

オムロン ヘルスケア ニュースレター

October 2026

CONTENTS:

LECTURE 1

電極を用いない脈波心房細動
検出は何を変えるのか

LECTURE 2

心房細動検出後の治療を最適化
する長時間ホルター心電図評価

LECTURE 3

心房細動検出を起点とした
心不全の早期発見と治療介入



INTRODUCTION

心房細動診療をどう変えるか

早期検出とバーデン評価に基づく治療最適化と心不全予防

心房細動 (AF) は、脳梗塞や心不全などにつながる可能性がある不整脈です。心房細動患者は世界で5,000万人以上といわれており、高齢化に伴い、さらに増加すると見込まれています。AF患者の約4割は症状がない、あるいは症状があっても気づきにくいといわれており、症状が現れてから受診するだけでは発見が遅れる可能性があります。AFは、高血圧と併存することが多く、家庭での血圧測定は、血圧を管理するだけでなく、AFの可能性に気づく機会にもなり得ます。日常生活の中でAFの可能性を早期に捉え、早期に適切な診断・治療につなげることが重要です。

オムロン ヘルスケアは、2026年7月24日に開催された第72回日本不整脈心電学会学術集会において、副島京子 (そえじまきょうこ) 先生 (杏林大学医学部循環器内科 教授)、小田倉弘典 (おだくらひろのり) 先生 (土橋内科医院 院長) を座長に迎え、「心房細動診療をどう変えるかー早期検出とバーデン評価*に基づく治療最適化と心不全予防ー」と題したランチョンセミナーを開催しました。

今回、不整脈診療および心不全診療のエキスパートである田中宣暁 (たなかのぶあき) 先生 (桜橋渡辺未来医療病院 循環器内科 内科部長、心臓血管センター不整脈科長)、萬納寺洋士 (まんのうじひろし) 先生 (済生会福岡総合病院 循環器内科部長)、夜久英憲 (やくひでのり) 先生 (国立循環器病研究センター 心不全・移植部門 心不全部) の講演を紹介します。

講演では、「見つける」「評価する」「心不全を防ぐ」という3つの視点から家庭でのAFスクリーニングから、AFバーデンを踏まえた治療、さらに不全の早期発見・介入まで、これからのAF診療に求められる一連のマネジメントについて解説いただきました。

*一定の観察期間においてAFがどの程度生じているかを示す。

電極を用いない脈波心房細動検出は何を変えるのか

田中 宣暁 先生 (桜橋渡辺未来医療病院 循環器内科 内科部長／心臓血管センター不整脈科長)



心房細動の早期発見が重要な理由

心房細動 (Atrial Fibrillation、以下AF) は、心臓のリズムが乱れる不整脈の一つです。加齢とともに起こりやすくなり、特に高齢者では自覚症状がない、またはAFの典型的な症状が現れない場合もあります¹。そのため、症状が出てから受診するだけでなく、日常生活の中で早く気づくことが大切です。

AFは、一定期間のうちどれぐらいの割合でAFが起きているのかを示すAF burden (エーエフバーデン) が高くなるほど脳梗塞リスクが高まることがわかっています²。近年は、AFが「あるか、ないか」だけでなく、「症状がどのくらいの時間続いているか」も重要な情報として考えられるようになっていきます。

60歳以上の高血圧患者における、AFスクリーニングの重要性

AF発症の主な要因は、加齢と高血圧です。AFの有症率は60歳頃から上がることが知られています³。また、AFは短時間の発作から持続性へと進行し、その過程では加齢や高血圧により心房の筋肉や構造が変化し、心臓に負担がかかりやすくなります⁴。こうした背景から、60歳以上で高血圧のある人では、AFの可能性に早く気づき、必要に応じて医療機関で診断や治療につなげることが重要です。

高血圧患者を対象とした、AFスクリーニングの有用性も報告されています。心電計付き血圧計を用い65歳以上でAFの既往がない1,607人を対象にした研究では、1,607人中新たに0.93%にAFが見つかりました。これは、高血圧患者にAFが見つかる割合が非高血圧患者の約3倍高いことを示しています⁵。

日常の血圧測定をAFの早期発見につなげる

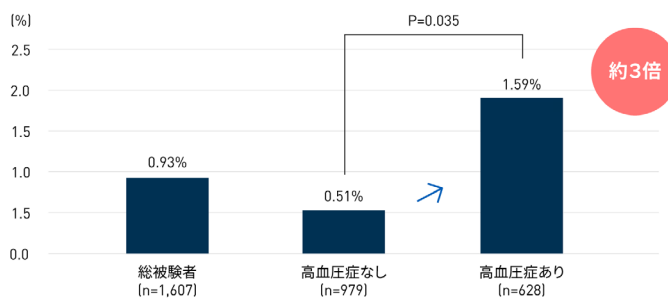
近年、AFを見つける場は、医療機関だけでなく家庭にも広がりつつあります。2026年3月には、血圧測定時に得られる圧脈波情報から、AFの可能性を示唆する不規則な心拍を検出する医療機器プログラムも承認されています。これは、通常の血圧測定で得られる情報を活用し、AFの可能性を測定者へ通知するプログラムです。このプログラムは、米国の臨床研究⁶および国内の臨床研究⁷で、感度 (病気がある人を見逃さない)、特異度 (病気がない人を誤って病気の可能性ありとしない) とともに高い検出力が報告されています。

家庭で「AFの可能性」を見つける時代へ

家庭血圧測定は、高血圧患者を中心に家庭で日常的に行われています。そこにAFスクリーニングという視点が加われば、症状のないAFを、生活者の負担を増やすことなく、早期発見の機会を広げることができます。特に60歳以上で高血圧のある人にとって、日々の血圧測定は、血圧管理だけでなく、AFの可能性に気づききっかけにもなり得ます。

Reference

- [1] Eur J Prev Cardiol. 2012; 19(3): 306–313.
- [2] Eur Heart J. 2024; 45(31): 2824–2838.
- [3] Thromb Haemost. 2011; 106(6): 1012–1019.
- [4] Eur Heart J. 2014; 35(22): 1448–1456.
- [5] PLoS One. 2022; 17(6): e0269506.
- [6] Heart Rhythm. 2024; 21(10): 2023–2027.
- [7] Sci Rep. 2024; 14(1): 22961.

Key message!
未治療AF患者の検出率

PLoS One. 2022; 17(6): e0269506. より作成

LECTURE 2

心房細動検出後の治療を最適化する長時間ホルター心電図評価

萬納寺洋士 先生(済生会福岡総合病院 循環器内科部長)

AFを早期発見から早期治療へつなげる

AFは、発作性から持続性と進行しえるため、早期に発見し適切な治療につなげることが重要です。大規模臨床試験の1つ「EAST-AFNET4」では、AFによって乱れた心臓のリズムを早い段階で正常に戻すための治療を行うことが、将来の心血管イベントの発症低減に有用であることが示されました¹。また、日本の心不全レジストリデータ(心不全で入院・治療を受けた患者の診療情報を集めた大規模データ)を用いた研究では、心不全で入院したAF患者において、入院後90日以内に早期カテーテルアブレーションを受けた患者では、アブレーションを受けなかった患者と比較して、全死亡、心血管死および心不全死が少なかったことが報告されています²。こうしたエビデンスを背景に、日本のガイドラインでも早期治療が重視されており³、早期発見したAFを適切な治療につなげることが重要です。

「AFの有無」から「AF burden」の評価へ

AF管理における重要な考え方の一つにAF burden(一定期間のうちどれだけの割合でAFが起きているのか)があります。

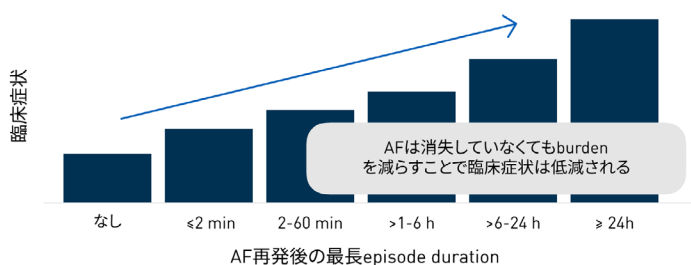
従来、AF診療では「AFがあるか、ないか」が重要な評価項目でした。しかし、近年では、AFの有無だけでなく、AFの持続時間やAF burdenも重要な情報として捉えられるようになっていきます。

自覚症状がないうちに、心電計などのデバイスなどでAFが検出される「Subclinical AF(以下 SCAF)」では、AFの持続時間と脳梗塞リスクとの関連が報告されています。前向き観察研究では、24時間を超えるSCAFで脳梗塞・全身性塞栓症(血栓による重い合併症)リスクの上昇が認められた一方、6分～24時間のSCAFでは、SCAFが検出されなかった患者と比較して有意なリスク上昇は認められませんでした⁴。

近年、ウェアラブルデバイスや心電計付き血圧計による家庭での心電図記録、長時間ホルター心電図検査の普及により、従来は捉えにくかった持続時間の短いAFも検出されるようになっていきます。そのため、検出されたAFについては、年齢や高血圧の有無などの既往歴に基づく脳卒中リスクとAF burdenの両面から評価することが重要です。

Key message! BurdenによるAFの評価

AF再発後の最長episode durationが長いほど、救急外来受診・入院・再アブレーション・電氣的除細が増加



Eur Heart J. 2023; 44(9): 765-776. より作図



長時間心電図を日常診療に取り入れる

長時間心電図は、AFを見つけるだけでなく、治療後に再発していないか、AFがどの程度減っているかを確認するうえでも役立ちます。当院では、1週間の心電図記録が可能な長時間ホルター心電図解析サービスHeartnote®を導入しています。患者さんが日常生活を送りながら心電図を記録し、解析も行うサービスで、医療機関で短時間だけ測定する場合は捉えにくい一時的な不整脈も見つけやすくなります。

アブレーション*後の再発評価においても、短時間の記録では一過性のAFを捉えられない可能性があります。アブレーション後のAF burdenはQOLの低下や、救急受診・入院につながることで報告されており、再発の有無だけでなく、その程度を把握するうえでも長時間の心電図記録は有用です。(図)

早期に発見したAFの持続時間を長時間心電図で捉える。その評価も踏まえて、薬物療法やアブレーション、生活習慣や基礎疾患の管理など、患者ごとに適切な治療へつなげていくことが、これからのAF診療では重要になります。

*不整脈の原因となる心臓の異常な電気信号を、カテーテルを使って抑える治療。

Reference

- [1] N Engl J Med. 2020; 383(14): 1305-1316.
- [2] JACC Clin Electrophysiol. 2023; 9(9): 1948-1959.
- [3] Circ J. 2025; 89(7): 1012-1073.
- [4] Eur Heart J. 2017; 38(17): 1339-1344.

LECTURE 3

心房細動検出を起点とした心不全の早期発見と治療介入

夜久英憲 先生(国立循環器病研究センター 心不全・移植部門 心不全部)

AFは心不全の早期発見につながる重要なサイン

心不全は、症状の有無や進行の段階、時間とともに悪化していないか、心臓の働き、原因などを総合的に見ながら評価する症候群であり、進行する前のより早い段階で捉え、適切な治療介入につなげることが重要です。AFも心不全と密接に関連するため、AFを検出した際には、「なぜAFが生じたのか」「背景に心不全が隠れていないか」という視点が必要です。

約950万人の健診データから、新たにAFが確認された11,790人を特定した研究では、AFのない対照群と比較して、脳梗塞リスクは5.4倍、心不全入院リスクは18.4倍高いことが報告されています¹。つまり、AFは脳梗塞だけでなく、心不全のリスクに気づくための重要なサインです。



AFを見つけたら心不全を評価する

AFは、心臓の構造や働きの変化と関係しており、結果的に心不全の原因にもなりえます。そのため、特に高齢者や高血圧と診断されている人では、AFが見つかった時点で、HFpEF(Heart Failure with Preserved Ejection Fraction 以下HFpEF)、息切れなど症状があるが、心臓の収縮力は保たれていても心臓が広がりにくくなるタイプの心不全)に注意が必要です。HFpEFの可能性を評価するH₂FPEFスコア^{*}では、AFが3点、60歳超が1点、降圧薬を2剤以上使用していることが1点として扱われます²。また、心不全と診断されたことがなく、心臓の収縮力が保たれているAF患者でも、70%がHFpEFの可能性が高いと判定された研究があります³。さらに、患者の83%が息切れを自覚していた一方、医師の48%が通常の日常生活では症状が出ない／生活制限がない最も軽い分類に判断されていました。

また、HFpEFの可能性が高い群ではアブレーションによってQOLは改善したものの、心不全入院リスクの低下は認められませんでした。AF治療だけでなく、背景にあるHFpEFを早期に診断し、心不全治療を並行して行うことが重要です。

*年齢や肥満、AF、心エコーの所見などから、HFpEFの可能性を評価する指標。

- 0～1点：HFpEFの可能性は低い
- 2～5点：中等度
- 6点以上：高い

AF患者に隠れたHFpEFを見逃さない

自覚症状のないAFであっても、必ずしも低リスクとは限りません。症状のあるAFと比較して、死亡率や脳卒中などの予後に大きな差がないことが報告されています⁴。また、自覚症状のないFAが24時間を超えて続く場合には心不全による入院リスクが高まることも示されています⁵。また、早い段階のAF患者を対象にしたEAST-AFNET 4研究では、心臓のリズムを早い段階で正常に戻すための治療を早期に行うことにより、心血管死、脳卒中、心不全による入院などを含む重篤な心疾患イベントリスクが低減したことが報告されています⁶。そのため、AFを早期に見つけることに加え、適切な治療につなげることが、脳梗塞や心不全などのリスクを下げるうえで重要です。

AFを「心不全の入り口」として捉える

AFが見つかったら、高血圧、肥満、糖尿病、睡眠時無呼吸症候群などの背景因子を確認し、心臓の状態を詳しく評価することが大切です。あわせて、息切れや運動時の疲れやすさなど、日常生活での変化にも目を向ける必要があります。

家庭での血圧管理やAFのモニタリングを通じて、心臓の変化に早く気づくことができれば、心不全の予防や早期介入につながる可能性があります。AFを、心不全リスクに気づく入り口として捉えることが、今後ますます重要になります。

Reference

- (1) Circulation. 2025; 152(19): 1338–1347.
- (2) Circulation. 2018; 138(9): 861–870.
- (3) J Am Heart Assoc. 2026; 15(4): e047295.
- (4) Eur Heart J. 2025; 46(13): 1189–1202.
- (5) J Am Coll Cardiol. 2018; 71(23): 2603–2611.
- (6) N Engl J Med. 2020; 383(14): 1305–1316.

コメント

副島京子 先生 （杏林大学医学部 循環器内科学 教授）

AF診療では、AFを早期に発見し、得られた情報を適切な評価と治療につなげていくことが重要です。近年では、長時間心電図検査や家庭での心電図記録など、日常生活の中で早期に捉えるための手段も広がっています。

AFを見つけるだけでなく、その持続時間や患者さんの背景を評価し、心不全が隠れている可能性にも目を向けることで、脳梗塞や心不全などの重篤なイベントの予防やリスク低減につなげることができます。本稿を通じて、「見つける」「評価する」「心不全を疑う」という一連の視点と、これからの診療の在り方について理解を深めていただければと思います。

小田倉弘典 先生 （土橋内科医院 院長）

高齢者や高血圧患者を日常的に診療するかかりつけ医にとって、家庭血圧の記録は、自覚症状に乏しいAFの兆候を捉え、必要に応じて専門医と連携することは、地域医療における大切な役割です。

診療では、AFの有無だけでなく、年齢、血圧、息切れなどの情報を踏まえて、脳梗塞や心不全のリスクを総合的に見極めることが、将来の脳梗塞や心不全予防につながることを多くの方に知っていただければと思います。

オムロン ヘルスケア株式会社

広報部：飯島
〒617-0002 京都府向日市寺戸町九ノ坪53
TEL: 075-925-2004 FAX: 075-925-2005
E-mail: pr-ohq@omron.com
<https://www.healthcare.omron.co.jp/>