

# 第 21 回内視鏡下静脈疾患治療研究会

The 21<sup>st</sup> annual meeting of the JSEPS

## プログラム・抄録集

会 期 : 2022 年7月7日(木)

会 場 : ステーションコンファレンス東京

当番世話人 : 中島 隆之 (盛岡友愛病院 心臓血管外科)

### 協賛

ファイザー株式会社、 バイエル薬品株式会社、 株式会社ジェイ・エム・エス

平和物産株式会社、 株式会社三櫻、 第一三共株式会社

## ご挨拶

この度、第 21 回内視鏡下静脈疾患治療研究会を令和 4 年 7 月 7 日に開催する運びとなりました。本研究会は四肢静脈疾患の内視鏡下手術研究を専門にする唯一の研究会であり、この領域での研究の進歩と発展を図り実地臨床に役立て社会に貢献することを目的としています。

本研究会は、令和 4 年 7 月 7 日(木)–8 日(金)の 2 日間、ステーションコンファレンス東京において開催される第 42 回日本静脈学会総会の初日午後に分科会として同時開催いたします。

研究会では内視鏡下治療に関わる一般演題の発表のほか内視鏡下筋膜下不全穿通枝切離術(subfascial endoscopic perforator surgery: SEPS)や経皮的不全穿通枝焼灼術(percutaneous ablation of perforator: PAPS)の適応や手技上の工夫などについて討議する予定です。また、当研究会が主導する多施設共同前向きレジストリー研究の進捗状況について報告も盛り込んでいます。この研究では重症下肢静脈瘤に対する不全穿通枝単独治療の治療効果を明らかにすることを目的としています。

コロナ禍のため、しばらく現地開催が困難な状況が続いておりましたが今回は現地での発表と討論が可能となりました。実りの多い研究会となりますよう、多くの方々のご参加をよろしくお願い申し上げます。

### 第 21 回内視鏡下静脈疾患治療研究会

当番世話人：中島 隆之（盛岡友愛病院 心臓血管外科）

#### 【開催概要】

1. 学術総会名称: 第 21 回内視鏡下静脈疾患治療研究会

2. 当番世話人: 中島 隆之

3. 主催機関及び責任者 内視鏡下静脈疾患治療研究会

代表世話人 春田 直樹

4. お問い合わせ先

当番世話人 中島隆之

〒020-0834 岩手県盛岡市永井 12-10

盛岡友愛病院 心臓血管外科

TEL:019-638-2222

E-mail: nakajima@yu-ai.net

# 参加者へのご案内

## 開催案内

- 会期:令和 4 年 7 月 7 日(木) 14 時 30 分から 18 時
- 会場:ステーションコンファレンス東京
- 参加費:会員、非会員ともに 1,000 円

## 演者へのご案内

1) 発表時間は以下のようにお願いします。

シンポジウム、特別報告 1、一般演題は 10 分以内、  
特別報告 2 は 20 分以内

2) 発表データの提出

発表セッションの開始 30 分前までに PC 受付にてデータ提出を済ませてください。

受付場所: 6F ロビー

受付時間: 7 月 7 日 (木) 08:15~

3) PC データ作成について

発表データ作成にあたって以下の事項をご確認ください。規格外で持ち込まれたデータで不具合が生じた場合の責任は一切負いません。

●データ持込み (PowerPoint) による発表の場合

1) 口演は、すべて PC 発表 (PowerPoint) のみといたします。

2) PC 発表 (PowerPoint) データは、PowerPoint 2010 以降 (Windows) のバージョンで作成してください。

3) PC 発表 (PowerPoint) データは、作成に使用された PC 以外でも必ず動作確認を行っていただき、USB フラッシュメモリーまたは CD-R にてご持参ください。

※CD-RW, MO, FD, ZIP など是一切受付できません。

※PC 発表 (PowerPoint) のデータを CD-R にコピーする際には、ファイナライズ (セッションのクローズ・使用した CD のセッションを閉じる) 作業を必ず行ってください。この作業が行われなかった場合、データを作成した PC 以外ではデータを開くことができなくなります。また、パケットライト方式の CD-R は使用できません。

4) CD-R のフォーマットは Windows 共通のフォーマット (ISO 9660) に設定してください。

5) フォントは特殊なものではなく、PowerPoint に設定されている標準フォントをご使用ください。また、ご自身の PC 以外でも文字化け等がなくデータを読み込めることを事前にご確認ください。

〈データの作成環境推奨〉

アプリケーション：Windows PowerPoint 2010 以降

フォント（日本語）：MS ゴシック, MSP ゴシック, MS 明朝, MSP 明朝

フォント（英語）：Arial, Century, Century Gothic, Time New Roman

6) 発表データは学会終了後、事務局で責任をもって消去いたします

# プログラム

14:30-14:35 開会挨拶

たかの橋中央病院 血管外科 春田直樹

14:35-14:40 集合写真

14:40-16:00 シンポジウム

IPVに対して硬化療法、SEPS、PAPSをどのように使い分けるか

座長：春田直樹（たかの橋中央病院）

中島隆之（盛岡友愛病院）

基調講演 たかの橋中央病院 血管外科 春田直樹

SY-1 PAPSを第一選択する立場から

福岡和白病院 心臓血管外科 手島英一

SY-2 私の不全穿通枝に対する治療適応、治療法選択、最近の世界のIPV  
研究の動向など

松阪おおたクリニック 草川 均

SY-3 経皮的不全穿通枝焼灼術（PAPS）導入後の不全穿通枝に対する治療方  
針

川崎医科大学 心臓血管外科、総合診療科<sup>2</sup>

田淵 篤<sup>1</sup>、赤木大輔<sup>1</sup>、柚木靖弘<sup>1</sup>、渡部芳子<sup>2</sup>、栗田憲明<sup>1</sup>、  
田村太志<sup>1</sup>、山澤隆彦<sup>1</sup>、金岡祐司<sup>1</sup>、種本和雄<sup>1</sup>

SY-4 SEPSによるIPV切離術

藤田医科大学ばんだね病院 外科

永田英俊、近藤ゆか、神尾健士郎、国村祥樹、谷 大輝、東  
口貴彦、河合永季、小池大助、志村正博、加藤宏之、荒川  
敏、浅野之夫、伊東昌広、堀口明彦

16:00-16:20 特別報告1

座長 八杉 巧（愛媛大学病院）

「下肢静脈瘤重症例に対する不全穿通枝治療の多施設共同前向きレジス  
トリー研究」の進捗状況と今後の課題

川崎医科大学 心臓血管外科 田淵 篤

16:20-16:50 特別報告2 座長 草川 均 (松阪おおたクリニック)

**SEPS 手術モデルの製作状況について**

洛和会音羽病院 下肢静脈治療センター 武田亮二

16:50-17:50 一般演題

座長 武田亮二 (洛和会音羽病院)

永田英俊 (藤田医科大学ばんだね病院)

- 1 当院における PAPS 第 1 例目の経験  
旭川医科大学外科学講座 血管・呼吸・腫瘍病態外科学分野  
大平成真、内田大貴、神野浩史、横山倫之、浦本孝幸、高橋一輝、  
竜川貴光、吉田有里、菊地信介、東信良
- 2 下肢動脈病変を合併し足関節以下に静脈うっ滞性潰瘍をきたした 1 例  
NTT 東日本札幌病院心臓血管外科  
松崎賢司、瀧上剛、松浦弘司
- 3 ヒドロキシカルバミドにて生じた難治性足潰瘍にステロイド剤と抗凝固剤内服が  
著効した 1 例  
島根大学 皮膚科<sup>1</sup> 血液内科<sup>2</sup>  
新原寛之<sup>1</sup>、上野彩夏<sup>1</sup>、千貫祐子<sup>1</sup>、山崎修<sup>1</sup>、鈴木律朗<sup>2</sup>
- 4 当院における DVT と下肢静脈瘤合併症例における SEPS の導入と不全穿通枝処理術  
の取り組み  
星ヶ丘医療センター 循環器外科<sup>1</sup> 循環器内科<sup>2</sup> 皮膚科<sup>3</sup>  
京都大学大学院医学研究科 皮膚科<sup>4</sup>  
保田知生<sup>1</sup>、蘆田健毅<sup>2</sup>、大西 衛<sup>2</sup>、小池隆弘<sup>3</sup>、片岡晃希<sup>3</sup>、立花隆夫<sup>3</sup>、  
畑 昭宇<sup>4</sup>

17:50 閉会挨拶

盛岡友愛病院 心臓血管外科 中島隆之

# シンポジウム

## SY-1

### PAPS を第一選択する立場から

福岡和白病院 心臓血管外科 手島英一

不全穿通枝 (incompetent perforating vein; IPV) 治療において経皮的不全穿通枝焼灼術 (percutaneous ablation of perforators; PAPS) は簡易であり潰瘍治療としてだけでなく伏在静脈治療後の再発性下肢静脈瘤 (recurrent varices after surgery: REVA) の治療にも施行されている。しかし、現時点では PAPS は保険適応外であること、その適応の明確な指針もないため各施設で適応を決め施行しているのが現状である。

当院では IPV の治療の第一選択として PAPS を施行している。その適応は (1) 逆流を伴う穿通枝, (2) 血管径が 3mm 以上, (3) 筋膜から深部静脈の距離が 1.5cm 以上離れている, (4) 周囲に動脈や神経を認めないことを条件としている。また保険収載されていないことから伏在静脈に対する ETA との同時施行を原則としており、穿刺は全例 trans luminal 法で行っている。

PAPS 以外の術式を選択する場合、PAPS が保険適応外である場合、IPV の形状が解剖学的に困難な場合、周囲の皮膚変化が強く穿刺が不可能な場合に限定される。また、残念ながら C4 より重症であっても IPV 単独治療には PAPS は試行できないために他の術式を考慮している。

当院での SEPS は TPS となるために下腿内側であれば SEPS を第一選択とし、外側であればそれ以外の術式が選択される。硬化療法は IPV が筋膜を通過する部位での選択的遮断が困難となるために分枝の少ない IPV では非常に有効であると思われるが術者の技量によりその成績が大きく左右されるために他の術式が試行できない場合に限定して施行している。

IPV の治療は保険やガイドラインでは SEPS と弾性ストッキング以外に公式ルールがない状況であり、ETA や塞栓物質の保険適応の変更やガイドラインの変更次第ではどの治療が「標準」になってもおかしくない状況であり、専門家としては全ての治療の利点と欠点を押さえておく必要がある。

## SY-2

### 私の不全穿通枝に対する治療適応、治療法選択、最近の世界の IPV 研究の動向など

松阪おおたクリニック 草川 均

#### 1. 治療適応と方針

既成のガイドラインにとらわれず、治療したい皮膚病変や静脈瘤病変の責任病変が IPV であると判断した場合、その IPV を筋膜レベルで閉塞させるか切離している。

#### 2. 治療法選択

現在、クリニックで SEPS を行うことは不可能であり、レーザースリムファイバーでの PAPs の筋膜レベルでの閉塞率が 90%と良好なので、やはり PAPs を選択することが多くなっていて、現在まで約 180 本に施行した。皮膚病変の下にない IPV は、レーザースリムファイバーで治療しやすい短い伏在静脈病変と同時に焼灼する場合は PAPs、そうでない場合は直接切離としている。入院希望の場合は SEPS 可能な病院への紹介も説明しているが、クリニックで PAPs ができるようになってからは希望者がいない現状である。あまり重要でないと判断した IPV には UGFS を行うこともある。CAC で IPV を治療した経験はないし、当面行う方針もない。

#### 3. JSEPS レジストリー研究での悩み

5 月初旬現在で、エントリー症例は 0 である。いい症例が来たと思っても、伏在にも逆流があることが多く、まず伏在を治療して 3 か月しても皮膚症状の経過が芳しくなければ IPV の治療をするという説明をしても、現実には患者さんは IPV も伏在静脈と同時に治療をしてほしいと言われるし、私自身が患者でもそう思う。たまたま伏在静脈治療の術前に IPV を見逃していた症例か、PTS にともなう IPV くらいしかエントリーは難しいのかもしれない。

#### 4. 最近の IPV に関する研究の動向

2010 年過ぎに PAPs についての論文が多く出た後、IPV 治療に関する論文は欧米の主要雑誌にぱったりと出なくなっていたが、2020 年に入ってちらほらと出て来ており、内容を簡単に紹介し、話題提供としたい。

## SY-3

### 経皮的不全穿通枝焼灼術（PAPS）導入後の不全穿通枝に対する治療方針

川崎医科大学 心臓血管外科<sup>1</sup>、総合診療科<sup>2</sup>

田淵 篤<sup>1</sup>、赤木大輔<sup>1</sup>、柚木靖弘<sup>1</sup>、渡部芳子<sup>2</sup>、栗田憲明<sup>1</sup>、田村太志<sup>1</sup>、  
山澤隆彦<sup>1</sup>、金岡祐司<sup>1</sup>、種本和雄<sup>1</sup>

CEAP 臨床分類 C4b 以上の下肢静脈瘤重症例で不全穿通枝 (IPV) を有する症例に対し、2005 年から表在静脈不全に対する手術 (ストリッピング、血管内焼灼術) と内視鏡下筋膜下不全穿通枝切離術 (SEPS) を一期的に行ってきた。2013 年からは表在静脈不全に対する手術を先行して行い、病状が不変あるいは増悪する症例に対して二期的に SEPS を行ったが、術後の自覚・他覚症状の改善、潰瘍治癒率に関して 2 つの術式間で有意差はなかった。しかし長期経過観察中には病状増悪、静脈性潰瘍再発、難治例もあり、新たな IPV の関与を考慮して再 SEPS も行ってきたが、それでもなお再発例、難治例が存在し、治療に苦慮した。再 SEPS 後の静脈性潰瘍再発 1 例、難治例 1 例に対して 2021 年 11 月に経皮的不全穿通枝焼灼術 (PAPS) を施行、IPV の血流遮断に成功した。少数例での印象ではあるが、PAPS は目的とする IPV の穿刺に成功すれば血流遮断できる可能性は高く、有用な術式であると考えられた。

SEPS は内視鏡下に確認できる IPV を確実に切離できるが、アプローチできる部位に制約があり、再 SEPS は可能であるが、再々 SEPS は困難である (施行経験がない)。PAPS は穿刺可能な IPV であれば治療可能と思われ、長期成績については今後検討が必要であるが、再発例、難治例については考慮してよい術式と考えられた。

## SY-4

### SEPSによるIPV切離術

藤田医科大学ばんだね病院 外科

永田英俊、近藤ゆか、神尾健士郎、国村祥樹、谷 大輝、東口貴彦、河合永季、  
小池大助、志村正博、加藤宏之、荒川 敏、浅野之夫、伊東昌広、堀口明彦

【はじめに】当科では、1998年よりSEPS(内視鏡下筋膜下不全穿通枝切離術)を導入し報告してきた。導入からの施行症例数は2021年12月までに223例270肢となった。この間、静脈瘤治療は、血管内焼灼術(ETA)により大きく変遷した。治療研究は、安全で効果的な日帰り手術へと移行し、SEPS手術件数は全国的に減少してきている。しかし我々は、現在も静脈うっ滞性皮膚病変(硬化性皮膚炎、潰瘍など)を伴った静脈瘤のIPV(不全穿通枝静脈)処理には、SEPSを第1選択肢としている。今回、当科にETAが導入された2015年10月から2021年12月までのSEPS症例を検討し手術の近況を報告する。

【対象】同期間のSEPS症例33例39肢を対象とした。

【内訳】C4:31肢、C6:8肢 伏在型静脈瘤:26肢(23肢ETA)、伏在静脈処理後例:13肢であった。SEPS手法は、OPS14肢、TPS23肢であった。

【結果】切離IPV:83本/39肢(平均2.3)、内視鏡手術時間12~77分(平均31.3)であった。麻酔法:腰麻22肢、直近17肢は、神経ブロック+局麻で施行した。臨床成績:潰瘍全肢治癒、自覚症状:全例改善。合併症:VTEなし。筋膜下膿瘍1肢

【まとめ】1.SEPSによるIPV遮断は、切離をモニターで確認できることが特長で、重篤な合併症のない安全な方法である。2.保険収載された術式で、鎮静剤を併用することにより局麻でも可能な侵襲であったが、機械セッティング、消毒の労力は必要である。4.筋膜下膿瘍という比較的重篤な合併症を初めて経験した。

# 特別報告 1

## 「下肢静脈瘤重症例に対する不全穿通枝治療の多施設共同前向きレジストリー研究」の進捗状況と今後の課題

川崎医科大学 心臓血管外科

田淵 篤

不全穿通枝単独治療の有効性を明らかにするために、内視鏡下静脈疾患治療研究会主導で下肢静脈瘤重症例に対する不全穿通枝治療の多施設共同前向きレジストリー研究を企画し、2021年9月にようやく研究代表施設の倫理委員会承認を得て参加施設のエントリー、症例エントリーを開始した。本研究の現時点までの進捗状況、現況を報告し、問題点、今後の課題、研究の進め方について検討する。

2022年3月時点において、レジストリー研究に参加表明をいただいたのは15施設であり、そのうち10施設において各施設の倫理審査で研究参加の承認を得られ、対象症例のエントリーを開始している。現時点のエントリー症例は3症例のみで、いずれも川崎医科大学心臓血管外科の症例である。3症例とも静脈鬱滞性潰瘍再発症例で、PAPS 2症例（SEPS後再発症例）、再SEPS 1症例で、現在追跡、経過観察中である。

内視鏡下静脈疾患治療研究会の世話人施設以外からのエントリー希望や所属施設の変更があり、倫理委員会に計画変更を申請して対応している。引き続き参加施設およびエントリー症例の募集を進めたい。

# 特別報告2

## SEPS 手術モデルの製作状況について

洛和会音羽病院 下肢静脈治療センター 武田亮二

SEPS は鬱滞性皮膚炎の不全穿通枝手術として、現在唯一保険収載されている手術である。SEPS を施行するためには、施設として年間50例以上の下肢静脈瘤手術と、術者に10例のSEPS手術経験が必要で、容易に導入できない面がある。技術的にも、通常直視することがない筋膜下に内視鏡を挿入、剥離する手技が要求され、下肢解剖の理解との腹腔鏡下手術の習熟も要求される。

今回のモデル作成の目的はSEPSの普及であり、きっかけは2020年海外でSEPSのデモ手術を依頼されたことにある。デモ手術に合わせて草川 Dr が自作したモデルを参考に株式会社京都科学にモデル作成を依頼した。一昨年、静脈学会 JSEPS でビデオを供覧させていただいた。その後正式に京都科学と契約し昨年第一号を製作いただき、昨年12月に広島のとかの橋病院でデモ手術を行なった。今回ビデオを供覧し今後の改良点を報告する。

# 一般演題

## 1 当院における PAPS 第 1 例目の経験

旭川医科大学外科学講座 血管・呼吸・腫瘍病態外科学分野

大平成真、内田大貴、神野浩史、横山倫之、浦本孝幸、高橋一輝、  
竜川貴光、吉田有里、菊地信介、東信良

静脈鬱滞性潰瘍を有する下肢静脈瘤(C5, 6)は治療に難渋することも多く、特に下腿皮膚脂肪硬化を生じる難治性活動性潰瘍(C6)病変には、潰瘍底に認める不全穿通枝(IPV)の治療、潰瘍の管理治療といった集学的治療が求められる。これまで当院では過去にSEPSを2例経験してきたが、同疾患を有する患者において、仁鷹会たかの橋中央病院血管外科の春田直樹先生にご指導ご教授をいただき、PAPS第1例目となる症例を経験したので報告する。

症例は60代女性。3年前より左下腿潰瘍が出現し、他院皮膚科に通院。潰瘍の悪化傾向を認めたため当科紹介となり、静脈鬱滞性潰瘍と診断した。超音波検査では左SFJ, SPJに逆流はないもののSMV, SPVともに血管拡張と下腿本幹の逆流を認めた。また下腿潰瘍および周囲色素沈着皮下に3本のIPVを認め、うち2本は3mm以上、1本は2.8mmで、それぞれ500ms以上の逆流を認めた。手術にはEndotherme 1470nmレーザー装置、外形の細いスリムファイバーを用いた。麻酔は大腿神経、坐骨神経ブロック麻酔+鎮静で行った。手術は超音波ガイド下にIPV3か所をTransluminalに穿刺し筋膜レベルで4W, 1s焼灼:1s休止で焼灼した。焼灼後にcolor flow modeでIPV内腔の血流閉塞を確認した。引き続き、足部内顆からSMV本幹の焼灼、さらに腹臥位にして足部外顆からSPV本幹の焼灼を行い、最後に仰臥位に戻して、潰瘍部のデブリドマンを行った。術後は潰瘍部の出血コントロールも良好で、術翌日からNPWTを開始した。術後超音波検査では伏在静脈本幹閉塞とIPV閉塞、IPV伴走動脈血流の温存を確認した。術後18日目に分層植皮術を行い、術後34日目(植皮後16日目)に潰瘍治癒を確認して自宅退院した。現在外来でフォローアップ中、再発なく良好な経過である。SEPSは2014年に日本でも認可されているが、当院ではこれまでに2014年、2015年の2例のみであり、経験に乏しく、普段用いない手術機器や内視鏡手技の習得を要する。一方で、PAPSはEVLAに習熟した施設であれば導入可能であり、当院でも治療の幅が広がる可能性を感じた。SEPSと比較して、長期成績がない、保険収載がないといった課題はあるものの、今後は当院でもさらなる手技の習熟と経験を増やしていきたい。

## 2 下肢動脈病変を合併し足関節以下に静脈うっ滞性潰瘍をきたした1例

NTT 東日本札幌病院心臓血管外科

松崎賢司、瀧上剛、松浦弘司

(はじめに) 静脈潰瘍が足趾付近に及ぶことは多くはない。今回、軽度の動脈血流低下を合併した足背部の静脈性潰瘍に対し、静脈手術と圧迫療法で治癒した1例を報告する。

(症例) 61歳男性。既往歴：マルファン症候群、大動脈基部拡張で33歳でベントール手術(機械弁)。47歳時に急性B型解離発症し他院follow中。現病歴：3年前から左3足趾付け根～足背部の創傷が治癒せず、3か月前から拡大と疼痛あり、近位形成外科で静脈うっ滞が疑われ当科紹介となる。現症：左足背部に5x10cmの潰瘍認めた。全体的に浅い潰瘍。一部白苔あり、培養で緑膿菌多数。下腿には脂肪皮膚硬化所見あったが潰瘍は足関節以下のみであった。脈拍は膝窩までは拍動良好であるが足背と後脛骨は触れにくくABIは0.75で下肢動脈圧は109mmHgであった。足部の冷感認めなかった。検査所見；WBC5900、CRP1.28、下肢静脈エコーではGSV全長に逆流があり、またIPVも脛骨近傍と、Cockett3相当に認めた。動脈検査では慢性B型解離は横隔膜上で64mmと拡大、下肢動脈は膝窩までは狭窄は認めないが、腓骨、後脛骨、足背とも慢性閉塞でbridging collateralで末梢が描出された。治療：胸腹部大動脈瘤も手術適応ではあったが、感染伴う足部潰瘍の治療を優先した。動脈についてはI gradeは1であり、血行再建は不要と判断し通常通り包帯圧迫療法を施行した。その後GSV全長のEVLAとPAPSを施行した。潰瘍は1か月半でほぼ根治した。3か月後に胸腹部置換術を施行し、術後経過は問題なかった。

(考察、結語) ABI低下を伴う足関節以下の潰瘍ではあったが肉眼所見、下肢動脈圧、静脈エコー等から静脈潰瘍と診断した。軽度のABI低下であれば通常の圧迫療法も可能である

### 3 ヒドロキシカルバミドにて生じた難治性足潰瘍にステロイド剤と抗凝固剤内服が著効した1例

島根大学 皮膚科<sup>1</sup> 血液内科<sup>2</sup>

新原寛之<sup>1</sup>、上野彩夏<sup>1</sup>、千貫祐子<sup>1</sup>、山崎修<sup>1</sup>、鈴木律朗<sup>2</sup>

71歳、女性。X-6年に本態性血小板血症に対してヒドロキシカルバミド（HU）内服が開始された。X年両足に強い疼痛を伴う潰瘍が出現した。HUの副作用による潰瘍と考えられ9か月前よりHU中止されスルファジアジン銀クリームなど抗菌外用剤中心とした外来加療を開始されたが反応せず当科を紹介受診した。諸検査で、全身血管炎、凝固能異常、血流異常は確認されず、経過、臨床所見からHUによる皮膚潰瘍と診断した。血液内科にてアナグレリド塩酸塩水和物に変更され、アスピリンを増量された。クロベタゾールプロピオン酸エステル外用と潰瘍部培養結果から抗MRSA薬を開始するも潰瘍、疼痛に著変なかった。皮膚生検では、うっ滞性皮膚炎に加え、軽微な leukocytoclastic vasculitis、微小血栓所見がみられた。弾性包帯による下肢圧迫は強い疼痛にて施行できず、PSL 0.5 mg/kg/日とINRを1.5~2.5で調整したワーファリン内服を開始した。開始後翌日から疼痛の軽減を自覚し、1週間後には生検創部以外の疼痛は消退し、下腿潰瘍は3週間後には略治した。上皮化完了後、半年間ワーファリンを継続した。文献的考察を加えて報告する。

#### 4 当院における DVT と下肢静脈瘤合併症例における SEPS の導入と不全穿通枝処理術の取り組み

星ヶ丘医療センター 循環器外科<sup>1</sup> 循環器内科<sup>2</sup> 皮膚科<sup>3</sup>

京都大学大学院医学研究科 皮膚科<sup>4</sup>

保田知生<sup>1</sup>、蘆田健毅<sup>2</sup>、大西 衛<sup>2</sup>、小池隆弘<sup>3</sup>、片岡晃希<sup>3</sup>、立花隆夫<sup>3</sup>、  
畑 昭宇<sup>4</sup>

当院は慢性静脈不全に対する静脈圧迫処置 J001-10 を 2020 年 7 月に導入し、静脈性潰瘍を伴う、下肢静脈瘤、血栓後症候群、慢性静脈不全などに対応してきた。2022 年 3 月より内視鏡下下肢静脈瘤不全穿通枝切離術 (SEPS) の施設認定を取得し開始したので報告する。患者は、65 歳の女性、BMI 32.1。脳出血後右片麻痺となりほとんど歩行できない状態であったが、7 年前より下腿潰瘍を形成し治癒しないとのことで当院皮膚科より紹介受診した。D ダイマー高値を認め静脈エコーを実施したところヒラメ静脈の血管床減少を認めた。また体表には下腿におよぶ大伏在静脈静脈瘤を認めた。下腿潰瘍は 8×10cm と 5×2 cm の 2 個認めた。下腿の下 2/3 はうっ滞性皮膚炎となっており、下肢静脈瘤と深部静脈血栓症の両者の慢性静脈不全から形成された難治性静脈性潰瘍と考えられた。

当初圧迫と抗凝固療法を導入し、画像検査で深部静脈中枢部の閉塞や狭窄は認めないため末梢型の DVT が抗凝固薬で消退し改善すれば下肢静脈瘤に対する手術は可能と判断し 2021 年 10 月 22 日に右大伏在静脈ストリッピング手術を実施した。潰瘍は縮小し皮下肉芽の増加も認められたが治癒には至らず、6×4cm、5×2cm が残存した。退院後に潰瘍の感染傾向も認められるため、再入院し創管理を行った後に内視鏡下筋膜下不全穿通枝切離術 (SEPS) を実施した。術後経過は良好であり、潰瘍も縮小し改善傾向にある。

当院では今後不全穿通枝血管内レーザー焼灼術 (PAPS) を当院の審査機関である医の倫理委員会承認の上、本年 5 月より導入する予定であるが、潰瘍直下や高度の皮膚炎下の不全穿通枝は PAPS 対応が難しい場合もあり、2 つの特殊手術の使い分けをどうするのがよいかを考案中である。今回の DVT と表在静脈瘤の合併症例についての SEPS 実施について報告する。



経口FXa阻害剤

処方箋医薬品<sup>注</sup> 薬価基準収載

**エリクセス<sup>®</sup>錠** 2.5mg  
5mg

**Eliquis** (アピキサバン錠)  
(apixaban) tablets

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

■ 効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元  **Bristol-Myers Squibb 株式会社**

〒163-1328 東京都新宿区西新宿6-5-1  
文献請求先及び問い合わせ先：メディカル情報グループ TEL.0120-093-507  
販売情報提供活動に関するお問い合わせ窓口：TEL.0120-487-200

販売元 **ファイザー株式会社**

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7  
文献請求先及び製品の問い合わせ先：  
製品情報センター 学術情報ダイヤル 0120-664-467  
販売情報提供活動に関するご意見：0120-407-947

2021年7月作成  
432JP21PR0672908 / ELQ721005C



# より良い 明日へ

患者さんとそのご家族の「満たされない願い」に応えるため、革新的な新薬をいち早くお届けすることが私たちの使命です。医薬品の開発を通じて人々のクオリティ・オブ・ライフの向上に貢献していきます。

バイエル薬品株式会社  
<https://pharma.bayer.jp>

Science for a better life

Quick & Correct

医学の進歩と未来を支える、信頼の医療パートナー  
いつも身近にお手伝い



医科器械医院設備・健康機器・福祉機器関連

株式会社 三 櫻

[san-ou.co.jp](http://san-ou.co.jp)

盛岡営業所

盛岡市門二丁目18番8号 TEL019-625-3030

秋田営業所

秋田市川尻新川町6番14号 TEL018-824-6771

本 社

盛岡市名須川町24番1号 TEL019-624-1488



# CentrosFLO™

緊急時ブラッドアクセス留置用カテーテル

## SELF-CENTERING Preshaped Curve Tip Design



上大静脈と右心房の  
接合部中央にカテーテルを  
安定して留置できます

販売名 セントロスフロー  
医療機器承認番号 23000BZX00402000  
製造販売者 メリットメディカル・ジャパン株式会社  
〒163-0531 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル  
<https://www.merit.co.jp>

販売業者



**Heiwa Bussan**

平和物産株式会社

<https://www.heiwa-bussan.co.jp/>

本社 東京都千代田区丸の内2-2-1 岸本ビル TEL: 03-3287-0731  
大阪支店 大阪府大阪市西区立売堀1-3-13 第三富士ビル TEL: 06-6533-2131