

# AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

Progress in Medicine (2008.12) 28巻12号:3077～3080.

III群抗不整脈薬塩酸ソタロール(ソタコール)の使用経験  
他剤(I群もしくはIII群薬)からの切り替え症例  
アミオダロンの重篤な副作用によりソタロールへ変更し、奏効した心室細  
動合併陳旧性心筋梗塞の1例

川村祐一郎

## 症例報告

## Ⅲ. 他剤(Ⅰ群もしくはⅢ群薬)からの切り替え症例 アミオダロンの重篤な副作用により ソタロールへ変更し、 奏効した心室細動合併陳旧性心筋梗塞の1例

Kawamura Yuichirou  
川村祐一郎\*

## はじめに

ソタロール(塩酸ソタロール)は、Kチャンネル遮断作用(Vaughan-Williams分類のⅢ群)を主な機序とする抗不整脈薬であり、他の抗不整脈薬が無効かまたは使用できない心室頻拍、心室細動に有効とされる<sup>1)</sup>。本薬剤はまた、交感神経β受容体遮断作用(Vaughan-Williams分類のⅡ群)も併せ持つため、特に虚血性心疾患を背景とした不整脈に対して有効性が期待できる<sup>2)</sup>。

陳旧性心筋梗塞、心筋症などで心ポンプ機能の低下した症例に重症心室性不整脈が合併した場合、一般に第一選択とされる薬剤はアミオダロンである。しかしながら、本薬剤は時に重篤な副作用を発現し、特に肺合併症は生命予後も危惧される合併症である。その徴候が認められた際には速やかにアミオダロンを中止せざるを得ないが、その後の抗不整脈治療に苦慮することは循環器医がしばしば経験するところである。

今回われわれは、肺合併症のためにアミオダロン中止を余儀なくされたが、その後のソタロールの導入で重症心室性不整脈の発生をコントロールでき、良好な経過をたどった陳旧性心筋梗塞の症例を経験したので報告する。

## 症例提示

症例：57歳、男性。

現病歴：45歳時より糖尿病にて加療を受けていた。

深夜、突然の左前胸部痛が出現したが我慢してそのまま眠り、朝になっても軽快しないため近医受診。心電図および心エコー所見より前壁心筋梗塞と診断された。冠動脈造影所見上2枝病変であり、左室駆出分画24.8%と低値であった。直ちに経皮的冠動脈形成術が施行されたが、待機中に一度心室細動が出現し、電気的除細動にて洞調律化するというエピソードがあった。

術後の経過は順調であり、左室駆出分画46.2%と改善していたが、10日目に失神を伴う心室頻拍および心室細動(図1, 2)が反復し、電気的除細動が反復された。リドカインの点滴静注に加え、経口薬としてアミオダロン400 mg/日、メトプロロール60 mg/日が併用され、心室性不整脈はコントロールされた。2週間後にアミオダロンを200 mg/日に減量し、退院・外来通院となった。

約2カ月間は順調に経過したが、その頃より全身倦怠感と呼吸困難感が出現、徐々に増悪し外来受診。胸部X線写真(図3)で中・下肺野を中心に網状影が著しく、低酸素血症も認めたため直ちに入院。アミオダロンによる間質性肺炎と考え、気管内挿管管理の上ステロイドパルス療法を開始し、アミオダロンは中止とした。なお、間質性肺炎のマーカーとされるKL-6値は、退院直後において245 U/mLであったが、今回入院日には2,460 U/mLと著明に上昇していた。肺炎の治療経過は順調であり、アミオダロン中止1カ月後のKL-6も490 U/mLと改善していたが、入院後15日目ころより、失神を伴わない心室頻拍が二度出現し、以降も抗不整脈薬の継続は必要と考えられた。しかしながら、経過からアミオダロンの再開は困難と考えられたため、

\*旭川医科大学保健管理センター准教授

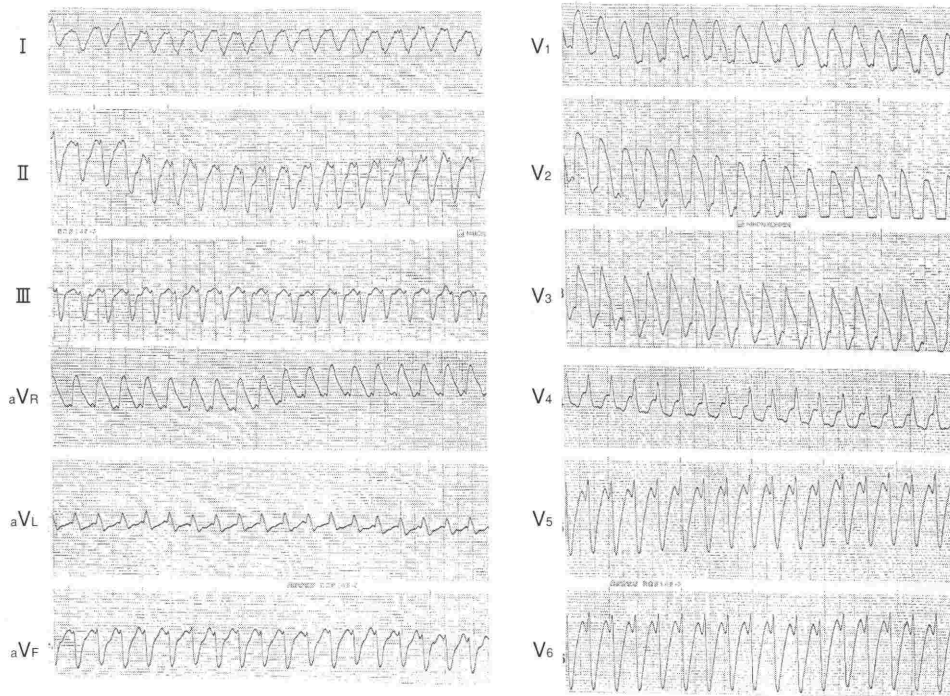


図1 心拍数220/分の術後10日目に出現した心室頻拍

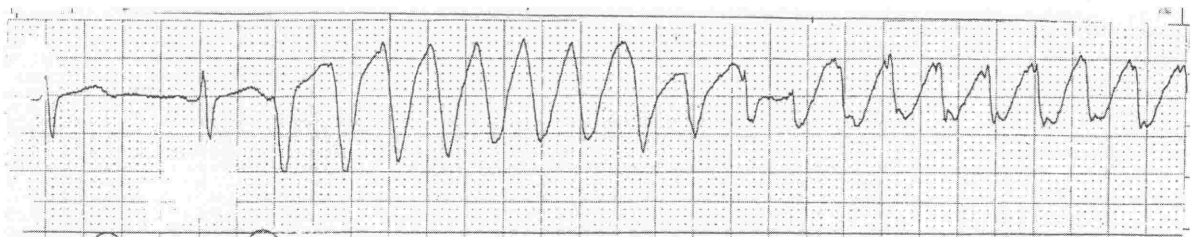


図2 モニターにて確認された心室細動に先行する多形性心室頻拍

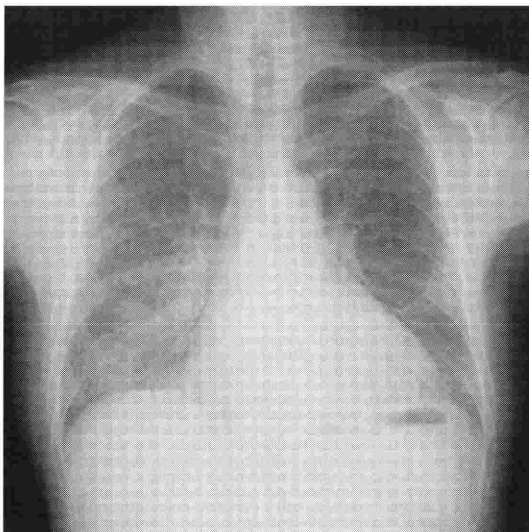


図3 アミオダロン投与下に出現した間質性肺炎  
両側中・下肺野に著しい網状影が認められる。

ソタロール80 mg/日が開始された。その後退院し、外来処方としてソタロール80 mg/日、メトプロロールはソタロールの $\beta$ 受容体遮断作用を考慮し30 mg/日へ減量し経過をみている。

その後、重症心室性不整脈の発生はなく、肺炎軽快後、心臓突然死予防のためICD植え込み術を施行したが、未だ作動をみていない。12誘導心電図上のQTcは0.48 secと軽度の延長にとどまっている(図4)、本症例の経過を図5に示した。

## 考 察

心筋梗塞、心筋症など基礎心疾患があり、左室機能の低下した症例に合併した致死性心室性不整脈に対しては、突然死の予防のためのICD植え込みが予後改善をもたらすが<sup>3)</sup>、心室性不整脈の発生そのものの抑制

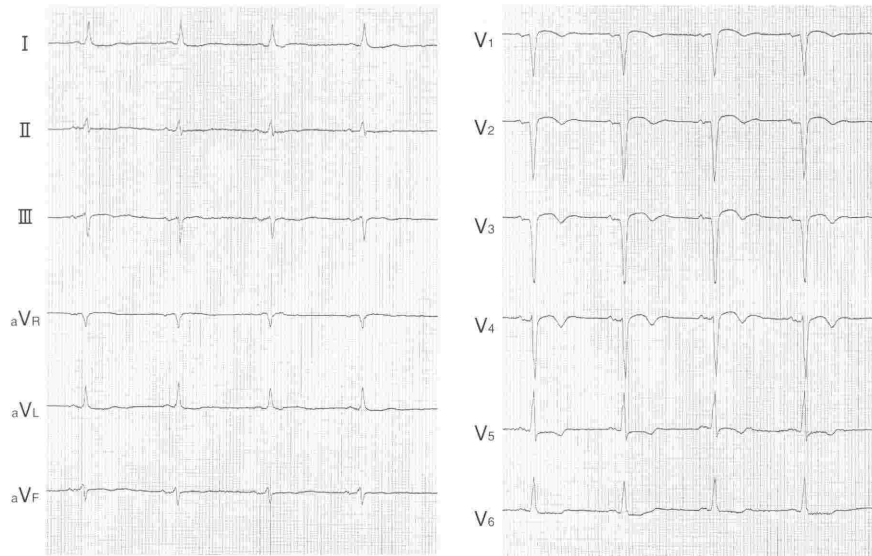


図4 ソタロール80 mg, メトプロロール30 mg投与下の12誘導心電図  
(心拍数55/分, QTc=0.48 sec)

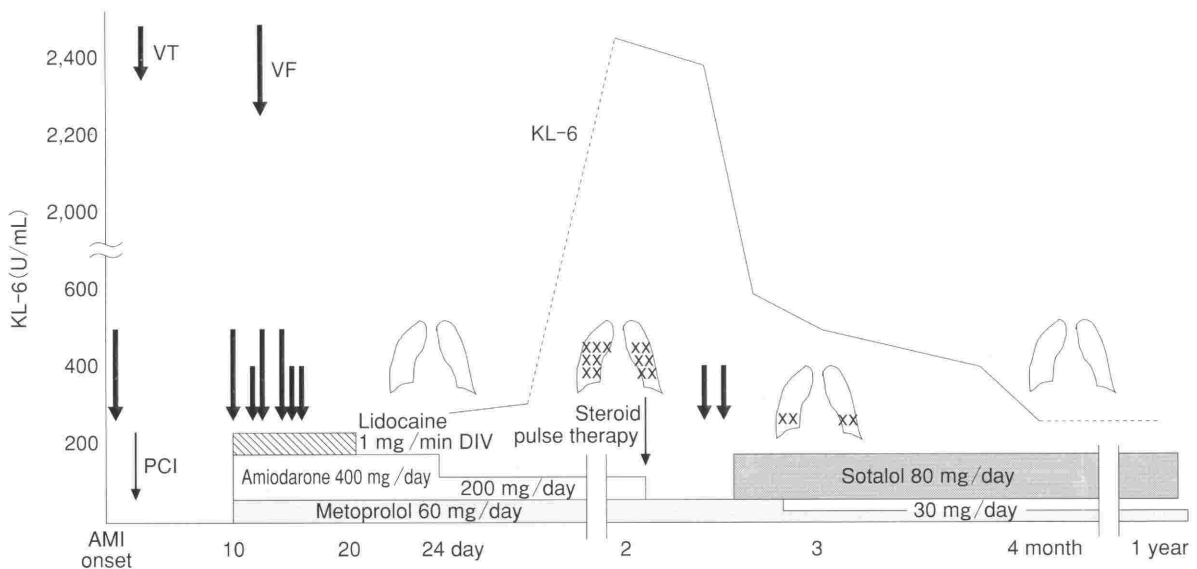


図5 本症例の経過図

はICDでは得られず、カテーテルアブレーションの施行や薬剤の投与が行われる。前者は不整脈の根治術として画期的なものであるが、基礎心疾患に伴う心室頻拍の起源は複雑かつ単一とは限らないため、カテーテルアブレーションのみで心室性不整脈を完全にコントロールすることは極めて困難である。よって薬物療法を併用せざるを得ない場合がほとんどで、ICD-カテーテルアブレーション-薬物療法の三者の組み合わせが治療の通例である。

こういった場合に使用される薬剤としては、心機能

を低下させず、かつ強力な抗不整脈作用を発揮するⅢ群抗不整脈薬であるアミオダロンが標準的である。しかしながら、アミオダロンは時に、上述のとおり重篤な肺合併症を引き起こし、投与中止とステロイド療法により治癒可能とはいえ、その後のアミオダロン再開は一般には不可能である。同じⅢ群抗不整脈薬であるソタロールにはこのような肺合併症はみられず、心室性不整脈に対して高い有効性を示すため、このような場合の次なる選択として積極的に用いるべき薬剤と思われる。特に、高齢者などで基礎に既に肺疾患を有し

ている場合など、アミオダロンによる肺合併症は致死的となる可能性が高く、ソタロールを第一選択として用いても良い。また、上述のとおり、本剤はⅢ群作用とともに $\beta$ 受容体遮断作用(Ⅱ群作用)も併せ持つため、本症例のように虚血性心疾患を背景とした症例にはさらに有効性が期待できる<sup>2)</sup>。

ソタロールの使用に当たって注意すべき点は、QT延長およびこれに伴うTorsades de pointesの発生であり、外来診療にて丹念に心電図を記録し、本剤の増量・減量を行っていくことが重要である。

## 文 献

- 1) 森田邦彦, 谷川原祐介: おもな抗不整脈薬剤一覧。抗不整脈薬のすべて 第2版(小川 聡, 大江 透, 井上 博編), 先端医学社, 東京, 2003: pp. 390-391.
- 2) Singh BN, Singh SN, Reda DJ, et al: Amiodarone versus sotalol for atrial fibrillation. N Engl J Med 2005; **352**: 1861-1872.
- 3) Bardy GH, Lee KL, Mark DB, et al: Amiodarone or an implantable cardioverter-defibrillator for congestive heart failure. N Engl J Med 2005; **352**: 225-237.