

冠状動脈狭窄病変を持つ川崎病例での、 ロータブレードおよびPTCAの試み： 血管内エコー法による評価

加藤裕久，杉村 徹，延吉正清*

要約：重症冠状動脈狭窄病変をもつ川崎病既往例3例において、ロータブレードまたはPTCAを施行し、狭窄部の有効な拡大、改善をみとめた。3例において同時に血管内エコー図検査も施行し、カテーテルによるインターベンション治療前後での血管病変の評価に有用であった。

見出し語：川崎病，冠状動脈狭窄，ロータブレード，PTCA，血管内エコー法

目的

川崎病において、最も問題となるのは、冠状動脈障害であり、その中でも冠状動脈狭窄である。今回、重症冠状動脈狭窄を認めた川崎病既往例において、ロータブレードまたはPTCAを施行し、また血管内エコー法により冠状動脈病変の評価を行ない、その検討を行なった。

対象と方法

対象は、川崎病既往男児で、13歳2例、12歳1例の計3例である。3例とも急性期冠状動脈造影にて、右の巨大冠状動脈瘤を認め、その後のフォローアップ造影にて右冠状動脈に重症の冠状動脈狭窄を認めた。全例、左冠状動脈には狭窄を認めず、運動負荷試験でも、虚血性変化は認めていない。方法は、まず9Fのシースを用い、一般カテーテル操作に準じて選択的冠状動脈造影を行う。また、可能であれば、インターベンション治療前後に血管内エコー図検査（CVIS社製、4.3F、30MHz）にて、冠状動脈壁の評価を行なった。インターベンション治療を施行する際には、右室内にペーシングカテーテルを留置した。血管壁が硬い病変部においては、ロータブレードを用い、石灰化病変が軽度である例において

は、バルーンによるPTCAを施行した。また、フォローアップ造影として4ヶ月後に選択的冠状動脈造影と、血管内エコー図検査を行なった。

結果

Case 1：13歳男児。6歳時に川崎病に罹患し13歳時のフォローアップ造影にて、右冠状動脈に75%狭窄を認める。今回、インターベンション治療前の血管内エコー図検査では、石灰化は軽度で限局性であるため、PTCAを施行。径3.0mmと3.5mmのバルーンを使用し、狭窄部位は75%から25%以下にまで改善された。
Case 2：13歳男児。7ヶ月時に川崎病に罹患し12歳時のフォローアップ造影で、右冠状動脈に90%狭窄を認める。胸部レントゲン検査で強い石灰化を認め、また狭窄病変が強いため、術前の血管内エコーカテーテルが狭窄部位を通過できなかった。そこでロータブレードを径1.5mmからはじめ2.5mmまで用い、狭窄部は90%から25%まで改善した。その後の血管内エコーにて、冠状動脈壁に全周性に厚い石灰化病変があり、その後PTCAは不可能であった。
Case 3：12歳男児。6歳時に川崎病に罹患し12歳時のフォローアップ造影

久留米大学医学部小児科：Department of Pediatrics, Kurume University School of Medicine,

*小倉記念病院循環器科：Department of Cardiology, Kokura Memorial Hospital

にて、右冠状動脈に、90%狭窄を認める。左冠状動脈は主幹部で軽度拡大を認める。本症例も、術前で血管内エコーカテーテルが狭窄部位を通過せず、ロータブレーターを径1.5mmからはじめ2.25mmまで用い、狭窄を拡大した。その後の血管内エコーにて、冠状動脈壁の石灰化は限局性であり、その後PTCAを追加（径3.5mm）し、狭窄部は25%以下にまで改善した。4カ月後のフォローアップ造影では、Case 1と2において施行し、2例とも再狭窄は認めなかったが、Case 1において、狭窄部を拡大した部位に新たな動脈瘤を認めた。

考察

今回の研究は重症冠状動脈狭窄病変に対するカテーテルインターベンション治療の可能性を検討することを目的とした。川崎病冠状動脈狭窄病変に対するPTCAの成績は、現在までの数少ない報告からは、有効、無効と賛否両論に分かれており、有効であった報告はすくない。川崎病における冠状動脈狭窄病変は、石灰化を伴う場合がおおく、その程度によっては従来からのバルーンによるPTCAでは、狭窄部の拡大が不可能であった可能性がある。そのような例では、近年、開発されたロータブレーターによる狭窄部の解除が有効と考えられる。また、血管内エコー法により、冠状動脈壁の性状が観察可能となり、インターベンションカテーテルの選択のための術前検査として有用であると考えられる。本研究は、小児においては、まだ確立された治療方法ではないため、その合併症や適応に関して、今後十分な検討が必用であると考えられる。

結論

重症冠状動脈狭窄病変をもつ川崎病例において、狭窄部位の拡大術としてロータブレーターおよびPTCAは有効である。また術前後に病変部位の性状を評価する上で、血管内エコーは有用である。



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



要約:重症冠状動脈狭窄病変をもつ川崎病既往例 3 例において、ロータブレーターまたは PTCA を施行し,狭窄部の有効な拡大.改善をみとめた.3 例において同時に血管内エコー一
図検査も施行し,カテーテルによるインターベンション治療前後での血管病変の評価に有用であった.