

**MO-88 大動脈外科手術後の吻合部仮性瘤に対して3度の緊急viabahn留置術を行った1例
～いつもお世話になっている外科の先生から頼まれたら断れない！意外と大変な
viabahn留置～**

○金城真喜人, 田中 昭光
名古屋徳洲会総合病院 循環器内科

38歳男性。胸腹部大動脈瘤切迫破裂で緊急人工血管置換術施行。その後無事退院。
しかし、手術から1ヶ月後に突然腰痛→腹腔動脈吻合部から出血。その後同様に手術から3ヵ月後、4ヶ月後と別の吻合部から出血。その度に緊急のviabahn留置を行い救命した。
止血のためのviabahn留置はそれほど経験するものではないが、我々カテーテル医が知っておくべき手技であるので、よく共有し、ディスカッションしたい。

MO-89 無症候性腸骨動脈LEAD患者の、経大腿動脈アプローチを要する脳心血管イベントの発生リスクについて

○増田真由香, 黒田 浩史, 藤本 恒, 竹本 良, 山下宗一郎, 今西 純一, 岩崎 正道,
轟 貴史, 奥田 正則
兵庫県立淡路医療センター 循環器内科

無症候性腸骨動脈領域LEAD患者の、経大腿動脈アプローチを要する脳心血管イベント (TF-CVE: ACS・心原性ショック・胸腹部大動脈瘤・脳梗塞) の発生を単施設後方視研究で調べた。造影CTで腸骨動脈に病変を認めた無症候患者104人のうち18人にTF-CVEが生じ、うち13人は緊急例であった (観察期間中央値: 2.7年)。無症候腸骨動脈領域LEADでも相応のTF-CVEリスクを有するため、将来のaccess site確保目的のEVTも検討可能と示唆された。

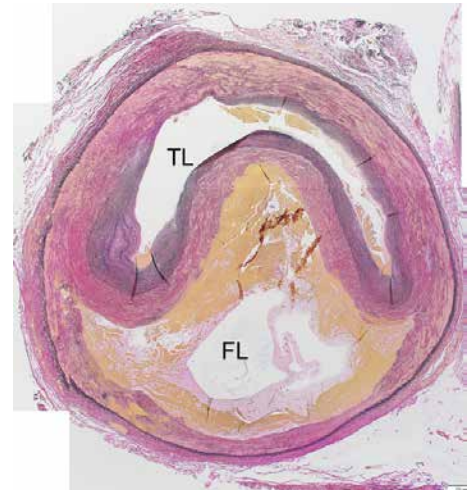
MO-90 右膝窩動脈の中膜に局限したCystic Arterial Diseaseの1例

○瀬戸口章仁¹⁾, 楠本 三郎¹⁾, 山元 暢¹⁾, 馬場 健翔¹⁾, 井山 慶太¹⁾, 土井 寿志¹⁾,
布廣 龍也¹⁾, 尾立 朋大²⁾, 横瀬 昭豪²⁾, 橋詰 浩二²⁾, 入江 準二³⁾, 武野 正義¹⁾

¹⁾長崎みなとメディカルセンター 心臓血管内科, ²⁾長崎みなとメディカルセンター 心臓血管外科,

³⁾長崎みなとメディカルセンター 病理診断科

症例：82歳男性。急激な右下肢痛を主訴に当院外来を受診。超音波検査で右膝窩動脈に内膜下の内部不均一な充実成分を認めた。右膝窩動脈切除・バイパス術を施行し、病理所見から中膜に局限したCystic Arterial Diseaseの診断となった。考察：膝窩動脈外膜嚢腫は間欠性跛行を呈する患者のうち0.1%程度の稀な疾患である。文献的に中膜発生の症例も膝窩動脈外膜嚢腫として数例報告されているが、疾患名の取り扱いに議論が必要である。

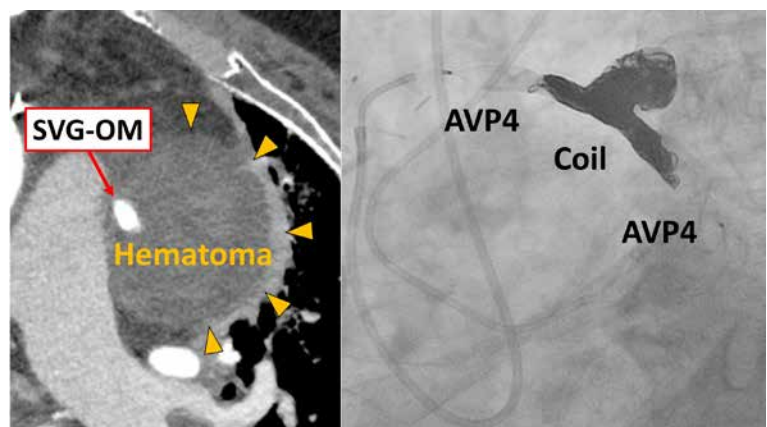


MO-91 冠動脈バイパス術後慢性期に血腫を来した大伏在静脈グラフトに対して経皮的閉鎖術を行った一例

○金濱 望¹⁾, 木村 優¹⁾, 川島 和哉²⁾, 高橋 祐司¹⁾, 田中 良一²⁾, 森野 禎浩¹⁾

¹⁾岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野, ²⁾岩手医科大学 放射線医学講座

78歳男性。14年前にCABGを施行。急性にSVG-OM周囲の縦隔内に血腫が出現したが、グラフト造影で出血が明らかでなく経過観察とした。その後血腫により種々の臨床的問題を来したため経皮的にSVGの閉鎖を行う方針とした。初回造影で新規に仮性瘤を認め出血源と断定した。SVGの近位と遠位に8mm AVP4を留置し、その間をコイルで充満させて閉鎖に成功した。非常に稀な経過を辿り、経皮的に有効な治療をし得た症例を経験したため報告する。



MO-92 脛骨腓骨動脈幹に対する薬剤溶出性バルーンの使用成績

○岸田登志彦

済生会横浜市東部病院 循環器内科

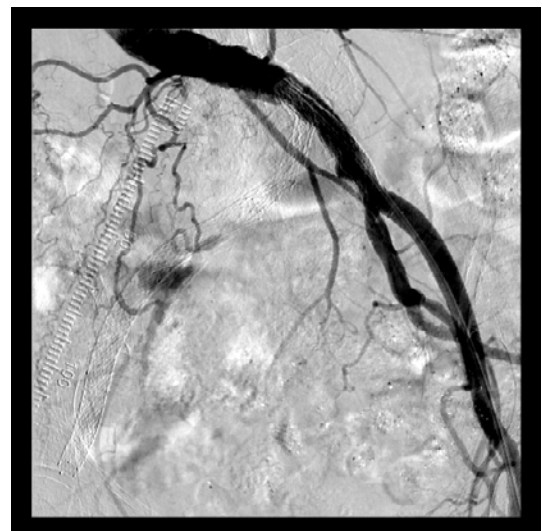
EVTで脛骨腓骨動脈幹病変（TPT）に対し、膝窩動脈と同時に薬剤溶出性バルーン（DCB）を用いる場合があるが成績は不明である。2019年から2023年にTPTにEVTを施行したDCB群（26人26趾）とPOBA群（44人51趾）を抽出しエンドポイントを1年のprimary patencyとした。両群で透析、高度包括的慢性下肢虚血、病変長に差はなかった。血管径・バルーン径はDCB群が有意に大きかった。Primary patencyはDCBの方が良好であった（65.3% vs. 54.9%, $p=0.04$ ）。

MO-93 腸骨動脈ステント再閉塞に対してバルーン付きガイディングカテーテルを用いた症例

○宮崎 至, 新谷 嘉章, 緒方 信彦

上尾中央総合病院 循環器内科

症例は77歳女性。右下肢間欠性跛行があり、造影で右総腸骨動脈（CIA）から外腸骨動脈（EIA）のステント再閉塞を確認。右大腿動脈（CFA）よりIVUSガイドでガイドワイヤーを通過させ、血栓とステント拡張不良確認。血栓多量で5mmのバルーンでは再灌流せず。右CFAより8Frバルーン付きガイディングカテーテルを挿入し遠位血栓を回避して血栓吸引した。右CIAにLifeStream 9×58mm、右EIAにSMART 8×100mmを留置し手技終了した。



MO-94 血管内治療による種々の血栓摘除の工夫により完全血行再建を得ることが出来た複雑な患者背景を持つ急性下肢動脈閉塞の症例

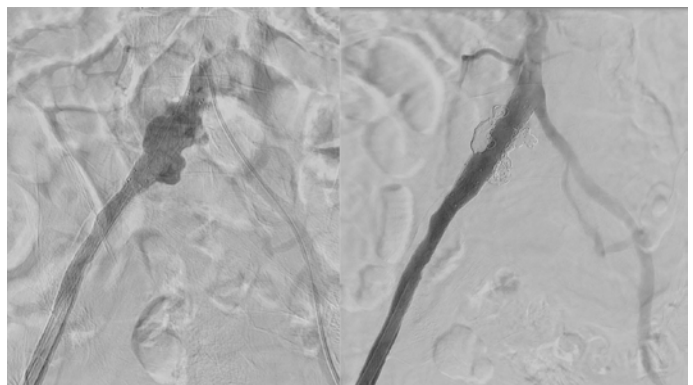
○三輪 宏美, 早川 直樹, 市原 慎也, 平野 智士, 宮地浩太郎, 櫛田 俊一
国保旭中央病院 循環器内科

AF、DVTの既往があり、HIT抗体陽性の74歳男性。脳出血でDOACの休薬を契機に両側の急性下肢動脈閉塞を発症した。両側膝窩動脈以遠が閉塞しており、右側は吸引、POBAで末梢までの血流を得た。左側は6Fr ガイドシースで直接吸引を行った後、生検鉗子を用いて器質化した血栓を処理し、吸引カテーテルにて膝下動脈の血栓吸引を繰り返すことで完全血行再建を得ることができた。種々の工夫により低侵襲に治療ができた症例であり報告する。

MO-95 腸骨動脈に対するEVT後に遅発性に形成された仮性動脈瘤に対して経皮的治療を施行した1例

○中田 悠貴, 日丸 陽介, 森岡 佑太, 山田 隆弘, 岩波 裕史
東京女子医科大学附属足立医療センター 心臓血管診療部

間欠性跛行とABI低下あり受診された80代男性。CTでCIA閉塞とSFA狭窄があり、CIAに対し自己拡張型ステントを用いてEVTを施行した。術後症状は改善したが数日後に下肢浮腫と凝固異常を認めた。CTではCIAの仮性動脈瘤形成と静脈圧排によるDVTを認めた。仮性動脈瘤に対しステントグラフトとコイル塞栓を併用した経皮的治療を施行し良好な経過を得ることができた。腸骨動脈領域の遅発性の仮性動脈瘤形成の報告は少なくここに報告する。



MO-96 循環器内科カテーテル医がもう一度考えるべきさまざまなEVT合併症とそれに対するbailoutの検討～策士策に溺れるべからず～

○藪田 泰輝, 田中 昭光

名古屋徳洲会総合病院 循環器内科

昨今カテーテル治療の進歩は、デバイスの発達が一番、もうひとつは術者のアイデアに寄与するものだろう。ただ我々は常にそのアイデアが有用なのかどうかの検討が必要である。他の選択肢はないか、患者さんに対して及ぶ危険性が高くないか。

跛行・SFA狭窄→EVT→→CLI+感染性仮性瘤。

なぜこのような経過を辿ってしまったか。どうやってbailoutするか。

カテーテル医と血管外科医で共有・ディスカッションしたい。

MO-97 生活保護の包括的高度慢性下肢虚血患者における血管内治療後の臨床転帰

○深川 知哉, 毛利 晋輔, 伊藤 良明, 小林 範弘, 堤 正和, 本多 洋介, 水澤 真文,
山口 航平, 岸田登志彦, 瀬戸長雄介

済生会横浜市東部病院 循環器内科

創傷ケアは社会的支援が重要であるが、生活保護受給者社会から孤立している生活保護受給者に焦点をあて、調査した報告はない。2008年2月から2021年10月までに血管内治療を受けた包括的高度慢性下肢虚血患者(400人/499肢)を登録した。生活保護受給の有無で2群間にわけ、比較検討した。評価項目は、1年後の創傷治癒および切断回避生存率とした。創傷治癒率($P<0.01$)および切断回避生存率($P=0.05$)は生活保護受給者で有意に低い。

MO-98 大腿動脈穿刺の際に生じた側枝の出血に対しコイル止血を要した一例

○佐々木 航¹⁾, 高橋 祐司¹⁾, 木村 優¹⁾, 金濱 望¹⁾, 川島 和哉²⁾, 上田 寛修¹⁾, 森野 禎浩¹⁾

¹⁾岩手医科大学内科学講座循環器内科分野, ²⁾岩手医科大学放射線医学講座

症例は70代の透析患者、下肢閉塞性動脈疾患（Rutherford 4群）の診断で、右下肢の動脈形成術を施行した。左大腿動脈より穿刺し、右浅大腿動脈と腓骨動脈の治療を行った。手技中に血圧低下を認め、最後にシースから造影を行ったところ、左深腸骨回旋動脈から活動性出血を認め、コイル止血を行った。透視保存の画像より、穿刺の際にワイヤーが左深腸骨回旋動脈に迷入したことが出血の原因と考えられた。文献的考察を含め報告する。

MO-99 心原性ショックに対するPCIで生じた両側外腸骨動脈穿刺に対し、Balloon Tamponade及びCovered StentにてBail Outした1例

○鮎澤 祥吾, 丸田 俊介, 黒田 祐和, 茂木 菜穂, 田畑 文昌, 小泉 智三

独立行政法人 国立病院機構 水戸医療センター 循環器内科

BMI 45 kg/m²の73歳女性、ACSに伴う心原性ショックで搬送された。右鼠経から8Fr IABP、左鼠経から6Fr sheathを挿入した。PCI後に造影を実施したところ、両側sheathの挿入部が外腸骨動脈に位置していた。超肥満で外科的止血困難と判断され、EVTによる止血術を実施した。6Fr Lt.Radial Approachにて左外腸骨動脈はBalloon Tamponade、右外腸骨動脈はCovered Stent内挿で止血を完了させた。その後は順調に回復し、リハビリ転院した。

MO-100 緊急カテーテル挿入中に橈骨動脈破裂を起こし、血管修復と減圧筋膜切開術を行ったSTEMIの症例

○森本 幹人, 山田 雄大, 芝原 太郎, 長瀬 大, 小野 大樹, 鈴木 圭太, 山浦 誠,
井戸 貴久, 中島 孝, 高橋 茂清, 青山 琢磨

中部国際医療センター 循環器病センター

78歳女性のSTEMIに対して緊急カテーテルを行った。右橈骨動脈より7Fr sheathを挿入しRCA prox 100%閉塞に対してePCIを行った。DESを留置しTIMI3 flowを得たためsheath抜去しようとするも右前腕腫脹を認めた。橈骨動脈を造影すると出血を認めており、右大腿動脈よりballoon止血を試みたがcompartment症候群を発症し、上腕動脈をバルーンングしつつ外科的減張切開とclippingを行った。その後の経過は良好で14病日に退院となった。

MO-101 蛇行・高度石灰化を伴う総腸骨動脈から大腿膝窩動脈までの閉塞病変に対し、アクセス路形成、血管穿孔などを乗り越え完全血行再建に成功した一例

○市原 慎也, 早川 直樹, 三輪 宏美, 櫛田 俊一

総合病院 国保旭中央病院 循環器内科

70代の維持透析男性。高度蛇行したEIAを含む、左CIAからSFA遠位までの石灰化閉塞。上腕および左膝窩からpull-through成功。CFAからSFAにSupera留置後、Supera穿刺で7Frシース挿入後にVBXをEIAに留置したらedgeでperforation。CIA入口をバルーン遮断しVBXとViabahnで止血。膝窩は止血を兼ねたDCBで治療、完全血行再建可能であった。外科的治療が断念された難症例に対し、種々の困難を克服して治療し得た一例を経験したため報告する。

MO-102 慢性解離性大動脈瘤に対しての当院の標準endo strategyを行った2例の提示 ～どこまで効果があるのか!?やはり慢性にしたら負けなのか!?～

○金城真喜人, 田中 昭光
名古屋徳洲会総合病院 循環器内科

Pre-emptive TEVARがガイドラインの推奨になってしばらく経ったが、大動脈解離患者が多く送られてくる病院ではとくにその重要性を強く感じている。

慢性解離性大動脈瘤症例を2例挙げる。いずれも複数回の外科手術と複雑なカテーテル治療を行っている。大動脈疾患は、外科手術とカテーテル治療の特性上そのバランスが重要である。ただその線引きは定まっていない。この2例を通じて、有効な治療strategyを検討・模索していきたい。

MO-103 TAIによる低侵襲アプローチにてV-A ECMOの送血カニューレを抜去した2例

○森岡 英美, 押切 祐哉, 松本 裕樹
岩手県立大船渡病院 循環器内科

Venoarterial extracorporeal membrane oxygenation(V-A ECMO) は経皮的に迅速に挿入可能であり、心原性ショックや難治性心室性不整脈症例に対して循環動態を改善させる手段として使用されている。ECMO離脱時には送血側(動脈側)は15-18Frと大口径であるため、止血法は外科的血管縫合術が一般的であり血管内止血術の報告も散見されるが今回distal punctureにより経皮的血管内止血術でECMO抜去した2例を報告する。

MO-104 腕頭動脈出血に対しハイブリッド処置を施行し救命し得た一例

○唐澤 星人¹⁾, 吉岡 直輝¹⁾, 芦田 真一²⁾, 森田 康弘¹⁾, 神崎 泰範¹⁾, 渡邊 直樹¹⁾,
柴田 直紀¹⁾, 荒尾 嘉人¹⁾, 横手 淳²⁾, 横山 幸房²⁾, 森島 逸郎¹⁾

¹⁾大垣市民病院 循環器内科, ²⁾大垣市民病院 心臓血管外科

症例は70代男性。右鎖骨下動脈分岐部の腕頭動脈出血を認め、緊急止血術を施行。まずVascular Plug16mmを右鎖骨下動脈分岐直後から上腕側に留置、その後腕頭動脈から右総頸動脈にかけてVIABAHN VBX11*79mmを留置。続いて左鎖骨下動脈から右鎖骨下動脈への人工血管バイパス術 (PROPATEN8mm径) を施行。腕頭動脈出血に対しバルン拡張型ステントグラフトと鎖骨下-鎖骨下動脈バイパスを用いたハイブリッド治療にて低侵襲で治療し得た。



MO-105 パークローズProGlideを用いたPost closure sutureの当院での臨床成績

○笠井悠太郎

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 循環器科

【目的】当院での止血デバイスを用いた抜去術の有用性を検討する。

【方法】当院での2021年11月～2023年11月におけるIMPELLA挿入群とPCPS挿入群を記録し、抜去できなかった群、Pre-Closure sutureした群、用手圧迫の群を除外した。Proglideによる止血群と観血止血術群を比較した。

【結果】ProGlideによるIMPELLA抜去時の合併症を3例経験した。

【結論】止血デバイスを用いたIMPELLA、PCPS抜去は生命予後に影響を与えない。

MO-106 当院における急性下肢動脈閉塞(ALI)に対する血管内治療(EVT)の臨床成績についての検討

○三輪 宏美, 早川 直樹, 市原 慎也, 平野 智士, 宮地浩太郎, 櫛田 俊一
国保旭中央病院 循環器内科

ALIへのEVTの成績は不明瞭である。単施設、後方視研究で2018年1月から2024年2月に治療した90例を検討。大動脈腸骨動脈からの病変27.8%、大腿膝窩動脈64.4%、膝下動脈7.8%、Peak CPK 5495、平均EVT回数1.5回だった。POBA94.4%、吸引93.3%、CDT44.4%、stent留置56.7%で、初期手技成功100%、完全血行再建86.7%であり、30日死亡12.2%、1年の大切断回避率84.9%、再血行再建回避率88.5%だった。EVTはALIに対する治療法の1つになり得る。

MO-107 ジェットストリームアテレクトミーデバイスのワイヤー通過位置による治療効果の違い

○瀬戸長雄介
済生会横浜市東部病院 循環器内科

背景

JS手技中のワイヤー通過位置によって治療成績がどのように変化するかは不明である。

方法

カルシウム内ワイヤリング(ICW)群(10病変、78±5歳)とカルシウム外ワイヤリング(OCW)群(12病変、72±10歳)に分けた。一次エンドポイントはDCB後の最小内腔面積。

結果

DCB後のMLAはICW群でより大きかった(19.9±4.4mm² vs 14.2±4.7mm², p<0.01)。

結論

石灰化内にワイヤーを通過させより大きなMLAを得ることに貢献した。

MO-108 実臨床におけるIN.PACT AdmiralとLutonixの大腿膝窩動脈病変に対する治療後4年間の臨床成績の比較

○浅野 祐矢, 緒方 健二, 山本 圭亮, 西平 賢作, 足利 敬一, 栗山 根廣,
柴田 剛徳

宮崎市郡医師会病院 循環器内科 心臓病センター

近年大腿膝窩動脈病変に対して薬剤コーテッドバルーン (DCB) が使用されている。これまでの大規模臨床試験では中長期的な臨床成績及びパクリタキセル塗布量の違いによる臨床成績の差は報告されていない。それらを検討するべく当院で単施設後向き研究を行った。大腿膝窩動脈病変に対してDCBで治療を行った閉塞性動脈硬化症患者を対象とし、治療後4年のIN.PACT Admiral及びLutonixの一次開存率や再血行再建率などについて比較した。

MO-109 正中弓状靭帯圧迫症候群による膵十二指腸動脈瘤破裂を消化器外科と循環器科でコラボして治療した1例～腹腔鏡手術とEVTの夢の競演！～

○藪田 泰輝, 田中 昭光

名古屋徳洲会総合病院 循環器内科

46歳男性。急性腹症。出血性ショック。

血管外科医、消化器外科医から膵十二指腸動脈瘤破裂に対するカテーテル止血術依頼。

またその原因である正中弓状靭帯圧迫症候群による腹腔動脈狭窄に対して、腹腔鏡下手術の際に、腹腔動脈へのカテーテルアプローチ依頼。

ハイブリッド室での、腹腔鏡下手術とカテーテルインターベンションの同時施行はおそらくきわめてまれであり報告する。

MO-110 跛行症状をきたした健康な自転車競技者において、外腸骨動脈内膜線維症による狭窄に対して、バルーン拡張にて血管内治療を行った一例

○笹島 陽香, 浅野 和宏, 小島 俊輔, 仲間 達也

東京ベイ浦安市川医療センター 循環器内科

基礎疾患のない50歳男性。自転車レースで高負荷がかかる際に跛行症状が出現。下肢動脈超音波検査にて左外腸骨動脈の狭窄が疑われ、下肢動脈造影を施行したところ、同部位に25%狭窄を認め、圧較差は17mmHgであった。負荷時における跛行症状の責任病変と判断し、バルーン拡張にて圧較差の消失を得た。広く認知されていないが自転車競技者が多く悩まされる外腸骨動脈内膜線維症について、文献的報告を踏まえて報告する。

MO-111 アクセスサイトの限られる両側包括的高度慢性下肢虚血患者で血管内治療により血行再建を完遂した一例

○古川 亜実, 浅野 和宏, 小島 俊輔, 仲間 達也, 小船井光太郎

東京ベイ・浦安市川医療センター 循環器内科

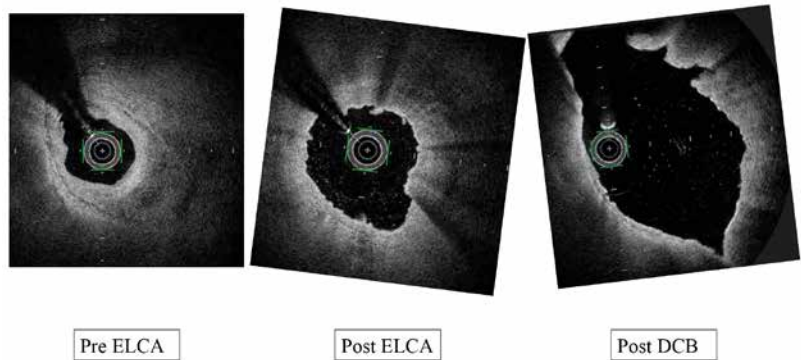
両側CLTIの透析患者。右はCFA内膜摘除術後に感染を生じ非解剖学的バイパス（外腸骨-SFA）術後。また左はCFA-膝下膝窩バイパス術後。両側バイパス閉塞に伴い両足趾難治性潰瘍再発。アクセスが限られる中、膝窩動脈アクセスで、右はバイパス内にステントグラフトを留置し、左は外腸骨動脈-膝窩動脈CTOを解剖学的に血行再建した。バイパス閉塞によりアクセス確保と治療に難渋した一例を経験した。

MO-112 浅大腿動脈の慢性完全閉塞病変に対してOFDIにて器質化血栓を認めたためエキシマレーザーを用いて良好な拡張を得た一例

○大石 庸介, 辻田 裕昭, 中澤 幹, 酒井 陸郎, 新井 帝東, 田中 秀彰, 小倉 邦弘,
正木 亮多, 小崎 遼太, 近藤 誠太, 塚本 茂人, 新家 俊郎

昭和大学 医学部 内科学講座 循環器内科学部門

症例は74歳男性。右間欠性跛行を自覚し受診した。右大腿動脈より順行性に7Frガイドリングシースを挿入しEVTを施行した。右浅大腿動脈に完全閉塞病変を認め、ガイドワイヤーを通過させた。OFDIを観察し一部layered plaqueと器質化血栓を認めた。エキシマレーザーを用いて血栓を蒸散させ6.0mmのバルーンで良好な拡張が得てDCBで終了した。病変性状をOFDIで観察し適切なデバイスを選択し良好な結果を得た症例を経験したため報告する。



MO-113 治療抵抗性高血圧を伴う腎動脈線維筋性異形成に対してステント留置を行った1例

○藤井 敦美

東京ベイ・浦安市川医療センター 総合内科

線維筋性胃形成 (FMD) は、腎動脈を代表とする小・中動脈に血管狭窄や動脈瘤を生じる疾患群である。薬物療法でコントロール不良なFMDに対しては血管形成術としてバルーン拡張術が考慮されるが、一方でステント留置術の効果は不明である。今回、二次性高血圧の原因と考えられた腎動脈FMDに対し、バルーン拡張術で効果を認めず、二期的に施行したステント留置術が著効した症例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。