

2504 乳癌骨転移の分析—経過観察における骨スキヤンの位置づけ—

鎌田 正、伊藤和夫、宮本美弥子、辻井博彦、古館正従、入江五朗（北大、放）

乳癌は骨転移を生じやすい悪性腫瘍の一種で、従って骨転移の早期発見や病期決定に骨スキヤンが利用される機会が多い。過去2年間、北大放射線科で施行された乳癌骨スキヤンは、206回、148例である。その骨スキヤンの結果は、異常（-）が68例73回、異常（±）or（+）が80例/33回であった。この内、臨床的に骨転移と診断され治療された症例は20例で40回の骨スキヤンが施行されていた。20例中7例は、骨スキヤンにて再発が診断されていた。

骨転移のHigh Risk Groupとしては、1) 比較的若年者、2) 治療後数年、3) 進行した病期群、4) 他臓器再発例等が含まれていた。なお、骨スキヤン陽性で、骨X線検査正常例は、骨転移として治療されていない症例が含まれていたが、このような症例は、骨転移として治療された群の骨転移初期像を捉えている可能性があり、High Risk Groupに準じた経時的な骨スキヤンの異常所見の変化を観察する事が治療適応の決定に際し重要と考えられた。

2505 子宮頸癌の放射線治療における骨シンチの臨床的意義

溝江純悦、吉秋 研、辻井博彦、伊藤和夫、入江五朗（北大、放）

子宮頸癌の放射線治療において、骨シンチの持つ臨床的意義について検討を行った。骨シンチを行った対象症例は、子宮頸癌の新鮮例で第3期及び第4期癌に対し照射前、又、照射後経過観察中に骨病変が原因と考えられる症状を訴えた場合はその都度行った。前回の骨シンチにおいて異常が認められたものの、他の検査法（単純X-P, CT）により骨転移の確認できない症例はそのまま経過観察を行い、3~4カ月後再び骨シンチを行った。66例の症例に対し計84回の骨シンチを行った。66例のうち、38例（58%）は骨シンチ上転移ありと診断されたが、単純X-PやCT又は臨床症状より転移と診断されたのは7例（7/66=11%）である。false positiveは腰椎（特に下部）及び仙腸関節に多く見られた。2回以上骨シンチを行った13症例において、明らかに転移の進行した症例は2例のみ（2/13=15%）で、他の11例は改善又は不変であった。腎の排泄機能も診断され、66例中20例に何らかの異常を認め、さらにDIPその他の精査が行われた。

骨シンチは、子宮頸癌の治療に際し、有力な検査法の1つであるが、骨転移の観点からfalse positiveの存在がやや多い印象があり、これら、臨床使用上、注意すべき点と考える。

2506 骨腫瘍における^{99m}Tc-MDPと⁶⁷Ga-citrateの有用性の比較

奥野宏直、大向孝良、石川博通、宋泰景（日生、整） 松本茂一、日高忠治、村上祥三、中井俊夫（日生、放） 越智宏暢（大市大、放）

骨シンチグラムとしては^{99m}Tc-MDPが最もよく使用されているが、⁶⁷Ga-citrateが腫瘍親和性を有するという事より骨腫瘍に適しているのではないかと主張する文献が散見される。そこで⁶⁷Ga-citrateの集積分布を実験的骨腫瘍にて調べ^{99m}Tc-MDPの集積分布と比較し、さらに臨床例にても両者の比較を行った。実験的骨腫瘍(X₂ carcinoma)では^{99m}Tc-MDPは腫瘍に対する反応性新生骨形成部にのみ集積するのに対し、⁶⁷Ga-citrateは腫瘍部にも集積を示し、あたかも⁶⁷Ga-citrateの方が骨腫瘍に対し有用であるごとく考えられる。しかし臨床例の骨肉腫の⁶⁷Ga-シンチグラムでは^{99m}Tc-MDP使用シンチグラムと同程度の集積を示すが、集積範囲は^{99m}Tc-MDPの集積範囲よりややせまい。また骨巨細胞腫や悪性線維性組織球腫の場合、集積は^{99m}Tc-MDPに比べはるかに少なく、病巣部の範囲を明確に示すものではなかった。すなわち⁶⁷Ga-citrateは反応性変化のような軽い変化では集積が少なく、^{99m}Tc-MDPに比較し鋭敏さに劣る様である。骨腫瘍切除範囲を決定する時、できれば腫瘍周辺の反応性変化部まで集積する核種つまり^{99m}Tc-MDPの方が有用である。

2507 疲労骨折のシンチグラムについて

古田敦彦、小林洋二、橋爪俊幸、木村 保（関東労災、放） 中嶋寛之（関東労災、スポーツ整外）

疲労骨折疑のスポーツ選手19例に対して、^{99m}Tc-MDPによる骨シンチグラフィーを実施した。

3例は骨膜炎等で除外され、16例を疲労骨折とした。男8名女8名で年齢は13才より22才迄であった。16例中6例はX線所見としてとらえにくく、骨シンチグラムの異常集積像で分った症例であった。病変部位は脛骨が8例で最も多く、踵骨3例腓骨2例その他3例であった。スポーツの種類ではバスケット選手6例長短距離選手4例ラグビー選手3例その他テニス円盤投げ選手等であった。疲労骨折は発生3~4週経過後にX線所見として現われることが多いため骨シンチグラムによる早期発見は治療効果が大きい。又踵骨における疲労骨折はその反応性変化が少いためとくに骨シンチグラムによる診断は有意義であった。