

もの。照射野外に進展するなど非典型的に経過したものを含む)が17件(18%)あり、SIが1000を越え、男性の原発性肺癌症例が88%、照射開始時における平均照射野内肺面積は157cm²と最大、平均26日で放射線肺炎と思われる陰影が出現していた。この様な症例の放射線治療には一層の注意が必要である。

28. 成田赤十字病院放射線治療部の紹介と、マルチリーフ(多分割絞り)を利用した乳房接線照射法

大西 洋, 岡田淳一

(成田赤十字)

当院では、平成4年8月より放射線治療部が開設され、11月末までに66症例を照射した。外来は、診察室、シミュレーション室、照射室が近接しており、指示や確認が能率的に可能である。スタッフは、医師1名、技師2名、看護婦1名、事務員1名が配備されている。マルチリーフを使用した乳房接線照射法の手順は以下の通りである。シュルにて挙上上肢を固定し、仮のアイソセンターを設定後2cm幅で治療用CTを撮影する。モジュレックスに画像入力後、乳腺の中心のスライスにてハーフビームとなるよう適切な真のアイソセンターを設定する。その他の各スライスごとに最適な分布になるようリーフの位置を計測し、マイクロトロンに入力する。患者は真のアイソセンターを記入後、照射台にて最終的な照射野が記入される。

29. 小児腎疾患経過観察における¹²³I-OIH腎シンチグラフィの有用性

岡田淳一, 大西 洋

(成田赤十字)

最近利用できるようになった¹²³Iヒプル酸(OIH)は、少ない被曝で良好なイメージが撮影可能である。39例の小児腎疾患の経過観察に本剤を用いた腎シンチグラフィを行い、その有用性を検討した。慢性腎炎、ステロイド剤が必要なネフローゼ症候群、尿路系異常では、本剤の腎への集積や排泄が不良であった。血中Cre濃度、BUN濃度、PSP検査、Ccr検査で捉えがたい軽度の腎機能低下が、本シンチグラフィで表しえた。学校検尿異常、慢性腎炎、尿路感染症などの小児腎疾患の経過観察において、¹²³Iヒプル酸(OIH)腎シンチグラフィは有用である。

30. SPECTの定量性の検討

秋山芳久(千葉県がんセンター)

検出器の均一性、直線性等が保証されていれば、

SPELTの定量化には吸収の補正と散乱線の2つが大きな問題になる。吸収の補正には重量積分法に用いる方法と逐次近似で補正する方法がある。シミュレーションの結果からは、スライス面内で減弱係数が一定の部位では前者でもあまり大きな誤差を伴わずに再構成できることが判った。肺や骨がある部位でも原理的には後者の方法で定量的な吸収補正が可能である。散乱線の補正にはダブルウィンドー、トリプルウィンドーEWA法等が実用化されつつある。これらは専用の収集機能を有していないと実行できないが、この機能がなくとも、投影データから散乱線の成分を引いて再構成した場合と、一度再構成してから散乱線の成分を引いても数学的には等価であるので、この性質を利用して検討を加えられる場合もある。

31. ¹²³I-IMP brain SPECTにおける部位別診断能について

今井康則

(千大)

32. ¹²³I-IMP SPECT像による病変の存在診断に対するCT像の影響

小熊栄二

(千大)

33. ^{99m}Tc-GCA導入の試み

堀部光子(国立療養所東京病院)

34. Phase Contrast cine MR angiographyによる門脈血流測定

長田久人

(埼玉医科大・医療センター)

35. 肝日本住血吸虫症のMRI

門澤秀一, 大友 邦, 内山 暁
(山梨医科大)

(目的) 肝日本住血吸虫症に特徴的な線維性中隔MRIにおける検出能と信号強度を明らかにする。

(方法と対象) スタンダードをCT上のseptal calcification(SC)として定め、MRIでSCに相当する異常信号の出現頻度と信号強度を調べた。当院でCTとMRIが施行された日虫症例25例中SCが明らかな16例を対象とした。

(結果) 全シーケンス検出能は不良で、CT上のSCのうち総数の半分以上を描出できた検出良好群はもっとも成績のよい造影T1強調像でも13例中6例(46%)しかみられなかった。SCの部位すなわち線維性中隔はflow compensationを併用したT2強調像とプロトン密