

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.15.027

某三级医院护士骨质疏松性骨折知识掌握情况及影响因素研究*

郑蔚,张苇,张利霞,张会,刘慧
(郑州大学第二附属医院护理部,郑州 450014)

[摘要] 目的 了解护理人员骨质疏松性骨折知识掌握情况,为医院、社区培训及继续教育提供相关指导。方法 对某三级综合医院 590 名护士进行现场问卷调查,并采用半结构式访谈法对 14 名护理人员及护理管理人员进行个别访谈。结果 护理人员骨质疏松性骨折知识平均得分为(35.70±6.35)分,得分率为 67.3%。培训不系统、专业化培训缺乏、知识获取途径单一是护理人员缺乏相关知识的主要原因;职称、文化程度是影响调查对象知识得分的主要因素。结论 医院等相关部门在加强职称及教育程度较低的护理人员健康教育力度的同时,应做好专业知识培训工作。

[关键词] 护理人员;骨质疏松性骨折;知识

[中图分类号] R248.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2015)15-2093-03

Study on the obtaining situation of osteoporotic fractures related knowledge and influencing factors of the nurses*

Zheng Wei, Zhang Wei, Zhang Lixia, Zhang Hui, Liu Hui

(Department of Nursing, Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan 450014, China)

[Abstract] **Objective** To know the situation of nurses obtaining osteoporotic fractures related knowledge, and provide guiding basis for further education and relevant training on target people. **Methods** Questionnaire survey and semi-structured interviews methods were used to investigate 595 nurses, 9 clinical nurse workers and nurse managers who come from a tertiary comprehensive teaching hospital were interviewed personally. **Results** The scores of the related knowledge in nurses were 35.70±6.36, score rate was 67.36%; Interview data analysis showed that lack of professional training, training was not systematic, the approach obtain knowledge was simple were result in lack of the related knowledge in nurses; By the multiple liner stepwise regression, The education level and professional title were main factors which affect nurses acquired osteoporosis knowledge. **Conclusion** It is necessary to focus on improving the strengthen of related knowledge education for the nurses with low education background and low professional title, At the same time, related departments of the hospital should strengthen the training of professional knowledge.

[Key words] nurses; osteoporotic fractures; knowledge

骨质疏松性骨折是指因骨质疏松所致骨质量、骨密度下降和骨强度减低,在日常活动中受到轻微外力即可发生的骨折^[1]。加拿大研究者调查发现:40%的中老年女性曾发生过骨折,其中 50%患者为髌部骨折^[2],因骨折所致功能受损已严重影响到了患者的生活质量,且骨折所致病死率很高。骨质疏松性骨折不仅是导致患者致死致残的重要原因,也给家庭和社会带来了沉重的负担^[3-4]。在德、法、英、西班牙和意大利有研究发现,骨折导致的经济负担高达 300 亿美元^[5]。如果不及时干预,预计以后 30 年内骨折的发病率和造成的经济损失将增长 60%^[6]。护士作为骨质疏松相关知识的重要宣传者^[7],不仅要为患者提供重要的疾病知识,而且对预防疾病发生起着非常重要的作用。本研究旨在了解护士骨质疏松相关知识及情况,并分析其影响因素,以便对其相关知识的培训提供科学依据,从而为进一步完善骨质疏松性骨折患者健康教育提供基础。

1 资料与方法

1.1 一般资料 于 2014 年 3 月抽取本院 590 名护士进行调查。纳入标准:(1)具有护士执业证;(2)参加工作时间大于或等于 1 年;(3)知情同意愿意配合研究。排除标准:曾自行接受院外相关知识培训者。经医院学术伦理委员会鉴定,符合伦理原则。

1.2 方法

1.2.1 调查问卷设计 经文献回顾,形成初始问卷,经有关临床专家修订及小样本预调查检验内容效度及内部一致性,并结合实际情况制成正式问卷。问卷包括 3 个部分:(1)一般情况,包含出生年月、性别等;(2)知识部分包括饮食运动等 37 项条目,其中单选 33 个、多选 4 个。单选选项为“是”或“知道”计 1 分、“否”或“不知道”计 0 分,多选为选对一项计 1 分、选择“不知道”为 0 分,总分 53 分,专家建议 32 分为及格。(3)获取骨质疏松相关知识途径。该问卷内容效度为 0.956, Cronbach's α 系数为 0.763。

1.2.2 半结构式访谈 研究者抽取调查对象中护士及护理管理者进行访谈。运用质性研究中的现象学研究^[8]。依据半结构式访谈提纲,采用 Minichiello 等^[9]提出的刺探和引导法与受访对象进行面对面深度访谈。并做好现场笔记及录音工作。样本量的最终确定以资料达饱和为准,本研究共访谈 14 名。

1.2.3 质量控制 (1)调查员经统一培训且考核合格,调查结束后现场随机抽取 10% 的问卷检查,并及时更正错误和补充遗漏条目。(2)访谈由经质性研究训练过的研究生进行。访谈资料在结束后 48 h 内整理完成,且由 2 名研究者同时分析并进行结果比较,提高其准确性^[10]。资料分析完成后交由受访者本人再次确认,以保证其结果的真实完整^[11]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析,

* 基金项目:2013 年度河南省重点科技攻关项目(132102310397)。

作者简介:郑蔚(1962—),硕士,主任护师,主要从事外科护理学、慢性病管理、护理管理。

统计方法为方差分析(F 检验)、 t 检验和多重线性逐步回归, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。访谈资料分析采用 Nancy 等^[12]现象学 7 步资料分析法,反复回顾全部个案资料,进一步分析原始资料并进行整合,最终总结成为具有一定的内在关联性的主题个案。

2 结果

2.1 一般情况 发放问卷 610 份,收回有效问卷 590 份,有效问卷回收率 96.7%;半结构访谈对象为护理人员 9 名;护理管理人员 5 名。

2.2 研究对象知识得分情况 590 名研究对象骨质疏松知识平均得分为(35.70±6.35)分,得分率 67.3%,详见表 1。

表 1 研究对象知识得分情况

项目(一级指标)	知识得分($\bar{x}\pm s$,分)	得分率(%)
知识项目总分	35.70±6.35	67.3
基础知识	6.48±1.05	81.0
诊疗知识	5.01±2.01	55.7
运动饮食	6.41±1.46	71.2
危险因素	13.40±2.99	70.5
药物补充	4.41±1.59	55.1

2.3 研究对象知识得分单因素分析 对影响研究对象的知识得分进行单因素分析。研究发现:年龄、文化水平、婚姻状况、职称、月收入是其知识得分的影响因素。两两比较:在年龄上, ≤ 29 岁年龄组与其他年龄组相比差异有统计学意义($P<0.01$);在文化水平上,本科组与大专组比较差异有统计学意义($P<0.01$);职称上,初级组与其他职称组比较差异有统计学意义($P<0.01$),其中高级职称组相关知识得分最高,见表 2。

表 2 研究对象知识得分单因素分析($\bar{x}\pm s$, $n=595$)

变量	n	知识得分(分)	F	P
年龄(岁)			9.897	0.000
≤ 29	340	34.52±6.71		
30~39	144	37.37±5.45		
40~49	72	37.54±5.88		
≥ 50	34	36.61±4.33		
性别			0.474	0.491
男性	30	36.56±6.81		
女性	560	35.66±6.34		
婚姻状况			15.52	0.000
已婚	350	36.54±6.00		
非在婚	240	34.47±6.67		
文化水平			5.278	0.001
中专	20	34.80±3.81		
大专	260	34.63±6.59		
本科	306	36.64±6.18		
硕士及以上	4	38.75±1.50		
职称			14.005	0.000
初级	440	34.94±6.57		
中级	123	37.61±5.14		
高级	27	39.31±4.74		
月收入(元)			9.883	0.002
$< 2\ 000$	130	34.19±7.22		
$\geq 2\ 000$	460	36.11±6.02		

2.4 研究对象知识得分多因素分析 以研究对象知识总得分为因变量,单因素分析结果中有统计学意义的项目为自变量,采用多重线性回归分析($\alpha=0.05$ 、 $\beta=0.10$),得出研究对象文化水平及职称是影响其骨质疏松性骨折相关知识得分主要因素,见表 3。

表 3 研究对象知识得分的多重线性回归分析

变量	偏回归系数	标准误	t	P
常数项	26.848	1.529	17.562	0.000
年龄	0.396	0.470	0.842	0.400
婚姻状况	0.441	0.629	0.701	0.483
文化水平	1.619	0.475	3.408	0.001
职称	1.670	0.685	2.436	0.015
月收入	0.721	0.645	1.116	0.265

2.5 研究对象知识获取途径 了解研究对象获取知识途径,对今后提供有效的干预方式具有重要指导意义。本次研究结果显示调查对象的知识获取途径为报刊杂志 326 人(54.8%)、网络 288 人(48.4%),专业书籍 207 人(34.8%),专业人士授课或咨询 206 人(34.6%),宣传册 196 人(32.9%),其他 28 人(4.7%)。

2.6 研究对象半结构化访谈知识得分影响因素 研究者在半结构访谈后进行资料分析共萃取出两个主题:(1)缺乏专业化系统培训是导致研究对象知识得分较低的主要因素;(2)缺乏时间、不属于自己的工作范畴、不做相关评估项目及缺乏奖励是导致系统化、专业化培训缺失的主要原因。

3 讨论

美国医师协会经调查提出规范化的诊断和治疗是当前骨质疏松症存在的主要公共卫生问题^[13],然而本研究显示:研究对象骨质疏松性骨折知识掌握情况并不乐观,尤其是在诊疗、药物补充相关知识上较欠缺;调查中仅 16%的护理人员认为骨质疏松比癌症更严重;能正确了解不同人群每天钙的摄入量及自己每天维生素 D 摄入量的护士仅占 24%和 2%;40%的护士认为增加骨密度是骨质疏松性骨折患者最重要的治疗目标;而对长期服用肾上腺皮质激素药物、低体质量等风险因子知识的了解上非常少,且存在错误。

本调查中影响因素分析显示,不同文化水平和职称的护士在骨质疏松性骨折知识得分上有统计学意义($P<0.05$),随着文化水平和职称的提高,知识掌握程度就越好。这与 Giangregorio 等^[14]及 Saw 等^[15]对社区老年人群的研究结果一致。分析原因:文化水平越高的护士可能知识结构更科学,而且学习习惯更好;职称越高的护理人员在长时间工作中可能具有更丰富的工作经验和更多的学习机会,从一定程度上促进其骨质疏松相关知识的掌握。

本调查访谈结果显示,护理人员因工作量大、缺乏时间等导致的系统知识培训缺失也是影响知识得分的一个重要因素。本研究中曾通过专业人士授课或咨询获取知识的护理人员仅 34.6%,本次访谈中也发现在护理管理中骨质疏松性骨折专业知识系统培训缺失,同时因为骨质疏松相关疾病知识不属于自己的工作范畴、缺乏时间等原因导致大多数护理人员未参加相关培训。调查发现报刊杂志和网络是护理人员获取相关知识主要途径。可能有两方面原因:(1)报刊杂志是最为方便且易获取知识的途径;(2)调查对象多为中青年,日常生活中接触手

机、电脑等网络较频繁,且通过网络获取相关知识方便、易行。但同时通过此两种途径也可能存在不良因素:(1)报刊杂志相关知识内容不够全面、深入;(2)有些网络传播骨质疏松疾病相关知识可能缺乏准确性。

因此,文化水平及职称较低的护理人员相关知识缺乏,缺失系统全面的知识培训也是重要影响因素之一。医院相关部门应建立健全知识培训制度,为新护士提供更多的学习机会,并采取多途径多方式来鼓励护理人员不断学习,院内培训增加骨质疏松知识的相关内容,使其知识更专业、科学,从而提升护理人员自身保健意识,并避免不全面、不准确的骨质疏松性骨折知识的传播。进一步做好骨质疏松性骨折高风险患者相关知识的普及和骨质疏松性骨折患者的专业化健康教育工作。

参考文献

- [1] Cummings S, Kelsey J, Nevitt M, et al. Epidemiology of osteoporosis and osteoporotic fractures [J]. *Epidemiol Rev*, 1985, 7(2): 178-208.
- [2] Brown JP, Josse RG. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis in Canada [J]. *CMAJ*, 2002, 167(10): 1-34.
- [3] Tosteson AN, Burge RT, Marshall DA, et al. Therapies for treatment of osteoporosis in US women: cost-effectiveness and budget impact considerations [J]. *Am J Manag Care*, 2008, 14(4): 605-615.
- [4] Kanis JA, Borgstrom F, Compston J, et al. SCOPE: a scorecard for osteoporosis in Europe [J]. *Arch Osteoporos*, 2013, 18(2): 144.
- [5] Hernlund E, Svedbom A, Ivergard M, et al. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA) [J]. *Arch Osteoporos*,

2013, 8(1/2): 136.

- [6] Burge R, Dawson-Hughes B, Solomon DH, et al. Incidence and economic burden of osteoporosis-related fractures in the United States, 2005-2025 [J]. *J Bone Miner Res*, 2007, 22(3): 465-475.
- [7] Haider M, Al Attia, Amal A, et al. How much do the Arab females know about osteoporosis? The scope and the sources of knowledge [J]. *Clin Rheumatol*, 2008, 27(9): 1167-1170.
- [8] Malterud K. Qualitative research: standards, challenges, and guidelines [J]. *Lancet*, 2001, 358(9280): 483-488.
- [9] Minichiello V, Aroni R, Timewell E, et al. In-Depth Interviewing [M]. 2nd ed. South Melbourne: Longman, 1995: 138-152.
- [10] Clarke C. Children visiting family and friends on adult intensive care units: the nurse perspective [J]. *J Adv Nurs*, 2000, 31(2): 330-338.
- [11] White Y, Grenyer B. The biopsychosocial impact of end-stage renal disease: the experience of dialysis patients and their partners [J]. *J Adv Nurs*, 1999, 30(60): 1312-1320.
- [12] Nancy B, Susan KG. The practice of nursing research [M]. 3rd ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1998: 542-547.
- [13] Bechtel J. Osteoporosis risk reduction and bone health [J]. *Nurs Womens Health*, 2013, 17(3): 245-251.
- [14] Giangregorio L, Thabane L, Cranney A, et al. Osteoporosis knowledge among individuals with recent fragility fracture [J]. *Orthop Nurs*, 2010, 29(2): 99-107.
- [15] Saw SM, Hong CY, Lee J, et al. Awareness and health beliefs of women towards osteoporosis [J]. *Osteoporos Int*, 2003, 14(7): 595-601.

(收稿日期: 2014-10-25 修回日期: 2015-01-16)

(上接第 2092 页)

- 担与风险研究 [J]. *中国卫生经济*, 2007, 26(11): 27-29.
- [6] 刘先锋, 刘达伟, 杨小伶, 等. 重庆市高血压患病及相关影响因素分析 [J]. *现代预防医学*, 2007, 34(18): 3444-3446.
- [7] 黄晓波, 胡蓉, 刘金莲, 等. 重庆地区人群体重指数腰围与血压水平及高血压关系的分析 [J]. *中华心血管病杂志*, 2007, 35(7): 655-658.
- [8] 丁贤彬. 重庆市高血压流行特征分析 [J]. *第三军医大学学报*, 2011, 33(16): 1770-1772.
- [9] 陈庆, 徐世斌, 蹇丹, 等. 重庆市某区县农村常住人口高血压患病率的调查及分析 [J]. *重庆医学*, 2012, 41(8): 784-787.
- [10] 王建平, 石红丽, 王霞, 等. 徐州市居民高血压患病现状及知信行调查 [J]. *中国卫生事业管理杂志*, 2011, 28(12): 954-956.
- [11] 李镒冲, 王丽敏, 姜勇, 等. 2010 年中国成年人高血压患

病情况 [J]. *中华预防医学杂志*, 2012, 46(5): 409-413.

- [12] 周刚, 王丛丛, 冯石献, 等. 河南省居民高血压流行特征分析 [J]. *郑州大学学报: 医学版*, 2013, 48(5): 671-674.
- [13] 杨应军, 曹纳新, 刘福忠, 等. 浙江省嘉善县成人高血压患病率及认知行为调查分析 [J]. *中国现代医生*, 2013, 51(5): 21-23.
- [14] 严若华, 王杨, 王文, 等. 几何级数法在估计我国 2012 年 15 岁以上人群高血压患病率中的应用 [J]. *中国循环杂志*, 2013, 28(7): 519-522.
- [15] 陈玉, 沈桂红. 饮食与高血压的关系 [J]. *扬州大学烹饪学报*, 2004(3): 17-19.
- [16] 瞿新, 邱方城, 严礼华, 等. 高血压病患者血脂、血糖与血压关系的研究 [J]. *微循环学杂志*, 2006, 16(3): 43-44.

(收稿日期: 2014-09-15 修回日期: 2015-02-18)