

## 第92回 日本血管外科学会九州地方会

日 時：平成20年 8月23日(土)  
 会 場：三鷹ホール(福岡市)  
 会 長：田代 忠(福岡大学心臓血管外科)

### 1 腹部大動脈瘤切迫破裂と小腸憩室炎に対し同時手術を行った1症例

九州医療センター 血管外科

森川翔太, 赤岩圭一, 石田 勝, 小野原俊博

症例は, 84歳男性。胆石症, 腹部大動脈瘤(48mm)で経過観察中, 腹痛を主訴に来院。CT検査で瘤径の拡大(56mm)と胆嚢結石を認め, 切迫破裂の診断で緊急手術を施行。開腹時, 小腸憩室炎も認めた。腹部大動脈瘤を人工血管で置換後, 後腹膜を密に閉鎖し, 胆嚢摘出術および分節的小腸切除術を追加した。人工血管を用いた血行再建術と消化管手術を同時に行ったが, 感染症や消化管吻合に伴う合併症を起こすことなく経過した。

### 2 Y-Graft置換術後に左外腸骨動脈狭窄を合併した右総腸骨動脈吻合部仮性瘤の1例

九州大学病院 消化器・総合外科

本間健一, 伊東啓行, 福永亮大, 高井真紀  
 岩佐憲臣

症例は70歳男性。16年前にAAAに対して人工血管(Y-Graft)置換術施行。人工血管中枢側のAAAおよび右総腸骨動脈吻合部仮性瘤を認め, 術野の問題で一期的手術は困難と判断し, まず後者に対し治療を行う方針とした。右総腸骨動脈瘤中枢側にコイル塞栓術を施行したが, その際, 左外腸骨動脈に狭窄を認めたため, バルーン拡張およびステント留置を行った後, 右総大腿動脈-左大腿深動脈交叉性バイパス術を行った。術後経過は良好であった。

### 3 マルフアン症候群に伴った巨大腹部大動脈瘤破裂の1手術例

長崎光晴会病院循環器センター 外科

川崎裕満, 末永悦郎, 里 学, 古賀秀剛

37歳女性。平成20年6月, 突然の腹痛で近医に搬送。腹部大動脈瘤破裂の診断で, 当院に緊急搬送された。CTで上腹部を占拠するような巨大な後腹膜血腫・大動脈瘤を認め, 緊急手術となった。胸部下行大動脈を遮断, 体外循環下に腹部大動脈瘤のコントロールを行った。体外循環停止後, Y-グラフト置換術を施行。病理検査では大動脈の中膜弾性線維が消失しており, 高身長, 家族歴等からマルファン症候群と診断した。

### 4 腎動脈下遮断Yグラフト置換術後に広範囲肝梗塞を発症した1例

佐賀大学医学部 胸部・心臓血管外科

野口 亮, 古川浩二郎, 吉武秀一郎, 佐藤 久  
 片山雄二, 岡崎幸生

症例は75歳男性。腹部大動脈瘤(63mm)に対してYグラフト人工血管置換術を施行。手術は腎動脈下で遮断し肝動脈や門脈への操作は一切行わなかった。術直後より肝機能障害認め, ピーク時のAST/ALTは5830/2670まで悪化したが保存的に改善。術後評価のCT, MRIでは肝左葉を中心に広範囲な繊維化が出現。肝梗塞と判断した。Yグラフト術後の肝梗塞は稀な合併症であり文献的考察を加えて報告する。

### 5 剖検にて原因が示唆された感染性胸腹部大動脈瘤の1例

南部徳洲会病院 心臓血管外科<sup>1</sup>

中部徳洲会病院 心臓血管外科<sup>2</sup>

同 検査部病理<sup>3</sup>

琉球大学医学部 機能制御外科学<sup>4</sup>

上江洲徹<sup>1</sup>, 赤崎 満<sup>1</sup>, 下地光好<sup>1</sup>, 近藤太一<sup>1</sup>

伊波 潔<sup>2</sup>, 喜友名正也<sup>3</sup>, 國吉幸男<sup>4</sup>

症例は80代の女性。発熱, 腰痛で近医受診し感染性胸腹部大動脈瘤と診断され, 当院へ紹介となる。瘤の最大径は50mmで胸腹部大動脈置換およびCA, SMA再建を行った。術後6日目までは問題なく, 7日目に発熱を認め, 15日目に意識レベル低下, 25日目に急に徐脈から心停止となり, 心肺蘇生するも反応なく永眠となった。剖検で右冠尖に疣贅, その左室側にも径20mmの円形の疣贅を認め, 感染瘤の原因として示唆された。

### 6 当院における腹部大動脈瘤破裂症例の検討

宮崎県立宮崎病院 心臓血管外科

末廣章一, 荒田憲一, 久 容輔, 金城玉洋

当院における腹部大動脈瘤破裂症例の成績を検討した。【対象】2005年4月から2008年1月までに経験した腹部大動脈瘤破裂症例11例。【結果】平均年齢は74.5歳(5例は80歳以上)。破裂形式はFitzgerald分類3型と4型で82%を占めた。また11例中10例で術前ショック状態であった。在院死亡はなし。【まとめ】在院死亡はなし。

く、イレウス管使用、Delayed closureが有効であった。

### 7 開腹歴を有する腹部大動脈・総腸骨動脈瘤に対し腹膜外到達法による人工血管置換術の3例

福岡大学 心臓血管外科

西見 優, 森重徳継, 林田好生, 助弘雄太  
桑原 豪, 伊藤信久, 竹内一馬, 岩橋英彦  
田代 忠

開腹歴を有する腹部大動脈・総腸骨動脈瘤を経験したので報告する。1. 75歳, 男性, 腹部大動脈瘤, 直腸癌にて人工肛門造設術, 右側傍腹直筋切開にて人工血管置換術を施行。2. 73歳, 男性, 腹部大動脈瘤, 大腸癌にて左半結腸術施行, 右側傍腹直筋切開にて人工血管置換術を施行。3. 77歳, 男性, 左総腸骨動脈瘤, 大腸癌術後の腹壁癒痕ヘルニアあり, 左側腹部斜切開にて到達し人工血管置換術を行った。

### 8 腎機能障害患者における腹部大動脈瘤手術の検討

別府医療センター 血管外科

古山 正, 武藤 庸一

対象は、2007年4月から2008年3月までに当院で行った一連の腹部大動脈瘤手術9例である。年齢は平均76.4歳, 最大径は平均5.6cm, 男性6例, 女性3例であった。Cr 2.5以上の腎機能障害患者はそのうち3例であった。術式は全てY型人工血管置換術を開腹にて行った。平均手術時間は360分, 平均出血量は1600gであった。腎機能障害患者1例(術前Cr 4.13)に術死を認めた。

### 9 凝固線溶異常を合併した腹部大動脈瘤の1治療例

大分県立病院 心臓血管外科

松丸 一朗, 高井秀明, 山田卓史

症例は80歳男性, 最大横径70mmの腹部大動脈瘤および30mmの両側総腸骨動脈瘤で当科紹介となった。入院時検査でDIC傾向と臨床的な出血傾向を認め, メシル酸ナファモスタットとトラネキサム酸を連日投与, 新鮮凍結血漿を補充した。出血傾向の改善を確認して, 瘤切除・人工血管置換術を施行, 術後DICは消失した。術前の播種性血管内凝固状態を有する動脈瘤に対する治療戦略について, 文献学的考察を加えて報告する。

### 10 腹部大動脈瘤手術により逆行性大動脈解離を来した1例

大分大学 心臓血管外科, 同 放射線科

佐藤愛子, 和田朋之, 宮本伸二, 穴井博文  
岩田英理子, 濱本浩嗣, 嶋岡 徹, 廣重恵子  
首藤敬史, 本郷哲央, 首藤利英子, 河野忠文  
森 宣

症例は77歳, 男性, 胸部, 腹部に離れて大動脈瘤が存在。後日胸部ステントグラフト内挿術を行う方針で先に腹部大動脈置換術を行った。術後背部痛が出現, Yグラフト中枢吻合部から大動脈瘤を通過して鎖骨下動脈に至る部分的に造影される特異な偽腔を持つ大動

脈解離を起こしていた。降圧保存加療にて偽腔血栓を待ち5カ月後胸部下行ステントグラフト内挿を行い経過良好である。経過中胸部大動脈瘤破裂を来さず大変幸運な症例であった。

### 11 冠動脈疾患を合併した腹部大動脈瘤(AAA)および胸部大動脈瘤(TAA)の2例

久留米大学 外科

細川幸夫, 明石英俊, 廣松伸一, 岡崎悌之  
田中厚寿, 鬼塚誠二, 飛永 覚, 横倉義典  
中村英司, 三笠圭太, 金谷藏人, 新谷悠介  
青柳成明

76歳, 女性, 3枝病変, AAA 85mm, TAA 50mm, CABGとY-graftの同時手術を予定していたが, AAA破裂にて緊急手術さらに5日後にCABG4枝を行った。

77歳, 女性, 3枝病変, AAA 71mm, TAA 55mm, 初回CABG3枝と全弓部大動脈置換術を行い, 早期二期的Y-graftを予定した。初回術後8日目にAAA破裂にて他界された。2症例の治療戦略, 手術時期を含め検討した。

### 12 上腸間膜動脈閉塞による腸管虚血を合併した急性大動脈解離に対して, 弓部置換術に小腸切除・人工肛門増設術を追加し, 救命し得た1例

九州大学病院 心臓血管外科

大石恭久, 田ノ上禎久, 中島淳博, 牛島智基  
徳永滋彦, 塩川祐一, 富田幸裕, 富永隆治

症例は50歳男性, 突然の胸腹部痛を主訴に来院。造影CT検査において, 急性大動脈解離(Stanford A型)の診断。腹部主要分枝においては, 上腸間膜動脈の解離による閉塞所見を認めた。大動脈弓部置換術に引き続き, 開腹し小腸壊死を確認。小腸切除・人工肛門増設術を追加し, 良好な結果を得ることができた。今症例のように, 腹部臓器虚血を合併した急性大動脈解離の手術成績は不良であり, 文献的考察を加えて報告する。

### 13 大動脈弁置換術後, 2度の基部置換術を要した大動脈炎症候群の1例

熊本大学 心臓血管外科

岡本 健, 森山周二, 村田英隆, 高志賢太郎  
松川 舞, 渡利茉莉, 國友隆二, 川筋道雄

症例は54歳女性, 2004年大動脈弁閉鎖不全に対しAVR施行。2005年2月にAR再発しre-AVRを施行した。同年9月, 弁輪部からのleakによるARを認めたため, Bentall手術を施行。この際病理診断とあわせて大動脈炎症候群と診断されステロイド内服を開始した。2008年6月, 弁輪部からのleakによるARと基部仮性瘤を認めたため, freestyle生体弁による再Bentall手術を施行した。

#### 14 胸部下行大動脈瘤を併存したStanford A型大動脈解離に対する二期的ハイブリッド手術の1例

国立病院機構熊本医療センター 心臓血管外科<sup>1</sup>

熊本大学大学院 医学薬学研究部心臓血管外科<sup>2</sup>

片山幸広<sup>1</sup>, 毛井純一<sup>1</sup>, 岡本 実<sup>1</sup>, 岡本 健<sup>2</sup>

川筋道雄<sup>2</sup>

症例は68歳, 男性. 急性Stanford A型大動脈解離で緊急入院した. 近位下行に嚢状大動脈瘤も認め, 二期的に手術を計画した. まず大動脈解離に対し全弓部大動脈人工血管置換術を施行した. 次の胸部下行大動脈瘤の治療のためelephant trunkを留置した. 初回手術より6ヵ月後, 胸部下行大動脈瘤に対しステントグラフト内挿術を施行した. Fenestration付きの自作ステントグラフトを用い弓部人工血管の左鎖骨下動脈分岐より留置した. Endoleak認めず, 早期に軽快退院した.

#### 15 ステントグラフト内挿術を併用した多発動脈瘤合併腹部大動脈瘤の1例

小倉記念病院 血管外科<sup>1</sup>

同 循環器科<sup>2</sup>

隈 宗晴<sup>1</sup>, 眞崎一郎<sup>1</sup>, 三井信介<sup>1</sup>, 横井宏佳<sup>2</sup>

曾我芳光<sup>2</sup>, 浦川知子<sup>2</sup>

77歳, 男性. 直腸癌でMiles手術後, 右鼠径部の拍動性腫瘍を主訴に来院. 腹部大動脈瘤(35mm), 右内腸骨動脈瘤(55mm), 右総大腿動脈瘤(47mm), 左総腸骨動脈瘤(60mm), 左大腿深動脈瘤(36mm)を発見された. 二期的手術の方針とし, まず右内腸骨動脈瘤末梢のコイル塞栓術, ステントグラフト内挿術, 右総大腿動脈瘤切除・再建術を施行した. 次回, 8月に左大腿深動脈瘤切除再建術を予定している.

#### 16 ハイリスク感染性腹腔動脈瘤症例に対し大動脈ステントを用いた治療を試みた1症例

飯塚病院 心臓血管外科

熱田祐一, 内田孝之, 安藤廣美, 安恒 亨

出雲明彦, 長崎悦子, 福村文雄, 田中二郎

症例: 73歳女性. 10年前に上行結腸癌の肝転移巣に対し肝動注リザーバーを留置後, 今年に入り背部痛を訴え前医受診, CTにて腹腔動脈起始部の瘤化と周囲の膿瘍形成を認め当院紹介となった. 低栄養状態かつハイリスクと考え, SMAへのバイパス+大動脈ステントグラフト内挿術, 膿瘍ドレナージを行った. リザーバーは抜去困難で放置. 膿培養からはMRSAが分離. 術後経過は良好であり, CT上膿瘍腔の退縮が確認された.

#### 17 ステントグラフト挿入2年後に破裂をきたし, 摘出したステントグラフトに穿孔が確認された胸部大動脈瘤の1例

宮崎大学医学部 第2外科

矢野光洋, 長濱博幸, 矢野義和, 遠藤穰治

古川貢之, 西村正憲, 横田敦子, 鬼塚敏男

症例は75歳男性, 弓部および腹部大動脈瘤手術歴が

ある. 胸部下行大動脈瘤に対しEVARを施行し術後CTでエンドリークを認めていなかった. 手術から約2年後血痰と心窩部痛にて発症しCTで瘤拡大と縦隔血腫を認め, 破裂と診断した. 緊急手術にて胸部下行大動脈置換を行った. 摘出したステントグラフトに径3~4mm大の穿孔を2カ所, その他にも微小な穿孔を合計4カ所認めエンドリークの原因と考えられた.

#### 18 大動脈炎症候群による両側鎖骨下動脈閉塞, 両側腸骨動脈閉塞症の1手術例

久留米大学医学部 外科<sup>1</sup>

戸畑共立病院 外科<sup>2</sup>

尼子真生<sup>1</sup>, 明石英俊<sup>1</sup>, 濱田 茂<sup>2</sup>

症例は56歳, 男性. 平成18年両側鎖骨下動脈閉塞にてPTAを施行された(他院). 今回, 下肢の間欠性跛行30mを認めたため精査加療目的で紹介となった. 精査の結果, 両側鎖骨下動脈閉塞, 両側腸骨動脈閉塞の診断で, ①下行大動脈-左腋窩動脈, 下行大動脈-両側大腿動脈バイパス術を施行. 二期的に②腋窩-腋窩動脈バイパス術を施行した. 病態, 術中所見より大動脈炎症候群と診断した. 術後の経過は良好であった.

#### 19 Abdominal anginaに対する血行再建術の1例

佐賀県立病院 好生館 心臓血管外科

古館 晃, 高松正徳, 村山順一, 内藤光三

栲木 等

症例は68歳女性. 2007年11月より食事の際に心窩部痛があり上部消化管内視鏡検査を施行されたところ多発性胃潰瘍を認めたため, 内服加療をされていた. その後も症状が出現するとのことで2008年4月に腹部CTを施行され腹腔動脈, 上腸間膜動脈の起始部に高度狭窄を認めたため手術目的に当科入院となった. 大伏在静脈を用いて右外腸骨動脈-上腸間膜動脈バイパスを行った. 術後には食事での腹痛を認めないようになった.

#### 20 冠動脈病変を伴った交叉鎖骨下-鎖骨下動脈バイパス術閉塞例に対し上行大動脈-左腋窩動脈バイパス術, CABG(RITA-LAD#8)を施行した1例

市立大村市民病院 心臓血管外科

鈴木重光, 中村克彦, 吉川一洋, 炊江秀幸

症例は, 高血圧症, 糖尿病を有する60歳男性. 8年前, 左鎖骨下動脈閉塞症に対して交叉鎖骨下-鎖骨下動脈バイパス術(Gelsoft 8mm)を施行. 経過良好にて近医通院下に就労中であった. 平成19年9月頃より, 左上肢の労作時脱力, 冷感を自覚するようになり, 造影CTにてグラフト閉塞と診断された. また, 冠動脈造影にてLAD#6:75%狭窄を認めた. 以上に対して, 体外循環下に血行再建術を施行して軽快した.

## 21 重篤な併存疾患を有した両下肢重症虚血肢の1救肢例

豊見城中央病院 血管外科

松原 忍, 佐久田斉, 城間 寛

症例は54歳, 男性。主訴は両足趾壊疽と安静時痛。右不全麻痺と失語症, 2型糖尿病, 慢性腎不全(急性増悪後)および両側内頸動脈閉塞が併存し, 両側大切断術を勧められた。救肢希望し当科紹介。両側総腸骨動脈狭窄にIVUSを用いステント留置術(造影剤非使用)を行い, 二期的に左浅大腿動脈閉塞に対し左大腿-後脛骨動脈in-situバイパス術を施行。10日後に両足趾切断術を施行。周術期合併症および腎不全の悪化なく経過, 切断端は治癒した。

## 22 特別な誘因なく総頸動脈が突然破裂した1例

鹿児島県立大島病院 外科

小園 勉, 小代正隆, 實 操二, 衣斐勝彦  
南 幸次, 前田光喜

56歳の男性, 外傷, 動脈瘤等がなく, 寝返り後, 突然頸部痛が起き, 頸部の腫脹, 呼吸抑制で某病院の緊急CTにより左頸動脈破裂の診断, 当院に緊急搬送し, 気管挿管後, 緊急手術。左内外頸動脈の分岐部より下2cmに縦走破裂約1cmから噴出していた。一部生検し縫合止血し, 筋膜パッチで救命できた1例を報告し, その成因について文献的考察を加えた。

## 23 急性動脈閉塞症状で発症した膝窩動脈瘤の1例

市立熊本市民病院 外科

佐藤 誠, 山下裕也, 志垣信行, 横山幸生  
杉田裕樹, 増田佳子, 本田正樹, 磯野香織  
都原奈月, 藤野孝介

症例は69歳, 女性。今年1月, 急に右下肢疼痛が出現。下肢動脈拍動は膝窩動脈以下で消失。API0.23であった。3DCTで浅大腿動脈末梢~膝窩動脈第II部にかけて閉塞し, 膝窩動脈に15mmの動脈瘤を認めた。以上より, 膝窩動脈瘤の血栓性閉塞の診断で動脈瘤切除+自家静脈置換術を施行。術後, 動脈拍動は良好となりAPIは0.96と正常化した。今回われわれは, 上記の症例を経験したので考察を加えて報告する。

## 24 腎門部腎動脈瘤に対する切除・再建の1例

国家公務員共済組合連合会熊本中央病院 心臓血管外科<sup>1</sup>

同 泌尿器科<sup>2</sup>

石上雅之助<sup>1</sup>, 腰地孝昭<sup>1</sup>, 榊原 裕<sup>1</sup>, 萩尾康司<sup>1</sup>  
中津太郎<sup>1</sup>, 木谷公亮<sup>2</sup>

症例は72歳女性。右腎門部腎動脈瘤(最大径28mm)に対し, 瘤切除と大伏在静脈による血行再建術を施行。冷却リングや局所冷却による腎保護を行い, 腎虚血時間は93分だった。術後腎機能に異常なし。また, 術後造影CTでは吻合部や血流に問題を認めなかった。しかし, 右腎門部が後方に回転し, 腎実質と腸腰筋で尿管を圧迫し, 水腎症となっていた。レノグラ

ムでは右腎の排泄遅延を認めた。現在は経過観察中である。

## 25 下腸間膜動脈瘤の1手術例

琉球大学医学部 第2外科

仲栄真盛保, 中村修子, 前田達也, 喜瀬勇也  
兼城達也, 稲福 斉, 盛島裕次, 新垣勝也  
山城 聡, 國吉幸男

症例は63歳女性, 高血圧の既往を認める。2008年6月腹痛で当院受診。腹部CTで下腸間膜動脈瘤(径30mm)を認めた。また, 3DCTでは上腸間膜動脈と腹腔動脈の起始部がそれぞれ描出されず, 脾湾曲部の結腸動脈には動脈瘤を伴っていた。準緊急で開腹し, まず, 腹部大動脈-中結腸動脈バイパスを行い, 次に下腸間膜動脈瘤を切除し端々吻合にて血行再建した。下腸間膜動脈瘤に対し文献的考察を加えて報告する。

## 26 孤立性浅大腿動脈瘤の1例

独立行政法人国立病院機構嬉野医療センター 心臓血管外科

黒木 淳, 力武一久, 中山卓也, 三保貴裕  
須田久雄

症例は84歳男性。約1カ月前より左大腿部の拍動性腫瘍を自覚し, 近医を受診。当院紹介となった。造影CTにて左大腿浅動脈に最大径58mmの動脈瘤を認めた。手術は左浅大腿動脈瘤を切除し, 左大伏在静脈を用いて血行再建を行った。動脈瘤は顕微鏡学的には, 石灰化巣を伴う動脈硬化性変化を示す動脈瘤であった。孤立性の浅大腿動脈瘤はまれであり, 文献的考察を加え報告する。

## 27 術後管理に難渋した二次性大動脈-十二指腸瘻の1例

済生会福岡総合病院 外科

金本亜希子, 井口博之, 福田篤志, 松浦 弘  
岡留健一郎

症例は5年前に腹部大動脈瘤に対して切除・Yグラフト置換された60歳代の男性。腹痛・下血・貧血を主訴に紹介受診。CTで二次性大動脈-十二指腸瘻と診断され, 緊急手術(右腋窩-両側大腿動脈バイパス, 人工血管抜去, 十二指腸切除・再建)を施行。術後, 38°C以上の熱発が遷延し, 後腹膜膿瘍ドレナージや十二指腸吻合部漏に対する減圧術などを計3回施行するも, 術後50日目に大動脈盲端破裂により死亡。術式や術後管理に関して考察する。

## 28 腹部大動脈瘤術後麻痺に対し硬膜外麻酔チューブからの血液吸引で劇的に麻痺が改善した1症例

医療法人敬和会大分岡病院心臓血管センター 心臓血管外科

高山哲志, 迫 秀則, 岡 敬二, 竹林 聡  
葉玉哲生

症例は80代女性。腹部大動脈瘤にてY型人工血管(16×8mm)置換術施行。術後10時間に両下肢の運動障

害、乳首以下の痛覚消失を認め対麻痺と診断。緊急MRI施行したところTh6-9レベル硬膜外腔に8×14×70mm大の硬膜外血腫を認めた。硬膜外麻酔チューブに陰圧をかけたところ2ml強の淡血性排液を吸引。吸引後、両下肢の運動障害、痛覚は劇的に改善し、以後麻痺症状再発せず後遺症も認めず、軽快退院となる。

### 29 術中に上腕静脈への移動を認めた肘正中皮静脈内伏針の1手術例

福岡記念病院 血管外科<sup>1</sup>

同 循環器科<sup>2</sup>

星野祐二<sup>1</sup>、森 彬<sup>1</sup>、舩元章浩<sup>2</sup>

自殺企図による肘正中皮静脈内伏針で、術中に上腕静脈への移動を認めた症例を経験したので報告する。注射針を約1cmに切断し、自分の血管に刺した。術前検査にて針は肘正中皮静脈内にあったが、術中に中枢側、上腕静脈内への針の移動を認めた。肘正中皮静脈および右大腿静脈からのインターベンション手技(血管内スネア)を試みたが針には到達できず、上腕部に新たな皮切を加え透視下に上腕静脈内に針を確認し摘出しえた。

### 30 腕頭動脈の圧迫による気道狭窄、急性呼吸不全に対する外科治療の経験

済生会熊本病院 心臓血管外科

上杉英之、平山統一、三隅寛恭、萩原正一郎

出田一郎、佐々利明、森元博信、久米悠太

85歳女性、急性呼吸不全にて近医で挿管して当院搬送。造影CTでは腕頭動脈と左総頸動脈は共通管で腕頭動脈は蛇行し気管を前方から圧排していた。upper partial sternotomyで開胸し、上行大動脈-右鎖骨下動脈バイパスを作成した上で気管を圧排している腕頭動脈を切除して断端閉鎖した。術翌日に人工呼吸器離脱。術後CTでは気管の圧排所見は消失し、右鎖骨下動脈、右総頸動脈血流は良好であった。術後1年経過し元気に外来通院中である。