

# The 49th Annual Meeting of Japanese Society for Vascular Surgery

第49回日本血管外科学会学術総会



ランチョンセミナー10

日時

2021年5月21日(金) 10:10-11:00 ※Q&A含む

本セミナーはライブ配信となります  
ご視聴については学会公式HPよりご確認ください  
<http://www.congre.co.jp/jsvs49/>

座長

**村上 厚文 先生**

(国際医療福祉大学医学部教授 血管外科部長)

**血管外科医も知っておきたい下肢静脈エコー：  
VTE 診療に活かす**

演者

**松尾 汎 先生**

(医療法人松尾クリニック 理事長)

**静脈血栓塞栓症の治療  
～トレンドと未来～**

演者

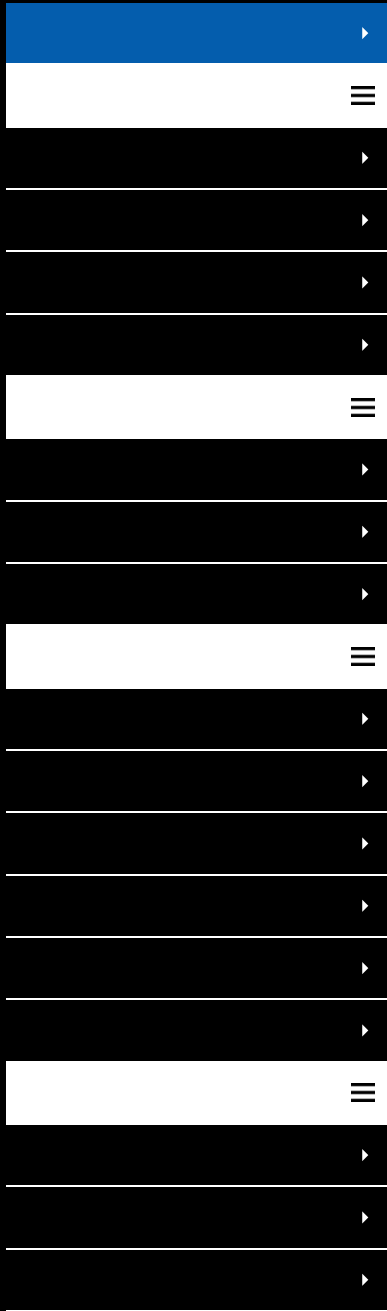
**今井 崇裕 先生**

(西の京病院 血管外科センター長)

Luncheon Seminar

May 21, 2021 From 10:10 to 11:00 JST

Held online



**演題募集期間**  
 2020年11月4日(水)～  
 12月10日(木) 17:00

次のステージへ、次の世代と

*To the next stage,  
 with the next generation*

会期

**2021.5/19(水)21(金)**

会場

**名古屋国際会議場**

会長

**石橋 宏之** (名古屋大学 歯学部 教授)



## シンポジウム13

### 「下肢静脈瘤に対する新しい治療デバイス登場と治療戦略」

これから下肢静脈瘤の治療術式はどのように選択されていくのか？

- 各種ガイドラインと当院の治療成績をものに -

西の京病院血管外科 今井崇裕

*Department of Vascular Surgery, Nishinokyo Hospital, Takahiro Imai*

抄録

【はじめに】現在下肢静脈瘤の治療は、2011年から保険適応となった血管内焼灼術が標準術式である。しかし2019年から新たに血管内塞栓術が保険適応となり、従来のストリッピング術、硬化療法に加えて治療法の選択肢が増えた。それぞれ患者の病態に合わせた治療法が選択されている。今後、下肢静脈瘤の治療術式はどのように選択されていくのか、各種ガイドラインと当院の治療成績を参考に検討した。

【背景】国内の治療は「下肢静脈瘤に対する血管内焼灼術のガイドライン2019（日本静脈学会ガイドライン委員会）」等が参考にされ、国際的には“Varicose veins: diagnosis and management (NICE Guidance)”等から術式が選択されている。大伏在および小伏在静脈不全に対する治療では、血管内焼灼術が第一選択とされ（Class I/ Level A）、ストリッピング術や硬化療法よりも優先される（Class II/ Level A）。

【当院の治療】2013年の下肢静脈瘤465件の内訳はストリッピング219件（47.1%）、血管内焼灼術246件（52.9%）であった。2016年は739件中ストリッピング12件（1.6%）、血管内焼灼術727件（98.4%）。2020年710件においては血管内焼灼術608件（85.6%）、血管内塞栓術102件（14.4%）と推移している（2020年12月1日現在）。当院では2020年1月からVenaSeal closure systemによる血管内塞栓術を開始した。海外の文献では術後5年間の治療成績が発表され、Quality of Life（QOL）改善度や閉塞率は良好であるが、治療血管の最大径は12mm程度とされ、いまだ適応は限定的である。

【検討内容】2020年1～12月での血管内塞栓術の治療成績を検討した。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】72名102肢において再疎通例はなく、部分開存例は3名であった。

Kaplan-Meier Method による累積完全閉塞率は 97.1%であった。治療直後の痛みは軽度で VAS の平均値は  $0.6 \pm 0.8$  であった。VCSS の平均値  $3.1 \pm 1.7$  から、術後 30 日で  $0.3 \pm 0.3$  へ有意に改善した ( $p < 0.001$ )。AVVQ の平均値  $8.0 \pm 9.0$  から、術後 30 日で  $4.8 \pm 6.3$  へ改善した ( $p = 0.064$ )。8 名 (13.9%) の有害事象が術後に出現した (2020 年 12 月 1 日現在)。

【考察および結語】治療後 6 ヶ月での血管内塞栓術の解剖学的、臨床学的検討の結果は良好であった。安全性について有害事象の発生率が 13.9%と高いが、1 週間以上続く重大な合併症は見られず、幅広い適応の拡大が予想される。

## 会長要望演題 静脈系 3.

### 「DOAC と VTE 治療」

当院における急性期静脈血栓塞栓症の治療方針と妥当性

－ ガイドラインと海外文献をもとに －

西の京病院血管外科 今井崇裕

*Department of Vascular Surgery, Nishinokyo Hospital, Takahiro Imai*

抄録

【はじめに】 静脈血栓塞栓症(VTE)の治療は直接作用型経口抗凝固薬(DOAC)が中心であり、それぞれ患者の病態を「肺血栓塞栓症および深部静脈血栓症の診断、治療、予防に関するガイドライン (2017 年度合同研究班報告)」を参考に治療法が選択されている。当院で治療を行った急性期静脈血栓塞栓症の症例について、当院の治療方針の妥当性を海外の文献を参考に比較検討した。

【対象および方法】 期間 2019 年 1 月～2020 年 12 月に急性期静脈血栓塞栓症で当院を受診した 68 例を対象とした。患者は年齢 30-81 歳(64.4±18.5 歳)、男性 36 例、女性 32 例、左下肢 43 例、右下肢 25 例であった。解剖学的検討は超音波検査により治療標的血管を評価した。臨床学的検討は自覚症状とし、安全性の検討は有害事象の有無とした。

【治療方針】 診断には Wells' Criteria for DVT および Wells' Criteria for Pulmonary Embolism を使用した。Wells' Criteria < 2 点, D-dimer < 1  $\mu$ g/mL の場合は DVT を除外。また Wells' Criteria > 2 点, D-dimer > 1  $\mu$ g/mL の場合は超音波検査を行い Distal type の DVT の場合は経過観察とした。Wells' Criteria > 2 点, D-dimer > 1  $\mu$ g/mL でかつ超音波検査で血栓が見つかった場合は造影 CT 検査を行い肺動脈塞栓症(PE)の有無を確認した。PE が否定されれば Distal もしくは Proximal DVT のプロトコールで治療を開始した。血栓が Free-floating type であれば下大静脈(IVC)フィルター留置も選択肢に入れた。PE が確認されれば、PE のプロトコールで治療を開始。とくに Proximal type の症例は Simplified Pulmonary Embolism Severity Index: PESI を評価して、低リスク群と高リスク群に分けた。低リスク群は通院で治療を行い、高リスク群は入院加療を行った。高リスク群の右心機能不全を伴う症例は循環器内科医へコンサルトした。

【結果】 発症要因は Unprovoked 38 例(55.9%)、手術後 9 例(13.2%)、遺伝性素因 8 例(11.8%)、下肢静脈瘤 6 例(8.8%)、Immobility 4 例(5.9%)、担癌状態 3 例(4.4%)であった。治療標的血管は Proximal type 20 例(29.4%)、Distal type 48

例(70.6%), 肺塞栓症合併は 6 例(8.8%, 全て Non-massive type)にみられた。DOAC 平均投与期間は  $7.4 \pm 11.2$  ヲ月, 入院は 8 例で平均期間  $12.9 \pm 7.2$  日であった。経過観察期間は  $6 \cdot 24$  ヲ月( $18.1 \pm 4.5$  ヲ月), 全例 DOAC 服用と弾性ストッキング着用を指示した。全例で血栓の消退あるいは縮小化が確認され, むくみ等の自覚症状についても軽快あるいは改善した。IVC フィルター留置や手術の症例はなく, 全例に保存的加療が行われた。再発は 3 例にみられた。

**【考察および結語】** 解剖学的, 臨床学的検討および安全性につき良好な結果が得られた。