

第 17 回 内視鏡下静脈疾患治療研究会

The 17th annual meeting of the JSEPS

ご案内・プログラム・抄録

会期：2018年6月16日（土）、午前8時30分～12時30分
（午前8時開場）

会場：横浜南共済病院 南棟3階第二会議室
〒236-0037 神奈川県横浜市金沢区六浦東1-21-1
京浜急行 追浜駅下車 徒歩10分

当番世話人：山梨厚生病院 心臓血管外科 伊從敬二

お問い合わせ：

山梨厚生病院 心臓血管外科 伊從敬二

〒405-0033 山梨県山梨市落合 860

E-mail: iyori@kosei.jp

TEL: 0553-23-1311 FAX: 0553-22-4704

主催：内視鏡下静脈疾患治療研究会（Japanese SEPS study group）

<http://jseps.sakura.ne.jp/db>

第 17 回内視鏡下静脈疾患治療研究会ご案内

- 会の名称：第 17 回内視鏡下静脈疾患治療研究会
- 会期：2018 年 6 月 16 日（土）、午前 8 時 30 分～12 時 30 分
会場：横浜南共済病院 南棟 3 階第二会議室
〒236-0037 神奈川県横浜市金沢区六浦東 1-21-1
- 参加費：JSEPS 会員 1,000 円、非会員 3,000 円（当日受付にてお支払い下さい。非会員で研究会に参加された方は当日登録されますと 1 年間会員として連絡を受けることができます。）

演者へのご案内

一般演題は、発表 7 分＋討論 3 分で御願います。

総合討論は、発表 10 分程度（15 分以内）で御願います。

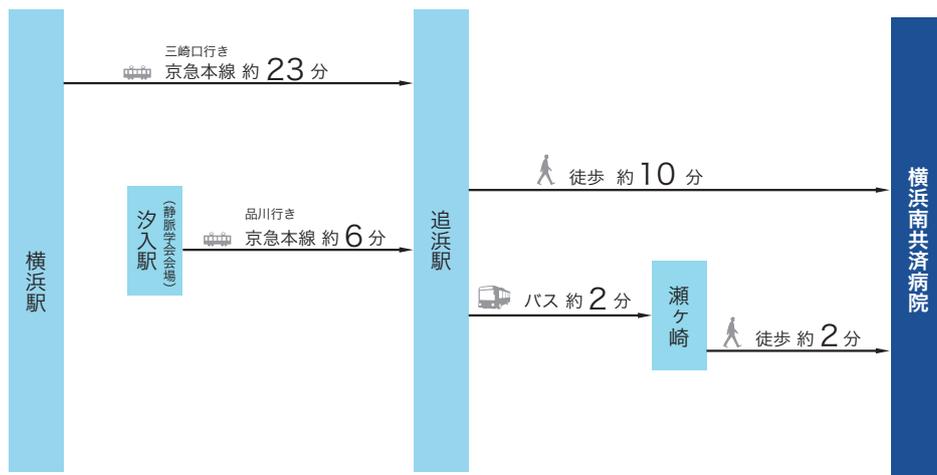
パソコン（PC）OS は Windows 10, Power Point 2016 を準備します。Power Point 2007, 2013 でも使用可能ですが、誤作動の少ない 2016 で御願います。

データは、USB メモリーにてお持ち下さい。

ご自身の PC を使用する際の接続は、HDMI type A または mini D-sub 15pin 端子を準備します。

動画がある方は出来るだけ PC をご持参下さい。

会場までの道順

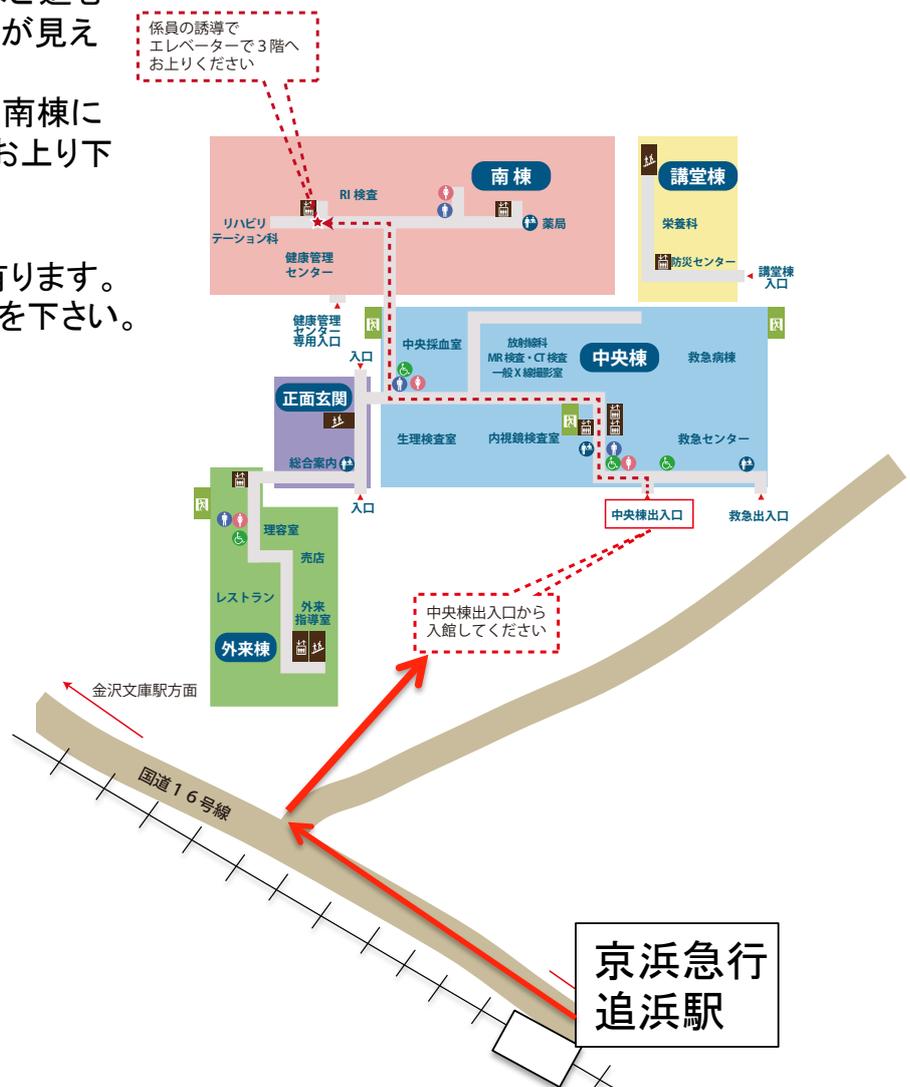


京浜急行 追浜駅を下車し改札を出たら、左に進んで下さい。
 徒歩の場合、国道16号線を金沢文庫(横浜)方面に10分ほど進むと右手に横浜南共済病院が見えて来ます。
 中央棟出入口より入り、南棟に進み係員の誘導で3階にお入り下さい。

第17回内視鏡下静脈疾患治療研究会
 会場：横浜南共済病院
 南棟 3階 第2会議室

* 当日は順路の貼紙が有ります。
 お困りの際は下記に連絡を下さい。

イヨリ:09061077964
 フクダ:07013138304



第 17 回内視鏡下静脈疾患治療研究会プログラム

開会の挨拶 午前 8 時 30 分～8 時 35 分

国立病院機構 東京医療センター名誉院長 松本純夫

【一般演題 1】 午前 8 時 35 分～9 時 00 分

座長：愛媛大学大学院医学系研究科 八杉 巧

三菱三原病院 外科 新原 亮

1. 下肢静脈瘤治療は、京都・洛西の地に何をもたらしたのか

京都洛西ニュータウン病院 外科 松村博臣

2. IPV 描出における 4 DCT の活用

福岡和白病院 心臓血管外科 手島英一

【参加者全員による写真撮影】 午前 9 時 00 分～9 時 10 分

【慢性静脈不全の診断・治療 Q & A】 午前 9 時 10 分～午前 9 時 35 分

座長：福岡山王病院 血管外科 星野 祐二

島根大学医学部 皮膚科 新原 寛之

1. 足病変の再発と共に下肢慢性静脈不全の増悪も認めた糖尿病性足病変の 1 例

岐阜ハートセンター 形成外科 菰田 拓之

2. Klippel Trenaunay 症候群が疑われた 1 症例に対する下腿潰瘍の治療経験

山梨厚生病院 心臓血管外科 伊從敬二

【総合討論①】 午前9時35分～10時15分（40分）

IPV に対する最近の治療（PAPs）

司会：たかの橋中央病院 血管外科 春田直樹

川崎医科大学 心臓血管外科 田淵 篤

1. SEPS 後に行った PAPs の経験

松阪おおたクリニック 草川 均

2. PAPS の適応と手技のコツ

福岡和白病院 心臓血管外科 手島英一

【一般演題 2.】 午前10時15分～午前10時55分

座長：松阪おおたクリニック 草川 均

JR 仙台病院 外科 菅原 弘光

1. 内視鏡下筋膜下穿通枝切離術を血管外科医が行うには ～キャリアから考えてみて～

済生会和歌山病院 外科 畑田充俊

2. E・Zアクセスを用いた One-port 内視鏡下筋膜下不全交通枝結紮術（SEPS）の使用経験

イムス三芳総合病院 外科 内村 智生

3. 当科における SEPS の近況

藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院 消化器外科 永田英俊

【休憩】 午前10時55分～午前11時05分

【総合討論②】 午前 11 時 05 分～午前 12 時 15 分 (70 分)

軽症例 (C4b) に対する SEPS は妥当か？

司会： 洛和会音羽病院 脈管外科 武田亮二

藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院 消化器外科 永田英俊

Pros?

1. 現行の TPS-SEPS 術式の紹介

たかの橋中央病院 血管外科 春田直樹

2. C4b 症例に対する SEPS 単独手術の経験と成績

三菱三原病院 外科 新原 亮

Cons?

3. C4b 症例に対する外科治療の治療成績—C4b 症例に SEPS は必要か—

川崎医科大学 心臓血管外科 田淵 篤

4. C4b に対する単独 SEPS 施行後に皮膚壊死を合併した 1 例

岡波総合病院 心臓血管外科 家村 順三

【会務総会】 午前 12 時 15 分～午前 12 時 30 分

司会：内視鏡下静脈疾患治療研究会事務局 春田 直樹

【閉会の挨拶】 第 17 回内視鏡下静脈疾患治療研究会 当番世話人 伊從敬二

【一般演題 1-1】

下肢静脈瘤治療は、京都・洛西の地に何をもたらしたのか

京都洛西ニュータウン病院外科¹ 臨床検査部²

松村博臣¹ 岡山徳成¹ 趙 秀之¹ 咲田雅一¹ 藤原英将² 梶原美咲² 駒井千恵子²

【目的】 当院における下肢静脈瘤治療における取り組みおよび成績と今後の課題について報告する。

【方法】 2015年4月から2018年3月末までの下肢静脈瘤症例の診断および治療経過からみた成績と課題を導き出す。【結果】 静脈超音波検査数は、年間330例で、2015年3月以前の5倍近くに増加した。手術症例数は、ストリッピング3例、血管内レーザー治療86術、SEPS1例であった。【考察】 手術症例数の増加によってコメディカル、特に臨床検査技師の意識が向上した。術前後でカンファレンスを実施し、手術の清潔野に入ることで、血管の解剖や病態の理解を深めることができた。このような取り組みの結果、検査レポートの書式の変更を提案するといった積極的な姿勢が見られた。また学術集会やかもがわ Venous Forum での発表を行った。今年、血管診療技師 (CVT) 認定資格の取得を目指している。今後は技術の継承のための新人教育の充実や、他施設との連携や情報交換を図って最新の技術や知識を身に付けていくことが重要である。

【一般演題 1-2】

IPV 描出における 4DCT の活用

福岡和白病院 心臓血管外科

手島英一、中島淳博、富永隆治、伊藤翼

下肢静脈瘤の治療方針決定において現在最も一般的な検査はエコーである。

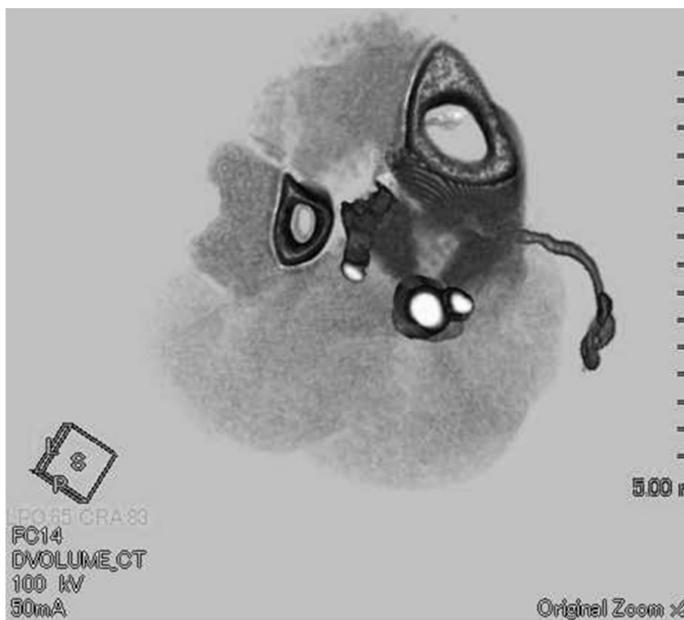
しかしエコーは伏在静脈系の逆流を主原因とする下肢静脈瘤には有用であるが複雑な病態を呈している症例には他の検査を同時施行することが必要となる。

当院では SEPS を施行する症例においてはエコーのみでなく順行性静脈造影を実施しているが肥満症例や早期に静脈瘤に造影剤が流入することにより IPV の接線方向での撮影が困難となり詳細な部位決定が困難となる。

現在順行性静脈造影 4DCT を試験的に導入しているが撮影範囲、撮影時間に制限があるために撮影

には慣れが必要である。

4DCT の画像を供覧するとともに撮影のコツとプロトコルを提示する。



【慢性静脈不全の診断・治療 Q & A】

【Q & A-1】

足病変の再発と共に下肢慢性静脈不全の増悪も認めた糖尿病性足病変の1例

岐阜ハートセンター 形成外科

菰田 拓之

【はじめに】虚血の無い糖尿病性足病変の救肢は高い確率で可能となったが、今後の課題に温存肢の長期予後があげられる。今回、演者が経験した再発を繰り返した糖尿病足病変例で慢性静脈不全を合併し、増悪を認める症例について報告する。

【症例】59歳男性。右糖尿病性足壊疽患者、PADはなし。4年前に足底壊疽・二次感染にて初診、デブリードマンと陰圧閉鎖療法にて治癒したが、1年後に拇趾球部潰瘍からの拇趾切断術と植皮術を、さらにその1年後には第3中足骨部潰瘍からの中足骨切断術を施行している。シャルコー関節の合併はない。免荷装具は本人の希望にて足底板+整形靴を選択した。初回手術後から前足部、足背、内外果に軽度の色素沈着認めていたが、再発を繰り返すたびに色素沈着が拡大増強し、中足骨切断術術後には内外果に脂肪皮膚硬化が出現した。現在は短下肢装具を装着しているが装具ずれによる静脈性潰

瘍の出現が危惧される。【考察】神経障害による縦横アーチ変形とアキレス腱短縮は足関節可動域制限や尖足変形を来す。それは二次的に下肢筋ポンプ不全を起こし慢性静脈不全の原因となる。自験例ではもともとの趾、アーチ変形による静脈不全状態に再発時の手術による前足部、尖足変形が加わり、静脈不全が増悪したと思われた。早期から短下肢装具を装着させるべきだったが、短下肢装具でも足関節可動域は制限されるため圧迫療法の併用も必要と思われた。足変形や足関節機能低下が下肢静脈還流機能低下に関わる要素は少なくないを考える。

【Q & A-2】

Klippel Trenaunay 症候群が疑われた 1 症例に対する下腿潰瘍の治療経験

山梨厚生病院 心臓血管外科¹⁾、皮膚科²⁾

伊従敬二¹⁾、三森義崇¹⁾、奥脇英人¹⁾、橋本良一¹⁾、出口順啓²⁾

Klippel Trenaunay 症候群が疑われた症例の下腿潰瘍の治療を経験した。

【症例】症例は 53 歳、女性（中国人）、立ち仕事。生来、左下肢に母斑を認めた。2005 年頃から左下肢に静脈瘤を自覚した。2015 年、左下腿下部内側に潰瘍が出現し当院を受診した。左下肢は長く、広範にポートワイン母斑を認めた。エコーおよび CT 所見で、大伏在静脈（GSV）の拡張を認めるも逆流を認めなかった。同領域と外側に静脈瘤を認め早期より描出されたが、large lateral embryonic vein を認めなかった。下腿上部と下部に不全穿通枝を認めた。深部静脈に異常を認めなかった。Klippel Trenaunay 症候群を疑い、約 3 ヶ月の圧迫治療と安静（休職）で潰瘍は治癒した。2017 年 11 月、同部に潰瘍が再発し入院した。動脈造影で動静脈瘻を認めず、微小血管により潰瘍部を中心とした濃染を認め、さらに静脈が描出された。MRSA 感染を認めたためテイコプラニンを使用し炎症の鎮静を待つて、入院 2 週間後に手術を行なった。手術は、潰瘍のやや中枢の穿通枝 2 本を SEPS で、下腿上部の穿通枝 2 本を直視野で処理し、下腿上部で GSV を結紮切離した。術後、3 週間で潰瘍は治癒し、その後、仕事復帰したが潰瘍の再燃を認めていない。

症例提示の後に、以下について皆さまのご意見を頂きたい。

- 1) 本例は large lateral embryonic vein を認めず診断に疑問が残る。
- 2) SEPS は穿通枝を処理するために行ったが、SEPS により潰瘍に向かう微小血管の遮断が潰瘍治癒に関わった可能性がある。

3) ドレナージ血管としての GSV の結紮は有害であった可能性がある。

4) 今後、再発した際の可能な治療について。

【総合討論①】 IPV に対する最近の治療 (PAPs)

【総合討論①-1】

SEPS 後に行った PAPs の経験

松阪おおたクリニック 草川 均、

一宮西病院 心臓血管外科 金子 完

【はじめに】 SEPS を行った後の PAPs を 2 例経験したので、各症例での最初の SEPS の反省点を挙げ、また PAPs の実際について供覧したい。

【症例 1】 46 歳、男性。7 年前に DVT と思われる既往あり、5 年前から左下腿下部に色素沈着硬化が現れ徐々に悪化、2 か月前から下腿潰瘍が出現、近医で加療を受けるも効なく紹介された。エコーで膝窩静脈逆流、下腿に 2 本の IPV あり。2017/7/13 に SEPS 施行も、癒着に伴う出血で視野不良となり断念、術中 UGFS を行い終了したが IPV は遺残、その後もう 1 回外来で UGFS を行うも効なく、潰瘍も悪化傾向にて、2018/4/14 に PAPs を施行した。1470nm レーザー (EVLA) のワンリングスリムファイバー (ORSF) を用いた。SEPS 施行の出血時に、タニケットを使用していれば SEPS できたかもしれない。

【症例 2】 74 歳、女性。はっきりとした DVT の既往はない。4 年前から下腿うっ滞性色素沈着硬化が出現、近医で加療も効なく蜂窩織炎を繰り返し、紹介された。エコーでは、膝窩静脈、下腿 GSV の逆流と、下腿に 1 本の IPV あり、2017/12/14 に SEPS を施行した。目的の IPV はよく見え、確実に切離できた。しかし、術後下腿の皮膚症状は改善せず、1 か月目のエコーで、SEPS で切離した IPV の脛骨側に術前同定されなかった IPV が出現していた。SEPS 前のエコー、SEPS 時の内視鏡写真を再確認したところ、筋肉内で 2 分岐していた穿通枝のうち、逆流のある一方のみを切離後、逆流のなかったもう一方へ逆流するようになったと考えられた。注意していれば避けられた再発と考えられた。2018/3/23 に PAPs を施行した。1470nmEVLA の ORSF を用いた。

【PAPs の実際】 1470nmEVLA の ORSF は、17G のサーフローを通して挿入できるのでアプローチの径が細く、また短いセグメントの焼灼に向いており、PAPs には適していると考えられた。しかし、柔軟性はなく、IPV が筋膜レベルで折れ曲がるため、先端を筋膜下に挿入するのは困難で、筋膜レベルで焼

灼してスチームバブルの到達で筋膜下の閉塞も期待する。その場所では1cm分の出力、即ち50J-100Jで十分と思われた。

【総合討論①-2】

PAPSの適応と手技のコツ

福岡和白病院 心臓血管外科¹、エコー室²

手島英一¹、山 仁美²、中埜浩次朗²、中島淳博¹、富永隆治¹、伊藤翼¹

不全穿通枝（IPV）は残存静脈瘤、症状再燃に大きな影響を及ぼしており EVA の長期成績に影響するものと予測される。IPV の血流遮断において穿通枝焼灼手技（PAPs）は簡易な方法であるが国内には専用デバイスや IPV 治療を記したガイドラインはなく手探りで施行しているのが現状である。

当院では PAPs の適応を 1. 逆流を伴う交通枝、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. 周囲に動脈を認めない IPV としており EVA と同時に PAPs を施行している。

2014 年 11 月から 2017 年 10 月の 36 か月間で EVA を施行し 1 肢で穿刺不可能のため手技を中止したが 44 肢で穿刺が可能で手術終了時には IPV の閉塞も確認した。術後の平均観察期間は 3.9 か月で PAP 施行 44 のうち 1 例での IPV の再疎通を認めたが 43 肢(97.6%)で IPV の閉塞を確認できた。PAP 施行した全症例において DVT や 3 度以上の EHIT は認めず静脈瘤による症状も軽快している。

PAPs の手技は穿刺以前の準備が重要であり当院では 1. 事前のマーキングと穿刺方向、2. 体位とひざ下に入れる枕の向き、3. エコープローブの方向と位置やゼリーの量、4. 穿刺部の切開、5. TLA 注入のタイミングと量、6. 伏在静脈と IPV の治療順序をチェックポイントして手技を行っている。

当院での適応の根拠、手技について手術動画を供覧する。

【一般演題 2-1】

内視鏡下筋膜下穿通枝切離術を血管外科医が行うには ～キャリアから考えてみて～

済生会和歌山病院 外科

畑田充俊、高垣有作、栗山雄幸、中村恭子、重里政信

2014年より内視鏡下筋膜下穿通枝切離術（SEPS）が保険適応となり、これを行う施設も増えてきている。しかし、血管外科医が内視鏡を扱う機会はほぼ皆無である。このために血管外科医がSEPSを行うことは簡単ではないと考えられる。

畑田の今までのキャリアから血管外科医がSEPSを行うために必要なことを考察してみる。

【一般演題 2-2】

E・Zアクセスを用いた One-port 内視鏡下筋膜下不全交通枝結紮術（SEPS）の使用経験

イムス三芳総合病院 外科¹、臨床工学科²、JCHO さいたま北部医療センター 外科³

内村 智生^{1,3}、帖地憲太郎³、岡 敦夫³、松下 公治¹、三原 良明¹、岡本 史樹¹、

池田 豊秀¹、福田 千文¹、渡部 道貴²、唐澤 真理²、山中 ひふみ²

【はじめに】うっ滞性皮膚炎、潰瘍などを呈する不全交通枝（insufficient perforating vein：IPV）が存在する静脈瘤に対し、IPVの結紮または切離が有効である。Linton手術は皮膚炎や潰瘍部位への切開の為、術後の創部感染や治癒遅延を引き起こしやすい。1987年Hauerは内視鏡を用いたIPV切離を報告した。内視鏡下筋膜下不全交通枝結紮術（subfascial endoscopic perforator vein surgery：以下SEPS）は2009年5月に高度先進医療として認可を受け、2014年4月より保健収載されたが、施設認定の壁があり普及には未だ至っておらず報告も少ない。我々の施設では、内視鏡下胆嚢摘出・虫垂切除で用いているE・Zアクセスによるone-port手技を施行しており、同機器を用いSEPSの施行が容易かつ有効であったので報告する。

【方法】2015年6月から2018年5月にCEAP分類C4a以上のうっ滞性皮膚炎、皮膚潰瘍を有する静脈瘤患者に対しone-port SEPSを施行した。下腿内側の色素沈着を伴わない正常部位に、脛骨から2横指離れ約2cmの皮膚切開を入れた後、腓腹筋膜も約2cmの切開を加え、用手的に出来るだけ筋膜下を剥離し、E・Zアクセス正円タイプを挿入。トロッカーはE・Zトロッカー5mmを2本使用。内視鏡は

5mm フレキシブルまたは斜視鏡を使用．CO₂ を 8～10mmHg で送気し，IPV は Ligasure または Thunderbeat にて焼却切離を行った．筋膜を 3-0 吸収糸で 2 カ所閉創後，皮膚は埋没縫合とした．

【結果】9 例（男 5 名，女 4 名）11 肢．平均年齢 70.7±6.9．IPV1.27±0.47 本／肢．IPV 血管径 4.0±1.6mm．IPV 逆流時間 2.4±2.2sec．大伏在静脈抜去 7 肢，小伏在静脈抜去 3 肢（1 肢は大伏在静脈＋小伏在静脈），SEPS 単独 1 肢であった．内視鏡はフレキシブル 3 肢，斜視 8 肢．切離には Ligasure 3 肢，Thunderbeat 8 肢に用いた．SEPS のみの症例は手術時間 25 分であった．

【まとめ】用手的に筋膜下を剥離した後に E・Z アクセスを用いることで，送気時の Air 漏れもなく，視野の確保は容易であった．使用器具による差も認められず，創部も 2 cm と小さく行うことが可能であり，今後の SEPS 普及のための 1 つの方法となるものと考えている．

【一般演題 2-3】

当科における SEPS の近況

藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院 消化器外科

永田英俊、神尾健士郎、東口貴彦、河合永季、安岡宏展、林 千紘、志村正博、

古田晋平、荒川 敏、浅野之夫、川辺則彦、石原 慎、富重博一、伊東昌弘、堀口明彦

【目的】当科における最近の SEPS 症例を検証し当科の特徴を検証した。

【対象期間および】2015 年 1 月から 2017 年 12 月までの 3 年間に当科で入院治療した下肢静脈瘤症例は 141 例で、このうちの SEPS 症例 20 例（14.2%）を対象とした。【対象の内訳】20 例の臨床病期：C4；15 例、C5-6；5 例であった。ストリッピング後再発 11 例、伏在静脈不全合併 9 例、伏在静脈処理方法；ストリッピング 3 例、RFA 6 例、SEPS 手技：OPS 10 例、TPS 10 例 【結果】C4 症例 15 例中 11 例（73.3%）は、皮膚病変のみならず強い疼痛を伴っていた。潰瘍症例 5 例は全例治癒した。ストリッピング後再発症例 11 例中 4 例は、自科の術後症例、7 例は他院の術後症例を SEPS 目的で紹介受けた。【まとめ】1. 2015 年 10 月 RFA を購入してもらい使用するようになった。2. 他院ストリッピング後の再発症例を含めて重症下肢静脈瘤を紹介してもらえるようになった。3. C4 症例は色素沈着など皮膚病変のみならず、炎症と疼痛を伴った症例が中心で、適応はより厳格になっている。そのため SEPS 症例数の少なさから、自らの技術維持と他医師への技術継承に難渋している。

【総合討論②】 軽症例（C4b）に対する SEPS は妥当か？

【総合討論②-1】

現行の TPS-SEPS 術式の紹介

たかの橋中央病院 血管外科

春田直樹

抄録：2016 年内視鏡下静脈疾患治療研究会において特別企画「SEPS の実際」という演題で発表させて頂きましたが、今年の血管外科学会、静脈学会、脈管学会より SEPS 手技提示の要望演題を相次いで頂きました。以前より述べさせて頂いているように IPV 処理に関して SEPS に固執する必要は無く、IPV 処理の正しい適応と確実な遮断が最優先と考えております。

再度私の行っている TPS-SEPS 手技を提示し、今回の JSEPS の主題であります C4a に対する適応拡大に関する討論の参考にして頂ければと思います。

【総合討論②-2】

C4b 症例に対する SEPS 単独手術の経験と成績

三菱三原病院外科 新原 亮、小川尚之

たかの橋中央病院血管外科 春田直樹

はじめに： SEPS (Subfascial Endoscopic Perforator vein Surgery ; 内視鏡下筋膜下不全穿通枝切離術) が 2014 年 4 月より重症下肢静脈瘤に対して保険適応となった。表在静脈の逆流がなく下腿の不全穿通枝 (IPV; Incompetent Perforator Veins) によって皮膚炎や潰瘍を発症している症例も少なからず経験している。

対象：2005 年 4 月~2018 年 4 月に重症下肢静脈瘤症例 163 例 194 肢に対し表在静脈手術と SEPS を併用又は SEPS 単独で治療した。SEPS 単独で治療した症例は 15 肢で Clinical 分類では C4b : 11 肢、C5 : 1 肢、C6 : 3 肢であった。このうち C4b 11 肢について検討した。以前に表在静脈手術を受けていた症例は GSV : 5 肢 (PS 2, EVLA 3)、SSV : 3 肢 (HL 2, EVLA 1) であった。表在静脈手術の既往のないものは 3 肢であった。

方法：逆流の局在は duplex scan にて確認した。SEPS は内径 5mm の EndTIP を 2 本をポートとして使

用して行った。麻酔は全例腰椎麻酔で行った。

結果：手術時間は平均 32 分、内視鏡時間は平均 12 分、処理した不全穿通枝は平均 1.4 本(1-3 本)であった。術後全例で皮膚症状の鎮静化が得られた SEPS による重篤な合併症は認められなかった。SEPS は IPV による皮膚病変を有する C4b 症例に対し安全で有用な術式であると考えられた。

【総合討論②-3】

C4b 症例に対する外科治療の治療成績—C4b 症例に SEPS は必要か—

川崎医科大学 心臓血管外科

田淵 篤、柚木靖弘、渡部芳子、栗田憲明、山根尚貴、本田 威、山澤隆彦、古川博史、
金岡祐司、種本和雄

【目的】CEAP 臨床分類 C4b 症例に対する術式別の術後自他覚症状、静脈機能の改善を比較検討し、SEPS の妥当性を検討する。

【対象、方法】①SEPS 併用群 (S 群) : 44 例、56 肢 (2006 年 2 月—2016 年 12 月)、平均年齢 66.8 歳、男性 11 例、女性 33 例。SEPS は one port system (Richard Wolf 社製 ESDP870)で行い、85.7% (48/56) の症例は表在静脈不全に対する手術を併用した。②EVLA 単独群 (E 群) : 12 例、13 肢 (2014 年 5 月—2017 年 7 月)、平均年齢 66.4 歳、男性 7 例、女性 5 例。980nm ダイオードレーザーを用いて治療血管を焼灼し、末梢の下腿部静脈瘤はフォーム硬化療法のみを行った。術前、術後 1, 6, 12 ヶ月の Venous clinical severity score (VCSS)、空気容積脈波法で Venous Filling Index (VFI)、Venous Volume (VV)を測定し、両群間で比較検討した。

【結果】VCSS (S 群 ; E 群) は術前 9.8 ± 2.3 ; 9.0 ± 2.6 、1 ヶ月 3.6 ± 1.4 ; 3.2 ± 0.8 、12 ヶ月 2.4 ± 1.1 、 2.3 ± 1.0 で術後有意に改善あり、両群間に有意差はなかった。VFI (S 群 ; E 群) は術前値 6.4 ± 2.9 ; 9.4 ± 5.0 、術後 1 ヶ月 2.9 ± 1.7 ; 3.6 ± 2.3 、12 ヶ月 2.8 ± 1.6 ; 2.6 ± 1.9 、VV は術前値 122.4 ± 47.1 ; 199.3 ± 109.9 、術後 1 ヶ月 89.9 ± 27.4 ; 149.7 ± 99.6 、術後 12 ヶ月 88.2 ± 29.3 ; 117.2 ± 70.5 で術後有意に改善あり、術前 VV 値以外は両群間に有意差はなかった。【結語】C4b 症例に対して、S 群と E 群の自他覚症状および静脈機能の改善は同等であった。C4b 症例に対する SEPS は自覚症状や皮膚病変が治癒しない症例、再発症例に対して二期的に考慮でよいと考えられた。

【総合討論②-4】

C4b に対する単独 SEPS 施行後に皮膚壊死を合併した 1 例

岡波総合病院、心臓血管外科

家村 順三、山本 芳央、神原 篤志

症例：63歳、女性、172cm、69Kg。職業：フォトスタジオ自営。**家族歴**：母親に肺梗塞あり。（本人のプロテインC、S、ATは正常範囲内。）**現病歴**：当科紹介3か月前から右下腿に直径15cmにおよぶ、発赤腫脹出現。近医で蜂窩織炎として抗生剤治療が行われたが改善せず。採血検査では、近医初診時含め治療経過中、炎症反応に乏しかった。皮膚科では皮下脂肪織炎や結節性紅斑が鑑別に上がるとしてプレドニン5mg/日が1週間投与されたが無効と判定された。**当科受診時所見**：右下腿内側に広範な腫脹発赤、一部色素沈着あり。表在静脈瘤は認めず。**右下肢静脈エコー**：GSVにわずかな逆流＋、最大短径70mm。SSVに異常なし。下腿の皮疹下に3.4mmφの不全穿通枝あり。これより末梢側で皮下浮腫＋。**手術**：うっ滞性皮膚炎と診断し、ラリングアルチューブ、全身麻酔下に春田式に準じた2-port systemで単独SEPSを施行した。**術後経過**：術後3日目に退院。術2週後に変色を認め、約1か月後の受診時には皮膚壊死から潰瘍化していた。その1か月後には表皮化し、術4か月目には治癒していた。術前あった皮膚炎症は消失し、こむら返りなどの症状もなくなった。術1年半を経過し、皮膚炎再発はない。**考察**：術前の治療経過から蜂窩織炎や他疾患は除外し、うっ滞性皮膚炎と判断した。術後に合併した皮膚壊死が回避可能であったか、他の要因の影響もあったのか、SEPS適応含め議論の余地があると考えられ、報告する。