

3965例髋部及脊椎骨折临床分析

王 莉 苏嘉莉 孔德诚

摘要 本文对1986至1995年住院骨折病人24982例进行了分析,其中股骨颈骨折1781例,股骨转子间骨折886例,胸腰椎压缩性骨折1289例,共占住院总人数的15.8%,近10年来有逐年增加的趋势。50岁以上的股骨颈及转子间骨折共1852例,占该部位骨折总例数的69.4%;50岁以上的胸腰椎骨折297例,占23.0%,其中男性111例,女性156例,男:女=1:1.11。

本文就老年人如何预防骨质疏松,防止骨折的发生以及提高生活质量问题进行了讨论。

关键词 原发性骨质疏松 骨折

Analysis of 3965 cases of hip and vertebral fractures

Wang Li, Su Jiali and Kong Decheng

Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

Abstract 24 982 cases of fracture in the period 1986-1995 were reviewed and 3963 of them were caused by osteoporosis, accounting for 15.9%, including 1848 cases of femoral neck fracture, 856 cases of femoral intertrochanteric fracture and 1259 cases of compressive fracture of thoracic and lumbar vertebrae. During the past 10 years there was a tendency of increasing fractures year by year. The patients with femoral neck and intertrochanteric fracture, aged over 50 years, numbered 1852 cases, accounting for 68.5% of the total of fracture cases at the same positions. The compressive fracture of thoracic and lumbar vertebrae occurred in 297 cases, accounting for 23.6% (male to female ratio 1:1.11).

Prevention of the aged from osteoporosis and fracture and improvement of the quality of their life are discussed.

Key words Primary osteoporosis Fracture

在老年人所发生的骨折,很多都与骨质疏松有关,尤其在绝经后妇女。随着人口的老齡化,骨质疏松也逐渐成为一种严重的社会问题。因此,预防骨质疏松,防止骨折并发症的发生是极为重要的。本文通过对我院1986~1995年间髋部及胸腰椎骨折进行分析,旨在强调早期预防的重要性。

1 材料和方法

我院是一所骨科专科医院,全院总床位717张,其中骨科床位579张。本文,统计了自1986~1995年十年间因骨折住院病例24982例,其中股骨颈骨折1781例,股骨转子间骨折886例,胸腰椎1289例,因考虑到50岁以上

的患者伴有骨量减少者较多,故专门对50岁以上年龄组统计了这三个部位骨折的例数及百分比。同时,因绝经后骨质疏松,中轴骨的松质骨较早发生骨量减少^[1],又统计了50岁以上胸腰椎骨折的男女比率。所有的病例均有完整的病历记录和多次X线检查。

2 结果

10年来股骨颈、股骨转子间、胸腰椎三个部位骨折占10年总住院例数的15.8%,并有逐年增加的趋势。文献报道股骨颈骨折占全身骨折的3.58%,股骨转子间骨折占全身骨折的3.37%^[2],本文统计分别为7.1%和3.5%(见表1)。

表 1 1986~1995 年股骨颈、转子间骨折和胸腰椎骨折住院情况

年份	住院总例数	二种骨折例数					三种骨折百分比				
		颈	转子间	股骨	胸腰椎	合计	颈	转子间	股骨	胸腰椎	合计
1986	2538	180	55	206	111	552	5.9	2.1	8.1	4.3	12.5
1987	2771	140	95	235	150	620	5.0	3.4	8.5	5.4	13.9
1988	2408	166	63	229	96	554	6.9	2.6	10.5	4.0	13.5
1989	2404	157	89	246	111	599	6.5	3.7	10.2	4.7	14.9
1990	2392	174	51	255	117	597	7.2	3.4	10.7	4.9	15.6
1991	2222	174	75	249	105	599	7.8	3.3	11.2	4.7	15.9
1992	2619	178	92	270	86	626	6.8	3.6	10.3	3.3	13.6
1993	2245	185	85	270	150	690	6.2	3.8	12.0	6.7	18.7
1994	2618	217	108	325	179	829	6.3	4.1	12.4	6.8	19.3
1995	2665	239	143	382	181	945	9.0	5.4	14.3	6.9	21.2
合计	24982	1761	886	2667	1289	3956	7.1	3.5	10.7	5.2	15.8

注:股骨包括股骨颈和转子间两部位

股骨颈、转子间骨折 10 年总住院人数 2667 例,其中 50 岁以上 1852 例,占总例数的 69.4%,且住院例数逐年增加,(表 2)。

表 2 1986~1995 年股骨颈、转子间骨折 50 岁以上百分比

年份	住院总例数	50 岁以上(例)	百分比(%)
1986	206	179	67.6
1987	235	166	70.6
1988	229	189	82.5
1989	246	187	75.2
1990	255	165	63.9
1991	249	163	65.3
1992	270	179	66.3
1993	325	212	78.5
1994	382	208	64.0
1995	382	228	59.7
合计	2667	1852	69.4

因胸腰椎骨折 10 年住院总例数 1289 例,50 岁以上 297 例,占总例数的 23.0%,其中男性 141 例,女性 156 例,男:女=1:1.11,(见表 3)。

3 讨论

通过对材料的分析,年轻人组的骨折大部分是由于严重的创伤所致,而 50 岁以上老年患者多见于日常生活中跌倒或轻微的外伤引起。骨质疏松骨折易发生于髋部(股骨颈和转子间)、脊椎压缩性骨折,桡骨远端骨折。

表 3 1986~1995 年胸椎骨折中 50 岁以上病人百分比

年份	住院总例数	50 岁以上(例)	百分比(%)
1986	110	13	11.8
1987	150	22	14.7
1988	96	19	19.8
1989	112	29	25.9
1990	117	23	19.7
1991	105	20	19.0
1992	86	19	22.0
1993	150	46	30.1
1994	179	54	30.2
1995	184	52	33.8
合计	1289	297	23.0

肌肉对骨组织是一种机械力的影响,肌肉发达时骨密度较高。老年人因活动少,肌肉强度减弱,骨量减少。同时肌肉强度的减弱和影响步态平衡、肌力和反射的老年疾病使老年人容易跌倒。生活环境的不便也是跌倒的原因之一。跌倒与骨质疏松共同导致了随年龄增加的骨质疏松性骨折增加,随年龄增加跌倒的次数也增加。老年人跌到的后果是十分严重的,易造成骨折。老年人除普遍存在骨质疏松外,还有骨质软化,骨其他代谢性疾病同样在轻微外力和自身应力下而跌倒引起骨折。对跌倒住院老年人进行分析表明,自身原因(内在因素)占 45%,各种外界原因(外在因素)引起的跌倒占 39%,无明显原因占 16%^[3]。对于老年人来说,不活动

也是引起骨质疏松的一个危险因素。因此预防老年人骨质疏松,体育锻炼是很重要的,尤其是负重锻炼,可增加骨密度,但很难推出一个明确的锻炼方案,必须因人而异。老年人的骨折,不能因年岁大而姑息,为减少社会和家庭负担,提高老人的生活质量,仍应采取积极的治疗措施,促进早期骨折愈合,减少卧床时间,避免进一步的骨量丢失。早期进行功能锻炼,以达到伤肢恢复正常功能的目的。

随着年龄的增加,饮食钙、磷的需要量也要适当增加,而老年人消化器官功能衰退,食欲下降,加上含钙、磷的优质食物来源不足或搭配不合理。随年龄的增加肾脏 1α -羟化酶活性下降, $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ 合成量减少,致使肠钙吸收减少,妇女尤其显著。血钙降低,从而刺激PTH分泌,动员骨钙到血中,使骨量减少。为保证骨质代谢的正常需要,老年人每日钙摄入量应较成人多,每日不少于1000~1200mg为宜。磷也是膳食中不可缺少的,根据不同年龄,不同生理情况,保证磷的入量,但必须注意,保持钙、磷的适当比例,而足够的VitD和日光照射,是钙的有效吸收和利用所必不可少的。

骨量减少及骨质疏松的发病率有明显的性别差异,女性高于男性,女性骨质量减少不仅比男性出现得早,而且减少的速度也快,尤以松质骨为甚。任何年龄组均为女性跌倒的次数高于男性。美国Minnesota州的一份报告提出:妇女的双股骨BMD小于 $1.089/\text{cm}^2$ 时,随BMD的减少髌骨骨折发生率上升。双股骨BMD小于 $0.69/\text{cm}^2$ 者,股骨颈骨折的发生率为每年8.3%;股骨近端髌间骨折的发生率可达每年

16.6%。丹麦学者报道Colles'骨折患者骨量丢失约为绝经前期的20%;股骨颈骨折患者骨量的丢失约为绝经前期的25%^[3]。普遍认为与绝经后雌激素水平下降有关。女性不仅要提高年轻时的峰值骨量,更要强调妊娠期、哺乳期合理调节饮食,补充骨质丢失的钙和乳汁的钙。因这时的骨量丢失可能使某些妇女在晚年有潜在的致残性危险^[4]。

骨质疏松症是一种进行性疾病,而不是正常生理的必然结果。丢失的骨小梁不能修复,任何药物不可能有效地恢复剩余的骨强度,因此必须把预防放在首位。我国根据1985年统计,人口平均寿命已达69岁(男性为67岁,女性为71岁),60岁以上的老年人占总人口的8.8%。据人口预测至2000年和2050年,60岁以上老年人将分别占11%和20%^[5]。可以说,宣传和预防骨质疏松是全社会问题,若不把预防工作放在首位,将会给家庭和社会带来巨大的不良影响。

参 考 文 献

- 1 刘忠厚,段云波,刘广大,等. 中国人健康人群皮质骨和松质骨量变化的研究. 见:刘忠厚主编,骨质疏松研究与防治. 北京:化学工业出版社,1994:183~188.
- 2 汤纹华. 现代老年骨科全书. 北京:中国医药科技出版社,1994:21~22.
- 3 吕维善. 现代老年骨科全书(1). 北京:中国医药科技出版社,1994:22.
- 4 殷红. 论女性骨质疏松症的早期防治问题. 见:刘忠厚主编. 骨质疏松研究与防治. 北京:化学工业出版社,1994:183~184.
- 5 孟迅吾. 原发性骨质疏松症. 中华内分泌代谢杂志,1992,8(1):48.