

## Rotablator ロータブレーター

ロータブレーター（高速回転冠動脈アテレクトミー）とは、冠動脈内の動脈硬 化巣とくに石灰化などのため非常に硬い病変を削り取るドリルのような治療具 です。歯医者さんが歯の治療に使用するドリルとよく似ています。

このロータブレーターの先端には、20~30 ミクロンのダイヤモンド粒子が埋め 込まれた固いラグビーボール状の部分があり、それを高圧窒素ガスにて 1 分間 に 18-22 万回転という高速で冠動脈の中で回転させ、動脈硬化を起こした血管 内を削ります。ドリルの直径は 1.25mm から 2.5mm 程度まで病変に応じて使い 分けます。



ロータブレーターは硬い部分だけを削り、柔らかい部分は削らないという性質 を利用した治療機具です。例えば、指の腹にナイフのような鋭利なものを滑ら せても切れませんが、爪の上を滑らせると削れるという弾性と非弾性の特性を 利用しています。

## ロータブレーターの特徴

通常の冠動脈カテーテル治療では風船を用いて血管の狭い部分を広げていまし た。しかしながら動脈硬化の進んだ硬い石灰化の病変では風船が全く拡がらな いことや、拡がっても不十分であり再治療を受ける事を余儀なくされる場合が ありました。このような病変は糖尿病患者や透析患者などに好発することが知 られています。

上記のような非常に硬い病変にロータブレーターを用いることにより効果的に

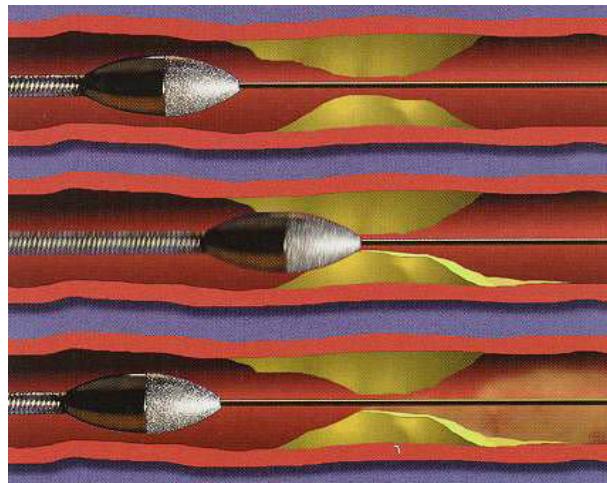
血管内の非常に硬い組織を削り取ることが可能となり、その後の風船治療やステント治療を効果的に行うことが可能となります。

それではどのように削るのかご説明いたします。

先に通しておいた針金（ワイヤー）にロータブレーターを沿って進めていきます。その後、病変部分に来ましたら高圧窒素ガスによりダイヤモンドの部分を高速回転させます。

先端部分は前述いたしました針金に沿って進む為、病変部分以外を傷つけることなく安心して治療をお受け頂けます。

また先端のダイヤモンドの回転により削り取られた組織片に関しましては、血液中にあります赤血球より小さくなる為、通常は末梢の血管をつまらせるという心配はございません。



ロータブレーターの手術に際し、全身麻酔はもちろん不要ですし、治療担当医師との会話も可能です。

患者様は歯科治療時の音によく似た高速回転音を聞くだけで、通常のカテーテル治療と大きな違いはありません。

このロータブレーターは、厚生労働省が定めた施設基準を満たした施設でのみ治療可能になっている治療器具です。

当院ではこの施設基準を満たしており、この手技に熟練した医師が治療を担当しております。

特に糖尿病や透析患者様で、胸痛その他の症状を有するかたはぜひ一度ご相談ください。