

脳卒中予防への提言

－ 心原性脳塞栓症の制圧を目指して －

第五版



2020 年 1 月

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」実行委員会

INDEX

TASK-AF プロジェクトの終了にあたって	03
提 言	05
I 脳卒中・循環器病対策基本法	07
I-1 「脳卒中・循環器病対策基本法」成立までの過程	07
I-2 「脳卒中・循環器病対策基本法」の概要	09
I-3 「脳卒中・循環器病対策基本法」によって何が変わるのか	11
II 提言の実現に向けて	13
II-1 心原性脳塞栓症予防のための医療連携の推進および適切な抗凝固療法の実施に向けて～Akita study からの知見～	13
II-2 伏見パイロットプログラム～心房細動患者の疾患・治療に対する理解度と、教育的介入による効果～	17
II-3 大阪府泉佐野泉南地域における脳卒中予防を目指した保健と医療の連携	21
II-4 脳梗塞を発症した患者に対する疾患管理プログラムによる脳梗塞再発予防効果の検討～セルフマネジメント教育により患者の意識・行動が変容～	25
II-5 保健師・管理栄養士による TASK-AF プロジェクト啓発冊子の活用	29
付 録	33
参考文献	34
略語・用語解説	35
プロジェクトについて	37
実行委員会	38

TASK-AF プロジェクトの終了にあたって

TASK-AF プロジェクト(心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト、TASK-AF : Take Action for Stroke prevention in Atrial Fibrillation)は 2014 年に立ち上げられ、秋田と京都伏見における 2 つのパイロット研究、大阪泉佐野泉南地域での地域連携の取り組みを 3 本の柱として、これまで約 6 年間活動を継続してきました。その間、4 つの提言書を発行し、その他に地域の保健師を対象にした勉強会や website での情報提供、各種の啓発冊子の発行・提供を行ってきました。秋田や京都伏見での先駆的な研究の結果は、既に学会発表や論文として公表され¹⁾、泉佐野泉南地域で構築された地域連携は、脳卒中のみならず他の疾患にも応用されています。このように、TASK-AF プロジェクトは、先駆的事例の共有および市民教育として一定の役割を果たしてきました。

一方、TASK-AF プロジェクトと時期を同じくして、脳卒中对策に関して、国政レベル、学会レベルにおいて大きな動きがありました。まず、2016 年 4 月に「脳卒中・循環器病対策基本法の成立を求める会」が結成されました。同年 12 月に日本循環器学会および日本脳卒中学会から「脳卒中と循環器病克服 5 ヶ年計画」が発表され、心房細動による脳卒中は「高齢者の脳卒中」の課題として指摘されました。次に 2018 年 4 月に特定健康診査(特定健診)における心電図実施基準が改定され、心房細動の早期診断にとって好ましい環境となりました。

そして、2018 年 12 月、ついにわれわれの念願であった「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法(脳卒中・循環器病対策基本法)」が成立しました。本法では、心房細動について正しい知識を持つことを国民の責務とし、国及び地方公共団体はその知識の普及のために必要な施策を講じなければならないと謳っています。

本法は 2019 年 12 月 1 日に施行され、2020 年には政府から「循環器病対策推進基本計画」が発表される予定です。また、この基本計画に基づいて、都道府県においては「都道府県循環器病対策推進計画」が策定・実行される予定です。

このように、「心房細動による脳卒中」の予防は国や自治体の政策レベル、医療従事者だけではなく国民全体が取り組むべき活動として位置づけられました。その意味で、行政・保険者・医療従事者に対して提言を行うという TASK-AF プロジェクトの目標は、一定のレベルで達成できたのではないかと考えています。そこで、実行委員会とバイエル薬品株式会社は、2020 年 3 月をもって本プロジェクトを終了することを決定しました。

今後は、脳卒中・循環器病対策基本法による脳卒中对策に基づいて、全国レベルおよび地域レベルで様々な施策が計画・実行されることとなりますが、その際には、本プロジェクトの 7 つの提言やプロジェクトで得られた成果や経験が必ず参考になると思います。

最後に、これまで本プロジェクトに対しご協力・ご支援いただいた関係者の皆さんに心から感謝いたします。また、引き続き「心房細動による脳卒中」をはじめとする脳卒中の予防対策や取り組みに対して、ご協力・ご支援を心からお願いいたします。

2020 年 1 月

1) Ono, F. et al.BMC Cardiovasc Disord. 2019 ;19:235. doi: 10.1186/s12872-019-1216-y.

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」実行委員会

委員長	山口 武典
委員(五十音順)	赤尾 昌治
	岡村 智教
	奥村 謙
	木村 和美
	鈴木 明文
	竹川 英宏
	中山 博文
	松田 晋哉
	峰松 一夫
	宮松 直美

提言 (図1 参照)

I. 心房細動の早期発見

1) 健診や保健指導を活用する

健診や保健指導の機会を活用し、脈拍触診（検脈）や心電図検査を推進します。

2) 日常診療で見つける

どの診療科でも、高齢者の外来では受診時の脈拍触診を行い、異常があれば心電図検査を実施することで、心房細動を効率的に見つけることができます。

3) 日常生活で見つける

心房細動を早く見つけるためには日々自分の脈をチェックする習慣をつけることも大切です。そのためには「何が問題なのか」、「どうすればいいか」を理解してもらうための保健指導や市民啓発も欠かせません。

II. 脳卒中予防のための適切な治療の推進

1) 保健と医療の連携で診る

健診での心房細動の発見から医療への橋渡し、そしてその後のフォローアップを適切に行うためには「保健と医療の連携」が欠かせません。

2) 「医師の連携」で診る

かかりつけ医と循環器専門医が連携して心房細動治療を進めることで、治療内容もより適切になり、診療の負担も軽くなります。

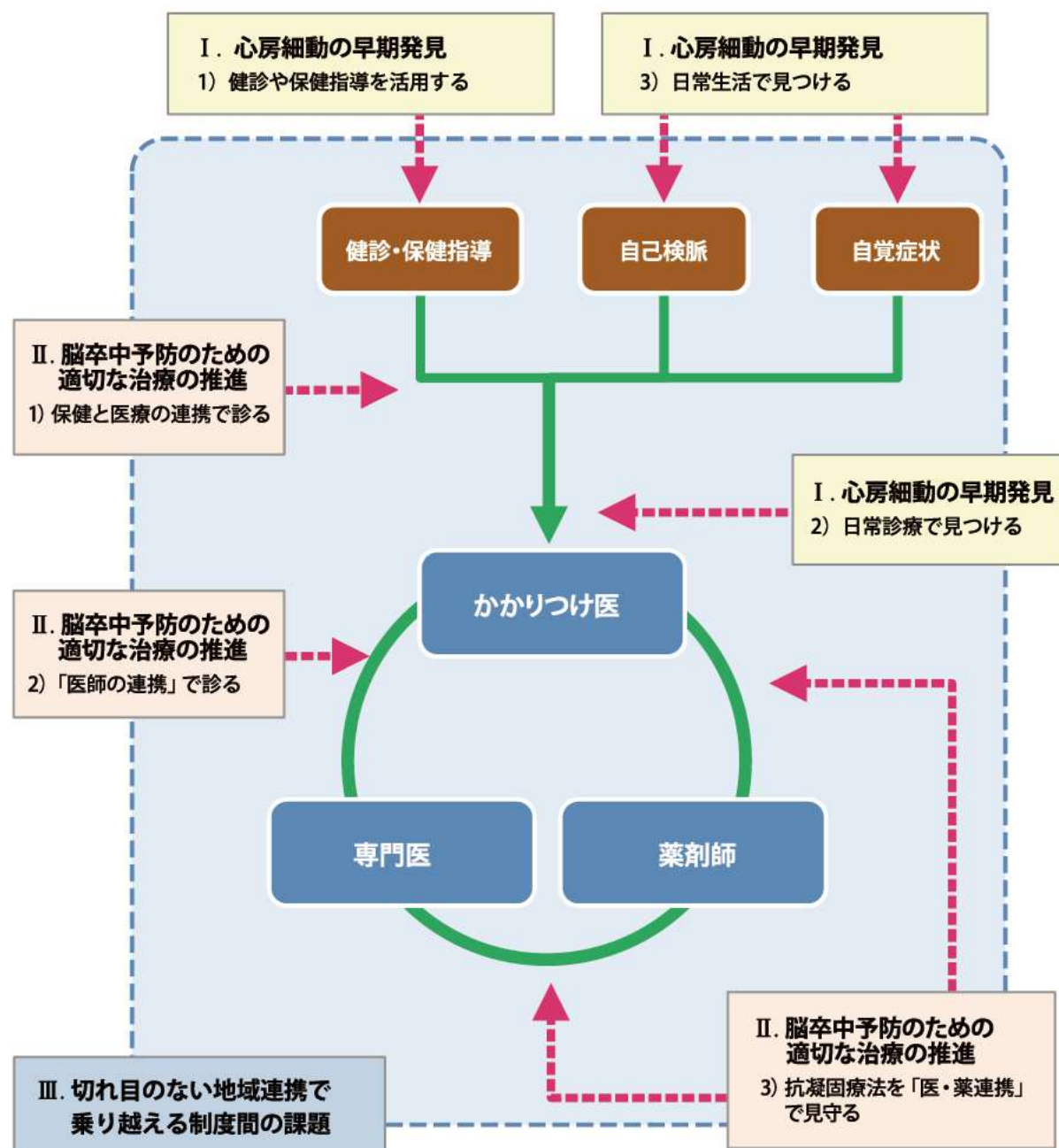
3) 抗凝固療法を「医・薬連携」で見守る

脳卒中予防に欠かせないのは、抗凝固薬を毎日飲み続けることです。患者が治療方針を理解して、きちんと治療を続けるためには、医師と薬剤師が連携して教育・指導することが肝要です。

III. 切れ目のない地域連携で乗り越える制度間の課題

被保険者が退職して企業健保や協会けんぽ、共済組合などから国民健康保険に切り替わるとき、国民健康保険から後期高齢者保険に切り替わるときは、健診・レセプトデータの所有者、保健活動の担い手も替わる節目です。地域連携は、課題解決のためのキーワードです。

図1 心房細動患者における診断／治療の流れと提言



I 脳卒中・循環器病対策基本法

I

脳卒中・循環器病対策基本法

01

「脳卒中・循環器病対策基本法」成立までの過程

日本脳卒中協会と「脳卒中对策基本法」

日本脳卒中協会は、1997年(平成9年)3月、「脳卒中に関する正しい知識の普及及び社会啓発による予防の推進、ならびに脳卒中患者の自立と社会参加の促進を図り、もって国民の保健、福祉の向上に寄与する事」を目的として設立されました。その目的を達成するために、市民啓発、脳卒中患者・家族への電話・ファックス相談などの活動が続けてきましたが、全国的な啓発活動や脳卒中对策の推進を図るためには、「がん対策基本法」(2006年公布)のような法律によるアプローチが必要であるという結論に達しました。そこで、2008年に関係諸団体の代表から構成される「脳卒中对策検討特別委員会」を協会内に設け、2009年に「脳卒中对策基本法要綱案」を公表しました。

公表後、法律の成立を目指して国会議員への働きかけを続け、2013年には尾辻秀久参議院議員を会長とする「脳卒中对策を考える議員の会」が発足し、2014年の通常国会に約20万人が署名した請願書が提出され、それを受けて議員立法として「脳卒中对策基本法案」が発議されました。しかしながら無念にも、同年の衆議院解散のため、法案は廃案となりました。

「脳卒中对策基本法」から 「脳卒中・循環器病対策基本法」へ

日本脳卒中協会は、法案の再発議を「脳卒中对策を考える議員の会」にお願いしましたが、一部の会派の国会議員が反対し、全会派の賛同がなければ議員立法は難しいという国会の事情により、「脳卒中对策基本法案」の再発議は極めて難しい状況に陥りました。

一部の国会議員が反対したのは、「脳卒中」という個別疾患に関する対策基本法ができれば、他の様々な疾患にも同様の法案が制定されかねず、そうすると現場の混乱を招く、という理由からでした。そこで、予防策に共通点が多い「脳卒中」と「心臓病」の両方を対象とする包括的な対策基本法にすることによって「がん対策基本法」に匹敵する基本法とし、全会派の賛同を得

ようしました。「脳卒中」と「心臓病」を併せると、死亡数も医療費も死亡原因の第1位である「悪性新生物(がん)」に匹敵し、脳卒中に関しては、医療費を上回る介護費も使われているからです。

「脳卒中・循環器病対策基本法」の成立、公布、施行

上記の方針転換に基づき、日本脳卒中協会は、「脳卒中」と「心臓病」の両者を一括して扱う包括的な基本法として、「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法(脳卒中・循環器病対策基本法)」の成立に向けて活動を開始しました。法律の名称の頭の「健康寿命の延伸等を図るための」は、脳卒中が寝たきりの原因の第1位であり、脳卒中と心臓病が要介護・要支援の原因の1/5を占めており、「健康で長生きしたい」という国民の願いに直結する疾病対策基本法という想いを込めて付けられたものです。

2016年4月、日本脳卒中協会は、日本脳卒中学会、日本循環器学会、日本心臓財団と共に関係諸団体に呼び掛けて、「脳卒中・循環器病対策基本法の成立を求める会」を結成し、2017年4月には、「脳卒中・循環器病対策基本法案の今国会での成立を求める患者・家族・医療関係者の会」を参議院議員会館において開催しました。多数の患者会、家族会、学術団体、職能団体関係者が参加し、法律の早期成立を求め、国会議員から成立に全力を尽くすとの発言が得られました。しかしながら、すぐには発議に至らなかったため、地道に国会議員への陳情活動を続け、翌2018年11月21日に、再度「脳卒中・循環器病対策基本法案の今国会での成立を求める患者・家族・医療関係者の会」を参議院議員会館において開催し、国会議員に本基本法成立への協力を呼びかけました。

この対策基本法の法制化に向けた動きと並行して、日本脳卒中学会と日本循環器学会は、健康長寿を実現するため「脳卒中と循環器病克服5ヵ年計画」を策定し、2016年12月に公表しました。

このように、脳卒中・循環器病に対する包括的な対

策を求める機運が高まる中、各会派からの禁煙対策の強調、発症登録、脳卒中の後遺症対策などの提案が加筆され、ようやく全国会会派の賛同を得るに至り、2018年12月6日、参議院の厚生労働委員会において、石井みどり議員が「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法案」を発議しました。本法案は委員会発議として参議院を通過し、第197回国会臨時会最終日の12月10日、衆議院厚生労働委員会での可決を経て衆議院本会議に緊急動議として上程され、成立しました。その後、12月14日に公布、2019年12月1日に施行されました。

現在のICD-10（第10回改訂版、1990年公表）では脳卒中は循環器病に分類されていますが、2018年6月に公表されたICD-11（第11回改訂版）では脳卒中は神経疾患に分類されています。わが国でもICD-11の適用に向けて疾患名の和訳など準備が進んでいます。

従って、本法の略称は、「脳卒中・循環器病対策基本法」、あるいは「脳循法」が適切と考えられ、既に、参議院法制局は、この法律の通称を「脳卒中・循環器病対策基本法」とすることを同ホームページ(<https://houseikyoku.sangiin.go.jp/bill/index.htm>)で公表しています。

※ICD（国際疾病分類）：

正式な名称を「疾病及び関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems」といい、疾病、傷害及び死因の統計を国際比較するためWHO（世界保健機関）から勧告された統計分類です。

02

「脳卒中・循環器病対策基本法」の概要

本稿では、「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」（以下、脳卒中・循環器病対策基本法、2019年12月1日施行）の目的、基本理念、責務、基本的施策などについて紹介します。

なお、法律の条文の要約に際しては、参議院法制局ホームページの「健康寿命の延伸等を図るための循環器病（脳卒中等）対策基本法案の概要」²⁾を参考にしました。

脳卒中・循環器病対策基本法の目的（第1条）

脳卒中や循環器病は、国民の疾病による死亡の原因および国民が介護を要する状態となる原因の主要なものであり、国民の生命及び健康にとって重大な問題となっている。脳卒中や循環器病の予防に取り組むこと等により国民の健康寿命の延伸等を図り、あわせて医療及び介護の負担軽減に資するため、脳卒中・循環器病対策を総合的かつ計画的に推進する。

基本理念（第2条）

（1）①循環器病の予防

- ②循環器病を発症した疑いがある場合の迅速かつ適切な対応の重要性

に関する国民の理解と関心を深める

（2）①循環器病を発症した疑いがある者の搬送及び医療機関による受入れの迅速かつ適切な実施

- ②循環器病患者に対する良質かつ適切なリハビリテーションを含む医療の迅速な提供

- ③循環器病患者及び循環器病の後遺症を有する者に対する福祉サービスの提供その他の循環器病患者等に対する保健・医療・福祉に係るサービスの提供

が、その居住する地域にかかわらず等しく、継続的かつ総合的に行われるようにする

- （3）①循環器病に関する専門的、学際的又は総合的な研究が企業及び大学その他の研究機関の連携が図られつつ行われるようにその研究を推進
- ②研究等の成果を普及し、その成果に関する情報を提供
- ③企業等においてその成果を活用して商品又はサービスが開発され、提供されるようにする

責務（第3～7条）

国、地方公共団体、医療保険者、国民、保健・医療・福祉業務の従事者に対して、それぞれの責務を規定する（図1）。

図1 国、地方公共団体、医療保険者、国民、保健・医療・福祉の業務に従事する者の責務

国	国民
● 基本理念にのっとり、循環器病対策を総合的に策定し、実施する	● 循環器病に関する正しい知識を持ち、その予防に積極的に取り組むよう努める ● 循環器病を発症した疑いがある場合に、できる限り迅速かつ適切に対応するよう努める
地方公共団体	保健・医療・福祉の業務に従事する者
● 基本理念にのっとり、国との連携を図りつつ、その地域の特性に応じた施策を策定し、実施する	● 国・地方公共団体が講ずる循環器病対策に協力し、循環器病の予防等に寄与するよう努める ● 良質かつ適切な保健・医療・福祉に係るサービスを提供するよう努める
医療保険者	
● 国・地方公共団体が講ずる施策に協力するよう努める	

基本的施策(第 12 ～ 19 条)

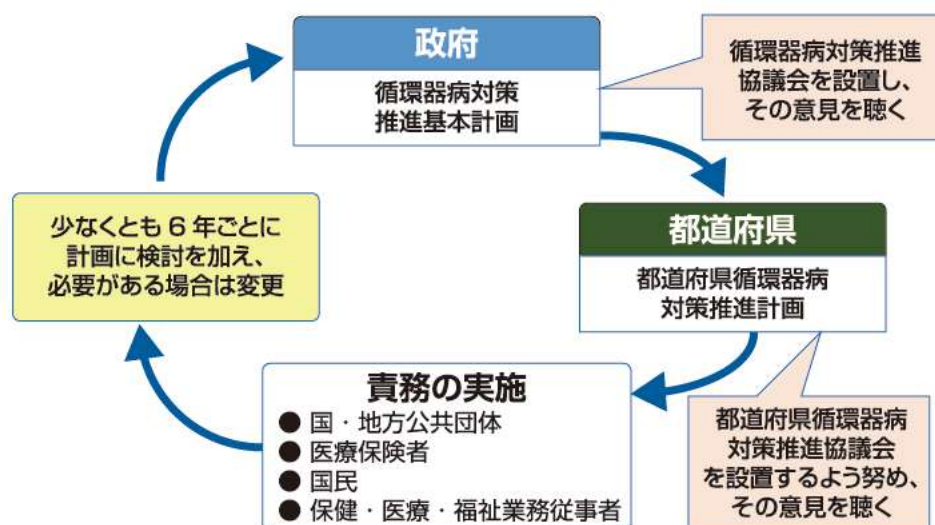
- ①啓発及び知識の普及、禁煙・受動喫煙の防止の取組の推進等の循環器病の予防等の推進に係る施策
- ②循環器病を発症した疑いがある者の搬送及び医療機関による受入れの迅速かつ適切な実施を図るための体制の整備、救急救命士・救急隊員に対する研修の機会の確保等に係る施策
- ③専門的な循環器病医療の提供等を行う医療機関の整備等に係る施策
- ④循環器病患者及び循環器病の後遺症を有する者の生活の質の維持向上に係る施策
- ⑤循環器病患者等に対する保健・医療・福祉に係るサービスの提供に関する消防機関、医療機関等の連携協力体制の整備に係る施策
- ⑥循環器病に係る保健・医療・福祉の業務に従事する者の育成・資質の向上に係る施策
- ⑦循環器病に係る保健・医療・福祉に関する情報（症例情報その他）の収集・提供を行う体制の整備、循環器病患者等に対する相談支援等の推進に係る施策
- ⑧循環器病に係る研究の促進等に係る施策

循環器病対策推進基本計画(第 9 条、第 11 条)と循環器病対策推進協議会(第 20、第 21 条)

- ①政府は循環器病対策推進基本計画を策定する
- ②厚生労働省に、循環器病対策推進協議会を置く
- ③都道府県は、循環器病対策推進基本計画を基本に、都道府県循環器病対策推進計画を策定する
- ④都道府県は、都道府県循環器病対策推進協議会を置くよう努める

なお、政府および都道府県は、循環器病対策の効果に関する評価を行い、少なくとも 6 年ごとに計画に検討を加え、必要がある場合は変更しなければならないとされています(図 2)。

図2 計画の見直しの枠組み



2) 参議院法制局ホームページ：「健康寿命の延伸等を図るための循環器病（脳卒中等）対策基本法案の概要」
<https://houseikyoku.sangiin.go.jp/bill/pdf/h30-105gy.pdf>

03

「脳卒中・循環器病対策基本法」によって何が変わるのか

今後、政府および地方自治体により、脳卒中・循環器病対策基本法に基づいた様々な計画が策定され、各都道府県で実施されることになります。本稿では、なぜ本法が必要なのか、また、本法に期待されることについて解説します。

■ 脳卒中・循環器病対策基本法はなぜ必要か（脳卒中の観点から）

国民の健康寿命を延伸させ、国民の負担を軽減するための法律

脳卒中は 1950年代から日本人の死因の第 1 位を占めていましたが、高血圧の予防と治療などの取り組みによって、1970年代からは、脳卒中による死亡数は減少傾向にあります。しかし、今でも年間約 11 万人が脳卒中により死亡し、日本人の死亡原因の第 4 位となっています³⁾。また、脳卒中は介護が必要となった原因としては全体の 18.4% を占め、寝たきり（要介護 5）の原因疾患の 30.8% と第 1 位を占めています⁴⁾。さらに、寝たきりの原因の 20.4% を占め、第 2 位である認知症の 3 割は脳卒中が原因と言われていることから、両者を加えると、寝たきりの 1/3 以上が脳卒中に起因していることとなります⁵⁾。超高齢社会を迎えたわが国では、脳卒中患者はさらに増加すると推計されており、脳卒中は健康寿命の延伸を妨げる最大の要因と言えます。

脳卒中がもたらす社会負担としては、まず脳卒中に費や

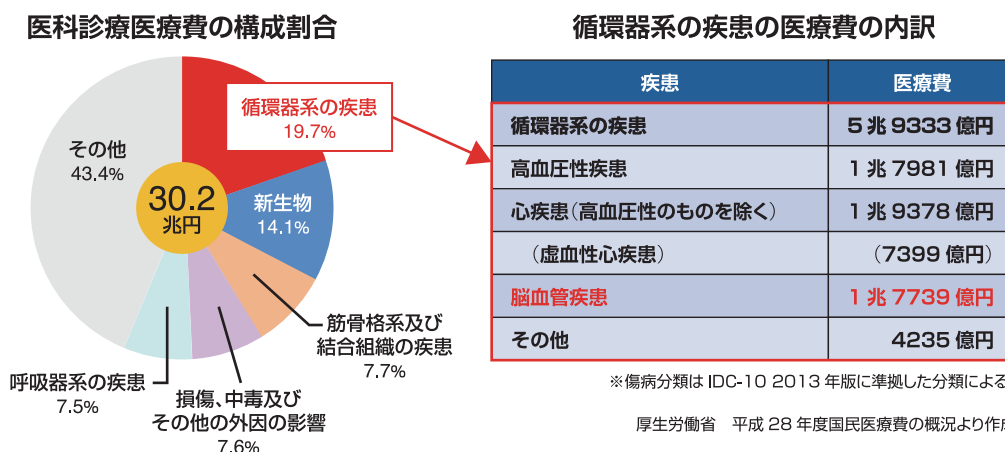
される膨大な医療費*が挙げられます。わが国の年間の医療費（医科診療医療費）の総額は 30.2 兆円で、そのうち循環器疾患（高血圧、心疾患、脳卒中など）が 5.9 兆円と約 20% を占め、なかでも脳卒中は 1.8 兆円と医療費全体の約 6% を占めています（図 1）。また、脳卒中は医療費だけではなく、その介護費用（介護保険による公的介護サービス）として年間 2.5 兆円が使われ、総介護費の約 27% を占めています⁶⁾。つまり、脳卒中は患者やその家族だけではなく、国全体にとって大きな負担となっています。

従って、国民の健康寿命を延伸させ、国全体の負担を軽減させるためには、国家戦略として脳卒中对策に取り組む必要があります。

*医療費（医科診療医療費）：

当該年度内の医療機関等における保険診療の対象となり得る傷病の治療に要した費用を推計したもの。この費用には、医科診療や歯科診療にかかる診療費、薬局調剤医療費、入院時食事・生活医療費、訪問看護医療費等が含まれる。なお、保険診療の対象とならない医療などに要した費用は含まない。

図 1 わが国の傷病分類別医科診療医療費



法律がないと乗り越えられない壁、脳卒中・循環器病対策基本法に期待されること

脳卒中医療の流れを見ると、予防、発症時の迅速な救急搬送と適切な急性期治療、それに続く回復期から維持期の継ぎ目のないシームレスな医療連携が理想と言えますが、これを実現させるためには、「生活習慣の改善と危険因子の管理による予防」、「脳卒中の症状と発症時の対応の啓発」、「搬送体制整備」、「全国的な超急性期治療体制の整備」、「継ぎ目のない医療体制の確保」が不可欠です（図2）。

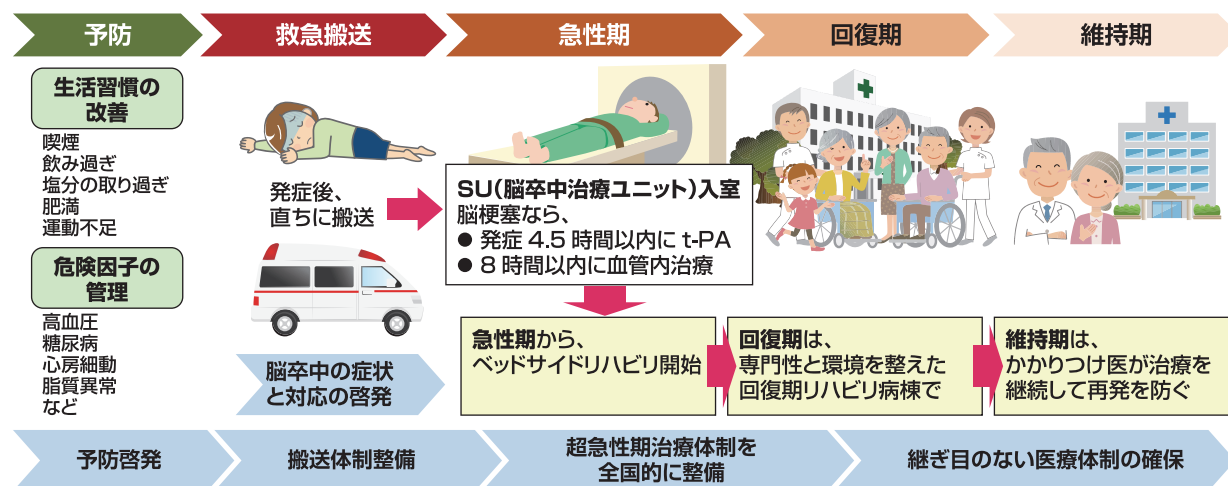
これらの啓発や体制整備を全国的かつ継続的に行うためには、法律の制定が必要です。例えば、脳卒中の予防と発症時の対応に関する啓発は、義務教育の段階から始めることが効果的ですが、学習指導要領に疾患啓発を盛り込むためには法的な裏付けが重要です。また、急性期の遠隔医療やドクターヘリの配置、t-PA 療法や機械的血栓回収

療法が全国で等しく行われる体制の構築、そしてシームレスな医療連携の構築には法律の後ろ盾が必要です。

さらに、脳卒中・循環器病対策基本法の基本的施策には、「保健・医療・福祉の業務に従事する者の育成・資質の向上」、「保健・医療・福祉に関する情報（症例情報その他）の収集・提供を行う体制の整備」、「患者等に対する相談支援等の推進」が含まれています。従って、法律に基づいて、保健・医療・介護スタッフの育成、全国的な脳卒中の発症登録、脳卒中患者への相談支援が実施されることになります。

今後、脳卒中・循環器病対策基本法に基づき、国・地方公共団体によって様々な対策が講じられることとなりますが、脳卒中对策は国や地方自治体だけで実行することはできません。本法の目的を達成するためには、保険者、保健・医療・介護スタッフを含め、国民全体がその責務を担い、脳卒中对策に積極的に参画することが求められます。

図2 脳卒中治療の理想形



- 3) 厚生労働省 平成 30 年 (2018) 人口動態統計 (確定数)
- 4) 厚生労働省 平成 28 年国民生活基礎調査の概況「介護の状況」
- 5) Matsui, Y, et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2009;80:366-370.
- 6) 山我美佳、他 国際医療福祉大学学会誌 2016;21:82-92.

II 提言の実現に向けて

II

提言の実現に向けて

01

心原性脳塞栓症予防のための医療連携の推進 および適切な抗凝固療法の実施に向けて ～ Akita study からの知見～

TASK-AF プロジェクトのパイロット研究として 2015 年 10 月から進められてきた Akita study では、65 歳以上の高齢者を対象に「受診機会を捉えた心房細動スクリーニングによる新規の心房細動患者の検出効果（主要評価項目）」および「適切な抗凝固療法を目的とした、かかりつけ医と循環器専門医の医療連携の推進キャンペーンの効果および医療連携が心房細動の治療内容に与える影響（副次評価項目）」を検討しました。

今回、本研究の副次評価項目の結果が、2019 年 10 月に BMC Cardiovascular Disorders 誌の電子版に公表¹⁾されたので、その概要と結果から得られる知見について紹介します。

Akita study の概要

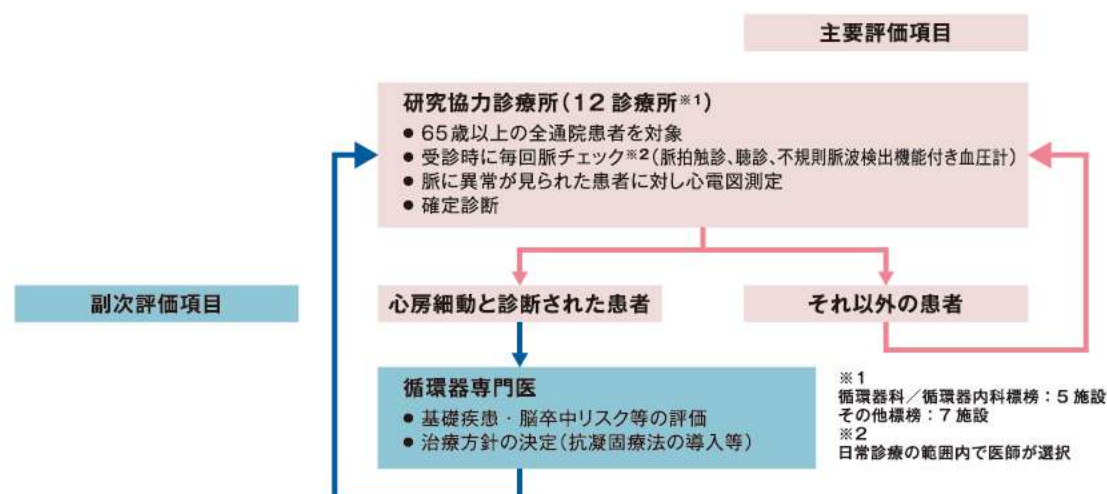
Akita study は、日常診療として診療所に通院した際の脈チェック（心房細動スクリーニング）による新規の心房細動患者の検出効果と、適切な抗凝固療法の導入を目的とした、かかりつけ医と循環器専門医の医療連携の推進キャンペーンの効果を検討するために実施されました（図 1）。

本研究は多施設、単群、前向きコホート研究であり 12 か月間のキャンペーン（介入プログラム）（実施期間：2015 年 10 月 19 日～2016 年 10 月 18 日）と、キャンペーンを実施する前の 12 か月間のプレキャンペーン期間（2014 年 10 月 19 日～2015 年 10 月 18 日）、そしてキャン

ペーン終了後 3 か月間の医療連携フォローアップ期間で構成されています（図 2）。キャンペーンには秋田県（大仙市・仙北市・横手市）の 12 診療所が手挙げ方式で参加しました。

キャンペーンでは、かかりつけ医を訪れた 65 歳以上の患者（疾患は問わない）に対して、受診の度に心房細動スクリーニング（脈拍触診、不規則脈波検出機能付き自動血圧計、聴診のいずれか）を行い、心房細動が疑われた場合には心電図での確認が行われました。新規に心房細動と診断された患者は、かかりつけ医の判断により循環器専門医に紹介され、紹介元のかかりつけ医との間での医療連携（紹介、逆紹介）の下、治療を受けました（図 1）。

図 1 Akita study の概要

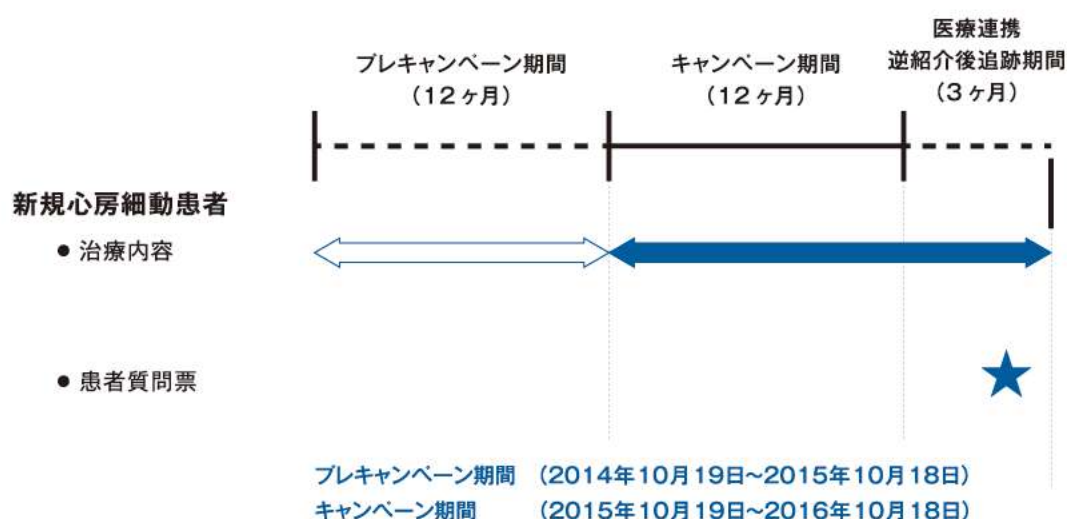


キャンペーンの効果の検討

今回公表された論文では、新規に心房細動と診断された患者*に対する医療連携の実施状況や抗凝固療法の内容、また患者の治療満足度や服薬アドヒアランスなどが、匿名化されたカルテデータおよび患者への質問表をもとに、キャンペーンの前後、および医療連携の有無により比較検討されました(図2)。

*新規診断心房細動患者の定義：
レセプトデータにおいて、期間中に『心房細動』の診療を開始したと判断された患者

図2 Akita studyの観察期間と副次評価項目の評価時期



キャンペーンによって医療連携や適切な抗凝固療法が推進された

プレキャンペーン期間とキャンペーン期間の比較

プレキャンペーン期間に新規に心房細動と診断された患者は86例、キャンペーン期間では90例でした。いずれの期間においても、75歳以上の高齢者の割合はおおよそ80%、うつ血性心不全の割合は40%、高血圧の割合は75%、脳梗塞/TIAの既往の割合は20%前後であり、CHADS₂スコアの中央値は2～3の範囲であり、大きな違いはありませんでした。

循環器専門医への紹介は、プレキャンペーン期間の7.0%(6/86例)からキャンペーン期間の15.6%(14/90例)へと増加しました。さらに医療連携(紹介+逆紹介)を受けた患者の割合は、3.5%(3/86例)から14.4%(13/90例)へ増加しました(表1)。

また、抗凝固療法を受けた患者の割合は、プレキャンペーン期間の60.5%(52/86例)からキャンペーン期間の68.9%(62/90例)へ増加しました。さらに、わが国の心房細動治療ガイドライン(2013年改訂版)⁷⁾に準拠して抗凝固療法を受けた患者の割合は、55.8%(48/86例)から71.1%(64/90例)へ増加しました(表1)。なお、経口抗凝固薬に占める直接作用型経口抗凝固薬(DOAC)の割合も78.8%から82.3%へ増加しました(表1)。

表1 プレキャンペーン期間とキャンペーン期間の比較(新規心房細動患者)

	プレキャンペーン期間	キャンペーン期間
新規に心房細動と診断された患者	86 例	90 例
循環器専門医への紹介を受けた患者の割合	7.0%(6/86 例)	15.6%(14/90 例)
医療連携(紹介+逆紹介)*を受けた患者の割合	3.5%(3/86 例)	14.4%(13/90 例)
抗凝固療法を受けた患者の割合	60.5%(52/86 例)	68.9%(62/90 例)
DOAC の処方を受けた患者の割合	47.7%(41/86 例)	56.7%(51/90 例)
抗凝固療法を受けた患者のうち DOAC の処方を受けた割合	78.8%(41/52 例)	82.3%(51/62 例)
ガイドラインに準拠した抗凝固療法を受けた患者の割合	55.8%(48/86 例)	71.1%(64/90 例)

Ono,F,et al.BMC Cardiovasc Disord 2019;19:235 より作成

*かかりつけ医から専門医への紹介と、専門医からかかりつけ医の逆紹介が確認された場合、「医療連携あり」とした。

医療連携の有無による比較

キャンペーン期間において新規に心房細動と診断された患者で、医療連携を受けた患者(13例)と受けなかった患者(77例)を比較すると、年齢の中央値はそれぞれ 79 歳 vs 83 歳、CHADS₂ スコアの中央値は 2 vs 3 でした。

また、医療連携を受けた患者で抗凝固薬を処方された患者の割合は 69.2%(9/13 例)、医療連携を受けなかった患者で抗凝固薬を処方された患者の割合は 68.8%(53/77 例)と両群間で大きな差はなく、抗凝固薬処方における DOAC の処方割合やガイドライン⁷⁾に準拠して抗凝固療法を受けた患者の割合も両群で差はありませんでした(表 2)。

今回の研究では、抗凝固療法に対する医療連携の明らかな影響は見られませんでした。その背景には患者の年齢が影響している可能性が考えられます。一般的に持続性心房細動が少ない若い患者はカテーテルアブレーションのために循環器専門医へ紹介される可能性が高く、

より高齢の患者はかかりつけ医で抗凝固薬が処方される可能性が高いと考えられます。実際に本研究では、医療連携を受けた群は、受けなかった群よりも中央値で 4 歳若い結果となりました。また、本研究でのキャンペーン期間中の新規心房細動患者の年齢の中央値は 80 歳と高齢であったため、結果としてかかりつけ医で抗凝固薬が処方されたケースが多くなった可能性が考えられます。一方で、キャンペーン自体が啓発となり、かかりつけ医の抗凝固療法導入のモチベーションが上がった可能性や、キャンペーンへの参加は手挙げ方式であり、かかりつけ医は既に抗凝固療法に対する意識が高かった可能性も考えられます。これらの要因によって、医療連携を受けなかった群でも抗凝固療法を受ける患者が多かったという結果につながったかも知れません。

さらに、医療連携を受けなかった群で抗凝固療法を受けた患者の 8 割に DOAC が処方されていたことを考えると、病院での定期的な PT-INR によるモニタリングが不要な DOAC の普及が、医療連携に影響した可能性も考えられます。

表2 医療連携の有無による比較(キャンペーン期間に新規に心房細動と診断された患者)

	医療連携を受けた患者 (13 例)	受けなかった患者 (77 例)
抗凝固療法を受けた患者の割合	69.2%(9/13 例)	68.8%(53/77 例)
DOAC の処方を受けた患者の割合	61.5%(8/13 例)	55.8%(43/77 例)
抗凝固療法を受けた患者のうち DOAC の処方を受けた割合	88.9%(8/9 例)	81.1%(43/53 例)
ガイドラインに準拠した抗凝固療法を受けた新規心房細動患者の割合	69.2%(9/13 例)	71.4%(55/77 例)

Ono,F,et al.BMC Cardiovasc Disord 2019;19:235 より作成

服薬コンプライアンス

キャンペーン期間中に抗凝固療法の服薬アドヒアランスを MMAS-8^{*8-10)} というスケールで評価したところ、医療連携の有無にかかわらず低いレベルであり、医療連携だけでは、服薬アドヒアランスを向上させるのは困難で、さらに効果的な対策を講じる必要があると考えられます。

* MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale-8): 服薬アドヒアランスの評価として使用されている尺度で、8項目から構成され8点が満点となる。得点が高いほど服薬アドヒアランスが高いことを表す。

心房細動による脳卒中の予防をさらに推進するために

今回の Akita study の結果から、かかりつけ医に対する積極的な介入プログラムが日本の実臨床下において、医療連携や適切な抗凝固療法の推進に有用であることが示されました。つまり、かかりつけ医が「心房細動スクリーニング⇒新規心房細動の検出⇒医療連携/適切

な抗凝固療法」という意識を持つことによって、脳卒中予防の取り組みが推進される可能性が示唆されました。

秋田県は日本で最も高齢化が進んでいる地域であり、2017年の高齢化率(65歳以上の高齢者が総人口に占める割合)は全国平均の27.7%に対して35.6%に達しています¹¹⁾。また、男性の健康寿命が71.21歳と全国最下位であり¹²⁾、現在、県をあげて健康寿命の延伸に取り組んでいます。

今回紹介した秋田県のかかりつけ医による積極的な介入プログラムの経験が、秋田県のみならずわが国において、高齢化にともなって増加が予想される「心房細動による脳卒中(心原性脳塞栓症)」の予防に役立つことを願っています。

- 1) Ono, F. et al. BMC Cardiovasc Disord. 2019;19:235. doi: 10.1186/s12872-019-1216-y.
- 7) 心房細動治療(薬物)ガイドライン(2013年改訂版) 循環器病の診断と治療に関するガイドライン(2012年度合同研究班報告)
- 8) Morisky DE, et al. J Clin Hypertens (Greenwich). 2008;10:348-354.
- 9) Krousel-Wood M, et al. Am J Manag Care. 2009;15:59-66.
- 10) Morisky DE, et al. J Clin Epidemiol. 2011;64:255-7 discussion 258-263.
- 11) 内閣府 平成30年版高齢社会白書(全体版)(PDF版)
https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/30pdf_index.html
- 12) 橋本 修二 健康寿命の全国推移の算定・評価に関する研究—全国と都道府県の推移—
厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)分担研究報告書

02

伏見パイロットプログラム ～心房細動患者の疾患・治療に対する理解度と、 教育的介入による効果～

独立行政法人国立病院機構 京都医療センター
診療部長(病棟管理担当) 循環器内科 診療科長
京都大学臨床教授

赤尾 昌治

心房細動患者の地域における大規模登録研究「伏見 AF レジストリ」を実施する京都市伏見区において TASK-AF プロジェクトのパイロットプログラムとして、「伏見パイロットプログラム」が進行中です。

心房細動の脳梗塞予防には、経口抗凝固薬の服用が極めて有効ですが、服用を継続できていないケースも多く、これは心房細動患者の疾患や治療に対する無理解が背景にある可能性があります。伏見パイロットプログラムでは、心房細動患者の疾患および治療に対する理解度を評価し、その理解度と患者背景、臨床転帰との関係について検討し、心房細動患者への教育的介入によって疾患や治療の理解度が上がり転帰が改善されるかどうかを検討します。

TASK-AF 伏見パイロットプログラム

伏見 AF レジストリは、京都市伏見区内の 81 施設(心血管センター 2 施設、小～中規模病院 10 施設、プライマリーケア診療所 69 施設)が参加し、伏見区心房細動患者を可能な限り全例登録して、患者背景や治療の実態調査、予後追跡を行うことを目的とした前向き登録観察研究です。2011年3月に登録を開始し、2015年11月までに 3,731 例のデータが得られています。この伏見 AF レジストリの枠組みを活用して、2014年から TASK-AF プロジェクトの一環として伏見パイロットプログラムが行われています。本プログラムでは、心房細動による脳卒中を予防するために、患者教育・医療連携について地域一体的な取り組みを行って、そのアウトカムを評価することを目指しています。

TASK-AF 伏見パイロットプログラムでは、患者教育と医療連携を改善するためのツールとして、「患者教育」、「血圧手帳」、「連携パス」、「おくすり手帳」の 4 つの機能を 1 冊にまとめた「伏見区心房細動連携手帳」を作成して活用しています(図 1)。心房細動という病気について脳梗塞との関係も含めて解説し、抗凝固薬のメリットや副作用、その他の治療法についてもできるだけ分かりやすく、図解を多用して紹介しています。「血圧手帳」には 1 年分のカレンダーが印刷されていて、血圧値の他にも

内服の確認や症状の記載もできるようになっています。「連携パス」の機能としては、診療所記入欄と病院記入欄を設けて医師間の情報共有と治療方針の統一を図っています。また、「おくすり手帳」では近隣の調剤薬局とも協力して、アドヒアランス管理の役割を持たせています。

図 1 伏見区心房細動連携手帳



今回の検討内容

今回、伏見パイロットプログラムにおいて、心房細動患者の疾患および治療に対する理解度を評価し、その理解度と患者背景、臨床転帰との関係について検討し、心房細動患者への教育的介入によって疾患や治療の理解度が上がるかどうかを検討しました。その成果を2019年9月の日本心臓病学会で発表しましたので、ここにご紹介します。

対象・方法

京都医療センターにおいて経口抗凝固薬による治療を受けている外来心房細動患者を無作為に238例抽出し、診察待ちの間に全14問の「病気についての理解度アンケート」(図2)に回答してもらいました。本アンケートは答えを選択肢から選ぶ形式ではなく、全問自由回答形式であることが特徴です。今回、14問の中で基本となる4項目(Q1: 疾患名、Q2: 抗凝固薬名、Q3: 抗凝固薬のメリット、Q4: 抗凝固薬の副作用)(表1)について、アンケート調査の結果と、伏見AFレジストリのデータを用いた患者背景、臨床転帰との関係を検討しました。

初回の理解度調査の後に、同じ患者を対象に教育的介入を行って、1年後と2年後にも同じアンケート調査を行って、疾患や治療の理解度が上がるかどうかを検討しました。

図2 理解度アンケート

病気についての理解度アンケート

FAF-ID	記入日	年	月	日
1	あなたの心臓病の名前はなんですか。 ()			
2	その病気を診断されたのは、どれくらい前ですか。 ()			
3	その病気は、心臓のどのような異常ですか。 ()			
4	その病気は、どんな症状がありますか。 ()			
5	その病気の原因は何ですか。 ()			
6	その病気はどのくらい重い病気ですか。(当てはまるものに☑) ☐ 軽い ☐ 重い ☐ 非常に重い			
7	その病気は、どんな問題を起こしますか。 ()			
8	あなたの服用している抗凝固薬の名前はなんですか。 ()			
9	その薬を服用している理由はなんですか。 ()			
10	その薬を服用することで、どんなメリットがありますか。 ()			
11	その薬には、どんな副作用がありますか。 ()			
12	その薬を服用するリスクは、どのくらい気になりますか(当てはまるものに☑) ☐ 気にならない ☐ 気になる ☐ 非常に気になる			
以下、ワルファリンを服用している患者さんのみ				
13	あなたの目標のPT-INR値は、いくらかですか。 ()			
14	PT-INR値に影響を与えるものに、何がありますか。 ()			

表1 アンケート項目

Q1. あなたの心臓病の名前はなんですか。	疾患名
Q2. あなたの服用している抗凝固薬の名前はなんですか。	抗凝固薬名
Q3. その薬を服用することで、どんなメリットがありますか。	抗凝固薬のメリット
Q4. その薬には、どんな副作用がありますか。	抗凝固薬の副作用

患者背景

患者背景を表2に示します。伏見パイロットプログラムの患者の平均年齢は73.8歳で、伏見AFレジストリ全体の73.6歳とほぼ同等でした。しかしながら、80歳以上の患者は14%で（伏見AFレジストリ全体では33%）、アンケート回答が可能な患者が対象となっているために、超高齢者は比較的少なめの分布になっています。また、登録時点で脳卒中 / 全身性塞栓症の既往を有していた患者の割合は12%（伏見AFレジストリ全体では22%）であり、この点でも比較的軽症の患者が対象となっているといえます。

表2 患者背景

n=238	
平均年齢	73.8歳
性別(男性)	66.4%
平均体重	63.3kg
発作性	41.6%
平均 CHADS ₂ スコア	2.0点
脳卒中 / 全身性塞栓症の既往	12.2%
心不全	39.1%
高血圧	70.6%
糖尿病	28.6%

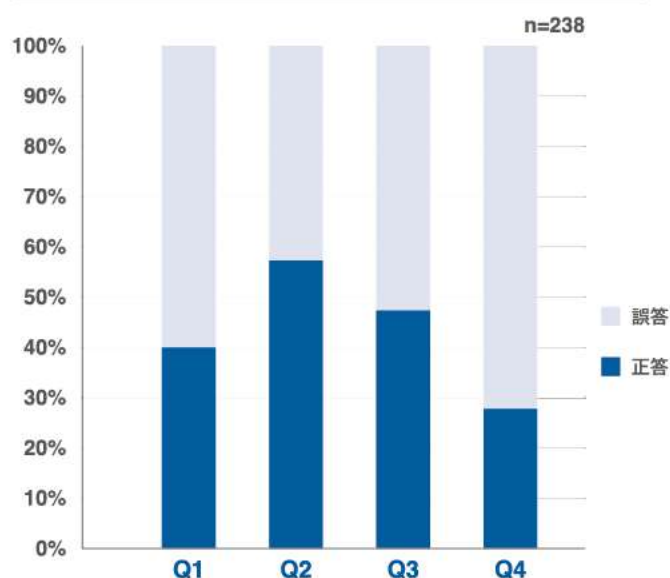
結果と考察

【アンケート項目の正答率】

アンケート項目の正答率は「疾患名：40%」、「抗凝固薬名：57%」、「抗凝固薬のメリット：47%」、「抗凝固薬の副作用：28%」でした（図3）。

「疾患名」については、病態を理解するためにも漢字で書けることが望ましいですが、今回はひらがなで書いてあっても正解としています。「抗凝固薬のメリット」については、脳梗塞予防や血栓予防が正解です。なかには血液がサラサラになるという回答も多数ありましたが、今回はそれでは不正解としました。「血液サラサラ」という言葉は確かによく使われていて患者にも覚えやすいと思いますが、抗凝固薬はサプリメントや健康食品ではなく、出血という副作用のリスクがあります。「血液サラサラ」という言葉によって副作用に対する意識が薄れてしまうことを懸念しています。

図3 患者の理解度（各問の正答率）



【アンケートの点数と患者背景の関係】

各アンケート項目の正解を1点として、合計点(4点満点)は平均が1.70点で、4つの問いに一つも正答できなかった0点の患者が31%を占めました。年齢別の平均をみると、59歳以下2.00点、60歳代2.17点、70歳代1.69点、80歳以上1.33点と、やはり70歳以上の高齢者において低い傾向が示されました。

併存疾患別の検討では、心不全、冠動脈疾患、脳卒中/全身性塞栓症の既往のある患者では、ない患者に比べて合計点が低く、またCHADS₂スコアが高いほど合計点が低くなっていました。脳梗塞の既往を持つ人は、持たない人よりも理解度が低いことも示されています。脳梗塞のリスクが高い患者ほど理解度が低いという結果であり、知っていなければならない人ほど知らないという逆説的な結果となりました。

今回の結果には、高齢になるほど併存疾患が増えることや脳卒中による認知機能の低下も影響している可能性があります。特に80歳以上の高齢者に対しては、疾患理解を求めるのではなく、その他の介入方法や取り組みの必要性を示唆しているのかもしれません。

【教育介入後の理解度の変化】

初回の理解度調査のあと、連携手帳の患者教育ページや、そのプリントアウト、タブレット端末にインストールしたスライド、教育用のDVDを供覧することで、患者に対する教育的介入を開始しました。それにより、介入前の初回調査時には平均1.70点だった理解度が、1年後には1.99点、2年後には2.06点と、年々少しずつ向上していました。しかし、患者ごとにみると、点数が向上したのは42%にとどまり、24%の患者では2年後にはかえって初回よりも点数が低下していました。教育的介入によって、理解度の向上に繋がるのは一部の患者に限られ、またその程度も軽度にとどまることが明らかとなり、教育的介入の限界が示唆されました。

【アンケートの点数と臨床転帰の関係】

アンケート調査の合計点と脳卒中/全身性塞栓症の発症率との関係を見ました。合計点別の発症率は、0点9.5%、1点12.2%、2点2.6%、3点6.1%、4点6.3%であり、患者の理解度と脳卒中/全身性塞栓症の発症との間に関連は認められませんでした。次に、アンケートの項目ごとに脳卒中/全身性塞栓症の発症率を解析したところ、「疾患名」を誤って回答した患者集団は正解した患者集団に比べて脳卒中/全身性塞栓症の発症率が高く(オッズ比3.54, 95%信頼区間1.00-12.6)、疾患名の理解度と臨床転帰に関連があると考えられました。

今後の展望

今回の検討を通じて、患者理解度は我々の予想以上に低く、また教育的介入の効果が限定的であること、そして理解度と患者アウトカムは必ずしも相関しないことが示唆されました。

全ての患者に対して画一的な教育的介入を行っても、その効果は乏しく、教育的介入が必要な患者、あるいはそれが効果的な患者をあらかじめ選別する工夫も必要でしょうし、そうでない患者には、無理をして理解させようと時間と労力をかけるよりも、服薬アドヒアランスを確保することに重点をおくほうが良いのかもしれません。今後もさらにデータ解析を続けながら、検討していきたいと思います。

本データは第67回日本心臓病学会学術集会において発表された内容を含んでいます。

03

大阪府泉佐野泉南地域における脳卒中予防を目指した保健と医療の連携

泉佐野泉南医師会 副会長
新山診療所 院長
新山 一秀

われわれは、心房細動による脳卒中の予防を目的とした、泉佐野泉南地域における保健と医療の連携を TASK-AF プロジェクトの一環として実施してきました。この度、その成果として、同地域の脳梗塞入院のレセプト件数が減少していることが示されました。

われわれの活動のまとめとして、プロジェクトの概要とその成果を紹介し、脳卒中予防を目指して構築した同地域の保健と医療の連携の意義と、今後の展望について述べます。

保健と医療の連携が立ち上がった経緯

泉佐野泉南地域とは、大阪府の南部に位置する泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町の3市3町からなる地域を指します。2017年10月1日時点の人口は合計で283,597人、高齢化率は27.1%で、全国(27.7%)よりは若干低く、大阪府(26.2%)よりは高い状況です。

泉佐野市では、従来から脳卒中死亡率が大阪府の平均値よりも高いという問題がありました。そこで、2008年に始まった「特定健康診査・特定保健指導」をきっかけに、泉佐野市では循環器病予防対策として、「泉佐野市アクションプラン」を策定しました。その中で、脳卒中の中でも特に重症例が多く重い後遺症が残りやすい心原性脳塞栓症に注目し、その最大の原因である「心房細動」の検出率の向上を目指しました。

わが国の心房細動患者の登録研究の統合解析では、抗凝固療法がされていない場合、脳梗塞の年間発症率は全体で1.3%、CHADS₂スコアが2点以上では2.5%、さらに高齢者ほど発症率が高いことが報告されています¹³⁾。海外の報告によれば、CHADS₂スコアが3点以上の脳卒中発症率は年率5%以上とされています¹⁴⁾。また、適切な抗凝固療法を行うことでそのリスクを60%以上低下させることができることも判っています¹⁵⁾。従って、地域の特定健診で心電図検査の実施率を上げ、さらに心房細動の有所見者を確実に抗凝固療法につなげることで、地域の脳梗塞患者の低減が期待できます。

当時の特定健診の心電図検査の実施基準は、前年度

の健診でいわゆるメタボ4項目(肥満、高血圧、脂質異常、高血糖)をすべて満たすことでした。この基準では、心電図検査の対象者はかなり限定され、健診受診者の多くは心電図検査が受けられず、多くの心房細動を見逃している可能性があります。そこで、泉佐野市では検出率を上げるために、健診受診者全例に心電図検査を実施することにしました。また、心房細動患者を見つけるだけでなく、必要な治療につなげ、その後の生活指導も含めた脳卒中予防対策を展開しました。経緯の詳細については、提言書第二～四版に紹介されています。

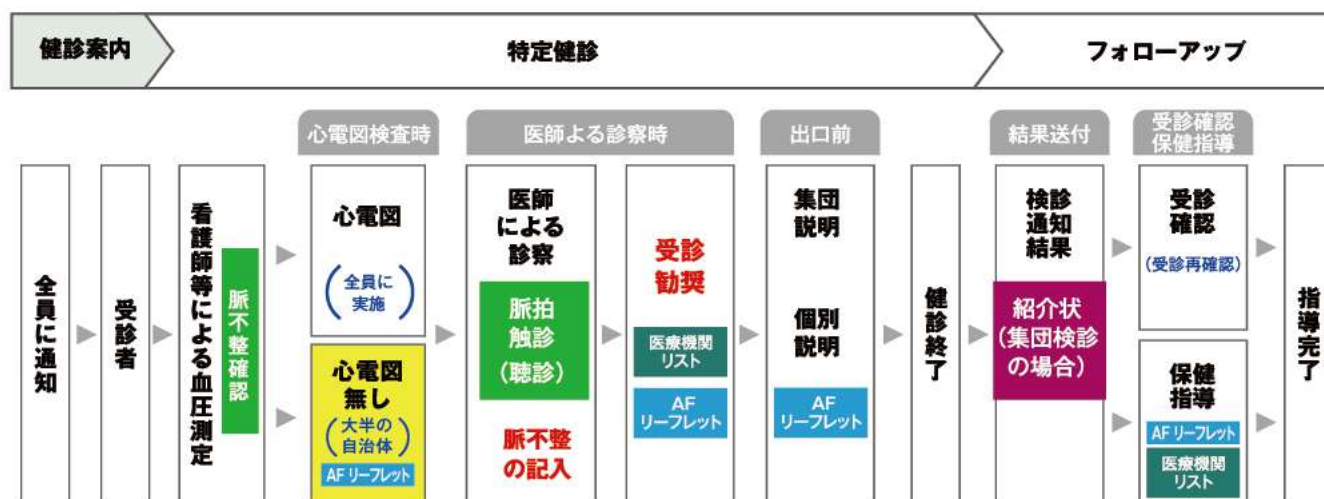
泉佐野市から地域全体へ展開

このような泉佐野市の先駆的な取り組みを踏まえ、泉佐野泉南地域全体の脳卒中予防対策の検討を行うため、泉佐野保健所と管内3市3町の保健師・管理栄養士、泉佐野泉南医師会理事が参画するワーキング会議が立ち上げられました。

ワーキング会議では、特定健診における心電図検査、医療機関への受診勧奨、フォローアップの保健指導までの一連のアクションを「特定健診を活用した心房細動による脳卒中予防体制」(図1)として構築しました。

この仕組みを機能させるために重要なポイントは、①心電図検査の実施率を上げること、②健診受診者に脳卒中を理解してもらうこと、③心房細動の有所見者に医療機関を受診してもらい、心原性脳塞栓症を起こすリスクが高い患者さんには血栓形成を予防する抗凝固療法の導入につなげることです。

図1 特定健診を活用した心房細動による脳卒中予防体制



特定健診における心電図検査の実施率の向上

ワーキング会議において、それぞれの自治体の現状や課題を共有した結果、2015年から新たに2つの市町で、健診受診者全員に心電図検査を実施することになりました。6市町のうち半分の3市町で健診受診者全員に

心電図検査が実施されることになり、心房細動による脳卒中予防体制はより強化されることになりました。

実際に、健診受診者全例に心電図検査を実施している3市町と、従来のメタボ4項目の基準に従って心電図検査を実施している3市町と比較すると、心房細動の発見率は10倍以上の差がありました¹⁶⁾。(表1)

表1 泉佐野保健所管内の6市町における特定健診の心房細動の発見率(2017年)

健診受診者全例に心電図検査を実施している3市町と、従来のメタボ4項目の基準に従って心電図検査を実施している3市町の比較

心電図検査の実施対象	心電図検査実施率	心房細動有所見者	特定健診受診者における心房細動発見率
受診者全員に心電図検査を実施している3市町	98.7%	121	1.3%
従来の基準に従って実施している3市町	14.9%	10	0.1%

従来の基準：①血糖高値、②脂質異常、③血圧高値、④肥満の全ての項目を満たす受診者

南 由美 公衆衛生 2019 ;83:299-302 より作成

健診受診者への疾患啓発

地域住民や健診受診者の啓発を目的に「Af リーフレット」を作成しました。これは、大阪府泉佐野保健所が日本脳卒中協会の監修を受けて作成した表裏 2 ページのリーフレットで、脳卒中予防のポイントをまとめてあります。その中で、脳卒中は寝たきりの最大の原因であることや、脳卒中のリスク因子とその予防について解説し、特に心房細動が脳梗塞を引き起こすメカニズムや自己検脈の方法を紹介しています。受診者に心臓の病気が脳卒中の原因になることを理解してもらい、その予防のためには医療機関で適切な治療を受ける必要があることを知ってもらう必要があります。

医療機関リストの作成

特定健診で心房細動の所見が見つかった受診者を確実に治療・抗凝固療法につなげるには、医療機関の協力が必要です。泉佐野泉南医師会では、2015 年 8 月に全会員（154 医療機関）に対してアンケートを実施し、抗凝固療法の導入・継続治療を行う「医療機関リスト」を作成しました。このリストを活用して、保健師が特定健診で心房細動の有所見者に対して受診勧奨や保健指導を行いました。さらに、保健師はレセプト情報をチェックし、未受診者に対しては、電話や訪問を通じて受診勧奨を行いました。

「特定健診を活用した心房細動による脳卒中予防体制」を機能させるためには、地域の多職種による連携が不可欠です。われわれは、医師会・地域の基幹病院のスタッフ・歯科医師会・保健師・行政職・薬剤師・訪問看護師・理学療法士・臨床工学技師・ソーシャルワーカーなどの地域医療に関わる医療従事者を対象に研修会を実施したり、プライベートのイベントを通じたりして、「顔の見える」連携を築いています。

取り組みの成果

ここ数年の、泉佐野保健所管内の 6 市町における国保データベースの脳梗塞入院のレセプト件数（被保険者 1,000 人当たり）を見ると、2016 年から減少し、国や大阪府の平均を下回っているのが分かりました¹⁶⁾（図 2）。これは、6 市町のうち 3 市町で特定健診受診者の全員に心電図検査を実施し、抗凝固療法の導入・継続治療を行う「医療機関

リスト」の活用を始めた時期とほぼ一致しています。

このデータの解釈に際しては、後期高齢者（75 歳以上）のデータが含まれていないことを考慮する必要があります。特に後期高齢者では心房細動の有病率が高く、脳梗塞のリスクも高いため、国、大阪府、泉佐野泉南地域での人口の年齢構成を考慮する必要があります。また、心房細動の新規発見率だけでなく、実際の抗凝固療法の実施率も検討する必要があります。

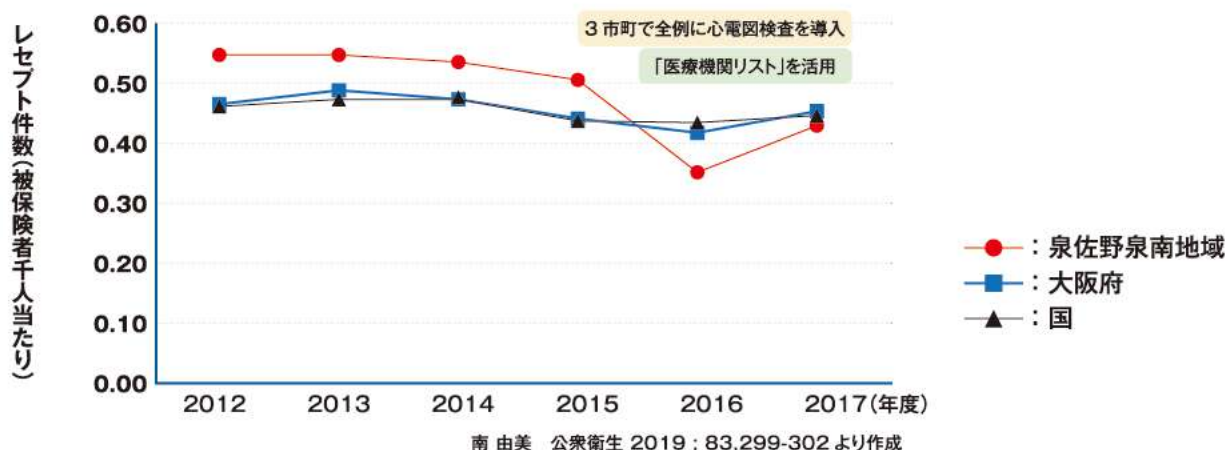
しかしながら、2015 年以前は高いレベルで推移していた件数が低下し、国や府のレベルを下回るようになりました。したがって地域における脳卒中発症抑制という観点で言えば、われわれの取り組みは一定の成果を得たのではないかと考えています。

今後の展望と新たな展開

2018 年 4 月に特定健診における心電図検査の実施基準の改定が行われ、受診者が高血圧であるか、あるいは医師が問診などで不整脈を疑えば心電図検査を実施できることになり、従来よりも心電図検査が実施しやすい環境となりました。実際に、従来のメタボ 4 項目の基準に従って心電図を実施していた 3 市町の心電図実施率は、14.9%（2017 年）から 40.8%（2018 年 8 月時点）に上昇し、特定健診受診者における心房細動発見率も 0.1% から 0.9% に上がっています¹⁶⁾。健診受診者の全員に心電図検査を実施することが理想ですが、まずは特定健診のガイダンスに従った心電図検査の運用を行うことで、より多くの心房細動患者を適切な治療につなげることができそうです。

さらに心電図検査の実施率を上げるには、集団健診だけではなく個別健診（主に開業医）での心電図検査の実施率を上げることも重要です。特定健診における新しい心電図検査の実施基準の周知など、医師会による取り組みも必要と思われます。

図2 泉佐野泉南地域における脳梗塞入院のレセプト件数の推移（被保険者 1,000 人あたり）



最後に

TASK-AF プロジェクトを活用した泉佐野泉南地域における「保健と医療の連携」の取り組みは、特定健診における心房細動発見率の上昇をもたらし、結果として地域の脳梗塞入院患者数の減少傾向につながりました。これは、「保健と医療の連携」が疾患の早期発見、受診勧奨、適切な治療の導入、フォローアップといった一連の疾患予防対策に有用であることを示唆しています。

われわれが構築した「特定健診を活用した心房細動による脳卒中予防体制」のフローや「顔の見える多職種連携」は、泉佐野泉南地域の家族性高コレステロール血症の早期診断・早期治療プロジェクト「Discover FH@Senshu」（日本動脈硬化学会理事長 山下静也先生主宰）にも応用され、新規患者の発見などの成果が出ています。

また、今回の「保健と医療の連携」を通じて培った地域の多職種連携は、脳卒中だけではなく、心不全などの循環器病の重症化予防、認知症対策、在宅医療の推進につながると確信しています。

最後に、泉佐野泉南地域での「保健と医療の連携」の取り組みにご協力頂いた皆さんに心から感謝いたします。また、われわれの取り組みの事例が、全国が多職種連携の構築・推進の参考となり、わが国の健康寿命の延伸の一助になれば幸いです。

- 13) Suzuki S, et al. Circ J 2015;79:432-438.
- 14) Gage BF, et al. JAMA 2001;285:2864-2870.
- 15) Hart RG, et al. Ann Intern Med 2007;146:857-867.
- 16) 南由美 公衆衛生 2019 ;83 : 299-302.

04

脳梗塞を発症した患者に対する疾患管理プログラムによる脳梗塞再発予防効果の検討 ～セルフマネジメント教育により患者の意識・行動が変容～

脳梗塞の再発を予防するためには高血圧などの危険因子をコントロールすることが重要であることは言うまでもありませんが、そのためには単に薬物療法を指示するだけでなく、生活習慣の改善や服薬アドヒアランスの維持など、患者自身の積極的な行動変容を促すことが重要です。

この度、Stroke 誌に、「Effects of a Disease Management Program for Preventing Recurrent Ischemic Stroke - A Randomized Controlled Study」と題する論文が掲載され¹⁷⁾（プロトコールは J Stroke Cerebrovasc Dis 誌に掲載¹⁸⁾）、看護師によるセルフマネジメント教育や医師-患者のコミュニケーションの調整・治療の適正化を含む疾病管理によって、脳梗塞患者（発症後 1 年以内）における再発予防や転帰の改善が期待できるかどうかを検討した研究成果が発表されました。

そこで、論文著者である関西福祉大学看護学部看護学科講師 福岡泰子先生に、本研究が実施された背景や研究内容、そして研究を通して得られた知見などについて伺いました。

本研究の背景

本研究は厚生労働科学研究費補助金「循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業」（研究代表者：大森豊緑、森山美知子）の一環として実施されました。

私は以前から、糖尿病などの生活習慣病と比べて脳卒中を起こした患者に対する教育が十分に行われていないことが気になっており、お声がけいただけてぜひ参加したいと思いました。本研究の被験者リクルートの際には、参加に消極的な人もいましたが丁寧に趣旨を説明することで結果的に 6 割弱の方が参加してくれました。

主要評価項目はベースラインからのフラミンガムリスクスコア¹⁹⁾の変化、副次評価項目は脳卒中の再発、心血管疾患の発症、全死亡、全ての血管イベントと設定されました。

試験デザイン

本研究は、前向き無作為化オープンラベル並行群間比較試験として行われています。1 年以内に脳梗塞または一過性脳虚血発作を発症した患者 321 例（67.5±8.5 歳、女性 95 例）が、DMP（Disease Management Program）群（156 例）と通常ケア群（165 例）に無作為化割り付けられ、プログラム期間である 6 か月間に加え、24 か月間のフォローアップが行われました。DMP はセルフマネジメント教育と医師との治療連携で構成されています。

フラミンガムリスクスコア：

年齢、性別、総コレステロール、HDL コレステロール、収縮期血圧、降圧薬服用の有無、喫煙、糖尿病の有無からリスクスコア合計を求め、心血管疾患の 10 年リスクを予測するツールとして広く用いられています。

DMP(Disease Management Program)における介入方法

DMPのセルフマネジメント教育は図1の流れで実施されました。DMP群の被験者は、大学の研究室に設置された疾病管理センターより、6ヵ月間に面談と電話による介入を受けました。介入は、既往歴や現病歴、生活習慣などを確認しながら危険因子を特定することから始まります(図2)。また治療の動機付けも重要です。その後は、個々の患者に合わせてテキストを用いた指導を行

いながら、血液検査データなどの推移を患者と一緒にみていきます。手帳を使いながら目標を設定し、達成度を評価し、達成されていればまた新たな目標を設定していきます。知識の習得度も逐次チェックしました。患者教育用のテキストは、脳梗塞の再発を予防するための日常生活の工夫や食事・運動などについてまとめた基本セットと、禁煙や転倒予防、誤嚥、排尿障害など追加的なもので構成されています(表1)。

図1 DMP(Disease Management Program)の進め方

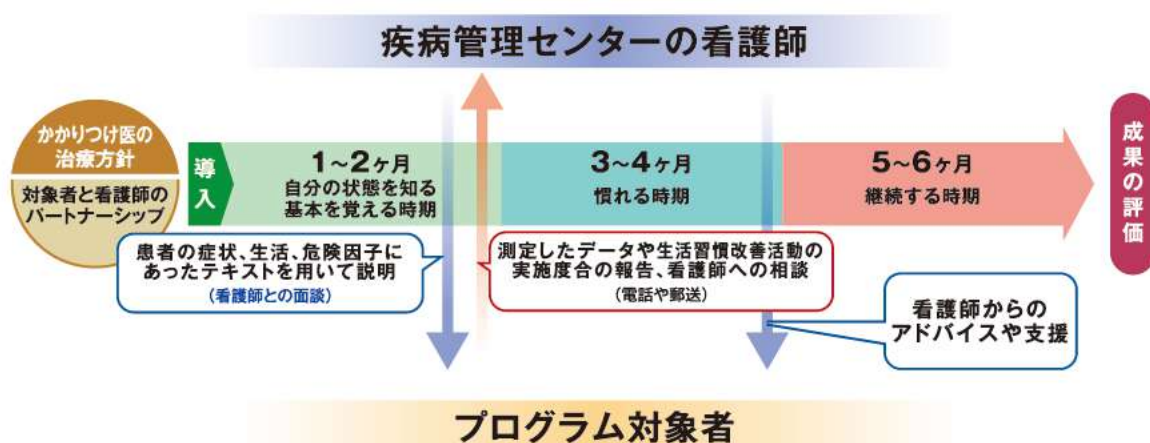


図2 セルフマネジメント教育の展開

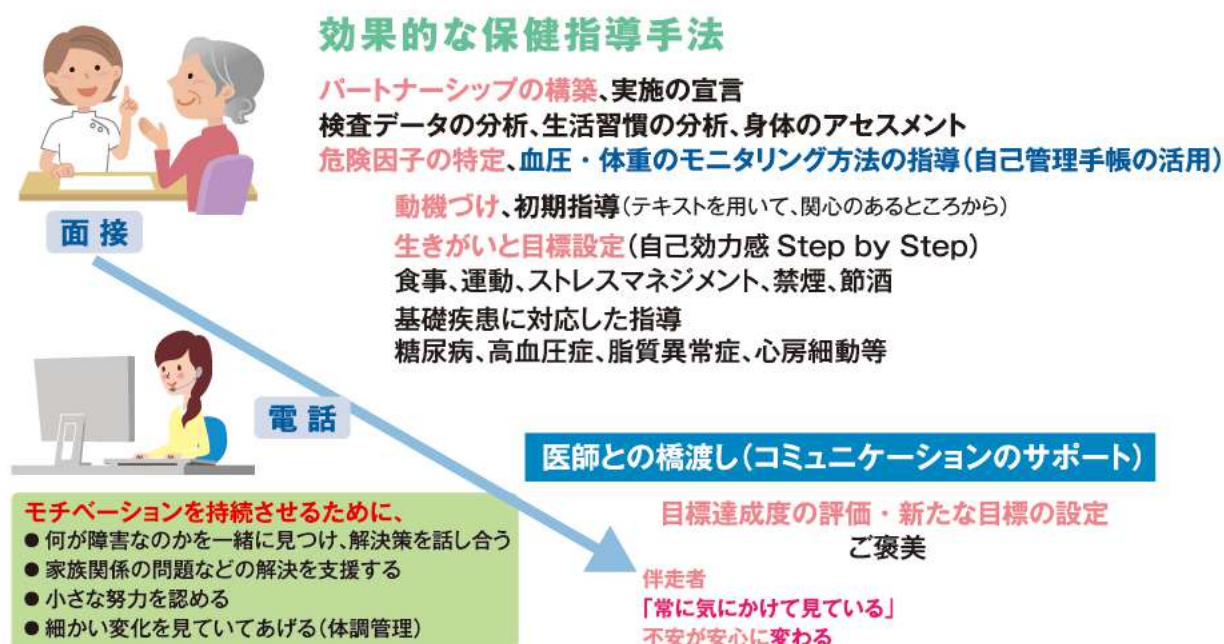


表1 患者教育用テキストの構成

	タイトル	内容
基本教育	脳卒中の再発を防ぎ、自分を取りもどすためのプログラム	疾患・危険因子の理解 心理的变化の解説 血液検査項目の説明
	再発を予防する	兆候マネジメント セルフモニタリングの方法
	日常生活の工夫	節酒の方法 気温の変化への対応 入浴、便秘予防、感染予防、口腔ケア 不眠の解決、身体の不調の解決法
	薬の管理	薬の種類と作用・副作用 正しい使用方法
	食事を楽しみましょう	患者に合った適正体重と必要エネルギー量 減塩や減脂、減カロリーのポイント
	運動をしましょう	運動の必要性と注意点 運動の種類と消費カロリー
	ストレスマネジメント	ストレス対処の具体的な方法 認知療法(マイナス思考の解決、うつ) 家族との良好な関係性の構築
追加教育	禁煙をしましょう	禁煙の必要性 禁煙方法の具体策
	ストレッチ・筋力トレーニング	ストレッチ・筋力トレーニングの具体的な方法
	リハビリテーション	生活の中でのリハビリテーションの理解と具体的方法
	転ばないようにする工夫	転倒予防方法 環境整備 補助具の使用法
	誤嚥を防ぐ	誤嚥の機序 予防方法 食品による工夫と運動
	排尿の問題と対策	排尿障害の機序 具体的な対応策
	介護する方に必要な知識	社会資源の活用 効果的な介護方法

試験結果

残念ながら主要評価項目であるフラミンガムリスクスコアに群間で有意な差は認められませんでした。フラミンガムリスクスコアの構成要素では収縮期血圧の6ヵ月と18ヵ月に有意差がみられました。構成要素には、総コレステロール値やHDLコレステロール値も含まれますが、有意差は得られませんでした。これは両群ともに、既に薬物治療が行われていたためと考えられました。実感として目の前の患者は確実に知識を身に付け、生活を改善させていましたから、臨床研究において数値で結果を示すことの難しさを感じました。

また、副次評価項目である脳卒中の再発、心血管疾患

の発症、すべての血管イベントの発症、すべての原因による死亡にも有意差が得られませんでした。ただし、いずれの評価項目においても数値上は明らかにDMP群で低い値を示しました（脳卒中の再発：DMP群0.9/100人・年、通常ケア群3.8/100人・年）。有意差がでなかった理由として、再発を評価するには症例数が少なかったこと、フォローアップ期間が短かったこと、が考えられます。

一方で、全ての血管イベントについてのサブグループ解析において、65歳以上、CKD（慢性腎臓病）なし、喫煙なしの場合に、DMP群で通常ケア群に比べて有意に相対リスクが低いことが示されています。

DMP を行う中での出会い

本研究は広島県と岡山県、そして愛知県で実施されましたが、総勢 22 名の看護師が保健指導に関わりました。面談は主に自宅や患者の受診している病院などに出向いて 1 時間程度かけて実施されています。

プログラムを実施してみて思ったことは、患者指導を行う際には地域の特性を知っておく必要があるということです。農家が多く、自宅の庭で果物ができるような地域では、野菜や果物が自給自足されています。野菜については多く摂ってもらうということでよいのですが、例えば秋に柿になると血糖値が上昇してしまい、果物については摂り過ぎないように指導が必要でした。

そして、決して押し付けの指導にならないように気を付けました。まずはその人の状態を知り、気持ちを知って、解決策を押し付けるのではなく一緒に考えていく姿勢が大事だと思っています。押し付けの指導にならないためにもその人の話を聞くことが、指導をしていく上で重要だと考えています。患者さんは、病気になったことの苦悩やその後どんなに頑張っているのか、その人のストーリーを語られます。そのストーリーをしっかり聞くことで、その患者の持つリスクや対処方法が特定できます。それを基にその人に合った指導をすることで、患者さんは「自分を常に見てくれる人がいる」「分かってくれる、支援してくれる人がいる」とパートナーシップを強めることにもつながります。また、知識の提供を行う上では、患者さんが病気について、どのようなことをどこまで知っているか・対処できているか、という点でもその人のストーリーを聴くことが大切になってきます。特に印象的だったケースを少しご紹介させていただきます。

● Aさんの場合

Aさんは、それまでは血圧を毎日測定しておらず、時々測って高いのはたまたまだろうと思っていました。それがDMPによって毎日測るようになって持続的に高いことが分かりました。それを医師に相談した結果、降圧薬が追加されました。Aさんは降圧薬が追加されたことに対して悲観的でしたが、血圧がきちんと下げられるのでよいことであること、そして食事や運動を改善していけばまたコレステロールやHbA1cなどの値も目標に近づき、処方される薬が減るかもしれないことを看護師が伝えることで生活習慣が改善しました。

● Bさんの場合

Bさんは、脳梗塞を脳の病気だと認識していました。看護師は、心筋梗塞にも同じ梗塞という言葉が付くということから、どちらも血管の病気であることを説明しました。そして、脳梗塞になった人は狭心症や心筋梗塞にもなりやすいことを理解されました。その後、Bさんが胸の不快感を訴えたため受診を促したところ、狭心症であることが分かり緊急入院となりました。Bさんのケースでは、予め狭心症の可能性を伝えてあったことが、その兆候への注意力を高め、早期の診断に結び付いたものと考えられます。

● Cさんの場合

Cさんは、検査で心房細動認められず、アテローム血栓性脳梗塞と診断されていましたが、医師によると心原性脳塞栓症である可能性も否定できないとのことでした。看護師は、Cさんに心原性脳塞栓症について説明し、自己脈拍測定を促していたところ、ある日、「脈がうまくとれない、胸がモヤモヤしてスッキリしない」と看護師に電話がありました。看護師の勧めで病院を受診したCさんは、心電図検査で発作性心房細動が見つかり、今は抗凝固薬を服用され、その後も脳卒中の再発なく生活しておられます。

脳梗塞の再発を予防するための患者教育の必要性

本研究では、統計解析結果において脳梗塞の再発に対するDMPの明らかな利益を証明できませんでした。研究としてはpositiveな結果ではなかったのですが、実際にDMPを受けた患者の明らかな変化をみていると、やはりこのような積極的な介入は必要であるという思いを強くしています。今後、脳梗塞の再発を予防するための患者教育が普及し、特に重症例が多く、再発率が高い心原性脳塞栓症の再発予防が徹底されることを期待しています。

17) Fukuoka, Y, et al. Stroke 2019;50:705-712.

18) Fukuoka, Y, et al. J Stroke Cerebrovasc Dis 2015;24:610-617.

19) D'Agostino RB Sr, et al. Circulation. 2008;117:743-753.

【福岡泰子先生からの謝辞】

本研究の実施につきましては、研究にご参加頂きました患者さんに厚く感謝を申し上げます。また、長期間にわたる研究に多大なるご指導、ご支援を賜りました先生、看護師の方々へ厚く御礼を申し上げます、心より感謝する次第です。指導教官である広島大学大学院成人看護開発講座の森山美知子先生をはじめ、研究責任者の大森豊緑先生、広島大学大学院脳神経内科学の松本昌泰先生と丁寧に論文のご指導をくださいました細見直永先生、日本医科大学神経内科学の木村和美先生、川崎医科大学脳卒中医学教室の八木田佳樹先生と植村順一先生、トヨタ記念病院脳神経内科の伊藤泰広先生、日本赤十字広島看護大学の百田武司先生には心から深謝致します。

保健師・管理栄養士による TASK-AF プロジェクト啓発冊子の活用

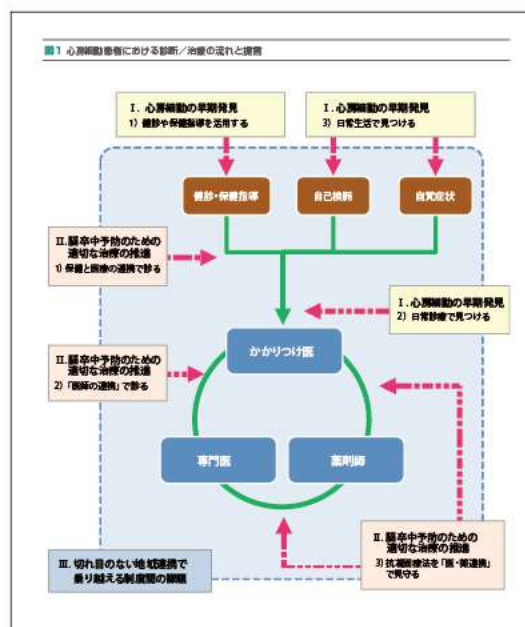
TASK-AF プロジェクトでは、脳卒中予防の啓発資料として、下記の冊子を発行し、中央省庁、関連学会、自治体や医療関係者に提供してきました。

- ① 脳卒中予防への提言－心原性脳塞栓症の制圧を目指して－
- ② 特定健康診査（特定健診）における心電図検査、眼底検査の実施に関するガイダンス
- ③ 寝たきりにならないために今日からできる脳卒中予防

今回、6つの道府県の保健師、管理栄養士の皆さんに、これらの啓発冊子を実際にどのように活用しているのか、またこれらの良い点や改善が必要な点についてコメントを頂きました。

脳卒中予防への提言－心原性脳塞栓症の制圧を目指して－（以下、「提言書」）

TASK-AF プロジェクトによる提言の周知を目的とした冊子で、現在まで初版、第二版、第三版、第四版を発行している。心房細動による脳卒中の予防を目的とした提言の他、脳卒中に関する最新情報や、脳卒中予防を目的としたパイロット研究および各地域での先進的な取り組みを紹介している。



「提言書」は、主に学習・研修用資料として活用されたり、会合時の配布資料として利用されている状況が分かりました。主な活用方法は下記の通りです。

- 保健師や保健指導委託機関を対象とした研修会・説明会時の資料として活用している。
- 職員の自己学習用資料として活用している。
- 特定健診の実施医療機関を対象にした説明会で配布している。
- 職場の保健師で共有し、読み合わせを行っている。

- 保健師やスタッフの学習用資料として活用している。それをきっかけに医師を講師として招いた研修会を実施し、市民に対する心房細動の啓発活動に取り組んでいる。
- 地域包括支援センターの保健師およびケアマネジャーの保健業務の手引書にしている。

- 地域包括支援センターで配布している。
- 上司や関連機関に対して、脳卒中予防および特定健診における心電図検査の重要性を理解してもらうための資料として使用している。

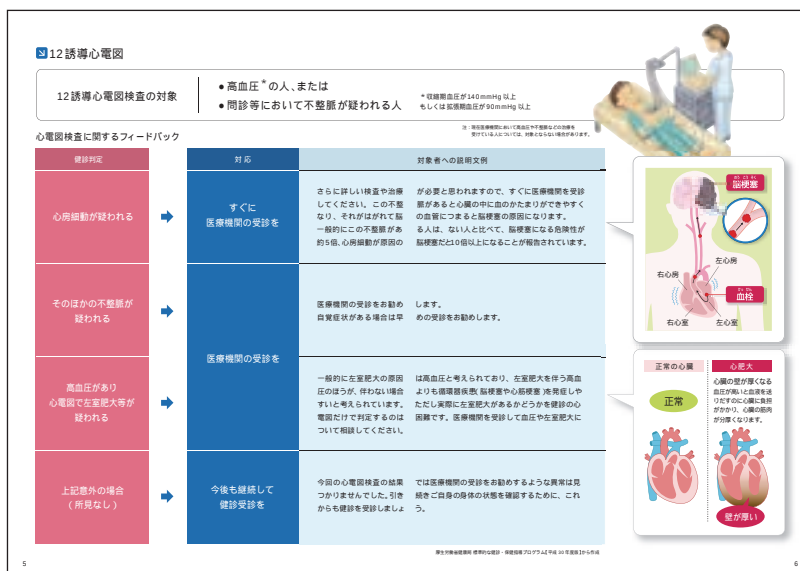
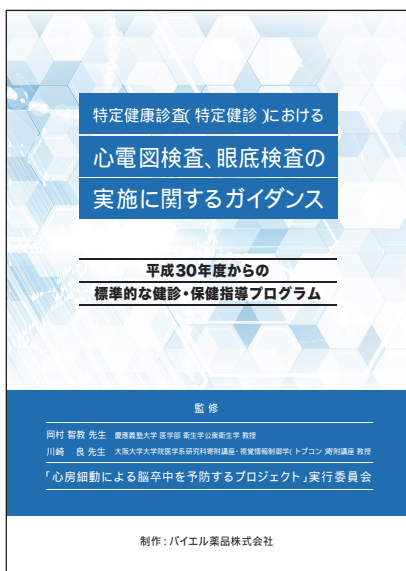
「提言書」の内容で、特に良かった点や役立った点として、次のコメントがありました。

- 脈のチェックなど、日常実施できる予防対策が分かりやすく解説されている。
- 心房細動の早期発見には、特定健診や自己検脈(自分自身の脈チェック)が有効であることを再認識した。
- 「提言書」がより多くの関係者に届くと、心房細動による脳卒中の予防がもっと普及するのではないかと思う。
- 第三版、第四版に掲載されたかかりつけ医の意見が具体的で参考になった。
- 心房細動が脳卒中の原因になることや、その予防の重要性を理解するのに役立った。
- ブックレットとして製本されているので配りやすく読みやすかった。

- 保健師の活動を評価してもらうことに役立った。
- 提言に基づき、自治体の健康づくり政策の一環として「脳卒中対策プロジェクト(仮称)」を策定し、予算獲得ができた。
- 保健予防担当者と事務職の学習会で、心原性脳塞栓症は負担の大きい疾患(高額な医療費、重度の後遺症)であることを理解してもらえた。
- データヘルス計画の策定にも活用した。

特定健康診査(特定健診)における心電図検査、眼底検査の実施に関するガイドンス(以下、「特定健診ガイドンス」)

平成30年(2018)から特定健康診査(特定健診)における心電図検査と眼底検査の実施基準が改定されたことを踏まえ、心電図検査の意義(高血圧の重症度評価と心房細動のスクリーニング)や検査対象者に対する指導について解説し、特に保健師や健診事業の担当者を支援する目的で作成した。同時に心血管系疾患の予防の観点から眼底検査についても解説している。



- 保健師や保健指導委託機関を対象とした研修会・説明会時の資料として活用している。
- 地域包括支援センターの保健師およびケアマネジャー、保健部門での業務の手引書にしている。

- 「平成 30 年からの標準的な健診・保健指導プログラム」において、心電図検査の実施基準が改定された意義や目的を理解するのに役立った。
- 健診におけるそれぞれの機関（保険者や自治体など）の役割が明示されている。
- 心電図で何を見ているのかがわかりやすく解説されている。特に医療従事者以外の担当者にもわかりやすい。
- 心電図検査や眼底検査の対象者への説明文例があること。

31

「今日からできる脳卒中予防」の使い方は、以下の通りです

- 地域包括支援センターの介護予防教室で使用した。
- 事業所での健康講話で配付した。
- 特定保健指導の対象者の訪問時に使用している。
- 糖尿病性腎症重症化予防プログラム支援対象者に対しても活用した。
- スタッフの学習会の資料として使用した。

良かった点や評価されている点は次の通りです。

- 生活習慣病に関連付けて脳卒中の説明ができ、さらに心原性脳梗塞の説明につなげられる構成がよかった。
- 心房細動から脳卒中につながる病態の図がわかりやすく、受診者も見ただけでイメージできているようだった。
- 目標血圧値、脈のチェック方法が具体的に紹介されており、説明しやすかった。
- イラストが解り易く、情報量も適度である。

まとめ

「提言書」や「特定健診ガイダンス」は、地域の保健活動を担当する医療従事者や職員の研修用資料として活用されていることが分かりました。また、「提言書」は自治体での予算案やデータヘルス計画の策定にも役立っています。さらに、「特定健診ガイダンス」は、医療従事者にとって、心電図検査の意義を再認識するきっかけになっています。

「今日からできる脳卒中予防」は、健診受診者に対する指導時の資料として活用されている他、一般市民や脳卒中の患者・家族を対象とした会合の配布資料としても使用されています。また、糖尿病性腎症重症化予防など他の疾患対策にも活用されていることが分かりました。

一方、「寝たきり」など高齢者向けの話題だけではなく、働き盛りの年代が興味を引くような冊子も必要ではないかという意見があり、より幅広い啓発活動のためにはさらに工夫が必要と思われました。また、脳卒中・循環器病対策基本法という法的裏付けができたので、「提言書」の意義が今後増すのではないかという意見もありました。

本稿の作成に対し、ご協力頂いた保健師、管理栄養士の皆さんに心から感謝いたします。

付 録

参考文献

- 1) Ono, F. et al. BMC Cardiovasc Disord. 2019;19:235. doi:10.1186/s12872-019-1216-y.
- 2) 参議院法制局ホームページ:「健康寿命の延伸等を図るための循環器病（脳卒中等）対策基本法案の概要」
<https://houseikyoku.sangiin.go.jp/bill/pdf/h30-105gy.pdf>
- 3) 厚生労働省 平成 30 年（2018）人口動態統計（確定数）
- 4) 厚生労働省 平成 28 年国民生活基礎調査の概況「介護の状況」
- 5) Matsui, Y, et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2009;80:366–370.
- 6) 山我美佳、他 国際医療福祉大学学会誌 2016 ; 21 : 82-92.
- 7) 心房細動治療（薬物）ガイドライン（2013 年改訂版） 循環器病の診断と治療に関するガイドライン（2012 年度合同研究班報告）
- 8) Morisky DE, et al. J Clin Hypertens (Greenwich). 2008;10:348–354.
- 9) Krousel-Wood M, et al. Am J Manag Care. 2009;15:59–66
- 10) Morisky DE, et al. J Clin Epidemiol. 2011;64:255–7 discussion 258-263.
- 11) 内閣府 平成 30 年版高齢社会白書（全体版）（PDF 版）
https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/30pdf_index.html
- 12) 橋本 修二 健康寿命の全国推移の算定・評価に関する研究—全国と都道府県の推移— 厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書
- 13) Suzuki S, et al. Circ J 2015; 79: 432-438.
- 14) Gage BF, et al. JAMA 2001; 285: 2864-2870.
- 15) Hart RG, et al. Ann Intern Med 2007;146:857-867.
- 16) 南由美 公衆衛生 2019 ; 83, 299-302.
- 17) Fukuoka, Y, et al. Stroke 2019;50:705-712.
- 18) Fukuoka, Y, et al. J Stroke Cerebrovasc Dis 2015;24:610-617.
- 19) D'Agostino RB Sr, et al. Circulation. 2008;117:743–753.

略語・用語解説

AF (エーエフ)	Atrial fibrillation の略。 心房細動
CHADS ₂ (チャズ・ツー)	心房細動患者における脳卒中発症リスクの評価に用いられるスコアリングシステムで、それぞれのリスク因子の頭文字を取って名付けられた。点数が高いほど脳梗塞発症のリスクが高くなる。(0～6点)。 心不全 (Congestive heart failure)：1点 高血圧 (Hypertension)：1点 75歳以上 (Age)：1点 糖尿病 (Diabetes mellitus)：1点 脳梗塞 / TIA (Stroke/TIA)：2点 【注】詳細は、「Gage BF, JAMA 2001;285:2864-2870.」を参照
DOAC (ドアック)	Direct oral anticoagulant の略。 直接作用型経口抗凝固薬 2015年、国際血栓止血学会より「NOACではなくDOACを用いることが推奨された。」
ECG (イーシージー)	Electrocardiogram の略。 心電図
GP (ジーピー)	General practitioner の略。 一般開業医
HCP (エイチシーピー)	Health care provider の略。 医療従事者
MMAS-8 (モリスキー・ Medikেশン・ アドヒアランス・ スケール)	Morisky. Medication Adherence Scale-8 の略 服薬アドヒアランスの評価として使用されている尺度で、8項目から構成され8点が満点となる。得点が高いほど服薬アドヒアランスが高いことを表す。 ・ Morisky DE, et al. J Clin Hypertens (Greenwich). 2008;10:348-354. ・ Krousel-Wood M, et al. Am J Manag Care. 2009;15:59-66. ・ Morisky DE, et al. J Clin Epidemiol. 2011;64:255-7 discussion 258-263.
mRS (モディファイド・ ランキン・スケール)	modified Rankin Scale の略。脳卒中の予後を評価する尺度 0：まったく症状がない 1：症候はあっても日常の仕事や活動は行える 2：仕事や活動に制限はあるが、自分の身の回りのことは介助なしに行える 3：何らかの介助を必要とするが、歩行には介助を必要としない 4：歩行には介助を必要とする 5：寝たきりで常に介護を必要とする 6：死亡 【注】詳細は、日本脳卒中学会の「日本版 modified Rankin Scale(mRS) 判定基準書」を参照

NOAC (ノアック)	Novel oral anticoagulant あるいは Non-VKA oral anticoagulant の略。 新規経口抗凝固薬、あるいは、非ビタミン K 拮抗経口抗凝固薬
OAC (オアック)	Oral anticoagulant の略。 経口抗凝固薬
t-PA (ティーピーエー)	tissue-plasminogen activator の略。 組織プラスミノゲン活性化因子
フラミンガム リスクスコア	Framingham Risk Score 年齢、性別、総コレステロール、HDL コレステロール、収縮期血圧、降圧薬服用の有無、喫煙、糖尿病の有無からリスクスコア合計を求め、心血管疾患の 10 年リスクを予測するツールとして広く用いられている。 ・ D'Agostino RB Sr, et al. Circulation. 2008;117:743–753.

日本脳卒中協会／バイエル薬品 共同事業

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」について

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」は、心房細動患者の脳卒中発症を予防することで、患者とその家族、および社会における負担を軽減することを目的とする、公益社団法人日本脳卒中協会（所在地：大阪市、理事長：峰松一夫）とバイエル薬品株式会社（本社：大阪市、代表取締役社長：ハイケ・プリンツ）との共同事業です。

事業概要

1. 目的

わが国における、心房細動患者の脳卒中予防に関する現状および課題を明らかにし、行政・保険者・医療提供者などによる一体的な取り組みを促進することで、脳卒中患者とその家族、さらに社会全体の負担の軽減を目的とします。

2. 方針

行政・保険者・医療提供者などによる一体的な働きかけにより、心房細動による脳卒中のリスク、適切な抗凝固療法の重要性などを周知することで、以下の目標を達成します。

- ① 心房細動の早期発見
- ② 医療機関への受診と適切な抗凝固療法の継続

3. 主な活動内容

- ① 心房細動患者における脳卒中予防の重要性に関する啓発、および行政・保険者・医療提供者などの関係者が取るべき行動に関する提言を行います。
- ② 上記提言を踏まえ、地方自治体において、同地域の関係者と連携し、適切な脳卒中予防のためのパイロットプログラムを展開します。
- ③ 上記パイロットプログラムの効果を評価し、評価結果をもとに全国の関係者に啓発を行うことで、活動の全国展開を図ります。

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」ウェブサイト

▶ <http://www.task-af.jp>

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」運営事務局

（公益社団法人日本脳卒中協会内）

▶ Email: info@jsa-web.org

資料請求先

バイエル薬品株式会社

大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001

<http://byl.bayer.co.jp/>

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」実行委員会

委員長	山口 武典	国立循環器病センター 名誉総長 公益社団法人 日本脳卒中協会 常務理事 理事長特別補佐
委員 (五十音順)	赤尾 昌治	国立病院機構 京都医療センター 循環器内科 部長
	岡村 智教	慶應義塾大学 医学部 衛生学公衆衛生学 教授
	奥村 謙	済生会熊本病院 心臓血管センター 循環器内科 不整脈先端治療部門 最高技術顧問
	木村 和美	日本医科大学大学院 医学研究科 神経内科学分野 大学院教授
	鈴木 明文	秋田県立病院機構 理事長
	竹川 英宏	獨協医科大学病院 脳卒中センター 教授・センター長 公益社団法人 日本脳卒中協会 常務理事 事務局長
	中山 博文	中山クリニック院長 公益社団法人 日本脳卒中協会 専務理事
	松田 晋哉	産業医科大学 医学部 公衆衛生学 教授
	峰松 一夫	国立循環器病研究センター病院 名誉院長 医療法人 医誠会 臨床顧問 公益社団法人 日本脳卒中協会 理事長
	宮松 直美	滋賀医科大学 臨床看護学講座 教授

(2020 年 1 月現在)

この冊子は(公社)日本脳卒中協会とバイエル薬品株式会社との共同事業である TSK-AF プロジェクト活動の一環として作成したものです。

発行

「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」実行委員会

事務局：〒545-0052 大阪市阿倍野区阿倍野筋 1 丁目 3-15

（公益社団法人 日本脳卒中協会内）TEL：06-6629-7378