

《目的》 骨粗鬆症は、特に女性において、閉経後エストロゲン分泌の減少に伴って骨密度が低下し、顕著に発生してくる。そこで、いかに骨塩減少を抑制し、骨粗鬆症の発症率を抑えるか、その予防に大きな関心が寄せられている。本研究では、高齢者でも無理なく適度な運動ができる水中運動<スイミング>に注目し、閉経後女性の骨塩減少に対する影響について縦断的検討を行った。

《対象・方法》 スイミングクラブの温水プール浴教室に週一回以上参加している健常な閉経後女性を対象とした。これら対象者を、スイミングを始めたばかりの初心者群と、以前から継続的に参加している継続者群の二群に分け、最新の二重エネルギーX線骨塩定量法（DEXA法、HOLOGIC, QDR-1000）により第一回腰椎骨密度（L1-L4）測定を行った。さらにその一年後に第二回目測定を行い、比較検討を試みた。また、併せて食生活状況調査（三日間の食事調査）および生活活動量調査（歩数計による一日平均歩数）を実施した。

《結果》 二群間の腰椎骨密度は、継続者群の方が平均年齢が高いにもかかわらず有意に高値を示した。第二回目も同様の結果が得られ、さらに両群とも第一回目よりも高値傾向がみられた。なお、DEXA法による日本人女性の平均値（浜松医大、川崎医大による）に比べても高値を示した。またカルシウム摂取量・一日平均歩数の結果も国民栄養調査成績（平成元年）を上回った。以上の調査結果より、十分な栄養摂取とともに、スイミングを継続的に実践することは、閉経後の骨塩減少の抑制に有効な手段であることが示唆された。