

間歇補充型血液透析濾過 (I-HDF) と 前希釈オンライン併用間歇補充型 血液透析濾過 (On-line/I-HDF) の比較検討

倉田 歩実¹、橋本 航児¹、横山 晃一¹、荒木 美菜¹、白重 一馬¹、
白石 悠介¹、横山 立典¹、植本 健太¹、田中 裕也¹、岡崎 章子¹、
内田 真佑¹、古米 結香¹、植木 聡子¹、松下 久美子¹、藤井 美和¹、
斎藤 大輔²、森岡 茂²

(1.社会医療法人鴻仁会 岡山中央奉還町病院 臨床工学科、

2.社会医療法人鴻仁会 岡山中央奉還町病院 内科)

**中国腎不全研究会
COI開示**

**筆頭発表者名
倉田 歩実**

**演題発表に関連し、
開示すべきCOI関係にある企業などはありません。**

目的

On-line HDFは、HDと比較して中・大分子量物質の除去特性に優れていることが知られている。

今回は基礎研究として、間歇補充型血液透析濾過 (I-HDF) と前希釈オンライン併用間歇補充型血液透析濾過 (On-line/I-HDF) における物質除去性能を比較検討することを目的とした。

対象

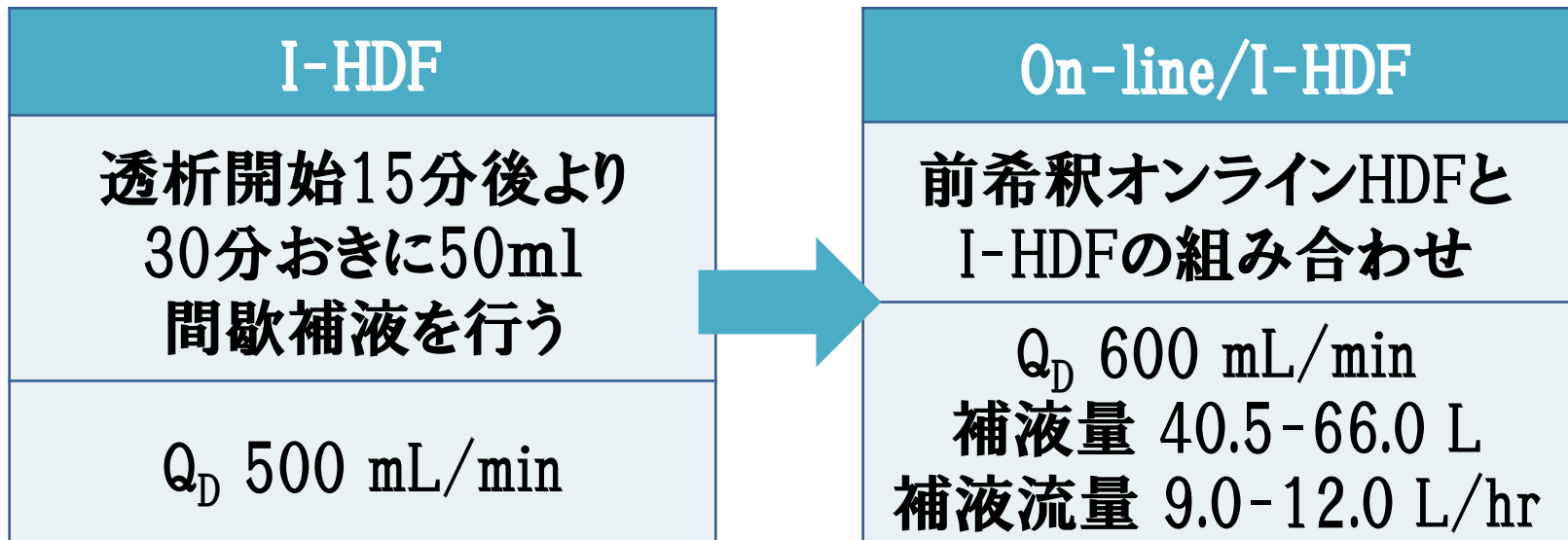
当院の維持透析患者150名中、治療モードをI-HDFからOn-line/I-HDFに切り替えた透析患者21名。

男:女(人)	20:1
年齢(歳)	56.4±8.4
透析期間(年)	12.4±6.3
BMI(kg/m ²)	24.2±4.5
血清アルブミン値(g/dL)	3.8±0.24
糖尿病あり:なし(人)	6:15
透析器	ABH-18PA, ABH-22PA, ABH-26PA
透析用監視装置	TR-3300M(東レ・メディカル)

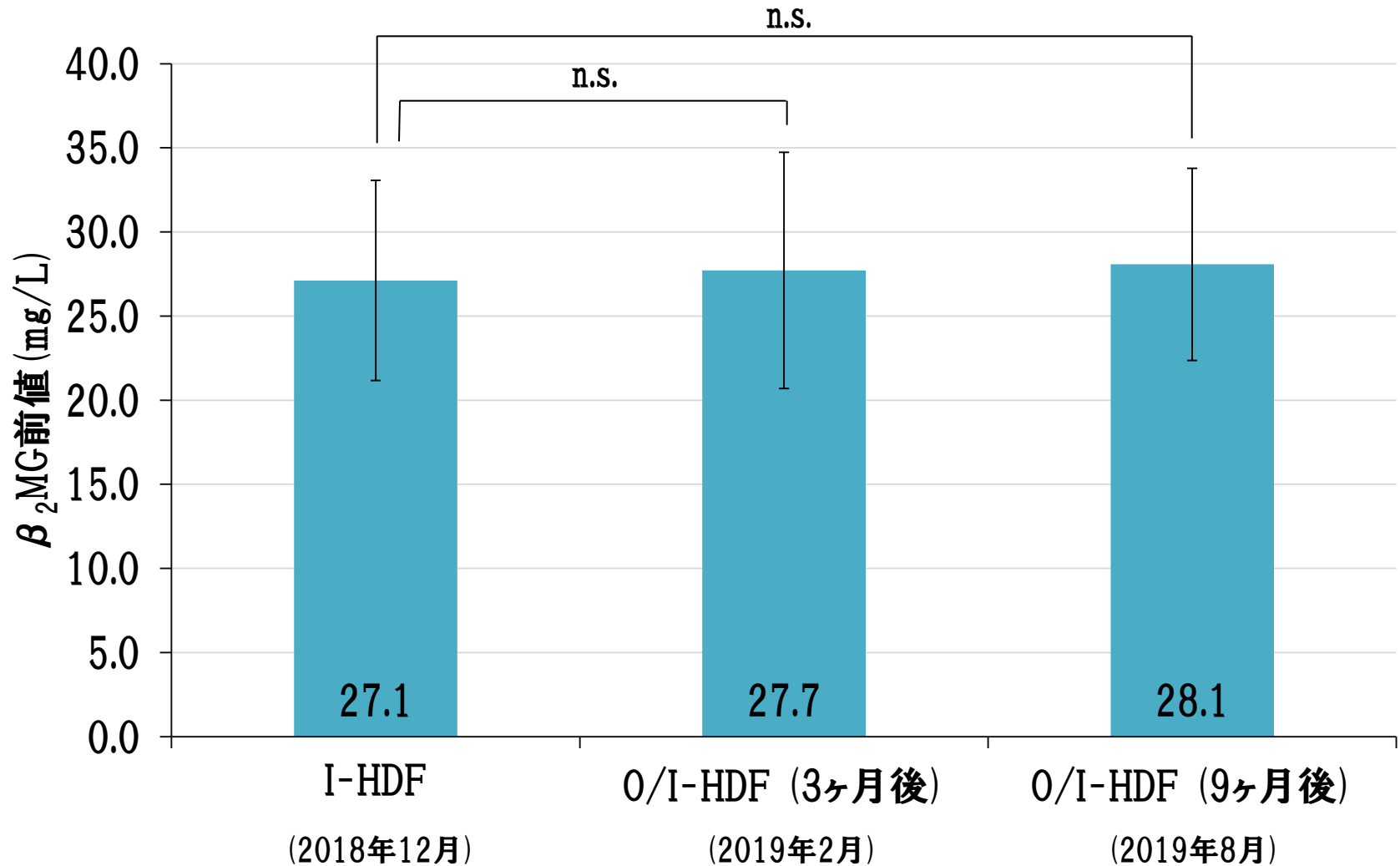
方法

治療モードをI-HDFからOn-line/I-HDFに切り替え、
3ヶ月後・9ヶ月後の以下の臨床データについて比較検討
した。(Q_B 220-300 mL/min、透析時間 4.5-6.0時間)

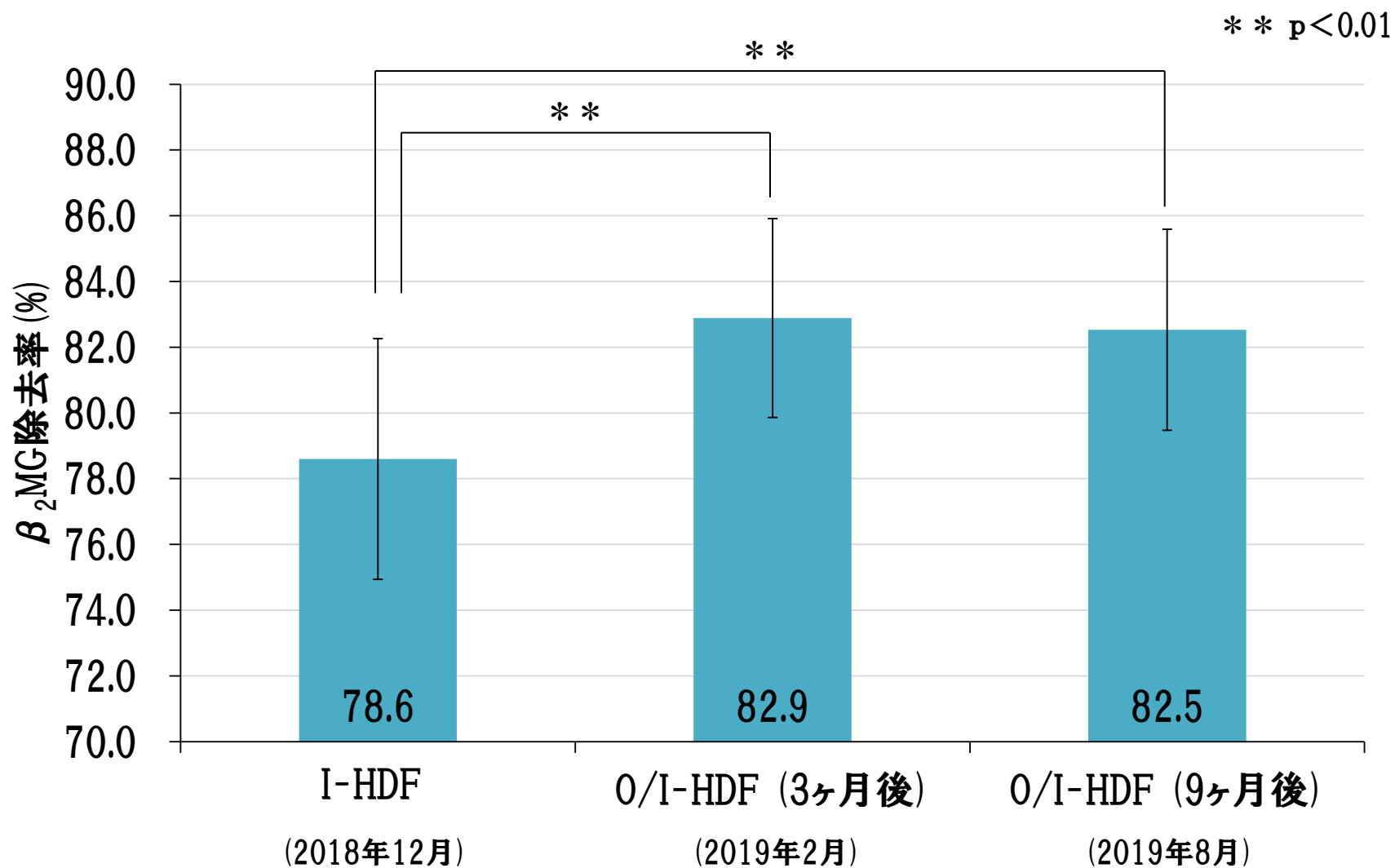
1) β_2 MGの透析前値	2) β_2 MGの透析前後の除去率
3) Kt/V (標準化透析量)	4) 血清アルブミン値



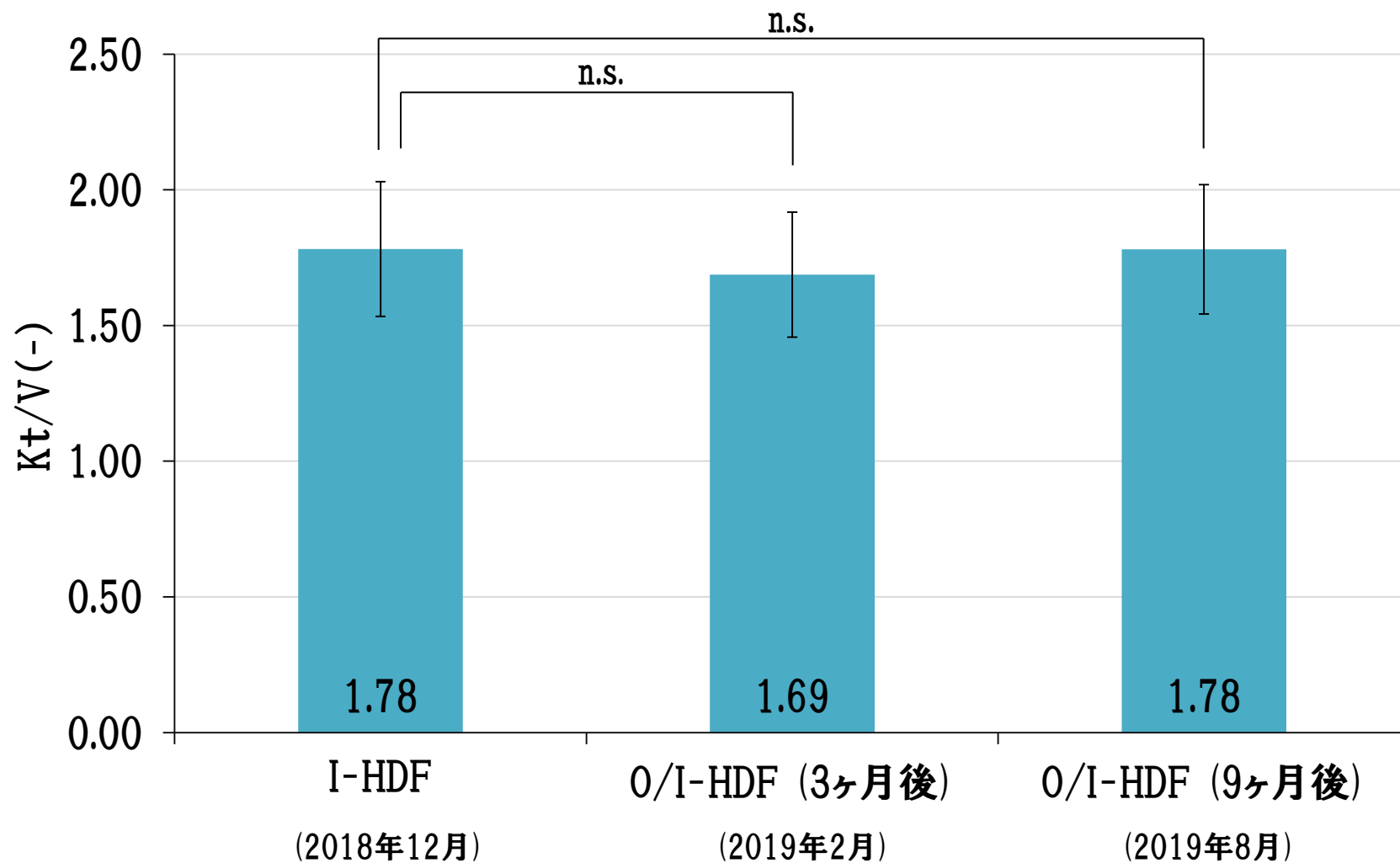
β_2 MGの透析前値



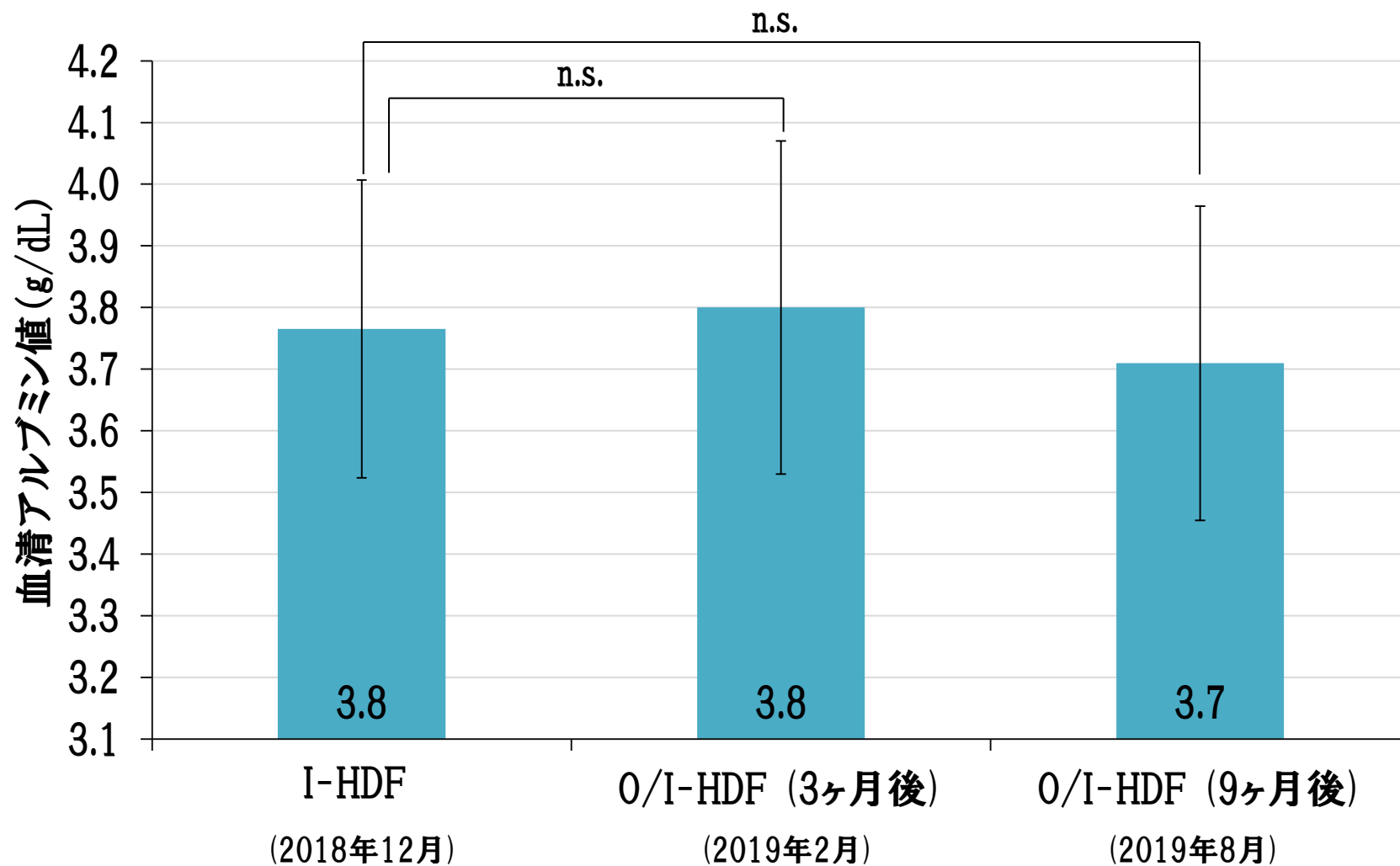
β_2 MGの透析前後の除去率



Kt/V (標準化透析量)



血清アルブミン値



結果

- 1) β_2 MGの透析前値は、有意差はなかった。
- 2) β_2 MGの透析前後の除去率は、I-HDF群に比較してOn-line/I-HDF群で有意に増加した。
- 3) Kt/V (標準化透析量) は、有意差はなかった。
- 4) 血清アルブミン値は、有意差はなかった。

考察

On-line/I-HDFではI-HDFの効果に加えて大量濾過を行うことが可能となり、I-HDF施行時よりも効率的に β_2 MGを除去できると考えられる。

I-HDFからOn-line/I-HDFに切り替えることで前希釈による希釈効果によって β_2 MG透析前値、 Kt/V 、血清アルブミン値にも影響を与えることが推測されたが、今回設定した治療モードでは有意差はみられなかった。

結語

β_2 MGの透析前後の除去率は、I-HDFと比較して On-line/I-HDFにおいて優れていることが示唆された。

今後、これらの治療モードを用い、個々の患者に対する至適条件の確立とその臨床効果との関係を明らかにする必要がある。