9. $H_2{}^{15}O$ を用いた刺激負荷による脳血流変化
——vibrator と grasping にて——

飯田 昭彦 遠山 淳子 片岡 博喜
山名 大吾 加藤 徹 南部 一郎
水谷 弘和 大場 覚 (名古屋市大・放)
伴野 辰雄 加藤 統之 百石 悟
満島 岳珠 荒木 克己
(名古屋市リハビリテーションセンター・放)
安藤 啓一 (天理よろづ相談所病院・放)

健常ボランティア4名に対して vibrator を用いた振動知覚刺激と grasping を用いた運動負荷刺激による局所脳血流変化を $H_2{}^{15}O$ を用いた PET 測定により検討した．各種刺激は PET 測定中継続して行われた．測定時間は 90 秒である．vibrator を用いた右手掌の振動知覚刺激，grasping を用いた右手の運動負荷刺激いずれも左頭頂部中心溝の近傍の血流が増加する傾向がみられた．運動負荷刺激では振動知覚刺激に比べ血流増加部位がやや前方にみられた．振動知覚刺激では両側レンズ核の血流が増加する傾向がうかがわれた．

10. $H_2{}^{15}O$ を用いた刺激負荷による脳血流変化——三宅式記銘試験にて——

山名 大吾 遠山 淳子 飯田 昭彦
加藤 徹 片岡 博喜 南部 一郎
水谷 弘和 大場 覚 (名古屋市大・放)
伴野 辰雄 加藤 統之 百石 悟
満島 岳珠 荒木 克己
(名古屋市リハビリテーションセンター・放)
安藤 啓一 (天理よろづ相談所病院・放)

対象は平均 29 歳の健常の右利き男性 4 人．安静時に $H_2{}^{15}O$ 400 MBq を急速静注した PET 値と，RI の減衰後に三宅式記銘刺激試験を行いながら再び $H_2{}^{15}O$ 400 MBq を急速静注した PET 値の測定をした．記銘刺激前後での関心領域の PET 値の対小脳比を算出し比較検討した．言語領域である左弁蓋部，右上側頭回，および統合機能を持つ左前頭前野での血流増加傾向がみられた．半減期 2 分と短い $H_2{}^{15}O$ を使用した PET 被検者の状態の変化の影響を受けない即時的局所脳血流の測定が可能であり有用と考えられた．

11. 膵腫瘤性疾患の PET——MRI との比較——

深津 博 加藤 隆司 田所 匡典
伊藤 健吾 石垣 武男 佐久間貞行
(名大・放)
磯村 高之 (豊橋市民病院・放)

^{18}FDG-PET の膵腫瘤性疾患の意義を MRI と対比して検討した．対象症例は膵癌 7 例，腫瘤形成慢性膵炎 4 例，膵島腫瘍 2 例の 13 例である．PET スキャナーは島津製 Headtome IV で 13 mm 間隔，7 断層像 (FWHM 4.5 mm) を得た．MRI は GE 製 Signa 1.5T を用い T1 および T2 強調像を得，スキャン位置は PET のスライス面と可及的に一致させた．また両画像を光学的に重ね合わせることにより，スライス面内での，詳細な解剖学的位置の対応を得ることができた．膵癌腫瘤部の DAR は炎症性腫瘤の DAR より有意に高く，また膵癌腫瘤部は，Dynamic study では蓄積型，非腫瘤部は，排泄型のカーブを示し鑑別に有用であった．

12. 多発性骨転移を来した早期胃癌の 3 例

越元 佳郎 中島 鉄夫 河村 泰孝
外山 貴士 岩崎 俊子 前田 正幸
杉本 勝也 松下 照雄 林 信成
小鳥 輝男 石井 靖 (福井医大・放)

早期胃癌に全身多発性骨転移を来した 3 例を経験したので報告した．2 例は播種性骨髄癌症であった．

33～59 歳の男性で腰痛を主訴とし，組織学的には signet ring cell carcinoma だった．腫瘍マーカーに共通した関連性は認められなかったが，3 例とも ALP は著明に上昇していた．骨シンチで高集積を示し，MRT_1 強調像で低信号，T_2 強調像で高信号を呈した．

臨床的に骨転移を来した胃癌は 1～2% であるが，腰痛が出現し，ALP 上昇を認めた場合は骨転移を疑う必要がある．その場合，骨シンチ，MR が骨転移診断に非常に有用であると思われる．

Presented by Medical*Online