

I-HDF施行前後における透析中の血圧変化率の評価

寺尾 佳介¹⁾沖永 鉄治¹⁾亀田 康範¹⁾福富 愛¹⁾永易 由香¹⁾松尾
晴美¹⁾坂田 良子¹⁾平林 晃¹⁾高杉 敬久²⁾頼岡 徳在¹⁾³⁾

1): 医療法人社団スマイル 広島ベイクリニック

2): 医療法人社団スマイル 博愛クリニック

3): 一般社団法人 広島腎臓機構



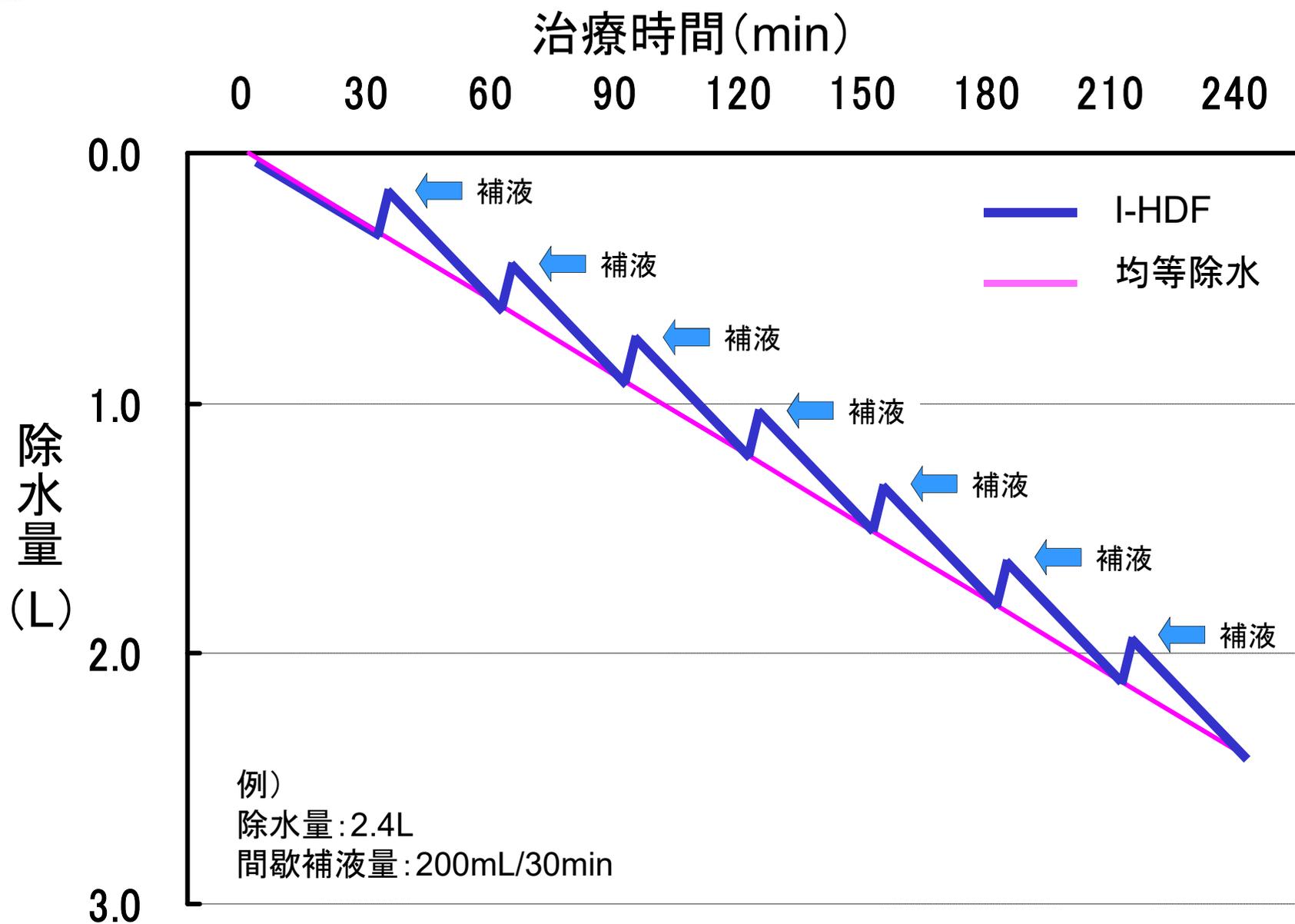
緒言

血液透析治療における合併症の一つとして透析時低血圧が挙げられる。これは除水速度とplasma refillingのバランスが保持できなくなり、血液循環量が低下してしまうことが原因の一つであると考えられる。

間歇補液血液透析濾過（以下、I-HDF）は、間歇的な補液を繰り返すことにより一時的に体内の血液循環量を増加させ、透析中の血圧低下を抑えることが期待できる。



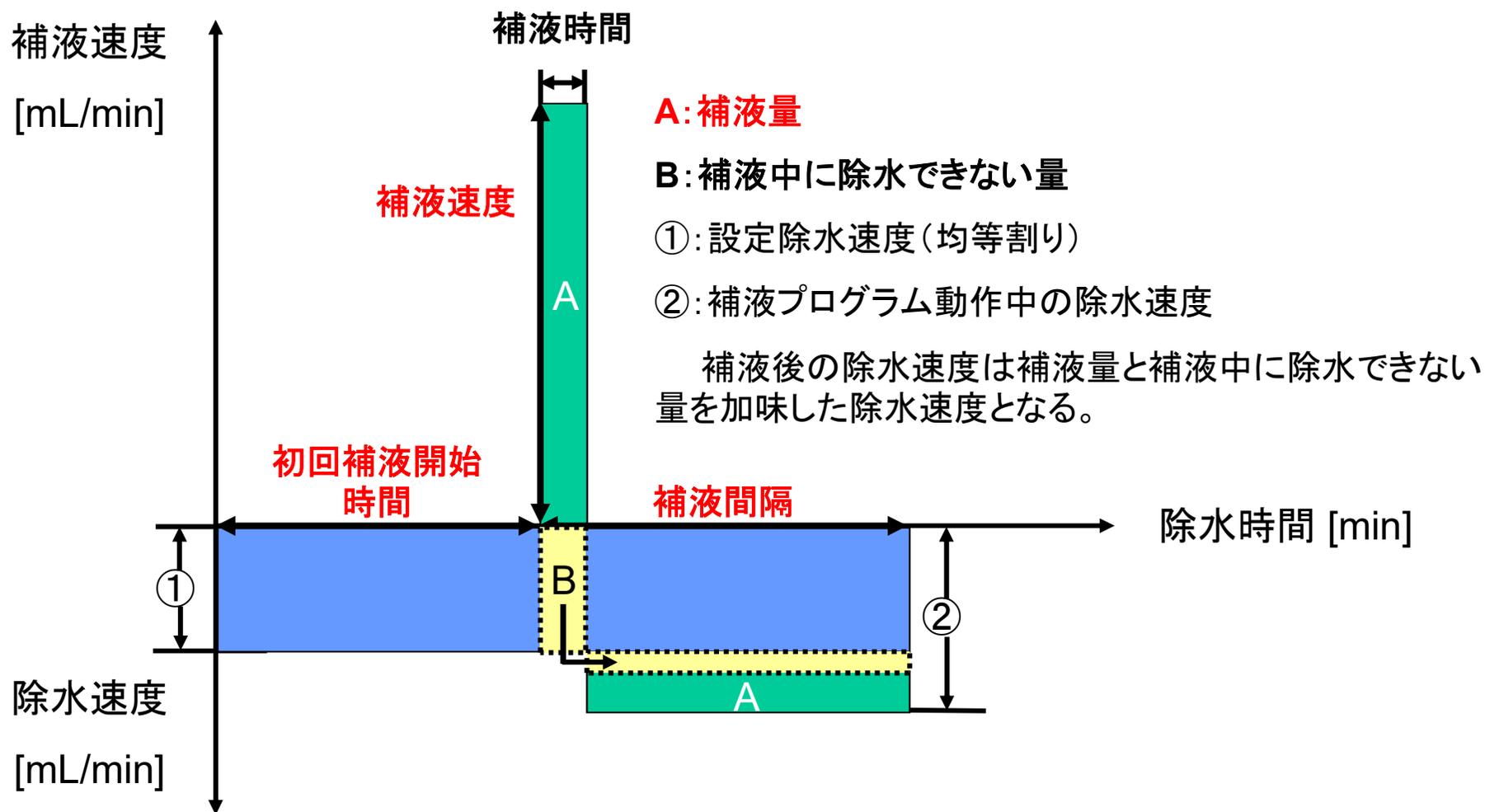
I-HDFの除水イメージ





I-HDF時の除水速度

補液量と補液中に除水できない量を除水量に自動加算



赤色: 任意に設定できる項目



目的

透析時低血圧を伴う患者に対し
I-HDFを施行することで、透析中
における血圧低下が改善するか検討
する。



対象

当院外来の血液透析患者7名。
(週3回各4時間)

男/女(人)	: 5/2
年齢(才)	: 64.4 ± 20.8
透析歴(ヶ月)	: 43.5 ± 35.0
ドライウエイト(kg)	: 59.1 ± 13.8
血流量(ml/min)	: 227.1 ± 20.5

(Mean ± SD)



方法

- ① 血液透析患者7名を対象に以下の条件でI-HDFを施行し、I-HDF施行前、施行後（各3回分）の除水量と透析中の血圧値を1時間毎に記録した。
- ② ①の血圧値から透析開始時の血圧値を基準とし、各時間における血圧の変化率を算出し比較した。

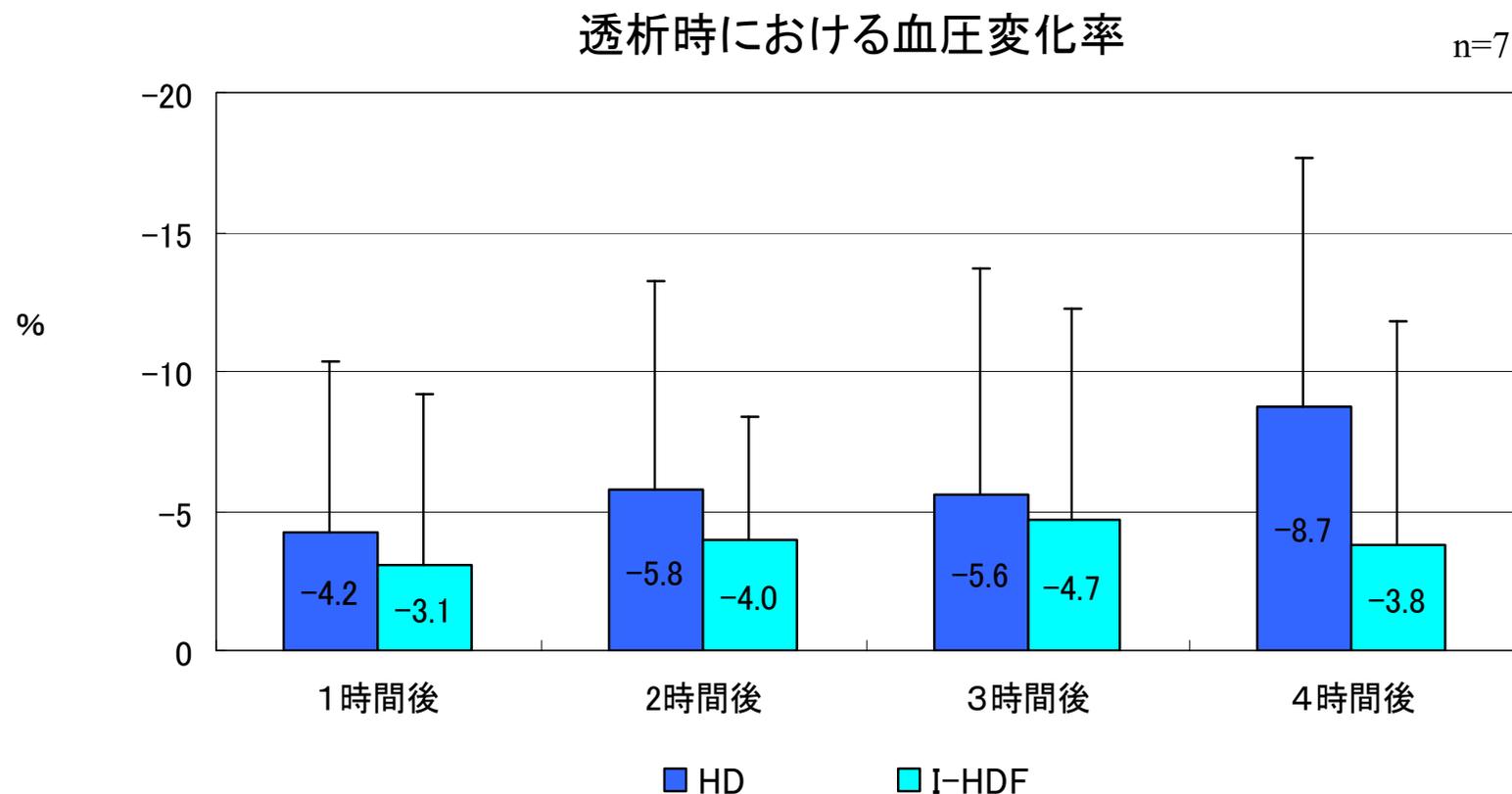


I-HDF施行条件

- ・ 補液速度 150ml/min
- ・ 補液量 (1回) 200ml
- ・ 補液回数 7回
- ・ 補液間隔 30分
- ・ 初回補液開始時間 30分



結果



I-HDF施行前に比べ施行後では平均除水量がそれぞれ2.64L、2.70Lとほぼ同量であったが、透析中における血圧の変化率は、I-HDF施行前に比べ平均で4.9%減少し、最も効果の得た患者では12.7%減少した。



考 察

今回の結果では、I-HDFを施行することにより透析中における血圧低下の変化率を軽減することができた。これは、透析中に間歇的に補液を繰り返す行うことで、体内の血液循環量減少の軽減によるものだと考えられる。

今後は、個々の患者に即した施行条件を選択し、透析治療を行えるように更なる検討が必要である。



結 語

I-HDFを施行することにより、透析後半に最も血圧低下の変化率を低く抑えることができた。このことより、I-HDFは、透析中における血圧低下を予防できる可能性がある。