

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

109

「攻めの予防、—循環器ドックの話



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 山口 武典

最近、「ヘルスコミュニケーション」の重要性が、よく指摘されるようになりました。

一見、難しそうですが、かみくだいていうと、「よし、きょうから、心機一転、健康的な生活に切り替えるぞ」という決断（意思決定）を促すきっかけ情報、を提供し、その決断を持続させて日々の行動を変容（変化）させ、結果として健康的なライフスタイルをしっかりと身につけていただくコミュニケーション戦略といってよいでしょう。

この戦略は、脳卒中や心臓病など循環器病の対策ではとくに大切で、重要な意味を持つようになってきました。

なぜなら、循環器病をもたらす危険因子は、すでに、おおむね明らかになっており、食生活、運動、喫煙など日々の生活習慣を見直し、改善し、それを続けることによって予防が可能だからです。

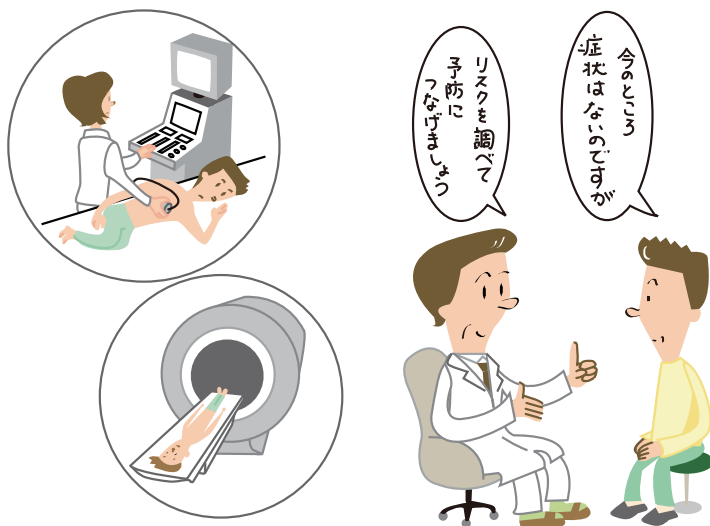
さらに、発病後の回復にも危険因子を避けるライフスタイルへの切り替えがポイントとなるからです。

日本人の死因の第1位はがんです。しかし、循環器病としてまとめて比較すると患者数、医療費は、がんを上回り、高齢社会がどんどん進む日本の健康・医療対策のうえで避けて通れない、大きな課題となっています。

かねてから、循環器病研究振興財団では、循環器病に対するヘルスコミュニケーションの役割を重視し、財団発足10周年を記念して〈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〉をシリーズで刊行してきました。この冊子も100号を超えました。継続はまさに力だと実感しています。

執筆陣は、国立循環器病研究センターの医師とコメディカル・スタッフを中心に、最新の情報をできる限り、かみくだいて解説してもらっています。この冊子が、みなさんの健康ライフへの動機づけとなり、それを継続するためのよきアドバイザーとして広く活用されることを願っています。

ドックで攻めの予防を



もくじ

検診と健診は違うの？	2
メタボ健診は「攻めの予防」	3
吹田スコアをご存じですか？	4
ドックとは？ 健診との違いは？	7
無症候性脳梗塞といわれたら？	7
「高度循環器ドック」がめざすもの	8
「高度循環器ドック」の項目	
1) 心臓超音波検査	9
2) 心磁図検査	10
3) 心筋血流シンチグラフィ	11
4) 心臓MRI検査	12
5) 冠動脈石灰化スコア検査	13
6) 血管超音波検査	14
7) 頭部MRI、MRA検査	14

「攻めの予防、—循環器ドックの話

国立循環器病研究センター 予防健診部長 宮本 恵宏
病院長 内藤 博昭

心筋梗塞や脳卒中は、健康に見える人を突然、襲い、命にかかわる状況が発生します。この生命の危機を逃れてもしばしば後遺障害が残り、ご本人だけでなく、ご家族にも大きな負担をかけることとなります。これが循環器病の怖いところです。

循環器病をなくす——。そんな夢のようなことができるのでしょうか？ 実はできるかもしれないのです。キーワードは「予防」、そして「ドック」です。「ドック」については後で詳しく説明します。

この冊子は、循環器病制圧をめざし、予防の視点を重視して進められている最近の動きを取り上げます。

検診と健診は違うの？

今回のテーマは「循環器ドック」ですが、その前に「検診」と「健診」の違いを説明します。

「検診」は結核検診や肺がん検診、胃がん検診といったように、特定の病気があるかどうかを調べることをいいます。つまり「病気がある方」を見つけて、できるだけ早く治療をするために「検診」を行います。早期発見と早期治療が目的となります。

それに対し「健診」は病気になるのを予防する目的で、健康状態を調べることをいいます。つまり、血圧や血液中のコレステロール測定、腹囲の計測などをおこない、病気そのものというより、病気にかかる危険性、つまりリスクの状態を調べます。

〈表1〉に、健診項目の具体例として、特定健康診査の項目を示しています。

表1 特定健康診査（健診）

基本的な項目
○問診（既往歴、喫煙歴など）○身体計測（身長、体重、BMI、腹囲）
○血圧測定○身体診察○検尿（尿糖、尿タンパク）
○血液検査
・脂質検査（中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール）
・血糖検査（空腹時血糖またはHbA1c）
・肝機能検査（GOT、GPT、 γ -GTP）
詳細な健診の項目
○心電図○眼底検査○貧血検査

【注】 BMI：肥満判定基準

HDLコレステロール：いわゆる「善玉」のコレステロール

LDLコレステロール：いわゆる「悪玉」のコレステロール

HbA1c：過去1～2か月間の平均的な血糖値の指標。ヘモグロビン・エー・ワン・シーと読む。

GOT、GPT、 γ -GTP：いずれも肝機能障害が起こると数値が上がる検査。 γ -GTPの γ は「ガンマ」と読む。

血圧が基準値より高いとか血糖値が高いという場合、心筋梗塞や脳卒中などの重大な循環器病の「発症危険性が高い」状態であるといえます。

そうした「発症危険性が高い」方には、できるだけ早く医療機関を受診してもらい、危険性を低くすることで、発症を予防しようとするのが「健診」です。

メタボ健診は「攻めの予防」

脳卒中や心筋梗塞などの重大な循環器病は、起こしたらすぐに治療することが大事ですが、がんの場合と事情がやや違うのは、生活習慣を見直して改善し、リスクを除くと、予防ができるという点です。

循環器病の多くは血管の動脈硬化症が原因となります。医学の大家が

かつて「人は血管とともに老いる」という言葉を残していますが、年をとらない人がいないように、動脈硬化がまったくない人もいません。

しかし、動脈硬化の進み方は人によって異なります。その進み方を決めているものを「リスク因子」といいます。高血圧や糖尿病、脂質異常症（または高脂血症）はリスク因子で、その有無や程度によって「動脈硬化の進み方が早いかどうか」「発症危険性が高いかどうか」が変わってきます。そして、それを改善することで危険性を低くすることができるのです。

肥満（特に内臓肥満）が高血圧や糖尿病、脂質異常症の原因であることがわかってから、わが国では「メタボ健診」（特定健康診査）が始まりました。

これは、薬による治療が始まる前に、食事や運動を見直すことで予防をしようというものです。生活習慣の改善は動脈硬化のリスク因子を改善し、循環器病を予防する効果が大きいことがわかっています。最近、生活習慣の改善が認知症の予防にも効果があることがイギリスから報告されています。

このように、健診を受けて積極的に生活習慣を改善し、重大な循環器病の発症の危険性を低くすることは、「攻めの予防」といえます。

メタボについての具体的な対処法は「知っておきたい循環器病あれこれ」シリーズの93号「メタボリックシンドローム その対処法」で詳しく述べていますので、そちらをご覧ください。[このシリーズは公益財団法人 循環器病研究振興財団のホームページ（<http://www.cvrf.jp>）をご覧ください]

吹田スコアをご存じですか？

さて、皆さんは、ご自分が心筋梗塞を発症する危険性はどのくらいだと思いますか？ 国立循環器病研究センターが続けている吹田研究（大阪府吹田市の住民を対象とした、循環器病の発症率やリスク因子を調査する研究）から、最近、心筋梗塞などの冠動脈疾患の今後10年間の発

症の危険度を予測するリスクスコア「吹田スコア」が開発されました。
 〈表2〉をご覧ください。

表2 吹田スコア

危険因子	区分	配点	スコア
年 齢	35～44歳	30点	点
	45～54歳	38点	
	55～64歳	45点	
	65～69歳	51点	
	70歳以上	53点	
性 別	女性	- 7点	点
喫 煙	現在たばこを吸っている	5点	点
糖尿病	ある	6点	点
血圧 (mmHg) SBP = 収縮期血圧、最高血圧 DBP = 拡張期血圧、最低血圧	SBP ~ 119 DBP ~ 79	- 7点	点
	SBP ~ 119 DBP 80 ~ 89	0点	
	SBP ~ 119 DBP 90 ~ 99	4点	
	SBP ~ 119 DBP 100 ~	6点	
	SBP 120 ~ 139 DBP ~ 89	0点	
	SBP 120 ~ 139 DBP 90 ~ 99	4点	
	SBP 120 ~ 139 DBP 100 ~	6点	
	SBP 140 ~ 159 DBP ~ 99	4点	
	SBP 140 ~ 159 DBP 100 ~	6点	
	SBP 160 ~	6点	
LDLコレステロール (mg/dl)	~99	0点	点
	100 ~ 139	5点	
	140 ~ 159	7点	
	160 ~ 179	10点	
	180 ~	11点	
HDLコレステロール (mg/dl)	~39	0点	点
	40 ~ 59	- 5点	
	60 ~	- 6点	
eGFR (mL/min/1.73m ²) eGFRは腎臓の機能の指標です。 年齢、性別と血液検査の血清クレアチニン値から計算することができます。 健診やドッグの結果からわかりますが、わからないときはスコアは0点としてください。	61 ~ (腎臓の病気がない)	0点	点
	30 ~ 60 (腎臓の病気があるがそのための薬は飲んでいない)	3点	
	~29 (腎臓の病気がありそのための薬を飲んでいる)	14点	
スコア合計			点

スコアの合計点	あなたが将来10年間に冠動脈疾患にかかる確率
35点以下	1%未満
36～40点	1%
41～45点	2%
46～50点	3%
51～55点	5%
56～60点	9%
61～65点	14%
66～70点	22%
71点以上	28%以上



リスクスコアとは、糖尿病、高血圧、脂質異常症などのリスク因子の程度を点数化することで、病気を発症する確率を計算するものです。

リスクスコアとして有名なものに、米マサチューセッツ州フラミンガムで行われている住民健康調査にもとづいた「フラミンガムスコア」があります。これは10年間の心筋梗塞の発症を予測するスコアで、欧米でよく使われています。

しかし、日本人が心筋梗塞を発症する危険度は欧米人に比べて極めて低いため、日本人にはうまくあてはまらないものでした。また、最近、腎臓の働きが悪くなると心筋梗塞が起こりやすくなることが、わかってきました。

こうした点を踏まえて開発したのが今回の「吹田スコア」で、リスク因子を組み合わせると心筋梗塞などの冠動脈疾患の10年間の発症危険度を予測する、日本人向けのリスクスコアです。

各リスク因子に割り当てられた点数を足し合わせることで、10年間の冠動脈疾患発症確率を簡単に予測できるようになっています。〈表2〉にあるように、年齢、性別、喫煙、糖尿病、血圧、LDLコレステロール、HDLコレステロール、eGFRなど、健診や人間ドックでの検査結果から簡単にわかる項目のスコアを合計すれば、確率を予測することができます。

検査項目の中でeGFRは、なじみのない方が多いと思いますが、これは腎臓の機能を表す指標です。すでに説明しましたように、腎臓の働きが悪くなると心筋梗塞や脳卒中をおこす確率が高くなることがわかっています。そこで、吹田スコアではeGFRを組み入れて確率を予測できるようにしています。

eGFRは、性別、年齢、血清クレアチニン値で計算できるので、健診やドックの結果に含まれていることがありますが、もし、わからない場合はeGFRのスコアを0点として計算してください。

ドックとは？ 健診との違いは？

冒頭で「予防」と「ドック」がキーワードといましたが、「ドック」とはなんのでしょうか。「健診」と何が違うのでしょうか？

多くの医療施設で「脳ドック」が行われています。施設により項目は異なりますが、多くの場合、健診の検査項目に脳のMRIといった精密検査を加えて行われると思います。

MRIは脳腫瘍などのほかに、無症候性脳梗塞（自覚症状も、本人以外の人が見つかることのできる徴候（きざし）もないことを専門用語で「無症候」といいます）や、未破裂脳動脈瘤（脳の血管が瘤状に形が変化していること。血管の強度が低くなっているため破裂して、くも膜下出血を起こしやすい）を見つけることを目的としています。

かみくだいていうと、今のところ症状はないけれど、重大な病気のもとになる「予備軍の病気」を見つけることを目的としているのです。これが健診との違いです。

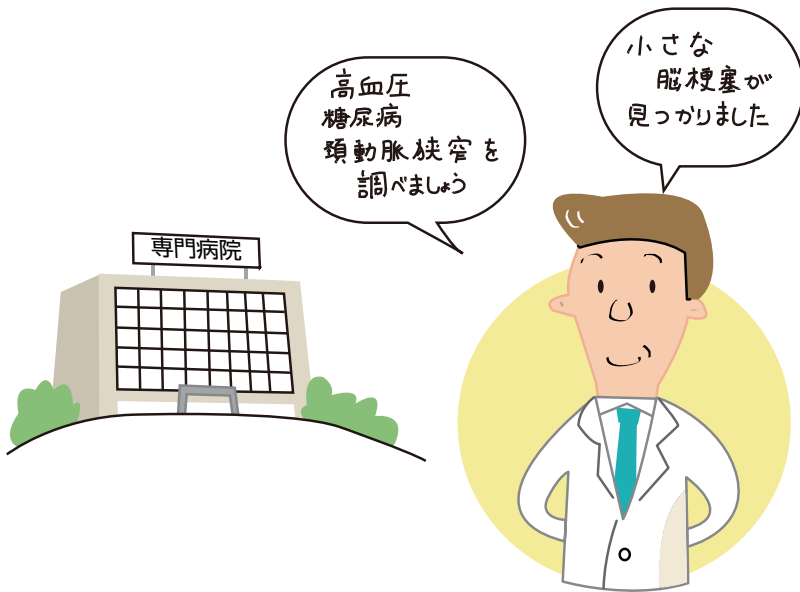
無症候性脳梗塞といわれたら？

脳梗塞が発症すると、片方の手足が動かしにくくなったり、うまくしゃべれなくなったり、意識がなくなったりといった症状が出てきます。

しかし、このような症状がなく、もしくはこのような症状があった記憶がないにもかかわらず、MRIで小さな脳梗塞が見つかることがあります。これを無症候性脳梗塞といいます。

これまでの研究から無症候性脳梗塞がある場合は、症候性脳梗塞（症状がある脳梗塞）を起こしやすいことが報告されています。また、認知症のリスクも高くなるといわれています。

無症候性脳梗塞の多くは、ラクナ梗塞という脳の細い動脈が詰まって起こるもので、特に高血圧が原因となるといわれています。また、糖尿



病などがあったり、頸部頸動脈（大脳のほぼ3分の2に栄養を与える動脈の首の部分）が狭窄（血管が狭くなること）していたりすると起こることもあります。

では、無症候性脳梗塞といわれたらどうすればいいのでしょうか？ その場合は専門病院を受診し、高血圧、糖尿病、頸動脈狭窄など原因となる病気がないかを調べてもらいましょう。もしあれば高血圧などの治療、場合によっては血液をさらさらにする薬（抗血小板薬）を飲むなど、症候性脳梗塞や認知症の予防をするとともに、定期的に検査を受けて進行していないか調べてもらいましょう。

「高度循環器ドック」がめざすもの

心筋梗塞や脳卒中といった重大な循環器病をなくすには、まず起こさ

ないこと、つまり制圧の最大の戦略は予防なのです。

症状がないときに、心臓や血管の様子を詳しく調べて重大な循環器病の予備軍やハイリスク群の病気を見つけることができれば、積極的に対策をとって発症の予防につなげることができます。

このように予防と治療をドッキングさせる戦略を、リスク因子を調べてそれを是正する今までの予防と区別して「先制医療」ということがあります。「攻めの予防」をさらに大きく前進させたものとも言えます。

国立循環器病研究センターは、高度な特別の診断法をドックに応用することによる循環器病の「先制医療」をめざして、「高度循環器ドック」を始めました。

「高度循環器ドック」は①最先端の研究成果を活用した循環器病の早期発見と予防のためのドックであること②ナショナル研究センターとしての研究のためのドックであること、を使命として、MRI、MRアンジオグラフィ、CT、PET、心臓超音波、頸動脈超音波、心磁図など、体への負担が少ないと考えられる範囲での心臓や脳、およびその他の血管の精密検査をすべて行うことにしています。

次に「高度循環器ドック」の検査の一部を紹介します。詳しくはこのドックを紹介するパンフレットをご覧ください。[国立循環器病研究センター病院のホームページ(<https://www.hospital.ncvc.go.jp/>)の「高度循環器ドック」からもご覧になれます]

「高度循環器ドック」の項目（パンフレットから抜粋）

1) 心臓超音波検査（心エコー図検査）

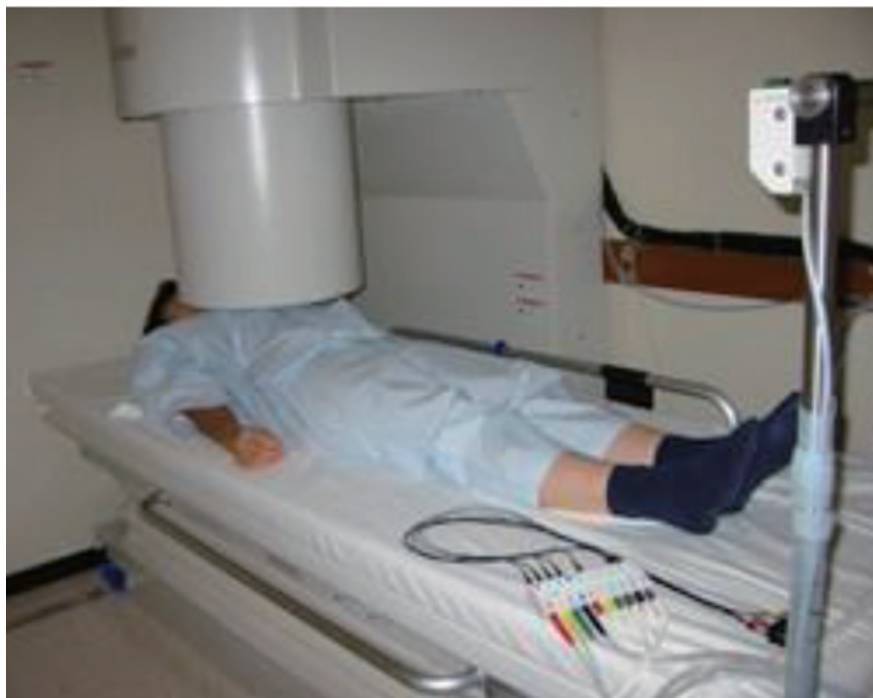
心臓は4つの部屋と、4つの弁と呼ばれる部分からできています。検査では、これらの部屋の大きさや働き、また弁の動きなどをみることで、いろいろな心臓病の診断や治療方法の選択と効果の判定に役立ちます。

2) 心磁図検査〈写真1〉

心磁図検査は、心臓全体（もしくは各部分）の磁気の流れから、心臓の電気活動を画像として表示できる新しい検査です。この検査では、以下のようなことがわかります。

1. 不整脈を中心とした心臓の病気の診断
2. 不整脈の発生場所や重症度
3. 心臓の電気の伝わり方が衰えた際に起こる伝導障害
4. 狭心症や心筋梗塞など

写真1 心磁図検査の様子

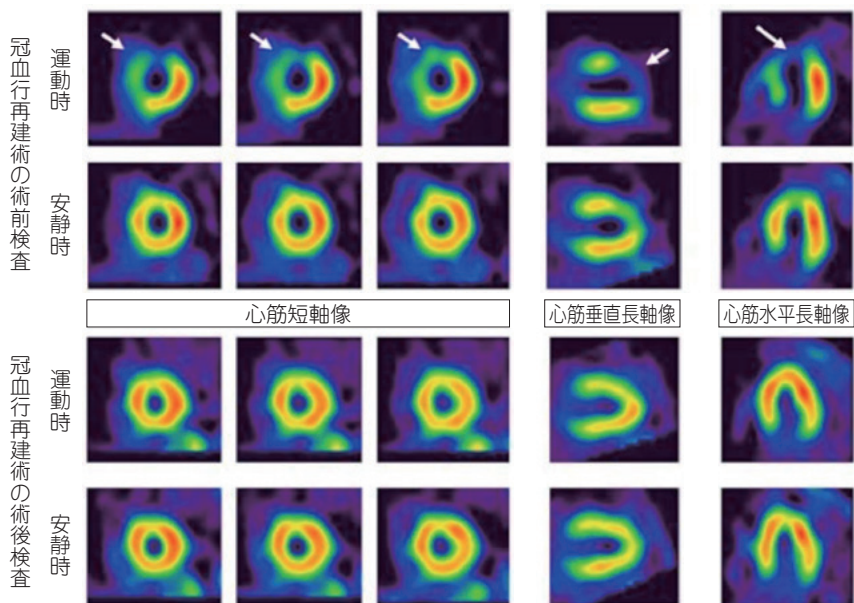


この検査では心電図検査のような「電極」をつける必要はありません。心臓から自然に発生する磁気を計測しているので、身体への悪影響はありません。

3) 心筋血流シンチグラフィ (SPECT検査) 〈写真2〉

心筋シンチグラフィは、放射性同位元素（ラジオアイソトープ＝RI）を用いる核医学検査と呼ばれる検査で、心臓の筋肉の血流状態を調べる非常に優れた検査法です。運動や薬剤で少し心臓に負担をかけてこの検査を行うと、心筋の血流障害の有無とその重症度が敏感に判定できるので、冠動脈の狭窄に対する手術やカテーテル治療が必要かどうかの決定や、治療後に血流障害が改善したことを確認するためによく使われています。

写真2 心筋血流シンチグラフィ (SPECT検査)



心臓の筋肉(心筋)への血液の流れ(血流)をみることができます。血流が多いところは明るく(赤～黄色)見えますが、血流が悪いところは暗く(緑～青色)見えます。

上段の矢印は血流の悪いところを示します。治療の後では下段のように血流が改善していることがわかります。

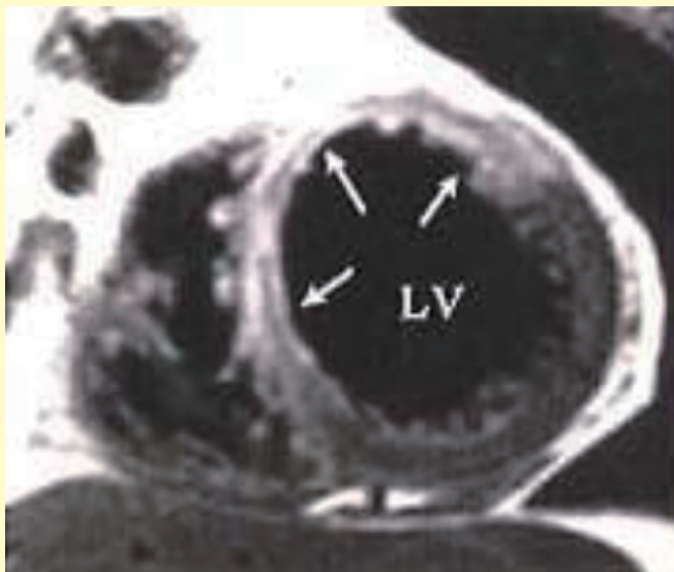
(注) 冠血行再建術：心臓に栄養を与えている冠動脈の血行をよくする手術

4) 心臓MRI検査〈写真3〉

MRIのMは磁石（マグネット）のことです。文字通り磁石の性質を利用して脳、心臓といったいろいろな臓器に含まれる水分と脂肪の信号をとらえて画像化する検査です。この検査では、どの方向の断面の撮像も可能です。またいろいろな撮像法があり、検査目的に応じて使い分けられるのも大きな特長です。

心臓の動きをみるためには、シネMRIという方法を用います。この方法では多くの場合、患者さんに10～15秒、息を止めてもらい、その間に心電図と連動させて一秒当たり20～30コマの画像をつくり、モニター画面で動画として心臓の動きを観察します。

写真3 心臓MRI検査

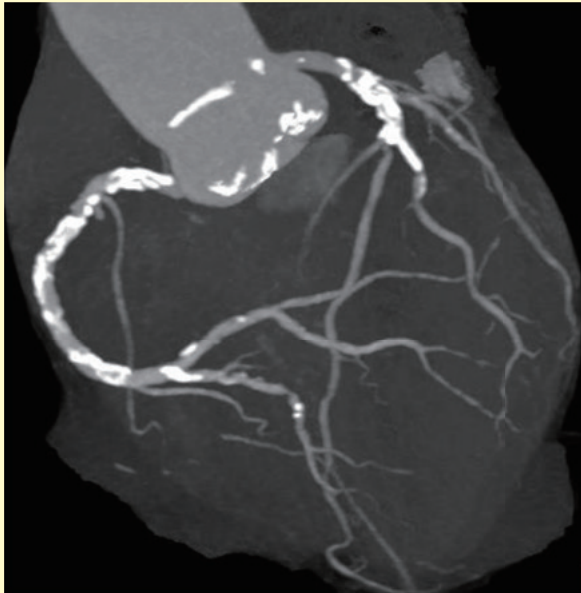


MRIでは心臓の形や心臓の筋肉（心筋）の状態をみることができます。写真の矢印のところは心筋梗塞を起こした部分が白く見えています。

5) 冠動脈石灰化スコア検査〈写真4〉

心筋梗塞は心臓をとり囲む血管（冠動脈）の動脈硬化が進み、狭窄がひどくなって起こるものと考えられていました。もちろんそういった場合もあるのですが、最近では、まだ狭窄が軽いうちに脂質を含む軟らかい動脈硬化プラーク（脂肪の塊）がこわれて血栓ができ、それが冠動脈をふさぎ、梗塞を引き起こすほうがずっと多いことがわかってきました。そして、そのような血管には血液中のカルシウムが沈着して石灰化が起こりやすいことがわかってきました。

写真4 冠動脈石灰化スコア検査



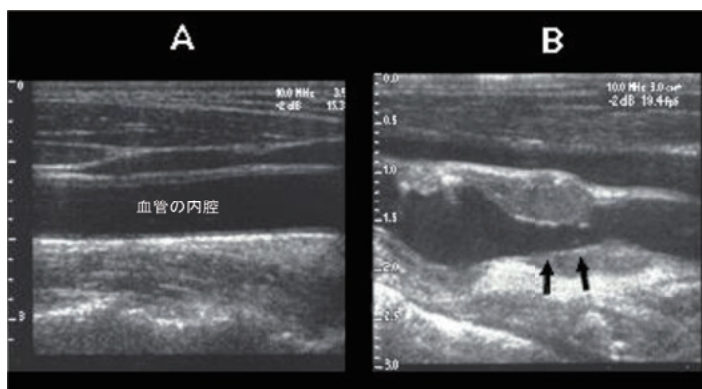
図はCT検査の画像から血管の部分を取り出したものです。病変のない心臓の血管（冠動脈）は灰色に見えますが、石灰化（カルシウムが沈着）している部分は白く見えます。石灰化の程度（カルシウムの量）を、低線量のCT検査によって数値で表したものを石灰化（カルシウム）スコアといいます。

6) 血管超音波検査（頸動脈）〈写真5〉

頸動脈は首の前面の浅いところであって、超音波で一番見やすい血管です。血管の内面の0.1mmぐらいの厚さの変化がわかりますから、数ある検査の中で最も詳しく血管の中を見ることができます。頸動脈はこのように超音波の検査で見やすいだけでなく、動脈硬化が起こりやすい場所でもあり、ごく初期の動脈硬化をとらえることができます。

頸動脈を調べることによって、脳卒中になりやすいかがどうかかわかりますし、心筋梗塞や狭心症のような他の動脈硬化による病気になりやすいのかもわかります。

写真5 血管超音波検査（頸動脈）



首の血管（頸動脈）の血管超音波検査により血管の動脈硬化を調べることができます。動脈硬化が進んでいない頸動脈では血液が流れているところ（血管の内腔）に面した部分（血管内膜）はAのように薄く見えますが、動脈硬化が進むと血管壁は厚くなり、血管の内腔は狭くなります（Bの矢印部分）。

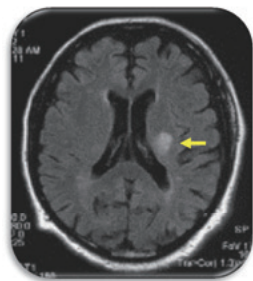
7) 頭部MRI、MRA検査〈写真6〉

磁場を利用して行う検査で、CT検査よりも詳しくみることができます。特に脳梗塞を発症した直後は、CT検査では病巣がわからないのですが、MRIでは発症30分程度でも見つけられることもあります。

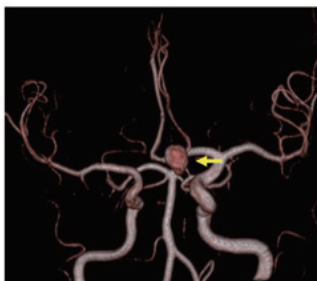
またMRAといって脳だけでなく、脳血管を描き出すことも可

写真6 頭部MRI、MRA検査

A 無症候性脳梗塞



B 未破裂脳動脈瘤



MRI検査、MRA検査は磁場を利用して行う検査で、CT検査よりも詳しく検査することができます。症状がない脳梗塞（無症候性脳梗塞）（A）や未破裂脳動脈瘤（B）を見つけることもできます。無症候性脳梗塞がある場合、症状のある脳梗塞や認知症をおこす確率が高くなるので、予防治療をする必要があります。脳動脈瘤がある場合、くも膜下出血を起こす危険性が高くなり、動脈瘤の手術や血管内治療を勧められる場合があります。

能です。頭部MRA検査で主にわかるのは、太い血管が詰まったり細くなったりしていないか、くも膜下出血という病気の原因になる動脈のこぶ（動脈瘤）や血管の奇形（動静脈奇形）がないか、といった点です。

脳ドックなどでMRAが行われるようになり、偶然、脳動脈瘤や動脈が詰まっていることがわかるケースも増えています。

高度循環器ドックの費用と問い合わせ先

1泊2日間にわたる検査で費用は45万円

国立循環器病研究センター医事室医事係

電話 06-6833-5012(代) 内線 2147

「高度循環器ドック」の費用は通常のドックに比べ高額になっています。この費用は患者として検査を受けていただいた場合の診療報酬金額をもとに決められました。病気がある方は医療保険が適用され個人の負担は少なくなりますが、病気を見つけるためのドックには医療保険が適用されません。どうぞ、病気になる前を見つけることの意義をご理解ください。

「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正面入り口近くのスタンドと、2階エスカレーター近くのテーブルに置いてありますが、当財団ホームページ（<http://www.cvrif.jp>）でもご覧になれます。

郵送をご希望の方は、お読みにになりたい号を明記のうえ、返信用に「郵便番号、住所、氏名」を書いた紙と、送料として120円（1冊）分の切手を同封して、当財団へお申し込みください。（在庫がない場合はご了承ください）

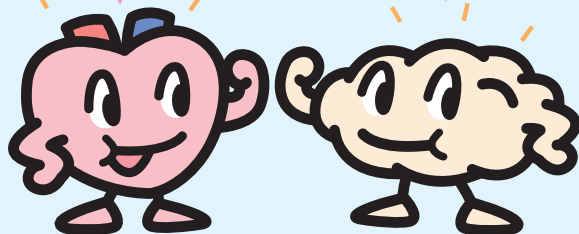
- | | |
|--|-------------------------------------|
| ②8 脳の画像検査で何がわかる？ | ②9 心臓の検査で何がわかる？ |
| ③0 めまいと循環器病 | ③8 抗血栓療法の話 |
| ③9 いまなぜ肥満が問題なのか | ④0 脳血管のこぶ — 脳動脈瘤 |
| ④1 弁膜症とのつきあい方 | ④2 ここまできた人工心臓 |
| ④4 カテーテル治療の実際(改訂版) | ④5 妊娠・出産と心臓病 |
| ④6 急性肺血栓塞栓症の話 | ④7 ペースメーカーと植え込み型除細動器 |
| ⑤1 心臓手術はどれほど「安全・安心」ですか？ | ⑤2 足の血管病 その検査と治療 |
| ⑤3 心不全治療の最前線 | ⑤4 心臓移植はみんなの医療 |
| ⑤5 心臓発作からあなたの大切な人を救うために | ⑤6 脳血管のカテーテル治療 |
| ⑤7 大動脈に「こぶ」ができたら | ⑤8 メタボリックシンドロームって何？ |
| ⑤9 血液を浄化するには | ⑥0 再生医療 — 心血管病の新しい治療法 |
| ⑥2 心筋症って怖い病気ですか？ | ⑥3 脳梗塞の新しい治療法 |
| ⑥4 心臓病の新しい画像診断 | ⑥5 まだ たばこを吸っているあなたへ |
| ⑥6 未破裂脳動脈瘤と診断されたら | ⑥7 これからの国立循環器病センター |
| ⑥8 認知症を理解するために | ⑥9 弁膜症と人工弁 |
| ⑦0 もやもや病って？ | ⑦2 切らずに頸部の血管を治療 |
| ⑦3 子どもの心臓病 | ⑦5 心不全 — 心臓移植や補助人工心臓が必要な場合 — |
| ⑦6 血管を画像で診る | ⑦7 安全・安心の医療をめざして |
| ⑦9 肺塞栓症 — その予防と治療 | ⑧1 脳卒中のリハビリテーション — 理学療法と作業療法 — |
| ⑧3 統・脳卒中のリハビリテーション — 話すこと、食べることの障害への対応 — | ⑧6 妊娠・お産と循環器病 |
| ⑧7 腎臓病と循環器病 — 意外なかかわり — | ⑧8 脳卒中の再発を防ぐ |
| ⑨0 体を動かそう！ — 運動で循環器病予防 — | ⑨1 心臓が大きいと言われたら |
| ⑨2 心筋梗塞が起こったら | ⑨3 メタボリックシンドローム その対処法 |
| ⑨4 上手にスムーズに治療を続けるために — 脳卒中の病診連携を中心に — | ⑨5 ストレスと心臓 |
| ⑨6 脳梗塞の「前触れ」、— 一過性脳虚血発作とは？ — | ⑨7 脚の静脈の血行障害 — 静脈瘤 — |
| ⑨8 床ずれはどう防ぎ、どう手当するか — 褥瘡のケアで大切なこと — | ⑨9 心房細動と付き合うには — 心房性脳塞栓症のリスクと新しい予防策 |
| ⑩0 元NHKアナウンサー 山川さんの脳梗塞からの生還記 | ⑩1 睡眠時無呼吸症候群と循環器病 — そのいびきが危ない！ — |
| ⑩2 心不全のための心臓リハビリと運動療法 | ⑩3 脳梗塞が起こったら |
| ⑩4 心筋症といわれたら | ⑩5 歯周病と循環器病 |
| ⑩6 糖尿病は怖い？ — 循環器病とのかかわり — | ⑩7 認知症とたたかう |
| ⑩8 心臓移植と人工心臓の今 | |

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。

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：〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5丁目7番1号
TEL.06-6872-0010 FAX.06-6872-0009

知っておきたい循環器病あれこれ ⑩9

〓攻めの予防。—循環器ドックの話

2015年3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。



JCRF

公益財団法人 循環器病研究振興財団

協 賛

順不同



第一三共株式会社



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



田辺三菱製薬



ファイザー株式会社



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