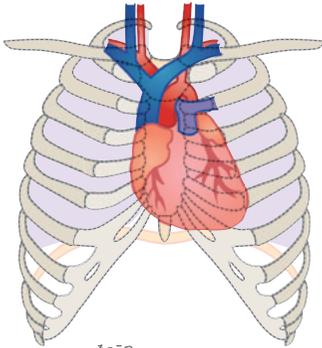
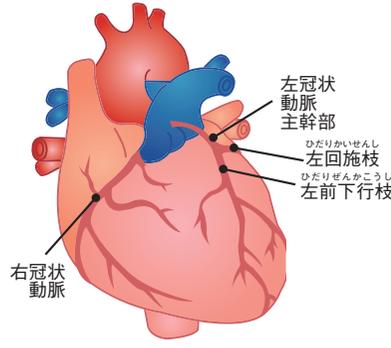


■ 心臓について



心臓は肋骨の内側に位置します



前から見た心臓です

● 心臓の位置・大きさ

この臓器は筋肉でできており、血液を全身に循環させるポンプのような働きをしています。1日に10万回ほど休むことなく動いているため、多くの酸素を必要とします。

冠動脈は、心臓に必要な酸素と栄養分を運んでいます。

● 心臓病の種類

狭心症・心筋梗塞・心不全・不整脈・弁膜症・心筋症・心房中隔欠損症・心臓腫瘍などがあります。

心臓の病気っていろいろあるピッ



今号では、患者数の多い狭心症と心筋梗塞の2つについて解説いたします。

「狭心症」と「心筋梗塞」ってどんな病気なのかな？



少しの異変に気づき、心臓病を早期に発見！  
狭心症・心筋梗塞を知ろう



監修

千葉大学大学院医学研究院  
循環器内科学

小林 欣夫 医師  
こばやし よしお

日本人の死亡原因の第2位である心臓病。中でも患者数が多いのが狭心症と心筋梗塞です。

特に心筋梗塞は、治療法が進歩した現在でさえ10人に1人が死にいたる病であり、突然死の原因の多くを占めています。

昨日まで元気だった家族が突然失うという悲劇を防ぐために、狭心症と心筋梗塞について解説いたします。

▼「狭心症と心筋梗塞」どう違う？

心臓は、絶え間なく収縮と拡張を繰り返し、酸素と栄養を含む血液を全身に送り続けてくれる、生命に直結した重要な臓器です。

動き続けるためには、心臓自身も絶え間なく酸素や栄養を受け取ってなければならず、それらを心臓に運んでいる血管が「冠動脈（冠状動脈）」です。

狭心症は、この冠動脈の内側が狭くなって（狭窄）、心臓に十分な血液が届かなくなり、一時的に酸素不足となる病気です。

それに対して心筋梗塞は、冠動脈が完全に詰まって（閉塞）血流が途絶えてしまい、心臓の筋肉の一部が壊死してしまう病気です。

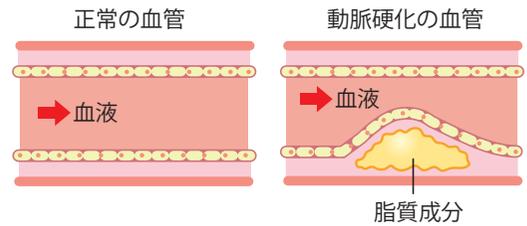
## ■ 狭心症

### ● 原因

狭心症は、冠動脈の内径が狭くなって起こります。狭くなる主な原因は動脈硬化です。

血管の動脈硬化が進み、70%以上血管が狭くなったときに狭心症の症状が出るといわれています。

### 「動脈硬化」のメカニズム



### ● 症状の目安

痛みを感じる場所	痛みの性質
<ul style="list-style-type: none"> <li>・胸の中央部の比較的広い範囲</li> <li>・みぞおち</li> <li>・胸痛が左肩から腕やあごなどへ広がることもある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・締めつけられるような痛み</li> <li>・抑えつけられているような痛み</li> <li>・重苦しい痛み</li> </ul>
症状が起こる場面	痛みの持続時間
<ul style="list-style-type: none"> <li>・階段や坂道を上ったときなど、急に体に負担がかかったとき</li> <li>・急に寒いところに出たとき</li> <li>・ストレスがあるとき</li> </ul> <p>冠れん縮性狭心症は安静時(特に夜間から早朝)に起こる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2～5分くらいのことが多い(重症になると長くなり、また1分以内のときは狭心症ではないことが多い)</li> </ul>

指でさし示することができるような小さな範囲の胸痛は、狭心症ではないことが多いです



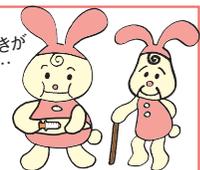
鋭い痛みや、チクチクする痛みは狭心症ではないことが多いピッ



### 糖尿病や高齢者に多い無症状の狭心症・心筋梗塞

糖尿病の患者さんや高齢者では、胸痛のない無症状の発作がみられます。無症状の狭心症を「無症候性心筋虚血」といいます。また心筋梗塞の場合も、知らないうちに心筋梗塞を起こしていることがあります。

私たちは無症状のときがあるんだ...



### ▼ 狭心症の危険信号を見逃さないで!

狭心症や心筋梗塞の原因の多くは、動脈硬化によるものです。

動脈硬化とは、ひとことでは言えば加齢に伴う血管の劣化です。

動脈は本来しなやかな弾力があり、その内壁は、血液がスムーズに流れるようにともなめらかなになっています。それが古くなったホースのように硬くなり、血管壁に「プラーク」と呼ばれるコレステロールなどがたまった部分ができると、血液の通り道が狭くなって流れが悪くなってしまいます。

この動脈硬化が冠動脈で起こって発症するのが狭心症です。

心臓への血流が悪くなっているため、階段や坂をのぼったり、急に寒い所に出たりして心臓に負担がかかると、血液の供給が必要にいつかなくなり狭心症が起こります。

自覚症状としては、胸のあたりやみぞおちに締めつけられるような痛みや重苦しさを感じ、左肩やあごに痛みを感じることもあります。

痛みは数分で自然におさまりますが、心臓が危険を訴えている重要なサインですから、心当たりがあったら迷わず受診してください。

また、狭心症の中には睡眠中などの安静時にも起こるタイプがあり、冠動脈の一過性のけいれん(冠れん縮)が原因とされます。

狭心症が新たに発生した場合や狭心症の症状が増悪してくるときは、心筋梗塞の前ぶれであることが多く、緊急に治療を開始する必

## ■ 急性心筋梗塞

### ● 原因

冠動脈が詰まって、心筋に酸素と栄養の供給ができなくなるために、詰まった先の心臓の筋肉が死んでしまう病気です。発症する原因の主なものは、動脈硬化です。

### 「急性心筋梗塞」のメカニズム



詰まった先の心臓の筋肉が死んでしまう（血流が止まり、急性心筋梗塞発症）

急性心筋梗塞の死亡率は、10人に1人とされているビッ



### ● 症状の目安

痛みの性質	痛みの持続時間
<ul style="list-style-type: none"> <li>・脂汗が出るほどの激しい胸の痛み</li> <li>・胸が締めつけられるような圧迫感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・30分以上続く (冷汗や吐き気を伴うことが多い)</li> </ul>

長く続く…  
痛い…



### 狭心症・心筋梗塞以外で胸痛症状がある病気

解離性大動脈瘤・肥大型心筋症に伴う胸痛・急性心筋炎・頻脈性不整脈・急性肺塞栓症・自然気胸・急性心膜炎・胸膜炎・その他(過呼吸症候群、逆流性食道炎、胆のう疾患) など

これらの疾患は、胸痛の症状がありますが、狭心症・心筋梗塞ではありません。胸が痛んだら全て狭心症・心筋梗塞と決めつけることはできませんので、注意してください。

心臓病以外にも、いろいろあるビッ



### ▼ 心筋梗塞はできるだけ早い治療が重要

要があります。狭心症の段階でしっかりと治療し、心筋梗塞を防ぐことが重要です。ただし、冠動脈の狭窄が進行していても症状が何もないケースもあり、初めて胸痛を感じた時はすでに心筋梗塞を起こしていたという人もまれではありません。

心筋梗塞は、動脈硬化のある冠動脈の中にできた血栓（血の塊）が詰まって血流が完全に途絶えてしまい、そこから先の心臓の筋肉細胞が壊死して機能しなくなる状態です。過去に体験したことがないほどの強烈な胸の痛みが典型的な症状で、吐き気や冷汗も伴います。また、狭心症の痛みが一時的であるのに対し、心筋梗塞の痛みは30分以上も続くのが特徴です。

急性心筋梗塞の場合、重い機能障害が残ったり、発症後短時間で命を落とすようなケースが少なくありません。急性心筋梗塞の治療は、詰まっている冠動脈の血流をなるべく早く再開することです（カテーテル治療）。

急性心筋梗塞の死亡率は高く、たとえば「朝まで我慢してみよう」と様子を見ているうちに手遅れとなり、病院に到着する前に亡くなる方もいて非常に残念です。

激しい胸の痛みや、尋常ではない胸苦しさを感じた時は、ちゅうちよなく救急車を呼んでください。

※高齢者や糖尿病の方の場合は、痛みをほとんど感じないこともあります。

## ■ 心臓病の敵！ 動脈硬化を予防しよう

心臓の冠動脈硬化は、高齢者ばかりではありません！ 10代・20代から初期の動脈硬化が始まっているとされています。年齢に関係なく動脈硬化を予防する生活が大切です。

### ● 原因を知って危険因子回避を！

高血圧・高脂血症・喫煙・糖尿病・肥満・ストレス・几帳面な生活などが原因となります。なかでも「肥満」「喫煙」については、心疾患だけではなく色々な病気につながります。

肥満については、食べる量と運動不足に注意し、喫煙については、吸わない・吸わされない(受動喫煙予防)工夫をしてください。

### ● さよなら「肥満」！

みなさん、食べ過ぎていませんか？ 簡単な計算で摂取適正量を知ることができます。自分の適正な摂取カロリーを知りましょう。必要なカロリー以上に食べていると「肥満」になることを忘れずに！



ムリなダイエットは逆効果なので、健康的に痩せることが大事だピッ



① 標準体重計算式…身長(m) × 身長(m) × 22

② 1日に必要なカロリーの計算式…標準体重(kg) × 身体活動量数字(A・B・C)\*

成人1日の  
必要摂取カロリー

A: 軽労働・デスクワークなど	25～30	例) 身長160cmでデスクワークの場合 1.6 × 1.6 × 22 = 56.3 (標準体重56.3kg) 56.3 × 25 = 1408 (1日に必要なカロリーは1,408kcal) (30を掛けた場合は、1,689kcal)
B: 普通労働者・立ち仕事など	30～35	
C: 重労働・力仕事など	35～	

参考文献：糖尿病食事療法のための食品交換表第7版

\*この数字は性別や年齢、持病があるかなどもによって異なるため、参考数字となります。

### ● さよなら「運動不足」！

運動の目安を記しますが、なかなか始められないという方は、まずは今より「+10分」体を動かすことから始めましょう。

推奨目安

運動の種類	有酸素運動「ウォーキング・ランニング・サイクリングなど」
持続時間	最低30分/1回・頻度：週3～4回(できれば毎日)
強度目安	59歳以下 脈拍120/分・60歳以上 脈拍100/分



運動習慣。  
食べ過ぎない。  
笑いのある毎日。  
タバコの煙に  
さらされない。  
心臓病にならない  
暮らしを！



▼ 予防するには生活習慣の改善が不可欠！  
狭心症・心筋梗塞予防の鍵は、なんといっても動脈硬化を防ぐことです。  
血管が傷むのは中高年になってからと思われがちですが、実は10代・20代から初期の動脈硬化が始まっているため、誰にとってもひと事ではありません。  
しかし、動脈硬化は生活習慣を改善することで防ぐことができるので、なるべく若いうちから食事・運動・禁煙・ストレス対策を始めましょう。  
内臓脂肪は動脈硬化の要因のもととなるため、肥満解消にとめることも非常に大切です。  
また、ある調査では、コメディシー番組とドキュメンタリー番組を30分視聴した後の血管の反応具合をみると、コメディシーを見たほうが、数値が高かったため、笑いは体によいということがわかりました。ストレスを溜めない笑いのある生活も重要です。  
今現在の過ごし方が近い将来の突然死につながりかねないことを忘れず、今日からでも生活習慣の改善を始めてください。