

2008 年 6 月 16 日発行

### 1.PCI とは？ 冠状動脈カテーテル治療の総称

そけい部（足の付け根）あるいは手首の動脈から入れたカテーテルによって狭くなった冠動脈（心臓=エンジンの燃料パイプに相当する血管）を広げ、血流を再開させる治療法を経皮的冠動脈形成術（percutaneous coronary intervention;PCI、いわゆるカテーテル治療）といいます。現在では、冠動脈の狭窄部位にステント（筒状の金属メッシュ）を植え込んで拡張する方法が主流です。

### 2.PCI の歴史と現状:バルーン拡張のみからステント留置へ、バイパス手術と同等成績

狭心症や急性心筋梗塞などの虚血性心疾患の治療は、従来から薬物治療が基本であることは変わりありません。しかし近年では、病状によっては症状軽減や長期予後改善のために、PCI や冠動脈バイパス手術（aorto-coronary bypass grafting;CABG）が行われます。1977 年 Gruentzig により PCI が初めて行われました。最近では、PCI が低侵襲で入院期間も短いために急速に普及しています。

PCI 当初はバルーン拡張のみの時代でした。1990 年代に入り、ステントを血管内に留置する方法が開発されたことにより、急性冠閉塞の問題は解決されました。治療部位の再狭窄はバルーンのみ時代よりは減少しましたが 10～30%に起り、解決法が模索されました。2004 年から薬剤溶出性ステント（drug-eluting stent;DES）が本邦で使用可能となりました。再狭窄は 5%以下にまで劇的に減少し、ほぼ解決されました。欧米の長期成績においても、DES を使用した PCI と CABG は同等となりました。

### 3.PCI の手順:ステントをかぶせたカテーテルを入れる、新治療法も登場

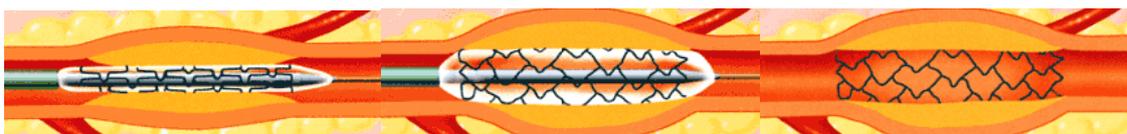


図 1. PCI の仕組み 左；拡張前、中；ステント拡張中、右；ステント留置後

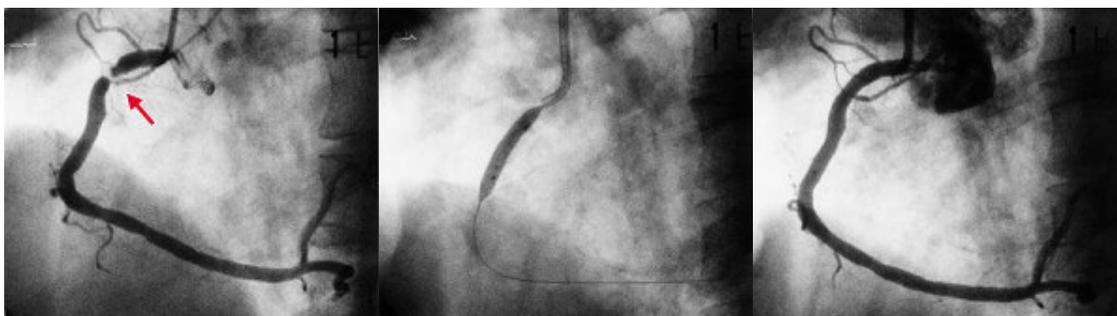


図 2. PCI の実際 左；病変拡張前、中；ステント拡張中、右；ステント留置終了後

主流のステントにつき述べます。最近ではほとんどの患者さんでステントを埋め込みます。ステントとは主にステンレスでできた網状の筒です。カテーテルにステントをかぶせ、冠動脈の狭くなった部分に挿入しステントごとバルーンで拡張し留置します。血管を広げた状態で固定しますので、十分に内腔が確保できるため慢性期の再狭窄を減少させることができます。冠動脈バイパス術より、患者さんの負担の少ない治療法です。痛みは感じませんが、バルーンをふくらませている1分間ほどは、圧迫感を感じます。

最近のPCIの中で、最も新しい治療方法が上述した薬剤溶出ステント（DES）です。高度の動脈硬化のため血管が硬くなり、通常のバルーンやステント療法では治療の難しい血管には、ロータブレードという人工ダイヤモンドがついた小さなドリルで削る方法を併用することもあります。ステント種類の選択は、患者さんごとに基礎疾患、全身状態、冠動脈形態を総合的に判断して決定します。

#### 4.日常生活の注意 一 再発予防のために一

治療後は無理に心臓に負担をかけないことが大切です。しかし、あまり消極的な生活もつまらないものです。バランスを取りながら前向きに明るく楽しく暮らしましょう。

##### ◆PCI治療後の注意点

PCIとは、「血管内を広げたり削ったり」することです。そのため、どうしても血管の内壁が傷つくことは避けられません。傷ついた壁を治そうと身体が反応し、その部位を修復しようとします。血液の固まり（血栓）がステントに出来てしまうと、せっかく治療した部位が詰まってしまい、心筋梗塞を引き起こすことがあります。

予防には、抗血小板薬を飲んでいただくことが必須です。皮膚の傷が治る時に「かさぶた」が出来ると同じように、血管の中の傷も「かさぶた」を作って直ろうとします。このとき、大きな「かさぶた」が出来てしまうと、せっかく広げた血管が、また「かさぶた」によって狭くなってしまいます。これを「再狭窄」といいます。再狭窄予防のためには、薬の内服や生活習慣の改善は欠かせません。

##### ◆食事と運動

食事については、良質のたんぱく質、緑黄色野菜、繊維質のものを中心にバランスよく摂取し、腹8分目を基本にします。脂肪は控えめにしましょう。塩分、糖分も余計に取りすぎないようにします。肥満の人は減量を心がけ、体重測定を習慣づけましょう。これからは禁煙し、深酒は禁物です。

運動については、適度な有酸素運動（歩行、水泳、ジョギングなど）が血液の循環を良くし、からだの調子を整えます。軽めの運動を長く続けましょう。心地よい程度で、余力を残してやめるようにしましょう。

##### ◆発作時の対応

狭心症の発作はいつ起きるかわかりません。ニトログリセリンのスプレーや舌下錠を常に携帯し、発作が起きたり、起きそうな感じがしたら、すぐに服用します。15分以上経っても効果がみられなかったり、いつもと違う発作だと感じた場合はすぐに受診しましょう。

次回 第4回 心バイパス手術 心臓血管外科・呼吸器外科 平手裕市先生

2008年6月30日配付予定

この内容は、名古屋掖済会病院ホームページでもご覧頂けます。

えきさいかい

検索