

日本女大家政      ○酒黎敬   森川尚美   麻見直美   江澤郁子

《目的》杜仲は、古くから強壯、強精として知られており、薬膳や養命酒の原料として用いられてきた。杜仲葉は、骨や筋肉を強くするいわれている。しかし杜仲樹皮による骨および筋肉に対する作用については、あまり検討されていない。そこで、我々は杜仲樹皮の骨密度および骨強度におよぼす影響を検討した。

《方法》本実験には、6週齢SD系雌ラットを使用した。動物は卵巣摘出(OVX)および偽手術(Sham)後、低Ca食(Ca 0.01%, P 0.3%)で33日間飼育した。OVX群はさらにCaCO<sub>3</sub>のみをカルシウム源としたControl食群または杜仲樹皮抽出液を含む杜仲食群の2群に分け、Sham群にはControl食を与え30日間飼育した。なお、解剖時に左右大腿骨、脛骨および腰椎を摘出し、骨密度(DEXA法, Hologic社製、QDR-1000)測定、骨破断試験を行った。

《結果》I. Sham群に比べ、OVXのControl群は、

- ①腰椎および脛骨骨密度が有意な低値( $P < 0.001$ ,  $P < 0.001$ )を示した。
- ②大腿骨破断力において、有意な低値( $P < 0.05$ )を示した。

II. OVXのControl群に比べ、杜仲群は、

- ①腰椎および脛骨骨密度が有意な高値( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )を示した。
- ②大腿骨破断力においても高値傾向を示した。

以上、卵巣摘出ラットの骨密度、および骨強度は、Sham群に比べ著しく減少したが、杜仲樹皮は、これら骨密度および骨強度を増加させたことから、杜仲が直接あるいは間接的に骨代謝に効果的であることが示唆された。