281

演題取消

282 PRISM3000の使用経験

間宮敏雄、町田喜久雄、本田憲業、高橋 卓、釜野 剛 鹿島田明夫、長田久人(埼玉医大医療センター放)

3検出器型SPECT装置のPRISM3000(PICKER社・島津制作所製)が1994年2月に当床上ンターに設置された。4月中旬までに約120の臨機処理 例を経験したので、本装置の特徴と画像係、及び画像処理の特徴について述べる。装置は64ビット〇DYSによりで検出器からなる。画像処理は64ビット〇DYSによりでは、カーパー・コンピュータをで行っている。これらによびでの収集時間が短縮され、かつ大きなマドリックるようで、収集が可能となり優れた分解能の画像が得られた。3D間像の短縮、及び検査処理件数の増大が可能となった。間の短縮、及び検査処理件数の増大が可能となった。

283 OPTIMA4000iの使用経験。

(Starcam400AC/Tとの比較検討)
斉藤 節、欄口邦紘、池上 区(横浜南共済病院・放)
GE社製のOPTIMA4000iは小臓器・心臓
のSPECT検査用に開発された、リングガントリー
に取り付けられた90° L型固定の2検出器を有する
装置であり、処理装置に4000iのシステム構成で
ある。今回我々は、OPTIMA4000iについて
の性能評価を行い、空間分解能・感度の均一性・働いです。
を管理を行い、空間分解能・感度の均一性・働いです。
を関係を行い、空間分解に、SPECTの
中心のずれ・各検出器間の感度誤差・陰性陽性像の画像評価に付いて検討を行った。また、SPECTの
データ収集方法を、ステップ収集・連続収集について
それぞれ行い、上記の項目について検討し比較した。
さらにStarcam400AC/Tとの比較検討を
行う事ができたので報告する。

284 三検出器SPECT装置によるTCT画像の作成と臨床応用

木下富士美、柳沢正道、戸川貴史、油井信春、秋山芳久 (千葉県がんセンタ-核医学診療部)

近年、SPECT画像は装置の性能向上により鮮明な画像が得られるようになった。しかし、MRI画像やCT画像等に比べると分解能の差は否めない。そこでれらの画像との重ね合わせや合成が盛んに試みられている。しかし、それらのデータ収集時とSPECTデータ収集時の体位(位置)のズレ等により、厳密な意味での同一スライス面での表示は難しい。我々は専用よりFECT検査直前に同じ装置によPECT検査直接を得してのよりに同じなでのをである。とれぞれの再構成画像を作成して同一ステース画像を得、それぞれの再構成画像を形態画像と形と、とないと、生理機能画像と形と、その結果特に上で、対して、また本法での下の一段を記述した。また本法での下の一段の利用方についても検討したので報告する。

285 HEADTOME SET 080における クロス キャリブレーション値の経時的変化の検討

相沢康夫、蜂谷武憲、庄司安明、飯田秀博、 菅野 巌 (秋田脳研·放)

IMP SPECTによる脳血流量測定の定量化に際し、動脈血中RI濃度測定により脳へのトレーサー入力関数を求めるが、ここでの血中RI濃度測定用well型シンチレーションカンウタとSPECT装置との相互の感度を較正するためのクロスキャリプレーションの値について、その経時的な変化を検討したので報告する。

使用装置は鳥津製リング装置HEADTOME SET-080、ファントムは16 cm / 円筒ファントム、RIは ¹²³I-OIH 40-90 MBqであり、測定は火曜日-金曜日の週内変化、9時-17時の日内変化、昨年10月からの月毎の変化について測定し、検討した。

286 リングSPECT装置 —HEADTOME SET 080 物理的性能(統報)

庄司安明、相沢康夫、下瀬川恵久、蜂谷武憲、菅野 巌、 上村和夫(秋田脳研・放)

リング型SPECT装置は高速な動態測定が可能な唯一のSPECT装置である。新型リングSPECT装置である HEADTOME SET 080(鳥津製作所製)の初期の性能は一昨年度の本学会にて報告した。今回さらに面方向分解能、乙方向分解能、感度、計数率特性、および画像濃度の均一性について、各コリメーター毎に評価したので追加報告する。感度、均一性に関しては、臨床測定を前提として^{99m}Tc、¹²³Iの 2 核種についてそれぞれ検討した。吸収減衰補正は画像再構成法にRPC法を用いて行なった。