

健康で長生きするために

知っておきたい 循環器病あれこれ

156

脳卒中・心筋梗塞の前触れと早期対策



公益財団法人 循環器病研究振興財団

はじめに

公益財団法人 循環器病研究振興財団 理事長 北村 惣一郎

公益財団法人循環器病研究振興財団が主に国立循環器病研究センターの医師の執筆協力を得て発刊を開始した「健康で長生きするために一知っておきたい循環器病あれこれ」は、当財団の目標とする「循環器病予防と制圧」を具体的に分かりやすく示す広報誌で、すでに24年間継続されている事業になります。この間、発刊にご協力を賜りました各社、各位に感謝申し上げます。

さて、2018年12月の国会において『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』が成立いたしました。循環器病の予防、生活習慣の改善、医療機関では良質かつ適正な医療、福祉に係るサービス提供など循環器病医療が大きく変革する可能性を秘めています。本法の成立により、地方自治体を含めた関連事業が活発化すると思われます。当財団も循環器病等に関する啓発および知識の普及等に協力するよう努めて参ります。

長寿国日本として、高齢者社会に伴う医療費・介護費の高騰に加えて、認知症の増加、高齢者一人暮らし世帯の増加、若い世帯数の減少などにより、日本が誇りにしている社会保障制度が崩壊しかねないという危機感が高まっています。対策の第一は、国民一人一人の予防への努力です。国民、企業体、医療関係者、地方自治体の努力を新しい「脳卒中・循環器病対策基本法」が支援・後押ししてくれるでしょう。

先ずは、私共一人一人が生活習慣病や循環器病を知り、「健康長寿」に関心を払うことが重要です。当財団は、循環器病治療の最前線や健康寿命の延伸に関する種々の研究を支援し、皆様一人一人にこのノウハウをお伝えする努力をして参ります。また、医療は医療者と患者さんの信頼関係を基盤としますので、患者さんにも現代医療を知って頂くことが大切です。本誌はこの仲介をするものとして御好評を頂いて参りました。

当財団は皆様の健康の増進に寄与する目標を掲げ、ご寄付により活動を続けています。スマートフォンから簡単にできる「かざして募金」もありますので、巻末の説明をご覧ください。ご支援をお願い申し上げます。

「おかしい」と思ったら病院や119番



もくじ

はじめに	2
1. 脳卒中	
脳卒中とは	2
脳卒中の症状と前触れ	4
「FAST」を覚えよう	6
脳卒中を防ぐ早期対策	7
2. 心筋梗塞	
心筋梗塞とは	9
心筋梗塞の症状と前触れ	11
心筋梗塞を防ぐ早期対策	13
終わりに	15

脳卒中・心筋梗塞の前触れと早期対策

国立循環器病研究センター 脳血管内科 部長 古賀 政利、塩澤 真之
心臓血管内科 医長 田原 良雄

はじめに

普通の生活を送っていた人が突然倒れ、そのまま寝たきりになったり、亡くなったりしてしまう。このような出来事を耳にして、「あんなに元気だったのに」と驚かれた経験のある方は多いでしょう。突然の異変を招いた人は、実は健康そうにみえても何らかの病気を持っている場合がほとんどです。その原因で多いのが、成人では脳の血管が破れたり、詰まったりする「脳卒中」と、心臓の筋肉（心筋）に酸素と栄養を送っている血管が詰まって心筋が死んでしまう「心筋梗塞」です。

脳卒中にしろ、心筋梗塞にしろ、望ましいのは発作・発生から寝たきりや死亡に至ること自体を防ぐことです。そのためには、これらの病気の症状に早期に気づいて、救急車を呼び、一刻も速く病院を受診することです。つまり早期発見・早期治療が何よりも大切なのです。素早い判断によって社会復帰も十分可能になります。

今回は、脳卒中では死亡や寝たきりになること、心筋梗塞では突然の心停止を起こすことを防ぐために、どのような症状があったら脳卒中や心筋梗塞を疑うべきか、その前兆に気づいたらどう行動すべきか、脳卒中と心筋梗塞の前触れと早期対策について、予防法も含め解説します。

1. 脳卒中

脳卒中とは

「脳が卒然として（急に）邪風に中（あた）る」。これが脳卒中の語源です。急に手足が動かなくなり、倒れる状態を意味しています。突然の脳機能障害が起こる原因は、脳の血管が詰まる、もしくは破れるというトラブルが発生することです。

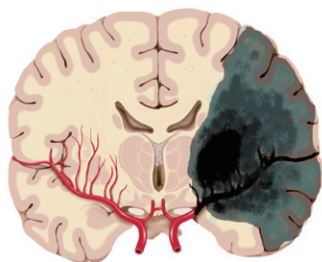
脳の血管が詰まる脳卒中を「虚血性脳卒中」と言います。脳梗塞を指

します。一方、脳の血管が破れることで発症する脳卒中は「出血性脳卒中」と呼び、出血する部位によって脳出血とくも膜下出血の二つに分類されます〈図1〉。

図1 脳卒中とは

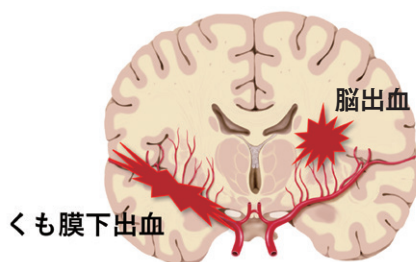
・脳の血管が**詰まる**病気

→脳細胞が壊死する
=虚血性脳卒中
脳梗塞



・脳の血管が**破れる**病気

→出血で脳細胞が壊れる
=出血性脳卒中
脳の内部での出血=**脳出血**
脳の表面での出血=**くも膜下出血**



このうち、1番多いのが脳梗塞で、脳卒中の4分の3を占めます。また、最も重症になりやすいのは、くも膜下出血です。

脳卒中が起こると、手足が思うように動かなくなる、言葉がうまく話せなくなる、といった症状が出現し、多くの場合、後遺症として残り、発症前と同じ生活を送ることが難しくなることが少なくありません。厚生労働省の調査によると、脳卒中は介護が必要となる原因として2番目に多く（全体の16%）、特に要介護4、5という重度の介護が必要な原因としては最多です。

さらに、極めて重い脳卒中を発症した場合は、命が奪われてしまうことがあります。わが国の脳卒中による死亡者数は年間約10万人で、近年わずかに減少傾向にありますが、依然として4番目に多い死因です。

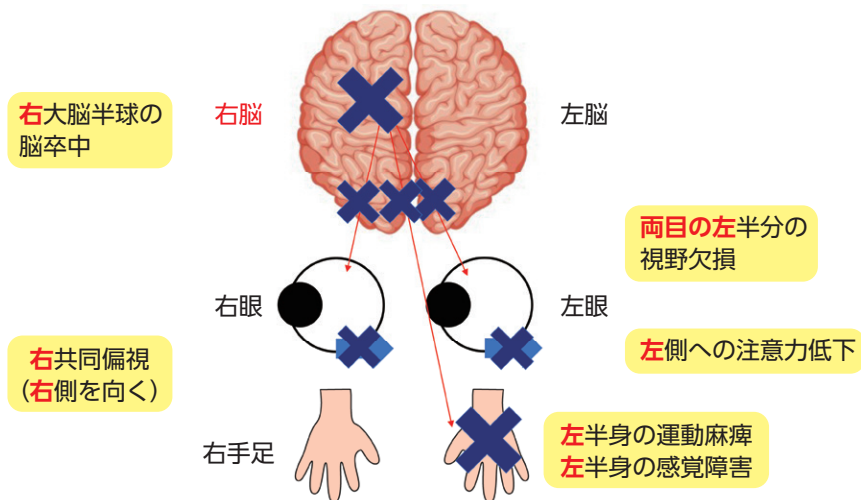
脳卒中のほとんどは突然襲いかかります。後で述べる脳卒中の症状や前触れを疑ったら、すぐに救急車で脳卒中が専門の病院を受診することが重要です。脳梗塞の場合は、発症して早い時間帯なら薬剤やカテーテルと呼ばれる細い管状の器具を用いた治療により、症状を軽減できる可能性が高まります。

脳卒中の症状と前触れ

脳と身体は、左右反対の関係にあります。そのため、左脳が障害を受けたら右半身に障害が現れ、右脳が障害を受ければ左半身に障害が出ます。具体的な症状の出方は、脳内のどこの血管にトラブル（脳梗塞や脳出血）が発生し、脳のどの部位が障害されるかによって異なります。

例えば、右脳が障害を受けた場合、顔を含め左半身に力が入らない、左半身の感覚が鈍い、左側が見えにくいといった症状が出ます〈図2〉。顔が麻痺すると口や頬、舌、のどの力が弱まり、呂律が回りにくくなったり、飲み込みがしにくくなったりします。

図2 脳卒中の症状



また、左脳には言語中枢があるため、左脳が障害された場合は、言葉が理解できにくくなったり、言いたいことが言えなくなったり、文字の読み書きができなくなったりする、といった症状がみられることがあります。脳の下面にある小脳と呼ばれる部位が障害されると、遠近感やバランス感覚が鈍くなり、めまいや吐き気などの症状が現れることがあります。こうした症状のうち、一つだけが出現することもありますし、いくつかの症状が重複して出る場合もありますから注意が必要です。

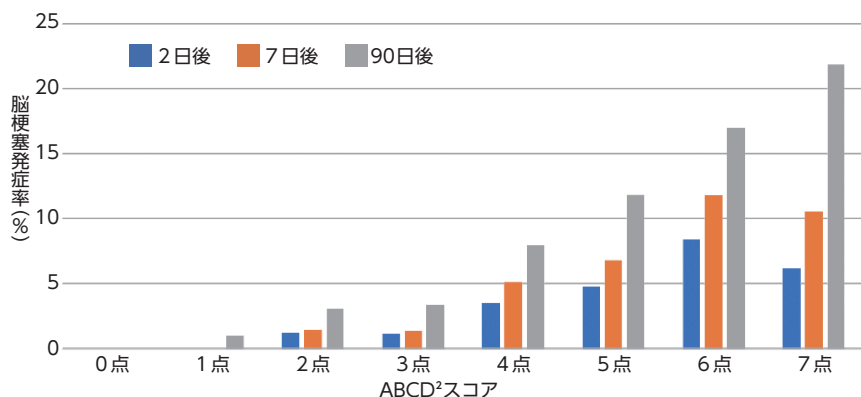
脳梗塞の前触れ

半身に力が入らない、呂律が回りにくい、などこれまで述べた症状が出て、24時間たたないうちに、症状が完全に消失することがあります。これは脳梗塞の前触れで、「一過性脳虚血発作」と言います。

こうした発作を経験した場合、治療しないで放置しておくとも3か月以内に15～20%が脳梗塞を発症し、特にそのうちの半数近くは2日以内に脳梗塞になると言われています。一過性脳虚血発作後に脳梗塞を発症する危険予測として、専門医は「ABCD²スコア」という7点満点の指標を用いています。数値が高いほど発作後の脳梗塞の発症率が高いとされています（図3）。

図3 ABCD²スコアと脳梗塞リスク

項目				点数
A	Age	年齢	60歳以上	1
B	Blood pressure	血圧	140/90mmHg以上	1
C	Clinical symptoms	症状	手足の運動麻痺はないが、呂律が回らない	1
			手足の運動麻痺あり	2
D	Duration	症状の持続時間	10-59分	1
			60分以上	2
D	Diabetes Mellitus	糖尿病	糖尿病あり	1
合計点				



Johnson SC, et al. Lancet 2007;269:283-292より作図

くも膜下出血の前触れ

脳卒中と言うと、頭痛が起きることをイメージされている方が多いかもしれませんが、頭痛を伴う脳卒中の多くは、くも膜下出血です。典型的なくも膜下出血による頭痛は、「金属バットで殴られたような頭痛」「人

生最大の頭痛」「雷に打たれたような頭痛」といった表現をされる、ものすごく激しいものです。痛みは突然起き、吐き気や嘔吐を伴うことも少なくありません。

くも膜下出血は、脳卒中の中でも最も重症になりやすいため、こうした頭痛を感じた時は注意が必要です。くも膜下出血を発症した人の2～4割は、その前触れとして数時間前から数日前に軽い頭痛を経験しているとも言われ、「警告出血」と呼ばれています。

「FAST」を覚えよう

症状がわかりにくいと思われた方は、「FAST（ファスト）」という言葉覚えましょう。これは、専門医らが一般市民向けに脳卒中を疑う場合の症状と対応について簡潔にまとめた標語です（図4）。

「F」はフェイス（Face=顔）の「F」です。顔の片側が下がる、ゆがみがあるなど顔の麻痺を指します。「A」はアーム（Arm=腕）の「A」です。片側の腕に力が入らないなど腕の麻痺を示します。「S」はスピーチ（Speech=話し言葉）の「S」で、言葉が出てこない、呂律が回ら

図4 「FAST」を覚えよう

平成22年度循環器病研究開発費
「新しい脳卒中医療の開発と均てん
化のための システム構築に関する
研究」班作成（国立循環器病研究
センター提供）



ないなど言葉の障害を表します。「T」は脳卒中にとって重要な時間（Time）の頭文字である「T」です。

突然のF,A,Sの異常や、突然の激しい頭痛があれば脳卒中の可能性がありますから、できる限り早く脳卒中の専門病院を受診してください。1分1秒でも早く診断してもらって治療を受けることが大切です。発症時刻を確認した後、ためらわずに119番をかけ、救急車を呼びましょう。

たとえ症状がすっかりよくなったとしても、それは脳卒中の前触れであったかもしれません。そのまま様子をみるのではなく、すぐに病院を受診することが大切です。歩ける状態であっても、救急車を呼びましょう。決して自分一人で車を運転して病院に行こうとしないでください。その道中で症状が急速に悪くなってしまうかもしれませんし、事故を起こしてしまうかもしれません。

脳卒中を防ぐ早期対策

脳卒中にならないためには、その原因となる病気に事前に対処しておくことが大事です。

脳梗塞対策

脳梗塞の主な原因は、脳に栄養を与えている血管の動脈硬化、もしくは心臓病です。

高血圧や脂質異常症などの生活習慣病によって動脈硬化が進み、脳への血管の流れが悪くなると脳梗塞を引き起こします。脳に栄養を送る血管のうち、首に位置する左右の頸動脈は、特に動脈硬化によって狭くなりやすい場所として知られています。頸動脈が狭くなった病気を「頸動脈狭窄症」と言います。

頸動脈狭窄症があるかどうかは、エコー（超音波）検査で調べることが可能です。MRI（核磁気共鳴画像撮影）検査やCT（コンピューター断層撮影）検査を行うと、より詳細な情報を得ることができます。狭さの度合い、血管を狭くしているプラーク（動脈硬化）の性質、実際に脳梗塞を起こしているか、といった情報を総合的に評価して治療方法を決めますが、脳梗塞を起こす危険性が高いものについては、予防的な外科治療を行う方法があります。

また、心臓病により心臓内に血栓（血の塊）ができてしまうと、その

血栓が脳に飛んで脳梗塞を引き起こします。脳梗塞の原因となる心臓病の代表は「心房細動」という不整脈です。心臓の中の心房という部屋が痙攣するように細かく震えてしまうことで、部屋の中に血のよどみができ、血栓が生まれます。

多くは発作的に出て止まる不整脈ですが、半数以上の人は不整脈が出ていても自覚症状がないため、異常に気づきにくく、脳梗塞を起こしてから初めて、心房細動が見つかることも少なくありません。不整脈による症状がある場合は、動悸、息切れ、全身倦怠感などが現れることもあります。

心房細動を自分で見つけるコツは、「検脈」といって自分で脈をとることです。時々手首で脈を触れてみて、リズムが乱れているかどうかを確認してください。リズムが乱れている場合は、循環器内科を受診して相談しましょう。

脳出血対策

脳出血の主な原因は、脳に栄養を与えている血管の動脈硬化です。生活習慣病によって動脈硬化が進行し、脳への血管の壁がもろくなってしまうと、脳出血を起こします。生活習慣病の中でも特に高血圧、飲酒の影響が強いと言われていますから気を付けましょう。

くも膜下出血対策

くも膜下出血の主な原因は、脳に栄養を与えている血管にできたこぶ（動脈瘤）の破裂です。動脈瘤ができる原因としては、高血圧と喫煙と言われています。

日本人は、くも膜下出血が多い人種と言われ、この病気を発症した家族がいる人は、そうでない人と比べ、くも膜下出血を起こす恐れがある脳動脈瘤を持っている可能性があります。そうした方は、動脈瘤がないか、一度専門病院で検査を受けられることをお勧めします。

くも膜下出血を起こす危険性が高い動脈瘤が見つかった場合は、予防的な手術でくも膜下出血の発症を防ぐ治療を受けることができます。

共通の対策

脳卒中全般に共通する原因は、生活習慣病です。高血圧、脂質異常症、糖尿病のいわゆる動脈硬化の3大疾病と、喫煙、多量飲酒です。これまでに説明しました病気も含め、ほとんどは自覚症状がなく、日頃の生活の

中で静かに身体を蝕んでいきます。

生活習慣病を予防するために最も大切なことは、規則正しい生活、食事、運動です。高血圧の人は減塩が重要で、1日の塩分摂取量を6gまでに抑えましょう。適度な運動は、生活習慣病の改善と基礎体力の増進に欠かせません。ウォーキングのような、いわゆる有酸素運動を1日30分程度行うことが効果的と言われています。

さらに、定期的に健康診断を受けて病気がないかを確認すること、病気が見つければ適切な治療を受けることが大切です。相談しやすい、かかりつけ医を作り、定期的に身体をメンテナンスしましょう。

(古賀政利、塩澤真之)

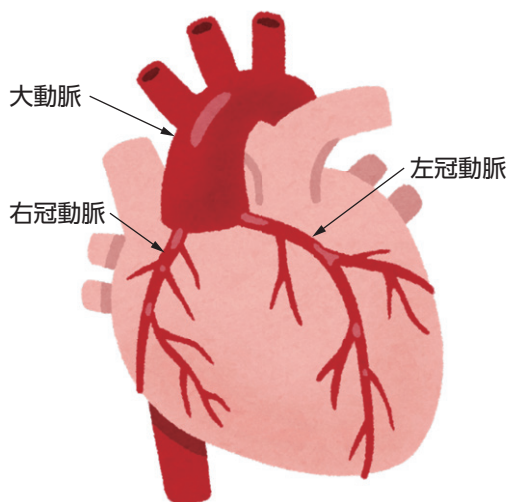
2. 心筋梗塞

心筋梗塞とは

胸のほぼ中央にある心臓は、筋肉でできたポンプのようなもので、収縮と拡張を絶え間なく繰り返して、全身に血液を送り出しています。この心臓の筋肉に、栄養や酸素を含んだ血液を送っている血管を冠動脈と言います〈図5〉。心筋梗塞は、冠動脈が血液の塊（血栓）で詰まってしまい、心筋への血流が途絶えた状態が続いて心筋が壊死する病気です。

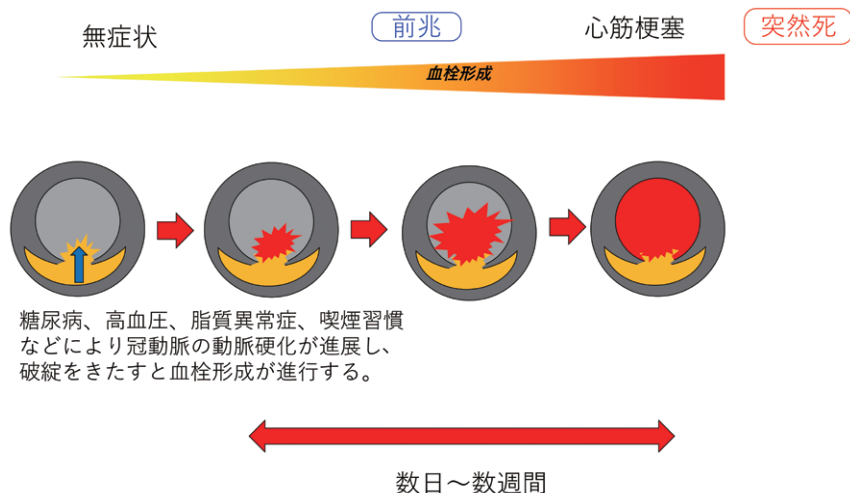
心筋梗塞の主な原因は動脈硬化です。高血圧、脂質異常症、糖尿病などの生活習慣病や喫煙習慣などによって冠動脈の動脈硬化が進み、それが突然破綻して、血栓が形成され冠動脈を完全にふさいでしまいます。このた

図5 心臓と冠動脈



め、心臓のポンプ機能が低下したり、重症の不整脈が引き起こされたりして命が危険な状態にさらされます〈図6〉。

図6 心筋梗塞の発症過程



日本では、毎年約10万人が心筋梗塞を発症し、うち約4万人が亡くなっています。この心疾患を発症すると致死率は40%ですが、治療ができる病院にたどりつけば90%以上の方を救命することができます。

心筋梗塞を発症する約半数の患者さんは、何らかの前兆（前触れ）を自覚することがありますので、この病気の症状と特徴、および前兆と早期対策を知っておくことが重要です。

最近では、心筋梗塞に対する治療法が目覚ましく進歩しています。特に血管内にカテーテルを入れ、血管を広げる治療を受けることができれば、心筋の壊死を最小限に食い止めることができ、助かる可能性が高くなります。

一般に、心筋を救うことができる効果が高いのは、発症してから2時間以内とされています。このため、急いで救急車を呼んで病院を受診することが必須です。早期に治療が受けられたら、多くの方は発症前と同じように生活を送ることが可能で、仕事にも復帰できます。

心筋梗塞の症状と前触れ

早く病院で治療を受けるためには、心筋梗塞の症状を知ることが大事です。

症状の性質

典型的な症状は胸の痛みですが、「重苦しい」「絞めつけられる」「圧迫される」「絞られる」「焼けつくような感じ」などと表現する人がたくさんいます。症状の強さは個人差が大きく、特に高齢者は食欲不振や元気がないなどの軽い症状のことがあります。また、糖尿病の人も少し息が苦しいといった程度の症状でわかりにくいことがあります。

大切なことは、症状が持続する場合は心筋梗塞かもしれないと疑うことです。

症状の部位

胸以外に、背中、肩、両腕や胃のあたり（みぞおち）に症状が出ることもあり、特に女性には非典型的な症状が多くみられます。従って、筋肉痛、肩こりや胃腸の病気と勘違いしないように注意が必要です。歯やあごのうずくような感じ、のどの息苦しさや熱い感じといった症状で、歯科や耳鼻咽喉科を受診する人もいます。

とにかく、今までにない症状を自覚するようになった際には、心臓の症状かもしれないと疑うことです。

一方、チクチクと針で刺されるような痛みや、押さえたり、体位を変えたり、深呼吸によって増強したりする痛みは心臓由来でないことが多いです。

その他の症状

ほかに、冷や汗、吐き気、嘔吐、息苦しさなどを伴うことがあります。男性では冷や汗が多くみられます。高齢者、糖尿病がある方および女性では吐き気、嘔吐、息苦しさだけで典型的な症状が乏しいことが少なくありません。

症状を疑った時の対応

これまで挙げた症状が長く（20分以上）続き、心筋梗塞が疑われる場合には、たとえ症状が落ち着いていても一刻も早く病院で治療を受けるために、また、移動中の急変に対処するために、救急車を要請するこ

とが必要です。本人はしばしば救急車は「大げさなので、呼ばないで」と遠慮し、自家用車やタクシーを使いがちですが、すぐに119番通報することが重要です。

心筋梗塞では状態が落ち着いていても、急激に悪くなることがあります。普通に話していたのに、突然に不整脈で心臓が止まり、意識を失って倒れることがあります。周りの人は救急車が来るまでそばについて、反応がなくなれば直ちにAED（自動体外式除細動器）を取り寄せて心肺蘇生法を行ってください。

前触れ

すでに述べましたが、心筋梗塞を発症する約半数の患者さんは何らかの前触れ症状（前兆）を自覚することがあります。その前兆に気づくことができれば早期治療が可能になります。

心筋梗塞の発症前に起こる前兆を〈表〉に示します。ここで重要なのは、心筋梗塞と類似の症状を一時的に、つまり一過性に自覚することです。症状を繰り返すことが多く、体を動かすなどの労作で誘発されることも特徴の一つです。次第に軽い労作で症状が出現するようになったら危険です。また、症状消失までに時間がかかるようになったら危険なサインです。

表 心筋梗塞の前兆

- 数分から10分程度で完全に消失する以下の症状
 - ・胸の重いような痛み、圧迫感、絞扼感（締めつけられる感じ）
 - ・胸焼け、腕・肩・歯・あごの痛み
- 上記症状を繰り返すことが多い
- 階段や歩行などの労作で出現・増悪する（症状が強くなったり、頻繁におこりやすくなる）ことがある

本人はそれに気づかない、あるいは気にしない場合があります。そんな時、家族や職場の人たちなど周囲の人が前兆を知っていれば、本人に教えて早期受診につながります。「間違っていたらどうしよう」と思わ

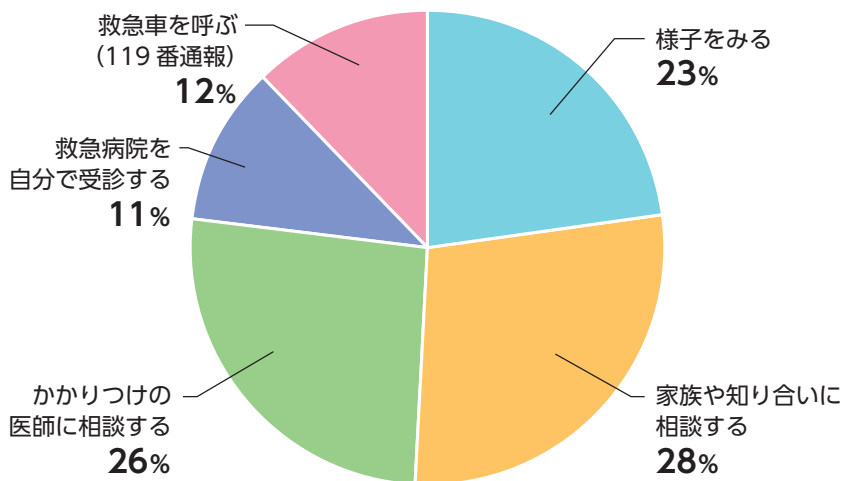
ずに「前兆かも」と思ったら、循環器内科を受診してください。

国立循環器病研究センターでは、一般市民を対象に、平日の日中に上半身に未経験の強い不快感を一過性に自覚、つまり心筋梗塞の前触れを自覚した際の対応について質問したことがあります。

結果は〈図7〉に示した通りで、回答者の23%が「様子を見る」だけでした。28%は「家族や知り合いに相談する」でした。両者を合わせた51%は前兆を意識し、循環器内科への受診を周知する必要性があったことを示唆しています。

図7 一般市民アンケート調査（2010年、1192名）

上半身に未経験の強い不快感があったとき（平日の日中）



注目すべき点は、26%が「かかりつけの医師に相談する」と答えたことでした。様子を見るだけや家族や知り合いに相談するだけの市民が、近隣の医療機関で相談できれば、医師の判断で早期発見が可能となります。そして医師が心筋梗塞の前兆との疑いを持てば、カテーテル治療ができる循環器専門病院への連携を行うことで早期治療が可能になります。

心筋梗塞を防ぐ早期対策

これまで述べてきた心筋梗塞の前兆とその対応を簡潔にまとめたものが

〈図8〉です。これをよく頭に入れてください。この4項目を覚えて実行することが、心筋梗塞による心停止を防ぐ対策になります。繰り返しますが、心筋梗塞になったら一刻も早く病院で治療することが何より大切です。

ストップ

心筋梗塞キャンペーン

日本循環器学会では、心筋梗塞の前兆があった時、循環器内科への受診を促す取り組みとして、「STOP-MI (myocardial

infarction=心筋梗塞) キャンペーン」(<https://stop-mi.com/>)を進めています。前兆の段階で受診することでカテーテル治療により心筋梗塞の発症を防ぐことができます。それができれば、心筋梗塞の患者さんを半数に減らすことが可能になります。

国立循環器病研究センターは、2017年から大阪府の摂津市保健福祉部および地域の医師会の先生と連携し、摂津市を全国初のモデル地区として「摂津市STOP-MIキャンペーン」を開始しています〈図9〉。医療機関、歯科医院、薬局にポスターを掲示したり、健康診断やがん検診、イベント会場でチラシを配布したり、広報誌や地域福祉通信にキャンペーン内容を掲載したりして、心筋梗塞の前兆を周知しています。今後は近隣に拡大する方針です。

予防対策

心筋梗塞はいつ発症するかわかりません。従って予防に勝るものはありません。早期対策として最も大切なのは、やはり心筋梗塞にならない生活を送ることです。主な原因である動脈硬化の進行を防ぐことです。まずは規則正しい生活、減塩を心掛けた食事、適度な運動、禁煙、健康

図8 心筋梗塞の前兆と早期対策

- 心筋梗塞を発症し、早く治療をしないと4割が死亡する
- 前兆*を認めた時点で治療すれば心筋梗塞を予防できる
- 「前兆かも、と思ったら循環器内科を受診！」
- 胸痛や絞扼感が続く場合は119番！



*前兆とは、数分で消失する胸痛、胸部圧迫感、絞扼感、胸焼けなど。12ページの〈表〉を参照。

図9
摂津市STOP-MIキャンペーン

摂津市 STOP MI (心筋梗塞) キャンペーン

心筋梗塞には前兆があります!!

心筋梗塞は、発症すれば40%が死に至る怖い病気ですが、
前兆の時点で治療すれば発症を予防できます。

次の症状があれば、直ちに循環器専門医への受診を!!

- ◆ 今までに経験のない胸痛、胸部圧迫感、胸焼けなどの症状
- ◆ 数分～10分程度で完全に消失する
- ◆ 繰り返すことが多い
- ◆ 歩行や階段で増強することもある

※ただし、チクチクと針で刺すような痛みや、押さえても体位を変えたり深呼吸によって増強する痛みは、心臓由来でないことが多いです。

胸痛や胸部圧迫感が続く場合は119番を!!

STOP MI

「STOP MI キャンペーン」
～心筋梗塞 (MI) から大切な命を守る～
日本循環器学会

摂津市は、国立循環器病研究センターと連携し、
「STOP MI キャンペーン」のモデル地区として活動しています。

診断で指摘された高血圧症、脂質異常症、糖尿病などの異常を放置しないことから始めましょう。
(田原良雄)

終わりに

脳卒中、心筋梗塞ともに寝たきりや突然の死亡を防ぐためには、症状や前触れに早く気づき、急いで医療機関へ行って治療を受けることが大事だとわかっていただけたと思います。こうした行動を躊躇することが、病気の悪化や命取りにつながりかねません。素早い対応をするにはあなたの勇気が必要です。それに、本人の周りの方も脳卒中、心筋梗塞の基礎知識を持っていただき、助けてあげることが大切です。

診断や治療法など医療技術は日々進化しており、専門の病院へ行けば、寝たきりや死亡を防げるだけでなく、前と同じような社会生活も十分可能となります。

症状や前触れに気づいて対応する早期対策は、むろん大事です。それだけでなく、両疾患の発症に関与している生活習慣病の予防・改善が、長い目でみて発作・発症を防ぐ重要な対策であることも認識していただけたと思います。

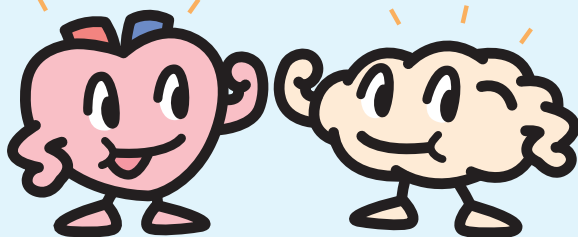
「知っておきたい循環器病あれこれ」は、シリーズとして定期的に刊行しています。国立循環器病研究センター2階 外来フロアー総合案内の後方に置いてありますが、当財団ホームページ (<http://www.jcvrf.jp>) では、過去のバックナンバー全てをご覧になれます。

冊子をご希望の方は、電話で在庫を確認のうえ、郵送でお申し込み下さい。

- ⑬ 老年医学の進歩…健康寿命を伸ばすために ⑭ 未破裂脳動脈瘤が見つかったら…最近の進歩
⑮ 循環器病の予防 鍵は10項目 — 健康長寿を目指す — ⑯ 「国循」と「健都」の役割…新しい医療・研究への飛躍
⑰ 増え続ける高齢者の心不全 ⑱ 循環器病治療の麻酔…重要性と進歩
⑲ 心臓・血管・脳を診る最前線 — 画像診断と心臓レブリカの話 — ⑳ なぜ大切か？循環器病の臨床研究 — 目的と患者さんの参加 —
㉑ 循環器病の「ハートチーム」、医療 ㉒ 心房細動治療の最前線
㉓ 循環器病と妊娠・出産 ㉔ 大動脈解離治療の最前線
㉕ がんと心臓病 — なぜいま「腫瘍循環器学」なのか — ㉖ 循環器病と新型コロナウイルス感染症 — 「対コロナ」withコロナへ
㉗ コロナ禍に挑む国循の新研究 — 新鋭エコモと高性能マスク — ㉘ 血栓をどう防ぐか…抗血栓療法の最前線
㉙ 高齢者に増える循環器病…早期発見のポイント？ ㉚ 循環器病を予防する…コロナ禍だからこそ
㉛ 最新型ペースメーカーと植え込み型除細動器…仕組みや治療の実際… ㉜ 人工心臓で生きる…公的医療保険適用で永く使用の時代に～
㉝ より長く元気に活躍できる社会の実現に向けて…脳卒中・循環器病対策基本法と循環器病対策推進基本計画について～
㉞ 若い人にも起こる認知症～若年性認知症の原因と対処法～ ㉟ 災害時における循環器病～エコノミクス症候群とたこぼし筋症～
㊱ 思わぬ原因の高血圧～腎血管性高血圧と原発性アルドステロン症～ ㊲ 肺高血圧症はどんな病気？～その原因と治療法の進歩～

皆様の浄財で循環器病征圧のための研究が進みます

循環器病の征圧に
お力添えを！



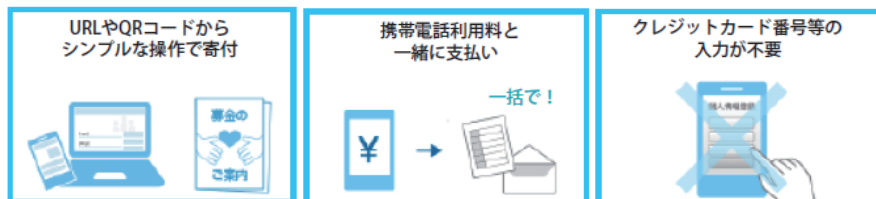
税制上の特典が
あります

【募 金 要 綱】

- 募金の目的 循環器病に関する研究を助成、奨励するとともに、最新の診断・治療方法の普及を促進して、国民の健康と福祉の増進に寄与する
- 税制上の取り扱い 法人寄付：一般の寄付金の損金算入限度額とは別枠で、特別に損金算入限度額が認められます。
個人寄付：「所得税控除」か「税額控除」のいずれかを選択できます。
相 続 税：非課税
※詳細は最寄りの税務署まで税理士にお問い合わせ下さい。
- お申し込み 電話またはFAXで当財団事務局へお申し込み下さい
事務局：〒564-0027 大阪府吹田市朝日町1番301-3（吹田さんくす1番館）
TEL.06-6319-8456 FAX.06-6319-8650

つながる募金

ソフトバンク株式会社が提供する『つながる募金』により QR コード等からのシンプルな操作で、循環器病研究振興財団にご寄付いただけます。



【ソフトバンクのスマートフォン以外をご利用の場合】

- ・クレジットカードでのお支払いとなるため、クレジットカード番号等の入力が必要です。
- ・継続期間を1ヵ月（1回）、3ヵ月、6ヵ月、12ヵ月から選択することができます。寄付期間を選択して寄付されている場合、途中で寄付の停止や寄付期間の変更はできません。

下記QRコードを読み取って頂くと
寄付画面に移行します。



ソフトバンクの
スマートフォン



ソフトバンク
以外

【領収書の発行について】

領収書は、1,000円以上のご寄付について発行させていただきます。

領収書の発行を希望される場合は、ご寄付のお申込み後「団体からの領収書を希望する」ボタンを押してお手続きください。

※1回（単発）ごとのご寄付の領収書はお申込日から2～3ヶ月後を目処に、毎月継続のご寄付の場合はその年の1月～12月分を翌年2月中旬までにお送りします。

※領収書の日付は、ソフトバンク株式会社から当財団へ入金があった日とさせていただきます。

循環器病研究振興財団は1987年に厚生大臣（当時）の認可を受け、「特定公益増進法人」として設立されましたが、2008年の新公益法人法の施行に伴い、2012年4月から「公益財団法人循環器病研究振興財団」として再出発しました。当財団は、脳卒中・心臓病・高血圧症など循環器病の征圧を目指し、研究の助成や、新しい情報の提供・予防啓発活動などを続けています。

知っておきたい循環器病あれこれ ⑮

脳卒中・心筋梗塞の前触れと早期対策

2023年1月1日発行

発行者 公益財団法人 循環器病研究振興財団

編集協力 関西ライターズ・クラブ

印刷 株式会社 新聞印刷

本書の内容の一部、あるいは全部を無断で複写・複製・引用することは、法律で認められた場合を除き、著作権者、発行者の権利侵害になります。あらかじめ当財団に複写・複製・引用の許諾をお求めください。



この冊子は循環器病チャリティーゴルフ（読売テレビほか
主催）と協賛会社からの基金をもとに発行したものです

協 賛



第一三共株式会社



Boehringer
Ingelheim

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社



サノフィ株式会社

一生涯のパートナー

第一生命



Dai-ichi Life Group



未来を語る人が好きです

大同生命

順不同



JCRF

公益財団法人 循環器病研究振興財団
Japan Cardiovascular Research Foundation