

**484**  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIを用いた乳癌転移・再発巣検索の有用性  
片山信仁、下山田和裕、鹿嶋 勝、築根吉彦 (帝京大溝口 放)、井上優介 (東大医科研 放)

$^{99m}\text{Tc}$ -MIBIを用い、乳癌患者の転移・再発巣を検索し、その有用性を検討した。対象は延べ35例(未治療乳癌26例、再発9例)である。 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIを静注し、10分後(早期像)および4時間後(後期像)から胸部SPECTと全身像を収集した。転移を認めない未治療乳癌21例中、疑陽性は1例のみであった。転移・局所再発巣を有する14例において、骨3/6例、リンパ節8/9例、肝3/4例、胸膜・胸壁・筋4/4例で真陽性であり、肺2例、脳1例は検出されなかった。リンパ節転移には早期像が、肝転移には後期像が有用であった。 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIを用いた乳癌転移・再発巣検索は、特にリンパ節、胸壁、肝転移の検出に有用と思われる。

**485** 乳腺腫瘍に対する $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIの有用性  
森岡伸夫 杉浦公彦 (松江赤十字 放)  
小川敏英 (鳥取大 放)

40例の乳腺腫瘍(良性2例、悪性38例:うち3例は原発巣生検後)に対して $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIを用いたシンチグラフィを施行し、有用性について検討した。良性及び原発巣切除例では集積を認めず、悪性では原発巣の97%(うちSPECT必要7例)に集積を認めた。組織形による集積不良(scirrhous type)が示唆された。腋窩リンパ節転移の集積は58%(半数はSPECT必要)と低く、胸骨への集積が64%存在するため傍胸骨リンパ節転移の検索にも不十分と考えられた。乳頭浸潤が存在した5例中4例で乳頭部集積を認め、乳頭部浸潤検出の有用性が示唆された。撮像はMIBI投与直後が最適であり、正確な診断にはSPECTが必要と考えられた。

**486**  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIによる転移性肝癌のリザーバー動注療法の治療効果予測  
佐口徹、小泉潔、垣内秀雄、井上真吾、阿部公彦 (東京医大 放)、勝又健次、葦沢龍人、山本啓一郎 (同 消外)

肝動注リザーバー治療前の転移性肝癌患者にリザーバーより $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIを動注しSPECTを施行し、集積程度と治療効果について検討した。SPECTは15分後の早期像と3時間後の後期像を撮像し、パラメータとしてER, DR, WR, RIを算出した。治療効果判定は肝動注リザーバー治療前後のCTより行い、治療反応群と治療無反応群に分類した。治療反応群では $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIのER, DRは治療無反応群と比べ高値を示し、明らかな関連性を示した。WR, RIは両者間での関連性は乏しかった。転移性肝癌に対する $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI動注SPECTを用いたER, DRの評価は、肝動注リザーバー療法の治療効果予測に有用となるものと考えられた。

**487** 多発性骨髄腫における $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIの骨髄描出について

松井律夫、小森 剛、宇都宮啓太、土井健司、清水雅史、末吉公三、榎林 勇(大阪医大 放)

多発性骨髄腫12例(stage1 7例、stage2,3 5例)に対し $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIシンチグラフィを施行し、骨髄への集積と病勢との関係について検討した。核種静注10分後、胸部SPECTを撮像し、その直後に全身像を撮像した。定量評価として胸部SPECTにて胸骨と胸椎(M)および正常肺(L)にROIを設定しM/Lを算出した。病期と胸骨と胸椎の骨髄描出はよく相関した。stage2,3のM/Lは $2.43 \pm 0.42$ でstage1の $1.61 \pm 0.14$ よりも有意に高かった( $p=0.007$ )。M/Lと網状赤血球(%)およびHb(g/dl)の間にもそれぞれ有意な相関があり、 $r=0.91$ ,  $p<0.0001$ と $r=-0.799$ ,  $p=0.001$ であった。

**488** グリセオールによる脳血流増加作用  
池上匡、金野義紀、小池繁仁、斉藤節、野沢武夫、高橋延和、小澤幸彦、松原升(横浜市大、横浜南共済病院 放)

我々は $^{99m}\text{Tc}$ -ECDを用いてグリセオール負荷前後の脳血流を1日法で測定し、その増強効果について以前報告した。今回局所脳血流に対する影響を肺癌の脳転移9例で、腫瘍部、周辺浮腫部、腫瘍側皮質部、健側皮質部などに分けて検討した。血流測定は松田らの方法でグリセオール500ml負荷前後に行い、2回目の時間放射能曲線から脳、大動脈の関心領域の投与前の値を差分して2回目のBPIを求めた。腫瘍部では血流増加は認めが有意ではなく、浮腫部では有意な血流増加(22%)を認めた。腫瘍と浮腫の対側健常部では有意な血流増加(28%)を認めた。皮質では腫瘍側、対側ともに血流上昇を認めが(各18%、15%)、負荷前に両側の間に認められた有意差が負荷後に消失しており、腫瘍側での皮質血流の改善が示唆された。

**489** 外部放射線治療を施行した脳腫瘍患者における $\text{Tc-}^{99m}\text{HMPAO}$ による脳血流定量  
渡部 渉、町田喜久雄、本田憲英、高橋 卓、細野 眞高橋健夫、釜野 剛、鹿島田明夫、長田久人、清水裕次、岩瀬 哲、豊田 肇、小川 桂、大道雅英、出井進也、落合健史、(埼玉医大総合医療センター放射線科)

転移性脳腫瘍患者4例で、外部放射線治療前後で、 $\text{Tc-}^{99m}\text{HMPAO}$ を用いた平均脳血流の測定を行った。照射前の平均脳血流は低値を示した例が多かった。照射効果の良好な例では、照射後の平均脳血流の増加が認められ、照射効果の不良な例では、照射後の平均脳血流の減少が認められた。

外部放射線治療による頭蓋内圧亢進の改善が、照射後の平均脳血流改善の一因と考えられた。