

骨粗鬆症予防検査

動 向

近年の我が国の骨粗鬆症患者は、2005年の推計によると約1,280万人とされており、今後はさらに増加すると予想されている。骨粗鬆症に起因する大腿骨近位部骨折や脊椎椎体骨折などの脆弱性骨折は、ADLやQOLを著しく低下させ、寝たきりや介護の主な原因のひとつになっている。2000年のアメリカ国立衛生研究所（NIH）におけるコンセンサス会議で、骨粗鬆症は「骨強度の低下を特徴とし、骨折の危険性が増大しやすくなる骨格疾患」と定義することが提案され、骨強度の約70%が骨密度、残りの30%が骨質であるとされた。骨密度は単位面積または単位体積あたりのミネラル量で表現され、ピーク骨量と減少速度で規定されたが、骨質についての簡便な評価方法はまだないといわれている。

当施設では、骨密度の減少を早期に発見し、将来の骨粗鬆症への進展を防止することを目的に、一般健康診断のオプション項目として、平成7年度から骨粗鬆症予防検査を開始し、個体ごとの経年変化を追っている。

受診者は、表1に示すように平成26年度が総数2,131（男性127、女性2,004）名、平成27年度が総数2,734（男性143、女性2,591）名そして今年度が総数2,939（男性173、女性2,776）名と、平成27年度は対前年より603名増加したのにたいし、今年度も対前年より205名増加した。

検査方法

骨密度（骨量）の測定は、踵骨超音波測定装置（ルナー社製アキレスExpress型）を用いた。これは集団検診の場に設置でき、測定時間が短く、検査技師や看護師が比較的簡単に扱え、受診者の負担も軽いなどの利点があった。

検査開始から10年を経て、平成16年6月に測定装置をA1000型からExpress型に変更した。経年的評価については、当施設において両機種で測定した125症例のデータを分析すると統計学的に相関が認められたので、それをもとに補正を行い比較した。（Express equivalent Stiffness = $-11.68 + 1.259 * A - 1000 \text{ Stiffness}$ ）

判定基準

測定結果は、Stiffness値（S値）で評価し、20歳の平均値（YA値）と同年齢の平均値（AM）に基づいて、職域検診で4段階（正常範囲、要注意、要受診、要治療）、施設検診で7段階（異常なし①、軽度注意②、③、要注意④、⑤、要精検⑥、要治療⑦）に分けた。

職域ではYAを基に分かり易く文書で説明し、また、施設ではAMを基に若年齢者（30、40歳台）で

骨密度が低いものを分類し、予防についても医師や保健師、管理栄養士が生活と運動の指導を行った。

職域検診結果

受診者は1,752（男性67、女性1,685）名で（表1）、S値の年齢別推移は図1-1、2となった。

総合判定は、正常範囲1,400（男性59、女性1,341）名、79.9%、要注意301（男性8、女性293）名、17.2%、要受診28（男性0、女性28）名、1.6%、要治療1（男性0、女性1）名、0.1%、受診継続22（男性0、女性22）名、1.3%であった（表2）。

施設検診結果

受診者は1,187（男性106、女性1,081）名で（表1）、S値の年齢別推移は図2-1、2となった。

総合判定は、異常なし①は684（男性65、女性619）名、57.6%、軽度注意②は2（男性0、女性2）名、0.2%、軽度注意③は309（男性28、女性281）名、26.0%、要注意④は7（男性0、女性7）名、0.6%、要注意⑤は167（男性13、女性154）名、13.2%、要精検⑥は18（男性0、女性18）名、1.5%、要治療⑦は0（男性0、女性0）名、0.0%であった（表3）。

総合判定の昨年度との比較（表4）

今年度の総合判定を昨年度と比較すると、職域検診では正常範囲が80.6%から79.9%と0.7%減少した。要注意は16.7%から17.2%に、要受診が1.3%から1.6%にいずれも増加した。要治療・受診継続は、両年度とも1.3%と変わらずであった。

一方、施設検診では異常なし①が56.8%から57.6%に、軽度注意②は0.1%から0.2%にいずれも増加した。軽度注意③は26.0%と変わらずであった。要注意④は0.5%から0.6%に、要注意⑤が14.0%から14.1%にいずれも増加した。しかし要精検⑥は2.5%から1.5%に減少し、要治療⑦は両年度とも0.0%と増減はなかった。

ま と め

1. 骨粗鬆症予防検査の受診者は、昨年度より396名と大幅に減少した。396名のうち、職域検診が386名、施設検診が10名の減少で、職域検診の減少が際立っていた。
2. 職域検診では、正常範囲が減少し、要注意と要受診、要治療・受診継続のいずれも増加した。
3. 施設検診では、異常なし①と要注意④が減少し、軽度注意②と軽度注意③、要注意⑤、要精検⑥、要治療⑦が増加した。

関係の集計表は117頁に掲載