

【第106回生涯教育講座】

MRI による認知症の診断
軽度認知障害と Alzheimer 病を主に

きた がき はじめ
北 垣 一

キーワード：認知症，アルツハイマー病，軽度認知障害，MRI，画像診断

はじめに

認知症の画像診断における MRI の役割について概説する。

認知症とは通常慢性あるいは進行性の脳疾患によって生じ、記憶、思考、見当識など多数の高次機能の障害からなる症候群であり、単一の疾患や類似の疾患群ではない。従って原因となる様々な疾患があり、それは表 1（文献・認知症 GL 2010）のごとく極めて多数であって、鑑別診断が重要になる。

さらに依頼側が非専門医，一般診療医である場合は認知症に類似したせん妄，意識障害を生じうる疾患も考慮する必要がある。

そう考えた場合，さらに多くの病態がありうる。そこで MRI は認知症の画像診断で最初に施行すべき検査である。MRI であれば，形態学的情報で多くの疾患を除外できるからである。まず，大小の梗塞，出血を正確な解剖学的位置情報とともに描出できる。この点に関して MRI は CT を凌駕している。意識障害は，非専門医には認知症と区別しづらいこともある。意識障害の原因になる，急性期微小梗塞，微小出血は CT で描出するのは

表 1

1. 中枢神経変性疾患 Alzheimer 病 前頭側頭型認知症 Lewy 小体型認知症/Parkinson 病 進行性核上性麻痺 大脳皮質基底核変性症 Huntington 病 嗜銀顆粒性認知症 辺縁系神経原線維型認知症 その他	9. 内分泌機能異常症および関連疾患 甲状腺機能低下症 下垂体機能低下症 副腎皮質機能低下症 副甲状腺機能亢進または低下症 Cushing 症候群 反復性低血糖 その他
2. 血管性認知症 (VaD) 多発梗塞性認知症 戦略的な部位の単一病変による VaD 小血管病変性認知症 低灌流性 VaD 脳出血性 VaD 慢性硬膜下血腫 その他	10. 欠乏性疾患，中毒性疾患，代謝性疾患 慢性アルコール中毒 (Wernicke-Korsakoff 症候群，ベラグラ，Marchiafava-Bignami 病，アルコール性) 一酸化炭素中毒 ビタミン B ₁₂ 欠乏，葉酸欠乏 毒物中毒 A) 抗がん薬 (5-FU, メトトレキサート，カルモフル，シタラビン等) B) 向精神薬 (ベンゾジアゼピン系，抗うつ薬，抗精神病薬等) C) 抗菌薬 D) 抗痙攣薬 金属中毒 (水銀，マンガン，鉛等) Wilson 病 運送性尿素サイクル酵素欠損症 その他
3. 脳腫瘍 原発性脳腫瘍 転移性脳腫瘍 帯性髄膜炎	11. 脱髄性疾患等の自己免疫性疾患 多発性硬化症 急性散在性脳脊髄炎 Behçet 病 Sjögren 症候群 その他
4. 正常圧水頭症	12. 蓄積症 運送型スフィンゴリポドーシス 副腎皮質ストロフィー 脳髄黄色腫症 neuronal ceroid lipofuscinosis 糖原病 その他
5. 頭部外傷	13. その他 ミトコンドリア脳筋症 進行性筋ジストロフィー Fahr 病 その他
6. 無酸素あるいは低酸素脳症	
7. 神経感染症 急性ウイルス性脳炎 (単純ヘルペス，日本脳炎等) HIV 感染症 (AIDS) Creutzfeldt-Jakob 病 亜急性硬化性全脳炎・亜急性風疹全脳炎 進行麻痺 (神経梅毒) 急性化膿性髄膜炎 亜急性・慢性髄膜炎 (結核，真菌性) 脳膿瘍 脳寄生虫 その他	
8. 臓器不全および関連疾患 腎不全，透析脳症 肝不全，門脈肝静脈シャント 慢性心不全 慢性呼吸不全 その他	

認知症ガイドライン2010より

困難である。しかし，MRI では拡散強調像で急性期の微小梗塞を高信号として，T2*強調像で急性期の微小出血を低信号として明瞭に描出できる。そして，側頭葉内側他の萎縮を MRI は CT より明瞭に描出できる。1.5T 装置でも十分に把握で

Hajime KITAGAKI
島根大学医学部放射線医学講座
連絡先：〒693-8501 出雲市塩冶町89-1