モーニングセミナー　日時：2022年9月10日（土）　9時35分～10時5分　会場：8F「雪」

座長　**内田 孝之**（飯塚病院 心臓血管外科）

演者　**本郷 哲央**

大分大学医学部 放射線部

「New Device ALTOの初期臨床評価」

共催：日本ライフライン株式会社

ランチョンセミナー　日時：2022年9月10日（土）　12時35分～13時35分　会場：8F「雪」

座長　**塩瀬 明**（九州大学大学院医学研究院 循環器外科学）

演者1　**和田 朋之**

大分大学医学部附属病院 心臓血管外科

「大分止血アラカルト ～血管手術、心臓手術、そしてヤギの手術まで～」

演者2　**大石 恭久**

九州大学大学院医学研究院 大動脈先進治療学講座

「急性大動脈解離の手術 ～断端形成を中心に～」

共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

演 題 抄 録

優秀演題 1

座長：小野原俊博　独立行政法人 国立病院機構 九州医療センター 血管外科
古山　　正　九州大学病院 血管外科

1 浅大腿動脈－内側足底動脈バイパス術2年後に発生した下腿潰瘍に対し、グラフト－脛骨腓骨動脈幹バイパスで救肢した1例

済生会八幡総合病院
山下　　勝、郡谷　篤史、三井　信介、
古森　公浩

70歳男性。5年前に右膝下膝窩動脈-内側足底動脈バイパス術と第1趾切断術術後1年目から2年目にかけgraft salvageのため、中枢吻合部・膝窩動脈にバルーン形成術2回、中枢吻合部の浅大腿動脈へ延長手術の既往がある（当院）。その後経過良好であったが、大腿骨頸部骨折で他院入院し、両側下腿、左踵部褥瘡潰瘍を形成したため、最終手術から2年半後、当院転院となった。左下肢は感染拡大のため下腿切断となった。右下肢SPPは足背/足底＝87/59mmHgであったが、下腿潰瘍周囲は28mmHgと低下していた。血管造影で膝窩動脈全長閉塞を認め、グラフト－脛骨腓骨動脈幹バイパスを行った。術後3ヶ月で下腿潰瘍は治癒しリハビリ後、片足独力移乗が可能となった。

2 両側外腸骨動脈低形成を伴うPAD合併腹部大動脈狭窄症に対して両側総腸骨動脈－総大腿動脈バイパス術を施行した1例

済生会福岡総合病院 血管外科
伊藤　大地、岡留　　淳、伊東　啓行

症例は27歳女性。生後4日目に循環不全で緊急入院、10日目に心臓カテーテル検査を施行され、腹部大動脈狭窄症（mid-aortic syndrome：MAS）の診断となった。以降、頻回にわたって狭窄部に対して血管内治療を施行されるも再狭窄を繰り返し、6歳時に下行大動脈－腹部大動脈バイパスを施行された。両側外腸骨動脈の閉塞は14歳時より認めていたが、側副血行路の発達により下肢に虚血症状は認めず経過観察とされていた。26歳頃より両下肢に有意な跛行症状の出現を認め加療目的で当科紹介となり、両側総腸骨動脈－総大腿動脈バイパス術を施行した。腸骨動脈の低形成を伴ったPAD合併MASの報告は非常に珍しく、文献的考察を加えて報告する。

3 バルーン拡張追加にて良好な血流改善を得た下肢急性動脈閉塞症の1例

済生会唐津病院 外科
吉賀　亮輔、久良木亮一

症例は75歳男性。急に生じた左大腿痛後に左下肢の筋力低下・感覚鈍麻が進行し、造影CTで同側浅大腿動脈以下の描出不良を認め、下肢急性動脈閉塞症と診断した。鼠径部縦切開にて総大腿・浅大腿・大腿深動脈を露出・遮断し、総大腿動脈に横切開を加えた。オーバーザワイヤー血栓除去カテーテルを用いて浅大腿動脈以下の血栓除去を行ったが、後脛骨動脈末梢側へのカテーテル挿入は困難であった。後脛骨動脈のバルーン拡張を行い、良好なone straight lineの確保に成功した。大腿深動脈からの逆行性血流は良好であったが、造影を行ったところ末梢側の閉塞を認めたため、追加で血栓除去を行った。下肢急性動脈閉塞症においては、血栓除去のみでの良好な動脈開通が得られない場合は、バルーン拡張追加を検討すべきである。

4 肩関節脱臼整復時に発症した右腋窩動脈損傷を伴う急性動脈閉塞の1例

鹿児島市立病院 心臓血管外科
植村　　翼、荒田　憲一、下石光一郎、
福元　祥浩、松葉　智之、緒方　裕樹、
四元　剛一

83歳女性。転落による右肩関節の整復直後から右上肢の動脈を触知できなくなり、動脈損傷を伴う急性動脈閉塞が疑われ当院へ救急搬送された。造影CTで右肩関節部の腋窩動脈が閉塞しており緊急手術を行った。腋窩動脈損傷部は萎縮し狭窄しており、外膜のみで保たれていた。損傷部を切離し血栓除去後、断端をトリミングし、直接連続端々吻合で再建した。術直後から右撓骨動脈は触知可能となった。肩関節脱臼に伴う腋窩動脈損傷の発生率は約1-2%と稀であり、50歳以上の患者で発症することが多い。治療は外科的血管修復術と血管内治療があり、後者は動脈閉塞例においてカテーテルが通過できない可能性がある。本症例も血管内治療は困難と想定し前者を選択した。考察を加えて報告する。

5 バイパス術後の巨大踵部潰瘍に対し、踵骨穿孔術が奏効した1例

済生会八幡総合病院
山下　　勝、郡谷　篤史、三井　信介、古森　公浩

73歳女性。糖尿病性腎症による慢性腎不全で維持透析中。右膝上膝窩動脈－足背動脈バイパス術＋全足趾切断術の1年後に右断端部の潰瘍再燃、踵部5cm大の潰瘍が出現した。SPPは足背/足底部＝48/62mmHgと保たれていたが、末梢吻合部狭窄を認め、末梢吻合部と腓骨動脈にバルーン形成術を施行した。その後も潰瘍増悪し8cm大の全層壊死となり、グラフト一後脛骨動脈バイパス術を追加した。バイパス後も治癒傾向みられず、踵骨露出した為、肉芽増殖目的で踵骨穿孔術を初回4箇所、2回目3箇所に行った。その後、連日の洗浄、minor debriedment、陰圧閉鎖療法などにより、徐々に肉芽は増殖し、追加バイパス後9ヶ月目に踵部は治癒した。【結語】難治性の巨大踵部潰瘍に対しバイパス後に骨穿孔術が奏効し治癒した1例を経験した。

6 巨大脾腫を伴う脾動脈瘤に対して、開腹下に瘤切除及び人工血管置換術を施行した1例

大分大学 心臓血管外科
穴井　仁晃、首藤　敬史、穴井　博文、和田　朋之、小崎　智史、河島　毅之、森　　和樹、吉村　健司、倉本　拓哉、高井　風馬、宮本　伸二

症例は65歳女性。真性多血症及び二次性骨髄繊維症で加療されていた。巨大脾腫及び貧血、血小板減少を認めた。X年のCTで40mmの脾動脈瘤を指摘された。動脈塞栓術が検討されたが、血液疾患に伴う脾臓での髄外造血が考えられ、塞栓後の広範脾梗塞により汎血球減少をきたす可能性が危惧された。脾動脈の血流を温存した治療のため当科紹介となった。瘤は脾門部近くに位置し、巨大脾腫と拡張した脾静脈のため動脈瘤のネックへのアプローチに難渋したが、瘤を中枢末梢で遮断して切除し人工血管置換をおこなった。術後のCTでは脾臓の大部分を温存でき、合併症なく退院となった。血液疾患に伴う巨大脾腫を合併した特殊な脾動脈瘤であった。

優秀演題 2

座長：西村　陽介　産業医科大学病院 心臓血管外科
和田　秀一　福岡大学医学部 心臓血管外科

7 馬蹄腎を合併した腹部大動脈瘤の治療経験

九州医療センター
吉野伸一郎、井上健太郎、小野原俊博

馬蹄腎を合併した腹部大動脈瘤の3手術例を報告する。症例1：86歳男性。中枢吻合は副動脈下、馬蹄腎峡部は温存で開腹人工血管置換術を施行。症例2：77歳男性、瘤内前壁血栓により副動脈が閉塞していたためEVARを施行。術中に中枢カフ追加と左腎動脈ステント留置を併施。症例3：81歳女性、右腎は術前から萎縮。中枢吻合は腎動脈下、瘤壁から起始する副動脈を結紮切離、峡部を離断して開腹人工血管置換術を施行。症例1は急性腎障害を回避、症例2，3は急性腎障害発症したが保存的治療で回復し、透析導入なし。瘤部から馬蹄腎の副動脈が起始する症例は術後腎梗塞や2型Endoleakリスクの観点からEVARより開腹人工血管置換が望ましいが、腎障害の危険性はある。一方、副動脈温存可能な症例や術前閉塞症例では解剖学的に問題なければEVARも施行可能である。

8 破裂性腹部大動脈瘤を契機に診断したLoeys-Dietz症候群の1例

福岡徳洲会病院 心臓血管外科
稗田　拓朗、野上英次郎、三保　貴裕、
片山　雄二

症例は40歳、女性。背部痛を主訴に前医を受診した。既往歴に漏斗胸術後、気胸があり、家族歴に大動脈疾患は認めなかった。造影CTで腹部大動脈瘤破裂の診断で当科へ紹介となり、緊急で人工血管置換術を施行した。術中所見で大動脈の脆弱性を認め、病理所見で嚢胞性中膜壊死を認めた。結合組織疾患を疑い、本人と協議し遺伝子検査を施行した。TGFBR2遺伝子変異を認めLoeys-Dietz症候群の診断となった。また術後の画像検査で大動脈基部拡大を認めため術後6ヶ月後、大動脈基部置換、上行弓部置換、Elephant trunk挿入術を施行し、術後経過は良好であった。本症例に文献的考察を含め報告する。

9 EVAR術後エンドテンションに対し開腹再手術を行なった1例

九州中央病院 血管外科
横山　拓也、岩佐　憲臣、隈　　宗晴

症例は76歳男性、高血圧、脂質異常症、冠動脈疾患（PCI後）の既往あり。約3年前に径55mmの腹部大動脈瘤（AAA）に対してEndurantを用いてステントグラフト内挿術（EVAR）を施行した。術後6ヶ月以降エンドリークは消失したが、AAAは徐々に増大、術後3年目に67mmとなった。造影CTでエンドリークを認めなかったが、Type 1Aエンドリークの潜在が疑われたために開腹再手術を行なった。開腹下にステントグラフトを亜全摘、Yグラフトを用いて再建した。大動脈瘤切開時、瘤内には淡褐色の液体と黄色の陳旧性血栓を認め、赤色の血液成分を認めなかった。術後経過良好で第13病日に自宅退院となった。エンドテンションの病態は諸説が提唱され、複雑であるが、増大や動脈瘤破裂に関連しうるので適切な対応が必要と考えられた。

10 大動脈弁置換術中に大動脈解離を合併した一例

九州大学病院 心臓血管外科
岡本　光司、神尾　明君、牛島　智基、
木村　　聡、園田　拓道、大石　恭久、
田ノ上禎久、塩瀬　　明

症例は70歳男性。大動脈弁狭窄症（3尖）、上行大動脈軽度拡大（最大短径43mm）、発作性心房細動、卵円孔開存に対し、胸骨正中切開下に大動脈弁置換術、上行大動脈ラッピング、肺静脈隔離、左心耳閉鎖、卵円孔閉鎖を施行した。大動脈遮断を解除後、経食道心エコーにて弓部から下行大動脈にかけて大動脈解離の所見を認めた。直ちに全身冷却を行い、上行大動脈を離断。上行大動脈に解離の所見を認めず、エントリーは腕頭動脈分岐部小弯測に認められ、上行大動脈に挿入した人工心肺送血カニューラに起因するものと推察された。選択的脳灌流下に上行弓部置換術を追加実施しことなきを得た。稀ながらも高い致死率を誇る本合併症に関して、文献的考察を踏まえて考察を加えて報告する。

11 Kommerell憩室に対する左総頸動脈－腋窩動脈バイパス術、左鎖骨下動脈コイル塞栓術、胸部ステントグラフト内挿術による治療経験

[1]白十字病院 心臓血管外科、
[2]福岡大学病院 心臓血管外科
國友　祐希[1]、尼子　真生[1]、江石惇一郎[1]、住　瑞木[1]、江石　清行[1]、和田　秀一[2]

症例は69歳 男性 維持透析患者。CT検査で右側大動脈弓、Edwards Ⅲb typeに伴うKommerell憩室を認めた。自覚症状はないものの、左鎖骨下動脈起始部に20mmの嚢状瘤を認め解離、破裂の可能性があるため手術の方針とした。透析患者、高齢であることを考慮し左総頸動脈－腋窩動脈バイパス術、左鎖骨下動脈コイル塞栓術、胸部ステントグラフト内挿術を施行した。術後経過は良好であり、術後10日目に自宅退院となった。Kommerell憩室に対するステントグラフト術は低侵襲であり、有効な治療法であることが考えられた。

12 EVAR後のType V endoleakによる瘤拡大に対して、ステントグラフト抜去及び胸腹部置換術を施行した1例

福岡大学病院 心臓血管外科
北原　佳代、藤井　満、早麻　政斗、伊東　千早、森田　裕一、清水　真行、古井　雅人、桑原　豪、松村　仁、林田　好生、和田　秀一

症例は70歳男性。2年前に腹部大動脈瘤に対して、中枢neckが31mmと太かったがEVAR（Endurant II 36mm）を施行。以後はかかりつけでフォロー、瘤径は拡大傾向にあったがendoleakなく経過観察されていた。1か月前より腹部腫瘤を自覚し前医受診。CTではendoleakはないものの、2年間で瘤径が72 × 79mm → 85 × 95mmと拡大あり紹介。腎動脈分岐レベルまで瘤は拡大しており、ステントグラフト抜去及び胸腹部置換術を施行。EVAR部の瘤を切開したが瘤内への血流なく、Type V endoleakによる瘤拡大と判断した。本症例に文献的考察を加え報告する。

13 Marfan症候群患者のFET(frozen elephant trunk)併用全弓部大動脈置換術後に生じたdistal stent graft-induced new entry（dSINE）に対して胸腹部大動脈人工血管置換術を施行した1例

長崎大学 心臓血管外科
笠　雄太郎、三浦　崇

症例は基礎疾患にMarfan症候群を有する51歳女性。腹部大動脈瘤破裂に対して腹部大動脈人工血管置換術の既往あり。腹部大動脈瘤破裂から9年後にStanfordB型急性大動脈解離を発症し、経時的に大動脈基部・遠位弓部大動脈に拡大を認め、自己弁温存大動脈基部置換術及びFETを用いた全弓部大動脈置換術を施行した。術後5年目の造影CTにてステントグラフト末梢より新たな大動脈解離を認め、dSINEと診断した。経時的に下行大動脈から胸腹部大動脈移行部の偽腔拡大を認め、胸腹部大動脈人工血管置換術を施行した1例を報告する。

一 般 演 題 1

座長：伊東　啓行　福岡県済生会福岡総合病院 血管外科
松元　　崇　飯塚病院 血管外科

14 非解剖学期的バイパス術閉塞後の塞栓症2例について

九州大学大学院 消化器・総合外科（第二外科）
河波　政吾、木下　　豪、松原　　裕、
森﨑　浩一、古山　　正、吉住　朋晴

近年、血管内治療の発達に伴い、非解剖的バイパスを行う頻度が激減している。非解剖学的バイパスは開存率に劣り、seroma、stump症候群、上肢挙上時の引き抜き症候群などの特有の合併症を生じうる。今回、我々は非解剖学期的バイパス閉塞後に下肢の塞栓症をきたした2例を経験した。

症例1は75歳男性、Ax-BFバイパス閉塞に伴う右大腿、膝窩動脈の塞栓症を生じ救急来院。同日、血栓除去のみを施行した。翌日に左膝窩動脈の塞栓症を生じ、血栓除去に加え両側大腿動脈の吻合部パッチ形成術を施行した。

症例2は71歳男性、閉塞していたFFバイパスから左膝窩動脈の塞栓症を生じ緊急入院。血栓除去に加え左大腿動脈の吻合部パッチ形成術を施行した。

15 当院で経験した足背動脈真性瘤と仮性瘤の2例

麻生飯塚病院 心臓血管外科
酒井　大樹、内田　孝之、松元　　崇
橋野　　朗、岡田　　重

足背動脈瘤は稀な疾患であり、特に足背動脈真性瘤は非常に稀とされている。足背動脈真性瘤1例および仮性瘤1例を経験した。これらに関し、文献的考察を含め報告する。

症例1：高血圧既往のある59歳男性。右足背動脈上に拍動性疼痛を伴う腫瘤を認め紹介。圧痛，拍動性の腫瘤は数年前から存在し，徐々に増大。外傷歴なし。動脈瘤の家族歴なし。CTで瘤内血栓を伴う38mmの足背動脈真性動脈瘤の所見。瘤切除後、大伏在静脈グラフトを用いて足背動脈再建を行った。

症例2：高血圧既往のある80歳女性。1ヶ月前からの右足背部腫脹と歩行時の右足背部痛を認め紹介。外傷歴なし。CTで血栓を伴う30mmの足背動脈仮性動脈瘤の所見。右足背動脈中枢と末梢を遮断し瘤切開。足背動脈本幹から仮性動脈瘤への流入血管を結紮した。

16 浅大腿動脈EVT後の仮性動脈瘤に対する自家静脈バイパスの一例

鹿児島大学 心臓血管外科
里園　秀之、今釜　逸美、川井田啓介、
立岡　修治、上田　英昭、豊川　建二、
重久　喜哉、向原　公介、松本　和久、
曽我　欣治

81歳、男性。2年前下肢痛の精査で左浅大腿動脈（SFA）の閉塞を指摘され、薬剤溶出型ステントによる血管内治療（EVT）を施行された。3か月後左下肢の腫脹・疼痛あり、SFAステント部仮性動脈瘤の診断でステントグラフト（SG）を留置された。今回左下肢痛が再燃し、ステント近位側仮性動脈瘤と診断され、緊急手術を行った。ステント上端の穿孔を認め、ステント部の動脈壁は欠損していた。SFA起始部－遠位バイパス（大伏在静脈）とステント抜去を行った。仮性瘤形成によりSGは屈曲、その後の瘤縮小に伴うステント端への縦方向の過剰な負荷が新たな仮性瘤の原因と考えられた。SFA EVT部の仮性動脈瘤は稀であり、考察を加え報告する。

17 大腿静脈外膜嚢腫2例の治療経験

九州医療センター
空閑　亮太、吉野伸一郎、井上健太郎、
小野原俊博

稀な大腿静脈外膜嚢腫の2手術例について報告する。症例1：基礎疾患のない25歳女性、右鼠径部腫瘤と右下肢腫脹を認め、外来で嚢腫切除施行。1年後に再発し、再手術施行。縦切開で到達、嚢腫は多房性でゼリー状内容物を認めた。背側の関節面へ連続性があり深部側を一部遺残させて嚢腫切除を行った。症例2：基礎疾患のない43歳女性、左鼠径部腫瘤と左下腿浮腫を認め、手術施行。斜切開で到達、嚢腫は単房性でゼリー状内容物を認めた。本症例も背側関節面へ連続性があり、一部遺残（電気メスで可及的焼灼）させて嚢腫切除を行った。術後再発なし。静脈外膜嚢腫は外膜嚢腫全体の2%程度と極めて稀な疾患である。外膜嚢腫の成因には諸説あるが、今回の2例ともに嚢腫壁が関節面へ連続していたことから、関節内滑膜嚢胞が血管外膜に到達する説を支持する所見であった。

18 膝窩動脈瘤に対する後方アプローチによる1手術例

[1]国立病院機構嬉野医療センター 臨床研修センター、
[2]国立病院機構嬉野医療センター 心臓血管外科
副島　駿[1]、七條　正英[2]、古賀　秀剛[2]、高松　正憲[2]、力武　一久[2]

症例は73歳男性。偶発的に指摘された右内腸骨動脈瘤55mm、右膝窩動脈瘤48mmに対して、二期的手術を計画した。先に、右内腸骨動脈瘤に対して内腸骨動脈塞栓術およびステントグラフト内挿術を施行し一旦退院。二期的に右膝窩動脈瘤の手術目的に再入院した。術前に急性動脈閉塞による下肢虚血症状は認めなかった。手術は動脈瘤の解剖学的形態や根治性などの理由から後方アプローチを選択し、瘤切除および人工血管置換術（PROPAEN 8mm）を施行した。術後経過良好で自宅退院した。後方アプローチによる膝窩動脈瘤に対する手術を経験したので、文献的考察を含め報告する。

19 COVID-19感染症・ワクチンに関連する血栓症の2例

九州大学大学院 消化器・総合外科（第二外科）
木下　豪、河波　政吾、松原　裕、森﨑　浩一、古山　正、吉住　朋晴

COVID-19感染症は主に呼吸器を介して感染するSARS-Cov-2ウイルスが原因の感染症である。詳細は完全には解明されていないが、肺胞上皮細胞・血管内皮細胞へのウイルス感染による抗血栓性の低下、強い炎症反応による凝固異常等が原因と考えられる動静脈血栓症が報告されている。また、COVID-19に対して種々のワクチンが開発・接種されているが、ワクチン構成物による抗血小板第4因子抗体の産生による血小板活性化が原因と考えられる血栓症が報告されている。どちらの血栓症も日々情報が更新され、診断・治療の定説に乏しく実臨床では対応に難渋する。我々は感染・ワクチン接種が原因と考えられる血栓症をそれぞれ経験し治療を行ったため報告する。

20 腹部大動脈、胃十二指腸動脈バイパスにて良好な治療結果を得た下膵十二指腸動脈瘤の一例

佐賀大学医学部附属病院 胸部心臓血管外科
島内　浩太、陣内　宏紀、濱田　航平、大崎　隼、高橋　巴久、山元　博文、林　奈宜、諸隈　宏之、伊藤　学、柚木　純二、蒲原　啓司

症例は71歳男性。中咽頭癌に対して化学療法導入後、現在緩解維持中であった。外来フォロー中に撮影したCT検査にて、偶発的に腹腔動脈の起始部閉塞および背側膵動脈、下膵十二指腸動脈瘤を指摘された。瘤径から破裂の危険性を考慮され、血管内治療でのコイル塞栓および、腹腔動脈起始部閉塞に対して腹腔鏡下弓状靭帯切離術まで施行されるも、瘤径緩徐に拡大を認めたため、当科紹介となった。大伏在静脈を用いての腹部大動脈－胃十二指腸動脈バイパス施行し、術後フォローのCTで瘤径の縮小を認め、良好な治療結果を得たため、報告する。

一般演題 2

座長：蒲原　啓司　佐賀大学医学部 胸部・心臓血管外科
古川　貢之　宮崎大学外科学講座 心臓血管外科学分野

21 多数の大血管手術歴のある患者に発生した固有肝動脈瘤の一例

[1]下関市立市民病院 心臓血管外科、
[2]九州大学病院 心臓血管外科
松尾　彰信[1]、鬼塚　大史[1]、栗栖　和宏[1]、上野　安孝[1]、塩瀬　明[2]

症例はMarfan症候群疑いの79歳女性。31歳時から計6回の心臓大血管手術歴があり、さらに右膝窩動脈瘤に対して大腿動脈-膝窩動脈バイパス術後。CTフォローで拡大傾向のある径28mm大の紡錘状の固有肝動脈瘤を認め、手術の方針とした。腹部大動脈瘤に対して複数回の開腹歴があり、外科医師と協力して開腹および瘤周囲の剥離を行った。固有肝動脈瘤は切除し、大伏在静脈で置換した。手術後の経過は良好であった。固有肝動脈瘤は比較的稀な疾患であり、若干の文献的考察を含めて報告する。

22 後腹膜腫瘍との鑑別に苦慮した腹部大動脈瘤のContained ruptureの1例

大分大学 心臓血管外科
永島瞭太朗、河島　毅之、首藤　敬史、和田　朋之、小﨑　智史、森　和樹、吉村　健司、穴井　博文、宮本　伸二

症例は64歳男性。前医受診時に偶発的にCTにて腹部大動脈瘤と動脈瘤に連続する不整形後腹膜腫瘤を指摘された。MRI，PET-CTにて炎症性動脈瘤のほか、内膜肉腫や血管肉腫の可能性を否定できないため、腹部大動脈人工血管置換術および後腹膜腫瘍摘出術を施行した。後腹膜腫瘤の摘出に伴い下行結腸の虚血を生じたため、結腸切除術を追加し手術を終了した。術後の病理検査にて腫瘍性病変は確認されず、腹部大動脈瘤のContained ruptureと診断した。Contained ruptureを呈する腹部大動脈瘤は稀であり文献的考察を加えて報告する。

23 交通事故による外傷性腹部大動脈瘤の1例

宮崎大学医学部附属病院 心臓血管外科
明利　里彩、石井　廣人、谷口　智明、川越　勝也、阪口　修平、古川　貢之

症例は84歳女性。軽自動車での自損事故で腸管損傷し、当日に腸管切除術を施行された。造影CTで同時に腹部大動脈解離も指摘されていたが、保存的加療をしていた。翌日、左下肢動脈触知不良となり、再度施行した造影CTで、腹部大動脈解離による真腔狭窄に伴う左総腸骨動脈の血流障害を認めた。緊急でHybrid手術室で血管内治療を行う方針とした。左大腿動脈よりアプローチし、IVUSを用いて真腔を確保できたため、腹部大動脈のEntry部をステントグラフトにて閉鎖した。最終造影では、両側総腸骨動脈の真腔灌流が得られていることをできた。稀な腹部外傷に伴う大動脈解離症例に対して血管内治療が奏功した一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

24 感染性腹部大動脈瘤に対して緊急EVAR施行した2例

産業医科大学病院 心臓血管外科
近藤　佑樹、塩野　剛、岸上　赳大、瀧川　友哉、安恒　亨、西村　陽介

63歳男性。1年前に十二指腸乳頭部癌に対して膵頭十二指腸切除術を施行された。発熱及び腹部大動脈に嚢状瘤形成とその急速拡大を認め、緊急EVAR施行。術後感染の再燃は認めなかったが、EVAR後1年で癌再発により死亡した。80歳男性。結腸癌で20年前にS状結腸切除術、半年前に横行結腸切除術を施行された。炎症反応上昇及び腹部大動脈に嚢状瘤形成とその急速拡大を認め、緊急EVAR施行。術後抗生剤による感染コントロール困難でEVAR後30日目に人工血管置換術（リファンピシン浸漬グラフト、大網充填）施行された。術後10か月経過するが感染再燃なく経過している。感染性腹部大動脈瘤に対するEVARには議論があるが、再開腹手術を躊躇される症例の破裂死回避に有用であった。

25 腹部大動脈ステントグラフト内挿術後 type IA エンドリークに対する PALMAZ XL ステントの使用経験

福岡市民病院 血管外科
川久保英介、江口　大彦

症例は78歳女性。腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術（Endurant II）の術後3か月目にtype IA エンドリークが出現した。腎動脈分岐部周囲の蛇行と suprarenal stent の位置を考慮し、PALMAZ XL を中枢ネックに留置することとした。初回手術では CODA balloon にマウントさせた PALMAZ XL 留置の際、中枢側への migration を認めた。確認造影でエンドリークは消失したが、術後2週間目の超音波検査で再発を認め追加手術を施行した。2回目手術では PALMAZ XL を半分長シース内で展開した後にアンシースして全展開し type IA エンドリークは消失した。PALMAZ XL は展開時に独特の挙動を示すため、的確な留置には注意が必要である。

26 EVAR 後の内腸骨動脈瘤、総腸骨動脈瘤に対して、両側 IBE と VIABAHN VBX 追加留置で加療した一例

市立大村市民病院 心臓血管外科
金本　　亮、赤岩　圭一、中村　克彦、尾田　　毅

症例は75歳男性。5年前に腹部大動脈瘤に対して EVAR を施行した。今回右内腸骨動脈瘤、左総腸骨動脈瘤を認め、治療適応とした。左総腸骨動脈瘤は、ガイディングシースを用いて 12Fr シースを右側から山越えでステントグラフト左脚内まで誘導し、Excluder iliac branch endoprosthesis（IBE）を留置した。その後、右内腸骨動脈瘤は、左側と同様に 12Fr シースをステントグラフト右脚内まで誘導し、IBE のイリアックブランチコンポーネントを展開した。VIABAHN VBX を右内腸骨動脈瘤の末梢側に留置し、IBE の IIA コンポーネントで連結した。術後 CT でエンドリークなく両側 IIA の血流も維持されている。

27 EVAR 後の脚閉塞に対して開腹 Y-graft にて血行再建を行った1例

熊本大学病院
日高　秀昭、堀部　達也、沼口　亮介、高木　　淳、西川　幸作、吉永　　隆、福井　寿啓

52歳男性。他院にて腹部大動脈瘤に対してステントグラフト内挿術を実施された。フォロー中に左脚閉塞を認め FF バイパスを実施されたが、その後グラフト閉塞および人工血管感染のためグラフト抜去、抗菌薬で治療された。左下肢の間欠性跛行があり加療目的に当院へ紹介された。ステントグラフトの中枢側は骨格が腎動脈にかかるように留置され、末梢側は両側総腸骨動脈までステントグラフトが挿入されていた。左脚は全長にわたって血栓閉塞していた。腹部正中切開、腎動脈下遮断にて、中枢側はステントグラフトを離断して吻合、末梢側はステントグラフトを抜去して総腸骨動脈に吻合を行った。跛行は軽快し、経過良好にて術後10日で自宅退院した。文献的考察を加えて報告する。

一般演題 3

座長：田山　栄基　久留米大学医学部外科学講座 心臓血管外科
　　曽我　欣治　鹿児島大学病院 心臓血管外科

28 Squid-capture technique が有用であった Fene-TEVAR の1例

琉球大学大学院 胸部心臓血管外科
比嘉章太郎、永野　貴昭、古川浩二郎

75歳、女性。Stanford A 型急性大動脈解離に対して上行置換術、その後残存遠位弓部大動脈瘤に対して弓部下行置換術を施行された。術後3年目のCTで人工血管吻合部仮性動脈瘤を認めTEVAR予定とした。Lt.SCA再建部の血流温存のためTX Alphaを開窓した。人工血管屈曲部にLt.SCAが再建されており、開窓部の位置合わせが困難なことが予想されたため、Squid-capture technique を用いる方針とした。ステントグラフト（SG）展開後にSquid-capture technique によりSGを縮めることでスペースを作成し、左鎖骨下動脈再建部への pull through が可能となった。Squid-capture technique が有用であった1例を経験したので報告する。

29 Internal endoconduit technique を用い TEVAR を行った1例

福岡大学病院 心臓血管外科
早麻　政斗、松村　　仁、北原　佳代、
伊東　千早、藤井　　満、古井　雅人、
桑原　　豪、林田　好生、和田　秀一

症例は90歳女性。横行結腸癌術後で定期的に当院外科外来フォローとなっていた。今年4月のCTで下行大動脈の拡大と左胸水を認め当科紹介。下行大動脈は半年前と比較し、40mm → 62mm と急速拡大を認め、胸痛もあり切迫破裂と診断し緊急手術の方針とした。TEVAR を行うにはアクセスが5mm前後と細く困難が予想された。高齢でADLも低く、開腹アプローチはリスクが高く、Internal endoconduit technique を用いTEVARを行う方針とした。手術は問題なく終了し術後23日目に施設退院となった。Internal endoconduit technique を用いTEVARを行い、良好な結果を得たため報告する。

30 VALIANT Navion による TEVAR 術後 type IIIb endoleak に対して追加 TEVAR を施行した1例

久留米大学 外科
宮﨑裕佳子、今井　伸一、音琴　真也、
中村　英司、大塚　裕之、鬼塚　誠二、
田山　栄基

症例は75歳女性。上行から下行大動脈に及ぶ広範囲胸部大動脈瘤に対して、全弓部大動脈置換術とTEVAR（VALIANT Navion）を2期に分けて施行した。TEVAR術後1年8ヶ月のCTでtypeIIIb endoleak（EL）を疑う所見を認めたため、直ちに追加TEVARを行った。術中造影と経食道エコーを用いて、人工血管に内挿したステントグラフトfabric破損によるtype IIIb ELと診断できた。Relay NBSでNavion全長を内張りし、ELは消失した。本症例の経験を踏まえ、Navion術後type IIIb ELに対する診断および治療指針を考察し報告する。

31 経カテーテル大動脈弁置換術後、穿刺部止血用デバイスにて生じた大腿動脈解離の一例

熊本大学病院 心臓血管外科
堀部　達也、日高　秀昭、沼口　亮介、
高木　　淳、西川　幸作、吉永　　隆、
福井　寿啓

症例は89歳女性。労作時呼吸苦を伴う重症大動脈弁狭窄症に対して局所麻酔下に経大腿動脈アプローチによる経カテーテル大動脈弁置換術が施行された。人工弁留置は問題なく終了し、穿刺部に止血用デバイスを用いて止血したが、アクセス損傷の確認目的に血管造影を施行したところ、右大腿動脈以下の血流が途絶していた。

大腿動脈を露出し、ヘパリン化ののちに穿刺部前後を切開すると、デバイスの縫合糸が後壁内膜を貫き、同部を起点とした解離を認めた。血管修復は困難と判断し、中枢および末梢を解離のない範囲まで拡大切開し、ePTFE人工血管を用いて置換した。術後は下肢血流に問題なく経過し、造影CTでも残存解離を認めず独歩退院となった。文献的考察を踏まえて報告する。

32 大動脈弁置換術後慢性期に吻合部仮性瘤を来した1例

[1]独立行政法人 国立病院機構 九州医療センター 心臓外科
[2]九州大学大学院医学研究院 循環器外科学
鈴木　理大[1]、今坂　堅一[1]、福田　倫史[1]、藤本　智子[1]、森田　茂樹[1]、塩瀬　明[2]

症例は53歳男性。12年前に他院で大動脈弁置換術を施行され、以後外来フォローでは異常は指摘されていなかった。今回心エコー検査で上行大動脈拡大を疑われ、CT検査で大動脈基部に二瘤状の動脈瘤を認めたため破裂予防目的に手術を施行した。術中所見では前回大動脈切開部の両側断端に内膜欠損を認め、仮性瘤と診断した。仮性瘤切除及び上行大動脈置換術を施行、右房側の瘤切除時に無冠尖のバルサルバ洞の大部分が欠損したため、人工血管での補填を要した。経過良好であり、術後14日目に自宅退院となった。大動脈弁置換術後慢性期に仮性瘤を来す症例の報告は少なく、文献的考察を踏まえて報告する。

33 合併症を回避すべく二期的手術を行った広範囲胸部大動脈瘤症例

九州大学病院 心臓血管外科
松永　章吾、大石　恭久、神尾　明君、木村　聡、塩瀬　明

73歳、女性。健診の胸部X線写真にて縦隔の異常陰影を指摘されたためCT検査を行ったところ、最大短径65mmの広範囲胸部下行大動脈瘤を認めた。中枢側ランディングをZone 3とするTEVARを検討したが、大口径デバイス使用となる解剖的条件であった。加えて、最大短径52mmの上行瘤も存在しており、下行大動脈瘤に対するTEVARに伴う逆行性解離の危険性が高いものと判断した。そのためelephant trunkを併用した上行弓部大動脈人工血管置換術を先行後、対麻痺予防の観点から、ひと月の間隔を空け、段階的にTEVARを行った。広範囲胸部大動脈瘤に対して、現在我々は様々な戦略をとることが可能であるが、合併症回避の観点から治療を計画し、安全に遂行することができた。

34 腹腔動脈、上腸間膜動脈閉塞を合併した胸腹部大動脈瘤の1例

聖マリア病院 心臓血管外科
飛永　覚、税所　宏幸、新谷　悠介、青柳　成明、安永　弘

症例は79歳の女性。上腹部痛、体重減少のため近医を受診。造影CTにて感染性胸腹部大動脈瘤が疑われ、腹腔・上腸間膜動脈は閉塞していた。抗生剤投与行なわれた後、当院紹介となった。フォローアップCTにて動脈瘤は急速拡大を認めたため手術の方針となった。左第7肋間開胸、後腹膜経路でアプローチし、部分体外循環下に胸腹部大動脈置換、左腎動脈再建を行った。明らかな感染所見は認めなかった。術前後には腸管血流の観察目的で腹腔鏡を挿入し、ICG投与後問題ないことを確認した。術翌日に抜管し、3日目より経口摂取開始した。胃潰瘍を発症するも軽快し、術後35日目に転院となった。腹腔・上腸間膜動脈閉塞を合併した胸腹部大動脈瘤症例を経験し、文献的考察とともに報告する。

35 胸腹部大動脈瘤に対して腹部分枝バイパス術と血管内治療で根治し得た一例

麻生飯塚病院
橋野　朗、内田　孝之、松元　崇、酒井　大樹、岡田　重

64歳男性。まず急性A型大動脈解離に対して上行大動脈置換術を施行。弓部以下に偽腔が残存し、左腎動脈は閉塞した。次に3年後に弓部大動脈径の拡大を認め、全弓部大動脈置換術＋TEVARを施行。胸腹部大動脈に偽腔が残存した。さらに6か月後に胸腹部大動脈径の拡大を認め、腹部分枝人工血管バイパス術（右総腸骨動脈－右腎動脈、総肝動脈、上腸間膜動脈、下腸間膜動脈）と二期的にTEVARを施行した。なお術後にType Ⅰb＋Ⅱエンドリークに対して腰動脈コイル塞栓術＋NBCA塞栓術＋追加ステントグラフト挿入術を要した。独歩で自宅退院。胸腹部大動脈瘤に対して開腹手術と血管内治療を複合して根治し得た一例を報告する。