

第17回 日本血管外科学会東海・北陸地方会

日 時：平成21年3月7日(土)  
 会 場：長良川国際会議場(岐阜県岐阜市)  
 会 長：竹村 博文(岐阜大学大学院医学系研究科高度先進外科学分野)

＜特別講演＞

膝下動脈へのバイパス手術における戦略と戦術  
 ～手技、工夫、そして落とし穴～

社会保険小倉記念病院 血管外科  
 三井信介

＜一般演題＞

1 下肢急性動脈閉塞で発症した遺残坐骨動脈瘤の1例

愛知県立循環器呼吸器病センター 血管外科  
 杉本昌之, 松下昌裕, 池澤輝男

症例は66歳女性。2008年10月1日、突然の右下肢麻痺・疼痛出現。他院経て当院搬送。初診時、右膝窩動脈以下の拍動触知不能、足関節・足趾の運動麻痺認められた。3D-CT上、壁在血栓を伴う完全型遺残坐骨動脈瘤と膝窩動脈閉塞を確認し、緊急血栓除去術施行した。10/24に待期的に右遺残坐骨動脈結紮術および右総腸骨動脈-膝上膝窩動脈バイパス術を施行。術中所見では右外腸骨動脈から大腿動脈は極めて細かった。

2 左上腕動脈瘤の1例

金沢医科大学 心血管外科  
 飛田研二, 三上直宣, 水野史人, 清澤 旬  
 野口康久, 小畑貴司, 永吉靖弘, 四方裕夫  
 秋田利明

症例は77歳、男性。主訴は左肘部拍動性腫瘍。尿路結核に起因する慢性腎不全のため1985年に血液透析導入。透析導入当初は左前腕に内シャントが作製され、透析を施行されていたが、1995年頃左上肢内シャントは閉塞し、以降右前腕の内シャントで透析を行っている。2003年頃左肘部の拍動性腫瘍に気付いた。徐々に増大し、痛みも出現。透析病院より紹介され受診。左上腕動脈瘤と診断し、局所麻酔下に瘤切除、自家静脈置換を施行した。

3 腰動脈出血による後腹膜血腫に対し、手術治療を行ったRecklinghausen病の1例

名古屋大学大学院 血管外科  
 出津明仁, 玉井宏明, 森前博文, 児玉章朗  
 堀 昭彦, 成田裕司, 小林昌義, 山本清人  
 古森公浩

症例は29歳、女性で、小児期にRecklinghausen病と診断された腰椎側弯症に対し後方固定術の既往があ

る。右下腹部に膨隆、疼痛があるが、筋性防御は認めず、全身に神経線維腫、カフェオレ斑を認めた。造影CTでは、腰椎右側に7.6cm大の傍椎体嚢胞とその周囲に後腹膜血腫、右水腎症、左大腿静脈から下大静脈にかけて静脈血栓、右肺動脈血栓を認めた。一時型IVC filterを留置し、Y型人工血管置換術、腰動脈結紮術施行し、救命し得た症例を経験したので報告する。

4 症状の消退を認めた膝窩動脈外膜嚢腫の1症例

岐阜県総合医療センター 心臓血管外科  
 初音俊樹, 滝谷博志, 森 義雄, 今泉松久  
 松野幸博

53歳、男性。突然の右下腿脱力感で発症。3週後の造影CT検査にて膝窩動脈に3.5cm長の閉塞部を認められた。中枢、末梢の血管壁の不整はなく、塞栓症と考えられた。発症3カ月後に手術目的に入院したが、自覚症状は消失しており、ABI値は正常化していた。造影CT検査では膝窩動脈閉塞部は再疎通していたが、MRI検査にて嚢腫像を認め、外膜嚢腫切除、自家静脈置換術を施行した。診断確定にMRI検査が有用であった。

5 外傷性左大腿動脈損傷の1例

刈谷豊田総合病院 心臓血管外科  
 神谷信次, 斉藤隆之, 山中雄二, 鈴木克昌

症例は24歳男性。工作中トラックと壁の間に下腹部を挟まれ、救急外来受診。受診時、左下腹部に発赤を伴う線状痕あり。下肢チアノーゼはなく、神経学的所見も認めず。レントゲン上、骨折を認めず。CTにて左鼠径部や臀部の皮下血腫、左大腿動脈の閉塞を認めた。造影剤の血管外漏出は認めなかった。急性動脈閉塞の所見を認めなかったため、皮下血腫の消退を待って左大腿動脈形成術(大伏在静脈パッチ)を施行した。

6 限局性石灰化腹部大動脈(いわゆるCoral reef aorta)に対して行った血管内治療

金沢医科大学 心血管外科  
 水野史人, 四方裕夫, 小畑貴司, 飛田研二  
 秋田利明

症例は54歳、女性。50mの間欠性跛行。初診時ABPIは左右0.51。CTで腎動脈下の限局性高度石灰化狭窄と判明。症状が増悪、手術目的に入院。手術は内膜摘除または人工血管置換術を予定したがまず血管内治療を

試みた。石灰部狭窄部をガイドワイヤーが通過、IVUSで最狭窄部径 $2.7 \times 3.0\text{mm}$ 、狭窄長 $8\text{mm}$ 。前拡張の後 $\phi 8\text{mm}$ 、L $26.8\text{mm}$  PALMATZ STENTを留置。術前に認めた圧較差(約 $65\text{mmHg}$ )は消失。術後ABPIは左右 $1.10$ 。間欠性跛行症状や末梢の塞栓症状もなく、術後14日目に退院した。

## 7 血管内治療に伴う合併症の4例

福井大学医学部 第2外科 心臓血管外科

山田就久、田邊佐和香、高森 督、森岡浩一、井隼彰夫

閉塞性動脈硬化症に対する血管内治療に伴う合併症を昨今は認めるようになってきた。【症例】血管内治療後に生じた合併症を4例経験した(アンギオシールによる大腿動脈閉塞例が3例、膝窩動脈瘤が1例)全例、直視下で血管形成術を施行した。【考察】アンギオシール使用例はコラーゲンによる何らかの炎症が生じ動脈閉塞を生じたものと考えられ、少なくとも中等度以上の狭窄を認める末梢動脈には安易に使用しないほうがよい。

## 8 膝窩動脈仮性瘤の2例

富山大学 第1外科<sup>1</sup>

富山県立中央病院 心臓血管外科<sup>2</sup>

横山茂樹<sup>1</sup>、武内克憲<sup>2</sup>、山下昭雄<sup>1</sup>、三崎拓郎<sup>1</sup>

最近経験した膝窩動脈仮性瘤の2例を報告する。症例1、75歳女性。左膝上膝窩動脈に有痛性の $8\text{cm}$ 大の嚢状瘤を認め緊急手術となった。内側アプローチで手術を施行。仮性瘤の形態を示していた。感染が疑われたため自家静脈で置換した。症例2、79歳時女性。左膝関節人工骨頭置換術後、左膝窩に径 $5\text{cm}$ の嚢状動脈瘤を指摘された。後方アプローチで手術を施行。前例と同様に自家静脈で置換した。医原性仮性瘤と推測された。

## 9 AAA術後(I-graft)15年で吻合部仮性動脈瘤を生じた1治験例

大垣市民病院 心臓血管外科

大河秀行、玉木修治、横山幸房、石本直良、杉浦 友、小坂井基史

症例は83歳の男性。68歳時にAAAに対してI-graft置換術を施行し経過良好であったが、82歳時に末梢側吻合部に径 $30\text{mm}$ 大の仮性動脈瘤を認めた。Stent-graftの適応はなしと判断され、高齢で合併症が多くリスクが高いため、保存的に外来フォローの方針となった。しかし腹痛を主訴に再受診され、切迫破裂の疑いにて手術を施行した。初回手術の術式および仮性動脈瘤の成因について検討する。

## 10 下腿動脈バイパスの自家静脈グラフト狭窄に対するPTA

金沢医療センター 心臓血管外科<sup>1</sup>

同 臨床研究部<sup>2</sup>

笠島史成<sup>1</sup>、西田佑児<sup>1</sup>、川上健吾<sup>1</sup>、遠藤将光<sup>1</sup>、松本 康<sup>2</sup>

重症虚血肢に対する下腿動脈へのバイパス術は有用であるが、長期開存のためには自家静脈グラフトの内膜肥厚による狭窄が問題となることがある。当科では自家静脈グラフト狭窄に対してもPTAを施行し良好な結果を得ており、自験例を提示しその有用性を検討する。

## 11 乳糜逆流を伴う先天性下肢リンパ浮腫の1例

愛知医科大学 血管外科

折本有貴、太田 敬、石橋宏之、杉本郁夫、岩田博英、川西 順、山田哲也、只腰雅夫、肥田典之、二村泰弘

症例は38歳、男性。8歳より右下肢腫脹を認め、リンパ浮腫と診断。27歳より陰部、36歳より恥骨部の集簇した小リンパ濾泡からの乳糜漏出が始まった。MRIでは骨盤内右側のリンパ管の怒張、リンパ管シンチでは側副路と恥骨部に向かうリンパ管を認めた。手術3時間前にアイスクリームを摂食させ、後腹膜経路で右腸骨動脈周囲に到達。白色化拡張したリンパ管群を部分切除。術後、小リンパ濾泡は消褪し乳糜漏は止った。

## 12 右肘部静脈性血管瘤の1例

金沢医科大学 心臓血管外科

三上直宣、清水義朗、植田修右、水野史人、野口康久、清澤 旬、小畑貴司、横手 淳、永吉靖弘、飛田研二、四方裕夫、秋田利明

症例は75歳、女性。主訴は右肘腫痛。既往歴：60歳時に左乳癌手術。家族歴：長女：乳がん。1年前から右肘に腫瘤を認めていたが自覚症状ないため放置していた。徐々に増大傾向にあり、疼痛を伴うようになったため当科受診。術前超音波にて腫瘤は長軸 $3.0 \times 1.8\text{cm}$ 、短軸 $1.9 \times 1.8\text{cm}$ で、内腔に血栓を認めた。血栓性静脈炎を併発した静脈性血管瘤と診断し局所麻酔下に切除を行った。腫瘤には流入・流出血管が見られ、瘤内には血栓を認めた。

## 13 血液透析アクセス関連ステール症候群の治療経験

静岡赤十字病院

三岡 博、新谷恒弘、吉田佳嗣、東 茂樹

近年透析人口の増加とともに、血液透析関連の血管外科手術/血管内治療の件数が増加している実感がある。近年我々の施設ではステール症候群を3症例経験した。3例とも末梢側血管に対してバイパスを行った。原則的に発症時点で機能している内シャントは温存する方針をとっているが、1例においてはやむない理由で新規作成を行った。この1例の詳細とともに同

疾患に対する治療方針につき考察を加えて報告する。

#### 14 膝窩動脈・大腿動脈仮性瘤を合併したベーチェット病の1例

独立行政法人国立病院機構静岡医療センター 心臓血管外科

後藤新之介, 河合憲一, 真鍋秀明, 高木寿人  
梅本琢也

症例は48歳男性。発熱, 体重減少, 口内炎, 陰部潰瘍を自覚していたが, 近医にて診断には至らなかった。平成19年12月, 右膝窩動脈仮性瘤に対して大伏在静脈を使用したバイパス術を, 翌1月左大腿動脈仮性瘤に対して大伏在静脈にて再建した。同年7月, 黒色便を認め上部消化管内視鏡を施行したが異常は認めず, 小腸内視鏡を施行。深部空腸にびらんを認めた。精査の結果ベーチェット病と診断したため文献の考察を加えて報告する。

#### 15 両鎖骨下静脈血栓症にて発見されたプラスミノゲン低下症の1例

名古屋第一赤十字病院 血管外科

小山明男, 永田純一, 錦見尚道

症例は27歳男性。右上肢の痛みと腫脹で受診した。超音波検査にて右鎖骨下静脈に器質化血栓があり抗凝血治療を開始した。左上肢は無症状であったが, 造影CTで左鎖骨下静脈にも血栓認められた。肺血流シンチグラムでは肺梗塞の所見は認めなかった。抗凝血治療にて徐々に右上肢の腫脹は改善した。入院時の血液検査にてプラスミノゲンが73%と低値を示し, ウロキナーゼ終了後も58%と低値を示し, プラスミノゲン低下症と診断した。

#### 16 急性大動脈解離(Stanford type A)術後に肺梗塞およびヘパリン起因性血小板減少症(HIT)を併発した1例

岐阜市民病院 胸部心臓血管外科

村上栄司, 水野裕介, 東健一郎, 村川真司

症例は79歳女性で, A型急性大動脈解離に対し上行大動脈置換術を施行, 10PODに肺梗塞を発症し, ヘパリン持続投与を開始した。14PODにDICを伴うショックとなり血小板の減少を認め, 血小板輸血にもかかわらず4000/ $\mu$ lまで低下した。HIT抗体陽性であったためHITと診断, ヘパリンをアルガトロバンに変更したところ循環動態は安定, 血小板は19PODには125000/ $\mu$ lまで増加した。上行大動脈置換術後の肺梗塞に合併したHITは稀な病態と思われ, 経過を報告する。

#### 17 Stent graft留置後に遅発性対麻痺をみとめspinal drainageが著効した胸部大動脈瘤の1例

三重大学大学院医学系研究科 胸部心臓血管外科

山本直樹, 下野高嗣, 山本希誉仁, 平野弘嗣  
小野田幸治, 新保秀人

症例は70歳男性, 診断は遠位弓部大動脈瘤, Stent graft留置中より脳脊髄液ドレナージ施行, 無症状のた

め術後1日目にドレナージを抜去した。術後2日目に対麻痺が出現, まず腰椎穿刺にて初圧20mmHgを確認, 脳脊髄液30mlを吸引, その2, 3時間後より対麻痺改善の兆しをみとめ, 同日マンニトールとステロイド併用で脳脊髄液持続ドレナージを施行, これにて対麻痺は治癒し独歩退院となった。若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 18 急性A型解離にて弓部全置換術施行後早期に生じた下行大動脈解離腔破裂の1例

藤田保健衛生大学 心臓血管外科

星野 竜, 安藤太三, 高木 靖, 山下 満  
佐藤雅人, 渡邊 徹, 金子 完, 石田理子  
柄井将人, 秋田淳年, 近藤弘史, 樋口義郎

70歳女性。突然の胸背部痛と意識消失で近医に受診したが経過観察, 5日後に当院受診し急性A型解離と診断。血行動態安定していたため入院経過観察。翌日に左胸水の増加と無気肺出現し緊急手術。Entryは弓部に認め上行・弓部全置換術施行。術後3日目に突然右胸腔ドレーンから大量出血し心停止。開胸し出血部位を検索したところ後縦隔に大量の血腫を認め, 下行大動脈解離腔破裂による後縦隔穿破と診断。文献的考察を加えて報告する。

#### 19 急速に拡大した遠位弓部大動脈瘤の1手術例

石川県立中央病院 心臓血管外科

坪田 誠, 氏家敏巳

症例は82歳男性で主訴は背部痛, CTで遠位弓部に径36mmの胸部大動脈瘤を認め, 内科的治療を行ったが徐々に拡大し, 3週間後に65mmとなった。手術は, 左開胸・超低体温循環停止下に遠位弓部大動脈瘤を切除し人工血管で置換した。病理標本では, 瘤壁の一部に内膜中膜の欠損が認められた。経過は良好で, 術後57日目にリハビリ転院となった。

#### 20 遠位弓部下大動脈瘤に対して胸骨正中切開および左第4肋間前側方開胸でアプローチした1例

岐阜大学大学院医学系研究科 高度先進外科学分野

石田成吏洋, 鳥袋勝也, 松野幸博, 竹村博文

症例は60歳男性。近医で胸部大動脈瘤を指摘され当科紹介受診した。造影CTで遠位弓部から下行大動脈(Th 6/7のレベル)に及ぶ大動脈瘤(最大径75mm)を認めた。手術は上半身半右側臥位, 左上肢挙上で胸骨正中切開, 左第4肋間前側方開胸(内胸動静脈, 胸骨を離断)でアプローチし, 循環停止下で弓部下大動脈人工血管置換術を施行した。術後左声帯麻痺を認めたが軽快し, 術後43日目に独歩退院となった。大動脈瘤の形態は個々の症例で異なり, アプローチを含めた術式の選択にしばしば難渋する。今回われわれは遠位弓部から胸部下行大動脈末梢まで及ぶ大動脈瘤に対して, 胸骨正中切開および左第4肋間前側方開胸でアプローチしたので報告する。

## 21 感染性胸部大動脈瘤切迫破裂に対するステントグラフト内挿術による 1 治験例

福井循環器病院 心臓血管外科

阪本朋彦, 堤 泰史, 門田 治, 合志桂太郎  
高橋洋介, 大橋博和

症例は83歳女性。2008年7月2日、発熱と背部痛を主訴に前医受診。CTにて同年4月に存在せず、急速に拡大を来した9cmの嚢状瘤を遠位弓部大動脈に認め、発熱、炎症所見を伴ったことから感染性胸部大動脈瘤切迫破裂と診断。嚴重な降圧療法を行い、ステントグラフト内挿術を第3病日に施行。術後は良好に経過し、術後35日目に退院となり、5カ月後の現在もCTならびに炎症反応より経過は安定している。

## 22 腹部大動脈瘤ステントグラフト留置後に追加処置を要した中枢タイプ1エンドリークの検討

愛知医科大学 血管外科<sup>1</sup>

同 放射線科<sup>2</sup>

山田哲也<sup>1</sup>, 太田 敬<sup>1</sup>, 石橋宏之<sup>1</sup>, 杉本郁夫<sup>1</sup>  
岩田博英<sup>1</sup>, 川西 順<sup>1</sup>, 只腰雅夫<sup>1</sup>, 肥田典之<sup>1</sup>  
折本有貴<sup>1</sup>, 二村泰弘<sup>1</sup>, 石口恒男<sup>2</sup>

腹部大動脈瘤ステントグラフト(SG)手術を施行した71例を対象とし、中枢タイプ1エンドリーク(Ip-EL)について検討した。追加SGやステント留置などの追加処置を要したのは7例(9.9%)で、ネックの屈曲が大きい症例や壁に血栓が高度な症例を認めた。IFU外症例でも追加処置を行うことでIp-ELを消失することができたことから、IFUを厳密に遵守するのではなくある程度SGの適応を拡大しても良いと思われた。

## 23 急性大動脈解離の偽腔増大に対するステント留置の1例

金沢大学医学部 心肺・総合外科

伊藤朋子, 出村嘉隆, 池田知歌子, 木村圭一  
大竹裕志, 渡邊 剛

67歳 女性。右下肢痛が出現し、急性大動脈解離Stanford Bによる腸骨動脈閉塞と診断された。翌日、右腋窩-大腿-膝窩動脈バイパス術を施行した。入院5日目、腹痛、血便、無尿が出現し、偽腔増大・真腔閉塞による腹腔動脈、上腸間膜動脈の血流低下と右腎動脈閉塞を認めた。ただちに真腔にステントを挿入し、真腔を拡張し、血行を回復した。経過良好にて退院した。

## 24 胸腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術施行の1例

金沢大学 心肺・総合外科<sup>1</sup>

同 放射線科<sup>2</sup>

出村嘉隆<sup>1</sup>, 木村圭一<sup>1</sup>, 大竹裕志<sup>1</sup>, 伊藤朋子<sup>1</sup>  
加藤寛城<sup>1</sup>, 高木 剛<sup>1</sup>, 矢鋪憲功<sup>1</sup>, 山口聖次郎<sup>1</sup>  
吉積 功<sup>1</sup>, 富田重之<sup>1</sup>, 渡邊 剛<sup>1</sup>, 眞田順一郎<sup>2</sup>  
松井 修<sup>2</sup>

症例は80歳男性。既往歴に右内頸動脈閉塞、左内頸

動脈狭窄への左内頸動脈ステント挿入、冠動脈2枝病変に対するPCIを認める。2年前に腹部大動脈瘤に対しYグラフト置換術を施行。経過中、胸腹部大動脈瘤(吻合部瘤を含む)の増大認めた。瘤径は58mmで横隔膜直上から腎動脈下、グラフト中枢側吻合部におよんだ。腹部4分枝再建を伴う胸腹部大動脈ステントグラフト内挿術を施行。術後経過良好で、合併症は認めなかった。

## 25 胸部と腹部の大動脈瘤を合併した症例に対し一期的に市販ステントグラフト内挿術を行い成功した1例

名古屋大学大学院 血管外科

森前博文, 玉井宏明, 出津明仁, 児玉章朗  
堀 昭彦, 成田裕司, 小林昌義, 山本清人  
古森公浩

症例は63歳男性。検診で胸部と腹部大動脈瘤を発見され平成20年12月当院紹介。CTで瘤の最大径は胸部嚢状瘤53mm、腹部は75mmで、ステントグラフト内挿術の適応があり、全身麻酔下で一期的手術を行った。まず胸部瘤にTAGを挿入。次に腹部瘤にExcluderを挿入した。手術時間は121分、出血量は199mlだった。術中・術後合併症はなく第5病日に退院した。胸部と腹部大動脈瘤両疾患に対し一期的ステントグラフト内挿術を行った症例を経験したので報告する。

## 26 Knitted Dacron人工血管の遠隔期破綻による仮性動脈瘤に対しステントグラフトを施行した1例

浜松医科大学 第2外科・血管外科

田中宏樹, 山本尚人, 犬塚和徳, 相良大輔  
鈴木 実, 西山元啓, 眞野勇記, 海野直樹

症例は80歳男性。腹部大動脈瘤のY字型人工血管置換術後25年に人工血管main bodyの破綻による仮性瘤を認めた。人工血管内にステントグラフトを内挿し瘤をocclusionした。術後1年、合併症なく経過している。Knitted Dacron人工血管の遠隔期破綻は多数の報告がある。人工血管内へのステントグラフト内挿は解剖学的に適応するのであればグラフト破綻の治療選択の一つになりうると思われた。