5. アルツハイマー病モデルラットにおけるムスカリン性アセチルコリンレセプターの変化
——受容体オートラジオグラフィ——

松田　博史　絹谷　恵子　大場　洋
寺田　一志　久田　欣一　（金沢大・核）
森　厚文　柴　和弘　（同・RI セ）
辻　志郎　（映寿会病院）

アルツハイマー型痴呆の病因としてアセチルコリン作動系神経細胞の異常とする仮説が有力である．われわれはラット脳においてコリン作動系の大脳皮質への投射系核である一側のマイネルト核を破壊し，受容体オートラジオグラフィ法を用いて同受容体の変化を検討した．その結果，大脳皮質外層において，破壊側の B_{max} は 253±47 pmol/g tissue，非破壊側のそれは 287±47 pmol/g tissue と，破壊側で軽度ながら有意の低下が認められた．一方，K_d は，破壊側 193±34 pM，非破壊側 199±27 pM と変化は認められなかった．

6. 部分てんかんの IMP SPECT の有用性
——MRI との比較——

伊藤　健吾　山川　耕二　田所　匡典
浅井　英彰　石口　恒男　大島　統男
石垣　武男　佐久間貞行　（名大・放）

〔目的〕部分てんかんの画像診断における ^{123}I-IMP SPECT (以下 SPECT) と MRI の有用性について比較検討した．

〔対象および方法〕対象は部分てんかん患者12名で平均年齢 13.6 歳である．SPECT は ^{123}I-IMP 2–3 mCi を静注後，早期 (30分) および後期 (4–5 時間) イメージを得た．MRI は，SE 500/20, SE 2000/20, 80 にて撮像した．

〔結果〕画像診断の異常所見が発作焦点と一致する割合は MRI 75%, SPECT 58%, CT 33% であり，MRI が優れていた．しかし，SPECT の方が MRI より広い範囲の異常を示す傾向があり，血流の低下という機能的変化を知るためには MRI のみでは不十分であった．

7. 涙腺，鼻咽腔への Ga-67 の集積と年齢，鉄代謝との関係について

東　光太郎　高瀬　秀子　金沢　裕之
松田　昌夫　関　宏恭　宝田　陽
奥村　哲郎　山本　達　（金沢医大・放）

臨床的に涙腺，鼻咽腔に異常を認めない162例を対象として，静注48時間後の Ga-67 scintigram 上の涙腺および鼻咽腔の相対的な Ga-67 の摂取量(涙腺および鼻咽腔の1ピクセルあたりのカウント数を大腿部軟部組織の1ピクセルあたりのカウント数で除した値) をもとめ，年齢，血清鉄値，不飽和鉄結合能 (UIBC) との間の相関関係を調べた．その結果，涙腺および鼻咽腔の相対的な Ga-67 の摂取量は，血清鉄値，UIBC との間に有意な相関関係を示さなかったが，年齢との間には有意な負の相関関係を示した．すなわち，涙腺および鼻咽腔の異常集積を検出する際には，年齢を考慮に入れる必要がある．しかし涙腺と鼻咽腔のカウント比（涙腺／鼻咽腔）は年齢に関係なく一定となり，その測定は涙腺および鼻咽腔の異常集積の判定に有用であった．

8. 出血シンチグラフィーによる出血速度の定量化の試み

前田　尚利　原　英　窪田　啓志
（市立岡崎病院・放）
山口　丈夫　林　伸生　（同・内）
市原　利彦　石井　正大　（同・外）

部位不明の出血を治療する場合，出血部位と単位時間当たりの出血量を知ることができれば役立つ．Tc-99m フチン酸 10 mCi を静脈内投与し，反対側の静脈より時間当たり 30 ml の脱血を10分間行い，30分後より出血の疑われる部位のイメージングを行った．脱血された全血液のカウントを基準として，カウント比をとることにより出血速度を求めた．24時間当たりの平均出血速度を Ht, Hb の変化より算出した値とは約3倍のひらきがあったものの，RI 検査施行時の出血速度を知ることができる．出血のコントロール法を検討する場合，本法は非侵襲的に短時間で施行でき有用であると考えられた．

Presented by Medical*Online