

EVLA Technical Reports Vol.1

Retrograde transpassing PAPs 手技のメリットとコツ

兵庫県立姫路循環器病センター 心臓血管外科 (現富山大学附属病院 第一外科)

長尾 兼嗣 先生



背景

下肢静脈瘤に伴う鬱滞性皮膚潰瘍の原因としては不全穿通枝の存在が大きな問題である。 その治療法として SEPS や PAPs が行われているが、技術的に難易度が高く一般的ではない。 今回、 Slim Fiber を用い逆行性穿刺による末梢の EVLA により、不全穿通枝への直接的な 介入はせずとも良好な潰瘍改善を認めたため報告する。

対象と方法

期間: 2018年1月~2018年8月

対象: C5/C6 病変の患者3名(女性2名)

術式: EVLA (中枢+末梢)

Device : ENDOTHERMELASER™ 1470

Ringlight™ Slim Fiber Probe (Fig.1)



io 1

Retrograde transpassing PAPs

- 手技について -

- ●局所麻酔、TLA 麻酔併用。
- ●潰瘍中枢で GSV を穿刺し、潰瘍底までカニュレーション。
- ●40J/cm 程度を目標に焼灼(6W. 7sec/cm)(Fig.2)。

病変を越えてカニュレーション 逆行性穿刺 不全穿通技

Fig.2

- 手技のメリット -

- ●穿刺部位が通常の穿刺部位に近く、特別な技術が不要。
- ●中枢側と末梢側で別個に焼灼することで、内側下腿皮枝根部を避けて焼灼可能。
- ●Slim Fiber を用いることで、穿刺針の外套から直接カニュレーションできるため、 シース差し替え等のストレスがない (Fig.3)。
- ●皮膚障害部に一切触れずに逆流の制御が可能。

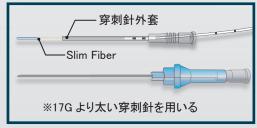


Fig.3

- 手技のコツ -

- 左手による逆行性穿刺が難しければ、患者の対側に立てば通常通りの右手穿刺で手術可能。
- 皮膚障害部は皮膚が瘢痕化し TLA 麻酔の圧入が難しいため、加圧バックにて圧をかけていく。
- 中枢より先に末梢の焼灼を行うことで、GSV の虚脱を防ぎ、容易に穿刺が可能となる。
- 基本的には局麻で行い、痛みがあればすぐに出力を落とす。

症例提示 1

10 年以上の静脈瘤罹患歴があり、経過中に右下腿末梢に潰瘍が生じた。 近医にて軟膏処置が行われたが改善せず、圧迫療法も疼痛のため困難であった。 エコーでは潰瘍底部に逆流を有する GSV を認め、潰瘍直上に不全穿通枝 (×) を認めた。(Fig.4) 潰瘍中枢から逆行性に GSV を穿刺 (←) し (Fig.4)、不全穿通枝合流部を含めて GSV 本幹を焼灼した。 術後 4 か月で潰瘍は消退し、神経障害等の合併症はなく、下腿の浮腫も軽快している。

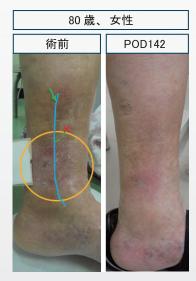


Fig.4

焼灼長	14cm
総出力	625 J
Cockett 径	2.9mm

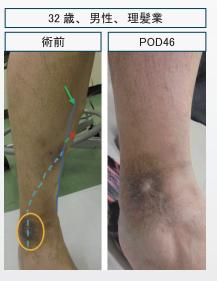


症例提示 2、3



焼灼長	6cm
総出力	210 J
Cockett 径	1.9mm

C5 病変にも有用。 焼灼による皮膚障害なし。



焼灼長	6cm
総出力	215 J
Cockett 径	2.7mm

側枝領域の病変にも有用。 GSV 本幹、潰瘍底に抜ける 分枝の合流部と不全穿通枝 合流部を同時に焼灼すること により潰瘍は改善。

結果(提示3症例)

潰瘍改善率	100%(3/3)
術後患者満足度	4.5 点 /5 点
術後 EHIT	なし
術後神経障害	なし
術後疼痛(VAS)	2.0/10

考察

- 📵 Slim Fiber による逆行性穿刺により、不全穿通枝合流部を含めて GSV 本幹を焼灼することで良好な潰瘍改善効果を得られる。
- 📵 末梢側のやや細い GSV に対しても Slim Fiber であれば、穿刺、カニュレーションが容易である。
- 皮膚障害部には直接的な処置を行わないため、皮膚の2次障害のリスクがない。

※本書は医師の様々な工夫や見解を紹介するものであり、製品の有効性や安全性を保証するものではありません。製品の使用に際しては、当該製品の添付文書をご確認の上ご使用下さい。

製造販売業者

株式会社 メディコ = ヒラタ

本 部 7550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀3丁目8番8号 **2**06-6443-2288 大阪支店 7550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀3丁目8番8号 **2**06-6443-6152 東京支店 7113-0024 東京都文京区西片1丁目17番10号 **2**03-3815-3540 九州支店 7816-0814 福岡県春日市春日7丁目36番4号 **2**092-592-2577

販売名:LSO1470レーザー 承認番号: 22700BZX00311000



Biocentre Fleming - Bât D 280 rue Salvador Allende 59120 LOOS- France