

指大に拡大しており、Edwards MC<sup>3</sup> リングで縫縮固定した。

術後心機能の回復に伴い腎障害、肝障害は改善した。筋力低下のため離床にかなりの時間を要した。7月31日独歩退院した。

弁膜症を合併した成人PDAに対する至適手術時期に関して見解は一定でない。しかし本症例は病悩期間が長く、心不全の極期に達して手術に至ったことから結果的に至適手術時期を逸していたと考えられる。本症例の経過をふまえこのような症例に対する手術の適応、条件について検討すべく報告した。

## II. テーマ演題

### 1 膝下バイパスを含めた下肢閉塞性動脈硬化症に対するバイパス手術

曾川 正和・諸 久永・田山 雅雄\*  
 済生会新潟第二病院心臓血管外科  
 同 救急科\*

【背景】当院では2001年より本格的に末梢血管手術を開始した。下肢閉塞性動脈硬化症に対しては膝下バイパス術も積極的に行っている。これらの成績をまとめた。

【対象と方法】対象は2001年4月から2007年7月まで、当科で手術した下肢閉塞性動脈硬化症143例、230肢を対象とした。大腿動脈以下のバイパス術のうち膝上バイパス術81肢、膝下バイパス術38肢。男88%、手術時平均年齢は70.7±10.6才。経過観察期間は2448患者・月。併存症として、脳血管障害26%、高血圧65%、糖尿病40%、虚血性心疾患30%。透析患者9%、呼吸器疾患4%であった。

【結果】術後内服は抗血小板薬96%、ワーファリン64%、プロスタグランディン製剤63%。術後合併症発生率はグラフト感染3%、創部トラブル12%、出血0.8%、切断4%であった。

Fontaine分類では、術前2.5±0.7術後0.4±1.1。ABPIは、術前0.56±0.24術後0.92±0.17  
 グラフト閉塞は34肢、血栓除去施行したもの

は、13肢。グラフト開存率は、6ヶ月90.4%、1年86.7%、3年84.9%、5年73.7%。膝下バイパス術のグラフト開存率は6ヶ月64.5%、1年60.2%、3年60.2%、5年60.2%。

死亡症例は24例。死因は、癌10例、心疾患3例、出血性疾患3例、感染性疾患4例、その他2例、不明2例。生存率は、6ヶ月94.4%、1年89.6%、3年77.4%、5年69.2%。

【結論】バイパス術後は、Fontaine分類平均0.4、ABPI平均0.92と満足するものであったが、特に重症下肢虚血症例では、切断症例4%など予後不良例があった。

また、グラフト閉塞は5年で25%を越えており、より長期成績を向上させるためのstrategyとして、①早期発見、早期治療、②バイパスを行う前にTASC IIに基づきPTAを行って、PTAが不可能となったらバイパス術を考慮するなどが考えられる。

### 2 対側骨盤・下肢動脈の閉塞性病変に対する血管内治療の経験

目黒 昌

長岡中央総合病院血管外科

閉塞性動脈硬化症に対する血管内治療は病変部と同側の大腿動脈穿刺でアプローチするのが一般的である。しかし、両側性の病変を一期的に治療する場合や、同側の穿刺が困難な症例などでは対側からのアプローチが必要となる。今回は対側アプローチによる骨盤および下肢の閉塞性病変に対する血管内治療の有用性と問題点について検討した。

平成14年4月から19年8月までに13例(男性:11例、女性:2例、平均年齢:72.9歳)において対側下肢の病変に対する血管内治療を試みた。両側性の病変に対して一期的に行うため(7例)、病変が総大腿動脈に近い(4例)、腸骨動脈と浅大腿動脈に病変が存在するため(1例)、ソケイ部にバイパス吻合部があり穿刺困難であるため(1例)などの理由で対側からのアプローチを選択した。

13例中12例で、特に合併症もなく概ね予定通りの治療を完遂できた。しかし、1例においてシースを対側にすすめることができず、治療を断念せざるを得なかった。人工血管による腹部大動脈-右腸骨動脈バイパスの既往があり、さらに慢性腎不全を合併し腹部大動脈の石灰化も強く、ガイドワイヤーは対側まですすんだものの、人工血管と腹部大動脈の角度が鋭角のままであったため、シースをすすめることができなかった。

対側からの血管内治療はシースが対側腸骨動脈にすすめば、同側の場合とほぼ同様に操作が可能であり、有用な方法であると思われた。しかし、シースが通過できない症例もあり、術前の造影やCTなどにより、慎重に適応を検討する必要がある。

### 3 ソケイ靭帯以下の閉塞性動脈硬化病変に対する血管内治療の成績

大関 一・青木 賢治・斉藤 正幸  
 県立新発田病院心臓血管外科・  
 呼吸器外科

【はじめに】腸骨動脈領域の閉塞性動脈硬化病変に対するPTA/STENTの治療成績は良好で、TASC A型、TASC B型病変に対しては第1選択となっている。大腿膝窩動脈領域でも同型の病変に対してはPTAが推奨されているが、病変がびまん性であることが多くその適応となる症例は限られており、本邦でのまとまった成績は少ない。そこで、今回は当科で経験した大腿膝窩動脈領域の血管内治療(PTA)の成績を検討した。

【対象】1999年から2007年まで9年間に大腿膝窩動脈の閉塞性病変に対して血管内治療を行った10例を対象とした。性別では男8例、女2例で、平均年齢は69才(59～78才)であった。高血圧(100%)、脳血管疾患(40%)、虚血性心疾患(30%)、糖尿病(30%)を合併しており、下肢症状は間欠性跛行が8例、下肢潰瘍2例であった。

【結果】10例の病変部はすべて浅大腿動脈領域で左7例、右3例で、病変は狭窄7例、閉塞3例、オリジナルTASC分類A型が8例、B型が2例で

あり、術前の平均ABPIは0.64であった。使用したバルーンサイズは4mmが8例、5mmが2例、6mmが1例で(1例で2種使用)、ステントは用いなかった。

血行動態的にABPIで0.15以上の改善、及び解剖学的に血管造影で30%以下への狭窄の改善を初期成功とした。術後は抗血小板剤を1～2剤投与、定期的に外来経過観察とした。ABPIで0.15以上の低下、血管造影で50%以上の狭窄を見た時再狭窄ありと定義した。血管内治療に伴う死亡はなく、また下肢切断やバイパス手術への転換などの合併症はなかった。初期成功は9例(90%)で平均ABPIは0.91となった。術後の平均観察期間は36ヶ月(1～95ヶ月)で3例に再狭窄を認めた。糖尿病、腎不全で血液透析中であった1例が3ヶ月後に下肢切断(12ヶ月後心不全で死亡)、1例が20ヶ月後閉塞で大腿膝窩動脈バイパスを行い、1例が7ヶ月後血管造影で90%狭窄となったが症状の悪化なく経過観察中である。一次開存率は1年75%、3年60%、5年45%であった。

【考察】諸家の報告のごとく大腿膝窩動脈のTASC A及びB型の病変に対する初期成績は良好であったが、長期成績には問題を残した。

### 4 重症下肢虚血に対するPTAの経験

吉村 宣彦・堀井 陽祐・高木 聡  
 広野 暁\*・小澤 拓也\*・加藤 公則\*  
 新潟大学医歯学総合病院放射線科  
 同 第一内科\*

当院における重症下肢虚血に対するPTAの経験を報告する。

【対象・方法】症例はFontaine分類Ⅲ以上の5例、6肢。63歳から80歳、男性4例、女性1例。血液透析・糖尿病(インスリン治療)合併2例、糖尿病合併2例(インスリン-1、経口薬-1)、血液透析合併1例。足部まで少なくとも1本の下腿動脈本幹が関存している状態をrun-offありとした場合、run-offありは6肢中3肢。領域を腸骨、大腿、膝下の3つに分け、PTAにより本幹が確保できた場合を完全成功、少なくとも1領域を拡張