

## 01-4 長野市骨粗しょう症検診における個別受診勧奨の取組と今後の課題

滝澤伸憲、佐藤恵子、長澤詩子、小林良清（長野市保健所）

キーワード：骨粗しょう症検診、骨粗しょう症、受診勧奨、要指導

**要旨：**骨粗しょう症は高齢社会の進展によりその増加が予想されることから、早期に骨量減少者を発見し、骨粗しょう症を予防することを目的とした検診を実施している。骨粗しょう症検診で要指導と指摘された者に対し、5年後の受診年齢時に受診勧奨を行った結果、受診勧奨をしていない群に比べ有意に受診率が向上した。骨折等の予防のため、検診の受診勧奨が重要である。

### A. 目的

厚生労働省健康増進事業実施要領<sup>1)</sup>（以下「要領」という。）に基づき実施している骨粗しょう症検診（以下「検診」という。）は、早期に骨量減少者を発見し、骨折の原因となる骨粗しょう症を予防するために重要な検診である。老人保健事業における総合健康診査の一つとして開始された検診は、平成17年に対象年齢が40、45、50、55、60、65及び70歳に拡大され<sup>2)</sup>現在もこの年齢の者に対し市町村が実施している。

検診結果は、若年成人平均値（young adult mean）の80%未満を「要精検」、80%以上90%未満及び90%以上かつ骨粗しょう症の危険因子ありを「要指導」とし90%以上かつ骨粗しょう症の危険因子無しを「異常なし」としている<sup>3)</sup>。

長野市の検診について、2012年の検診で「要指導」と判定された者（以下「要指導者」という。）と「異常なし」と判定された者（以下「異常なし者」という。）合計609名のうち、2017年にも検診の受診が可能な40,45,50,55,60,65歳の者を抽出し、要指導者と異常なし者の2群に分け、2017年の受診状況についてオッズ比による区間推定を行ったところ、有意な差はなかったことから（表1）、要指導者を検診受診につなげ、必要に応じた治療を受けられることが重要だと考えた。

そこで、2017年の検診の要指導者に対し、5年後の2022年の受診可能年齢時に受診勧奨を実施したので、個別勧奨を実施した経過と結果を示し今後の取組について考察する。

### B. 方法

要領に基づき実施されているがん検診におい

て、検診受診率向上に効果的といわれている「今すぐできる受診率向上施策ハンドブック」<sup>4)</sup>を参考に、検診に関して「今受けられる」「受診票の添付」「受診可能な医療機関一覧」を組み込んだ個別勧奨の封書を作成した（図1）。そして、2017年に検診を受けた566名のうち、2022年にも検診の受診が可能な40,45,50,55,60,65歳の者を抽出し、2017年の要指導者186名に対し2022年の検診を案内する時に、郵送による受診勧奨を行い、異常なし者等市民全体に対しては従前通り検診の受け方が記載された冊子の全戸配布を行った上で、2022年の受診状況を比較した。比較にはオッズ比及び信頼区間を算出して行った。

なお、検診判定が要精検であったものは、治療につながっていると考えられたため受診勧奨は行っておらず、また比較対象にも加えていない。

### C. 結果

2017年の受診者566名のうち、要指導者と異常なし者を2群に分け年代別に抽出し、2022年の受診状況についてオッズ比による区間推定を行ったところ、全体及び60代において、受診勧奨をした要指導者の群の受診率が有意に増加した（表2、3）。

### D. 考察

#### 1 検診の個別勧奨の効果

個別勧奨の結果を分析したところ、全体及び60代において受診者数が有意に増えたことは、個別受診勧奨の取組が、受診率向上に寄与したものと考える。「受診料」、「今年度の対象であること」、「検診票が手元に届いている」ことや、「どの医療機関で受けられるか」というメッセージ及び情報を載せることにより、受診までの手順

がイメージでき、申し込みに繋がったのだと考える。

60代が有意に増加した理由について、60代は長野市国保に加入する者の割合が高くなる傾向があり、本市における国保特定健診を実施する医療機関の多くが検診も実施しているため、特定検診受診時に検診の予約をとる、あるいは受診するといった行動をとった可能性が考えられる。

2 研究の限界及び今後の取組の方向性

今回の取組における対象者は2012年、2017年、2022年の比較であるため、他の年における対象者に関しては比較検討をしていない。また、60代では効果が確認されたが、他の年代における効果は確認できなかったため、年代毎に求心力のある案内文を作成することも必要だろう。勧奨対象を要指導者という、ハイリスク対象へのアプローチを実施したが、異常なし者に対する勧奨は実施していないため、今後は別の年度や

別の群に対象を広げ、勧奨効果を検証することが必要だと考える。

今回の媒体は、情報量を増やすため封書とした。しかし、他にも圧着はがき等、情報への近接性に配慮した媒体も存在するため、これら資料の検討も必要だろう。

E. 利益相反

利益相反なし。

F. 文献

- 1) 厚生労働省. 健康増進事業実施要領. 2008.
- 2) 細井孝之: 骨粗鬆症治療の実際. 理学療法学 42 (8) : 681-682. 2015.
- 3) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版. ライフサイエンス出版株式会社.
- 4) 厚生労働省. 今すぐできる受診率向上施策ハンドブック  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000500407.pdf>

表 1 2012 年の受診者の 2017 年の受診状況

2012年の検診結果	2017年受診者	2017年未受診者	計	受診率
1 要指導	39	140	179	21.8
2 異常なし	113	317	430	26.3
計	152	457	609	25
2に対する対1のオッズ比 0.78 (95%信頼区間 0.51 - 1.18 )				

表 2 2017 年の受診者の 2022 年の受診状況 (全体)

2017年の検診結果	2022年受診者	2022年未受診者	計	受診率
1 要指導	85	101	186	45.7
2 異常なし	103	277	380	27.1
計	188	378	566	33.2
2に対する対1のオッズ比 2.26 (95%信頼区間 1.56 - 3.26 )				

表 3 2017 年の受診者の 2022 年の受診状況 (年代別)

2017年の検診結果	2022年受診・未受診者の年代															
	40代受診者				50代受診者				60代受診者				70代受診者			
	受診者	未受診者	計	受診率	受診者	未受診者	計	受診率	受診者	未受診者	計	受診率	受診者	未受診者	計	受診率
1 要指導	1	3	4	25.0	13	16	29	44.8	43	30	73	58.9	28	52	80	35.0
2 異常なし	7	29	36	19.4	45	120	165	27.3	39	82	121	32.2	12	46	58	20.7
計	8	32	40	20.0	58	136	194	29.9	82	112	194	42.3	40	98	138	29.0
2に対する1のオッズ比 1.38 (95%信頼区間0.12-15.3) 2.17 (95%信頼区間0.97-4.86) 3.01 (95%信頼区間1.65-5.5) 2.06 (95%信頼区間0.94-4.52)																

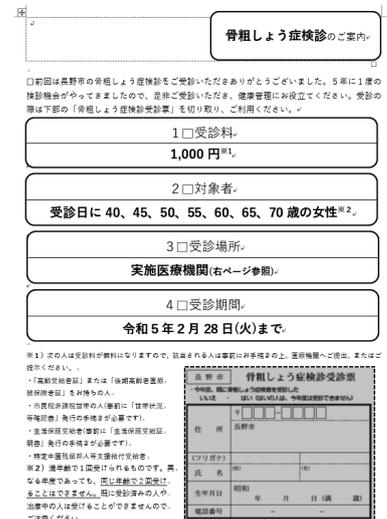


図 1