别是儿童时期, 应该特别注意补钙。处于生长发育期的儿童青少年, 机体为满足快速的新陈代谢需求, 对钙的需求量显著上升。儿童青少年在基础膳食平均钙摄入量为745mg/d的条件下, 如果每天平均补充钙768mg, 能够显著促进全身和桡骨的骨密度增加。

(2) 40岁以后

成年人, 35岁左右单位体积内骨密度达到顶峰, 35岁之后钙的流失速度加快, 也需要关注补钙, 尤其是40岁以后的中老年人。人从40-45岁开始, 骨骼进入老化期, 骨量随年龄增长而减少。这个时候的人最容易发生骨质疏松, 特别是女性, 开始步入更年期, 老年人的钙吸收率降低, 一般低于20%, 对钙的利用和储存能力低, 容易发生钙摄入不足或缺乏引发骨骼健康问题。补钙(800~1200mg/d)可使各种骨折的风险降低, 同时降低髋骨和腰椎的骨质流失, 并且钙和维生素D同时补充的效果优于单独补钙效果。

(3) 孕期

孕期是胎儿骨骼形成的重要时期, 需要孕妇提供充足的钙源。女性在备孕时、孕期甚至产后, 钙的需要量会更大一些, 要满足宝宝和自身需要。这个时期缺了钙, 会导致骨密度下降, 明显低于同年龄非孕女性。另一种情况是身体为了“完工”, 会分解孕妇自身的钙, 造成产后女性腰腿疼痛。

4.2 一天当中补钙的最佳时间

补钙最佳时间应该在睡觉前两餐之间, 注意要距离睡觉有一段的时间, 最好是晚饭后休息半个小时即可。

在一日三餐饮食当中人体可以从食物中摄取三百毫克到四百毫克甚至更多的钙, 当体内通过钙调节机制从尿液排出钙的时候血液可以随时从食物中得到补充来维持血钙的水平, 到了夜间人体不再进食而尿液照常行程, 血液中的一部分钙不断地进入尿液, 于是为了维持正常的血钙水平, 这时人体得动用钙库即骨骼中的钙。临睡前补钙可以为夜间的这种钙调节提供钙源, 阻断体内动用骨骼, 况且钙还有镇静作用, 可以有助于睡眠。在临睡前补充钙, 能为夜间的钙代谢提供充足的原料, 增加

血液中钙的浓度, 还能减少心脏病、中风、哮喘、肺气肿等疾病的发生。同时, 一天中骨骼对钙的吸收力度最大的时间是在夜间。

5 发生骨折或骨质疏松时应如何保养?

促进骨折和骨质疏松的主要保养方法是食用补钙的食物和药物, 其中根据食物中钙含量的多少可分为以下几类:

(1) 极高钙含量食品(500-1200mg/100g)

这类主要包括奶粉、虾皮、连骨小鱼、小虾、芝麻及芝麻酱和奶酪, 以及一些干蘑菇和干的叶菜类。

(2) 高钙食品(150-500mg/100g)

每百克食物含钙量这类食品包括干大豆、贝壳和螺类、少部分鱼类、少部分叶菜(如苋菜、芥菜)、低脂或脱脂奶、钙强化奶(包括酸奶)、钙强化饼干等。

(3) 较高钙食品(50-150mg/100g)

含钙量介于50-150mg/100g食品常见的包括: 鲜奶类和酸奶、大多数深绿色叶菜和花菜、大多数鱼类、各类豆腐以及除豆浆外的其他大多数豆制品、蛋类、部分面包等。

(4) 较低钙食品(20-50mg/100g)

钙含量介于20-50mg/100g的食品包括: 大部分的浅色蔬菜、各种以豆类为可食部分的鲜豆类、豆芽、白萝卜、胡萝卜、大多数根茎类、大蒜及葱类、少部分瓜菜和果菜、水果中的柑橘类、部分面包及蛋糕、部分杂粮等。

(5) 低钙食品(<20mg/100g)

包括米饭和面条等主食、肉类、禽类、大多数瓜菜或果菜、除柑橘类外的其他大多数水果。

骨折和骨质疏松养护期间, 应当多食用前三类高钙类型食品, 以助钙质补充, 成年人应每日摄入钙800毫克, 中老年人每日1000毫克, 妇女妊娠期和哺乳期应增加到1000毫克/天。骨折及骨质疏松期间, 钙摄入量可适当增加, 但钙摄入总量不超过2000毫克/天, 避免过度补钙造成结石。

除了食补之外, 对于骨折和骨质疏松的保养的方法要注意:

(1) 骨折后

骨折容易造成肿胀、疼痛或者肌肉、软组织挫伤, 恢复时需要注意肿胀, 给予抬高患肢。肿胀消退、疼痛减轻后, 在医生指导下适当进行锻炼, 逐渐恢复肌肉力量, 促进小血管和小淋巴管的恢复。另外要注意防止血栓形成, 可以对症使用活血化瘀或抗凝药物。保养时要

注意,在骨折恢复的过程中需要适当锻炼,补充丰富的食物和维生素,同时多晒太阳。

(2) 骨质疏松后

注意加强户外运动:骨质疏松患者应该加强户外的运动,因为在户外可以晒太阳补充体内所需要的钙物质,选择的运动也要有所讲究,不能过于激烈,否则会刺激患者的骨头。像慢跑、散步、体操等就非常的适合。去户外玩,可以是早上九点之前或者下午四点之后,虽然阳光可以补钙,但也没必要十二点顶着大太阳出门运动^[5]。

采取防跌倒措施:患者的骨出现了问题,很有可能伴随着乏力、疼痛等症状,为了避免摔倒,可以做一些防跌倒的措施,比如鞋子要选择防滑的,可以随身携带一把拐杖,在没力气走路时方便支撑自己。

按时服用相应的药物:患者在患病期间,应该去正规的医院进行一系列的检查治疗,看自己需要服用哪种药来调理自己,严格遵循医生开的药方,按时按量的服用相应药物,这时,应该以科学的医疗为主,不要相信民间的偏方,偏方是因人而异的,弄不好就会让病情加重,需要引起注意^[6]。

不要做重体力活:患者在患病期间,最好不要做过重的体力活,如果在患病之前所从事的工作过于劳累,应该及时更换工作,过于劳累的工作已经不适合患者,强行工作的话,会加重病情单位恶化。患者可以找一份

轻松适合自己喜欢的工作,来代替之前的工作。

6 结语

综上所述,我们知道了骨头汤并不能对骨折和骨质疏松的病人提供有效的钙质供应,同时也了解了骨折及骨质疏松的调养方法。收入水平提高的同时,更应注意健康饮食水平的提高,政府应该积极宣传食品科普知识,提高国民整体身体素质,文明其精神,强健其体魄,推动社会整体向更加阳光健康的方向发展。

参考文献:

[1]聂会勇,张丹丹,卜岗,等.脉冲射频联合补钙治疗骨质疏松性椎体压缩骨折所致胸背痛[J].中国组织工程研究,2019,23(28):4491-4496.

[2]高春林,姜虹,唐家广,等.补钙对骨质疏松骨折预防作用的研究进展[J].中国当代医药,2017,24(9):15-17.

[3]叶发利.酗酒与补钙在骨质疏松致骨折发生中的机制及意义[J].中国保健营养(下半月),2010(6).

[4]陈艳.补肾中药配合西药补钙剂治疗骨质疏松症的疗效探讨[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(19):130,198.

[5]邓丽.补肾活血汤联合补钙剂口服治疗老年性骨质疏松症临床观察[J].养生保健指南,2020(6):261.

[6]邓丽.补肾活血汤联合补钙剂口服治疗老年性骨质疏松症临床观察[J].医药界,2019(23):0159.