

当院における血液回路の テープ固定法による強度の検討

医療法人 茨腎会 太田ネフロクリニック

○小野寺 拓人 高橋 智仁 山中 祐治 二階堂 剛史 上野 智敏 酒井 伸一郎

目的

血液透析療法における抜針事故は致命的なインシデントに直結するため、血液回路の固定方法についての検討は重要である。今回、現行法である Ω 貼りテープ固定の見直しと、より強度の高い固定法を決定するため、各種固定力の差異をバネ秤の牽引力により比較検討した

方法

- ① スタッフの腕を使用し、テープ固定力を比較した
(穿刺針は羽根無しを使用し、テープの長さは皮膚に
左右約5cm貼付で Ω 貼り、 α 貼り、巻き貼りをテープ
1枚と3枚で検証)テープはNitto社優肌絆を使用
- ② バネ秤の牽引は水平方向測定とし、針先の位置が2cm
移動時を抜針として検討を行った
- ③ 実験は、上記条件で2回ずつ行い平均値を算出した

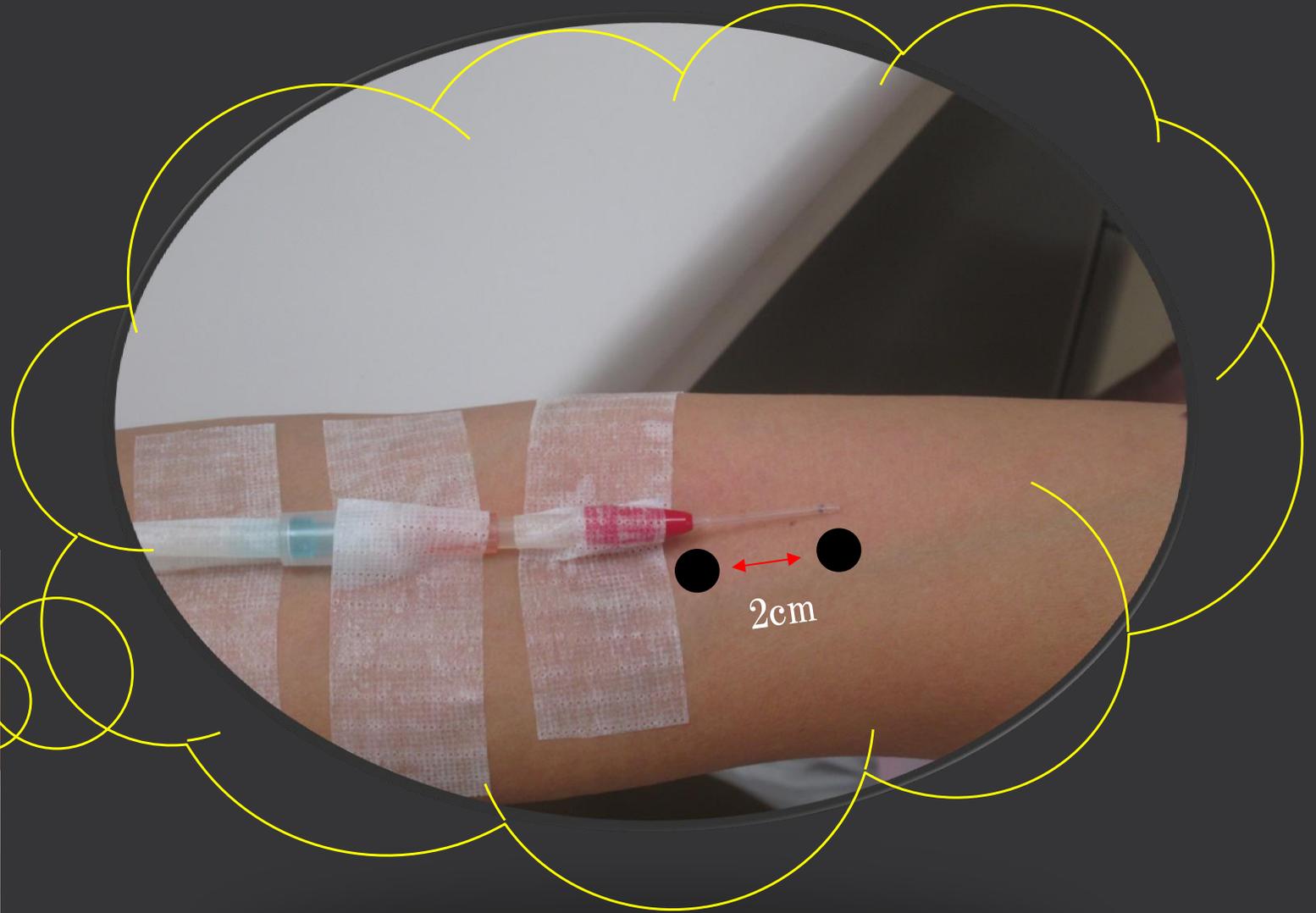
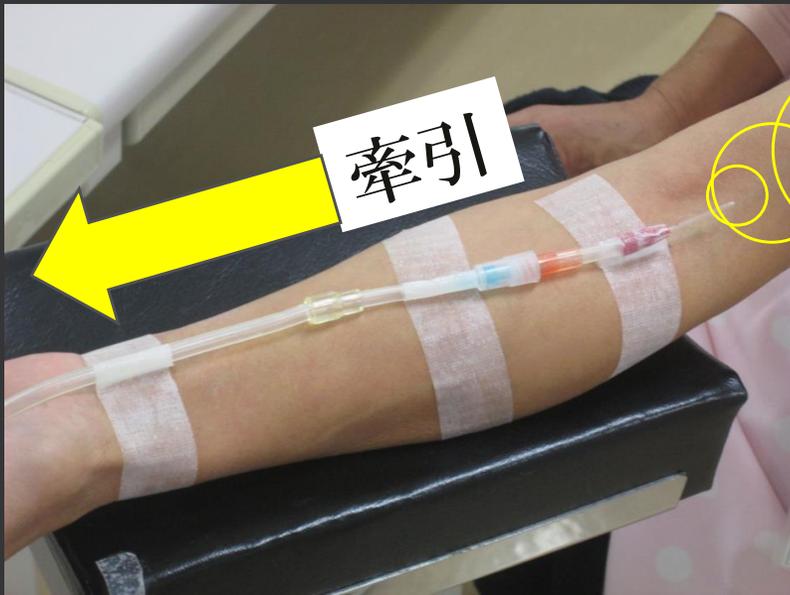
巻き貼りについて



バネ秤



水平牽引

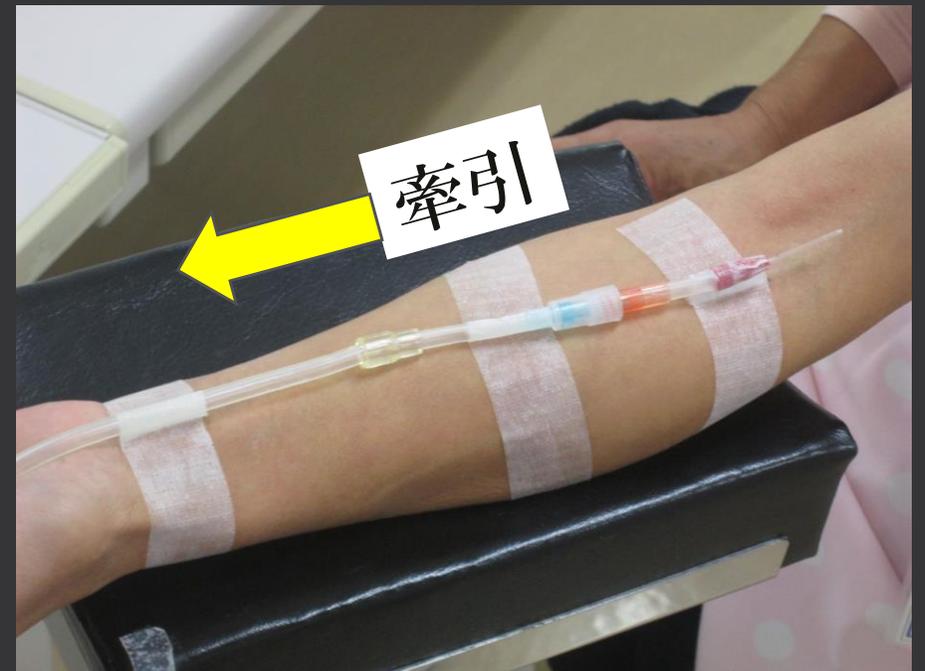


検証・・・Ω貼りでテープ1枚と3枚の場合

テープ1枚・・・600g重で抜針



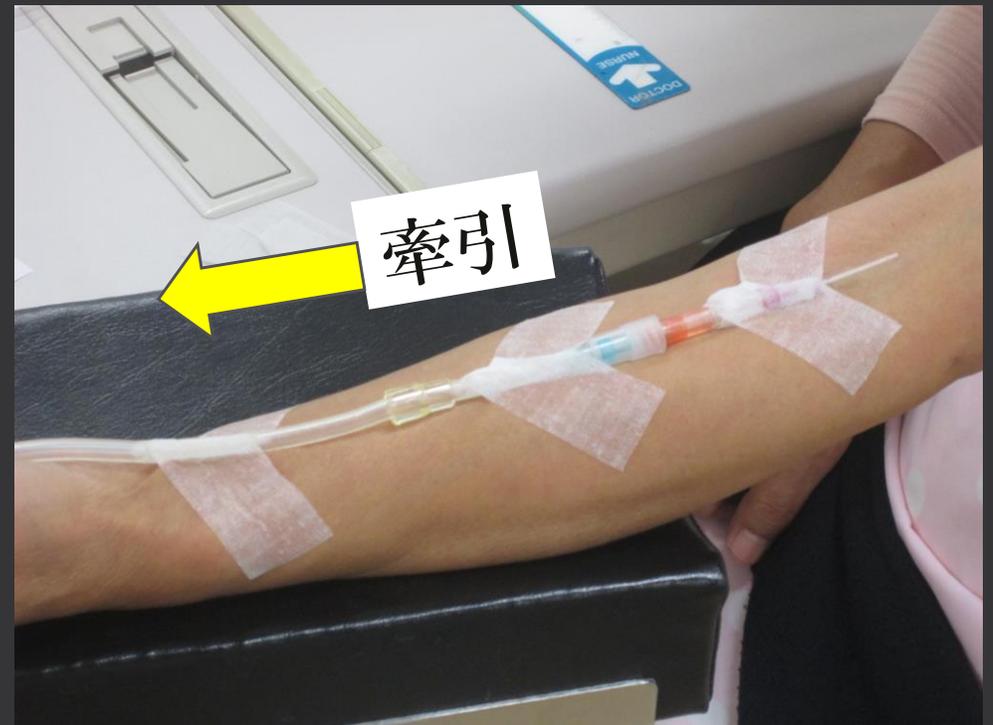
テープ3枚・・・2.4Kg重で抜針



検証・・・ α 貼りでテープ1枚と3枚の場合

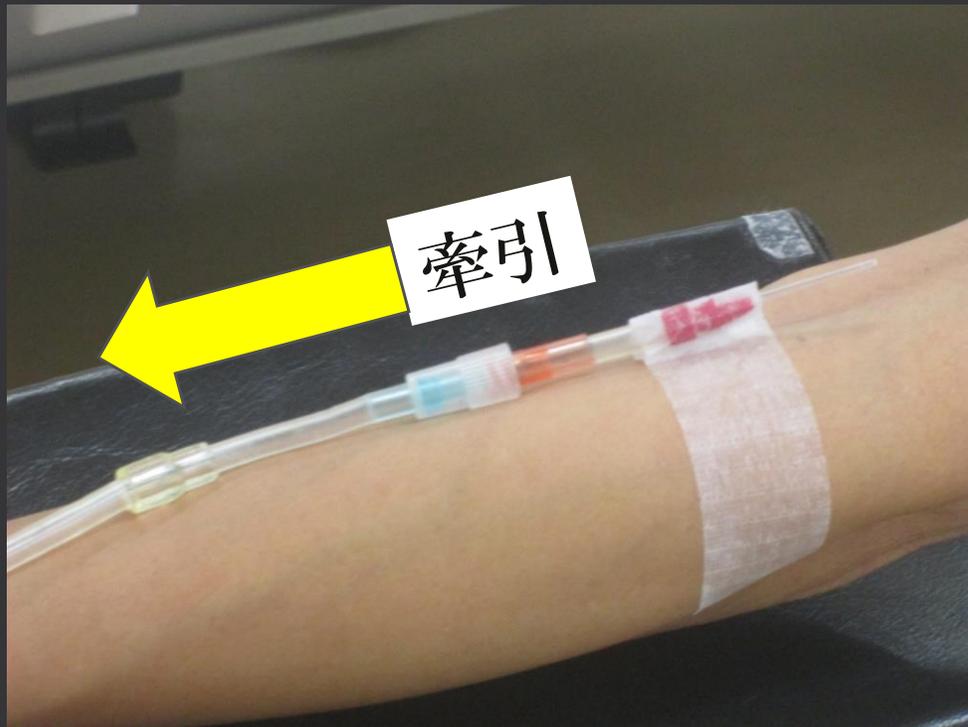
テープ1枚・・・800g重で抜針

テープ3枚・・・2.9Kg重で抜針

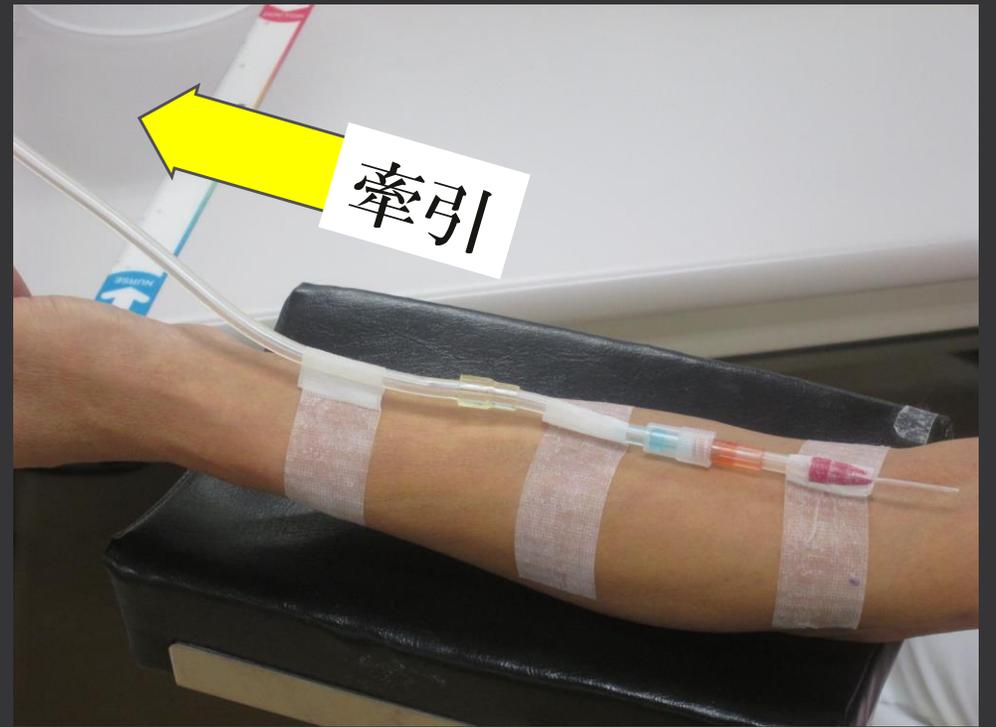


検証・・・巻き貼りでテープ1枚と3枚の場合

テープ1枚・・・1.0Kg重で抜針



テープ3枚・・・2.8Kg重で抜針



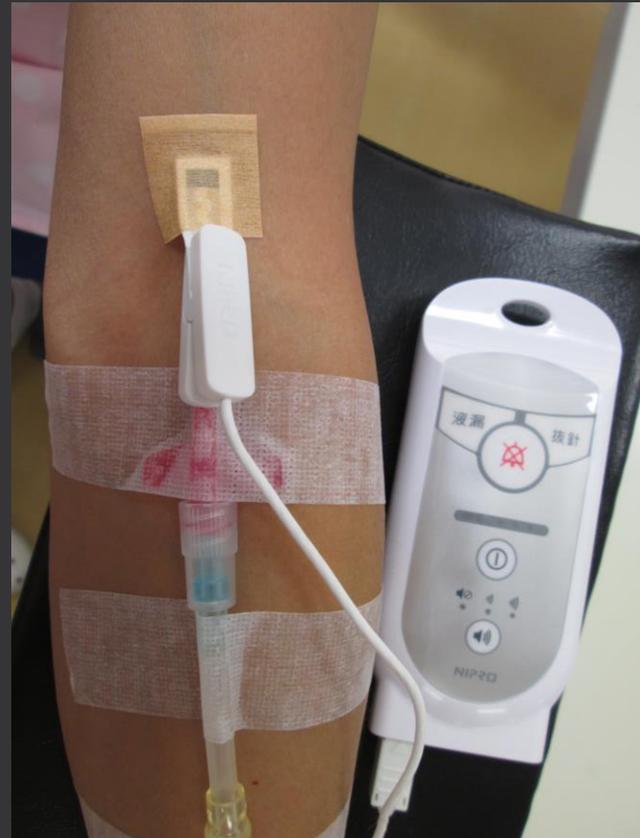
結果

抜針した重力 (2回測定平均値)	Ω 貼り		α 貼り		巻き貼り	
	1枚	3枚	1枚	3枚	1枚	3枚
羽無し	600g	2.4Kg	800g	2.9Kg	1.0Kg	2.8Kg

- ①巻き貼りが、Ω 貼りとα 貼りに比し同等の固定力だった
- ②巻き貼りの方が、シャント肢に対して回路が直接接触した状態で固定されないことから、シャント肢皮膚の牽引に対する力の分散の副次的効果として見られた

さらに抜針のリスクが高い患者には・・

抜針感知装置の装着



結語

- ① Ω 貼りや α 貼り単体でも固定力は同等あるいは充分であるが巻き貼りにすることで、シャント肢皮膚の保護や牽引力の分散等の効果が期待できる
- ② 今回の検討結果より、スタッフ間でテープ固定に対する意識改善ができた
- ③ 今後当院では Ω 貼りと巻き貼りの併用で統一していきたい