

心不全増悪を契機に起立性低血 圧を呈した糖尿病性腎症の リハビリの経験

社会医療法人製鉄記念室蘭病院
リハビリテーション部
石岡 卓朗

はじめに

- 心不全発症後に起立性低血圧の症状が出現し透析後や病棟内歩行で失神を繰り返した患者様を担当させていただきました。
- 透析中のリハビリや起立訓練法などを行い、自宅退院に至りました。
以下に経過を報告します。

一般・医学的情報

性・年齢：男性 69歳

診断名：うつ血性心不全

既往歴：HT DM ASO SMI

透析歴：12年6ヶ月

現病歴：4km歩いて通院

透析中に胸部症状があり

2～3段脈 + BNP上昇

主訴：起立性低血圧

Dr：DW・投薬調整中

心機能：CTR50.66%

EF66%

BNP4013pg/dl

PVC散発

NYHA II

L/D: Hb 10.7mg/dl

BUN 44.6mg/dl

CRE 7.42mg/dl

eGFR 6.42ml/min/1.73m²

初期評価

シェロングテスト

めまいの程度

(VAS : Visual Analogue Scale)

臥位	91/54mmHg	VAS : 0mm
座位	66/38mmHg	VAS : 59mm
座位 (90秒後)	80/43mmHg	VAS : 27mm
立位	直後にめまい、測定不可	VAS : 76mm

自覚症状 : 眼前暗黒感 浮動感

握力 (kg) : 21/22 下肢筋力 : MMT4

ADL : 座位のADLは自立、歩行は不可。

DW : 48.3kg (入院前 45.8kg 2.5kg↑)

Kt/V : 1.36 透析時間 : 4hour QB : 220ml/min

運動・薬物療法

透析中

非透析日

ウォーミングアップ



臥位エルゴメーター



レジスタンス



クールダウン



座位・立位保持訓練

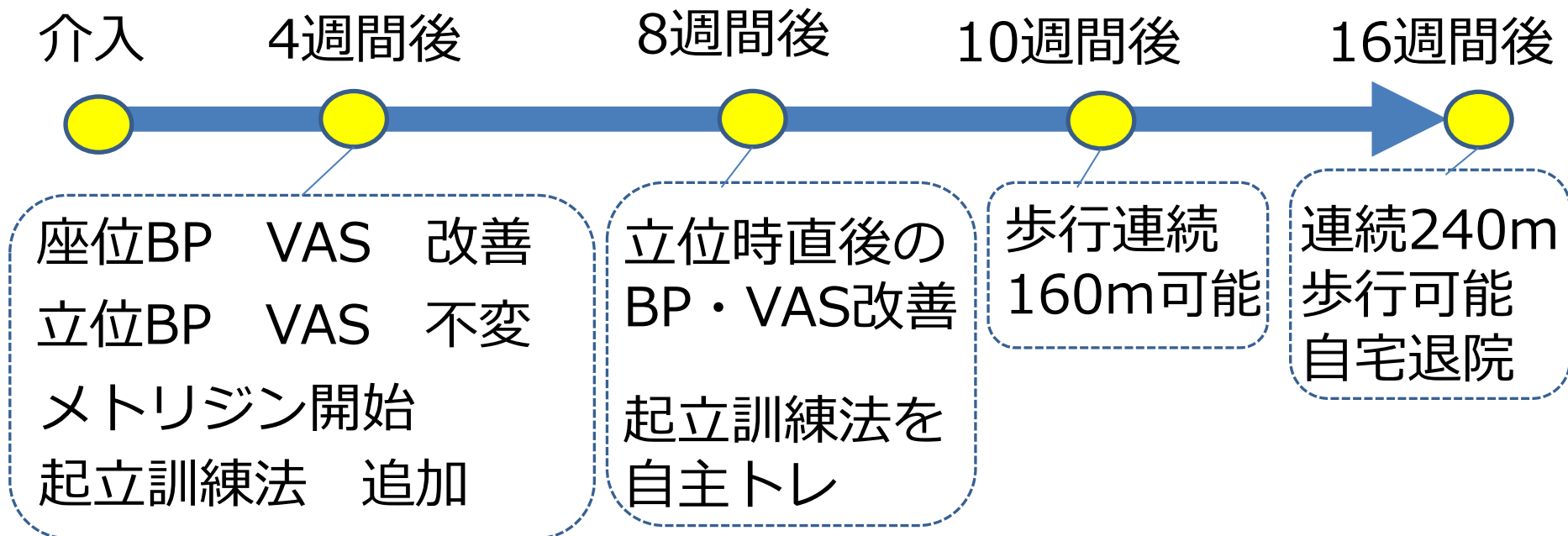
上肢の運動

投薬

ブラピックス
バイアスピリン
リバロ
アスペノン
カルタン
ドプス
リズムック
エポエチンa

} 透析後

経過



テレビを見ながら…。

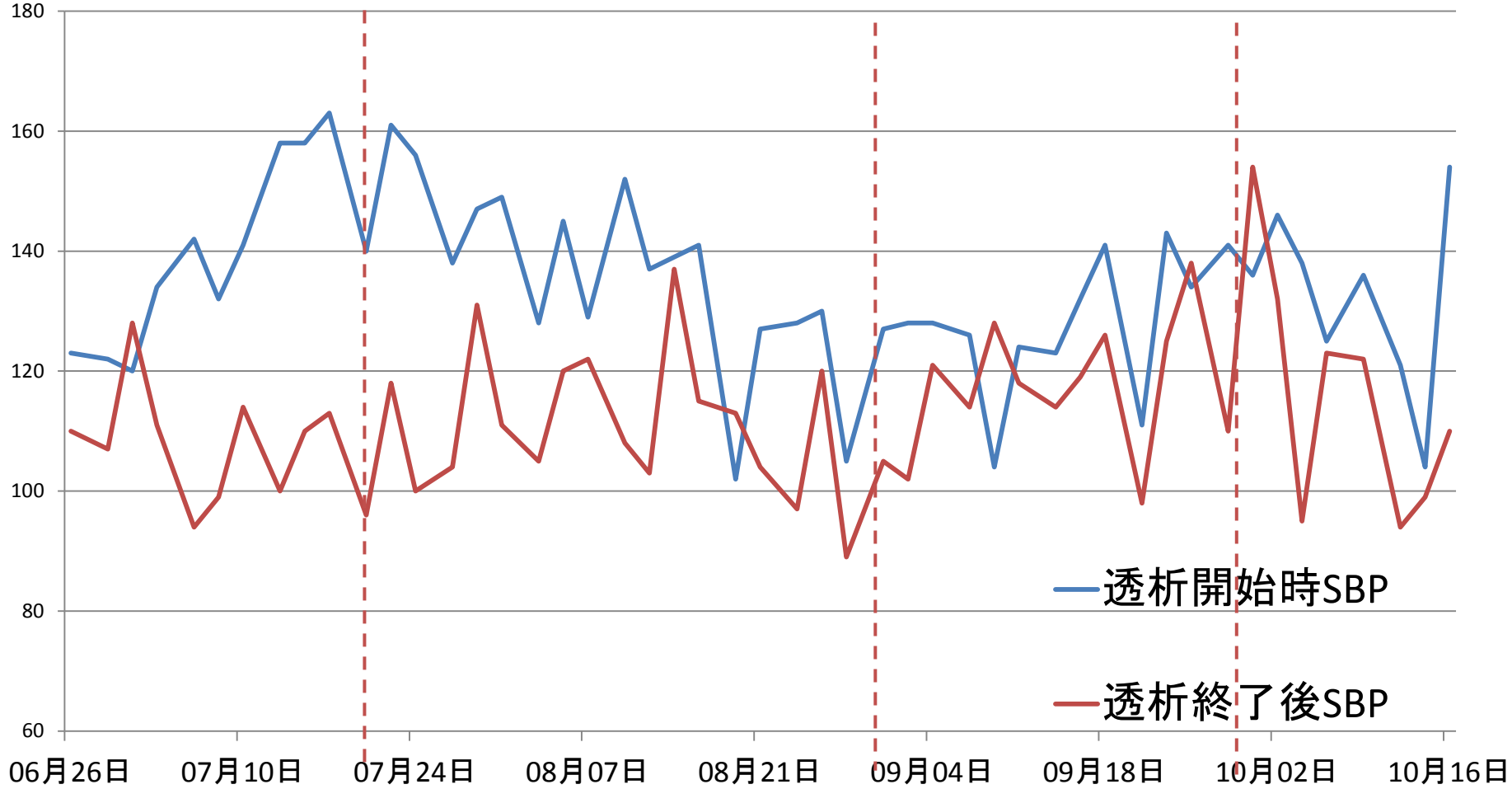
失神の診断・治療ガイドライン
2012年より

透析時の血圧の変動

リハビリ開始

立位安定

160m歩行可能

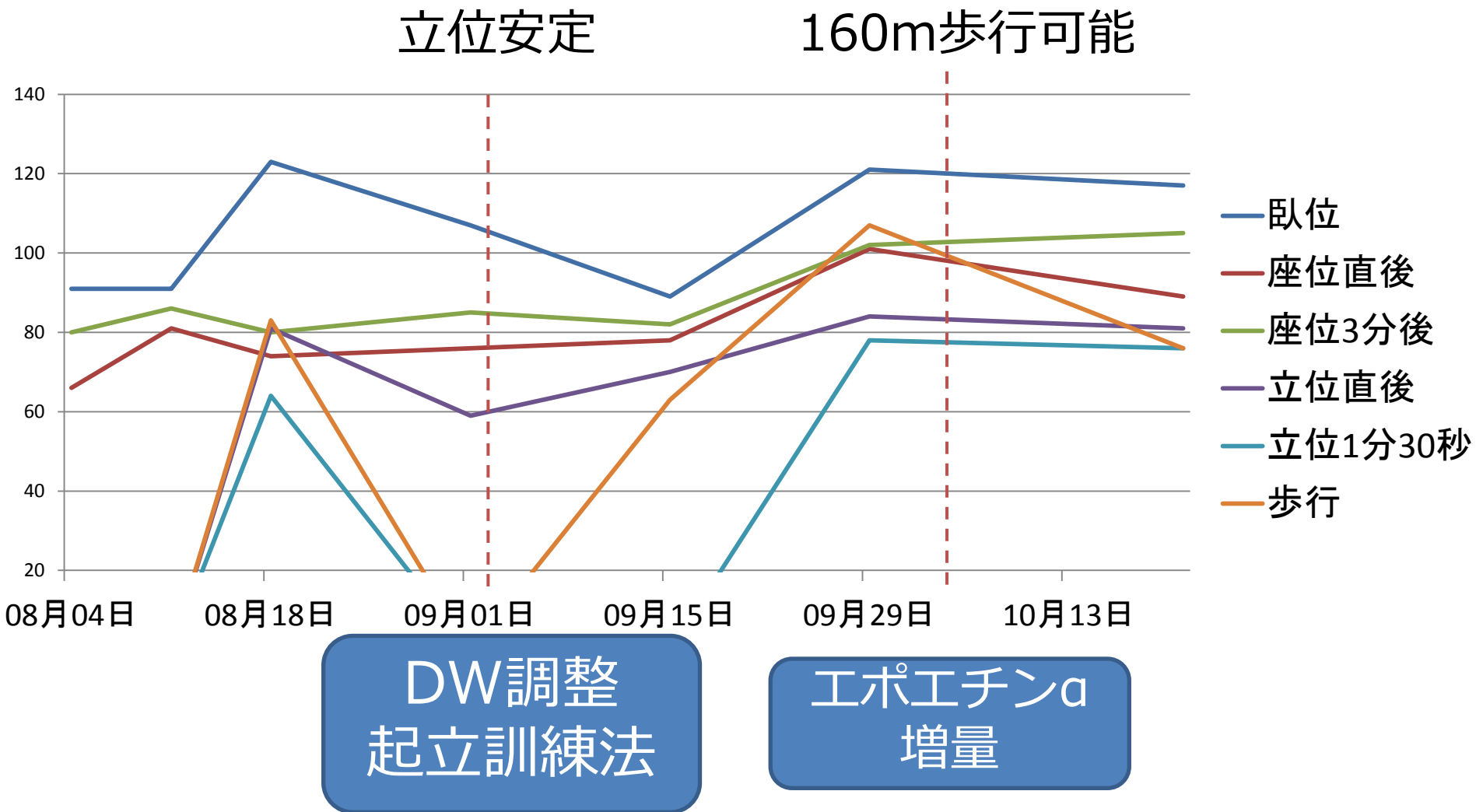


DW調整

DW調整

エポエチンα
増量

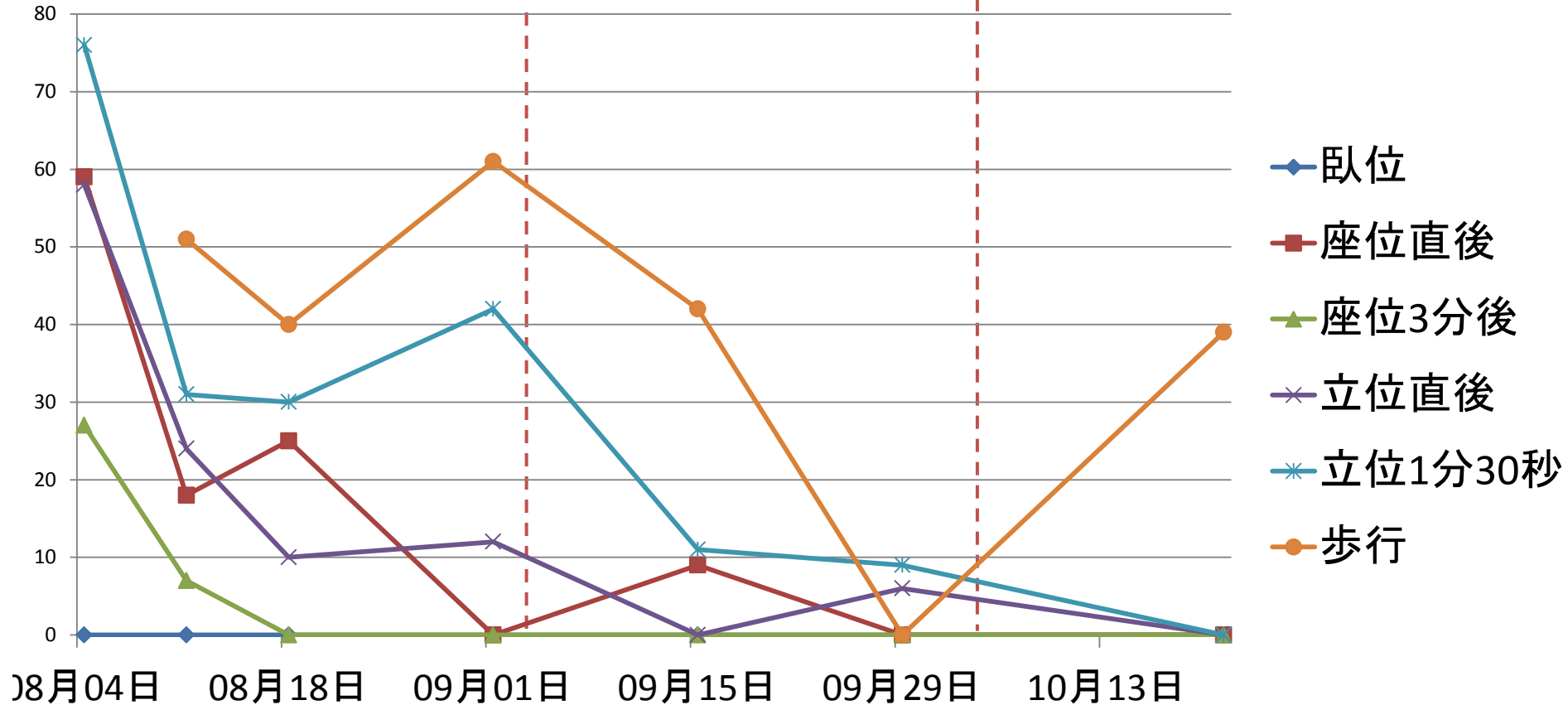
起立時の血圧の変動



起立時のVASの変動

立位安定

160m歩行可能



DW調整
起立訓練法

エポエチンα
増量

統合・解釈

シェロング

起立時に低下するが徐々に回復。
反射弓は保たれている。心不全
による血管拡張能、自律神経系が
改善すれば症状も治まる？

末梢血管

HT
ASO

DM

血管抵抗 ↑
血管内皮 ↓

中心血圧

CKD

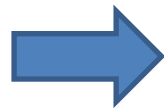
HF

圧感受性低下
自律神経障害

失神!

考察

① 臥位から座位の
VAS改善

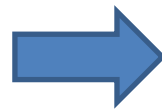


デコンディショニングの是正
透析+臥位での運動による
静脈灌流量を維持した運動

効果的と思われる点

体液補正、乳酸除去
体位的に症状安定

② 立位時のVAS改善



透析前後の血圧が安定
圧受容反射の賦活

効果的と思われる点

起立訓練法にて酸素消費を軽減
した状態で反射弓への刺激