

13. 血小板シンチグラフィで局所 DIC を診断し得た一例

中西 悦子 井坂 吉成 恵谷 秀紀
永野 恵子 大江 洋介 今泉 昌利
原田 稔 (国立大阪病院・総合内、放)

大動脈人工血管置換後、感染症を契機に慢性 DIC を呈し、血小板シンチグラフィが診断に有用であった 1 例を報告する。

症例：82 歳，男性。主訴：発熱，食欲低下，両下肢脱力，呼吸困難感。既往歴：心室中隔欠損症，高血圧。平成 8 年，腹部大動脈瘤に人工血管置換術 (Y Graft) 施行。現病歴：平成 10 年 2 月初め頃より感冒様症状をきっかけに徐々に食欲低下。3 月 3 日両下肢の脱力に家族が気づき，3 月 4 日当科へ入院した。入院時検査結果：CPK，FDP 上昇，血小板低下を認めウイルス感染をきっかけに筋炎，DIC をおこしているものと思われた。入院後経過：ヘパリン 7,500 U とミラクリッド 10 万単位，および抗生剤投与により，症状，検査データともに改善し退院となった。退院後全身状態は良好であったが，FDP が依然として高値のためヘパリン，ミラクリッドの点滴を再開し毎日行った。FDP 値上昇が持続する原因として 1. 人工血管，2. 他の部位の動脈瘤，3. 悪性腫瘍が疑われ検索をしたが，他の部位の動脈瘤と悪性腫瘍は否定的であった。人工血管周囲で血小板消費性凝固障害をきたしているのではないかと考え，その確定診断のために血小板シンチグラフィを施行したところ，Y グラフトの人工血管に強い血小板集積が瀰漫性に認められ，48 時間後，72 時間後にはそれが増強していた。同時に血小板寿命も測定すると 6.4 日と若干短縮していることが確認された。これらの結果から慢性的な FDP 値上昇は人工血管置換後，今回の感染を契機にして人工血管内腔での血小板消費と凝固亢進をきたし，局所的な DIC を起こしていたものと考えられた。

14. 近畿地方における in vivo 検査の現状

——第 4 回全国核医学診療実態調査から——

中島 智能 萩原 一男
(社)日本アイソトープ協会・医薬品部

アイソトープ協会医学薬学部会では，活動の一環

としてわが国における核医学診療の実態と推移を把握するため，1982 年以来，5 年毎に全国核医学診療実態調査を実施している。

調査は，核医学検査を実施しているすべての事業所を対象とし，平成 9 年 6 月 1 日～30 日の 1 か月間に実施されたすべての核医学診療の種類，検査件数，放射性医薬品名，投与件数，投与量等について行われた。回収率は，施設数で 96.3%，使用金額で 98.3% であった。その調査結果について，概要と近畿地方における検査の現状について報告する。

昨年 1 年間に実施されたわが国におけるインビボ検査は，検査件数：186 万件，投与件数：163 万件であり，そのうち 1/3 について SPECT が実施されていた。検査分類別にみた検査頻度は，骨・関節および心臓・血管の検査がそれぞれ全体の約 27%，脳・脳脊髄液約 14%，腫瘍および炎症の検査が約 13% となっており，上位 4 項目で全体の 80% を占めていた。

近畿地方におけるインビボ検査は，大阪 13.2，兵庫 7.3，京都 6.5，滋賀 2.1，和歌山 1.5，奈良 1.3 万件行われていた。一方，人口 10 万人対検査件数では，全体の 1,470 件に対し，京都 2,470，滋賀 1,620，大阪 1,500，和歌山 1,350，兵庫 1,340，奈良 1,200 件であった。また，全体に比較した分類別検査頻度は，滋賀は心臓の頻度が高く肺が低い，京都は骨の頻度が低く腎がやや高い，大阪は腫瘍と肺の頻度が高く甲状腺が低い，兵庫は脳の頻度が低く腫瘍および甲状腺が高い，奈良は心臓の頻度が低く腎・尿路および肺が高い，和歌山は骨および脳の頻度が低く甲状腺の頻度が高くなっていた。

15. FDG-PET を施行した慢性扁桃腺炎の 2 例

河邊 讓治 小山 孝一 岡村 光英
赤土みゆき 阪本 浩一 松田 美貴
越智 宏暢 (大阪市大・核，放，耳鼻)

頭頸部の FDG-PET 画像上，左右の口蓋扁桃部に明瞭な FDG の高集積を認めることがあるが，その原因は明らかでない。扁桃摘出術を施行した慢性扁桃腺炎の 2 例について，FDG の集積動態と病理組織学的所見を比較検討した。症例 1 は 37 歳女性。主訴は咽頭痛，嚥下困難。現病歴は幼少時より年に数回扁桃腺炎を繰り返す，切開排膿，抗生剤の投与などを受

けていた。今回咽頭痛、嚥下困難を伴う熱発が出現し、扁桃摘出術施行目的で入院となった。入院時血液検査ではCRP 4.5 mg/dl 以外異常値は認めない。症例2は18歳、男性。主訴は咽頭痛、嚥下困難。現病歴は幼少時より扁桃腫大を指摘され、中学生頃より年に数回扁桃腺炎にて咽頭痛、熱発、嚥下困難を認めていた。今回咽頭痛、嚥下困難を伴う熱発が出現し、扁桃摘出術のため入院となった。入院時血液検査では特に異常はない。FDG-PET 画像では両症例とも、口蓋扁桃部に強い異常集積を認めた。定量的測定値であるSUVは症例1が右=7.4、左=6.7、症例2が右=4.4、左=4.3とともに高値であった。切除した口蓋扁桃部の病理組織所見では、両症例とも著明なリンパ球の拡大と増生、陰窩腔の拡大、リンパ上皮の網状化亢進が認められ、リンパ球内にマクロファージと、著明なリンパ球の増生が認められた。

16. 脳ブドウ糖代謝を測定した Marchiafava-Bignami 病の1例

石井 一成 佐々木将博 山路 滋
北垣 一 坂井 洋登 紀田 利
池尻 義隆 森 悦朗

(兵庫県高齢者脳機能研セ・画像研, 放, 臨床研)

Marchiafava-Bignami 病は40-60歳の栄養不良の慢性アルコール中毒者で、男性に多くみられる脳梁に特異的な脱髄性の病巣を呈する疾患であるが、核医学検査を施行した報告は少ない。今回PETを施行した本症の1例を経験したので報告した。

症例：54歳、男性。主訴は構音障害。現病歴：約3年前から、食事中箸でつかんだ物を落とす、茶碗を持つ手が硬くなる、視線が固定したようになることに気づかれた。4か月後、近医入院治療、退院後は症状は若干軽快したが、持続。4か月前に会社で計算間違いを指摘された。その頃から構音障害(飲酒時に目立つ)、両手の筋緊張異常(硬直したようになる、小さい物をつまみにくい、ボタンをはめにくい)、視線の異常(瞬目が少ない)が目立つため、今回近医受診、当院紹介された。現症：認知面では記憶・見当識・注意・計算・書字・構成障害などを認めるが、脳梁離断症状は明らかではない。神経学的には軽度の構音障害、軽度の両上肢のparatonia、下肢腱反射の亢進を認めた。MRIでは脳梁の広範囲に脱髄巣を認

めた。FDG-PETによる脳ブドウ糖代謝測定では大脳全体にブドウ糖代謝の低下がみられ、特に両側前頭葉、頭頂葉で強かった。IMP-SPECTでも同様の血流低下パターンがみられた。本症ではMRIでみられる障害部位よりも広範囲でブドウ糖代謝、血流の低下がみられた。これは本疾患の特徴である脳梁障害、経神経的な障害による代謝・血流低下だけでなく、基礎疾患である慢性アルコール中毒の病態も反映しているものと思われた。

17. 脳疾患におけるタリウム SPECT とメチオニン PET

砂田 一郎 (大阪府済生会茨木病院・脳外)
露口 尚弘 (大阪市大・脳外)
岡村 光英 (同・放)
河邊 讓治 越智 宏暢 (同・核)

はじめに： ^{201}Tl -chloride (タリウム) を使用したSPECTと、 ^{11}C -methyl-L-methionine (メチオニン) を使用したPETとの比較を施行した。対象と方法：対象は12例であり、計14回の検査を施行した。疾患の内訳は脳腫瘍10例、脳膿瘍1例、血管奇形1例である。メチオニンPETは約500MBq投与20分後から10分間の撮像を、タリウムSPECTは111MBq投与30分後から23分間の早期像と、投与3時間後から23分間の晩期像とを撮像した。それぞれの画像にて、視覚的に高集積、軽度の集積、集積なしの3群に、また定量的に、病変部と正常部(病変の対称部)とのカウント比(L/N比)を測定した。結果：視覚的な評価で3者ともに一致した検査は6件、メチオニンPETとタリウムSPECTの早期像のみの一致は1件、メチオニンPETとタリウムSPECTの晩期像のみの一致は3件、メチオニンPETとタリウムSPECTが一致しなかったのは4件であった。定量的な判定では、メチオニンPETとタリウムSPECTでの早期像でのL/N比では相関は認められなかったが(相関係数0.33, $p=0.256$)、メチオニンPETとタリウムSPECTでの晩期像でのL/N比では有意な相関が認められた(相関係数0.574, $p=0.030$)。結論：メチオニンPETとタリウムSPECTにおいて、視覚的な評価では両者は必ずしも一致しなかった。定量的な評価で、タリウムSPECTの晩期像はメチオニンPETと有意な相関を呈