

161 母乳栄養法は腰椎骨量を低下させるか

大分医大

廣田佳子, 穴井孝信, 藤澤佳代, 宮川勇生

〔目的〕授乳期の骨量の変化については未だ十分解明されていない。我々は分娩後2日と分娩後6か月の婦人の腰椎骨量(L2-L4)を prospective に測定し、母乳栄養、混合栄養、人工栄養の栄養方法の違いにより、骨量にどのような変化が生じるかを比較検討した。

〔方法〕正期産であった47例の婦人を分娩後2日に DXA法(QDR-1000/W)にてL2-L4の腰椎骨量を測定し、これらの婦人の中からさらに同意の得られた21人の婦人を同様の方法にて分娩後6か月に測定し、比較検討した。

〔成績〕栄養方法は分娩後6か月の時点で判断した。母乳群 7例、混合群 6例、人工群 8例であった。各群の母体年齢、body mass index、経産回数今回の妊娠における在胎週数、出生体重に有意差はなかった。分娩後2日の骨量(単位: g/cm²)はそれぞれ 0.970±0.074, 1.033±0.133, 1.063±0.061 で分娩後6か月ではそれぞれ 0.906±0.079, 0.999±0.109, 1.064±0.069 であった。すなわち、母乳群は 0.064±0.039の減少、混合群は 0.034±0.026の減少を示した。他方、人工群は 0.001±0.034の増加となり、母乳-人工群間で有意差(p<0.01)を認めた。

〔結論〕母乳群、混合群とも分娩後6か月の測定では腰椎骨量の低下を認め、特に母乳群は人工群に比較し有意な低下を示した。6か月間で 0.064 g/cm² (6.6%)の低下は両側卵巣摘出後におけるそれに匹敵する。断乳後の骨量増加量は当科では約 0.05g/cm²/yr と算定しているため、長期母乳栄養後の母体腰椎骨の骨量回復には、かなりの期間を要することが示唆された。

162 妊娠・産褥期の骨代謝

横浜市大, 小田原市立病院*

山賀明弘, 多賀理吉, 水口弘司, 佐藤啓治*

〔目的〕妊娠時や産褥期の骨量変化と骨代謝の動態には未だ不明な点が少なくないので、これを検討した。〔方法〕超音波骨量測定装置(Lunar社 Achilles)を用いて、同一症例21例(平均年齢27.3±3.0歳)で妊娠初期・8・10₇月、産褥1・3・6₇月における踵骨のstiffness(ST)を測定すると同時に、血清intact-osteocalcin(I-OC), アルカリフォスファターゼ(ALP), 酒石酸抵抗性酸フォスファターゼ(TrACP)および尿中pyridinoline(Pyr)/クレアチニン(Cr), deoxy-Pyr(D-Pyr)/Cr, hydroxyproline(HPR)/Crを測定した。〔成績〕STの妊娠初期・8・10₇月、産褥1・3・6₇月の値はそれぞれ91.1±11.4, 82.2±12.0, 82.8±13.6, 85.8±15.9, 82.4±15.2, 84.3±15.8で妊娠初期に比べ妊娠8₇月で有意に低下し、以後産褥6₇月まで低値を示した。I-OC(ng/ml)は妊娠初期(1.0±1.0)に比べ妊娠8₇月(2.7±2.1)で有意に上昇し、産褥期では更に上昇した(8.7±2.1)。ALPは妊娠8・10₇月に増加したが、産褥期には低下した。TrACP(IU/l)は妊娠初期(5.4±2.0)に比べ妊娠10₇月(8.8±2.8)で有意に上昇し、産褥期も高値状態が続いた。Pyr/Cr(μmol/mol)は妊娠初期(31.9±6.1)に比べ妊娠8₇月(55.7±24.5)で有意な上昇を示し、産褥1₇月(77.4±23.2)でpeakを形成したあと減少し、産褥6₇月では38.3±6.8に低下した。D-Pyr/Crもこれと同様な経過をたどり、HPR/Crも類似のパターンを示した。〔結論〕妊娠・産褥期の骨量は妊娠初期に比較して妊娠8₇月では低下し、以後この低下状態が産褥期まで持続した。一方、骨代謝パラメーターからみると、妊娠初期に比較して末期に骨代謝は亢進し、産褥1・3₇月までは高回転型を示すが、産褥6₇月では骨吸収の抑制傾向になることが明らかになった。