

血液透析患者の震災に対する備え(第二報) ～緊急離脱訓練を通して～

医療法人社団スマイル クレア焼山クリニック1)、医療法人社団スマイル 博愛クリニック2)

○永谷美子1)、藤井恵子1)、鎌田正彦1)、桐林慶1)、高杉敬久2)

はじめに

地震多発地域に位置する我が国では、透析中の震災を想定した緊急離脱訓練が重要である。しかし、患者によって離脱時に必要な介助のレベルが大きく異なるため、現状に則したシステムを構築するための課題は多い。

目的

震災時危機管理における今後の課題を明らかにするため、透析中の緊急離脱訓練を通して現状を把握する。

対象と方法

当院で維持透析患者の52名に対し、個別に緊急離脱訓練を実施し、訓練に対する参加姿勢、理解度、手技、完遂度、訓練後の不安度をvisual analog scale (VAS)にて評価し、年齢、手指のつまみ力、透析歴、シャント肢が利き手かどうか、との関連性について比較検討した。

患者背景

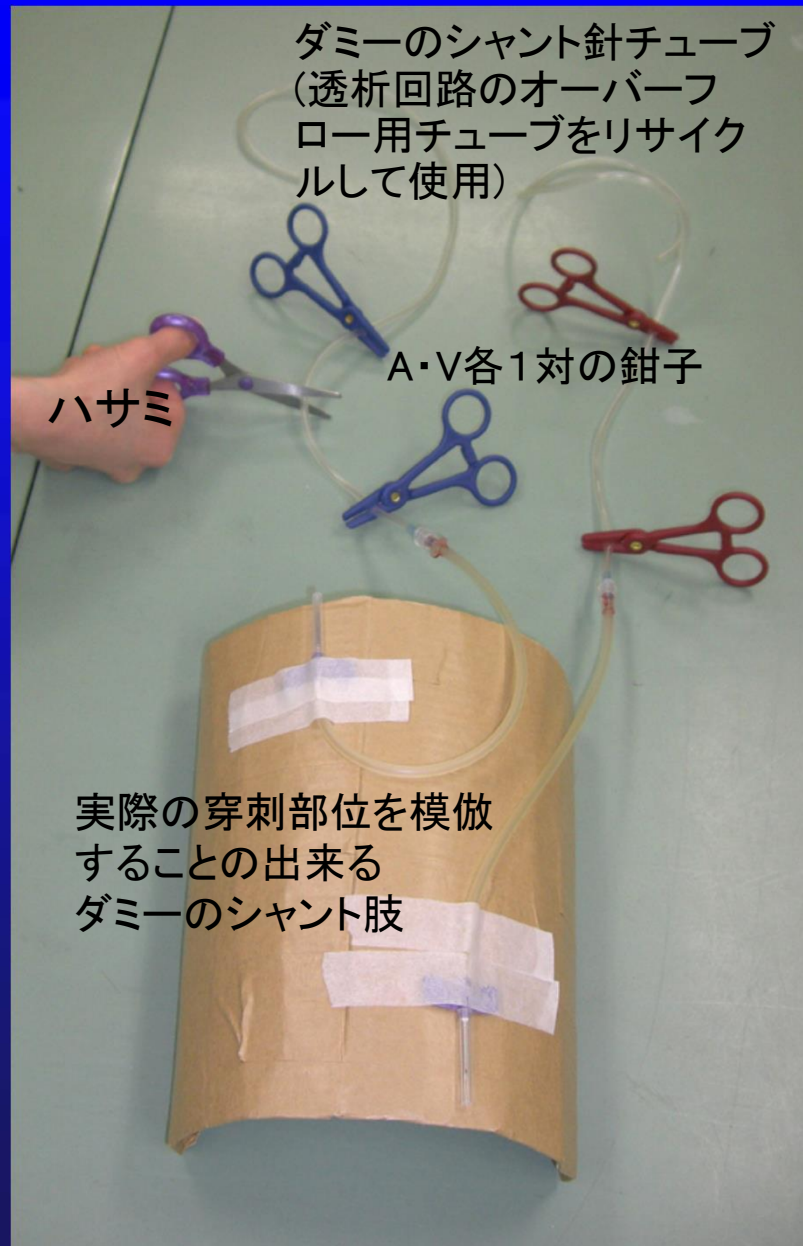
Sex(m/f) 34 / 18 (n=52)

Age(yr) 68.3 \pm 10.8

HD duration(yr) 5.7 \pm 5.1 (0.4~24.3)

DM/non-DM 28 / 24

緊急離脱訓練に用いたアイテム



手指つまみ力の
測定機器

B&L Engineering社
Pinch Gauge
(PG-30)



緊急離脱訓練についての評価表

シャント部位:

利き手:

手指のつまみ力: _____ kg(ハサミ、クランプ使用側)

<訓練参加への姿勢>

関心が無い	関心が薄い	まずまず熱心	非常に熱心
0			10

<手技的な理解度>

悪い	あまり良くない	良い	非常に良い
0			10

<ハサミによるチューブカット作業の状況>

全く切れない	あまり上手く切れない	何とか切れる	上手に切れる
0			10

<クランプ使用の状況>

全く扱えない	あまり上手く扱えない	何とか扱える	上手に扱える
0			10

<完遂度>

全く不能	あまりできない	まずまずできる	完遂
0			10

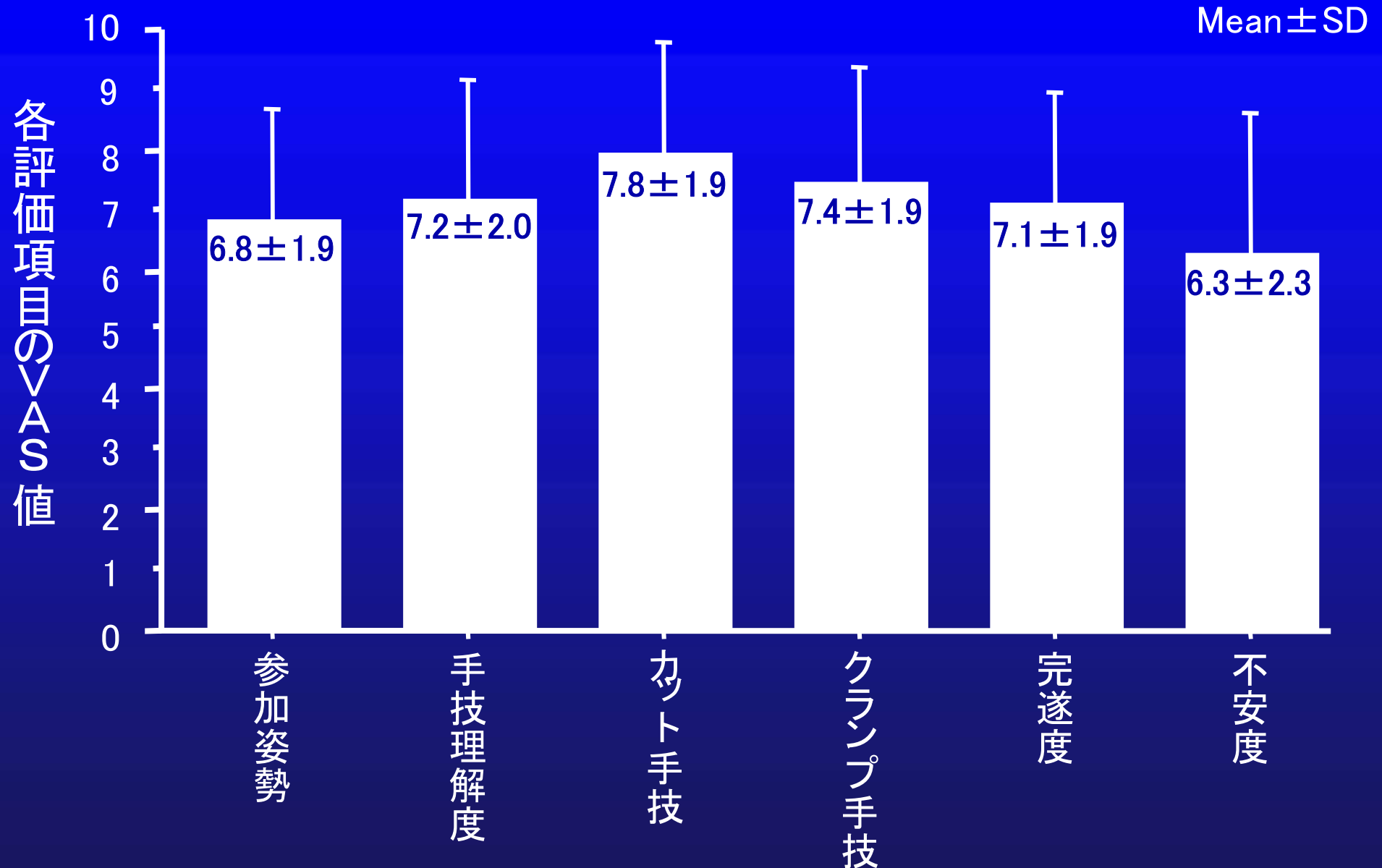
<離脱訓練を受けた後の不安度>

非常に不安	やや不安が残る	やや安心できた	非常に安心できた
0			10

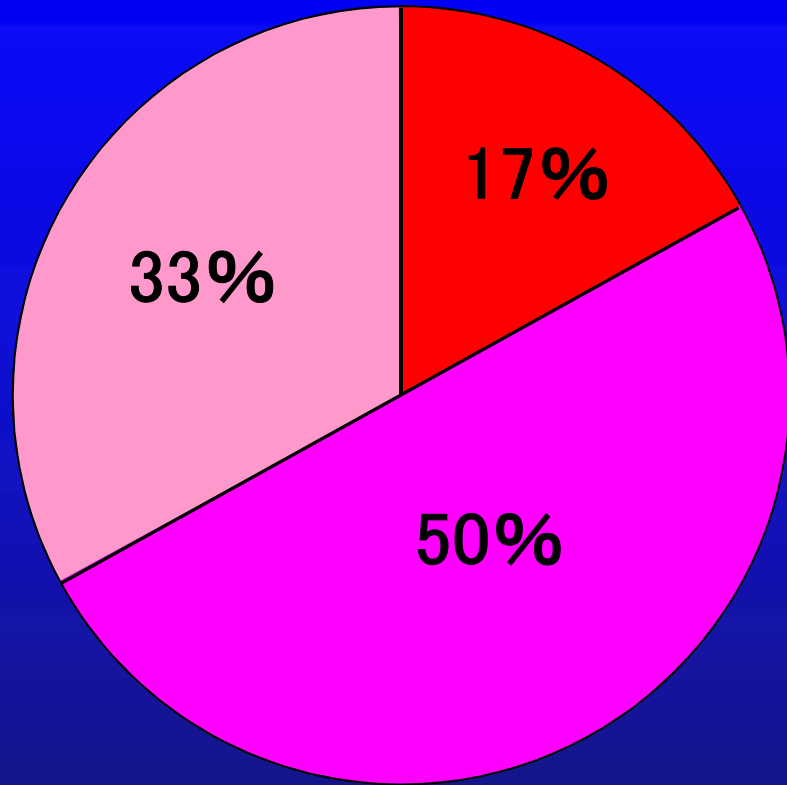
スタッフによる
客観的評価

患者自身による
主観的評価

緊急離脱訓練における各評価項目のVAS値

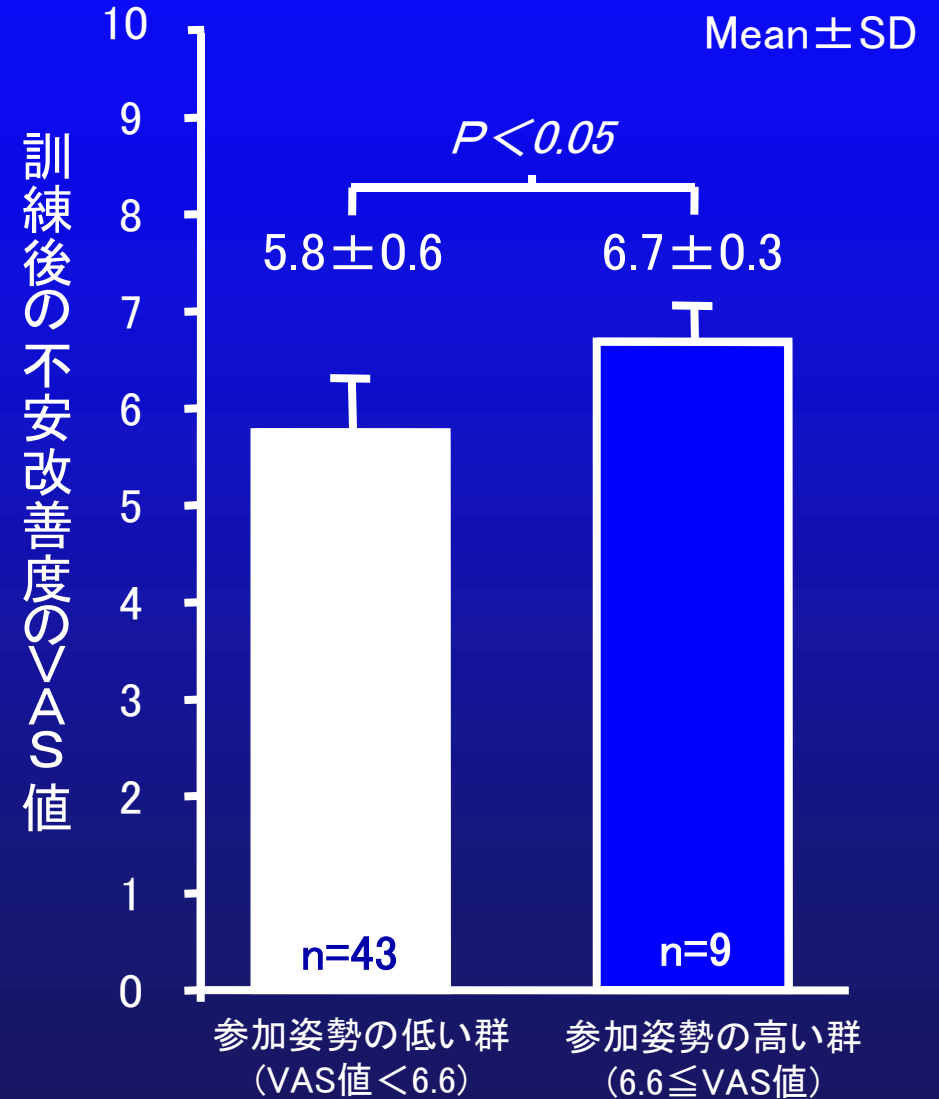


離脱訓練への参加姿勢



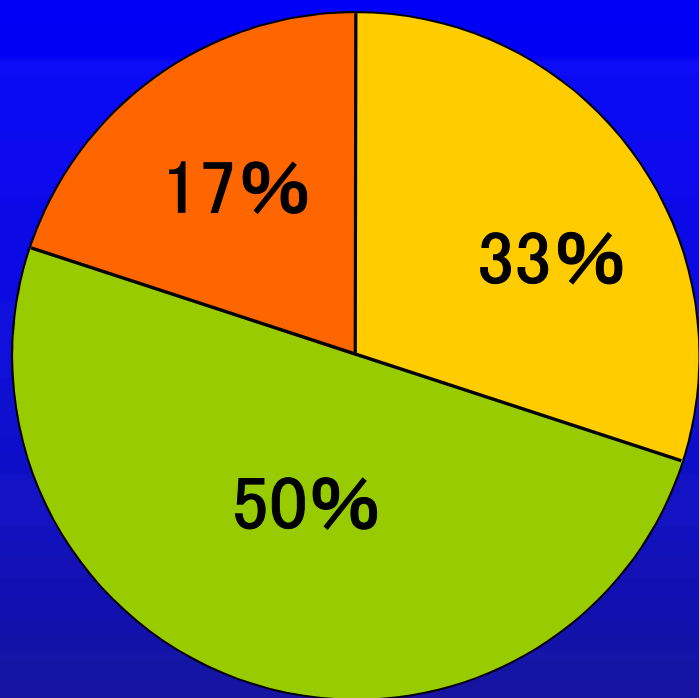
- VAS値 ≥ 6.6 (非常に熱心である)
- $3.3 < \text{VAS値} < 6.6$ (まずまず熱心である)
- VAS値 ≤ 3.3 (関心が薄い)

参加姿勢群別の不安度の改善値



離脱訓練における完遂度

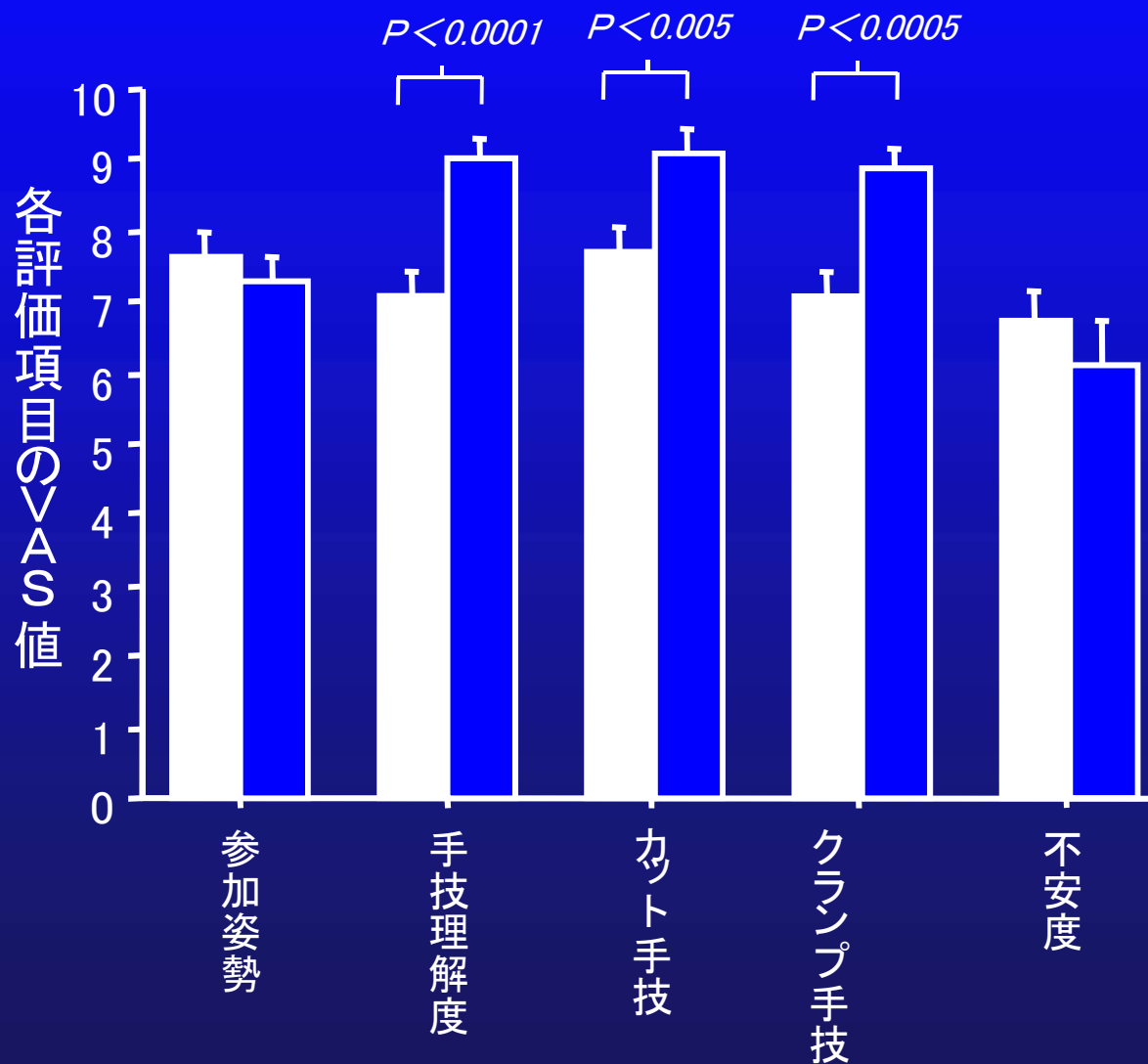
完遂度群別の各評価項目VAS値



- VAS値 ≥ 8 (介助不要)
- 3 < VAS値 < 8 (要半介助)
- VAS値 ≤ 3 (要全介助)

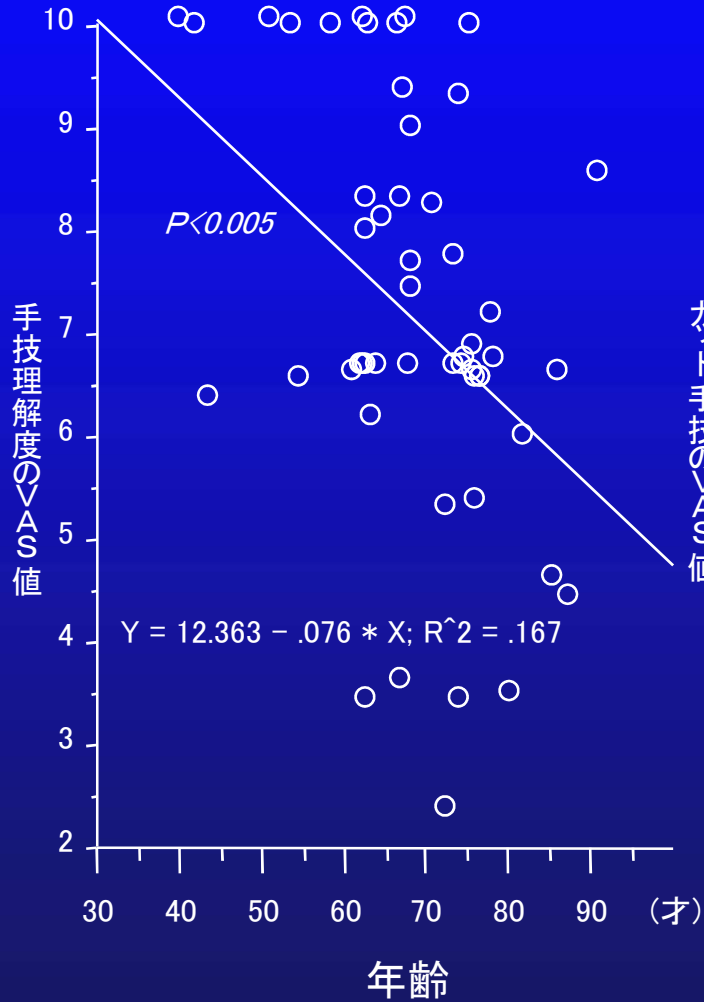
- 完遂度VAS値 ≥ 8.0 (n=17)
- 完遂度VAS値 < 8.0 (n=35)

Mean ± SE

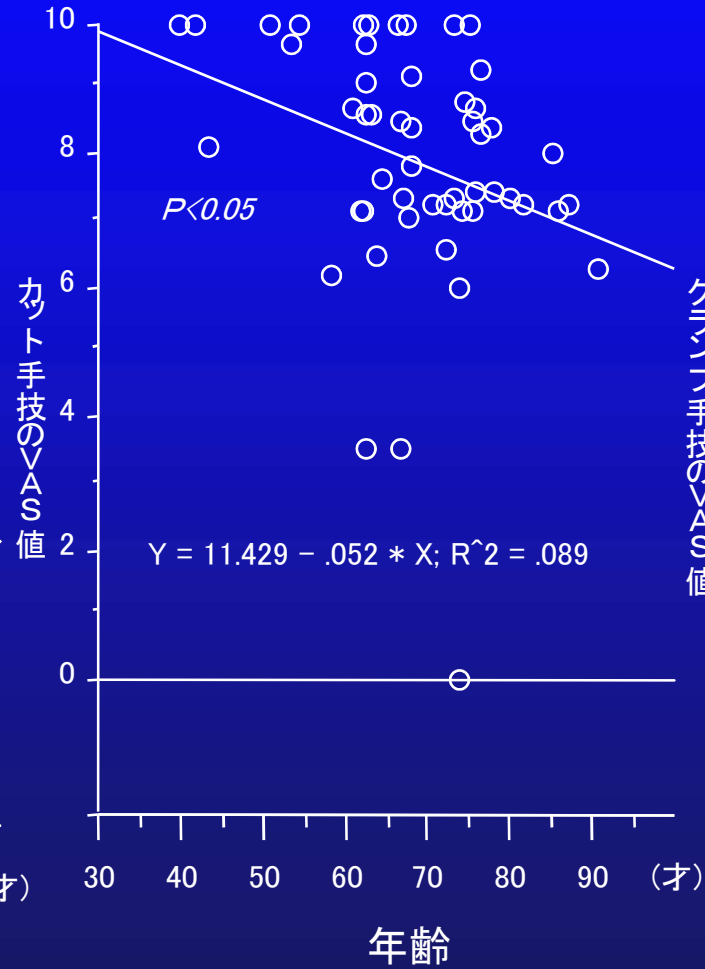


年齢と各種評価項目との相関性

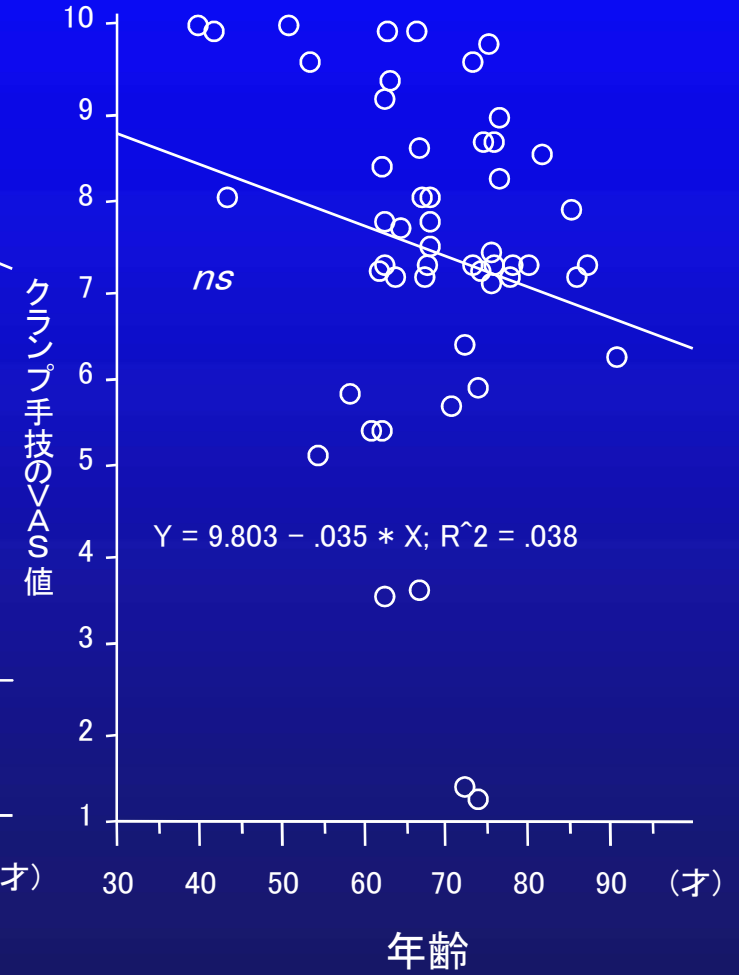
年齢と手技理解度の相関



年齢とカット手技の相関

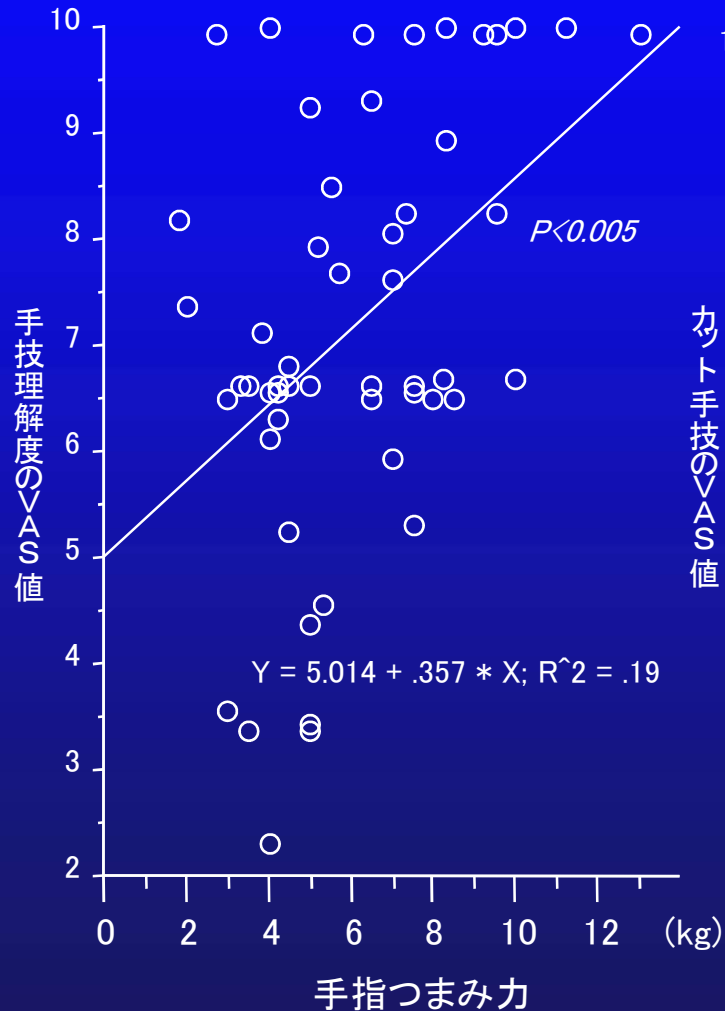


年齢とクランプ手技の相関

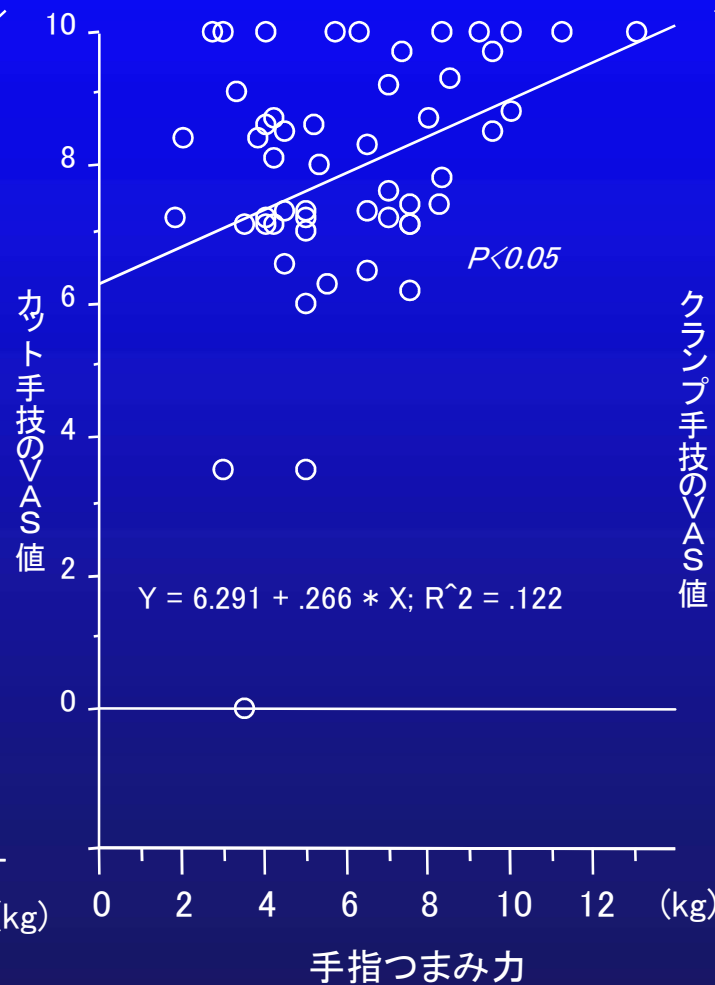


手指つまみ力と各種評価項目との相関性

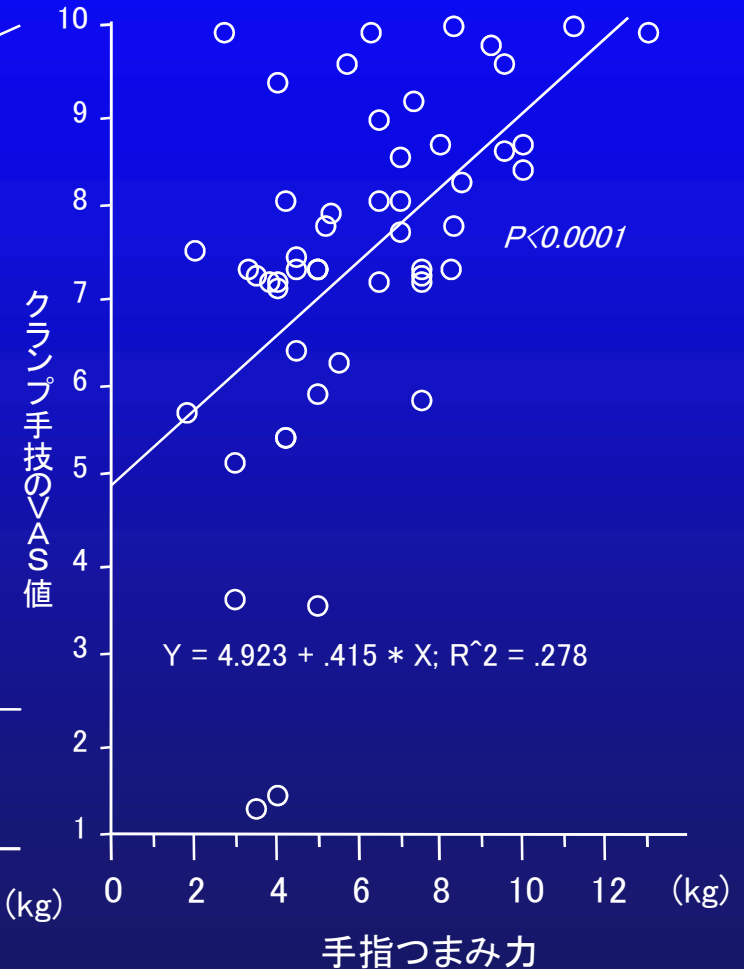
つまみ力と手技理解度の相関



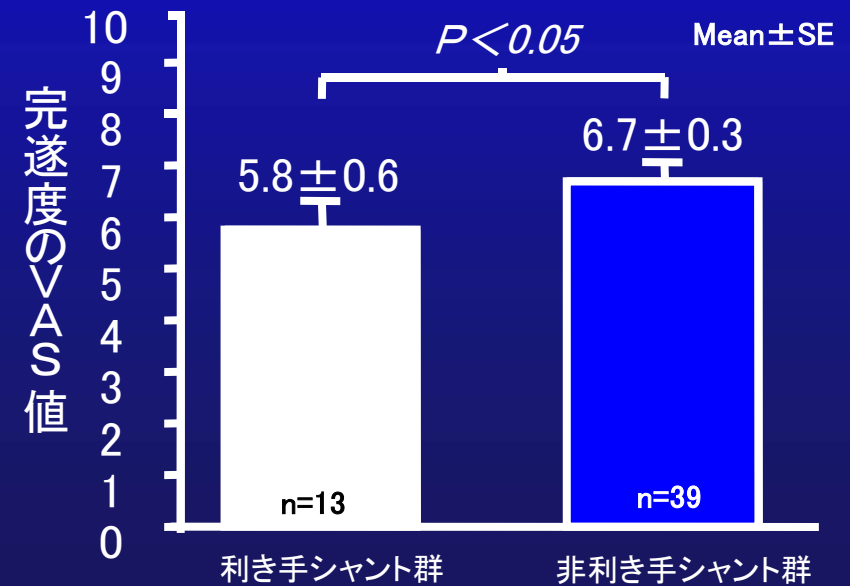
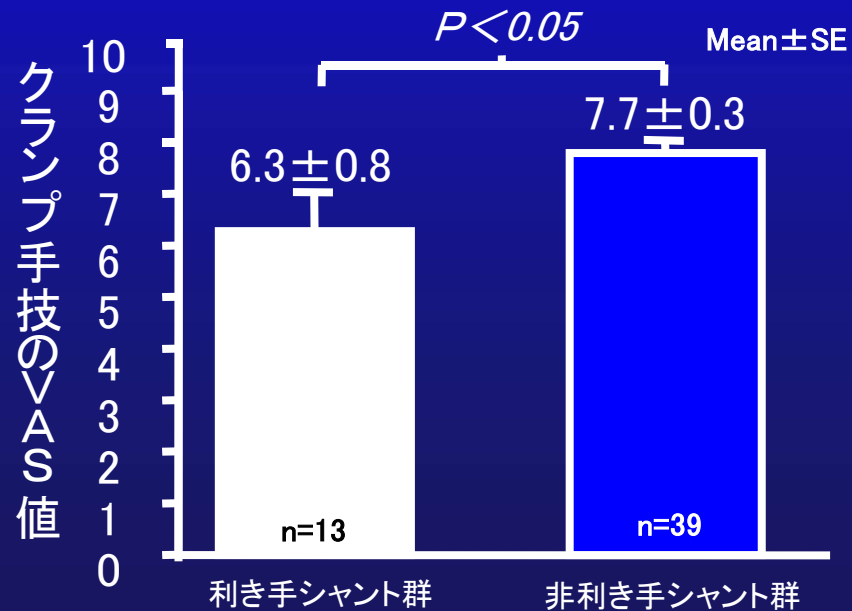
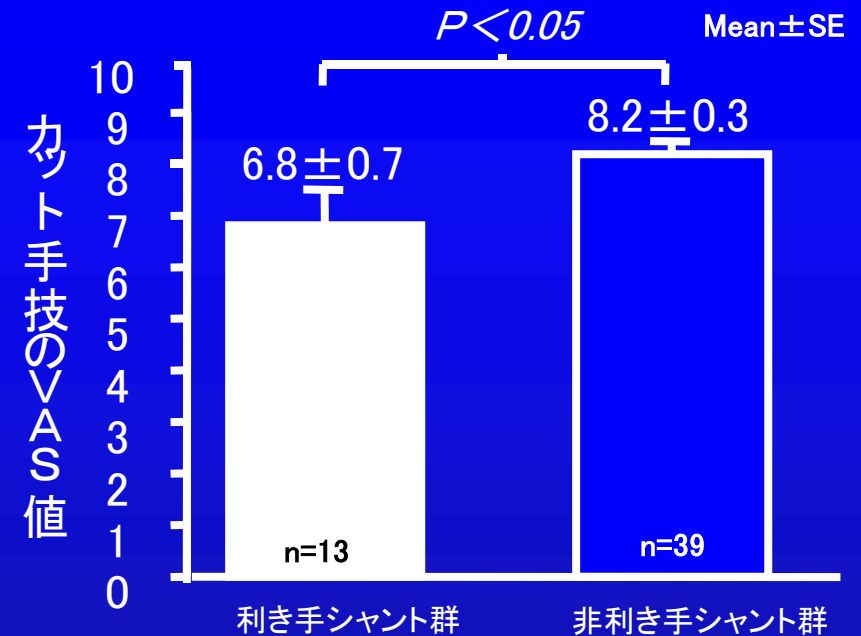
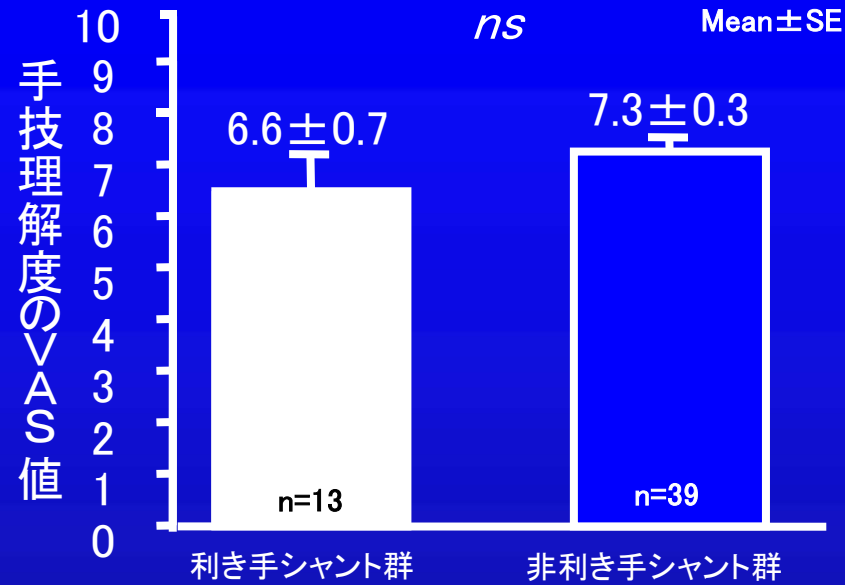
つまみ力とカット手技の相関



つまみ力とクランプ手技の相関



利き手シャント、非利き手シャント群別の各種VAS値



まとめ

- 1) 緊急離脱の完遂度VAS値8以上の患者は、全体の約3割であった。
- 2) 理解度、手技、完遂度は年齢、手指つまみ力との相関を認めしたが、透析歴と有意な相関を認めなかった。
- 3) 参加姿勢の高い患者群において、訓練後不安改善度のVAS値が、有意に高かった。
- 4) 利き手にシャントがある患者では、手技、完遂度ともに低スコアであった。

考察 1

自己離脱可能な患者、要介助患者について現状を把握できた。年齢、手指つまみ力、シャント肢が利き手かどうか、完遂度に大きく関与していることが明らかとなった。

考察 2

今後の課題として、全体の約七割を占める離脱時要介助患者について、関連要因を考慮した離脱方法を検討し、訓練計画の改善を行う必要があると考える。