

および単語は各検査毎に1枚のキーマットを用いるが、そこに120項目の文章と単語を登録することができる。

それらの配列は、原則として入力順にもっともよく使う文章を並べてある。すなわち procedure によく使う文章を先頭とし、recommendation に使用する文章を後に登録した。その次に文章のブランクを埋めるための単語を登録した。

なおこれらは番号10ヶ毎にカラーで区別しキーイン操作の便を計った。

実際に用いている登録の内容について報告した。

5. 高時間分解能法による経時的心イメージについて

—^{99m}Tc-albumin による心プールおよび²⁰¹Tlによる心筋イメージの解析—

外山比南子 村田 啓

川口新一郎 千葉 一夫

松井 謙吾 山田 英夫

飯尾 正宏

(都養育院付属病院・核放)

最小10msecから50msec間隔で1心拍当たり数十枚の心imageを採取する、いわゆる、高時間分解能 gated RI cardiography を用いて、種々の心疾患の検討を行った。現在までに測定した、心pool gate image 26例、心筋 gate image 11例の中、興味ある数例について報告する。心pool imageでは、^{99m}Tc-albumin 10mCi 静注5~10分後、心筋 imageでは、²⁰¹Tl 4mCi 静注10~20分後に、20msec間隔で1心拍にわたる経時的心imageを1500~2000心拍、採取した。装置には、ECG gate 信号入力用インターフェイスを備えた γ -camera、computer system を使用した。data採取は、LIST modeで行い、メモリ内の2つのBufferを交互に使用しながら、位置情報のdataを一旦、磁気テープへ貯える方式とした。この方式では、data countrate が磁気テープの転送速度を越えると測定不能であり、その限界 countrate は7k/secである。

った。

甲状腺機能亢進症、心筋梗塞症、心筋症、僧帽弁閉鎖不全症の弁置換術施行前後で検討した。経時的心pool imageより得られた、左室のcontraction patternでは、甲状腺機能亢進症例は、心全周にわたって均等な収縮拡張が見られたのに対し、心筋梗塞症例は、梗塞部位にそって不均等な収縮拡張が見られ、akinesiaの存在が示唆された。また、左室の全カウント数から算出したvolume curveから、甲状腺機能亢進症では71%のejection fraction、心筋梗塞症43.8%、心筋症36.1%のejection fractionが得られた。とくに、後者2例は、急速充満期の遅延が著明であった。僧帽弁閉鎖不全症では、手術による左心機能の回復がvolume curveに著明に表われた。心筋イメージから、梗塞部位におけるRIの欠損、心筋症例における中かくの肥厚、および、心ポンプ運動に伴う心筋の厚さの変化、左室の大きさの変化が明確にとらえられた。このように、本法は豊富な情報を非観血的方法で得られる利点があり、臨床診断に有用であると思われる。

6. 高血圧症の左心駆出率と心筋 Image

(50症例のEcho法との比較)

浅原 朗 上田 英雄

本間 芳文 立花 享

(中央鉄道病院・放)

我々は、心の核医学的検査にあたり、心筋のImagingと血液プールのgated Scintigraphyを併用する方法をシステムとして用い、より多くの情報の注出に努めている。

今回のデーターは、高血圧症例群中加療により現在正常血圧を保ち、心肥大が著明でない症例50例を対象とし、そのEjection Fraction(E.F.)を算出し、心筋像を観察した。その内44例についてはEcho法によりE.F.を算出し、RI法との比較検討を行なった。対照として、正常16例についても検査を行なった。

正常例のE.F.値は58.0%から80.3%に分布