

NPO 法人業績(2018年11月1日～2019年10月31日)

| | |
|--------------|-----|
| ● 論文・本 | 8件 |
| ● 講演 | 13件 |
| ● 学会発表 | 14件 |
| ● 座長・コメンテーター | 4件 |
| ● 雑誌記事 | 5件 |
| ● TV・インターネット | 5件 |
| 計 | 49件 |

○論文・本

1. 光岡明人, 笹栗志朗, 井上芳徳: 大腿骨転子部骨折後に発生した巨大仮性動脈瘤を伴う大腿深動静脈瘻の1例. 静脈学 2018; 29: 405-408
2. 広川雅之: 下肢静脈瘤血管内レーザー焼灼術における静脈焼灼のメカニズムと治療機器の最近の動向. 日本レーザー医学会誌 2019;40:159-166
3. 広川雅之, 佐戸川 弘之, 八杉 巧, 他: 下肢静脈瘤に対する血管内焼灼術のガイドライン 2019. 静脈学 2019;30(Suppl): i-81
4. 広川雅之: ii) レーザー焼灼術, その他新しい治療の紹介. 新臨床静脈学, 日本静脈学会編, 東京, 2019, メジカルビュー社, pp. 238-249
5. 栗原伸久: 1.問診, 2.視診. 新臨床静脈学, 日本静脈学会編, 東京, 2019, メジカルビュー社, pp. 40-43
6. 加賀山知子: III章 検査で足を見極める. 2血管の検査—動脈・静脈の画像診断—, 足育学 外来でみるフットケア・フットヘルスウェア, 高山かおる編, 東京, 2019, 全日本病院出版会, pp. 90-103
7. 広川雅之: やさしく解説 下肢静脈瘤の治し方. 東京, 2019, 芸文社
8. 広川雅之: 男性にも女性にも大人気! 下肢静脈瘤やむくみに効く弾性ストッキングの使い方. 下肢静脈瘤は自分で(楽)治せる! (足のデコボコ, 痛み, かゆみ, むくみを撃退!), 東京, 2019, マキノ出版, pp. 24-29

○講演

1. 広川雅之: 下肢静脈瘤治療に関する最新の知見. 特別講演, 第3回関東甲信越 Venous Forum, 宇都宮, 2018.11.3

2. 広川雅之：下肢静脈疾患に対する最新の治療法．教育セミナー1，第44回日本超音波検査学会学術集会，横浜，2019.4.28
3. 広川雅之：Endovenous thermal ablation for varicose veins: Development and update in Japan．ランチョンセミナー4，第47回日本血管外科学会学術総会，名古屋，2019.5.22
4. 広川雅之：ラディアルスリム2リング®ファイバーで広がるEVLAの世界．ランチョンセミナー，第39回日本静脈学会総会，名古屋，2019.07.04
5. 加賀山知子：下腿の神経，見てますか？株式会社インテグラル Hands-on Seminar，第39回日本静脈学会総会，名古屋，2019.7.4
6. 栗原伸久：血管内焼灼術の適応、方法、成績．講演，第17回血管内焼灼術研修会，東京，2019.7.5
7. 広川雅之：下肢静脈瘤の臨床—下肢浮腫，うっ滞性皮膚炎，潰瘍の病態も踏まえて—．特別講演，練馬区医師会外科医会，東京，2019.10.1
8. 広川雅之：Venaseal™治療の実際—実症例を見学して—．講演，endoVenous Forum2019@JCA，東京，2019/10/10
9. 栗原伸久：ラディアルスリム2リング®ファイバーによる低コスト・高エコロジー治療．第60回日本脈管学会総会，ランチョンセミナー12，東京，2019.10.11
10. 広川雅之：血管内焼灼術の適応と成績，合併症（肺塞栓症を含めた）．講演，第18回血管内焼灼術研修会，東京，2019.10.12（台風にて中止）
11. 栗原伸久：下肢静脈瘤の治療．講演，第2回 Venous Educational Course，東京，2019.10.13
12. 栗原伸久：下肢表在静脈疾患．特別講演，太田市医師会講演会，群馬，2019.11.2
13. 岩井武尚：術後下肢深部静脈血栓症の診断と治療について．特別講演，房総 VTE Forum，千葉，2019.11.12

○学会発表

1. 栗原伸久，広川雅之，伴祐子：静脈日帰りクリニックにおける急性静脈血栓症に関する検討．第119回日本外科学会定期学術集会，大阪，2019.4.19
2. 広川雅之，栗原伸久，伴祐子：下肢静脈瘤に対する血管内焼灼術の中長期成績と再発形式の検討．シンポジウム4，第47回日本血管外科学会学術総会，名古屋，2019.5.22
3. 栗原伸久，広川雅之，伴裕子：うっ滞性潰瘍に対する治療成績，第46回血管外科学会，名古屋，2019.5.24
4. 栗原伸久，広川雅之，伴裕子：静脈うっ滞性潰瘍の治療，第39回日本静脈学会総会，パネルディスカッション4，名古屋，2019.7.4
5. 伴祐子，栗原伸久，広川雅之：Klippel-Trenaunay 症候群の手術症例の検討．第39回日本静脈学会総会，名古屋，2019.7.4
6. 下川千佐子，広川雅之，栗原伸久，伴祐子：血管内治療後の圧迫療法で看護師の経験年数による圧迫圧の差についての検討．第39回日本静脈学会総会，名古屋，2019.7.5

7. 西澤真人, 広川雅之, 栗原伸久, 伴祐子:抗凝固療法を必要とした下肢静脈瘤血管内焼灼術後血栓性合併症の検討. パネルディスカッション 1, 第 39 回日本静脈学会総会, 名古屋, 2019.7.4
8. 広川雅之, 日本静脈学会ガイドライン委員会:BQ1:ETA の禁忌は何か? シンポジウム 3, 第 39 回日本静脈学会総会, 名古屋, 2019.7.5
9. 栗原伸久: 下肢静脈瘤手術に必要な解剖と知識, 最新の治療, TOPIC 2019, 東京, 2019.07.13
10. 広川雅之, 栗原伸久, 伴祐子: 下肢静脈瘤に対する Venaseal™ 治療の実際. 第 9 回 TMDU 血管外科研究会, 東京, 2019.7.27
11. Hirokawa M, Kuriharra N, Ban Y: Three-year results of endovenous thermal ablation for incompetent great saphenous vein due to incompetent thigh perforator. International Union of Angiology, Asian chapter, Tokyo, 2019.10.10
12. 伴祐子, 栗原伸久, 広川雅之: 大腿部不全穿通枝を逆流源とする大伏在静脈瘤に対する血管内焼灼術の検討. 第 60 回日本脈管学会総会, 東京, 2019.10.11
13. 広川雅之: 末梢血管領域における進歩と課題. シンポジウム 7, 第 40 回日本レーザー医学会総会, 浜松, 2019.10.20
14. 栗原伸久, 広川雅之, 伴祐子: 韓国(ソウル)放浪記—2 泊 3 日・謎のはちみつ治療—. 第 8 回 ELUM, 東京, 2019.11.3

○座長・コメンテーター

1. 栗原伸久: ポスター90 静脈瘤 2. 座長, 第 47 回血管外科学会, 名古屋, 2019.05.24
2. 広川雅之: 不成功・後悔症例検討会. コメンテーター, 第 14 回ジャパンエンドバスキュラーシンポジウム (JES 2019), 東京, 2019.8.22
3. 広川雅之: 一般演題 6 「下肢静脈瘤 1」. 座長, 第 60 回日本脈管学会総会, 東京, 2019/10/10
4. 栗原伸久: ポスター19VTE. 座長, 第 60 回日本脈管学会総会, 東京, 2019.10.11

○雑誌記事

1. 広川雅之: 見た目が悪いだけじゃないんです 下肢静脈瘤を放置していませんか. 週刊現代 2 月 9 日号, p156-157, 講談社, 2019.2.9
2. 広川雅之: いま気になる病気 vol.13 気になる下肢静脈瘤. ゆうゆう 5 月号, p138-139, (株)主婦の友社, 2019.4.1
3. 広川雅之: 下肢静脈瘤. わかさ 6 月号, p99-111, (株)わかさ出版, 2019.6.1
4. 広川雅之: 目指せ! ヘルス&ビューティの達人「下肢静脈瘤」. 毎日が発見 2019 9 vol.188 p86-89, 株式会社毎日が発見, 2019.8.28
5. 広川雅之: むくみ予防&血管を強化で「下肢静脈瘤」に克つ. 女性自身 10 月 15 日号, p139-145, 光文社, 2019.10.1

○TV・インターネット

1. 広川雅之：Put Your Best Foot Forward. Medical Frontiers, NHK WORLD, 2018.11.27 放映
2. 広川雅之：女神のマルシェ, 日本テレビ, 2019.01.8 放映
3. 広川雅之：寝起きの困ったむくみ 原因と対策はコレ！ Good Sleep Factory, URL:
www.goodsleepfactory.com/column/8713/, 2019.3.22 掲載
4. 広川雅之：学会トピック◎第39回日本静脈学会総会 下肢静脈瘤の血管内焼灼術ガイドライン発表. 日経メディカル Online, URL :
<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/hotnews/int/201907/561561.html>, 2019.07.10
5. 広川雅之：トレンド◎注目の「グルー治療」が登場間近 下肢静脈瘤を瞬間接着剤で低侵襲に治療する. 日経メディカル Online, URL :
<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/report/201910/562568.html>, 2019.10.08 掲載

下肢静脈瘤に対する 血管内焼灼術の ガイドライン 2019

監修 日本静脈学会

編集 日本静脈学会ガイドライン委員会

総説

REVIEW ARTICLE

下肢静脈瘤血管内レーザー焼灼術における静脈焼灼のメカニズムと治療機器の最近の動向

広川 雅之

お茶の水血管外科クリニック

(2018年12月8日受付, 2019年1月6日掲載決定, 2019年5月11日J-STAGE 早期公開)

Recent Developments and Mechanism of Action of Endovenous Laser Ablation for Varicose Veins

Masayuki Hirokawa

Ochanomizu Vascular & Vein Clinic

(Received December 8, 2018, Accepted January 6, 2019, Advance Publication released online May 11, 2019)

要 旨

下肢静脈瘤に対する血管内レーザー焼灼術 (endovenous laser ablation: EVLA) における焼灼メカニズムは、ファイバー先端の高温の炭化した血液による焼灼とレーザーが光ファイバーから静脈壁へ直接照射されることによる焼灼であり、実臨床では両者のメカニズムが混在している。現在、波長 1,470 nm レーザーと全周照射型ファイバーが主流となり、最近の動向は全周照射型ファイバーの細径化と新しいファイバー牽引装置の開発である。

キーワード：下肢静脈瘤，血管内治療，波長 1,470 nm レーザー，radial fiber，血管内レーザー焼灼術

Abstract

In endovenous laser ablation, the vein is ablated by exceedingly hot layer of carbonized blood on the fiber tip and direct application of laser energy through the fiber. Both mechanisms coexist in actual clinical ablation. Combination of 1,470 nm laser and radial emitted fiber came into wide use recently. Recent developments are radial emitted slim fibers and a new pull-back device.

Key words: varicose veins, endovascular surgery, 1,470 nm laser, radial 2ring fiber, endovenous laser ablation (EVLA)

1. はじめに

血管内レーザー焼灼術 (endovenous laser ablation: EVLA) は 2011 年にわが国で保険収載されて以来、症例数は年々増加し、現在は下肢静脈瘤の標準治療となっている (Fig.1)。しかし、初期の EVLA では、焼灼部の疼痛、皮下出血や焼灼静脈の再疎通に悩まされることが多かった。これらの問題を解決するために静脈焼灼のメカニズムが解明され、新しいレーザー治療機器の開発が進んできた。本稿では EVLA における静脈焼灼メカニズムとレーザー治療機器の最近の動向について解説する。

2. EVLA の焼灼メカニズム

下肢静脈瘤に対する EVLA では、他領域のレーザー治療と異なり血液が存在する静脈内でレーザーを照射するため、静脈内の血液の多寡やファイバー先端が静脈壁に接触しているかどうか、などの条件によって焼灼メカニズムが大きく変わってくる。

2.1 Steam bubble theory

EVLA における焼灼メカニズムとして最初に提唱されたのが、Proebstle ら¹⁾の“steam bubble theory”である。