高度肥満透析患者の減量を目的とした運動介入について

医療法人社団つばさ　メディカルフィットネスT’s Energy　高木宜史
大山　恵子、松本　匠平、片岡　秀人、及川　雄太、川原　尚子
原口　昂己、原口　晃、大山　博司、　藤森　新

第13回透析運動療法研究会
COI 開示

筆頭発表者名：高木　宜史

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

- 当院管理栄養士による一般演題O-20「腎移植に向けての減量を目的とした高度肥満透析患者の栄養管理について」の症例報告の運動内容を報告する。
- 今回の対象患者は腎臓移植を希望しており、BMI36.9kg/m²と高度肥満に該当する。
- 高度肥満患者が腎移植のレシピエントの場合、創部離開、創部感染などの周術期リスクが高まる。また、「腎移植レシピエントのケアーのためのKDIGO診療ガイドライン」によると、肥満のレシピエント全例に減量プログラムを提供する（グレードなし）とされている。
- 運動、栄養、多職種で協働介入し、整形外科的疾患の悪化を起こさずに短期間での減量を目指す（2022年8月～2023年3月の７カ月間で30kg減量）

対象

- 40代男性、元力士。原疾患：糖尿病性腎症　透析歴：17年
  身長：191cm 体重：134.7kg(BMI36.9)(2022年8月)
- 既往歴：持続性心房粗動　睡眠時無呼吸症候群（C PAP施行中）
- 整形的疾患：頚椎症　腰痛症　膝関節症　坐骨神経痛　手根管症候群
- 週3回　血液透析施行
- 日常活動量：デスクワーク中心、運動には前向き

介入方法

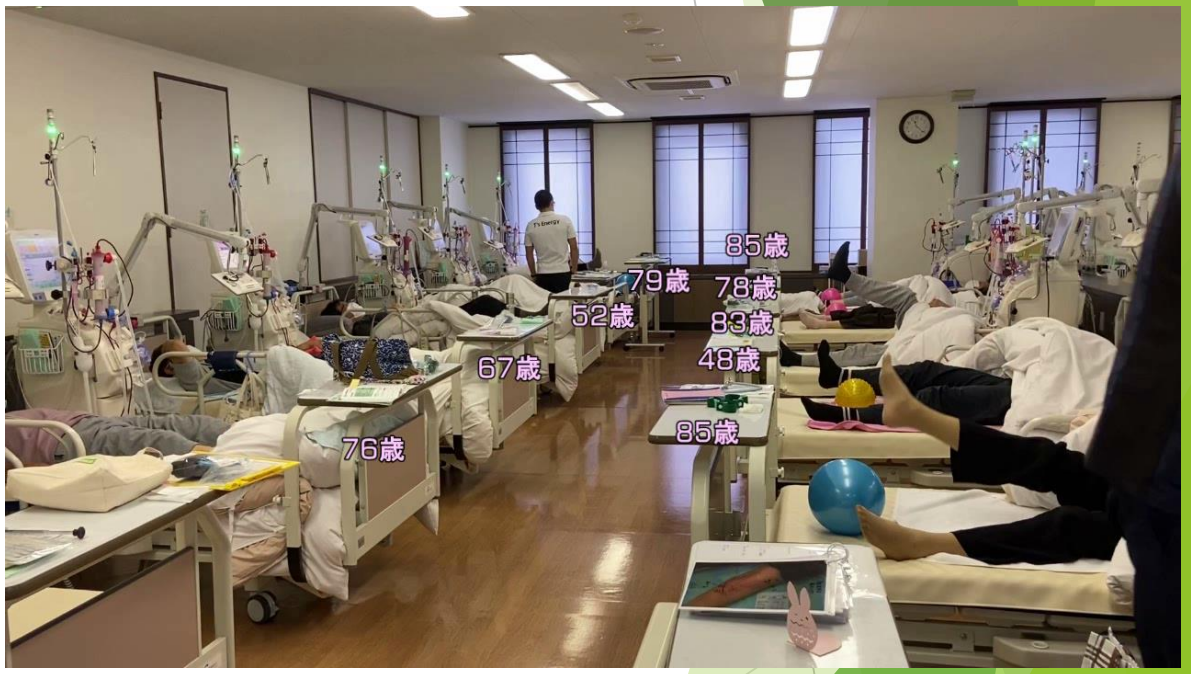
11週目 マシントレーニング

3週目 自重レジスタンストレーニング

1週目 エルゴメーター＆つばさミュージックエクササイズ（TMX）

ＴＭＸ（つばさミュージックエクササイズ

- DVDを使用した音楽とリズムに合わせて行う有酸素運動とレジスタンストレーニングを組み合わせたエクササイズ
- ADLの維持・向上の為に主に腹筋と下肢を鍛える



レジスタンストレーニング（上肢）

チェストプレス
(大胸筋、三角筋前部、
上腕三頭筋)

ローイング
（広背筋、僧帽筋、三角筋
後部、菱形筋、大円筋）

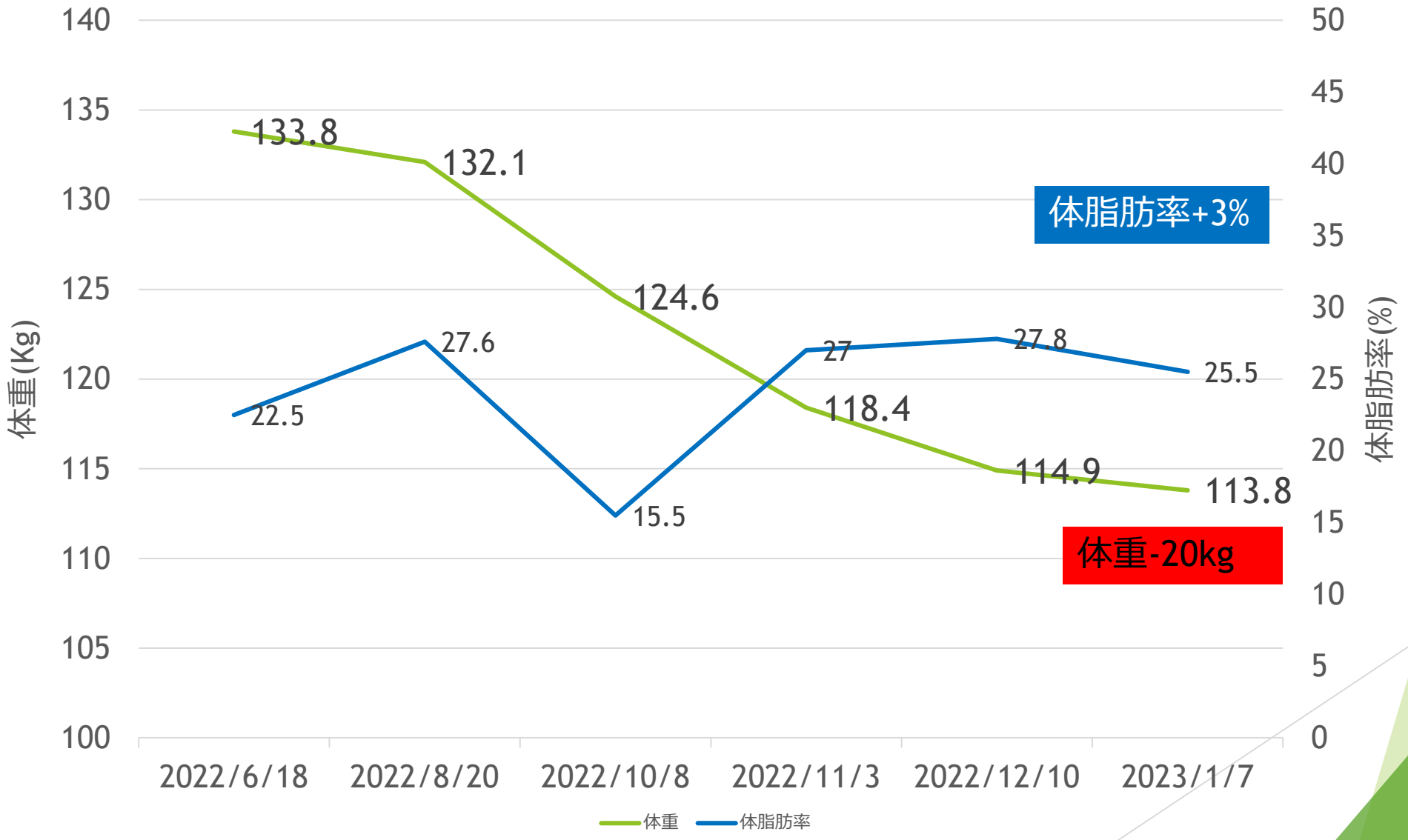
ショルダープレス
（三角筋全体）

※本人の許可を得て掲載しています

漸進性の原則

- 体力の向上に伴って、運動の強さ・量・技術課題を次第に高めていくこと。いつまでも同じ強度の繰り返しではそれ以上の向上は望めない為、定期的なプログラムの再検討が必要になります。
- エルゴメーター
  38W10分（1週目）→53W45分（21週目）
- スクワット
  自重15回3セット（3週目）→12kg負荷10回3セット（21週目）
- チェストプレス
  30kg15回3セット（11週目）→45kg10回4セット（21週目）
- ローイング
  30kg15回3セット（11週目）→55kg10回4セット（21週目）

結果：seca525による体重と体脂肪率の変化

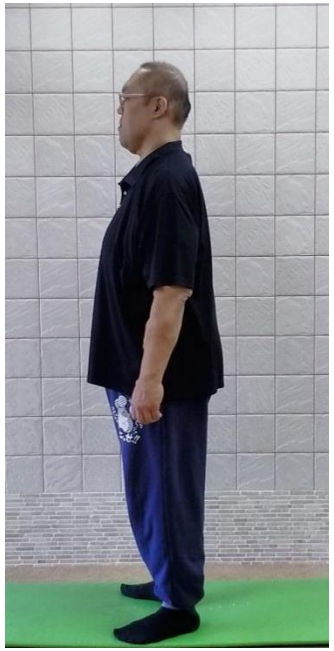


2022年５月
ダイエット前
DW133.7kg

2022年10月
透析後体重125.4kg

見た目の変化を
具体的に称賛！
腹囲-18cm

2023年1月
透析後体重
113.8kg



134.7kgから5か月で20.9kgのダイエット成功

※本人の許可を得て掲載しています

考察

- 体脂肪率の増加の要因
  - 低強度高レップのレジスタンストレーニング
  - 有酸素運動の頻度の低さ
- 運動へのモチベーション維持
  - 導入は簡単で単純な運動で、徐々に強度と難易度が高い種目を追加