

な変化に対し、rCBFは大きな変動となり、再現性も乏しくなるため、安定した値を出すことが比較的困難となった。以上より閾値の設定に際しては十分注意が必要と考えられた。

5. DICOM server による核医学画像の運用経験

藤森 研司 森田 和夫 (札幌医大・放)
片桐 好美 小田原好宏 黒田 正敏
作田 健一 藤原 保男 (同・放部)

Gigabit Ethernet による高速 LAN と DICOM server を導入し、CT, MRI, 核医学画像のデータ運用を開始したので、核医学部門からみた利点、問題点を考察した。装置は東芝社製 GCA-7200A/DI および GCA-9300A/DI, DICOM server はジェイマックスシステム社製、表示系は同社製と Radworks 2.1 である。島津社製 SNC-5100R も所有するが、DICOM 対応ではない。

DICOM 変換された画像データは study UID/series UID/image UID の概念を欠如したもので、検索レベルでは使用に耐えないものであった。複数 spot 像は個々の study UID を割り振られるため、表示レベルでも使用困難であった。Multiframe の対応はされていたが、viewer 側で対応できていないものがあり、核医学の DICOM 対応はまだ不十分と思われる。サーバ側にも転送速度、検索の利便性など、種々の改良点が見られた。

Gigabit Ethernet 環境は、当院の規模では十分な能力があり、相当の拡張に耐え得るものと思われる。

6. 年少時よりスポーツ競技歴がある不整脈を呈した若年女性の心臓核医学検査所見の検討

藤田 克裕 (札幌整形外科循環器科病院・循)
田巻 茂和 丹野 晶宏 清水 一志
樋口 八史 (同・放)

症例 1: 22 歳、女性。当院に左膝半月板損傷の治療のため H10.1.27 入院。入院時の心電図検査で心室性期外収縮 (PVC) を認めた。12 歳の時よりバレーボールのレギュラー選手として活躍し、全道大会にも選抜で出場した経歴があった。Holter ECG 検査で 4,084 個/日の PVC の発生を認め、²⁰¹Tl 心筋シンチ SPECT

像で中等度不均一な取り込み所見を認めた。症例 2: 22 歳、女性。職場検診で頸脈を指摘され、H10.2.6 当科受診。Holter ECG 検査で PVC の 8 連発の発生を認めた。小学校 5 年より本格的なスポーツ競技を行い、高校でハンドボール選手で全国大会インターハイに出場した経験もあった。²⁰¹Tl 心筋シンチ、BMIPP 心筋シンチ SPECT 像で軽度の不均一な取り込み所見を認め、心筋生検では心筋線維の走行不整や限局性線維化の病理所見を認めた。子供の頃からの本格的なスポーツ競技の身体への影響に関して未解決の点もあり、心臓核医学検査は心臓の有用なメディカルチェックの検査法と考えられた。

7. 不安定狭心症における ¹²³I-BMIPP 心筋シンチグラフィの初期像と後期像の検討

岩田 至博 中原 学史 島崎 優
松木 高雪 (新日鐵室蘭総合病院・循)
山口 康一 國本 清治 山内 一曉
足永 武 (同・内)
山口 康一 (同・透析)
高野 正幹 (同・放)

[目的] ¹²³I-BMIPP 心筋シンチグラフィ (BM) の不安定狭心症 (UAP) における虚血部位の診断率を増大させるため、その初期像と後期像を検討した。[方法] UAP 8 例、健常例 (NC) 6 例を対象に BM を施行し、初期像・後期像それぞれで uptake score (US) を算出し、また、その washout rate (WR) を計測した。[結果] UAP の BM 後期像では NC の BM 後期像に比して US が有意に低下した。UAP で、後期像の虚血部位の US が、後期像の非虚血部位の US に比して、また、初期像の虚血部位の US に比して、それぞれ有意に低下した。WR は不安定狭心症で亢進する傾向にあった。[結語] BM の初期像と後期像を用いることで UAP の虚血部位の診断率を増大させ得る可能性が考えられた。