

477 骨シンチグラフィによる Renal osteo-dystrophy の経過観察

大塚信昭, 福永仁夫, 小野志磨人, 永井清久
光森通英, 柳元真一, 友光達志, 村中 明
森田陸司(川崎医大 核)

人工透析中の慢性腎不全症例につき, 骨シンチを施行し, 集積 pattern や RI 集積比(頭蓋骨, 第3腰椎)から type に分類し, 併せて血中 Ca, P, ALP, PTH 濃度との関係を観察し, ROD における骨シンチの有用性を検討した. 骨シンチ上, 頭蓋骨への強い集積を示すもの, 肋軟骨への強い集積を示すもの, 骨への集積が低下したものと各 type の混合型, 移行型が認められた. さらに治療や経過観察による集積 pattern や RI 集積比の変動を検討した. 6 カ月後の再シンチでは骨への強集積を示す type は変化が認められなかった. しかし, 初回スキャン時正常 pattern を示した症例でも, 再スキャンにて RI uptake ratio が上昇し, 2HP へ移行する傾向を示すものも認められた. 治療では, 特に骨への集積が低下したものは DFO 投与により集積 pattern, RI 集積比とも正常化した. 以上, 骨シンチグラフィは ROD の骨病変の把握や経過観察に有用であることが示された.

478 悪性腫瘍, 慢性腎不全に伴う metastatic calcification の骨シンチグラフィ

岡村光英, 小泉義子, 佐崎 章, 福田照男,
越智宏暢, 小野山靖人, 下西祥裕, 大村昌弘,
池田穂積, 浜田国雄(大阪市大 放),
森井浩世(大阪市大 2内), 林 茂筆(市立伊
丹 放), 中井俊夫(日生 放)

悪性腫瘍や慢性腎不全などの基礎疾患のために Ca を主とした代謝異常を来とし, 正常組織に石灰沈着を生じる metastatic calcification を骨シンチで検出した報告は散見されるが, まとまった報告は少ない.

今回われわれは metastatic calcification 14 例(悪性腫瘍 3 例, 慢性腎不全による人工透析患者 11 例)の骨シンチについて報告する. 悪性腫瘍例は腎盂移行上皮癌 1 例, 悪性リンパ腫 2 例で高 Ca 血症を早し, 肺, 心筋, 胃に異所性集積を認めた. 人工透析患者では 4 例が肺, 腎などの臓器に集積がみられ, 7 例は肩, 膝関節部などの軟部組織に集積がみられた. X 線写真や X 線 CT では臓器の metastatic calcification は検出し得なかった. また, 人工透析患者の軟部異所性石灰化に対する治療後の変化は X 線写真よりも骨シンチで早期にその改善傾向を捉え得た. 骨シンチは metastatic calcification の検出, 治療効果判定に有用であった.

479 骨シンチグラフィをもちいたラット移植関節の骨生着に関する評価

第二報: 血管柄付同種関節移植について

藤森研司, 古館正従(北大 核)
佐久間隆, 三浪明男, 荻野利彦(北大 整形外科)

前回, ラットの血管柄付自家関節移植, 非血管柄付自家関節移植, 非血管柄付同種関節移植における, 骨シンチグラフィ所見の経時変化について報告した. 引き続いて血管柄付同種関節移植を加え, 骨シンチグラフィによる移植関節の生着に関して報告する.

術式は一側の大腿骨を膝関節上方で切断後, 主要組織適合抗原(RTI subregion)の異なる同種の移植片と接合し micro surgery で膝窩動脈を吻合した. 移植後の経過を骨シンチグラフィで定量的に評価し, 経時的に解剖した移植片の組織学的所見と対比した.

血管柄付同種関節移植の骨シンチグラフィでは, 術後 2 週目で移植膝関節部の集積は急激に低下した. 同時期の組織像を観察すると吻合血管には血栓形成などの閉塞所見はなかったが, 関節軟骨の変性がはじまり末梢の微小血管の閉塞をきたしていた.

血管柄付同種関節移植では拒絶反応は末梢からはじまり, 骨シンチグラフィはその過程を正しく反映していると考えられた.

480 人工膝関節置換術後の骨シンチグラフィ

大橋俊子, 大森薫雄, 勝又壮一, 奥井光敏, 井ノ口雅貴
別当武治, (県立厚木 整形外科)
服部文夫, 林 茂利, 稲子 勝, (県立厚木 放)

慢性関節リウマチ患者に人工膝関節置換術を施行したのちその適合状態を骨シンチグラフィにて経過観察した.

症例は 12 例, 17 関節で観察期間は, 最長 5 年 8 ヶ月, 最短 6 ヶ月, その平均観察期間 2 年 2 ヶ月であった.

骨シンチグラフィは, 前面像, 側面像をとり, 人工関節をはさんで大腿骨遠位端および脛骨近位端に ROI を設定し, 集積量を算出して, 経時的に観察した.

骨シンチグラム所見は, 術後 2 ヶ月~3 ヶ月の荷重開始時期に大腿骨遠位端および脛骨近位端に眼局した強い集積が認められた. この集積は, 経過とともに減弱消失した. 経過観察中, 骨シンチグラムに異常集積を示した症例の中に, 人工関節の内側部あるいは外側部に沈下が認められた.