

第 66 回 日本核医学会 中部地方会

会 期：平成 20 年 2 月 23 日(土)

会 場：愛知県がんセンター・国際医学交流センター

世話人：国立長寿医療センター研究所

長寿脳科学研究部

伊 藤 健 吾

目 次

1. PET 検査における診療放射線技師の被ばく低減の検討 佐藤真由美他 ... 366
2. 珪藻土を利用した遮へい材の実用化への研究 山下 英二他 ... 366
3. Metal Artifact Reduction (MAR) を使用した金属アーチファクトの
PET 画像への影響 富田 陽也他 ... 366
4. PET-CT 装置 TruePoint Biograph 40 の初期経験 玉井 伸一他 ... 366
5. Biograph 40 TruePoint における画像再構成方法 Iterative 3D についての
画質評価 小島 明洋他 ... 367
6. BMIPP および Tetrofosmin 心筋シンチグラフィによる急性心筋梗塞後の
心機能回復予測 シャンカ・ピスワス他 ... 367
7. IDW 法を用いた ^{123}I -MIBG 心筋シンチにおける H/M 比の検討
多装置間での比較 石黒 雅伸他 ... 367
8. MCI 患者に対する脳血流および MRI の統計学的機能解析 乾 好貴他 ... 368
9. $^{[11\text{C}]}\text{BF-227}$ PET によるアミロイドメーキングの初期経験 加藤 隆司他 ... 368
10. グリオーマにおける ^{18}F -DOPA PET の有用性 中坪 大輔他 ... 368
11. FDG-PET を用いた造影効果を持つ悪性脳腫瘍の鑑別の可能性について ... 土田 龍郎他 ... 368
12. ^{123}I -IMP SPECT が有用であった眼窩悪性黒色腫の 2 例 朝倉 弘郁他 ... 369
13. ^{123}I -MIBG シンチにて陽性像を呈した後縦隔神経線維腫の 1 例 福田 和史他 ... 369
14. T1 肺線癌原発巣の FDG 集積度, HRCT 所見および血清 CEA 値と
病理学的 N 因子との関連 高橋 知子他 ... 369
15. 合併無気肺に強い Cu-ATSM の集積を認めた肺癌の 2 例 工藤 崇他 ... 370
16. 脾腫瘍の ^{18}F -FDG PET/CT : 脾癌と脾炎の鑑別は可能か 加藤 克彦他 ... 370
17. MALT リンパ腫の PET-CT 所見 岡江 俊治他 ... 370
18. FDG-PET にて全大腸に集積した大腸黒皮症の 1 例 浦野みすぎ他 ... 371
19. FDG-PET 検診にて発見され 2 年間経過観察された虫垂神経鞘腫の 1 例 ... 中埜 良康他 ... 371
20. 癌性腹膜炎や中皮腫との鑑別が困難であった結核性胸腹膜炎の 1 例 村田知恵子他 ... 371

一 般 演 題

1. PET 検査における診療放射線技師の被ばく低減の検討

佐藤真由美 岡野恵美子 伊東 繁
 佐野 由高 中村 明弘 西澤 貞彦
 (浜松 PET 検診セ)
 大野 和子 (京都医療科学大)

[目的]PET 検査における診療放射線技師の職業被ばくの低減を目的として、業務の標準化を行い、その効果を検証した。[方法]PET 業務を検査前と検査後の作業にわけた。それぞれの被ばく線量と作業時間を測定した。PET 室の空間線量率も測定。これらの結果をもとに作業手順を見直し、再度、被ばく線量を測定し、結果を比較検討した。[結果および考察]作業手順の見直しと教育訓練は、作業時間を均一化し、被ばく線量の低減化にも有効であった。教育訓練は配属時や定期的に行うことが有効と思われた。

2. 珪藻土を利用した遮へい材の実用化への研究

山下 英二 岩田 宏 玉木 恒男
 西尾 正美 小林 敏樹
 (名古屋放射線診断財団)
 村上 英樹 (秋田大・工学資源)
 奥田 博昭 村木 克行 (中央シリカ)
 井口 哲夫 (名大・工学研究)

[背景・目的]珪藻土は多孔質で比表面積が大きいという特徴がある。この表面にシラノール基として無数の水素が結合している。水素は中性子線に対して優れた遮蔽性能を持つ。また、珪藻土はジルコニウムやハフニウムとの親和性が高く、これらを溶液化し物理吸着させ、ガンマ線に対しての遮蔽性能を高めることができる。加速器を有する PET 施設では、中性子線による被曝と材料の放射化、511 keV のガンマ線による被曝が問題となる。資源として豊富で、人体、環境に有害な元素が含まれていないとい

う特徴を持つ珪藻土を、PET 施設で用いるための実用化研究を開始した。第一段階として対ガンマ線による低線量被曝について報告する。[方法]無添加の珪藻土を待機室の仕切りに用い、ガンマ線の透過線量を測定する。[結果]無添加の珪藻土のガンマ線に対する、実用化の確認ができた。[結論]ガンマ線の低線量被曝に対する遮へい効果が確認できた。

3. Metal Artifact Reduction (MAR) を使用した金属アーチファクトの PET 画像への影響

富田 陽也 岩田 宏 玉木 恒男
 越智 宏暢 (東名古屋画像診断クリニック)
 小島 明洋 玉井 伸一 西尾 正美
 (名古屋放射線診断クリニック)

[目的]Siemens PET-CT 装置 TruePoint Biograph 40 に搭載されている Metal Artifact Reduction (MAR) アルゴリズムを使用し、CT の金属アーチファクトによる PET 画像への過補正がどの程度補正されているか検討した。[方法]円柱ファントム内に均一に ^{18}F -FDG を注入し、表面にペースメーカー (PM) を設置した場合としない場合でデータ収集を行った。PM がない場合の値を基準として、PM ありの場合の MAR 使用時と未使用時での値変動 (%) を算出した。[結果]PM なしでは MAR 使用時の値が未使用時に比べ減少した。PM ありでは最も近い距離の ROI において MAR 使用時の値が未使用時に比べ約 60% 減少した。[結論]金属アーチファクト有無に関わらず値は減少し、金属からの距離に近いほど値の変動は大きい。

4. PET-CT 装置 TruePoint Biograph 40 の初期経験

玉井 伸一 小島 明洋 西尾 正美
 (名古屋放射線診断クリニック)
 富田 陽也 玉木 恒男 越智 宏暢
 岩田 宏 (東名古屋画像診断クリニック)

今回、当院の関連施設にシーメンス社製 PET-CT 装

置 TruePoint Biograph 40 を使用することになった。PET/CT の CT 装置部分は 40 列で 0.37 秒/回転を搭載し、クリスタルサイズ 4.0 × 4.0 mm の LSO Hi-Rez 検出器の使用により空間分解能が向上し、スライス間隔 2.0 mm の薄いスライスにより部分容積効果の減少、体軸方向に 4 リングの層により撮影視野が拡大し、幅広い角度からデータを収集するため、低投与量で検査が施行でき、撮影時の bed 数も少なく、検査時間の短縮が可能になった。呼吸同期システムも搭載しており、治療計画との連携も行える。ファントム画像と臨床画像を報告した。

5. Biograph 40 TruePoint における画像再構成方法 Iterative 3D についての画質評価

小島 明洋 玉井 伸一 富田 陽也
西尾 正美 玉木 恒男 岩田 宏

(名古屋放射線診断クリニック)

[目的]当院に SIEMENS 社製 PET-CT 装置 Biograph 40 TruePoint が導入された。今回より新たに画像再構成法に Iterative 3D が加わった。われわれは従来の方法との比較により、その特性を検討した。[方法] ^{18}F を封入した水溶性ファントムを用いて分解能、画質評価、再構成時間等の基本的性能の検討をした。また臨床例を用いても検討した。[結果]再構成条件を変化させるとそれぞれに特性が現れた。再構成時間は条件によって、従来方法より 2~2.8 倍の時間がかかった。[考察・結論]新たに導入された Iterative 3D は点状集積が明瞭になる、再構成時間が長くなるなどの特性があり、臨床に適した条件を導くことができた。

6. BMIPP および Tetrofosmin 心筋シンチグラフィによる急性心筋梗塞後の心機能回復予測

シャンカ・ビスワス 皿井 正義
元山 貞子 針谷 浩人 原 智紀
山田 晶 尾崎 行男

(藤田保衛大・循内)

外山 宏 (同・放)

Background: This study was designed to unravel the impact of perfusion-metabolism defect on the functional re-

covery evidenced from echo. *Method:* Twenty two patients with AMI were enrolled. Echo was performed on admission. Within 7–10 days, BMIPP and TF scans were performed. Patients were requested for subsequent echo at an interval of 1 & 3 months. *Results:* BMIPP and TF mismatch defect score showed significant correlation with the EF% ($p < 0.008$), WMSI ($p < 0.000$) and LVMPI ($p < 0.045$). WOR of BMIPP was well correlated with WMSI ($p < 0.006$) and LAVI ($p < 0.018$). BMIPP & TF mismatch index also showed significant correlation with E/E' ($p < 0.004$) and LAVI ($p < 0.035$) while functional improvement was not for. *Conclusion:* Functional recovery was a good correlation with BMIPP/TF mismatch and WOR of BMIPP.

7. IDW 法を用いた ^{123}I -MIBG 心筋シンチにおける H/M 比の検討 多装置間での比較

石黒 雅伸 宇野 正樹 加藤 正基
豊田 昭博 内藤 愛子 河合 美香
塚本 広恵 横山 貴美江

(藤田保衛大病院・放部 核検査室)

東 直樹 (愛知医大病院・中放部)
皿井 正義 (藤田保衛大・循内)
菊川 薫 外山 宏 片田 和広

(同・放)

[目的] ^{123}I -MIBG を用いた心筋シンチの H/M 比算出において、IDW 法補正前後で定量指標の装置間変動について検討した。[方法]2施設、5機種のカンマカメラで、心筋ファントムを用いたプランナー像から、IDW 補正前後で H/M 比を算出し変動係数で評価した。[結果]H/M 比は IDW 補正前 10% が補正後 5% まで減少した。また低エネルギーコリメータのみでは、補正前 7% から補正後 3% まで減少した。IDW 法による補正を用いることにより H/M 比の装置間、施設間における変動が減少することが確認できた。[考察]IDW 法を用いた補正で、H/M 比の装置間変動が少なくなることにより定量指標が改善されると考えられる。

8. MCI 患者に対する脳血流および MRI の統計学的機能解析

乾 好貴 外山 宏 片田 和広
 (藤田保衛大・放)
 金森 亜矢 服部 美穂 川島 邦裕
 岩田 仲生 (同・精神)
 豊田 昭博 石黒 雅伸 (同・放部)
 眞鍋 雄太 (東横恵愛病院・精神)

[目的] MCI 患者に対し脳血流および MRI の統計学的機能解析を行った。[対象] 臨床的に amnesic MCI を満たす計 60 例。65 歳以上 (49 例) と 64 歳以下 (11 例) の 2 群に分類した。[結果] MRI の VSRAD 解析では 65 歳以上の群で有意に平均 Z スコアが高かった ($p=0.013$)。脳血流の 3D-SSP/SEE 解析では、64 歳以下の群において楔前部の平均 Z スコアが有意に高かった ($p=0.017$) が、他の領域の平均 Z スコアおよび全領域の extent に有意差は認められなかった。[考察] MCI においても高齢者と若年者とで萎縮部位や脳血流低下領域の出現パターンに相違がある症例が混在しており、両者を組み合わせて判断する必要があると考えられた。今後、64 歳以下の症例数を増やした上で再検討したい。

9. [^{11}C]BF-227 PET によるアミロイドイメージングの初期経験

加藤 隆司 伊藤 健吾 旗野健太郎
 (長寿医療セ研・長寿脳科学)
 鷺見 幸彦 新畑 豊
 (長寿医療セ病院・神経内)
 服部 英幸 吉山 顕次 (同・精神)
 三浦 久幸 (同・高齢者総合診療)
 岡村 信行 谷内 一彦
 (東北大・機能薬理)

[目的] アルツハイマー病 (AD) をより早期に診断するために、アミロイド β 蛋白質のイメージングが期待されている。[^{11}C]BF-227 は、BF 研究所 (工藤幸司; 現東北大学先進医工学研究機構) と東北大学によって開発された PET 用アミロイドイメージング剤である。国立長寿医療センターは、東北大学との共同研究として、BF-227 PET 検査を開始した。その初

期検討の結果を報告する。[方法] 対象は、健常者 3 名、AD 患者 2 名、amnesic MCI (mild cognitive impairment) 患者 3 名で、[^{11}C]BF-227 PET 検査は、[^{11}C]BF-227 を静注後 60 分間にわたり 3D dynamic 収集を行った。BF-227 PET 画像は、脳の各領域に関心領域をおき、小脳値で除した SUVR 値を求めた。また、東北大学で収集された健常対照群と、SPM による統計比較を行った。[結果] AD および amnesic MCI 患者では、BF-227 の集積上昇が認められたのに対して、健常者では認められず、BF-227 の有用性が期待される結果であった。

10. グリオーマにおける ^{18}F -DOPA PET の有用性

中坪 大輔 文堂 昌彦
 (長寿医療セ病院・脳外)
 加藤 隆司 旗野健太郎 伊藤 健吾
 (長寿医療セ研・長寿脳科学)

[はじめに] アミノ酸イメージングの一つである ^{18}F -DOPA PET は、脳腫瘍に対して ^{11}C -MET PET と同等の診断能力が報告されている。今回は glioma 症例における ^{18}F -DOPA PET について報告する。[方法] glioma 10 症例 (Grade II 2 例, Grade III 7 例, Grade IV 1 例) に対し ^{18}F -DOPA PET を施行し検討した。[結果] ^{18}F -DOPA PET では grade によらず大脳皮質よりも集積亢進が認められ、腫瘍進展範囲の診断に有用であると考えられた。半減期の長い ^{18}F で標識するため時間的制約が少なく、また線条体への集積を基準値として使えるという特色があった。[結論] ^{18}F -DOPA PET は、上記のような点で ^{11}C -MET PET とは異なった特性を有し、glioma の進展範囲の診断に有用な検査法であると考えられた。

11. FDG-PET を用いた造影効果を持つ悪性脳腫瘍の鑑別の可能性について

土田 龍郎 小坂 信之 植松 秀昌
 上林 倫史 木村 浩彦 (福井大・放)
 辻川 哲也 工藤 崇 岡沢 秀彦
 (同・高工ネ)

FDG-PET を用いた造影効果を持つ悪性脳腫瘍の鑑別の可能性について検討した。対象は 34 名の患者 (悪性リンパ腫 7 例, 悪性神経膠腫 9 例, 転移性脳腫

瘍 18 例). FDG 静注 50 分後より撮像, 再構成した PET-SUV 画像上の腫瘍, 対側皮質および白質に関心領域を設定, それぞれの関心領域内の平均値および最大値を用いて, 腫瘍 SUV (SUVmean, SUVmax), 対皮質比 (Tmean/C, Tmax/C), 対白質比 (Tmean/WM, Tmax/WM) を計算し, それぞれの疾患群と比較した. いずれのパラメータにおいても, 悪性リンパ腫では他の疾患群と比べ有意に高い値となった. また, SUVmax, SUVmean は, 悪性神経膠腫において転移性脳腫瘍よりも有意に高かった. SUVmax 15 を cut-off とした場合, 悪性リンパ腫との overlap を示したのは 1 例のみであった. FDG-PET は, 造影効果を持つ悪性腫瘍の鑑別に有用である可能性が示唆された.

12. ^{123}I -IMP SPECT が有用であった眼窩悪性黒色腫の 2 例

朝倉 弘郁 澤田 明宏 新橋 剛
植松 孝悦 森口 理久 古川 敬芳

(県立静岡がんセンター・画像診断)

[目的] ^{123}I -IMP SPECT が有用であった眼窩悪性黒色腫の 2 例を報告する. [方法] 眼窩悪性黒色腫を疑う症例に対して ^{123}I -IMP SPECT と ^{18}F -FDG PET を行った. ^{123}I -IMP SPECT は RI 投与後 15 分, 5 時間, 24 時間後に眼窩の static・SPECT を撮像し, PET は ^{18}F -FDG 静注 1 時間後に全身像を撮像した. 眼球摘出にて病理学的に悪性黒色腫と診断された 2 例について報告する. [結果] 2 例とも両検査にて原発巣へ異常集積がみられ, ^{123}I -IMP SPECT がより明瞭な集積を呈した. [考察] 脳血流代謝製剤である ^{123}I -IMP SPECT は脳悪性リンパ腫と悪性黒色腫に集積することがあり, 眼窩悪性黒色腫に有用との報告もみられる. ^{18}F -FDG PET では眼筋への生理的集積, 炎症への集積があることより, 眼窩悪性黒色腫の診断に ^{123}I -IMP SPECT が有用であることが示唆される.

13. ^{123}I -MIBG シンチにて陽性像を呈した後縦隔神経線維腫の 1 例

福田 和史 浅野 隆彦 兼松 雅之
(岐阜大病院・放)
星 博昭 (岐阜大・放)

症例は 5 歳女児. マイコプラズマ肺炎にて近医にて加療中, 胸部単純写真にて異常影を認めた. 胸部 CT にて右後縦隔腫瘍を認め, 当院小児科紹介受診となった. CT では内部均一であり, 出血・脂肪・石灰化・壊死の含有は見られなかった. MRI では, 右傍脊椎領域に紡錘状腫瘍を認め, 椎体のびらん性変化, 椎間孔開大を認めた. 腫瘍の性状, T2 強調画像にて高信号を呈し, 内部に索状の低信号認め, target appearance を呈した. 以上の所見から, 神経原性腫瘍, 特に神経線維腫を疑った. ^{123}I -MIBG シンチでは, 腫瘍に一致して, 肝および心集積と比較してやや弱いものの, 有意な異常高集積を認めた. シンチグラム所見から, 神経原性腫瘍のうち, 傍神経節由来もしくは交感神経節由来の腫瘍を疑い, 開胸・生検術が施行され, 神経線維腫と診断された. 文献を検索した限りでは, 神経線維腫で ^{123}I -MIBG シンチが陽性像を呈した報告はなく, 文献的考察を含めて報告した.

14. T1 肺線癌原発巣の FDG 集積度, HRCT 所見および血清 CEA 値と病理学的 N 因子との関連

高橋 知子 谷口 充 東 光太郎
利波 久雄 (金沢医大・放診断治療)
西田 宏人 (浅ノ川総合病院・放)
河野 匡哉 (金沢循環器病院・放)

肺癌症例において肺門・縦隔リンパ節に多発性の FDG 集積を認める場合は N 因子診断が困難である. 本研究の目的は, T1 肺線癌原発巣の FDG 集積度, HRCT 所見および血清 CEA 値と病理学的 N 因子との関連を明らかにすることである. 対象は T1 肺線癌手術症例 87 例. 原発巣の FDG 集積度は視覚的に縦隔血中濃度を基準として 2 群に分類, HRCT 所見は GGO 割合により 2 群に分類, 血清 CEA 値は 20 ng/ml を基準として 2 群に分類した. これらと病理学的

N 因子陽性頻度との関連を評価した。結果, T1 肺腺癌原発巣の FDG 集積度, HRCT 所見および血清 CEA 値を組み合わせるにより, 病理学的 N 因子陽性頻度をより高精度で予測できることが判明した。

15. 合併無気肺に強い Cu-ATSM の集積を認めた肺癌の 2 例

工藤 崇 辻川 哲也 小林 正和
 岡沢 秀彦 藤林 靖久 (福井大・高工ネ)
 出村 芳樹 飴嶋 慎吾 石崎 武志
 (同・三内)
 土田 龍郎 (同・放)

[目的] ^{62}Cu -ATSM は低酸素状態をとらえるためのトレーサとして, 特に腫瘍診断において期待されているトレーサである。今回, 肺癌に合併した閉塞性肺炎に強い ATSM の集積を認めた 2 例を経験したので報告する。[方法] 症例 1 は 63 歳の男性。症例 2 は 54 歳の男性。ATSM を約 555 MBq (約 15 mCi) 投与し, 投与後 10 分~20 分の画像を撮像した。また, PET/CT による FDG PET も撮影された。[成績] 2 例とも肺門部の扁平上皮癌であり, CT 上は末梢に閉塞性肺炎を生じていると評価された。症例 1 は臨床的にも炎症反応を認めた。ATSM は腫瘍にも集積したが, 閉塞性肺炎により強い集積を認めた。一方, FDG は腫瘍本体に強い集積を認め, 肺炎部には淡い集積を認めた。FDG も ATSM も集積は胸膜側にまで接していた。2 症例とも術後診断では腫瘍は胸膜には到達していなかった。[結論] 無気肺に対する Cu-ATSM の強い集積を認めた。ATSM が肺実質部に集まったか, 炎症細胞に集積したかは不明である。

16. 膵腫瘍の ^{18}F -FDG PET/CT: 膵癌と膵炎の鑑別は可能か

加藤 克彦 阿部 真治 中野 智
 西野 正成 (名大病院・放部)
 二橋 尚志 岩野 信吾 山崎 雅弘
 松尾 啓司 長縄 慎二 (名大・放)
 伊藤 信嗣 (トヨタ記念病院・放)
 平澤 直樹 (名大病院・がんプロ養成)
 伊藤 茂樹 (名大・保健)

[目的] FDG PET で膵癌と腫瘍形成性膵炎の鑑別は可能とされているが, FDG PET/CT で膵癌と腫瘍形成性膵炎の鑑別は可能かどうかを評価する。[対象と方法] 平成 19 年 4 月~12 月までに膵腫瘍の疑いで FDG PET/CT を施行された 12 症例を対象にした。腫瘍の SUV 値を測定し比較した。そのうち早期像 (1 時間後) と晚期像 (2 時間後) を施行された 10 症例はそれぞれの SUV 値の増減を評価した。[結果] SUV 値では鑑別できなかった。膵炎 10 症例中早期, 晚期像を撮影した 8 症例のうち晚期像で SUV 値が増加したものが 6 症例あった。[結論] SUV の値や早期像, 晚期像の SUV 値の変化では膵癌, 膵炎の鑑別は困難である。

17. MALT リンパ腫の PET-CT 所見

岡江 俊治 高田 章 神岡 祐子
 (安城更生病院・放)
 伊藤 達也 (同・血液内)

[目的] MALT リンパ腫は ^{18}F -FDG PET では集積陰性が多いとされている。しかるに, 当院における PET-CT で, 高い集積を示した MALT リンパ腫症例を経験したので, その概要を報告する。[方法] 対象は病理組織で MALT リンパ腫と診断された 15 例。男性 10, 女性 5, 平均年齢 66.1 歳。 ^{18}F -FDG PET-CT が治療前後, あるいは再発の病変評価目的で施行され, 他の画像や病理所見と対比, 検討した。[結果] 15 例中初発病変やその他の病変で高い集積を示したのは 8 例, 低い集積あるいは集積陰性が 6 例であり, 評価困難が 1 例であった。内視鏡による病変確認後で, かつ治療前に高い集積を示したのが 5 例, 低い集積あるいは集積陰性が 2 例であった。[結論] われわ

れが経験した MALT リンパ腫症例では、¹⁸F-FDG PET-CT において、高い集積を示す症例がかなりの割合で認められた。今後症例を重ねるとともに、さらに詳細に病理組織診断との対比を進める予定である。

18. FDG-PET にて全大腸に集積した大腸黒皮症の 1 例

浦野みすぎ 遠山 淳子 上岡 久人
橋爪 卓也 北瀬 正則 太田 剛志
水谷 優 (刈谷豊田総合病院・放)

症例は 65 歳男性。胃癌術後。経過観察中、無症状で CEA 上昇を認め、精査するも明らかな再発所見を認めず、転移、再発検索目的で PET-CT を施行した。全大腸びまん性に肝臓より SUV 値の高い集積を認めた。下部消化管内視鏡では、全大腸褐色調でアフタを認め、隆起性病変を認めなかった。生検で病理は粘膜固有層に炎症性細胞浸潤、褐色色素沈着を認め、上皮細胞異型や過形成を認めず、非特異的腸炎の所見であった。以上の所見より PET-CT での高度集積は大腸黒皮症によるものと考えた。その後も CEA 上昇を認め、PET-CT で再検され、再び全大腸に高度集積を認めた。本症例は元来便秘症でセンノシドを数年来使用しており、下剤内服により発生した大腸黒皮症と考えられた。PET-CT にて全大腸にびまん性集積を認めた場合には大腸黒皮症も念頭におくことが必要であり、下剤内服歴の聴取が重要と考えた。

19. FDG-PET 検診にて発見され 2 年間経過観察された虫垂神経鞘腫の 1 例

中埜 良康 玉木 恒男
(名古屋共立病院・放)
西尾 正美 (名古屋放射線診断クリニック)
原 眞咲 (名古屋市大・中放)
芝本 雄太 (同・放)

症例は 71 歳男性。平成 16 年より当院会員制の PET 検診を経年受診していた。初回の FDG-PET 検診で右下腹部に限局性の集積 (SUV mean 5.9, max 11.1) を、CT では虫垂の走行に連続して 21 × 14 mm の辺縁平

滑な結節 (CT 値 44 HU) を認めた。MRI では T1, T2 強調像で中等度、脂肪抑制 T2 強調像で中～高信号、均一に造影された。2 年間の経過観察中、CT 上若干増大、FDG 集積も増強したため、平成 18 年 12 月消化器外科にて虫垂切除術が施行され、病理組織学的に虫垂発生の神経鞘腫と診断された。虫垂原発の神経鞘腫は英文で 4 例、本邦で 6 例の報告のみと稀であり、文献的考察を加え報告した。

20. 癌性腹膜炎や中皮腫との鑑別が困難であった結核性胸腹膜炎の 1 例

村田知恵子 寺田 尚弘 中川 俊男
加藤 幹愛 (済生会松阪総合病院・放)
竹田 寛 (三重大・放)

29 歳中国人女性。1 ヶ月近く続く腰痛と腹痛を主訴に受診した。腹部超音波検査で大量の腹水、卵巣に結節を認め Meigs 腫瘍が疑われた。骨盤部 MRI 検査では肥厚した腹膜が全体的に見られ癌性腹膜炎や結核性腹膜炎が疑われる所見であった。腹水細胞診と結核 PCR 検査を 2 度施行するもいずれも陰性であった。悪性腫瘍の除外目的で PET-CT を施行したところ、原発巣は指摘できなかったが、腹膜だけでなく胸膜にも FDG の集積を伴った肥厚が見られ、中皮腫も考えられた。確定診断を得ることができず腹腔鏡下生検を行ったところ、術中迅速病理診断で結核性腹膜炎を示唆する所見が得られた。結核性胸腹膜炎に関する PET-CT の文献はほとんどなく、貴重な経験をしたため報告した。