

骨粗鬆症予防検査

動 向

WHOでは骨粗鬆症の診断に、非外傷性脊椎骨折の存在のほか骨量による診断基準を提唱し、世界的に使用されている。また、骨吸収抑制剤を用いた大規模骨折介入試験で、骨粗鬆症における「骨が折れやすいこと（骨脆弱性）」と「骨が粗いこと（骨量低下）」は必ずしも一致しないことが確認された。

当施設では、骨量減少をきたしたものを早期に見し、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た。

受診者は表1の如く推移し、今年度は3,304名（男性164、女性3,140）、（職域検診1,400、施設検診1,904）であった。

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A-1000）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、受診者の負担が軽いなどの利点があった。しかし、10年を経過して、測定機器が古くなり、測定値が実際より低い値を示している可能性があり、機種変更を考慮して新機種Express型との間で測定値の分析を行った。

判定基準および報告、説明

測定結果は、Stiffness値（S値）で評価し、20歳の平均値（YA）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（正常①、軽度注

骨密度判定基準（女性）

20歳平均値：標準偏差(YA)	同年齢平均値：標準偏差(AM)	職域検診	施設検診
YA>-1.5SD	AM>-1.0SD(50歳未満)	正常範囲	正常 ①
	AM≤-1.0SD(50歳未満)	要 注 意	軽度注意②
-1.5SD≥YA>-2.5SD	AM>-1.0SD(50歳未満)	要 注 意	軽度注意③
	AM>-1.5SD(50歳以上)	要 注 意	要 注 意 ④
-2.5SD≥YA>-4.5SD	AM≤-1.0SD(50歳未満)	要 注 意	要 注 意 ④
	AM>-1.5SD(50歳以上)	要 受 診	要 注 意 ⑤
-4.5SD≥YA	AM≤-1.5SD(50歳以上)	要 受 診	要 精 査 ⑥
		要 治 療	要 治 療 ⑦

※ 出現しない判定は省略
※ 男性では年齢に関係なく-1.5SDが基準

意：②、③、要注意：④、⑤、要精査⑥、要治療⑦）に分け、受診者に説明した。

職域ではYAを基に分かり易さを重視し、結果報告書で説明した。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て、予防について医師が直接生活指導と運動指導を行い、それ以外は結果報告書で説明した。

職域検診結果

受診者は1,400（男性58、女性1,342）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697（男性39、女性658）名、49.8%、要注意572（男性17、女性555）名、40.9%、要受診96（男性2、女性94）名、6.9%、受診継続、要治療35（女性）名、2.5%であった（表2）。

施設検診結果

受診者は1,904（男性106、女性1,798）名であった（表1）。

S値（女性）は30、40歳台ではほとんど変化がなく、閉経した人が増える50歳前半から明らかな減少傾向を示した（図2-2）。これは、施設検診での減少傾向が50歳後半（図1-2）であるのに比較して、早くなっていた。男性は65歳を越えると減少した（図2-1）。

総合判定は、正常①817名（42.9%）、軽度注意②0名、③551名（28.9%）、要注意④55名（2.9%）、⑤315名（16.5%）、要精査⑥160名（8.4%）、⑦要治療6名（0.3%）であった（表3）。

総合判定で、⑥、⑦と⑤のなかで食生活に注意しているのに骨量が少なかった人、また、④若いのにAMが低いものについては、積極的に医師の診察と栄養指導を受けるようすすめた。実際に、直接指導を受けたものは222名であった。

関係の集計表は108頁に掲載