

## 左右巨大腸骨動脈瘤に対する血行再建術

篠原 徹，横山達郎

**要約：**川崎病に起因する腸骨動脈瘤例に対しY字グラフトを用いての血行再建を行い、良好な結果を得たので報告する。

患児は11歳6か月の男児である。川崎病り病時に冠動脈瘤とともに巨大腸骨動脈瘤が発生した。経年的な追跡により、腸骨動脈瘤の出口部の狭窄所見の進行が認められたため、血行再建術を行った。末梢動脈瘤に対する外科治療の報告はきわめて少なく貴重な症例であると思われる。

**見出し語：**末梢動脈瘤、腸骨動脈瘤、血行再建術

【緒言】系統的血管炎を病理学的本質とする川崎病は、冠動脈のほか腋窩動脈、腸骨動脈、腎動脈などの末梢動脈にも血管炎を引き起こし、瘤を形成せしめることが知られている<sup>1)2)</sup>。しかし、これら末梢動脈の瘤は症例数や生命への関与の少なから、その臨床経過、予後などが十分に解明されているとは言い難い。

最近我々は、進行性の下肢血行障害を来した左右腸骨動脈瘤症例に対し、Y字グラフトを用いた血行再建術を行い、良好な結果を得たので報告する。

### 【症例】

《症例》11歳6か月、男性。

《現病歴》4か月時川崎病のため某院に入院した。入院中の5か月時(り病後1か月)、心筋梗塞を併発したが強心・利尿剤、ウロキナーゼ製剤の使用により軽快退院となった。2歳1か月時(り病後1年9か月)当科で行った初回冠動脈造影により、右冠動脈セグメント1の完全閉塞、左冠動脈セグメント5, 6, 11の巨大動脈瘤、セグメント6, 11の狭窄所見が確認された。また、この時施行した腹部動脈造影で左右の総腸骨動脈、左内腸骨動脈の動脈瘤形成も診断された。

以後2回の冠動脈造影でセグメント6の狭窄所見の進行が見られたため、7歳0か月時(り病後6年8か月)、左内胸動脈を用いた冠動脈バイパ

近畿大学医学部心臓小児科

ス手術を受けた。

患児は元気な日常生活を送っていたが、最近、左右両下肢の血行障害を疑わせる所見が認められるため、血行再建を目的として入院となった。

#### 《 血行障害を示唆する症状、所見 》

患児はここ1—2年両下肢の冷感と易疲労感を訴えていた。両足背動脈を触知することは出来るが微弱であった。左右上肢の収縮期血圧は110 mmHg、下肢のそれは70—80 mmHgと約30—40 mmHgの血圧差を認めた。左右第Ⅲ趾で記録した指尖容積脈波を図1に示した。術後に比べ明らかな波形の減高が見られ、血行障害の存在が裏付けられた。図2は経時的腹部CT像である。スライス面が微妙に異なるが、動脈瘤壁の石灰化は進行性であり、内腔の狭小化を疑わせる所見を認めた。

#### 《 腹部血管造影所見(図3) 》

上段は昭和63年の、下段は今回入院時(平成3年9月)の腹部血管造影である。昭和63年は経動脈的造影が可能であったが、今回は瘤の出口の狭窄病変の進行のためカテーテルが上向せず、肺動脈からの経静脈的DSAによる評価を行った。左右とも下肢の血行は保たれていたが瘤からの造影剤の排出は遅延し、この部位での血行障害の存在が疑われた。

#### 《 手術時所見 》

手術は腹部正中切開で行った。総腸骨動脈瘤の大きさは右が縦46 mm、横34 mm、左が縦30 mm、横20 mmであった。まず、腹部大動脈下端の腰動脈を1対結紮した後大動脈を完全に離断し、大動脈末梢側にY字グラフトの一端を端々吻合した。動脈瘤は完全に除去せず前壁2/3を切除し、後壁を舟状に残した。この後、Y字グラフトの他端を左右

とも外腸骨動脈に端々吻合した。今回、左内腸骨動脈瘤については放置した。

#### 《 手術後経過 》

冷感、易疲労感は消失した。左右足背動脈は良好に触知するようになり、上下肢の血圧差もなくなった。術後の指尖容積脈波は図1に示すとおりであり、波形の増高を認めた。術後の経静脈的DSA、腹部CTにより良好な血行再建が行われていることが確認された(図4)。

【考案】川崎病は中型動脈を主体とした系統的血管炎であり、冠動脈のほか腋窩動脈、腸骨動脈、腎動脈などの末梢動脈にも血管炎を引き起こし瘤を形成せしめることが知られている<sup>1) 2)</sup>。

しかし、これら末梢動脈瘤の発生頻度や臨床経過についての報告は少なく、今だ不明な点が多い。発生頻度については井上ら<sup>2)</sup>の3.1%(22/662)、鈴木ら<sup>3)</sup>の0.8%(9/1100)というデータがあるが、すべての末梢動脈をくまなく検索することは現実的ではなく、冠動脈瘤ほど正確な頻度を出し難い。ちなみに当科では625例(心血管造影施行児)中2例(0.3%)で末梢動脈瘤の存在が確認された。

予後についての報告も少なくその詳細は不明であるが、本例のように血行障害をきたす例はきわめてまれとされている<sup>2) 3)</sup>。また、何らの外科治療を行ったとするものはわずか2例にすぎない<sup>4) 5)</sup>。このうちの1例は本例と同様、腸骨動脈瘤例に対するY字グラフト置換手術症例であり、術後数年となる現在、全く問題のない日常生活を送っている<sup>5)</sup>。

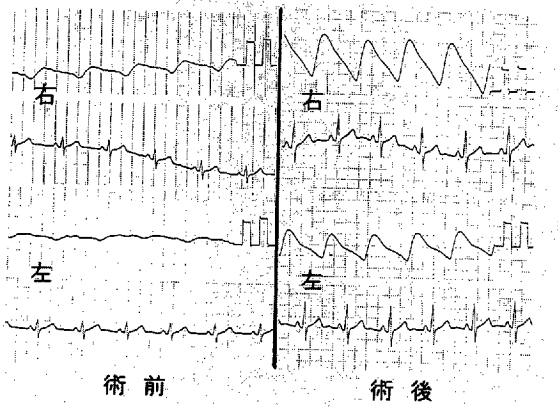
さて、腸骨動脈瘤そのものについてはいくつかの成人例での報告がある<sup>6) 7)</sup>。成人では成因の違いから常に破裂の危険があり、見つかれば次第手

術を行うことを原則としている<sup>6) 7)</sup>。これに対し本症例で長期間経過観察を行ってきたのは、1)川崎病腸骨動脈瘤が破裂したとする報告がきわめて少ない、2)子供の発育に伴う人工血管の再置換の頻度をなるべく少なくしたい、3)小児のY字グラフト置換手術例がほとんどなく、長期にわたる開存性が不明である、などの理由による。

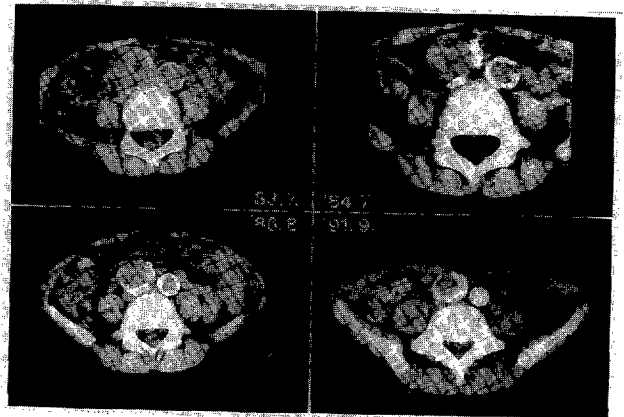
幸い術後経過は良好であり、下肢の血行再建を行った貴重な症例として十分な追跡を行いたい。

【文献】

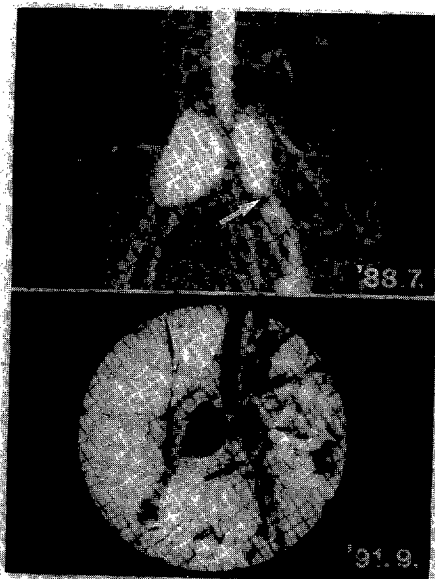
- 1) 篠原徹ら：小児科臨床，40：521，1987. 2) 井上治ら：川崎病，第1版，南江堂，東京，201，1988. 3) 鈴木淳子ら：近畿川崎病研究会会誌，8：37，1986. 4) 釘宮敏定ら：小児外科・内科，5：235，1978. 5) 神谷哲郎：平成3年度川崎病研究班会議での追加発言，東京，1992. 6) 佐藤紀ら：日外会誌，85：1370，1984. 7) 則武正三ら：胸部外科，48：517，1986.



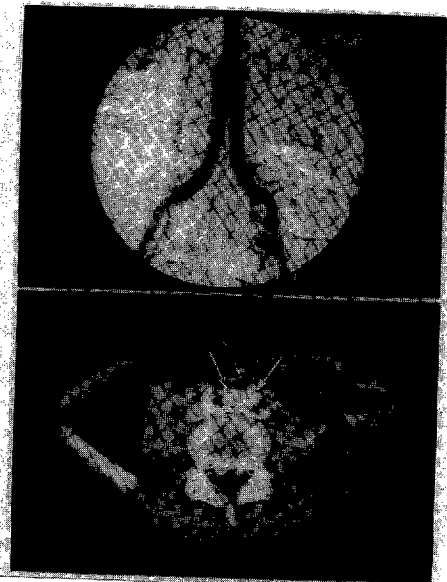
(図1)



(図2)



(図3)



(図4)



## 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:川崎病に起因する腸骨動脈瘤例に対しY字グラフトを用いての血行再建を行い、良好な結果を得たので報告する。

患児は11歳6か月の男児である。川崎病発病時に冠動脈瘤とともに巨大腸骨動脈瘤が発生した。経年的な追跡により、腸骨動脈瘤の出口部の狭窄所見の進行が認められたため、血行再建術を行った。末梢動脈瘤に対する外科治療の報告はきわめて少なく貴重な症例であると思われる。