

＜シンポジウム 11—2＞脳梗塞臨床の第一線における問題点：Branch atheromatous disease (BAD) をどう考え、どう対処するか

脳梗塞臨床の第一線における問題点： Branch atheromatous disease (BAD)

寺山 靖夫

(臨床神経 2010;50:918)

Key words：分枝粥腫病，ラクナ梗塞，磁気共鳴画像

これまで病理所見による確定診断が困難であった脳深部の小梗塞巣は、病理所見の詳細な検討と MRI 技術の進歩によってその病態と発症機序がしだいに明らかになってきた。これは「一過性脳虚血発作 (TIA) の病態を呈する小梗塞」としても最近注目されているが、その主な病型として、lipohyalinosis あるいは microatheroma などの穿通枝の血管内皮障害に基づくラクナ梗塞、主幹動脈の狭窄による穿通枝領域の低灌流に基づく小梗塞、および心原性または動脈原性塞栓に基づく小梗塞などが良く知られた病型である。Caplan はさらにこの病型に属するものとして、臨床的にも画像的にもラクナ梗塞と区別しがたい小梗塞で原因が脳主幹動脈の穿通枝入口部のアテローム血栓性病変に基づく branch atheromatous disease (BAD) という病型の存在を提唱し、以後、その存在に関して画像診断と病理診断の方面から多くの検討がなされてきた。臨床的にも検証がおこなわれ、BAD は現在では比較的大径の穿通枝の入口部が microatheroma により閉塞したもので、軽症脳梗塞として発症しながら階段状の症候増悪を呈し、画像所見において最大径 15mm 以上で穿通枝の支配領域に一致した細長い梗塞巣をみとめる病型と定義されるようになった。

この病態を病理学的に timely に確認することはほぼ困難であり、診断には MRI に代表される高解像度の診断機器が必

要であることはいうまでもないが、超高磁場 MRI の登場まではやはり診断精度に問題があり診断にかなりの困難がともなったことは事実であり、このことが BAD の概念が世界的に遍く浸透することを妨げている一因とも考えられる。

近年 3T 超高磁場 MRI 装置が導入されてようやく傍正中橋動脈 (PPA) 領域梗塞の BAD と考えられる病巣を観察・確認することは可能になったが、外側線条体動脈 (LSA) 領域梗塞における BAD の診断は未だ 3T MRI では困難なことが多く、そのためにはさらに高磁場 (7T) の MRI 装置が必要と考えられる。

BAD をラクナ梗塞と鑑別して的確に診断することは、本疾患はアテローム血栓性脳梗塞と類似した病態であり今後増加する可能性が高いこと、したがってアテローム血栓性脳梗塞に準じた治療と再発防止対策が有効であること、ラクナ梗塞とことなり症候の悪化をみとめる事が多く入院時からの適切な処置が予後に反映される可能性が高いなどの理由から非常に重要である。

ここでは、超高磁場 MRI 装置に基づく BAD の最新の画像所見と診断ツールとしての可能性、さらに画像と臨床所見に基づく現行の診断基準の問題点と将来の課題について概説する。

Abstract

Topics on the forefront of diagnosis of stroke Branch atheromatous disease (BAD)

Yasuo Terayama

Department of Neurology and Gerontology, Iwate Medical University

(Clin Neurol 2010;50:918)

Key words: branch atheromatous disease, lacunar stroke, MRI