ペースメーカー植込み数年後に完全房室ブロックの自然改善を認めた心臓サルコイドーシスの2症例

土田哲人, 長谷川徹, 坂本 淳, 南場雅章, 遠藤利昭, 安藤利昭

【要旨】

サルコイドーシスの経過観察中, 肺, 眼および皮膚病変においては自然消退する例があることが知られている。しかし, 心病変に自然改善例があるか否かは不明である。今回, 心臓サルコイドーシスによる完全房室ブロック(CAVB)において, ペースメーカー植込み治療後, ステロイド剤未治療にもかかわらず数年を経て房室ブロックの自然改善を認めた2症例を経験した。いずれもペースメーカー植込み後1年以上心室ペースングが必要な状態であったが, その後自然にCAVBが改善し, すべて自己脈となった。その後いずれも7年以上経過観察中であるがCAVBの再発を認めていない。心臓サルコイドーシスの病態の一つであるCAVBの自然消失を示す貴重な症例と考えられた。

[日サ会誌 2010; 30: 15-20]

キーワード: 心臓サルコイドーシス, 完全房室ブロック, ペースメーカー, 自然寛解

Two Cases of Cardiac Sarcoidosis with Complete Atrioventricular Block Naturally Improved Several Years after Implanting Pacemaker

Akihito Tsuchida, Tohru Hasegawa, Jun Sakamoto, Masaaki Nanba, Toshiaki Endo, Toshiaki Ando

Keywords: cardiac sarcoidosis, complete atrioventricular block, pacemaker, spontaneous regression

はじめに

サルコイドーシスは全身性の肉芽腫性疾患であるが, 各臓器の炎症の進展については多様性があり, 経過観察中に肺, 眼および皮膚病変においては自然消退する例もあることが知られている¹⁻³⁾。心病変においても同様に自然改善する可能性が推測されるが, 現在まで明らかな報告を認めない。完全房室ブロック(CAVB)は心臓サルコイドーシスの特徴的な病態の一つである⁴⁾が, 今回, このCAVBにおいて, ペースメーカー植込み治療後, ステロイド剤未治療にもかかわらず数年を経て房室ブロックの自然改善を認めた2症例を経験した。心臓サルコイドーシスにおけるCAVBの自然消失を示す貴重な症例と考えられたので報告する。

症例提示

【症例1】

73歳(現在), 女性。

1995年5月(64歳時), サルコイドーシス(肺)確定診断(組織診)。診断6ヵ月後(1995年11月)(Figure 1a)に完全房室ブロックを認めペースメーカー植込み術を施行。ステロイド治療の適応と判断されたが, 患者の同意を得られず未治療で経過観察となる。

●検査所見: ACE活性 26.4 IU/L, CRP 0.23 mg/dL。

●胸部X線像(Figure 2a): 心胸郭比 51%, 肺野に線維化を認める。

●心エコー図(1999年11月): 左室駆出率 66.5%, 左室拡張末期径 42.3 mm。左室壁の壁厚は保たれ, 局

JR札幌病院循環器内科

Division of Cardiology, JR Sapporo Hospital

著者連絡先: 土田哲人(つちだ あきひと)
〒060-0033 札幌市中央区北3条東1丁目
JR札幌病院循環器内科
E-mail: tsuchida@jr-hokkaido.co.jp

所の壁運動の低下はなし。

● ^{201}Tl 負荷心筋シンチグラム（1999年11月）：虚血性所見，欠損像は認められない。

2002年2月までCAVB持続のためほぼ100%心室ペーシングが認められていたが（Figure 1B, 3a），同年3月，心電図上，1度房室ブロックのみですべて自己脈となっていることが観察された（Figure 1C, 3b）。以後，2009年9月までCAVBを認めず自己脈のまま経過している（Figure 4）。

●胸部X線像（Figure 2b）（2009年2月）：心胸郭比53%，肺野に変化はなし。

●心エコー図（2008年4月）：左室駆出率65.8%，左室拡張末期径42.9 mmと著変なし。左室壁・局所の壁運動も著変なし。

● $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 負荷心筋シンチグラム（tetrofosmin）（2008

年4月）：上記の ^{201}Tl 負荷心筋シンチグラムと変化はなし。

Figure 1. 症例1 心電図経過。
A) 1999.11 矢印はP波を示す B) 2000.2 C) 2002.3

Figure 2. 症例1 胸部X線像。 a) 1999.11 b) 2009.2

Figure 3. 症例1 ペーシング頻度のヒストグラム。
a) 2001.6-2002.2 ほぼ100%のペーシングを認める。 b) 2002.6-2003.1 ペーシングはほぼ0%。

Figure 4. 症例1 12誘導心電図 2009.9

【症例2】

56歳（現在），女性。

1998年6月（44歳時），サルコイドーシス（肺）確定診断（組織診）。2000年3月（46歳時）に完全房室ブロックを認め（Figure 5）ペースメーカー植込み術を施行。ステロイド治療の同意を得られず未治療で経過観察となる。

●検査所見：ACE活性 24.4 IU/L，CRP 0.08 mg/dL。

●胸部X線像（Figure 6a）：心胸郭比53%，両側肺門リンパ節腫脹を認める。

●心エコー図（Figure 7a）：左室駆出率 66.3%，左室拡張末期径 52.4 mm。左室壁の壁厚は保たれ，局所の壁運動の低下はなし。

●²⁰¹Tl負荷心筋シンチグラム：虚血性所見は認められない。

2002年12月までは心電図上（Figure 8a）CAVB持続のためほぼ100%心室ペーシングが認められていたが，以後，心電図上，右脚ブロックが持続しているものの房室ブロックを認めずすべて自己脈となっていることが観察された。以後，2009年7月までCAVBを認めず自己脈のまま経過している（Figure 8b）。

●胸部X線像（Figure 6b）：心胸郭比48%，肺野に変化はなし。

●心エコー図（Figure 7b）：左室駆出率 60.4%，左室拡張末期径 50.1 mmと著変はないが，左室中隔基部の菲薄化の進行を認めた。

Figure 5. 症例2 心電図 2000.3

Figure 6. 症例2 胸部X線像. a) 2000.3 b) :2009.7

Figure 7. 症例1 心エコー図（左室長軸像）.
a) 2000.3 拡張末期のみ. b) 2009.7 左図－拡張末期, 右図－収縮末期. 矢印は中隔基部菲薄化部を示す.

Figure 8. 症例1心電図経過. a) 2002.12 b) 2009.7

考察

サルコイドーシスの特徴的病態として、肺門リンパ節腫脹は2年間で約65～80%が自然消失すること、さらに肺野、目、皮膚病変においては未治療で経過観察中に炎症像が自然に改善する例があることが知られている¹⁻³⁾。心病変においても同様に自然改善の可能性が推測される。しかし、心病変の場合、CAVB、心室性不整脈、および心不全等の病態は突然死を含めサルコイドーシスの予後を規定する因子として緊急性を要する場合が多く⁴⁾、本邦のretrospectiveな検討からも早期のステロイド治療の必要性が高く⁵⁾、自然経過を観察しうる機会は稀である。本症例の経験から心病変においても房室ブロックについては自然改善する例が存在する可能性が示された。

CAVB出現時、基礎心疾患が明らかでない場合においても、体外式ペースメーカーにて観察時、時として数時間、数日といった短期間でブロックが一過性で改善する例を稀に経験する。しかし、本症例のように数年間ペースメーカーに依存したのちCAVBの改善を認めその後数年間再発を認めていないという期間の長さを考慮すると、上記の一過性変化とは異なり、心臓

サルコイドーシスの病態を考える上で極めて意義のあるケースであると思われる。

CAVBは心臓サルコイドーシスの特徴的病態の一つであるが、他にも心臓サルコイドーシスの病態として左室壁運動の低下、心室性不整脈を来す例が問題となる⁴⁾。このような病態においても自然寛解があるか否かは未だ明らかではない。症例2においてはCAVBの改善を認めるものの、経過とともに中隔基部の菲薄化の緩徐な進行を認めている。この点から、心臓サルコイドーシスにおいては、CAVB、壁運動・収縮能低下、および心室性不整脈の3つの病態が独立して進行をきたす場合があると思われる。従って本症例の経験が、ステロイド治療の意義を否定するものではない。

今回の2症例の共通する臨床的特徴として、CAVBの発症時、ACE活性、炎症反応は高値ではなく、また、心エコー上、心機能・形態ともに大きな異常がない点があり、自然改善と関係がある可能性が考えられる。

症例1では、CAVB改善後も1度房室ブロックは持続しており、また症例2では発症当時に認められな

かった中隔基部の菲薄化を認めている。本施設においてステロイド治療後改善を認めたCAVB例において5年後心不全の進行とともにCAVBの再発を認めた例⁶⁾、サルコイドーシス発症後10年後に初めて心病変を認めた例の経験があり⁷⁾、今後長期経過にてCAVBの再発、不整脈および心不全の悪化を来たさないか注意深い観察が必要と考えられた。

結論

心臓サルコイドーシスの特徴的な病態の一つである完全房室ブロックにおいては、長期観察において自然回復する例があることが示され、サルコイドーシスの病態の多様性を解析する上で貴重な症例と考えられた。

引用文献

- 1) Nagai S, Shigematsu M, Hamada K, et al: Clinical courses and prognoses of pulmonary sarcoidosis. *Curr Opin Pulm Med* 1999; 5: 83-298.
- 2) Yamamoto M, Kosuda T, Yanagawa H, et al: Factors affecting the course of sarcoidosis. In Japan Medical Research Foundation, ed. *Sarcoidosis*. University of Tokyo Press, Tokyo, 273-284, 1981.
- 3) 菅守隆: サルコイドーシス. *内科* 1999; 84: 873-875.
- 4) 土田哲人: 心臓サルコイドーシスの臨床像. *呼吸と循環* 2006; 54: 925-931.
- 5) Yazaki Y, Isobe M, Hiroe M, et al: Prognostic determinants of long-term survival in Japanese patients with cardiac sarcoidosis treated with prednisolone. *Am J Cardiol* 2001; 88: 1006-1010.
- 6) 土田哲人, 西里仁男, 縣潤, 他: 完全房室ブロックを呈する心臓サルコイドーシス患者の臨床的特徴: 左室心機能, サルコイドーシスの活動性, および予後との関係. *J Cardiol* 2005, 46 (Suppl): 344.
- 7) 土田哲人, 長谷川徹, 坂本淳, 他: サルコイドーシス診断後10年間の経過を経て心病変が出現した1例. *日サ会誌* 2008; 28: 81-85.