

企画・編集：北川覚也 三重大学 みえの未来図共創機構 地域共創展開センター

序 説

医師になったころの筆者にとって心アミロイドーシスは稀少疾患という認識であった（あるいはその存在を認識もできていなかったかもしれない）。心臓MRIという言葉は聞いたことはあったけれど[筆者が三重大学 放射線科に入局する前年に佐久間 肇先生（現・同大 放射線科教授）が留学から帰り検査を開始していた]、アミロイドーシスとは結び付けようもなかった。実際に“cardiac amyloidosis, MRI”と『PubMed』検索してみると1997年以前の論文は8本しかヒットしない。そのなかに1つだけ心アミロイドーシスにおける左室心筋の異常造影効果を報告したものがある。当時、愛媛大学 第二内科に在籍しておられた松岡 宏先生（現・朝倉さわやかクリニック院長）の手による心電図同期スピンエコー法T1強調像を用いた報告である¹⁾。これに続くスピンエコー法の論文は1999年まで待たねばならなかったから²⁾、松岡先生らの仕事の先進性には驚きを禁じえない。

筆者自身は2000年から心臓MRIの世界に足を踏み入れたのだが、ちょうどinversion recovery法による遅延造影MRIが臨床で実用化されたタイミングであり、心筋梗塞の検出や心筋バイアビリティ評価に夢中になっていた。遅延造影MRIでは左室心筋をnullとするinversion delayを設定することが肝であるが、これがどうにもうまくいかない症例に出会うことがあった。それがどうやら心アミロイドーシスのせいであるらしいことがわかったのは、2005年のことだった³⁾。あれから20年、PSIR法、T1マッピング、T2マッピング、心筋ストレイン解析など、心臓MRIの進歩には目を見張るものがある。2020年の心アミロイドーシス診療ガイドラインにおいても心臓MRIの活用が推奨され、放射線科医には心アミロイドーシス診療における心臓MRIの役割、撮影法、画像所見についての一般の知識が求められるようになった。また、心アミロイドーシスに対する治療法の発達は早期診断の重要性を加速させ、典型的所見を呈する前に心アミロイドーシスの可能性を指摘できるかが大きな課題となっている。

本特集では、エキスパートの先生方に放射線科医や診療放射線技師が知っておくべき心アミロイドーシスのポイントを最新の知見を交えながらわかりやすく解説していただいた。読者の皆様の明日からの診療に少しでもお役立ていただければ望外の喜びである。

北川覚也

文献

- 1) Matsuoka H, et al : Precise assessment of myocardial damage associated with secondary cardiomyopathies by use of Gd-DTPA-enhanced magnetic resonance imaging. *Angiology*, 44 : 945-950, 1993.
- 2) Celletti F, et al : Assessment of restrictive cardiomyopathy of amyloid or idiopathic etiology by magnetic resonance imaging. *Am J Cardiol*, 83 : 798-801, 1999.
- 3) Maceira AM, et al : Cardiovascular magnetic resonance in cardiac amyloidosis. *Circulation*, 111 : 186-193, 2005.