

断, 矢状断および冠状断層像を作成した。

症例1: 患者は65歳男性, 眼球突出, 複視にて当院眼科受診。X線CTにて右眼窩内の腫瘤を指摘され摘出術が施行された。切除標本にて malignant lymphoma と診断された。術後1年で行ったX線CTにて再び同部の腫瘤を認めた。Conventional scintigram にて右眼窩内側での activity 増加を認め再発と診断, 同CTにて鼻腔側および眼窩後方への進展がより明瞭となった。

症例2: 52歳男性, Iu~Im 7 cm に及ぶ全周性食道癌で, conventional scintigram では, 食道癌病巣部への集積は, 縦隔部への集積と重なり, はっきりしなかったが, ECT像では, 食道癌への集積は縦隔に較べ明らかに高いことが示され, 特に矢状断, 冠状断にて, その進展範囲がより明瞭化された。

以上の如く, conventional scintigram でははっきりしない集積が明瞭になる点, 病巣の広がりが次元的に認識しうる点で, 本法は, 頭頸部領域, および体幹の深部臓器(特に食道, 縦隔等)の検索に有用な方法と思われる。

### 23. 対向型大型カメラによる Single photon emission CT ——肝疾患——

平野 忠則	服部 孝雄	奥田 康之
前田 寿登	中川 毅	田口 光雄
		(三重大・放)
北野外紀雄		(同・中放)
掛川 誠	上山 明英	(東芝・那須)

対向型大型カメラによる single photon emission CT を用いて, 従来の conventional scintigraphy と対比して肝疾患について検討した。装置は東芝製 GMS-70A 型を用い, データ収集は4~6度毎に行い, 180度回転すると収集を完了する。<sup>99m</sup>Tc-phytate 3 m Ci 静注後, 1 view 10~20秒間収集し, 全データ収集時間は5~15分間である。再構成は convolution 法を用い, 水平断, 矢状断, 冠状断のイメージを作製した。

Conventional scintigraphy で肝内の cold area の同定が困難である小さな病変でも, ECT では cold area が clear に描出され, cold area の占拠する部位がより正確にとらえることができる。特に水平断のイメージに加えて, 矢状断, 冠状断のイメージが得られることにより, 肝辺縁に近いところに占拠する径2 cm 弱の小さな腫瘍も明瞭に描出された。また, ECT は肝門部の描出がす

ぐれており, conventional scintigraphy では肝門部に占拠する大きな腫瘍でも余り境界が明瞭でないが, ECT によれば, 矢状断, 冠状断のイメージで, 腫瘍の境界, 広がりがより明瞭に描出され得る。

### 24. 対向型 Single photon emission CT による脳断層シンチグラム

松村 要	竹田 寛	前田 寿登
中川 毅	田口 光雄	(三重大・放)
北野外紀雄		(同・中放)
掛川 誠	松井 進	(東芝・那須)

対向型 single photon emission CT 装置を用いて脳断層シンチグラフィを行い, その有用性について検討した。臨床的に脳腫瘍, 脳血管病変の疑われる患者に<sup>99m</sup>Tc-DTPA 15 mCi を静注し, 10分後および2~3時間後にスキャンを行った。用いた装置は対向型大型ガンマカメラを用いた東芝 GMS-70A であり, 患者の周囲を180度回転させ, 4度ごとに10秒間のスキャンを行った。再構成は convolution 法を用い水平断, 矢状断, 冠状断を得た。

肺癌脳転移の患者1例について, 水平断, 矢状断, 冠状断にて頭頂葉, 後頭葉の2か所の病巣を異常集積部位として明瞭に描出することができた。脳梗塞の患者1例について水平断にて頭頂葉に三角形の異常集積部位(deep-wedge pattern)を認めた。聴神経腫瘍の患者2例について, 後頭蓋窩の病変であるにもかかわらず, 水平断, 矢状断, 冠状断のいずれにても, 明瞭な異常集積部位として病巣を認めることができた。特に conventional scintigram では1例は病巣を指摘できず, 他の1例にても, その病巣部位の決定は困難であった。

以上より, 従来の conventional scintigram にECTを加えることにより, 病変の部位, 大きさなどについてより正確な診断が可能になると考えられ, 特に脳底部, 後頭蓋窩の病変に対する検出率の向上が期待される。