104 上肢骨疲労骨折のシンチグラフィ

古田敦彦[1], 河内伸夫[1], 橋爪俊幸[1], 田中啓造[1], 万納寺毅智[2], 飯尾正宏[3], (関東労災放[1], 同スポーツ整外[2], 東大放[3])

スポーツによる疲労骨折は，一般には下肢骨に多く上肢骨は少ないといわれている。今回われわれは10例の上肢骨疲労骨折を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。年令は10才代が6例で多く20才代が3例で，男5例，女5例であつた。初診時4例がX線所見で異常を認めず，1例が骨シンチグラムで陰性であつた。全例とも経過とともに骨膜反応や真の骨折に移行した症例，仮骨形成や治癒した症例もあつた。手根骨で治癒した症例は偏平化等の変形を示さなかつた。スポーツの種目では，バレー，テニス，ゴルフによる受傷が各2例，他はあん馬，ボクシング，フエンシング，弓道が各々1例で，いずれも1例の受傷であつた。受傷部位は，ゴルフ，テニスによる有鉤骨が4例と多く，ついでボクシング，バレーによる指骨が2例他は，月状骨，橈骨，尺骨，上腕骨の受傷が各々1例であつた。

105 外傷性股関節脱臼の骨シンチグラフィーによる経過観察

田村　守[1]，大森薫雄[1]，勝又壮一[1]，奥井光敏[1]，別当武治[1]，本島哲平[1]，吉川一郎[1]，服部文夫[2]，林　茂利[2]，(神奈川県立厚木病院　整形外科[1]，同放射線科[2])

外傷性股関節脱臼の続発症または合併症としては、座骨神経損傷、骨化性筋炎、骨頭壊死、関節包の石灰化、二次性変形性股関節症などがある。とくに大腿骨頭壊死は治療法に関係なく、通常2年以内に発生することが多く、その発生頻度はきわめて高い。今回、外傷性股関節脱臼患者の整復後、骨シンチグラフィーをおこなって経過観察したのでその結果を報告する。

（対象および方法）　症例は　9症例で観察期間は最長4年1ヵ月、最短8ヵ月でその平均観察期間は2年4ヵ月であった。方法は Tc-MDP を10mCi 静注後約3時間でシンチグラフィーをおこなった。

（結果）　全例に受傷後1ヵ月目の骨シンチグラフィーで健側肢にくらべ軽度の異常集積の増強がみられた。経過良好の症例では、いずれも経過とともに集積の減少、減弱がみられた。またX線上判読困難であった臼蓋の骨傷の有無、経過観察にきわめて有力な情報がえられた。

106 特発性大腿骨頭壊死における、骨シンチ（SPECT を含む）、MRI の比較

牧野直樹[1]、大島統男[1]、田所匡典[2]、伊藤健吾[1]、安部哲太郎[1]、浅井英彰[1]、石垣武男[1]、佐久間貞行[1]、（名大放[1]、名古屋第1日赤放[2]）

特発性大腿骨頭壊死について、各種画像診断を比較検討した報告は少ない。我々は上記疾患に対するMRI、骨シンチ、股関節X－Pの診断的意義を比較検討したので報告する。

臨床経過と画像診断から上記疾患と診断された22症例（32関節）を対象とした。股関節X－P所見より病期診断を行ない、超早期、早期、陥没期、晩期の4期に分類して、それぞれについて骨シンチ（SPECT を含む）、MRI の所見を比較した。MRI は、超伝導か常伝導のいずれかで施行した。MRI は、検出率において骨シンチを凌ぐが、早期症例ではT_1強調画像とT_2強調画像に解離が多く、T_1画像が広い範囲を病変として描出する傾向にあり、修復部位と壊死巣の鑑別が困難であった。一方、SPECT は壊死巣、虚血巣を cold areaとして描出し、修復部位はhot areaとして描出する傾向にあり、MRI との対比に有用であった。また荷重部の欠損像を高頻度で描出した。MRI に対して骨シンチの意義は低いとされ始めているが、我々の検討では骨シンチの有用性が確認されたと思われる。

107 骨スキャンニングによる表面置換型人工股関節の術後評価

堀澤欣弘[1]，浅田堯爾[2]，島津　晃[2]，下西祥裕[3]，越智宏暢[3]，（国立大阪病院　整形外科[1]，大阪市大　整形外科[2]，同放射線科[3]）

表面置換型人工股関節は術後の人工関節の弛みが高率に発生し問題となっている。従来、弛みの診断には主として、臨床症状とX線像を中心におこなってきたが、リーミングした大腿骨頭が人工関節により被われているために大腿骨頭の状態が不明であり、人工骨頭の移動がX線像において明らかになるまで弛みの診断は困難であった。そこで、骨スキャンを術後経過観察の方法として応用し、弛みやその他の合併症の早期診断に有用であったので報告する。

症例は大阪市立大学において手術を施行した28例29関節であり、術後 4～ 64ヵ月（平均 22.1ヵ月）の期間に骨スキャンをおこなった。

方法は、^{99m}Tc-MDP 15 ～20mCi 静注し、直後、15分後、3時間後の 3 phaseに股関節前後像を撮像した。さらに3時間後の像から臼蓋側3ヵ所、大腿骨側6ヵ所のROI を設定し定量的に評価した。

結果は、人工関節の弛みを生じた症例には全例においてX線像の変化に先行して骨スキャンで異常を認めた。さらに弛みの進行にしたがい、骨頭部から転子間部に高い集積を認める一定のパターンも判明した。

Presented by Medical*Online