

### 230 放射線治療前後における腰椎骨塩量の変化

○日野恵、伊藤秀臣、山口晴司、川井順一、今村摂、才木康彦、中西昌子、太田圭子、富永悦二、野沢浩子、池窪勝治（神戸市立中央市民病院核医学科）、福田晴行、宮本武、（同放射線科）星野達二、高島英世（同産婦人科）

放射線治療後の骨障害としては骨硬化、骨壊死、および圧迫骨折などがよく知られている。近年、QCTで放射線治療前後に腰椎骨塩量を測定し、30%以上の骨塩量低下をみたとの報告も見られる。今回我々はDEXA装置（QDR1000/w、Hologic社製）を用いて放射線治療前後の骨塩量を測定した。対象症例は子宮癌にて放射線治療（45～50Gy）を施行した11例（年齢51～84歳、平均65.5歳）であり、照射野に含まれる腰椎骨塩量の変化について検討した。測定結果では腰椎骨塩量は有意な変化が認められず、QCTによる報告との間に乖離がみられた。

### 231 多検出器を使用した計測部回転型DEXA装置（QDR-2000）の使用経験

友光達志、大塚信昭、小野志磨人、永井清久、森田浩一、村中 明、柳元真一、三村浩朗、片桐 誠\*、福永仁夫（川崎医科大学 核医学科、同 内分泌外科\*）

近年、代謝性骨疾患を対象とした骨塩定量には、基本性能に優れたDEXA装置が多用されている。しかし、市販されているDEXA装置では、全身骨の骨塩定量に比較的時間を要するのが現状である。さらに、腰椎側面の骨塩定量では、被検者を体位の不安定な側臥位にする必要がある。そこで、これらの欠点を補うためにDEXA装置QDR-2000が開発された。本装置は、多検出器の採用により計測時間が短縮されるとともに、計測部が90度回転することによって仰臥位のままで腰椎側面の骨塩定量が可能な装置である。今回、DEXA装置QDR-2000の基本性能とその有用性を検討したので報告する。

### 232 原発性胆汁性肝硬変および肝硬変患者腰椎骨塩量の経年的変化—Dual photon absorptiometryによる検討—

正木恭子、塩見 進、高嶋祐子、城村尚登、権田 正、池岡直子、黒木哲夫、小林詢三、（大阪市大、3内）小橋肇子、岡村光英、越智宏暢（同、核医学）

原発性胆汁性肝硬変（PBC）の骨塩量の経年的変化を検討する目的で骨塩量の経時的測定を行った。女性のPBC31例、肝硬変48例を対象に第3腰椎の骨塩量（BMD）をNorland社製DBD-2600により測定した。さらに、PBC8例、肝硬変12例において経時的に第2、3腰椎の骨塩量（BMC）を測定した。PBCの各年齢別のBMD平均は50歳代で健常例に比べ、60歳代で健常例、肝硬変に比べ低値であった。年平均変化率は肝硬変は-3.7%、PBCは-5.6%でありいずれも健常例の年平均低下率より低い値であった。

### 233 骨塩量低下を来たした透析患者の骨シンチ像の検討

岡村光英、小橋肇子、波多 信、牛嶋 陽、河辺譲治、小田淳郎、下西祥裕、池田穂積、小野山靖人（大市大・放）、越智宏暢（同・核）

透析患者の橈骨骨塩量低下例の骨シンチ像を検討した。

対象は透析患者で橈骨遠位端1/3の骨塩量が健常人の平均-SD以下の61例。男性24例（29～57才、平均45才）、女性37例（29～73才、平均49.1才）、透析期間0.5～19年、平均11.3年。ほぼ同時期に施行した骨シンチでは40例が頭蓋、顎骨などの骨に高集積を示す副甲状腺機能亢進症型、17例がbackground集積の強い骨軟化症型、4例が混合型を呈した。透析患者の骨塩低下例は必ずしも骨シンチにて骨への高集積がみられるとは限らず、骨病変の把握には骨塩定量とともに骨シンチを合わせ行うことが必要と考えられた。