

210 スポーツ外傷における無症候部位への骨シンチグラフィ用トレーサの異常集積についての検討
森 豊、土肥美智子、佐久間 亨、武内弘明、福田 安、原田潤太（慈恵医大柏・放）大島 襄（同・スポ外）
スポーツ外傷患者48例を対象として、骨シンチグラフィを施行し、その異常集積部位と、臨床症状、X線所見、MRI所見との関連を検討した。骨シンチグラフィは、2 phase studyを行い、骨以外の軟部組織への集積も評価した。対象としたスポーツ種目は、サッカー、ランナー等である。有症部位にのみ異常集積を認めたのは57%であった。有症部位に加え、無症部位にも集積のあった症例は、33%であり、有症部位に集積なく、他の部位に集積のあった症例が10%であった。MRIで変化を認めたものは、66%であった。骨シンチグラフィの感度は高く、症候のない軽度の負荷部位の検出も可能であり、将来有症となる可能性を持つ潜在的な病巣の発見に有効と考えられた。

211 骨軟化症における骨シンチグラフィの有用性について
伊藤秀臣、日野恵、山口晴司、大塚博幸、壇芳之、才木康彦、太田圭子、尾藤早苗、増井裕利子、池窪勝治（神戸市立中央市民病院核医学科）服部尚樹、石原隆、森寺邦三郎、倉八博之（同内分泌内科）

骨軟化症8例における骨シンチグラフィについて検討し、臨床症状、血液検査、X線写真との比較を行った。症例は男性3例、女性5例（年齢22~77歳）で病因は、胃切除後2例、ビタミンD欠乏性3例、ファンconi症候群1例、低リン血症性ビタミンD抵抗性1例、クローン病1例であった。血清Caは低値の傾向、Pは低値、ALPは高値、PTHは正常範囲であった。骨シンチグラフィの異常集積は、四肢関節、肋骨、脊椎、骨盤などで多くみられ、偽骨折およびX線写真のosteopeniaに一致、8例中4例で多発性骨転移類似の所見を呈した。治療経過を観察できた4例では臨床症状の改善に伴い骨シンチグラフィでも改善が認められた。

212 Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome (RSD)に対する3 phase studyの臨床的意義

橋本植介、久保敦司（慶大 放）

RSDに対する3 phase studyの臨床的意義を評価する為に61症例のRSDに対して3 Phase studyを施行した。740 MBq(20mCi)の^{99m}Tc MDPをボラス静注し同時にdynamic像を10分後に早期像、120分後に後期像を撮像した。罹病期間別に0-20、20-60、60週以上をそれぞれ病期1,2,3と分類した。RI アンギオ像では病期1,2,3でそれぞれ13/20,1/10,1/5例でhypervascularityを呈した。早期像においてhyperemiaは31/34,13/18,5/8例に認められた。後期像でhyperfixationが32/35,17/18,5/8例にみられた。病期1と2において2症例で、いずれのphaseでもRI集積低下を呈し、これらの症例では治療に抵抗性で予後不良であった。3 phase studyはRSDの病態の把握に有用であるばかりでなく予後の評価にも役立つ可能性が示唆された。

213 骨シンチ異常集積の少ない骨盤原発悪性骨腫瘍
小野 慈、（神奈川がんセ・核）川本 雅美（横浜市大 医・放）
1986年1月から1991年12月までの8年間に検査した骨シンチ13124件の中から骨盤骨に発症した悪性骨腫瘍15例をretrospectiveに検討した。男11女4、年齢20~86才、悪性繊維性組織球腫3例、仙骨脊索腫3例、骨肉腫(OS)2例、悪性リンパ腫2例、滑膜肉腫、形質細胞腫(PC)、EWING肉腫(ES)、軟骨肉腫(CS)、分類不能肉腫 各1例であった。骨シンチ異常集積の多いものはhotはOS 2,PC1,ES 1,CS 1の5例で他の10例の異常集積は全体に低く、わずかなhotと正常骨より低い集積=coldの組合わせ、わずかなhotと正常骨と同程度=isoの組合わせ所見を呈していた。日常経験する頻度の少ない骨盤骨悪性骨腫瘍の3分の2は骨シンチの異常集積は少なくその病理は骨、軟骨由来以外の組織診断であった。

214 関節滑膜機能の定量化に関する実験的検討
吉川宏起、橋爪俊幸（関東労・放）、平沼憲治（富士電機病・整外）、堀川直人（同・内科）、塩野孝博（独協大・放）妹尾淳史（東邦大・中央放）、南条修二、山崎純一、森下 健（同・第一内科）

我々は^{99m}Tc-DTPAが関節腔内に集積することに注目し、これを用いて関節滑膜機能の定量化に関する実験的検討を行った。

対象は家兎6羽で3羽には^{99m}Tc-DTPAを静注し、3羽には対照薬としての^{99m}Tc-O₄⁻の静注を行い、膝関節における集積の時間的経過を追跡した。また静注30分、1時間、2時間後に関節液と関節包および滑膜を取り出し、両薬剤の集積を測定した。^{99m}Tc-O₄⁻および^{99m}Tc-DTPAが関節包および滑膜に集積し、^{99m}Tc-DTPAが関節液に集積することを確認した。^{99m}Tc-DTPAを使用することによって関節滑膜機能の定量化が行え、これは関節炎や軟骨軟化症の診断、また骨折後の経過観察などに有用である。