

# 狭心症・心筋梗塞を防ぐ

監修・堀 正二(大阪大学大学院医学系研究科循環内科教授)

## 冠状動脈に血液が流れない

### 狭心症

狭心症は、心臓に栄養を送る冠状動脈の内腔が動脈硬化によって狭くなったり、血管が激しく収縮(攣縮)したりして、心臓の筋肉(心筋)に十分な酸素が送られなくなり、一時的に酸素不足(虚血)になった状態です。

冠状動脈が狭くなる



### 心筋梗塞

冠状動脈の動脈硬化巣が破れ、血栓により血管が詰まって血液の流れが完全にとだえてしまうと、心筋には酸素や栄養がまったく送られなくなり壊死(えいし)してしまうのが心筋梗塞です。

冠状動脈が完全に詰まる



## こわいのは心筋梗塞への移行

狭心症がこわいのは、ほうっておくと心筋梗塞に移行することがあるからです。

狭心症の主な症状は、胸全体が締めつけられるような痛みや圧迫感、息苦しさです。また、胸以外に下あごや歯首やのど、肩、上腹部腕などに痛みや圧迫感がおこることもあります。

狭心症のすべてが心筋梗塞に移行するというわけではありませんが、気になる症状やいつもと違う感じがあつたら、ためらわずに医師の診察と検査を受け、的確な治療を受けることが大切です。

## 狭心症の二つのパターン

### 1 労作狭心症



からだを動かしたときは心筋の酸素消費量が増えますが、冠状動脈硬化によって心筋に十分な酸素がいきわたらなくなると狭心症の発作がおこります。階段を上ったときなど労作時や興奮したときにおこり、安静にすると数分で治まるのが特徴です。

### 2

### 血管攣縮性 狭心症

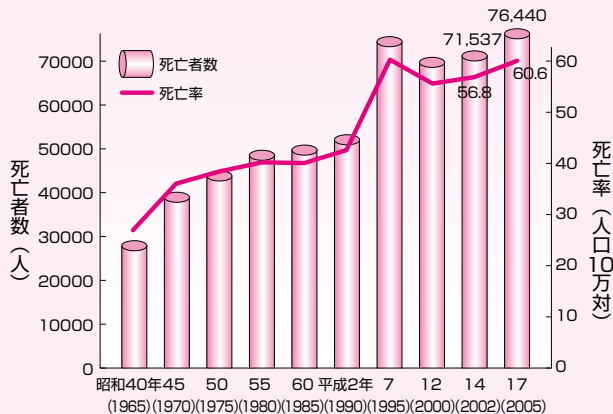


就寝中や安静時に冠状動脈がけいれん(攣縮)し、血管が極端に細くなって酸素不足がおこる発作です。けいれんの原因はよくわかっていません。攣縮が激しく、冠状動脈が狭窄をおこして血流がとだえると、心筋梗塞につながることもあります。

心臓病は、がんについて死亡原因の第2位。なかでも狭心症や心筋梗塞の増加は著しく、心臓病で亡くなる人の50〜60%を占めています。動物性脂肪に偏った生活の欧米化により、肥満や動脈硬化をもたらしたことが大きな要因と考えられています。早期に治療しないと命とりになる重大な病気です。

## 虚血性心疾患の死亡者数・死亡率の年次推移

1965年には人口10万対30もなかった死亡率が2005年には60.6と2倍以上になっています。



資料 厚生労働省「人口動態統計」

# 心臓の異常を見つけてくれる検査

## 心電図検査

### 1 安静時心電図

心筋が収縮することによって発生する微量の電流を波形に記録する検査です。

あおむけに寝て、両手足と胸部に電極をつけます。検査時間は5〜10分。苦痛はまったくありません。

### 2 負荷心電図

ベルトコンベア(トレッドミル)の上を歩いたり自転車(エルゴメーター)をこいだりして、運動したときの心電図の変化を調べます。検査時間は30分程度です。検査中に胸の痛みなどが現れたときには、ただちに申し出ること。虚血性心疾患と診断されたときは、冠状動脈造影検査などの精密検査が必要で

#### ●トレッドミル法

ベルトの動きにあわせて走る



だんだん上がる

#### ●エルゴメーター法

血圧も測定する



ペダルをこく

#### ●心電図検査

胸部に6カ所、両手足におおのち一つずつ電極をつけ、心臓の活動によって心臓の筋肉に発生する電流の変化を誘導して記録する

胸部の電極



手足の電極

### 3 ホルター心電図

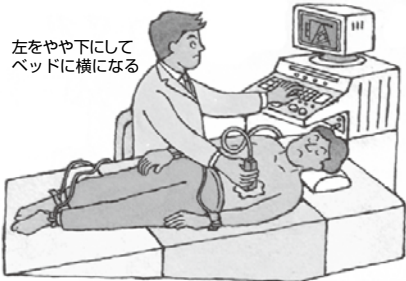
テープレコーダーのような心電図記録計と連結した電極を胸につけて24時間の心電図を記録し、どんなときに発作がおきるのかを調べます。心電計をセットする日と取りはずす日(翌日)は、必ず決められた時刻に病院へ行かなければいけません。コンピュータで解析した診断結果は約1週間後にわかります。

### 心臓超音波検査(心エコー)

心臓に超音波を当て、はね返ってきた反射波を映像として画面に映し出すことによって、心臓の動き、機能の異常、障害の部位やひろがり具合などを、リアルタイムで調べることが出来ます。

検査時間は約30分。超音波を通してやすくなるために胸にゼリーを塗りますが、苦痛はありません。

左をやや下にしてベッドに横になる

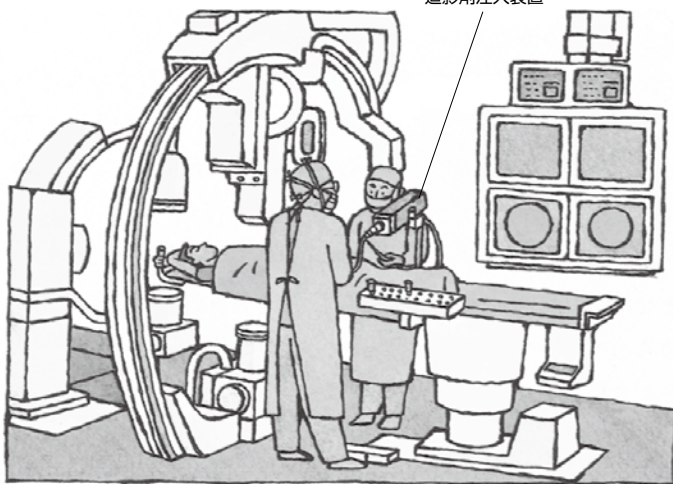


超音波診断装置  
心臓の断面や血流の状態をカラー表示

超音波を通してやすくなるため、ゼリーをぬり、ろっ骨とろっ骨の間にプローブをおしつける

### 冠状動脈造影検査

造影剤注入装置



心臓の冠状動脈に造影剤を注入して撮影し、どこがどの程度つまっているのかを正確に診断します。

通常、検査は入院して行います。局所麻酔をして前腕か大腿部の皮膚を少し切り、冠状動脈入り口までカテーテルを挿入して造影剤を注入します。カテーテルを挿入するときや造影剤を注入するときに痛みや灼熱感があります。

### 冠状動脈造影検査(心臓カテーテル検査)