

不整脈診療の最前線

～かかりつけ医に知ってほしい心房細動の対処～

第38回日本臨床内科医学会ランチョンセミナー6の概要を紹介する



座長



石井 秀樹氏

群馬大学大学院医学系研究科
内科学講座循環器内科学分野教授
群馬大学医学部附属病院 脳卒中・
心臓病等総合支援センター長

座長コメント

地域で支える 心房細動の早期発見と受診の輪

高齢化に伴い、心房細動(AF)対策は重要性を増している。早期発見と治療が脳梗塞や心不全の予防につながる。群馬県脳卒中・心臓病等総合支援センター(ぐんまのうしん)でも、検脈や心電図検査、携帯型心電計の活用を通じた啓発や、自治体との連携による情報発信に注力している。こうした取り組みは、全国的にも広がりを見せている。

特に無症候性のAFを見逃さず医療につなげる体制づくりが今後ますます重要になる。オムロンヘルスケア社では、心臓に不安を抱える一般の方が安心して相談できる医療機関を検索できるサイトを公開しており、こうした取り組みを支える有用な基盤として期待している。詳細は最終ページをご覧ください。



講演
1

中村 紘規氏

群馬県立心臓血管センター
循環器内科 第二部長



講演
2

生方 聡氏

うぶかた循環器クリニック
院長

臨床的および潜在性心房細動における リスク管理

中村 紘規 氏 群馬県立心臓血管センター循環器内科 第二部長

心房細動(AF)は日本で100万人以上の患者がいると推定され、今後も患者数は増加する見込みである。抗凝固療法の進歩により脳梗塞の予防・再発抑制成績は向上したが、心不全を中心とする心臓死を予防するための介入は依然として重要な課題である。本講演では、AFと心不全の関連を踏まえつつ、特に無症候性AFの検出とリスク管理について述べたい。

●早期発見・早期介入が予後改善の鍵に

かつてAF治療は、β遮断薬などによるレートコントロール(心拍数を適正に保つ治療)が主流で、抗不整脈薬によるリズムコントロール(洞調律維持を目指す治療)は予後を改善しないと考えられていた。しかし、カテーテルアブレーションの普及や患者背景に応じた薬剤選択により、リズムコントロールは予後改善に寄与しうる治療として再評価されている。

最近の試験において、症候性・無症候性を問わず、洞調律維持によりAF患者の心血管イベントが抑制され、特に心不全を合併した低心機能例で恩恵が大きい可能性が示唆されている¹⁻⁴⁾。以上から、予後改善を見据えたリズムコントロールでは、①早期発見・早期介入、②症状の有無だけにとらわれず介入を検討する、③低心機能例ではより積極的に考慮する一の3点が重要となる。

●Sub-clinical AFの検出とリスク管理

近年、Sub-clinical AF⁵⁾(潜在性心房細動=臨床的に明らかでない心房細動)という概念が注目されている。通常の診察や12誘導心電図、ホルター心電図では診断できず、植込み型心臓デバイスで偶発的に検出される無症候性のAFを指す。最近では携帯型心電計や心電計付き血圧計、ウェアラブル端末など、反復/長時間連続記録が可能なデバイスが普及し、日常生活の中でAFエピソードを捉えやすくなっている。

Sub-clinical AFが予後に及ぼす影響については、脳卒中・心不全いずれにおいても“24時間以上の持続”がリスク上昇の指標とされる。米国のガイドラインでも、24時間以上のSub-clinical AFが検出され、かつ脳卒中リスクが高い場合には、抗凝固療法の導入を検討することがクラス2aで推奨されている⁶⁾。一方、24時間未満では直ちにAFと同様の治療は不要で、まずは悪化させないことが重要となる。LOOP studyでは、AF既往のない高リスク

高齢者を対象に植込み型ループ心電計(ILR)で継続モニタリングを行い、Sub-clinical AF検出後の自然経過も解析された。多くは進展しない一方で、高血圧例では24時間以上の持続へ進む割合が高く、血圧管理が進展抑制の鍵を握ることが示された(図)。

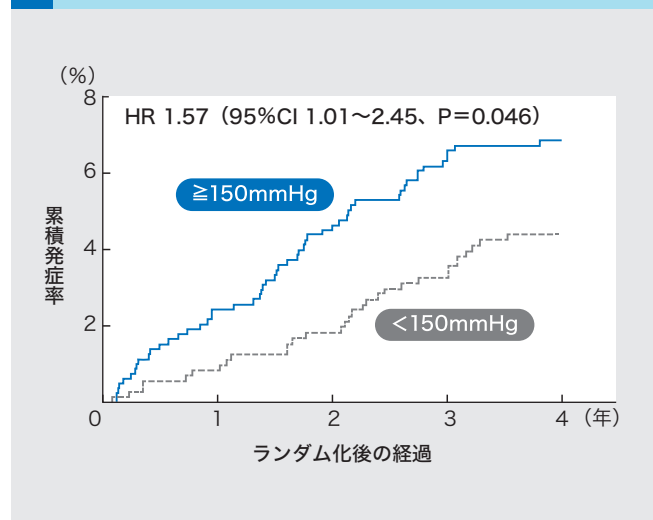
すなわち、24時間以上持続する場合は専門医紹介を含め臨床的AFと同等の対応が必要であり、24時間未満の場合でも脳梗塞リスクを踏まえて治療方針を判断しつつ、高血圧の管理や肥満是正を中心とした包括的なリスク管理を行う。

●家庭での心電図記録が早期発見のきっかけに

Sub-clinical AFを拾い上げるには、日常的な心電図記録が大きな助けとなる。特に高齢の高血圧患者では、家庭血圧測定と合わせて1日1回心電図をチェックすることで、24時間以上持続するAFの見逃し防止と早期介入につながる。一般内科の現場でも、血圧管理と脈・心電図チェックを両輪で行う継続的な記録と確認が、早期発見の第一歩となる。

- 1) Marrouche NF, et al. *N Engl J Med* 2018; 378: 417-427.
- 2) Kirchhof P, et al. *N Engl J Med* 2020; 383: 1305-1316.
- 3) Willems S, et al. *Eur Heart J* 2022; 43: 1219-1230.
- 4) Rillig A, et al. *Circulation* 2021; 144: 845-858.
- 5) 日本循環器学会/日本不整脈心電学会合同ガイドライン. 不整脈の診断とリスク評価に関するガイドライン(2022年改訂版).
- 6) Joglar JA, et al. *Circulation* 2024; 149: e1-e156.

図 収縮期血圧のカテゴリー別に見たILRモニタリング群における24時間以上持続するAFエピソードの累積発症率(LOOP Studyサブ解析)



(Xing LY, et al. *Hypertension* 2022; 79: 2081-2090. CC BY 4.0)

かかりつけ医にこれから期待される 心房細動診療の病診連携における役割

生方 聡氏 うぶかた循環器クリニック 院長

心房細動(AF)は無症候性であっても予後に影響を及ぼしうる。全AF患者の4割程度を占めるとされる無症候性AFを早期に発見し適切に管理するには、日常診療を担うかかりつけ医の役割が大きい。本講演では、一般診療で実践できるAFのスクリーニングとモニタリングの要点を紹介する。

● 定期的な検脈と心電図検査が基本

当院でAF患者93例の診断経緯を調べたところ、36例を当院で診断しており、そのうち23例は自覚症状のない患者だった。残る13例は動悸や胸苦しさなどを契機に心電図検査を行い、AFが判明した。症状のない23例の診断契機は、毎診療時の聴診での異常からの心電図検査(13例)、別目的の心電図検査(4例)、ホルター心電図(3例)、ペースメーカーチェック(2例)、心エコー検査(1例)であった。

症状がなくても脈をとるのは診察の基本であり、特に高齢者では定期的な検脈と心電図検査が推奨される。近年は心電図もデバイスの時代で、簡便に記録できる携帯型・装着型心電計が登場している。これらの特徴や注意点は、日本不整脈心電学会／日本循環器学会の『携帯型／装着型心電計の適切使用に関するコンセンサスステートメント』¹⁾にも記載されているので、参考にしていただきたい。

● 60歳以上の高血圧患者に注意し、心電計付き血圧計も活用する

AFスクリーニングは、リスクの高い層を意識して実施することが重要である。AF有病率は60歳以上で高く、60歳未満では偽陽性も多くなる。また、65歳以上の一般住民を対象とした研究で、高血圧患者の未診断AF検出率は非高血圧患者の約3倍に上ると報告されている²⁾。AF患者の70%以上が高血圧を合併するとの指摘もあり³⁾、両者の共存が脳卒中・心不全・認知症のリスクを増加させることが懸念される。偶発的にAFが検出されても自然寛解する例はあるが、高血圧患者ではその頻度は少ない。

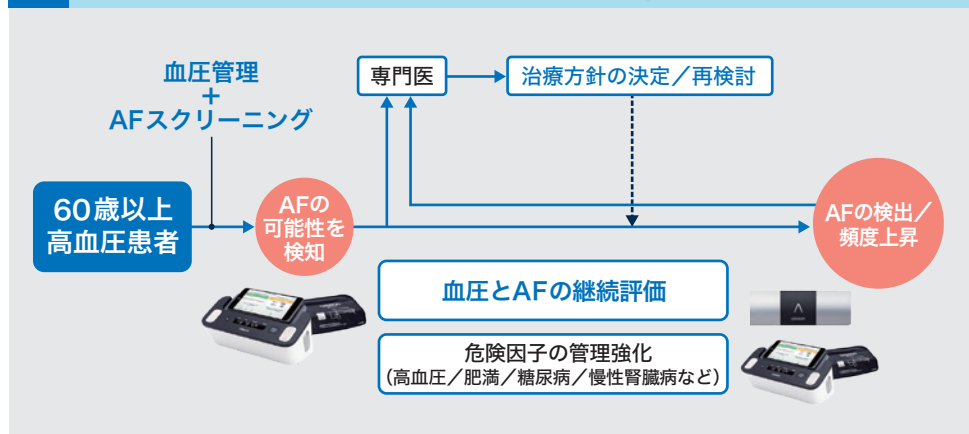
左室駆出率の保たれた心不全(HFpEF)の評価には①BMI \geq 30、②2剤以上の降圧薬服用、③AF合併、④心エコー肺動脈圧 $>$ 35mmHg、⑤60歳以上、⑥心エコー E/e' $>$ 9の6項目で判定するH₂FPEFスコアと、心エコー所見を含めず日常診療の検査情報から算出できるBREATH₂スコア⁴⁾がある。いずれもHFpEFの可能性を把握する際の参考となる。

かかりつけ医にとってAF検出は、日常診療での聴診・検脈の積み重ねが第一歩である。特に60歳以上の高血圧患者では、家庭用の心電計や血圧計を用いて、心電図と血圧を日々記録してもらうことが望ましい。こうした自己測定でAFが検出された場合は、まず専門医に相談して治療方針を決定する。その後は、AFの持続時間の変化をフォローしつつ、高血圧や糖尿病など随伴する危険因子の管理を強化しながら経過観察を行う。経過中にAFの持続時間が増加する、あるいは出現頻度が増すとされるなど治療強化が必要と判断される場合には、再度専門医に紹介し、カテーテルアブレーションなどの治療方針を検討する(図)。

AI解析による洞調律時心電図の特徴抽出など技術革新が進めば、将来はAF発症の予測が可能になるであろう。その際にも、家庭用／携帯型デバイスを活用しながらかかりつけ医と専門医が連携して患者を継続モニタリングすることで、早期発見・早期介入がさらに進むと考えられる。

- 1) 池田隆徳, 他. 心電図 2024; 44: 275-307.
- 2) Senoo K, et al. *PLoS One* 2022; 17: e0269506.
- 3) Niiranen TJ, et al. *Circulation* 2025; 151: 863-877.
- 4) HFpEF診断計算ツール(BREATH₂スコア)
<https://gunma-heart-brain-support.org/4151-2/>

図 60歳以上の高血圧患者の医師によるAFスクリーニング/モニタリングのフロー



(生方聡氏提供)

「不整脈や心疾患の症状を相談できる 医療機関検索サイト」への新規登録のお願い

オムロンヘルスケア株式会社では、心臓に不安を抱えながらも、かかりつけ医を持たない一般の方が安心して医療機関を受診できるよう支援するため、「不整脈や心疾患の症状を相談できる医療機関検索サイト」を運営しています。本サイトでは、動悸などの症状がある方や家庭で記録した心電図に異常があった方が、地域の医療機関を検索し、相談・受診できるよう情報を掲載しています。掲載費用はかからず、掲載内容の入力はサイト内で完結します。一般の方が適切な医療にたどり着く“第一歩”をとともに支えていく取り組みとして、ぜひご賛同・ご登録ください。

新規登録の流れ

こちらに
アクセス!



<https://qlife.post-survey.com/hsnetwork5/>



掲載許諾



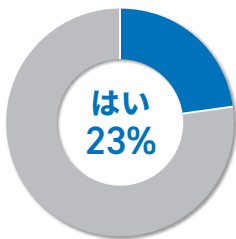
アンケート(最大7問)



登録完了

多くの方がこの医療機関検索サイトを通じて医療へとつながっています

症状を相談できる病院の情報がほしい*



本医療機関検索サイト(<https://www.qlifeweb.jp/hsnetwork/>)は、オムロンコネクトアプリ(月間約90万人が利用)やコラムなどを通じて、一般の方へご案内し、多くの方にご利用いただいております。今後も、検索サイトを通じた医療へのアクセスを充実させ、一般の方がスムーズに医療機関へ受診できる環境を提供いたします。

*オムロンヘルスケア社の心電計購入者2,500人を対象とした調査

健康に不安を抱えながらかかりつけ医がない人

どこの病院にいったらいいの?

医療機関が見つかった!!

オムロンコネクトアプリやコラムを通じて医療機関検索サイトへ

QLIFE 病院検索
不整脈や心疾患の症状を相談できる医療機関検索

キーワードから病院を探す
検索名(漢字・ひらがな) 性別 診療科検索から探す

エリアから病院を探す
都道府県 市区町村 検索

医療機関検索サイト
登録医療機関数 1,658 軒(2026年1月現在)

医療機関検索サイトで
みつけた病院で受診!

■ 医療機関検索サイト、その他のお問い合わせ | オムロンヘルスケア株式会社: hcg-ohq-jp-j@omron.com

販売名 オムロン心電計付き上腕式血圧計HCR-7800Tシリーズ

¥29,800(直接販売価格、税込)

血圧測定と一緒に心電図を記録

一般的名称: 自動電子血圧計/
発作時心臓活動記録装置/発作時心臓活動
記録装置用プログラム

医療機承認番号: 30400BZX00028000

管理医療機器 特定保守管理医療機器

使用イメージ



販売名 オムロン携帯型心電計HCG-8060T

¥34,800(直接販売価格、税込)

1誘導と6誘導の2種類の
心電図を記録可能

一般的名称: 発作時心臓活動記録装置/
発作時心臓活動記録装置用プログラム

医療機承認番号: 30400BZX00046000

管理医療機器 特定保守管理医療機器

使用イメージ

