

片脚立位不安定・歩行速度低下患者に対する バランスマットを使用した運動介入効果

医) 社団つばさ T's Energy つばさクリニック

松本匠平

大山恵子 高木宜史 片岡秀人 韓宗煜 及川雄太 田代優輝 大山博司 藤森新

COI 開示

筆頭発表者名: 松本匠平

演題発表内容に関連し、開示すべきCOI 関係にある企業などはありません。

背景・目的

- ▶ バランス能力・歩行速度の低下は転倒リスクを高めることが報告されている。高齢者の転倒による大腿骨近位端骨折や橈骨遠位端骨折は、入院などによる寝たきりの時間を増大させると共に、活動量を低下させADLの低下をも招く。
- ▶ 血液透析前にバランスマットを使用したエクササイズが歩行速度を改善させ、予後の悪化や入院リスクを軽減させることが報告されていることから*、当院でも患者の転倒リスクを減少させる為に透析前にバランスマットを使用したエクササイズを行い、転倒予防・歩行速度向上に効果があるかを検討した。

* 透析会誌50(7)457～463 大阪市立大学医学部代謝内分泌病態内科学「透析前5分間のバランスマット運動の有用性」

対象

- ▶ 当院通院中の透析患者で送迎車を利用している患者42名中、体力測定で開眼片足立ち20秒以下、歩行速度1.0m/秒以下の患者14名
- ▶ 当研究に同意を得られた患者5名を運動群とし、運動拒否の患者9名を非運動群とした

	運動群 n=5	非運動群 n=9
年齢(歳)	78.0±1.4	79.3±5.5
M / F	4 / 1	5 / 4
6m歩行時間(秒)	8.8±3.4	8.0±1.5
開眼片足立ち(秒)	右 7.8±7.9 左 4.8±4.9	右 2.8±2.3 左 2.4±1.3

方法

- ▶ 透析開始前にバランスマットを使用した5分間のエクササイズを3ヶ月間実施。
- ▶ バランスマット上にて、姿勢保持→重心移動→姿勢変換・移動バランスのレベルに沿った動作練習を実施。
- ▶ 運動強度・種目は3段階で進め、できない種目があれば強度を上げず同じ種目を繰り返し実施。
- ▶ 3ヶ月後の開眼片足立ち時間、6m歩行時間を再度測定し比較した。

バランスマット運動

- ▶ くつを脱いで靴下(はだし)の状態で行います
- ▶ 安全のため、いすや手すりなどにつかまりながら行います
- ▶ 1回5分 ご自身のレベルに合わせておこなってください

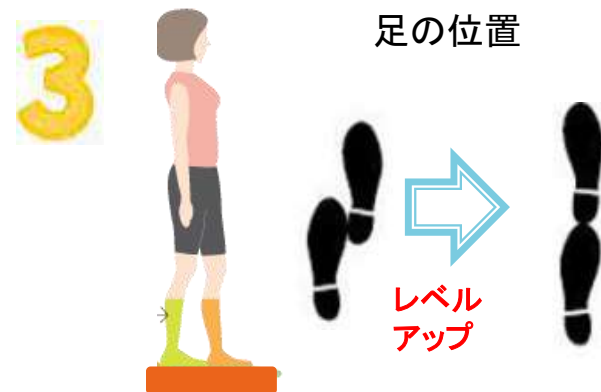
レベル1 マットの上で安定して立つ



楽な姿勢で立つ
まずは10秒、最大30秒!!



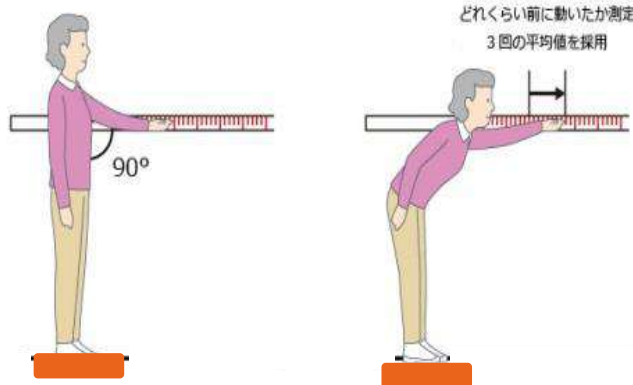
両足をそろえて立つ
まずは10秒、最大30秒!!



足を図のようにずらして立つ
まずは10秒、最大30秒!!さらに
足を前に出して10~30秒

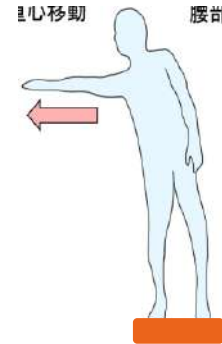
レベル2 マットの上で重心移動が行える

4



腕をまっすぐ前に上げ手のひら1つ分前に出して戻す。
まずは5回、できたら10回

5

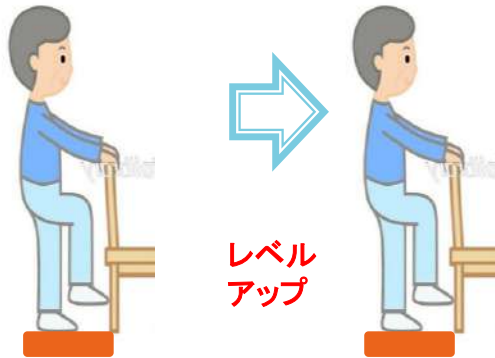


左・右両方向う
腕と反対側の足が
マットから離れても
OK

腕を方の位置に上げて手のひら半分くらい傾き、戻す。まずは5回、できたら10回

レベル3 マットの上で片足立ちができる

6



足ぶみ30回
2セット行う

レベル
アップ

足を3~5秒上げて、つく
反対側も同様に20回行う

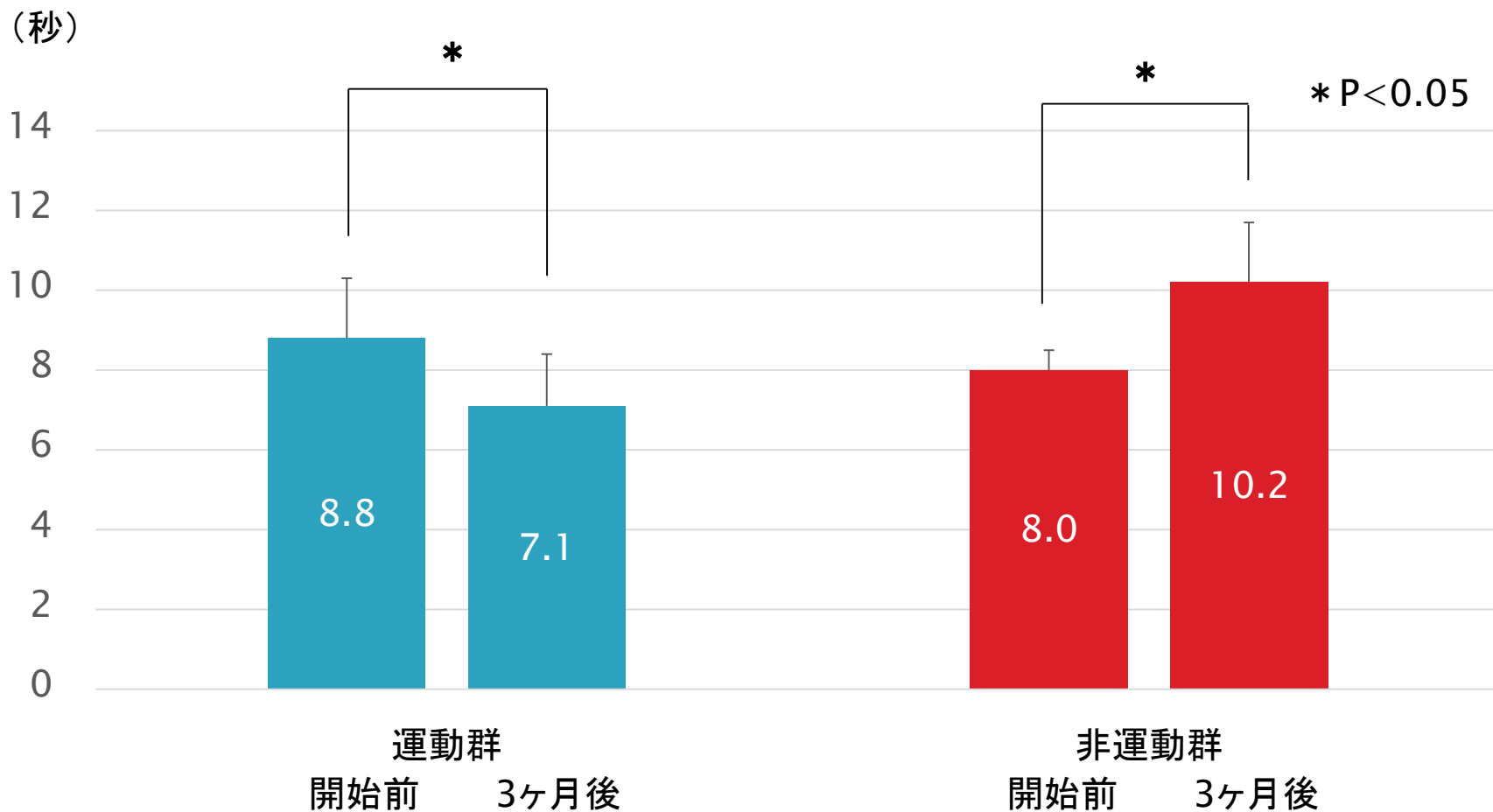
7



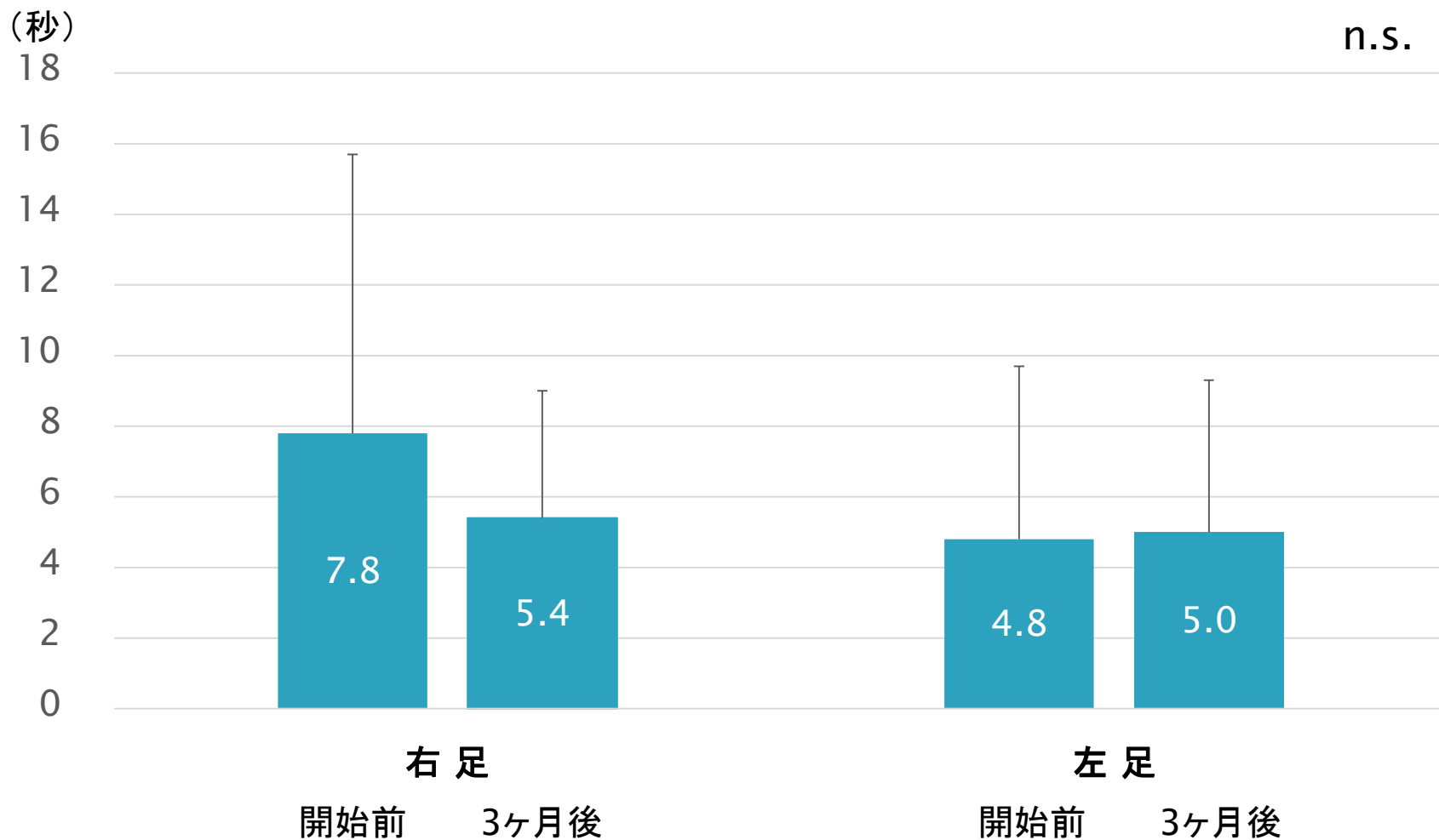
左・右
両方向う

片方の足を上げる
まずは5秒、最大30秒!!

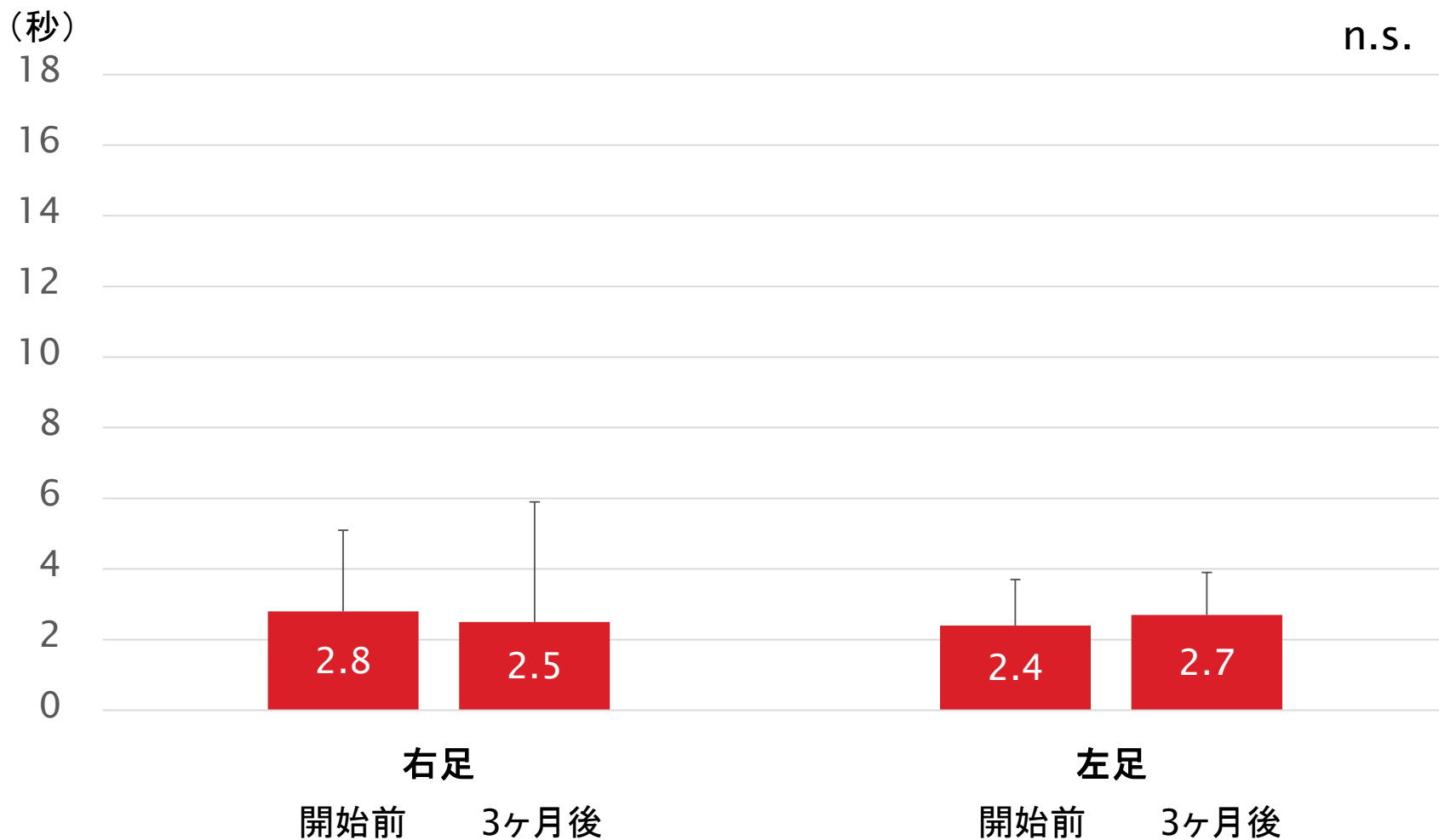
結果① 6m步行時間



結果② 開眼片足立ち時間(運動群)



結果③ 開眼片足立ち時間(非運動群)



考察

- ▶ 今回の研究では運動群の歩行速度は有意に改善したが開眼片足立ちに変化は無かった。また、非運動群では歩行速度は有意に悪化し、開眼片足立ちに変化は無かった。
- ▶ 対象が比較的高齢であったためか、日常生活内ではあまり行わない片脚立ちへの苦手意識が払拭できず変化は無かったが、徐々にバランスレベルを上げて運動できたことが歩行速度の改善に繋がったと考えられる。

結語

- ▶ 透析前に短時間で行えるバランスマットを使用したトレーニングは高齢者にも比較的負担が少なく、効果的な運動療法と考えられるため、今後も転倒予防、患者のQOL向上のためにもバランス能力の改善に向けた積極的な介入を行っていきたい。

ご清聴ありがとうございました