

25

Tl-201シンチグラフィによる骨軟部悪性腫瘍の評価：MRIとの比較

多上智康、山門亨一郎、松村 要、竹田 寛、中川 毅
(三重大 放)

近年、骨軟部悪性腫瘍の化学療法の効果判定にTl-201シンチグラフィの有用性が報告されている。我々は、MRI dynamic studyにより腫瘍血流の評価も試みており、両者の比較検討を行った。対象は、術前化学療法を施行された骨肉腫5例、悪性線維性組織球腫2例、その他4例である。大部分の症例で、MRI dynamic studyによる腫瘍の血流量が多いほどTlの集積が高い傾向がみられた。しかし、腫瘍sizeが大きく壊死を伴う症例では、血流が少ないにも関わらずTlの強い集積を認めた。原因として、血流低下によりTlのwashoutが低下していることが考えられ、sizeが大きい腫瘍でのTl-201シンチグラフィによる化学療法効果判定には注意を要すると思われた。

26

悪性骨・軟部腫瘍のTl-201シンチグラフィによる術前化学療法の治療効果判定および早期予測

宮内 勉、利波紀久、横山邦彦、滝 淳一、隅屋 寿
絹谷清剛、小西章太、道岸隆敏、久田欣一 (金沢大 核)

術前化学療法がなされた悪性骨・軟部腫瘍のTl-201シンチグラフィでの治療効果判定の有用性につき検討した。

対象は悪性骨・軟部腫瘍19例であり、術前化学療法が5~6コース施行されている。Tl-201 74~148 MBq静注後1時間以内に全身像を撮像した。Tl-201の腫瘍腫瘍への集積度を5段階にスコア化して化学療法前後(10例では化学療法2~3コース終了時でも)で比較した。摘出標本にて著効およびかなり効果ありと判定された群での集積スコアの改善度はそれぞれ 2.00 ± 0.89 , 1.33 ± 0.47 であり、無効群の 0.17 ± 0.69 に比べ有意に高く本法は化学療法の治療効果判定に有用と判明した。また治療早期での効果判定予測も可能であった。

27

Tc-99m(V)DMSAとGa-67を用いたシンチグラフィとMRIを用いた四肢の神経鞘腫の画像診断

小林久隆、阪原晴海、細野 真、細野真理子、姚 正生、小西淳二(京大核医学科)、琴浦良彦、山室隆夫(同整形外科)、遠藤啓吾(群馬大核医学科)

末梢神経に発生したSchwannomaは、手術時に神経障害のリスクが高く、術前良悪性診断の重要な腫瘍である。四肢に発生したSchwannoma13症例14腫瘍についてTc-99m(V)DMSAとGa-67を用いたシンチグラフィとMRI所見を比較検討した。Tc-99m(V)DMSAは3cm以上の腫瘍では全例に高集積し全身像でも描出できたが、Ga-67は全例集積しなかった。MRIはT1強調像で筋肉と同等、通常のT2強調像で脂肪より高信号のものが多かった。神経との連続は3症例のみで認められた。Tc-99m(V)DMSAとGa-67の二つのシンチの組み合わせは、多発病変のスクリーニングと悪性腫瘍の除外に有用と考えられた。

28

Tc-99m(V)DMSAとGa-67を用いたシンチグラフィとMRIを用いたExtraabdominal desmoidの画像診断

小林久隆、阪原晴海、細野 真、細野真理子、姚 正生、小西淳二(京大核医学科)、琴浦良彦、山室隆夫(同整形外科)、遠藤啓吾(群馬大核医学科)

Extraabdominal desmoidは、手術後高頻度に再発する良性腫瘍であるが、治療しなければ大きくなるものもあり正確な術前診断が重要な病変である。Extraabdominal desmoid16症例22腫瘍を対象としてTc-99m(V)DMSA及びGa-67を用いたシンチグラフィとMRI所見を比較検討した。Tc-99m(V)DMSAは全例に比較的均一に集積したが、Ga-67は2例の再発腫瘍にのみ集積した。MRIでは、多くの腫瘍は内部に線状の低信号を有し、T1強調像で筋肉と同等、通常のT2強調像で脂肪と同等の信号を呈した。Ga-67の集積のないことは線維性の肉腫との鑑別診断に有用な所見であると考えられた。

29

Tc-99m(V)DMSAとGa-67を用いたシンチグラフィとMRIを用いた軟部組織炎症性腫瘍の画像診断

小林久隆、阪原晴海、細野 真、細野真理子、姚 正生、小西淳二(京大核医学科)、琴浦良彦、山室隆夫(同整形外科)、遠藤啓吾(群馬大核医学科)

軟部組織炎症性肉芽腫性腫瘍(Sarcoidosis 3例、筋肉内結核2例)と関節周囲の慢性炎症性腫瘍(腱鞘巨細胞腫4例、色素性絨毛滑膜炎(PVNS)2例)を対象にTc-99m(V)DMSA及びGa-67を用いたシンチグラフィとMRI所見を比較検討した。前者はGa-67が非常に強く取り込んだのに対しTc-99m(V)DMSAは境界不鮮明に淡く取り込み悪性リンパ腫と類似のシンチ所見を示し、後者はGa-67は取り込まず、Tc-99m(V)DMSAはかなり境界明瞭に強く取り込んだ。MRIは、PVNSでT1,T2とも低信号であった以外には特徴がなかった。リンパ球の著明な浸潤の有無がシンチグラフィ所見を分けるように思われた。

30

筋肉内粘液腫の血液プール像

松本誠一、川口智義(癌研病院整形外科)、小山田日吉丸、野村悦司、山田康彦(癌研病院アイソトープ)

粘液腫は、小さな生検材料では脂肪肉腫や悪性線維性組織球腫の粘液型との鑑別が困難な場合がある。しかし、粘液腫とこれら肉腫は治療が異なるため両者を術前に鑑別することは極めて重要である。我々は、粘液腫の鑑別のため ^{99m}Tc -HMDPによる血液プール像を行ったのでその結果を報告する。症例は1989年6月から1993年12月に当科にて治療した粘液腫14例である。

粘液腫の血液プール像では悪性線維性組織球腫や脂肪肉腫に比較して腫瘍部の集積が著しく少なかった。この所見は本症の組織像において血管が少ないことを良く反映しており、診断の一助となると思われた。