



医療法人 心信会

池田バスキュラーアクセス・透析・内科

Access/Nephrology/Dialysis

○谷口 英治 上野 庸介 川原田 貴士 岩下 廉史 安田 透 池田 潔

背景

第60回日本透析医学会学術集会・総会にて「VAIVT(Vascular Access Intervention Therapy)によるスパズムの影響における超音波検査の機能評価」の発表で、VAIVT施行直後は、スパズムによる血流低下のため機能評価は、翌日以降に行うのが妥当と報告した。

目的

VAIVT施行によるスパズムとの関連因子について多変量解析を用いた検討を行った。

対象

2014年1月～2015年5月にAVF吻合部近傍狭窄に対してVAIVTを施行し、VAIVT直後・翌日以降(術後1週間以内)に超音波検査を行った48施行例。VAIVT直後と翌日以降で血流量が改善した症例をスパズム有りとし、それ以外をスパズム無しとした。

患者データ: 男性 34名、女性 14名 内 糖尿病(DM)患者 33名
年齢 64.79±8.81歳 透析歴4.86±3.31年

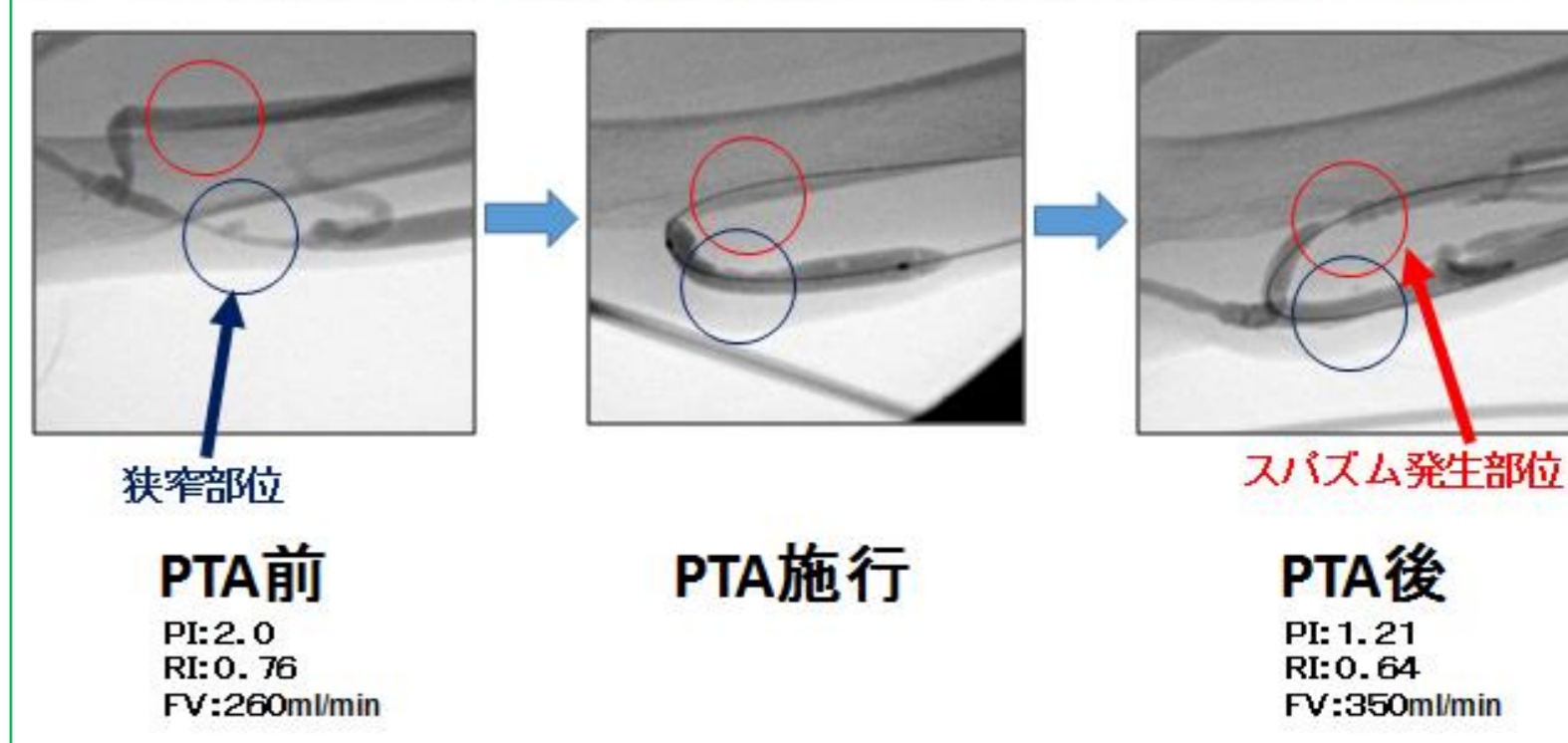
方法

年齢・性別・透析歴・VA使用歴・ABI・baPWV・DMの有無・喫煙の有無・最大拡張圧・動脈側へのバルーン(ガイドワイヤー)挿入の有無について有意差検定を行い、有意差のあった項目において多重ロジスティック回帰分析を行った。

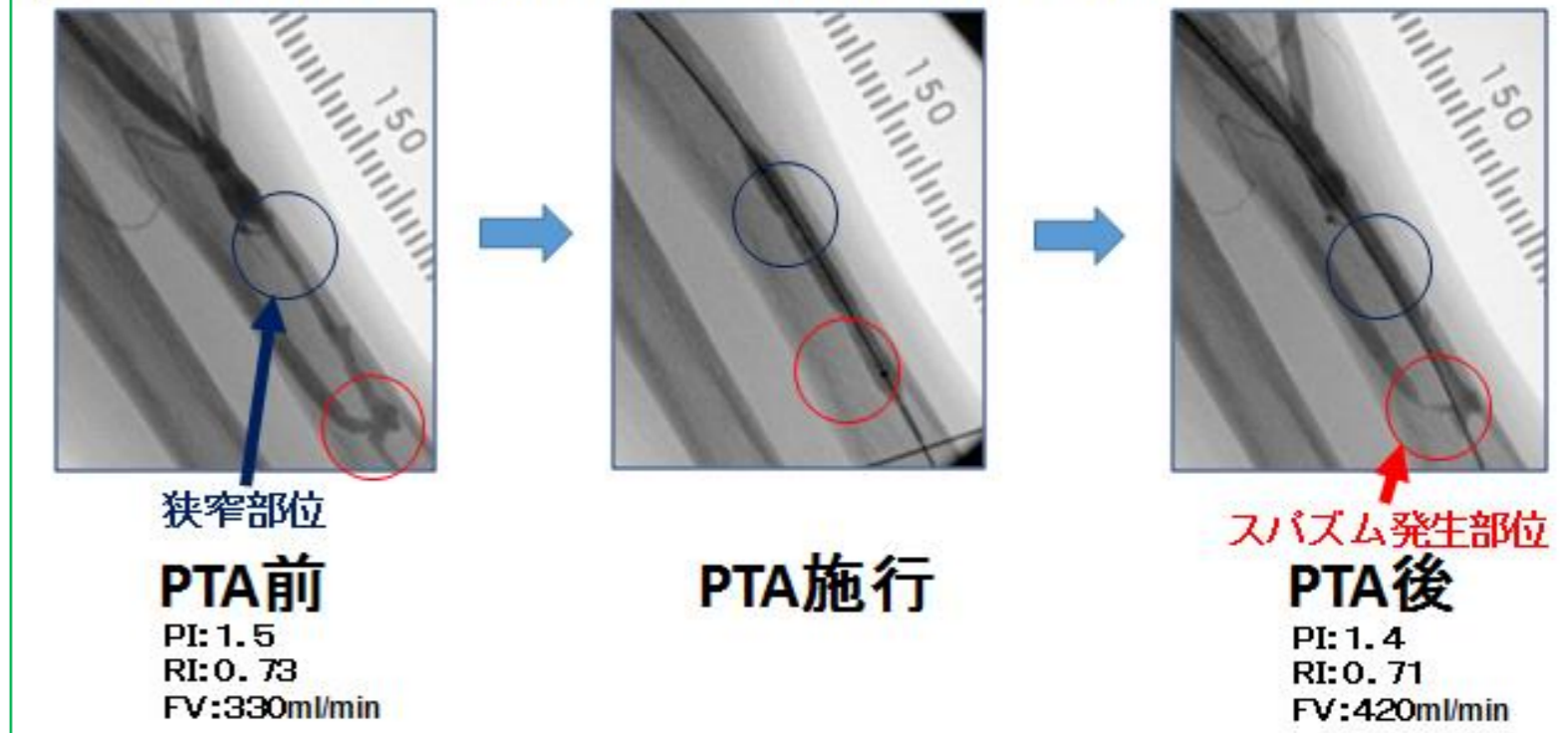


DSA画像で見るスパズム症例

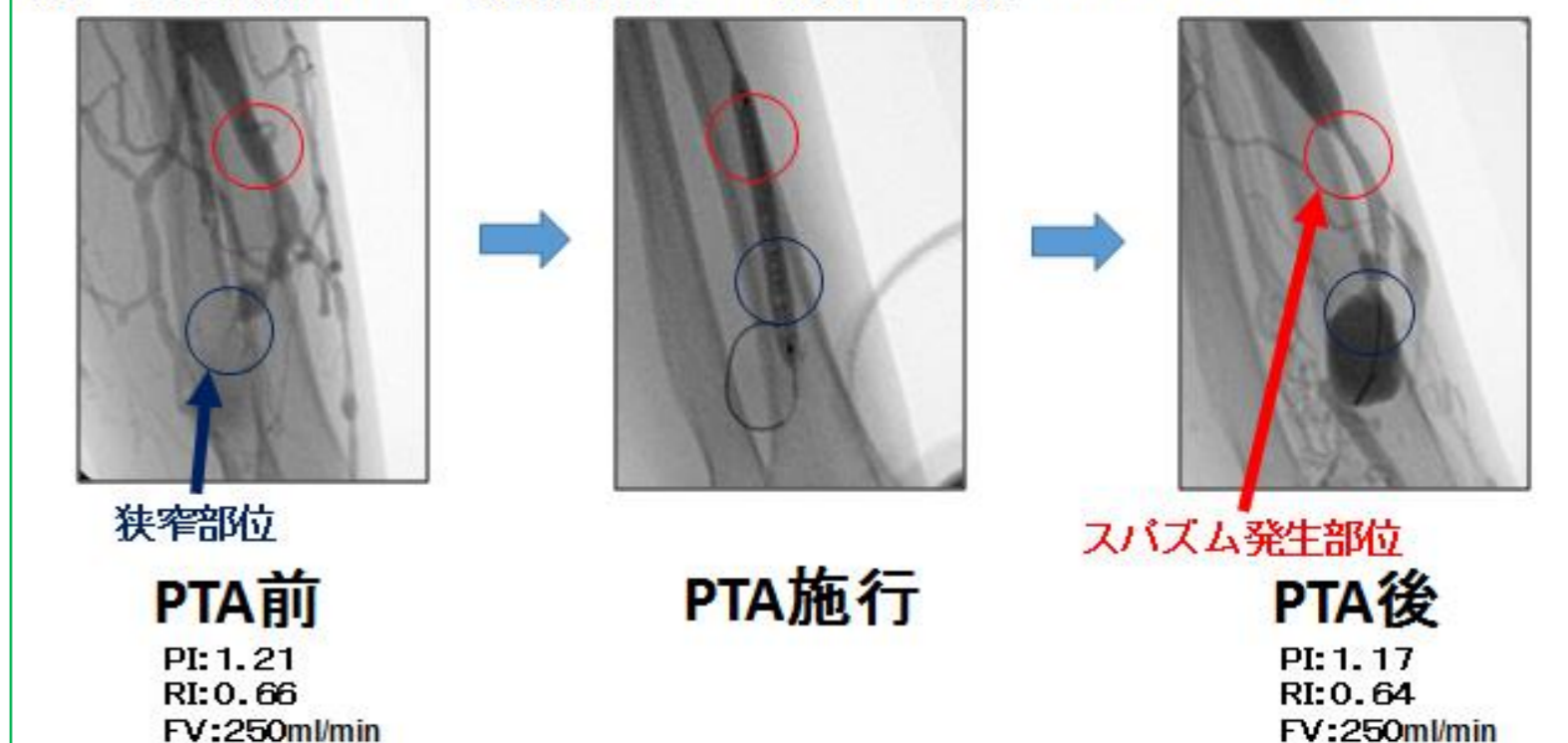
① 右前腕AVF(尺側) 吻合部直上狭窄 尺骨動脈スパズム



② 左前腕AVF 吻合部直上狭窄 橈骨動脈スパズム



③ 右前腕AVF 吻合部直上狭窄 前腕runoffスパズム



結果

単変量解析

連続変数の比較検討

量的データ	スパズム有り		スパズム無し		p値
	中央値	25%-75%	中央値	25%-75%	
年齢	64	60.3-67.3	66.5	64.3-72.5	0.035
透析歴(日)	1365	896-1953	1637	1195-2453	0.038
VA使用歴(日)	1306	773-2016	1136	767-2338	0.394
ABI	1.35	1.26-1.35	1.37	1.21-1.51	0.232
baPWV	1982	1855-2293	2352	2182-3289	0.004
最大拡張圧(気圧)	8	8-10	10	8-10	0.229

(Mann-Whitney U検定)

カテゴリカル変数の比較検討

質的データ	スパズム有り(n=26)	スパズム無し(n=22)	p値
性別(男:女)	22:4	12:10	0.049
DMの有無	17:9	16:6	0.815
喫煙の有無	19:7	8:14	0.024
動脈側へのバルーン(ガイドワイヤー)挿入の有無	19:5	16:6	0.869

(χ²検定)

多変量解析

baPWVが独立してスパズムと有意な関連があった。

多重ロジスティック回帰分析の結果

因子	p値	オッズ比(95%信頼区間)
年齢	0.946	1.004(0.891-1.132)
透析歴	0.142	0.999(0.999-1.000)
★ baPWV	0.017	0.998(0.997-0.999)
性別	0.71	0.679(0.088-5.229)
喫煙	0.191	3.090(0.569-16.776)

考察

- VAIVT施行によるスパズムとの関連因子としてbaPWVが関与していたことから、動脈硬化が進んでいる症例ほどスパズムを起こさないことが示唆された。
- baPWVの数値が高い症例ほどVAIVT施行直後の血流低下を起こしにくかった。

まとめ

VAIVT施行患者のbaPWVは、施行後のスパズムによる血流低下を予測できる可能性が示唆された。

日本アクセス研究会
COI 開示

筆頭発表者名: 谷口 英治

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。