

県南バスキュラーアクセス検討会



加圧式VAマッサーの 臨床応用



池田バスキュラーアクセス・透析・内科
臨床工学技士 川原田 貴士



2025年11月13日(木)

加圧式VAマッサージについて

1. 原理と位置づけ
2. 手技と注意点
3. 効果

加圧式VAマッサージについて

1. 原理と位置づけ

2. 手技と注意点

3. 効果

1. 原理と位置づけ

『VAIVTの3ヶ月ルール』がきっかけで取り組みを開始

- 当院のVA管理 -

透析の条件・内容がVAに与える影響
VA閉塞原因の再確認と予防

透析室スタッフがVAエコーを行う意味と価値

透析室用カフ型カテーテル管理手順作成

チーム連携の重要性・過剰血流の再考

VA閉塞における体液量の重要性

エコーガイド下穿刺の啓発活動・教育

閉塞レポートの作成・運用開始

EHD用カテーテルマニュアル作成

加圧式VAマッサージ開始

穿刺成功率99%へ到達

体液量評価(BCM)におけるVA管理
技士全員のエコーガイド下穿刺習得

穿刺難易度評価・穿刺実績集計の開始
BCM導入

VA情報の共有・VAHコレポートの開始

エコーガイド下穿刺の開始

血管エコー評価の開始
S.T.Sの開始

2010年 2011年 2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年

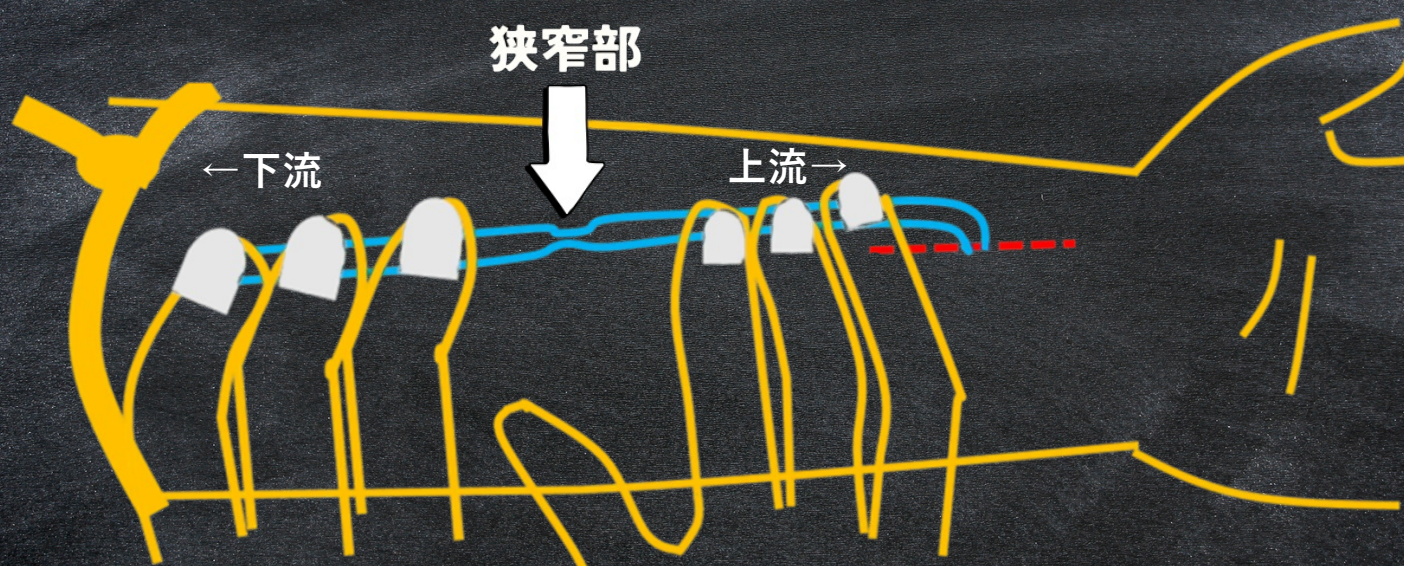
1. 原理と位置づけ

- 原理 -

加圧式VAマッサージ

(PVM: Pressurize Vascularaccess Massage)

※位置関係は血流を意図として表現



①片方の手で下流（心臓側）のシャント血流を一時的に遮断

②もう片方の手で上流（吻合部側）から血液を狭窄部へ送り込む

※両手で狭窄部を挟むように加圧し、血管を伸展させる方法

1. 原理と位置づけ

- 原理 -

動画



バルーンによる血管イメージ

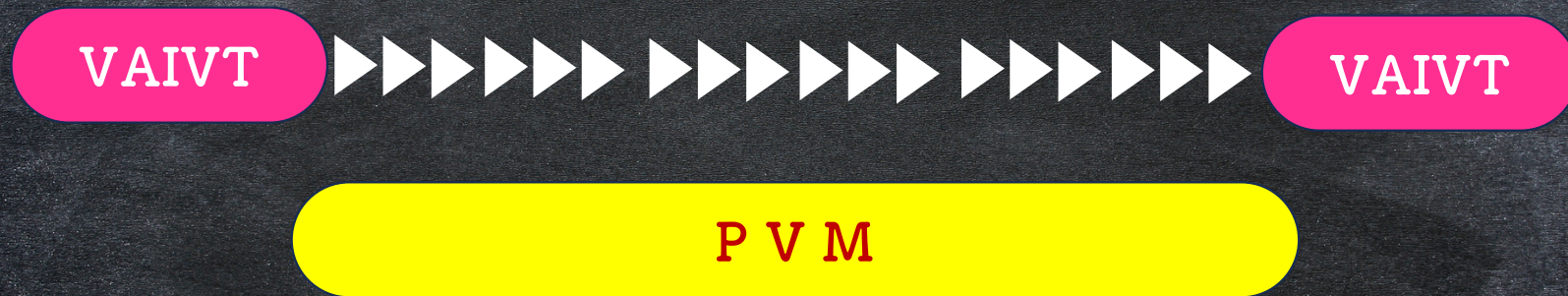
1. 原理と位置づけ

- 位置づけ(目的) -



1. 原理と位置づけ

- 位置づけ(目的) -



一次開存期間を伸ばすことを目的とした保存的手技

加圧式VAマッサージについて

1. 原理と位置づけ

2. 手技と注意点

3. 効果

2. 手技と注意点

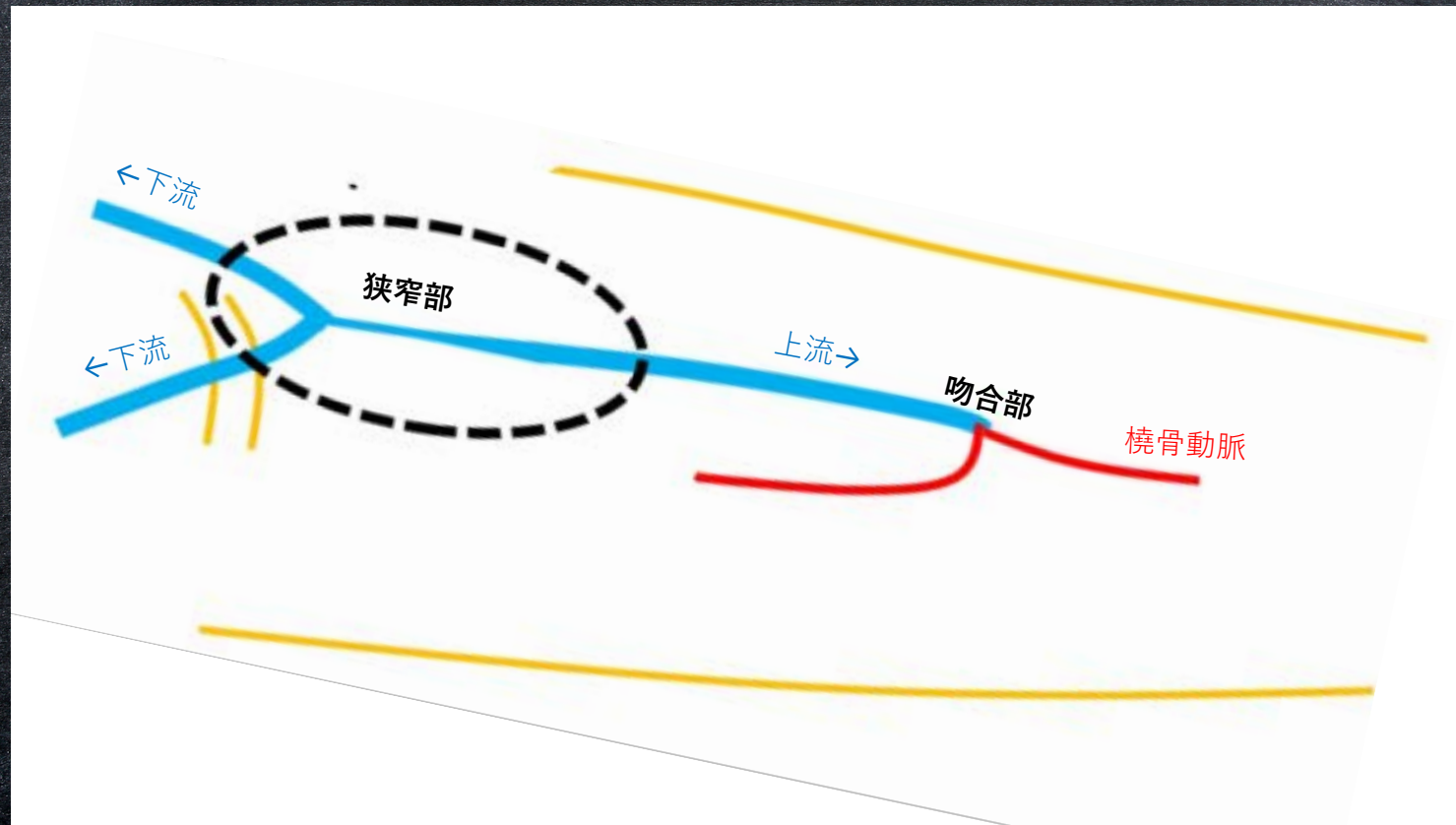
基本的な適応基準

※必ず医師の指示のもと行う

- ① VAIVT歴がある（責任病変の確定）
- ② 自己血管内シャント（自己静脈）
- ③ 吻合部以外の狭窄
- ④ 血栓形成のない狭窄

2. 手技と注意点

例) 左前腕内シャント



動画

2. 手技と注意点

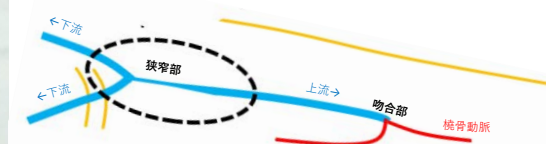
前腕狭窄(左手前腕AVF)

下流
(心臓側)

上流
(吻合部側)

穿刺前に30~60秒施行

1. 狭窄部を確認
2. 駆血
3. 下流を圧迫
4. 上流から加圧



2. 手技と注意点

- 注意点 -

- ☑ 必ず医師の指示のもと開始する
- ☑ 血流方向と逆への加圧は禁忌
- ☑ 石灰化・感染・血腫・出血傾向の症例は中止
- ☑ DCBなどの新デバイスで治療した場合は
継続or中止の確認



加圧式VAマッサージについて

1. 原理と位置づけ

2. 手技と注意点

3. 効果

3. 効果

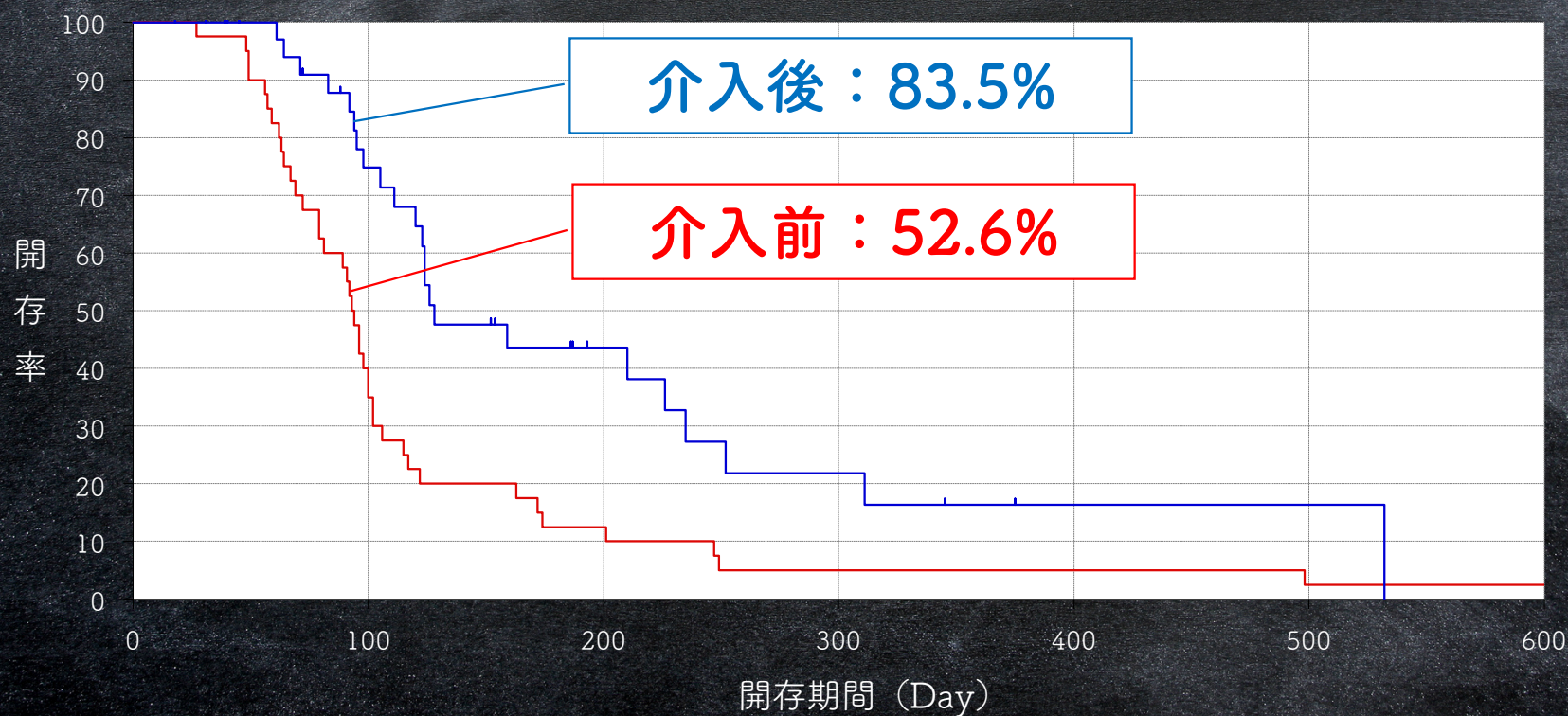
PVM介入前後の一次開存率比較

< 3ヶ月開存率 > PVM介入前 (n=38) vs PVM介入後 (n=36)

Kaplan-Meier 開存曲線

観察期間：2013年11月～2016年10月

($P < 0.01$)

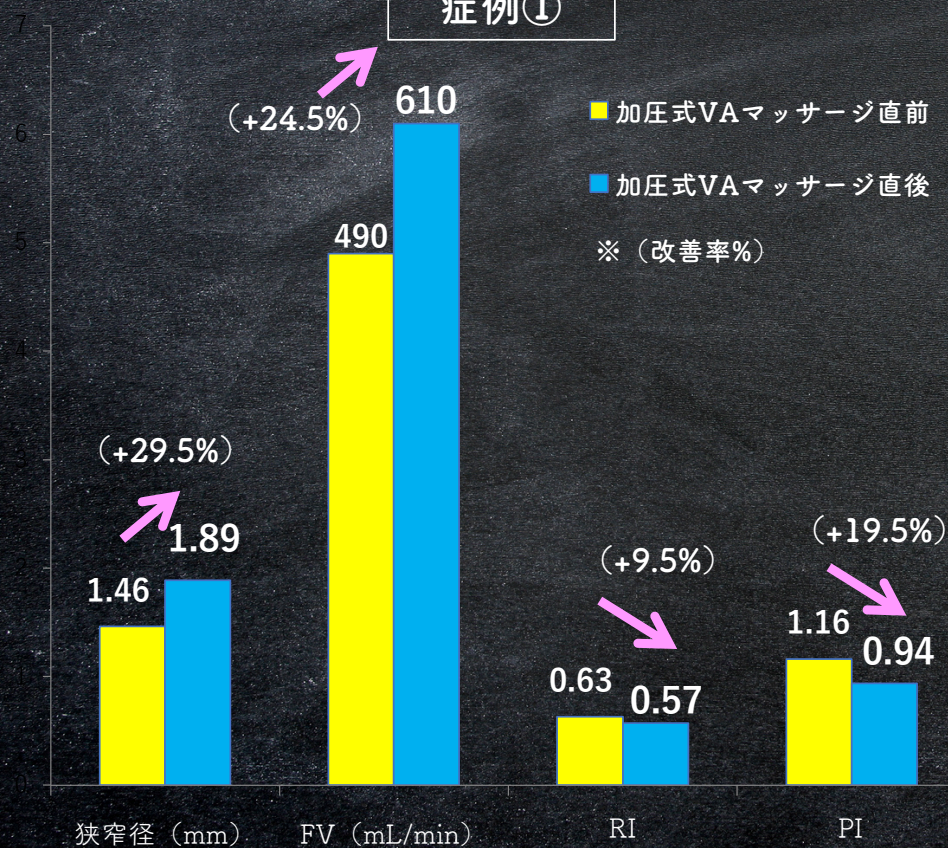


3. 効果

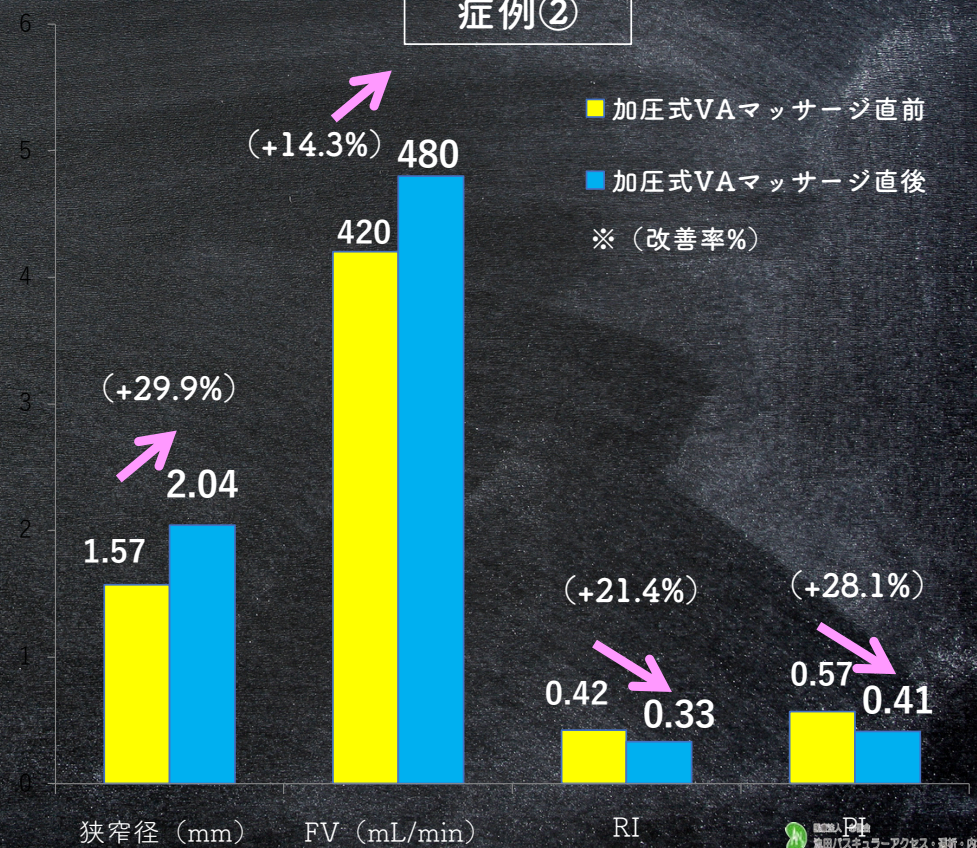
PVMにおける急性効果

PVM直後でも効果が得られる症例もある

症例①



症例②



3. 効果


狭窄数別の効果を比較検証

第69回日本透析医学会学会・集会
一般演題 VA管理4
2024年6月8日(土)14:15~15:03

加圧式VAマッサージと 狭窄部数による開存率の検証

村主美佳、小川美稀、川原田貴士、岩下廉史、上野庸介、谷口英治
松岡一江、梶本宗孝、安田透、池田潔

 医療法人 心信会
池田バスキュラーアクセス・透析・内科
Access/Vascular/Dialysis

 医療法人 心信会
池田バスキュラーアクセス・透析・内科
Access/Vascular/Dialysis

3. 効果

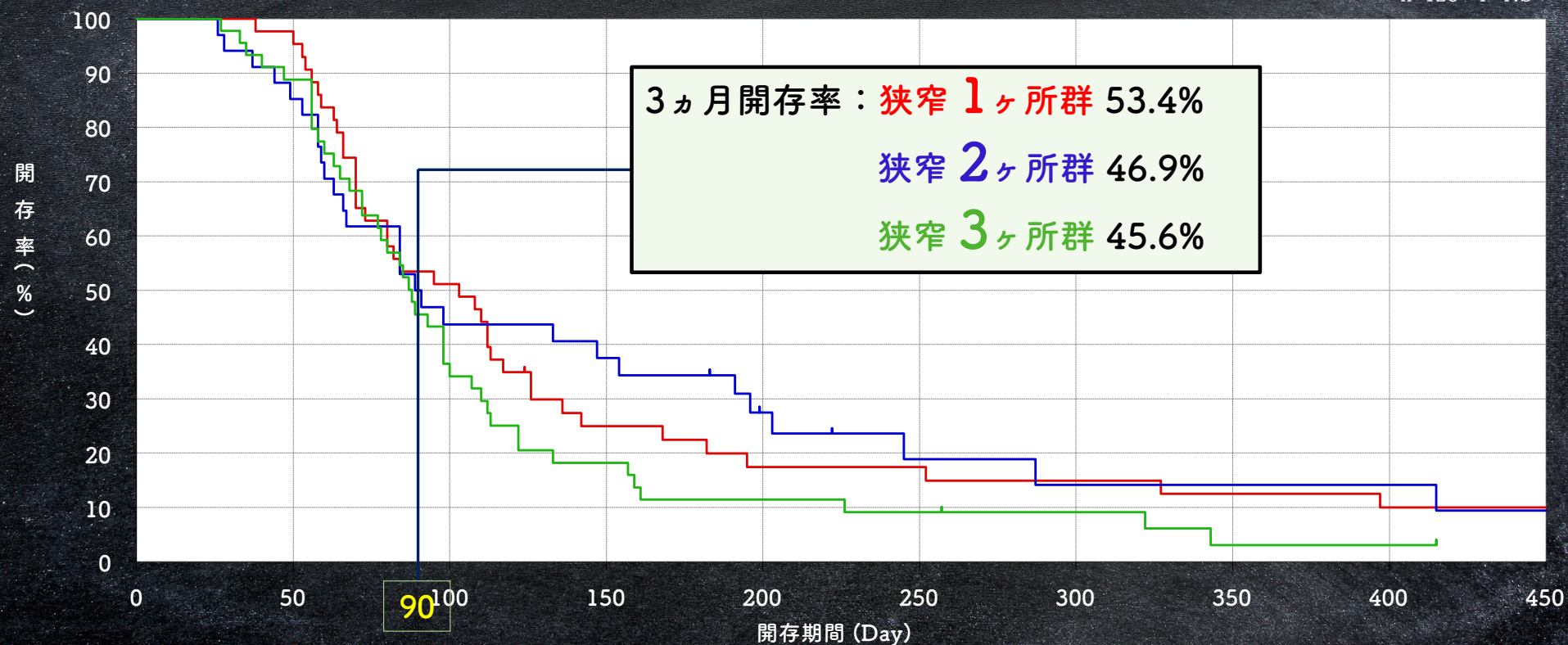
狭窄数別の効果を比較検証

狭窄数が多いと効果が得られにくい傾向

Kaplan-Meier 開存曲線

観察期間：2017年1月～2023年12月

n=123 P=NS



3. 効果

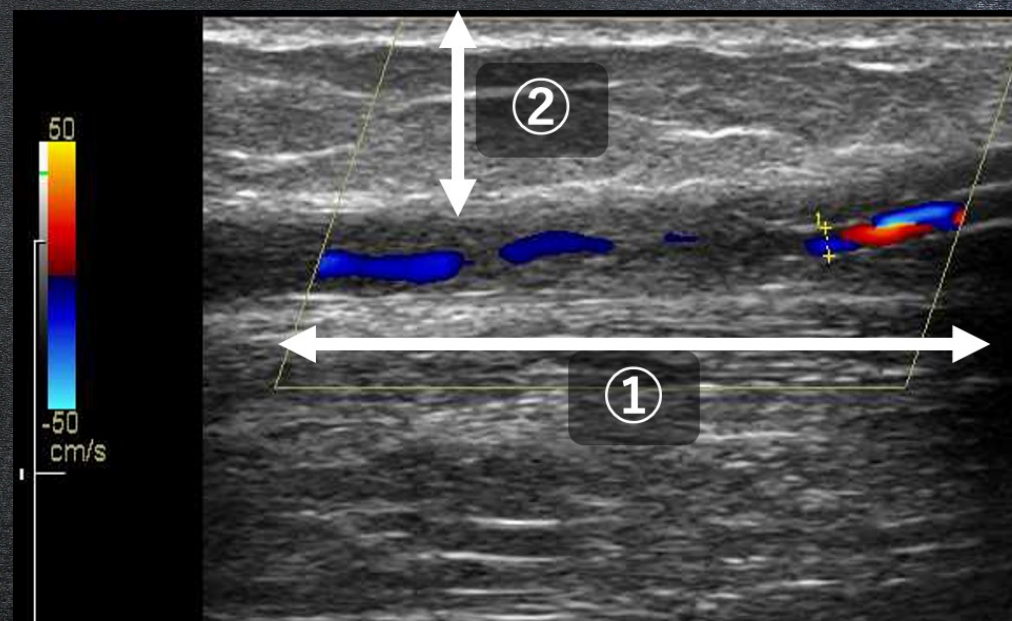
効果が得られにくい血管の特徴を調査

開存期間90日未満症例の特徴 n=61

① 狭窄部位が長い (10mm以上)

② 狭窄部位が深い

③ 狭窄部位が肘部～上腕



PVMを検討する段階での検討材料として考慮できる

加圧式VAマッサージについてのまとめ

- #1 狭窄部に血液を送り込み加圧する保存的手技
- #2 狭窄以外にも合併症がある場合は要注意
- #3 効果が得られているか定期的に評価

日本臨床工学会

第36回

志の醸成

～臨床工学を未来に紡ぐ～

"Nurturing a sense of purpose"

2026 5.16, 17

どよぶ

にちよう

開催
場所

福岡国際会議場
マリンメッセ B 館

主催：公益社団法人日本臨床工学技士会・一般社団法人福岡県臨床工学技士会 運営事務局：株式会社 JTB 横浜支店内

学 会 長：大塚 紹 (杉浦海産科内科病院)
副学 会 長：有田 誠一郎
下田 英津子 (桂川西クリニック)
事 務 局 長：矢野 隆史 (飯塚記念病院)
実行委員長：本田 靖雅 (聖マリア病院)
副 会 長：井福 武志 (ITSインターナショナル株式会社)
高取 清史 (木村内科医局)

県南ハスキョーラーアクセス検討会



加圧式ハスキョーラーの

臨床応用



池田ハスキョーラーアクセス検討会 分析・内科

臨床工学技士 川原田 貴士

2025年11月13日(木)