

一般演題

1. 病院 LAN を用いる画像検査予約システム

田中 寛 笠井 俊文 杉原 正樹
(島根医大・放)

画像検査予約システムの目的は、電話による予約の煩雑さを解消し、予約状況の的確な把握により、患者の行動予定を明確にし、看護支援および患者サービス向上させることである。この手段として病院のローカル・エリア・ネットワーク (LAN) を用いる。

前記のため、予約システム検討会を組織したが、その経過は、①院内の予約を必要とする全ての検査は病院 LAN 端末を用いて予約する。②医師、ナース、技師、医事課職員およびシステム・エンジニアを構成員とする検討会を設置した。③検討会は、平成元年3月13日より始まり42回の会合を開き平成2年6月6日に終わった。以上である。

下記がまとめである。予約受付側(放射線部門)では、部門単位の画像検査スケジュール、予約台帳の作成、公開する予約枠と部門保留枠との調整が行われる。予約取得側は、予約状況を端末の画面上で確認しながら予約し、患者単位の行動予定表を得る。

2. $^{123}\text{I-IMP}$ による脳血流量測定の有用性

岩宮 孝司 周藤 裕治 堀 郁子
谷川 昇 遠藤 健一 西尾 剛
水川帰一郎 太田 吉雄 (鳥取大・放)
田辺 芳雄 (鳥取日赤病院・放)
日笠 親績 (同・神内)

$^{123}\text{I-IMP}$ を用いた持続動脈採血法による局所脳血流量測定を111例(脳梗塞53例、パーキンソン病34例、老年痴呆7例、その他17例)に施行し、痴呆の有無および日常生活動作(ADL)と局所脳血流量との関係について検討を行った。痴呆症例では前頭、側頭葉および基底核領域の有意な血流低下を認めた。ADL低下(要介助)群では、ADL良好(自立)群に比し全体的に脳血流が低下しており、広範な脳実質障害が示唆されたが、特に前頭葉、基底核領域に高度の血流低下を認めた。脳血流量の定量的評価は、痴呆およびADL低下例における病態評価ならびに経過観察に有用と考えられた。

3. 興味ある SPECT 所見を示した Meningioma の1例

| | | |
|-------|-------|----------|
| 小野志磨人 | 森田 浩一 | 永井 清久 |
| 大塚 信昭 | 友光 達志 | 柳元 真一 |
| 三村 浩朗 | 福永 仁夫 | (川崎医大・核) |
| 西下 創一 | | (同・放) |
| 鎌田 昌樹 | 渡辺 明良 | 鈴木 康夫 |
| 石井 鎌二 | | (同・脳外) |

症例は41歳、男性。けいれん発作を主訴に来院。入院時には神経学的に異常所見を認めなかった。入院後のX線 CT および MRI により、右後頭部に著明な造影効果を示す腫瘍を認め、Meningioma と診断された。 $^{99}\text{mTc-HM-PAO}$ の Dynamic 像では腫瘍部は高集積を示しており、Early 像でも同様であった。Delayed 像では同部は低集積へと変化した。 $^{123}\text{I-IMP}$ の Super Early 像では腫瘍部は高集積を示したが、Early 像では低集積へと変化した。また、腫瘍部以外の大脳半球の rCBF は 51~57 ml/min/100 g と高値であった。手術後12日目に行われた $^{123}\text{I-IMP}$ では、両側大脳半球の rCBF は 35~43 ml/min/100 g と正常化した。本例のように、腫瘍部での脳血流トレーサーの集積は経時的に変化するため、注意が必要と考えられた。

4. SPECT にて興味ある所見を示した亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の1例

| | | |
|-------|-------|----------|
| 森田 浩一 | 小野志磨人 | 永井 清久 |
| 大塚 信昭 | 友光 達志 | 柳元 真一 |
| 三村 浩朗 | 福永 仁夫 | (川崎医大・核) |
| 八木 信一 | 水田 俊 | 守田 哲朗 |
| | | (同・小児) |

脳血流 SPECT にて経過観察が可能であった亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の1例を示す。症例は、8歳女児で、発症後早期の脳血流 SPECT にて、後頭葉および小脳半球に脳血流の低下を認めた。この所見は、SSPE の初期病変が病理学的には後頭葉より出現するという報告に一致する。同時期の X 線 CT、MRI では異常所見は指摘できなかった。発症後4か月目の脳血流 SPECT では、後頭葉の集積低下は改善したが、左側頭葉に新たな集積低下が認められた。脳血流 SPECT は、早期の

SSPE 病変の描出や経過観察に用い得る可能性が示唆された。

5. 慢性腎不全患者にみられた転移性肺石灰化症の一例

宮内 嘉玄 宮川 直子 (南松山病院・放)
白形 昌人 尾崎 光泰 (同・外)
垂水 福直 (同・内)
濱本 研 (愛媛大・放)

転移性肺石灰化症は、胸部写真上、明らかな石灰化が認められないまれな疾患であり、その診断には、骨シンチが有用であるといわれている。われわれは、慢性腎不全患者で長期透析を行っている症例に転移性肺石灰化症を認めたので報告した。

症例は38歳男性。慢性腎不全にて昭和54年より血液透析を開始。途中、腎移植にて一時透析を中止したが、拒絶反応にて再開。平成元年5月の胸部写真およびCTでは明らかな肺の石灰化は認められず、小葉中心性の間質主体の結節陰影が肺全体に見られた。骨シンチにてRIの肺野へのび漫性集積が見られ、転移性肺石灰化症と診断した。

6. 肝細胞癌骨転移巣に対する¹²³I-IMPの集積例の検討

谷川 昇 周藤 裕治 水川帰一郎
岩宮 孝司 堀 郁子 中村 一彦
遠藤 健一 西尾 剛 太田 吉雄
(鳥取大・放)
謝花 正信 (松江市立病院・放)

¹²³I-IMPの肝細胞癌原発巣に対する集積は以前に報告しているが、今回骨転移巣を有する肝細胞癌患者に対して¹²³I-IMPによるシンチグラムを施行し、骨転移巣に対する集積を検討した。対象は、生検または血管造影で肝細胞癌と診断され、骨シンチグラムで高集積を有する症例である。方法は、¹²³I-IMP 111 MBq (3 mCi)を静注し3時間後に骨転移巣のシンチグラムを撮像した。結果は、6例で骨転移巣に高集積が認められた。¹²³I-IMPは肝細胞癌骨転移巣の検索に有用と考えられる。

7. 転移性椎体腫瘍治療効果判定におけるMRIと骨シンチグラフィ

梶谷 明子 杉村 和朗 内田 伸恵
古川 珠見 藤田 安彦 石田 哲哉
(島根医大・放)

転移性椎体腫瘍の治療効果判定について、骨シンチグラフィ(骨シンチ)とGd-DTPA造影MRIの有用性を12例43椎体を対象として比較検討した。放射線治療ないし化学治療前後に骨シンチとGd-DTPA造影MRIを施行し、おのおの異常集積の消失、造影効果の消失を画像上の治療有効とし、臨床症状の改善度と比較し、診断能を検討した。骨シンチの sensitivity は67%, specificity は68%, MRIの sensitivity は75%, specificity は79%であった。わずかにMRIの診断能のほうが高い有意差はない。しかし、椎体や転移部位の形態の変化および脊髄など周囲への影響を評価できる点から考えると、Gd-DTPA造影MRIのほうが治療後のfollowには有用であると考えられる。

8. ^{99m}Tc-HM-PAO標識顆粒球による骨系感染症の診断

吉村 尚子 人見 次郎 上池 修
小川 恒弘 前田 知穂 (高知医大・放)
広瀬 大裕 林 暉紹 山本 博司
(同・整形)
浜里 真二 藤本 重義 (同・免疫学)

人工置換術後の感染症の活動性の判定に顆粒球標識シンチグラフィーを用いて評価を試みた。対象は人工膝関節置換術後3例、人工股関節置換術1例、腸腰筋内膿瘍1例の計5例。人工置換術後の3例のみ患部に異常集積が認められた。病理所見でも好中球の浸潤はみられた。細菌検索では陰性であった。1例は患部に異常集積がみられず、臨床所見からも活動性の感染は否定できた。同検査は感染の活動性の判定に有用と思われるが、症例数が少なく今後の検討が必要である。