

の高集積域と同側であることを確認することが重要となる。非発作時<sup>18</sup>F-FDG PETでは病変部の所見は、非発作時SPECTより明瞭で発作時SPECTの高集積域より限局していた。この理由として、発作時SPECTでは<sup>99m</sup>Tc-HMPAOが脳内に移行するまでに、てんかん波が焦点から他部位に伝播し、高集積域が広範化することが考えられる。これまでの手術報告例での文献的考察も含め、手術時の切除範囲や放射線照射の範囲を決定するという観点では、発作時SPECTより<sup>18</sup>F-FDG PETの役割が大きい可能性がある。以上、てんかん焦点を確定する場合、種々の機能画像を含めた総合的な検索が必要と考えられる。

### 11. AIDSに関連した脳悪性リンパ腫の画像診断

鎌田 憲子 鈴木 謙三 五味 達哉  
寺田 一志 (都立駒込病院・放診)

AIDS関連脳悪性リンパ腫は非AIDS患者のリンパ腫と異なる画像所見を示すことが多く、特に日和見感染症のひとつであるトキソプラズマ脳炎との鑑別が問題となるが、その鑑別診断における<sup>201</sup>Tlシンチグラフィの有用性について検討した。対象はCTあるいはMRIで脳内に腫瘍性病変が見られ、リンパ腫あるいはトキソプラズマ脳炎の疑われた13例である。脳内病変については早期像と後期像のSPECT像を作成し、病変部と対側の正常部の取り込みの比(L/N比)を求めた。最終臨床診断はリンパ腫が9例、トキソプラズマ脳炎が4例であったが、トキソプラズマ脳炎ではL/N比が1.2以下ではほとんど取り込まれないものもあった。L/N比が2以上のものは4例であったが全例リンパ腫であった。L/N比の閾値をどこにおくかなど、いまだ検討すべき問題点も残っているが、<sup>201</sup>TlシンチグラフィはAIDS関連脳悪性リンパ腫の鑑別診断に有用であると思われる。

### 12. 全身PETで検出された大腸ポリープ(腺腫)症例の検討

安田 聖栄 井出 満 高木 繁治  
正津 晃 (山中湖クリニック画診セ)  
鈴木 豊 (東海大・放)

FDG PETは糖代謝の亢進を高感度で検出でき、が

んの診断で用いられている。われわれは全身PETでがんのスクリーニングを試みているが、大腸にFDGの小集積が認められ、ポリープが発見される場合が見られた。そこで今回PETで発見された大腸ポリープについて調べた。

PETで9症例に計10個のポリープが発見された。全例FDGの異常集積として検出された。サイズは1.2~3cmで全例腺腫であった。このうち3個のポリープで腺腫内癌が認められた。腺腫内癌の有無とFDG集積程度に差は見られなかった。一方、PET陰性の大腸ポリープについて調べるため、便潜血陽性で、後日大腸検査を受けた症例中、ポリープが発見された8例のPET画像をretrospectiveに見直した。これら8例全例でFDGの異常集積は認められなかつた。これらPET陰性ポリープは5mmのhyperplastic polypが1例と、5~1.2cmの腺腫が7例であった。

大腸腺腫は前癌病変として臨床的重要性がある。PET検査では腸管処置の必要がないことは利点である。今回の検討から全身PETで最小1.2cmの腺腫が検出できる可能性が考えられた。

### 13. IMPシンチグラフィが確定診断につながった鼻腔原発乏色素性悪性黒色腫の1症例

戸矢 和仁 富永 紳一  
(浦和市立病院・放)  
藤井 博史 久保 敦司 (慶應大・放)

N-isopropyl-p-[<sup>123</sup>I]-iodoamphetamine (<sup>123</sup>I-IMP)は、脳血流イメージング製剤として開発されたが、メラニン産生組織にも親和性を示すことが知られている。Wadaらが同製剤による悪性黒色腫の描出に成功して以来、本製剤の悪性黒色腫の診断に対する有用性が報告されるようになってきた。今回、われわれは、<sup>123</sup>I-IMPの集積が最終診断に貢献した鼻腔原発の乏色素性悪性黒色腫の1症例を経験したので報告する。

初回病理診断にて確定診断のつかなかった鼻腔原発の乏色素性悪性黒色腫の症例に対して、MRI、ガリウム腫瘍シンチグラフィ、<sup>123</sup>I-IMP SPECTを施行した。MRIでは悪性黒色腫と診断できなかつた。また、ガリウム腫瘍シンチグラフィでは悪性リンパ腫と区別できなかつた。<sup>123</sup>I-IMPシンチグラフィでは指

摘されている病巣に一致して集積が認められ、<sup>123</sup>I-IMP 静注 4 時間後の後期像にてその集積が著明となり、視診上黒色を呈していなかったので、乏色素性または無色素黒性色腫が予想された。最終的には免疫組織化学的検査により、乏色素性悪性黒色腫と診断され、本症例においては<sup>123</sup>I-IMP SPECT 検査が確定診断につながった。鼻腔原発の悪性黒色腫では乏色素性型や無色素性型が多く、本疾患が疑われる場合には、他の画像診断より<sup>123</sup>I-IMP SPECT が有用であると考えられた。

#### 14. [<sup>18</sup>F]fluoro- $\alpha$ -methyl tyrosine (FMT) の腫瘍検出用PET 製剤としての検討

井上登美夫 富吉 勝美 樋口 徹也  
都丸 裕美 行広 雅士 青柳 恵子  
天野 成子 カリル アーメド  
張 宏 遠藤 啓吾 (群馬大・核)

アミノ酸製剤である FMT の腫瘍検出 PET 用製剤としての可能性を検討した。動物実験では、LS 180 (colorectal cancer), RPMI 1788 (lymphoma), MCF 7 (breast cancer) を移植したマウス腫瘍モデルを対象に FMT 腫瘍集積度を FDG と比較した。また、健常志願者および脳腫瘍患者に FMT 187 MBq を静注し経時的な脳 PET イメージングを行った。LS 180 および MCF 7 腫瘍では FMT は FDG より有意に高集積を示した。健常志願者の脳皮質の時間放射能曲線は、FMT 投与直後より急速に上昇し、15 分後から 60 分後までの SUV は 1.5–2.0 であった。前頭葉皮質下 oligodendro-glioma の 1 例では腫瘍部の SUV は 2.8 であり、周囲脳皮質より高い集積を示し、PET で明確に腫瘍を検出することができた。以上の結果から、FMT は腫瘍検出 PET 用製剤として利用可能であることが示唆された。

#### 15. 左室瘤を合併した肥大型心筋症における心筋シンチグラム 3D 画像の有用性

阿久津 靖 渡部 琢也 山田 智広  
山中 英之 斎藤 司 下司 映一  
嶽山 陽一 伴 良雄 片桐 敬  
(昭和大・三内)  
篠塚 明 武中 泰樹 (同・放)

心筋シンチグラム three-dimensional display は、虚血心筋領域の部位診断や大きさの評価に有用であるが、今回われわれは、肥大型心筋症症例における左室瘤の診断に 3D 画像が有用であったので報告する。症例は、54 歳男性で心電図上 T 波の陰転を認め、胸痛の精査目的で入院した。心エコー上左室中隔から心尖部にかけての高度の肥大を認め、左室内は二腔に分かれた。左室造影所見上造影剤の心尖部側での腔内停留を認めた。心筋シンチグラム (<sup>99m</sup>Tc-MIBI) では、心筋の高度の肥大を認めたが、局所の心筋血流の欠損像はなかった。3D 画像では心尖部先端下部で平坦となり、同部位での心筋の圧排像を認めた。これは、左室造影上心尖部先端の造影停留部位と一致し、同部位での心筋欠損と考えられた。MRI のシネモードで内部不均一の血栓を伴う左室瘤と確認された。心筋シンチグラム 3D 画像は、左室心筋の形態の評価に有用であった。

#### 16. <sup>99m</sup>Tc-HSAD 心プール SPECT により描出し得た下壁心室瘤の一例

大矢 美貴 山科 昌平 南條 修二  
武藤 浩 細井 宏益 山崎 純一  
森下 健 (東邦大・一内)

下壁梗塞に伴う心室瘤は比較的稀でかつ、真性と仮性心室瘤の鑑別が困難な症例もある。今回われわれは心室瘤を合併した下壁梗塞症例を経験したので報告する。症例は 39 歳男性。1996 年 2 月 29 日胸痛発作 12 時間後に心カテ施行し、急性下壁梗塞と診断し、direct PTCA を施行し血流再開を得た。peak CPK は 2,951 IU/ml であった。この時の LVG で心室瘤は認められなかった。心筋梗塞発症 1 か月後の心エコーにて心室瘤を認めたため、精査目的にて当院へ入院となった。心エコー、LVG、CAG、CT、MRI、RI