

川崎病後の石灰化を伴う冠動脈狭窄病変に対する PTCRA 治療に関する研究

分担研究者 神谷哲郎, 津田悦子 国立循環器病センター 小児科

研究要旨： 強い石灰化を伴う重篤な冠動脈病変にして PTCRA による治療を試み、その効果について検討を行った。PTCRA は川崎病後の重篤な石灰化を伴う冠動脈狭窄の解除に有効である。しかし、穿孔など重篤な合併症もあり、適応については慎重に検討する必要があると思われる。また IVUS による術後の観察は有用である。

A. 研究目的

川崎病罹患後の冠動脈狭窄性病変における最近の治療戦略のひとつとして、PTCRA(Pericutaneous Transluminal Coronary Rotational Ablation)は有効な手段として注目されている。我々は強い石灰化を伴う重篤な冠動脈病変にして PTCRA による治療を試み、その効果について検討を行った。

B. 研究方法

'97.12 月から'98.9 月にかけて川崎病罹患後に冠動脈病変を合併した症例 3 例に PTCRA を施行し、その前後の冠動脈狭窄部の最小部径を比較、また血管内エコー検査(Intra vascular ultrasound: IVUS)にてその施行部位を観察した。Treadmill 運動負荷試験の結果を比較し、虚血の評価を行った。症例 1 は施行時 15 歳であり、診断は RCA SS LAD An LCX LS An OMI po CABG (LITA to LAD)。LCX の狭窄が徐々に進行し、Treadmill で ST 低下、一過性胸痛も認めるようになった。症例 2 は施行時 13 歳で、診断は LAD An RCA SS LAD LS。LAD の狭窄が進行し Treadmill で ST-Tchange を認めた。症例 3 は施行時 10 歳で、診断は LAD An LCX LS An OMI po CABG (LITA to LAD)。LCX の狭窄進

行に対し一度 PTCA も施行されており、一時的に狭窄改善したが再び狭窄が進行した。

これら症例はいずれも冠動脈狭窄に高度の全周性石灰化があり、PTCRA の適応であると考えられた。

C. 研究結果

症例 1 においては 1.5mm と 2.0mm の Burr を用い、狭窄部径は 0.9x0.9mm から 2.2x2.4mm に改善した。PTCRA 後の IVUS 所見では ablation による拡大を確認し、最狭部の断面積を計測したところ 4.32mm²であった。次に症例 2 では Burr は 1.75mm と 2.15mm のものを使用し狭窄部径は 1.3x1.5mm から 2.2x2.2mm まで拡大した。IVUS による狭窄部断面積計測は 4.94mm²であった。症例 3 では Burr は 1.5mm, 1.75mm のものを用いた。LCX の狭窄はかなり強く末梢には造影遅延を認めたが、最狭部径は 0.8x0.8mm から 1.2x1.0mm まで拡大し術後末梢側も良好に造影されるようになった。本症例では 1 回目の PTCRA 後、一過性に再狭窄がみられその間 ST 低下も認めたが、PTCRA の碎片による一過性再狭窄と考えられた。

IVUS 所見では、術後最狭部断面積は 1.83mm² で

あった。全症例において PTCRA 後に Treadmill の ST-Tchange は改善がみられた。また術中、術後合併症も認めなかった。

D.考察

3 症例ともに PTCRA による狭窄の解除は有効であった。症例 1 では PTCRA 後に PTCA を追加しているが、これは全く無効であった。また症例 3 においては以前に PTCA を施行されているが再狭窄をきたしている。今回の症例は全て狭窄部に全周性の重篤な石灰化がみられており、PTCA では不十分、もしくは無効であったと思われる。このような症例には PTCRA はよい適応になると考えられる。またいずれも術後に IVUS にて狭窄解除部の観察が可能であった。IVUS は狭窄部の評価に有用であると考えられた。

E.結論

PTCRA は川崎病後の重篤な石灰化を伴う冠動脈狭窄の解除に有効である。しかし、穿孔など重篤な合併症もあり、適応については慎重に検討する必要があると思われる。また IVUS による術後の観察は有用である。

F.学会発表

Three cases of percutaneous transluminal coronary rotational ablation for localized stenosis with severe calcification due to Kawasaki disease. Sixth International Kawasaki Disease Symposium 1999

↓ 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 ↓
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

研究要旨:強い石灰化を伴う重篤な冠動脈病変にして PTCRA による治療を試み、その効果について検討を行った()PTCRA は川崎病後の重篤な石灰化を伴う冠動脈狭窄の解除に有効である。しかし、穿孔など重篤な合併症もあり、適応については慎重に検討する必要があると思われる。また IVUS による術後の観察は有用である。