

髋部骨折住院治疗费用统计和分析 (1998—2003 年)

黄燕兴 朱弼堃 张红

摘要: 目的 分类统计我院近 6 年来髋部骨折住院治疗费用的情况, 分析其影响因素, 充实我国髋部骨折的治疗费用资料。方法 选择上海市第二医科大学附属第九人民医院骨科近 6 年来髋部骨折的住院病人, 对 ≥ 55 岁患者的住院治疗天数和治疗费用进行统计。结果 股骨颈骨折住院天数 6 年来分别为平均 23.75 d、20.03 d、16.23 d、19.90 d、21.61 d、21.40 d; 治疗平均费用分别为 13114.70 元、11034.09 元、10107.39 元、15877.11 元、19770.40 元、25866.64 元, 分别比上年同期增-15.86%、-8.40%、57.08%、24.52%、30.84%。股骨粗隆间骨折住院天数 6 年来分别平均为 19.90 d、19.52 d、18.39 d、19.64 d、20.80 d、20.84 d; 治疗平均费用分别为 8677.36 元、10609.70 元、9264.27 元、13411.47 元、17126.56 元、19098.45 元, 分别比上年同期增 22.27%、-12.68%、44.77%、27.70%、11.51%。**结论** 上海市第二医科大学附属第九人民医院髋部骨折的住院病人的住院人均天数无明显变化, 而人均治疗费用基本呈明显上升趋势 (1999 年、2000 年股骨颈骨折, 2000 年股骨粗隆间骨折例外)。

关键词: 髋部骨折; 住院天数; 医疗费用; 分类统计

Expenses on hospitalization in patients with hip ministry fractures from 1998 to 2003 HUANG Yanxing, ZHU Bikun, ZHANG Hong. The 9th People's Hospital, Shanghai Second Medical School, Shanghai 200011, China

Abstract: Objective To analyze the cost and influencing factors of the hospitalization for hip ministry fractured patients in our hospital in recent 6 years. **Methods** All patients admitted for hip ministry fractures were collected in the 9th People Hospital affiliated Shanghai Second Medical School from 1998 to 2003. Patients with the age over 55 were selected. The length of stay and cost during hospitalization were analyzed. **Results** The average length of stay of fracture of femoral neck and intertrochanteric was 23.75d, 20.03d, 16.23d, 19.90d, 21.61d, 21.40 and 19.90d, 19.52d, 18.39d, 19.64d, 20.80d, 20.84d respectively, the average expense was RMB 13114.7, RMB 11034.09, RMB 10107.39, RMB 15877.11, RMB 19770.40, RMB 25866.64 and RMB 8677.36, RMB 10609.70, RMB 9264.27, RMB 13411.47, RMB 17126.56, RMB 19098.45, respectively. **Conclusions** The average stay in the hospital for hip ministry fractures patients during the past 6 years did not change much. But the average cost is increasing.

Key words: Hip ministry fracture; Days of stay; Medical treatment expense; Classification statistics

骨质疏松症引起的骨折以髋部骨折、脊柱骨折、桡骨远端骨折为多, 而髋部骨折因其致残率和死亡率高而成为国内外有关专家研究的重点, 它给患者和其家庭带来了沉重的经济负担和精神压力。对国家的医疗费用也是一笔较大的支出。本文以上海一家三级甲等医院为调查对象, 统计近 6 年来该

021-62180280 (H)

院髋部骨折的病人住院天数及费用分类情况, 以期在确切的数字面前引起大家对髋部骨折的重视。

1 材料和方法

资料来源于我院信息科电脑存档的 1998~2003 年数据, 6 年来我院骨科收入院的年龄 ≥ 55 岁股骨颈骨折患者共 289 例, 股骨粗隆间骨折共

257 例。统计患者平均住院天数、住院期间平均医疗费，以及和上年同期相比；并对不同年龄段按 5 年一个档次进行分类统计。并对 2003 年住院的 73 例股骨颈骨折和 63 例股骨粗隆间骨折病人的住院治疗总的医疗费用、住院费、手术费、治疗费、检查费、化验费、西药费等进行分类统计。

采用上海市统一病案系统版本 4.0+EXCEL 辅助系统上海金仕达卫宁医疗信息有限公司提供统计。

2 结果

2.1 统计得到的 1998~2003 年住院的年龄≥55 岁股骨颈骨折患者 289 例，股骨粗隆间骨折患者 257 例，其住院天数、平均住院天数、比上年同期增(减)天数、总费用、平均费用及比上年同期增(减)%，详见表 1。

表 1 546 例髋部骨折病人住院费用 (1998—2003 年)

年份	人数	住院天数	平均住院天数	比上年增(减) 天数	总费用	平均费用	比上年增(减)%
289 例 股骨颈骨折							
1998	53	1259	23.75		695079	13114.7	
1999	36	721	20.03	-3.72	397227	11034.09	-15.86
2000	31	503	16.23	-3.80	313329	10107.39	-8.40
2001	48	955	19.90	3.67	762101	15877.11	57.08
2002	61	1318	21.61	1.71	1205995	19770.40	24.52
2003	60	1284	21.40	-0.21	1551998	25866.64	30.84
257 例 股骨粗隆间骨折患者							
1998	38	756	19.90		329740	8677.36	
1999	31	605	19.52	-0.38	328901	10609.70	22.27
2000	31	570	18.39	-1.13	287193	9264.27	-12.68
2001	44	864	19.64	1.25	590105	13411.47	44.77
2002	56	1165	20.80	1.16	959087	17126.56	27.70
2003	57	1188	20.84	0.04	1088611	19098.45	11.51

≥55 岁股骨颈骨折患者不同年龄段治疗费(元) 分类统计，详见表 2。

表 2 ≥55 岁股骨颈骨折患者不同年龄段治疗费(元) 分类统计表

年龄(岁)	人 数	住 院 天 数	平 均 天 数	总费用	平均总费用	西药费	平均西药费	手术费	平均手术费
55~59	19	408	21.47	315277.80	16593.57	38102.26	2005.38	133743.73	7039.14
60~64	30	599	19.97	450727.15	15024.24	73728.15	2457.61	122101.38	4070.05
65~69	41	805	19.63	736811.25	17971.01	106890.64	2607.09	188214.64	4590.60
70~74	66	1460	22.12	1178908.27	17862.25	208415.20	3157.81	310990.08	4711.97
75~79	64	1383	21.61	1174124.40	18345.69	207048.60	3235.13	282526.68	4414.48
80~84	44	959	21.80	772223.72	17550.54	121811.67	2768.45	249175.35	5663.08
85~89	20	345	17.25	232342.23	11617.11	67860.46	3393.02	61358.74	3067.94
90 以上	5	81	16.20	65314.55	13062.91	8681.21	1736.24	11239.80	2247.96
合计	289	6040	20.90	4925729.37	17044.05	832538.19	2880.75	1359350.40	4703.63

≥55 岁股骨粗隆间骨折患者不同年龄段治疗费(元) 分类统计，详见表 3。

表 3 ≥55 岁股骨粗隆间骨折患者不同年龄段治疗费(元) 分类统计表

年龄(岁)	人 数	住院天数	平均天数	总费用	平均总费用	西药费	平均西药费	手术费	平均手术费
55~59	8	149	18.63	109555.60	1364.45	15360.23	1920.03	25707.84	3213.48
60~64	11	212	19.27	118222.20	10747.47	19695.90	1790.54	38152.90	3468.45
65~69	32	601	18.78	454976.90	14218.03	59939.01	1873.10	115976	3624.25
70~74	49	1038	21.18	707326.60	14435.24	114708	2340.98	138271.60	2821.87
75~79	68	1442	21.21	953268.90	14018.66	140726.40	2069.51	201240.70	2959.42
80~84	54	1051	19.46	793107.40	14687.17	109449.30	2026.84	126267	2338.28
85~89	30	558	18.60	386585.60	12886.19	71617.33	2387.24	83171.81	2772.39
90 以上	5	97	19.40	60593.36	12118.67	13892.93	2778.59	7210.18	1442.04
合计	257	5148	20.03	3583636.56	13944.11	545389.10	2122.14	735998.03	2863.81

2.2 统计 2003 年住院的 73 例股骨颈骨折患者中, 总的医疗费用、住院费、手术费、化验费、检查男 26 名、女 47 名, 年龄最小 37 岁, 最大 90 岁, 费、西药费等, 详见表 4。
平均年龄 69.29 岁; 平均住院天数、平均每人住院

表 4 2003 年 73 例股骨颈骨折患者医疗费(元)分类

治疗措施	例数	人均住院天数	人均总费用	人均住院费	人均手术费	人均检查费	人均化验费	人均西药费	人均治疗费	人均其他费用
全髋关节置换术	17	24.71	38869.63	1070.35	11722.98	273.17	808.91	3680.91	1549.28	19764.03
人工股骨头置换术	24	25.79	30652.11	898.54	6203.31	346.50	940.77	3991.70	1713.70	16557.59
骨折切开复位内固定术	27	14.33	12278.61	588.87	3366.60	223.44	574.98	1845.08	882.90	4796.74
未做手术	5	11.80	1478.02	279.20	47.00	108.00	286.00	388.03	249.59	120.20
总数	73	20.34	23790.37	781.59	6017.85	267.57	729.92	2878.54	1267.85	11847.05

2.3 统计 2003 年住院的 63 例股骨粗隆间骨折患者 的医疗费用、住院费、手术费、治疗费、化验费、检查费、西药费等, 详见表 5。其他费用包括人工平均 74.52 岁。其平均住院天数, 平均每人住院总 关节费、伙食费等自理费用。

表 5 2003 年 63 例股骨粗隆骨折患者医疗费(元)分类

治疗措施	例数	人均住院天数	人均总费用	人均住院费	人均手术费	人均检查费	人均化验费	人均西药费	人均治疗费	人均其他费用
骨折切开复位内固定术	49	22.24	20171.23	727.53	5877.05	293.53	700.44	2804.80	1404.86	8363.02
骨折闭合复位内固定术	7	18.86	24325.08	1335.50	10760.01	154.29	658.64	3226.09	1614.70	6575.85
未做手术	7	11.57	3572.76	399.50	14.29	295.43	593.86	1027.23	487.39	75.85
总数	63	20.68	18788.50	758.63	5768.18	278.27	683.95	2654.10	1326.23	7319.14

2.4 从以上统计表中可以看到, 髌部骨折率及其平均治疗费用均呈现逐年递增趋势。

2.5 股骨颈骨折因有发生股骨头坏死及不愈合的可能, 故采用全髋关节置换术和人工股骨头置换术的渐趋增多, 所以股骨颈骨折的人均治疗费用要大于股骨粗隆间骨折。且采用全髋关节置换术和人工股骨头置换术的人均住院天数也较多。其中又以全髋关节置换术人均总费用为最高, 为 38869.63 元; 人工股骨头置换术人均总费用次之, 为 30652.11 元; 而未做手术的人均住院天数和人均费用最低, 主要是由于这类病人损伤较轻, 骨折较稳定的原因。

3 讨论

3.1 髌部骨折是骨质疏松症中危害最大的一种骨折, 因其具有高致残率、高死亡率而给个人、家庭、社会带来极大的危害。朱爱剑等^[1]的 62 例髌部骨折小结中, 获随访的有 47 例, 其中手术治疗 35 例, 非手术治疗 12 例。手术组平均住院 22 d, 并发

症发生率 12.3%; 非手术组平均住院 87 d, 3 例死于肺部感染和全身衰竭, 并发症发生为 28.6%。本调查统计的手术治疗组住院时间远高于非手术治疗组, 非手术治疗组由于病情较轻或全身情况较差, 或患者不愿手术, 实际上他们卧床时间要远长于手术治疗组, 其并发症也远高于手术治疗组, 而其并发症治疗的费用却并未计算在内。本调查统计的医疗费用, 不包括住院期间的护工费、营养费、误工费、亲友、家属陪伴探视等间接费用。髌部骨折本调查统计的人均住院时间是 20 d 左右, 但其后期康复治疗等将是一段长期的任务, 这些工作有的在联合病房、有的在家庭病房、有的在门诊治疗中完成, 针对其骨质疏松的治疗及预防再骨折的治疗等, 这又是一笔巨大的医疗支出。

3.2 骨质疏松症现已跃居为世界上常见病中发病率的第 7 位, 其严重性正受到各国有关专家的严密关注。据美国国家骨质疏松基金会 1997 年的一项调查结果显示, 目前美国大约有 2500 万骨质疏松症患者, 每年因骨质疏松症导致新增的

骨折患者有 150 万, 其中股骨骨折占 25%。美国女性发生股骨颈骨折的危险性与她们发生乳腺癌、子宫癌、卵巢癌的总和相等, 由骨质疏松导致的骨折的年死亡率约为 12%~20%。1995 年美国用于治疗因骨质疏松所导致的骨折费用高达 138 亿美元, 预计到 2030 年这一费用将增至 600 亿美元以上。日本 60 岁以上妇女中骨质疏松症的发病率为 40%~59%。加拿大目前约有 200 多万骨质疏松症患者^[2]。

美国国家卫生院有关骨质疏松症的预防, 诊断和治疗的共识文件指出了美国每年大约需开支 10~15 亿美元用于骨质疏松性骨折的治疗, 其中绝大部分是直接用于患骨质疏松性骨折的治疗和患者的护理, 其中并不包括对没有骨折的骨质疏松症患者的治疗, 以及因骨折而导致患者本人及看护成员的工资损失和生产力下降所造成的间接的经济损失。这也意味着目前估计用于骨质疏松症治疗费用的数字是远低于骨质疏松症相关的真实费用^[3]。

我国部分省市统计, 60 岁以上的人群骨质疏松症的发病率约为 59.89%, 每年因骨质疏松而并发骨折的发病率约为 9.6%。并有逐年增加的趋势。中国老年学会骨质疏松学会根据国家统计局公布的数据为: 1997 年中国骨质疏松症患者约为 8390 万 (发病率约占全国总人口的 6.6%); 2010 年骨质疏松症患者将达约 11400 万 (发病率约占全国总人口数的 8.2%); 2025 年骨质疏松症患者将达约 15130 万 (发病率约占全国总人口数的 9.9%)^[2]。

根据上海的调查, 60 岁以上的人群中, 骨质疏松率男性为 14.6%, 女性为 61.8%, 女性骨折的发生率为 19.6%^[4]。从以上的统计数字可以看出, 骨质疏松的防治工作已到了刻不容缓的地步。

3.3 许多学者早已提出将骨质疏松性骨折列入病理性骨折, 并把等发生骨折后再来治疗骨质疏松症和发生脑血管意外后再来治疗高血压、发生神经血管病变、肾损害后再来治疗糖尿病相比较。但从目前国内外的许多资料来看, 在治疗骨质疏松性骨折方面远远达不到要求, 主要表现为: ①往往只有骨折的诊断, 而没有其原发病, 即骨质疏松诊断; ②由于诊断上的缺失, 导致了治疗上对原发性骨质疏松症的缺失; ③国内外的统计资料均显示骨质疏松及其并发的骨折都呈逐年上升的趋势。经过近 20 多年来的研究调查发现, 易导致骨质疏松症高发率的相关疾病如糖尿病、甲状腺疾病、多发性骨髓瘤、

类风湿性关节炎、慢性肾病、肝硬化等。在这些病人的诊断中, 其骨质疏松症的诊断率也远远低于其实际的发病率。这样也就失去了积极的医疗干预的机会。

进一步分析骨质疏松症诊断的滞后性, 并由此带来的医疗干预不力的原因可以发现, 首先发现骨质疏松性骨折的医生多为伤骨科医生, 但现实的伤骨科医生往往偏重于骨折的治疗, 偏重于手术的治疗。往往忽略了骨质疏松的治疗。现实的骨科偏于“骨外科”。因此许多有识之士提出了加快“骨内科”建设的建议。而面对许多骨质疏松症并发骨折可能性的高危人群, 如糖尿病、肾病、肝病等往往是内科医生。但他们往往被骨质疏松的“悄无声息”所迷惑, 对未来可能发生的骨折及其严重危害常认识不足。有鉴于此, 近来发展壮大起来的“全科医生”队伍, 将会对此作出贡献。可喜的是, 我们已经看到了由许多学科医师、相关研究人员组成的“骨质疏松专科”正在各医院逐步建立。

经过 20 多年来在民众中的普及宣传, 预防骨质疏松症的工作取得了一定效果。但多停留于多喝奶制品和补钙的阶段。至于如何合理补钙, 提高吸收率的知识往往是缺乏的, 更有许多已被研究证实有效的阻断骨量丢失的药物的合理应用也远没发挥其应有的效果。陆曙民^[5]在骨质疏松的三级预防中提出的“骨质疏松防治的关键在于预防, 治疗效果远不及预防”。骨质疏松症的一级预防就是无病防病。从儿童、青少年做起, 合理膳食营养; 二级预防就是有病早治。主要是针对中年, 尤其是绝经妇女, 加强骨质疏松症的早期诊断和治疗; 三级预防就是康复医疗, 防治残疾, 防再骨折的发生, 改善生活质量, 防治跌倒。增强肌肉的力量和平衡能力, 延长寿命。

【参 考 文 献】

- [1] 朱爱剑, 刘德谦, 蔡喜传, 等. 骨质疏松并髋部骨折的治疗. 骨与关节损伤杂志, 2004, 19: 352.
- [2] 丁桂芝, 周勇. 骨质疏松症病友康复指南. 北京: 中国医药科技出版社, 2001. 5-6.
- [3] 秦岭, 张戈, 梁秉中, 等. 美国国家卫生院有关骨质疏松症的预防、诊断和治疗的共识文件. 中国骨质疏松杂志, 2002, 8: 90-93.
- [4] 曹建中. 老年骨关节疾病学. 北京: 学苑出版社, 2000. 201.
- [5] 陆曙民. 骨质疏松的三级预防. 中国骨质疏松杂志, 2001, 7 (2): 146.