

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 にて右眼窩内の腫瘍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 にて再び同部の腫瘍を認めた。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, 病巣の広がりや次的に認識しう点で, 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。 ^{99m}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, 広がりに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ーを行い, 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 ^{99m}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。