

「まちの保健室」における骨密度測定実施の試み

吉田 明子¹⁾、鵜山 治²⁾、東 ますみ¹⁾、大島 理恵子³⁾
畠田 純子⁴⁾、高山 恵美子⁴⁾、近田 敬子³⁾

要　　旨

地域に根ざした新しい看護提供システムとして「まちの保健室」事業が各地で展開されている。兵庫県看護協会では、兵庫県方式「まちの保健室」を2001年度より立ち上げ20ヶ所の地区で活動を展開している。そこで、本研究は、「まちの保健室」を訪れる地域住民々に対して健康管理・維持の側面から「まちの保健室」のあり方について検討を行うことを目的とし、超音波法による踵骨骨密度測定と生活習慣等に関する質問紙調査を実施した。

研究協力者は240名（男性39名、女性201名）であり、2回以上測定した者は25名であった。調査期間は2002年9月から2003年9月の1年間であった。得られた結果は以下の通りである。

- 1) 骨密度が健常群に属する協力者は男女合わせて53.3%であり、女性は40歳代より低骨密度群が出現していた。
- 2) 協力者の約7割が自分の骨密度に関心を抱いており、また、協力者のほとんどが自身の健康管理・維持のため等といった理由で定期的な測定を希望していた。
- 3) 骨密度と生活習慣との関連では、喫煙と過去の定期的な運動に関して関連を認めた。
- 4) 再測定者は25名であり、その約8割は何らかの生活習慣（食生活・運動習慣）に変化が見られた。

「まちの保健室」において健康相談の一つとして超音波法による踵骨骨密度測定を実施したことは、住民が自らの骨の状態を認識し、食生活をはじめとした生活習慣を振り返り、見直しを行うきっかけにつながったと考える。したがって、「まちの保健室」は「相談する場」としての機能の他に「自分の健康について振り返り考える場」としての機能が重要であることが示唆された。

キーワード：まちの保健室、骨密度測定、健康管理、生活習慣

1) 兵庫県立看護大学 附置研究所推進センター

2) 兵庫県立看護大学 看護病態学講座

3) 兵庫県立看護大学 実践基礎看護学Ⅰ

4) 兵庫県看護協会

Iはじめに

「まちの保健室」とは、日本看護協会が平成12年度に地域における看護職の新たな役割と機能として提案し推進してきた事業である。南^{1) 2)}は、どのような健康状態でもその人らしく安心して暮らすことができる社会を目指し、身近で気軽に相談できるような社会システムの構築として取り組んでいる事業であると述べており、また、ケア時代のライフサポーターとして、住民の主体的な健康づくりと、生活の質の向上を支援して、疾病予防と健康増進に貢献することと述べている。

このように日本看護協会が示す地域に根ざした新しい看護提供システムとしての「まちの保健室」構想を前提としながら、兵庫県看護協会では平成13年度より3年間のモデル事業として災害復興基金の補助を得て兵庫県方式「まちの保健室」事業を立ち上げ、現在8市20ヶ所の地区で活動を展開している。この兵庫県方式「まちの保健室」^{3)~5)}とは、現職を有する看護職がボランティア看護師として地域住民の不安や悩みに傾聴したり健康相談に応じ、さらに、子育て支援や訪問活動などの活動を展開している事業である。

近年の急速な高齢化に伴う住民の健康問題は多岐にわたっており、中でも骨粗鬆症は特に閉経後の女性に顕著に見られる疾病であるのは周知のことである。わが国の原発性骨粗鬆症の割合は50歳以上の女性の24%と言われており、約1,100万人と推計されており⁶⁾、骨粗鬆症に関連する骨折として代表的な大腿骨頸部骨折発生数は1997年時点ですでに92,400人と、10年間で約1.7倍の増加が報告されている⁷⁾。骨粗鬆症による骨折は日常生活を著しく障害し、生活の質(Quality of life)の低下を招く。したがって、骨粗鬆症を予防することは住民の生活の質の向上の支援につながると考えた。

そこで、兵庫県方式「まちの保健室」において、超音波法による踵骨骨密度測定の実施を試み、「まちの保健室」を訪れる地域住民が、骨密度測定を通して自己の健康管理に対してどのような認識

をもっているかを調査し、「まちの保健室」のあり方について検討を行ったので報告する。

II研究目的

本研究の目的は、「まちの保健室」を訪れる地域住民の生活習慣が骨密度に与える影響を調査すると共に、健康管理・維持の側面から「まちの保健室」のあり方について検討を行うことである。

III研究方法

1. 対象

兵庫県看護協会が主催する「まちの保健室」のうち、3ヶ所の「まちの保健室」で調査を実施した。対象は、「まちの保健室」を訪れる地域住民であり、研究の主旨について説明を行い、文章で同意が得られた協力者240名である。

2. 期間

調査期間は平成14年9月から平成15年9月である。

3. 方法

超音波法による踵骨骨密度測定と質問紙による調査を実施した。

1) 超音波法による踵骨骨密度測定

超音波骨密度測定装置CM-100⁸⁾（古野電気社製）を用いて測定を行った。測定部位は両足の踵骨部であり、測定値にはSOS(speed of sound)値（骨内伝播速度）を使用した。SOS値とは、骨内伝播速度を示しており、超音波が踵骨を通り抜ける速度を利用して骨の構造である皮質骨の厚さを測定する方法である。なお、測定結果はCM-100検診用測定結果シートを用い、測定値をグラフ上にプロットした。

2) 質問紙調査

骨密度の測定前後に質問紙調査を実施した。調査内容は表1に示した。測定前に食習慣や運動習

慣についての質問に回答してもらい、測定後に健
康に対する考え方、骨密度測定に関する内容につ
いて回答を得た。骨密度測定後は研究者ならびに
「まちの保健室」ボランティア看護師により測定結

果に対し、骨粗鬆症予防の観点から食生活と運動
に関する内容のアドバイスを行い、生活習慣等に
ついて対象者と共に振り返りを行った。

表1 質問紙内容

健康管理に対するアンケート					
次の質問にお答えください。ただし、答えたくない質問に関してはお答えにならなくて結構です。					
I. ご自身についてお聞かせください。			IV. 健康管理について		
1. 名前 ()	2. 年齢 (歳)	3. 性別 (男 ・ 女)	1. なぜ、骨密度測定を受けようと思いましたか	2. 実際測定を受けてどのように感じましたか	3. 自分の生活習慣をどのように感じていますか
4. 身長 (cm)	5. 体重 (kg)	6. 体脂肪率 (%)	いつ 骨折した部位	1. 自分の骨密度が分かり良かった	4. 骨密度測定の結果をうけ、生活習慣で何か気をつける事はありましたか
7. 過去の骨折の有無 (無 ・ 有 : _____ 才頃 _____)				2. 思っていた以上に (良かった ・ 悪かった ・ 思っていたとおりだった)	5. 今後も骨密度測定を定期的に受けたいですか
8. 閉経の有無 (歳)				3. その他 ()	6. 自分の健康管理として、何か実践されていることはありますか
9. 今までにかかった病気 高血圧・糖尿病・高脂血症・狭心症・脳卒中				7. 自分の健康管理についてどう思われますか	
その他 ()				満足している ・ どちらでもない ・ 満足していない	
10. 職業 ()				以上で質問は終わりです。ご協力ありがとうございました。 何かご不明な点等がありましたら、お聞きください。	
II. 生活習慣について 当てはまるものを○で囲んで下さい。					
1. 食習慣について					
① 栄養のバランスを考えた食事をしていますか はい ・ いいえ ② 肉や魚をどれくらい食べていますか・たくさん … 適量 ・ ほとんど食べない ③ 一日に牛乳を 200ml 飲んでいますか … 毎日 ・ 時々 ・ 全く飲まない ④ 乳製品（チーズ・ヨーグルト）を毎日食べていますか はい ・ いいえ ⑤ 味付けはどうですか 薄い ・ 普通 ・ 違い ⑥ インスタント食品はよく利用しますか … よく利用する ・ 時々 ・ 利用しない ⑦ アルコールはどれくらい飲みますか 飲まない ・ 飲む量 _____ ⑧ タバコは吸いますか 吸わない ・ 吸う _____ 本 ⑨ コーヒーは一日にどれくらい飲みますか … 3杯以上 ・ 1~2杯 ・ 飲まない ⑩ カルシウム強化食品（ウェハースなどのカルシウムが強化された補助食品）を利用し たことはありますか 利用したことがある ・ 利用したことではない					
2. 運動習慣について					
① 若いころ定期的に何かスポーツをしていましたか なし ・ ある _____ ② 現在定期的に行っているスポーツがありますか なし ・ ある _____ ③ 外出する機会はどれくらいですか ほとんど毎日 ・ 週に4~5回 ・ 週に2~3回 ・ ほとんど外出しない ④ 外出で歩く時間はどれくらいですか…ほとんど歩かない ・ 歩く _____ 分					

3) 2回目施行方法

1回目測定以後、次回の測定については、協力
者の自由意志により実施した。超音波による踵骨
骨密度測定後、1回目の質問紙調査の内容に基づ
き、食生活の変化があった項目、運動習慣の変化

があった項目、生活習慣の変化と健康管理につい
て質問紙による調査を実施した。

4) データ分析方法

超音波法による踵骨骨密度測定値は、両足の
SOS値より平均値を算出し、その値を使用した。

データの分析は、単純集計、 χ^2 検定を行い、自由記載については、意味内容を精読しカテゴリー化を行った。統計処理には統計解析ソフトSPSS11.0Jを用いた

5) 倫理的配慮

倫理的配慮として、調査の主旨と調査を拒否しても不利益にならないことや個人が特定されないように配慮を行うことなどを説明し調査を実施した。なお、本研究は、兵庫県立看護大学研究倫理委員会の所定の手続きを踏み承認を得て実施した。

IV結果

1. 協力者の属性

協力者は240名であり、男性39名女性201名であった。平均年齢は、男性 56.5 ± 16.7 歳（20～77歳）、女性 52.4 ± 16.2 歳（18～89歳）であり、年齢層は表2に示した。初回調査後、再び「まちの保健室」に来所し骨密度を測定した協力者は25名であり、初回測定後より1～6ヶ月後の来所であった。

表2 協力者の年齢層（名）

	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	合計
女性	2	23	19	30	57	40	21	9	201
男性	0	5	3	1	7	16	7	0	39

2. 協力者の超音波法による踵骨骨密度
本測定装置CM-100による若年成人平均値：YAM(Young Adult Mean)に基づき、男女別に測定値を「健常」「注意」「低骨密度」の3つに分類した。男性では、YAM値(1540m/s)より-2SD以上(SOS値1480m/s以上)を健常、-3SD以上～-2SD未満(SOS値1450～1479m/s)を注意、-3SD未満(1450m/s未満)を低骨密度とし、女性では、特に骨粗鬆症を予防する必要性の観点から、YAM値(1542m/s)よ

り-1SD以上(SOS値1513m/s以上)を健常、-2SD以上～-1SD未満(SOS値1484～1512m/s)を注意、-2SD未満(SOS値1484m/s未満)を低骨密度とし、表3に示した。低骨密度群34名のうち男性は1名(40歳代)、女性は33名で40代より出現していた。女性の各年代のSOS値の分布を図1に示した。

また、2回目測定者のSOS値には有意な変化は認めなかった。

表3 協力者のSOS値分布

	健常群	注意群	低骨密度群
女性	92 (45.8%)	76 (37.8%)	33 (16.4%)
男性	36 (92.3%)	2 (5.1%)	1 (2.6%)
合計	128 (53.3%)	78 (32.5%)	34 (14.2%)

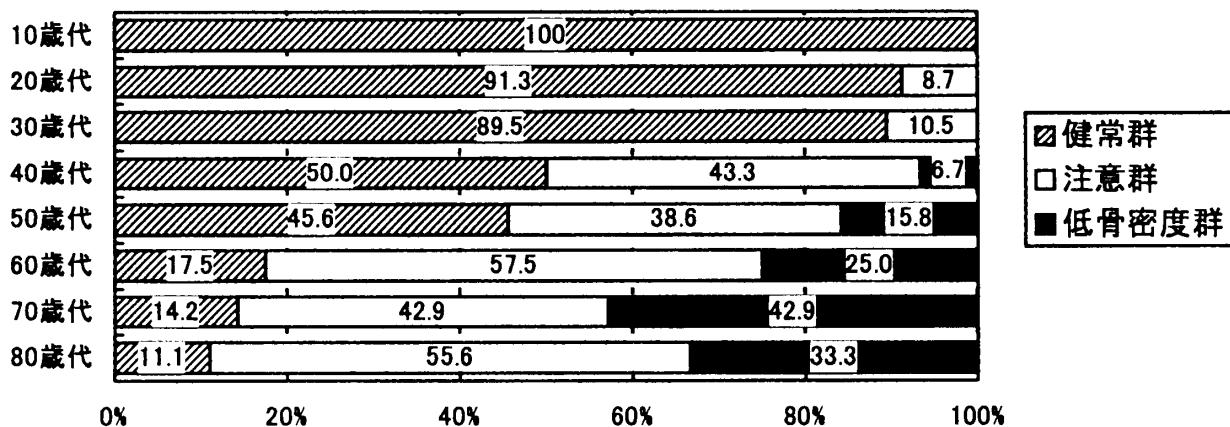
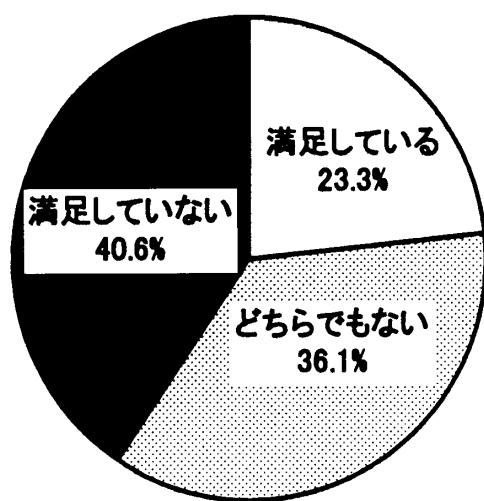


図1 女性のSOS値分布

3. 生活習慣と健康管理に対する認識について

女性を対象として、SOS値と生活習慣との関連について、SOS値の健常群と注意・低骨密度群別に表4に示した。健常群と注意・低骨密度群を比較したところ、食習慣では有意差は認めなかつたが、嗜好品では喫煙に関して有意差を認め、1日3杯以上のコーヒー摂取に関して摂取している人はSOS値が注意・低骨密度群の方が多い傾向を認めた。また、運動習慣では過去の定期的な運動に関して有意差を認め、過去の定期的な運動がSOS値に影響を与えていたことが示唆された。

図2 自己の健康管理に対する満足度



骨密度測定後の生活習慣の変化について、その内容を表5に示した。「食生活が変化した」と回答した対象者は18名(72.0%)であり、「運動習慣が変化した」対象者は18名(72.0%)、食生活・運動習慣共に変化した対象者は16名(64.0%)、しなかった対象者は4名(16.0%)であった。

また、自己の健康管理に対する満足度について、「満足している」「どちらでもない」「満足していない」の3段階で回答を得た。「満足している」と回答したものは23.3%であり、「どちらでもない」が36.1%、「満足していない」が40.6%であった(図2)。

4. 骨密度測定に対する意見

骨密度測定に参加した理由を図3に示した。「自分の骨密度を知りたかったから」が70.6%で最も多く、「骨密度測定に興味があったから」が21.3%、「無料だから」が6.6%であった。測定後の感想は、「自分の骨密度が分かり良かった」が45.8%、「思っていた以上に良かった」が28.6%、「思っていた以上に悪かった」が12.8%、「思っていたとおりだった」が10.3%であった(図4)。また、98.1%が今後定期的な測定を希望しており、その主な理由として、「健康管理・維持のため」「自分の健康状態を知るため」「年齢的に心配なため」「自分の生活習慣を振り返るため」「簡単だったから」などがあげられた。

表4 女性のSOS値と生活習慣との関連（人）

		健常群	注意・低骨密群	n	
栄養バランスを考えた食事	していない	24	20	192	
	している	65	83		
肉・魚の摂取	ほとんど食べない	4	3	194	
	適量	82	98		
牛乳200ml摂取	たくさん	3	4		
	全く摂取しない	7	9	195	
時々摂取	41	45			
	毎日摂取	41	52		
乳製品の摂取	していない	42	53	193	
	している	46	52		
味付け	薄い	29	33	195	
	普通	50	59		
濃い	10	14			
インスタント食品の利用	しない	30	41	194	
	時々	57	58		
よく利用する	2	6			
アルコールの摂取	飲まない	59	78	193	
	飲む	29	27		
喫煙	していない	86	94	194	*
	している	2	12		
1日3杯以上のコーヒー摂取	摂取していない	80	84	193	
	摂取する	9	20		
カルシウム強化食品の利用	していない	53	62	186	
	している	33	38		
過去の定期的な運動	行っていない	38	73	191	**
	行っていた	48	32		
現在の定期的な運動	行っていない	52	64	193	
	行っている	37	40		
週4~5回以上の外出	行っていない	19	29	195	
	行っている	70	77		
外出での歩行	ほとんど歩かない	16	16	191	
	歩く	71	88		

χ^2 検定 *p<0.05 **p<0.01 n=5以下が含まれる場合はFisherの直接法

表5 再来所者の生活習慣の変化

	n=25
	人数 (%)
食生活	
栄養バランスを考えた食事をするようになった	8 (32.0)
適量な肉・魚を摂取するようになった	9 (36.0)
牛乳を1日200ml飲むようになった	13 (52.0)
乳製品を毎日食べるようになった	5 (20.0)
味付けを薄味にするようになった	10 (40.0)
インスタント食品の利用を控えるようになった	5 (20.0)
アルコールを飲む量を減らすようになった	2 (8.0)
タバコを吸う本数を減らすようになった	1 (4.0)
コーヒーを飲む量が減った	2 (8.0)
カルシウム強化食品などを利用するようになった	7 (28.0)
運動習慣	
定期的に運動を行うようになった	8 (32.0)
外出する機会がふえた	7 (28.0)
外出などで歩く時間がふえた	7 (28.0)
できるだけ歩くように心がけるようになった	13 (52.0)

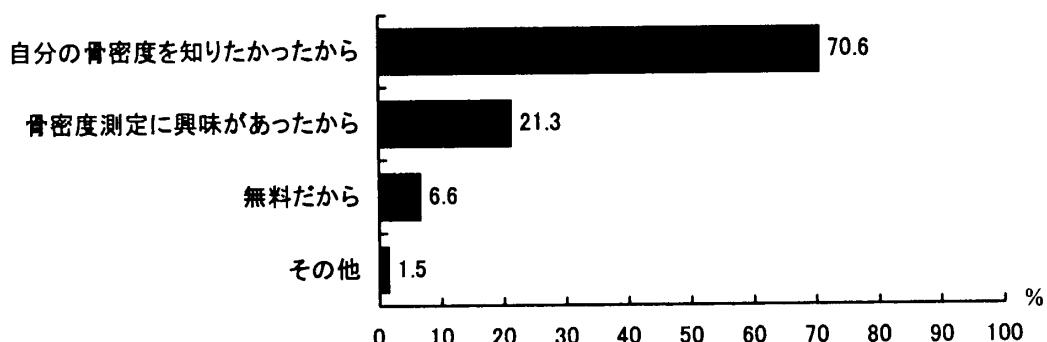


図3 骨密度測定参加理由

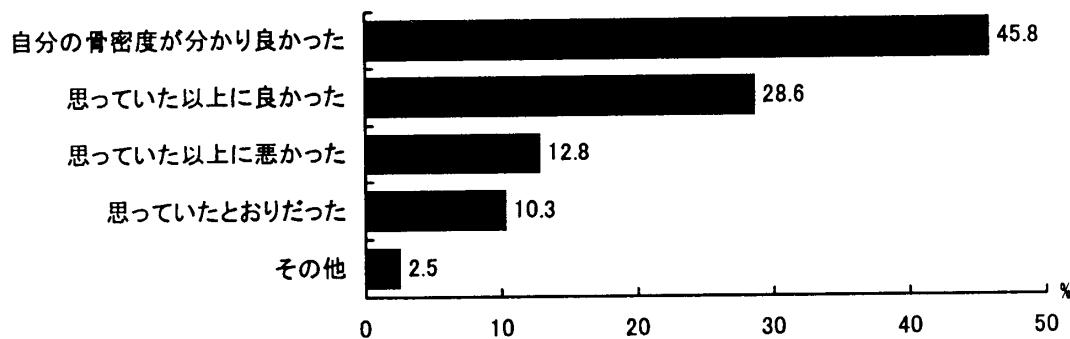


図4 骨密度測定後感想

V 考察

「まちの保健室」において骨密度測定の実施を1年間試みてきたが、協力者の約7割が自分の骨密度に関心を抱いており、更にほとんどが、自身の骨の状態を把握するためや、健康管理・維持のためなどといった理由で今後も定期的な測定を希望していることが明らかとなった。これらの結果は、自身の健康管理に対する関心度の指標の一つであると考える。

骨密度の測定結果については、男性の約9割はSOS値が健常群に属していたが、女性では、SOS値が健常群に属するものは約5割であった。また、女性のSOS値の分布結果によると、40歳代より低骨密度群は出現しており、さらに、20歳代・30歳代それぞれの約1割が注意群に属していた。女性は閉経後、骨密度が急激に低下することは知られているが、20歳代・30歳代から骨密度低下予防に対する意識の向上を図ることも必要である。2002年に行われた骨粗鬆症に関する意識調査⁹⁾によると、「閉経後の女性は骨粗鬆症についての知識や理解度が高いものの、骨粗鬆症を自分自身のリスクとして認識していない」「閉経後の女性の多くが自分はまだ大丈夫と考えており、骨粗鬆症検診を定期的に受診する割合は低い」などといった現状が報告されている。地域住民、特に女性は、骨粗鬆症を自分自身の健康問題として捉え認識していくように支援をしていくことが重要であると考える。

しかし、そのためには自身の骨の状態を正しく認識することが前提となる。池田ら¹⁰⁾は、骨密度測定結果の認識について3年間追跡調査を行い、骨密度測定結果の認識が骨密度を高める心がけを持たせ、その心がけが日常の食行動を好ましく推移させ、また骨密度の認識、改善の心がけや食行動の好ましい推移が骨密度減少の抑制に結びつく可能性が示されたと報告している。また、測定後の指導¹¹⁾には、集団への介入に比べ個人への介入の方が骨折抑制率は約5倍高いことが示されてい

た。このことからも、骨密度測定結果を住民に正しく認識させるためには、個別の支援が大切であり、住民のライフサポーターとして活動している「まちの保健室」ボランティア看護師の果たす役割は大きいと考えられる。

生活習慣と骨密度の関連では、男性ではSOS値が注意・低骨密度群に属する対象者が3名であったため、女性のみを対象に検討を行った。関連を認めたのは喫煙、過去の定期的な運動であり、1日3杯以上のコーヒー摂取をしている人はSOS値が注意・低骨密度群に属する割合が多い傾向を認めた。これらの結果は骨量変動のリスクファクターとしてあげられており¹²⁾、これまで、生活習慣との関連について多くの報告^{13)～17)}がある。そこで、より効果的な生活習慣の改善を図るために、それぞれの危険因子について骨に対してどのような作用があり、その結果骨密度の低下を招くなどといった具体的な指導が必要であると考え、実施してきた。実際、骨密度測定後「まちの保健室」に来所し、再び測定を受けた協力者は25名であった。協力者には、初回測定後、次回測定までの間隔は伝えず協力者の意思によって2回目以降の測定を受けてもらった。これは、協力者が自分で健康管理・維持に対する意識をつけてもらうことをねらいとしており、自身の生活習慣の変化を振り返ることを意図したためである。その25名のうち7割が食生活が変化し、運動習慣は7割が、食生活・運動習慣共に変化したのは6割であり、全く生活習慣が変化しなかった対象者は2割であった。このように、個別の具体的な指導が生活習慣改善へのきっかけとなると考える。

平成14年度「まちの保健室」モデル事業の一つである山梨県看護協会の活動¹⁸⁾では、住民が主体的に健康問題の解決を行うように学習活動による動機付けや住民同士の相互作用の促進など看護職が意図的な関わりを行い、その結果住民が主体的に健康問題に取り組む力量を形成したと報告されている。「まちの保健室」は住民の身近で看護職が相談機能を果たしているが、骨密度測定を通して住

民と共に健康問題を考え、更に少しづつ再来所者が増えていくことで、住民が自らの健康を振り返る機会として、また住民の生活に看護職が寄り添える場として「まちの保健室」が機能していくと考える。したがって、「まちの保健室」は「相談する場としての機能」の他に、「自分の健康について振り返り、考える場」としての機能が望まれており、住民の自己管理能力を向上させるような支援を行っていくことが重要であると考える。さらに、個人の健康づくりの場から、住民同士の相互作用により地域全体の健康づくりへつながっていくような役割として、「まちの保健室」機能が拡大していくことが今後の課題であると考える。

本研究は超音波法による踵骨骨密度測定を行った。測定に使用した超音波骨密度測定装置(CM-100)については、楊ら¹⁹⁾は、放射線被爆の問題もなく、小型軽量で、また操作も簡便かつ迅速であるため多数例のスクリーニングが容易な装置であり、測定精度については、再現性も良好で、測定方法の異なるDXA法に対して良好な相関性を得、DXA法を基準として診断された骨粗鬆症および骨量減少に対して良好な感度・特異度を示し、骨粗鬆症スクリーニングに有用な機種であると述べている。「まちの保健室」において、超音波法による踵骨骨密度測定を実施したことは、地域住民が、侵襲の少ない方法で自己の骨密度を知ると同時に、生活習慣の振り返りを行い、さらには生活習慣改善への糸口になりうると考えられる。

VI 結論

「まちの保健室」において、1年間で240名に超音波法による踵骨骨密度測定実施を試みて、以下の結果が得られた。

- 1) 骨密度が健常群に属する協力者は、男女合わせ53.3%であり、女性は40歳代より低骨密度群が出現していた。
- 2) 再測定者は25名であったが、その約8割は何らかの生活習慣（食生活・運動習慣）に変化が見られた。
- 3) 「まちの保健室」において健康相談の一つとして骨密度測定を実施したことは、住民が自らの骨の状態を認識し、食生活をはじめとした生活習慣を振り返り、見直しを行うきっかけにつながった。
- 4) 「まちの保健室」は「相談する場」としての機能の他に「自分の健康について振り返り考える場」としての機能が重要である。

VII 謝辞

「まちの保健室」に来所された地域住民の皆様、自治会の皆様、また、「まちの保健室」でボランティア看護師として活動されている皆様に、本研究のご協力を頂きましたことを心より感謝申し上げます。

なお、本研究の一部は第29回日本看護研究学会学術集会にて発表を行ったものである。

参考文献

- 1) 南裕子. 保健医療福祉制度改革下における看護の役割. 看護. 11, 1999, 116-120
- 2) 南裕子. まちの保健室と看護活動. プライマリ・ケア. 25(4), 2002, 342-349
- 3) 近田敬子. 兵庫県看護協会が取り組む「まちの保健室」事業における後方支援の状況と大学に期待される役割. 兵庫県立看護大学附置研究所推進センター報告集. 1, 2003, 53-58
- 4) 社団法人兵庫県看護協会「まちの保健室」事業部. 平成13年度「まちの保健室」事業経過報告書. 2002, p68
- 5) 社団法人兵庫県看護協会「まちの保健室」事業部. 平成14年度「まちの保健室」事業経過報告書. 2003, p121
- 6) 中村利孝ほか. 骨粗鬆症の実態.骨粗鬆症ナビゲーター. メディカルレビュー社, 東京, 2001, 98-99
- 7) 大野良之ほか. 運動器の保健. 生活習慣病予防マニュアル改訂3版. 南山堂, 1999, 193-195
- 8) 楊鴻生ほか. 新しい超音波骨密度測定装置(CM-100)の臨床的有用性の検討. Osteoporosis Japan, 5(4), 1997, 813-822
- 9) 折茂肇ほか. 骨の健康考えていますか?. 財団法人骨粗鬆症財団, 2003, p12
- 10) 池田順子ほか. 骨密度測定結果の認識と生活行動の変容との関係. 日本公衛誌. 46(7), 1999, 569-578
- 11) 折茂肇ほか. 老人保健法による骨粗鬆症予防マニュアル(ダイジェスト). ライフサイエンス出版, 2003, p29
- 12) 前掲6)
- 13) 東あかねほか. 京都府における超音波式踵骨骨量装置を用いた骨量と食生活、生活習慣との関連についての横断研究. 日本公衛誌. 43(10), 1996, 882-892
- 14) 宮島多映子ほか. 閉経後日本人女性の骨密度に影響を及ぼす要因. 日本看護研究学会雑誌. 25(5), 2002, 97-107
- 15) 宮村秀浩ほか. 骨粗鬆症危険因子の骨塩量に与える影響についての検討. 日本公衛誌. 41(12), 1994, 1122-1130
- 16) 中村美詠子ほか. 地域における骨粗鬆症に関する疫学的研究-超音波骨密度測定装置を用いた検討-. 日本公衛誌. 41(12), 1994, 1152-1161
- 17) 長瀬博文ほか. 超音波式踵骨骨量測定装置を用いた骨量とその関連要因についての横断的研究. 日本公衛誌. 46(9), 1999, 799-810
- 18) 望月弘子. 地区の集落センターを拠点とした多世代がつどう「まちの保健室」事業. 平成14年度地域における看護提供システムモデル事業(まちの保健室)報告書. 社団法人日本看護協会専門職事業部編集, 社団法人日本看護協会, 2003, 251-282
- 19) 前掲8)

Measurements of Bone Mineral Density at "Walk-in Nursing Station"

Akiko YOSHIDA¹⁾ Osamu UYAMA²⁾ Masumi AZUMA¹⁾ Rieko OOSHIMA³⁾
Junko HATADA⁴⁾ Emiko TAKAYAMA⁴⁾ Keiko CHIKATA³⁾

Abstract

The "Walk-in Nursing Station" project is being introduced at several locations as a new community nursing system. The Hyogo Nursing Association established the Hyogo "Walk-in Nursing Station" in 2001 and started to provide services in 20 locations in the prefecture. A bone mineral density (BMD) measurement was conducted and a questionnaire survey about lifestyle was given to local residents who visited those walk-in nursing stations. The survey findings are to be the basis for an evaluation of how these stations can serve communities in terms of medical care and the maintenance of good health.

Two hundred and forty subjects (39 men and 201 women) participated in the survey, of which 25 respondents were test repeaters. The survey period was one year from September 2002 to September 2003. Major findings are as follows:

- 1) 53.3% of all respondents had bone density with the "normal" range. Women over 40 had lower density.
- 2) About 70% of respondents showed some interest in their BMD, and most of them said they would be willing to take regular tests as part of their own self-managed health care.
- 3) There were correlations between BMD and certain lifestyles, such as smoking and regular exercise.
- 4) 25 respondents tested their BMD more than once, and about 80% of them initiated certain changes in their lifestyle (diet, regular exercises) after their first tests.

It seems that a BMD measurement, one of the health consulting services provided at the "Walk-in Nursing Station," encouraged people to learn about their bone health and examine and change their lifestyle including diet. This suggests that these "Walk-in Nursing Stations" can serve not only as a "health counselling clinic", but, more importantly, also as an "opportunity for people monitor their own health."

Key Words : walk-in nursing station, bone mineral density, health care, dietary habits

1) Promoting Center for Nursing Research, College of Nursing Art and Science, Hyogo

2) Department of Basic Nursing Science, College of Nursing Art and Science, Hyogo

3) Department of Nursing Practice I ,College of Nursing Art and Science, Hyogo

4) Hyogo Nursing Association