



# 第42回日本静脈学会総会

The 42nd Annual Meeting for  
Japanese Society of Phlebology



2022

# 7.7<sub>木</sub>・8<sub>金</sub>

ステーションコンファレンス東京  
東京都千代田区丸の内 1-7-12 サビアタワー4~6F

会長

広川雅之(お茶の水血管外科クリニック)

副会長

菅野範英(公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院)

工藤敏文(東京医科歯科大学末梢血管外科)

プログラム委員長

井上芳徳(てとあしの血管クリニック東京)

演題応募期間:2021年12月1日(水)~2022年1月31日(月)

# つどい、 かたらう、 静脈学



## シンポジウム 1 「下肢静脈瘤に対するグルー治療の合併症と治療成績 (1)

### 治療成績」

#### 当院における下肢静脈瘤に対するグルー治療の術後 1 年間の治療成績

##### 1-year postoperative results of glue treatment for varicose veins in our hospital

○今井崇裕<sup>1</sup> 黒瀬満梨奈<sup>2</sup> 川渕幸二<sup>2</sup> 谷本尚愛<sup>3</sup>

Takahiro Imai<sup>1</sup>, Marina Kurose<sup>2</sup>, Koji Kawabuchi<sup>2</sup>, Naochika Tanimoto<sup>3</sup>

1. 西の京病院 血管外科

2. 西の京病院 看護部

3. 西の京病院 臨床工学科

1. Department of Vascular Surgery, Nishinokyo Hospital

2. Nursing Department, Nishinokyo Hospital

3. Department of Clinical Engineering, Nishinokyo Hospital

【はじめに】2019年、シアノアクリレートによる下肢静脈瘤治療が国内で保険収載された。この治療は2011年に米国で開始され、術後5年間の良好な長期成績と合併症発生率が近年報告されている。国内でも本治療のガイドラインが発表され、下肢静脈瘤治療における割合が増えてきている。今回、血管内塞栓術後1年間の中期成績を報告する。

【対象】2020年1月～2021年3月の下肢静脈瘤手術914件の内、血管内塞栓術を施行した85件130肢(F:63/ M:22, 68.0±13.1)を対象とした。

【検討内容】治療成績は以下の3つを検討した。解剖学的検討は超音波で治療標的血管を評価した。臨床学的検討はビジュアルアナログスケール (VAS) を使用した術後疼痛、CEAP分類および静脈臨床重症度スコア (VCSS) を使用した重症度、アバディーン静脈瘤質問票 (AVVQ) によるQOLを評価。安全性は術後の有害事象とした。

【結果】解剖学的検討では大伏在静脈 (GSV)、小伏在静脈 (SSV) とともに開存例は見られなかった。深部静脈合流部より閉塞断端が5cm以上10cm未満に定義された部分開存例はGSVで4例、SSVで5例に確認された。Kaplan-Meier Methodによる累積完全閉塞率はGSV: 95.2%、SSV: 72.2%であった。治療後のVASは0.6±0.8であった。VCSSは3.1±1.7から、術後30日で0.3±0.3へ改善した (p<0.001)。AVVQは8.0±9.0から、術後30日で4.8±6.3へ改善した (p=0.064)。有害事象は12例(14.1%)に見られた。内訳は遅発性アレルギー反応: 8例(9.4%, 平均17日)、静脈炎: 2例(2.3%, 平均19日)、EGIT: 1例(1.2%, 9日)、血腫からの出血: 1例(1.2%, 19日)であった。

【考察および結語】GSVについて完全閉塞例の術前血管径は平均6.8mm、部分開存例は平均8.3mm、P=0.0023。SSVについて完全閉塞例は平均4.1mm、部分開存例は平均4.2mm、P=0.87であった。有害事象の発生率14.1%と高いが、2週間以上続く合併症は見られなかった。血管内塞栓術1年間の成績は概ね良好な結果が得られた。

## 静脈ネットワーク・システムに基づいた PAPs

### PAPs based on the venous network system

○今井崇裕<sup>1</sup> 黒瀬満梨奈<sup>2</sup> 川渕幸二<sup>2</sup> 谷本尚愛<sup>3</sup>

Takahiro Imai<sup>1</sup>, Marina Kurose<sup>2</sup>, Koji Kawabuchi<sup>2</sup>, Naochika Tanimoto<sup>3</sup>

1. 西の京病院 血管外科

2. 西の京病院 看護部

3. 西の京病院 臨床工学科

1. Department of Vascular Surgery, Nishinokyo Hospital

2. Nursing Department, Nishinokyo Hospital

3. Department of Clinical Engineering, Nishinokyo Hospital

#### 抄録

【静脈ネットワーク・システム】静脈ネットワークは複雑な排液システムであり、そのメカニズムは筋ポンプ、静脈弁、静脈の接続経路などに基づいて機能している。下肢には120以上の穿通枝があり、解剖学的部位に基づいて6つのグループ（Gluteal, Thigh, Knee, Leg, Ankle, Foot）に分類される。これらの穿通枝により、血行力学的観点から深部静脈と表面静脈のシステム間で圧力が均等に保たれている。静脈の生理学的ドレナージ・システムはN3-N2-N1（N1: Deep veins, N2: GSV/SSV/Giacomini's vein, N3: Tributary veins）へ流れるが、均衡が崩れて不全穿通枝（IPV: Incompetent Perforator Vein）を介したシャントフローが発生した場合、その逆流量に応じて流入静脈は拡張し、筋肉の拡張期に内向きの流れが起こることから静脈瘤を形成される。穿通枝の直径は表在静脈システムの過負荷量に比例することから、IPVを閉塞することで理論上静脈瘤は小さくなる。したがって、治療はさまざまな形態を有するIPV流出部と表在静脈への流入部、逆流経路（N1-N2, N1-N3, N2-N3等）を超音波検査で特定して、確実に閉塞する必要がある。

【経皮的穿通枝焼灼術（PAPs: percutaneous ablation of perforators）】2021年7月～2022年1月、下肢静脈瘤患者504例でIPVを認めた45例（8.9%, N1-N2:11例, N1-N3:34例）に対してPAPsを施行した。5例は複数IPVに対してPAPsを同時に施行した。治療の適応は直径3.5mm以上および逆流500 msec以上とし、デバイスはLaser 1470nmを使用した。術後閉塞率は平均76.6±9.9%, 手術は術者1名で行い、手術時間は平均7±3.1分、複数箇所施行例は14±6.5分であった。

【ビデオ内容】部位 Gluteal, Thigh, Leg の N1-N2, N1-N3 の IPV に対して、超音波検査と Vein Viewer を使用して標的静脈を同定して PAPs を施行。

## ビデオシンポジウム 2

「静脈疾患・うっ滞性潰瘍に対する圧迫療法：私はこうしている」

コンプライアンス遵守ではなく、アドヒアランス向上を目的とした圧迫療法

の取り組み -NARA ソックス・プロジェクト-

### Compression therapy efforts aimed at improving patient's adherence rather than patient's compliance -NARA Socks Project-

○今井崇裕<sup>1</sup> 黒瀬満梨奈<sup>2</sup> 川渕幸二<sup>2</sup> 谷本尚愛<sup>3</sup>

Takahiro Imai<sup>1</sup>, Marina Kurose<sup>2</sup>, Koji Kawabuchi<sup>2</sup>, Naochika Tanimoto<sup>3</sup>

1. 西の京病院 血管外科

2. 西の京病院 看護部

3. 西の京病院 臨床工学科

1. Department of Vascular Surgery, Nishinokyo Hospital

2. Nursing Department, Nishinokyo Hospital

3. Department of Clinical Engineering, Nishinokyo Hospital

抄録

【背景】うっ滞性潰瘍に圧迫療法は必須であり、その効果は患者のアドヒアランスが深く関係している。そのため医療従事者はエビデンスと経験に基づいた適切な圧迫処置が継続できるよう、上手に患者へ指導ことが大切である。近年では医療従事者が決定した治療を患者が遵守するコンプライアンスという考え方から、治療方針を患者が十分に理解、納得した上で実施するアドヒアランスという考え方が主流になり、私たちの患者への指導法も変化した。アドヒアランス向上を目的とした取り組みを紹介する。

【マーカー付き包帯】圧迫圧の維持が困難な患者には、マーカー付き包帯エラスコット・テンションガイド（アルケア株式会社）を使用している。通常使用されるエラスコットと比較して圧迫圧の維持に優れ、包帯を巻く時間の短縮が期待できる。

【NARA ソックス・プロジェクト】2016年から私たちは奈良県の地場産業である靴下産業の復興と圧迫療法の普及を目的とした活動を続けている。地場産業の高い技術力を活かし、本年世界初のパイル生地に着圧ストッキングを製作した。パイル生地は主にタオルに使用され、表面に丸いループ状の糸を織り出していることからパイルと呼ばれ、クッション性や弾力性が高く肌触りが良い生地である。表面積が広いため吸水性が高く、織地とループ糸の素材を変えることで保温性にも優れる。着用の不快感を訴える患者に適している。

【ビデオ内容】潰瘍好発部位である足関節凹凸部を圧迫する工夫。マーカー付き包帯による PicoPress (Microlab Elettronica) を使用した圧測定と患者指導。ネットワーク型温湿度計 (TRH-7X, 神栄テクノロジー) と重量計によるパイル生地ストッキングの速乾性および保温性の検査法。