

188

炎症部位不明患者における白血球シンチグラフィの有用性について

内田佳孝、遊佐昌樹、北方勇輔（君津中央病院放射線科）
 袁島聡、宇野公一、有木昇（千葉大学放射線科）

炎症部位を特定する目的で白血球シンチグラフィを行った場合、臨床的にどれだけ有用性をもたらすかについて検討したので報告する。対象は臨床所見及び他の画像診断にて炎症部位が完全に特定できていない患者47例で、白血球シンチグラフィは ^{111}In -tropoloneを使用して行った。術後発熱が続く症例では約60%の症例で陽性を呈し、その陽性所見が臨床的に有用であったが、他の不明熱の症例や骨髄炎の症例では、陽性率が低く臨床的に有用性は低かった。臨床所見や他の画像診断で炎症部位が特定し得ない症例では、全例に白血球シンチグラフィを行なうのは必ずしも適当ではなく、検査の適応決定にはさらに検討をする必要があると思われる。

189

Tc-99m 標識した蛋白 (HSA, HIG) を用いた炎症ラットイメージングの基礎検討

板谷 嘉俊、白神 宜史（日本メジフィジックス、中央研究所）

炎症は、血管透過性の亢進による血漿蛋白の血管外への浸潤から始まる一連の反応を持って開始される。

代表的な血漿蛋白である人血清アルブミン (HSA) と人免疫グロブリン (HIG) をキレート剤である DTPA を介し Tc-99m 標識を行い、病態モデルラットにて評価を行った。評価方法は、イメージ上に ROI を設定し [炎症部位の総カウント値]/[対足健常同部位の総カウント値] 比 (T/N 比) で行った。

結果は、両成分 (HSA, HIG) とも炎症巣を陽性に描画できた。T/N 比は、薬剤投与後 HSA 3 時間、HIG 18 時間の時、最大値 HSA 3.9、HIG 4.1 を示した。

190

ペースメーカー植え込み後の上大静脈症候群 ; ^{111}In 血小板シンチグラフィにて集積を認めた 1 例

恵谷秀紀、中 真砂士、木下直和、額田忠篤（国立大阪南 循）、松岡利幸（同 放）

ペースメーカーリードを原因とする静脈内血栓による上大静脈症候群に ^{111}In 血小板シンチグラフィを施行し血栓形成能の評価に有用であったので報告する。症例は50歳女性。洞機能不全症候群に対しDDD型ペースメーカー植え込み術を施行。5ヶ月後に顔面浮腫が出現。血管造影にて上大静脈・両鎖骨下静脈及び腕頭静脈・右内頸静脈近位部閉塞を認めた。血小板シンチでは右内頸静脈・左鎖骨下静脈に集積を認めた。脳静脈血栓症に進展する可能性もあり、抗凝固療法開始。1ヶ月後に症状は消失。再検した血小板シンチでは集積を認めず、血管造影では右内頸静脈の血栓は退縮し、側副血行の発展を認めた。本法が血栓形成能と治療の評価に有用であったと考える。

191

家兎 VX-2 腫瘍と炎症巣におけるタリウム集積動態の比較検討

菅 一能、西垣内一哉、藤田岳史、内迫博路、
 中西 敬（山口大・放）山田典将（山口大・放部）

家兎下腿に移植した VX-2 腫瘍 30 個とテレピン油および自家糞溶液の筋肉内注入し作製した合計 27 個の炎症巣でタリウム集積動態を比較検討した。静注 1 分後と 30 分後の病変部の対側健常組織に対する集積比を early, delayed ratio とし、この間のタリウム残留の程度を retention index = (delayed ratio - early ratio) / (early ratio) × 100% として評価した。40mm より小さい病変では腫瘍は炎症巣に比し early, delayed ratio はともに高く retention index は低値を示した。40mm より大きい病変では early, delayed ratio に差異はないが retention index は腫瘍の方が有意に高値であった。集積動態は病変の大きさで異なることが示唆された。

192

原発性肺癌における骨スキャン製剤異所性集積の検討

吉田祥之、末松 徹、柳瀬正和、西井博則、
 高木佳木（高知医大・放）(* 兵庫県立成人病センター・放)

原発性肺癌412例を対象にして、骨スキャン製剤 (Tc-99m-HMDP) の肺腫瘍部への集積頻度、集積度を検討し、更に C T 像、Ga スキャン像と対比し、その集積機序についても考察した。異所性集積を示した症例は32例/412例(7%)であり、その中、高度集積例は2例(0.5%)、中等度集積例は8例(1.9%)、軽度集積例は22例(5%)で、32例の病理組織は SCC・11例(34%)、adeno. ca 11例(34%)、small cell ca 7例(21%)、large cell ca 2例(6%)であった。

32例中、C T 上腫瘍内に石灰化のみられた症例は5例(15%)、壊死のみられた症例は17例(53%)であった。腫瘍径の平均値は6×6cmと大きく、Ga 集積度との比較では、Ga>Tc-MDP が24例と両者の集積部位に不一致がみられた。

193

小細胞肺癌の再発および遠隔転移に対する核医学的診断の有用性

小林 満、大山洋一、戸村則昭（秋田大 放）
 佐々木一文、田村清彦（同 中放）

小細胞肺癌の再発および骨転移に対し Ga シンチグラフィ、骨シンチグラフィを施行し、核医学的診断の有用性を検討した。

平成元年10月から平成5年4月までに小細胞肺癌で再発または骨転移にて化学療法または放射線療法が施行され、核医学的検査および経過観察が可能であった症例は7例であった。

骨転移については、骨シンチグラフィにおいて異常集積があるにもかかわらず Ga シンチグラフィでは異常集積を指摘しえない病巣がみられた。しかし、逆に Ga シンチグラフィの方がより明瞭に骨転移が描出された例が1例みられた。