

透析患者様の心房細動と非心房細動の電解質比較

柳原腎クリニック

○土屋和美 岩城敏彦

はじめに

当クリニックでは日常業務で心電図検査と血液検査データのチェックを行っている。

低Naの患者様に心房細動が多いことに気がついたので調べることにした

当施設では多人数用透析液日機装社 D-ドライ 2.5 個人機用透析液、陽進堂 カーボスターLを使用している

目的

電解質と心エコー検査との心房細動の関係を調べる

方法

1 対象

当クリニックで人工透析を施行している患者様 120 名 (PM、ICDは除く)

2 調査内容

心房細動の有無を 2 群に分けた。

心房細動無群 108 名 心房細動有 12 名とした

年齢 経過月数 DMの有無 中2日の採血の電解質 (Na K Cl iP Mg 補正Ca) 浸透圧 (簡易式) A1b 心エコー (LAD EF) PWI を調査した。

(当クリニックでは胸部レントゲンの撮影条件が透析前と透析後と患者様により違うためCTRは除いた。)(アルカデミア アシデミアのチェックは血液ガス検査を行っていないため除いた)

3 統計解析ソフトはEXCELの分析ツールを使用した。

4 検定 t 検定で算出した 有意差は 0.05

5 相関はEXCELの関数 統計 単相関係数を算出した。

結果

有意差なし (non-af / af)

年齢 68.61±12.03 / 71.41±10.08

透析月数 95.60±85.13 / 134.75±140.28

DM比 0.588±0.49 / 0.583±0.51 (DM 1 nonDM 0)

男女比 0.72±0.44 / 0.58±0.51 (男 1 女 0)

K 4.7±0.64 / 4.69±0.62

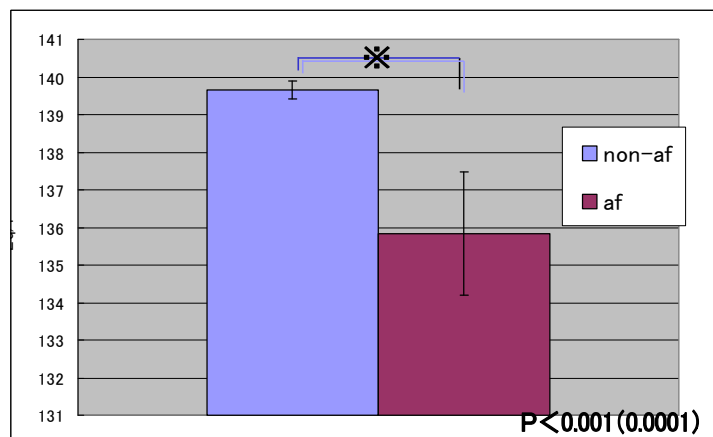
Mg 2.57±0.36 / 2.65±0.29

iP 5.43±1.06 / 5.40±1.01

補正 Ca 8.94 ± 0.53 / 9.08 ± 0.53
Alb 3.50 ± 0.40 / 3.43 ± 0.39
PWI 2.27 ± 2.24 / 2.90 ± 1.06

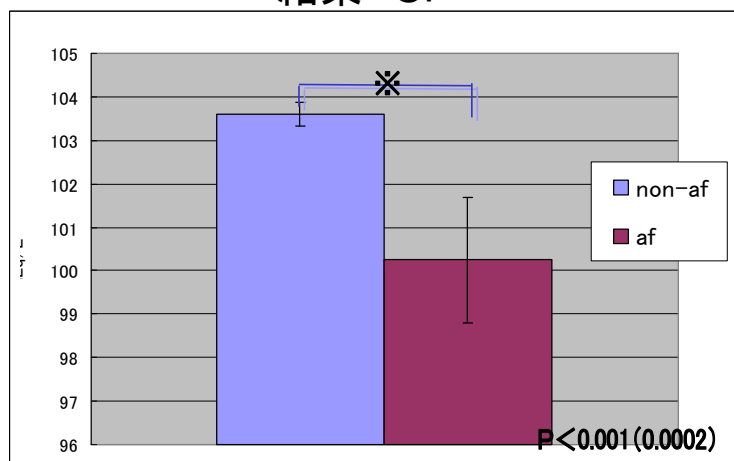
有意差が得られた項目をグラフに示した

結果 Na



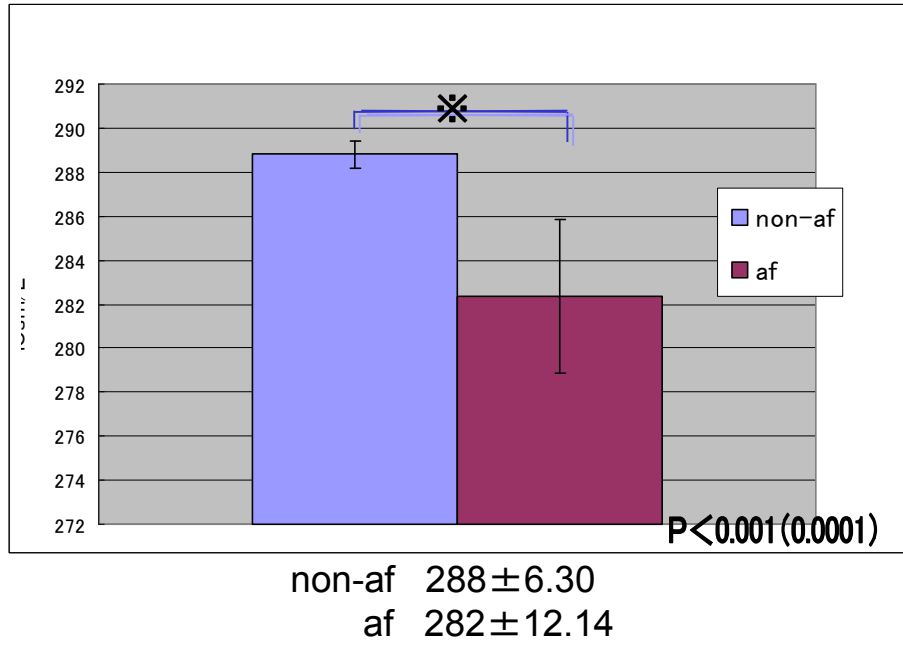
non-af 139.64 ± 2.44
af 135.83 ± 5.70

結果 CI

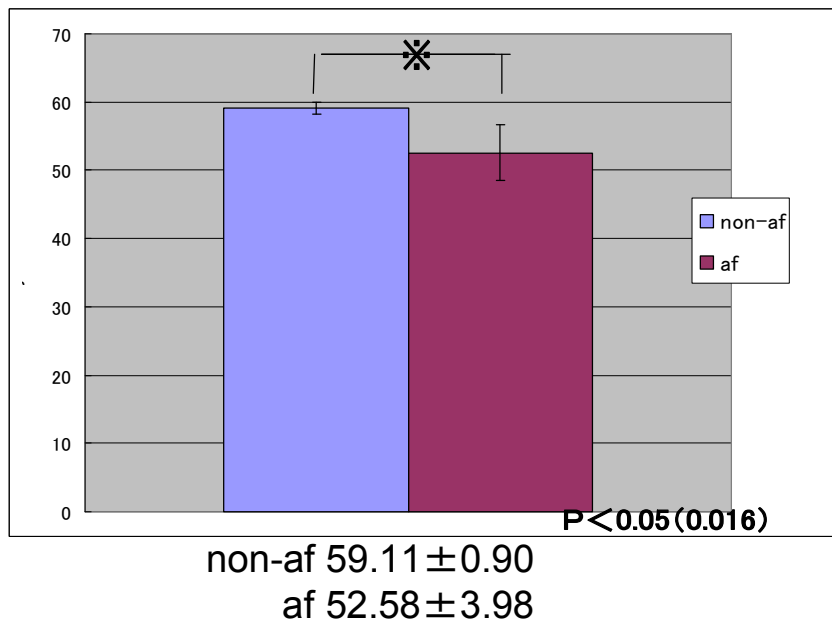


non-af 103.60 ± 2.77
af 100.25 ± 4.99

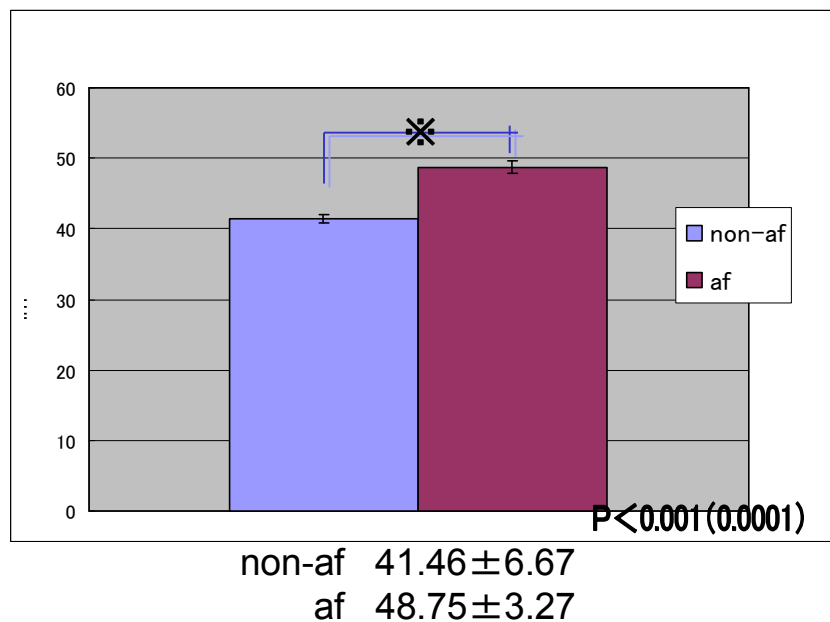
結果 簡易式浸透圧



結果 EF



結果 LAD



有意差あり項目の相関係数

非心房細動群 Na / C l 0.7098 Na / 浸透圧 0.5001 C l / 浸透圧 0.2955

心房細動群 Na / C l 0.969 Na / 浸透圧 0.959 C l / 浸透圧 0.928

考察

持続性心房細動の患者様の電解質の比較でNaCl に有意差がでた。体液量と心房細動の関係はPWI だけでは評価はできなかつた。低Na 低Cl は心機能悪化の予測因子と考える。

まとめ

今後、低Na 低Cl 低EF LAD 拡大の患者様は発作性心房細動、持続性心房細動のリスクを考えて24時間心電図検査を検討していく。

心房細動は脳梗塞や弁膜症の原因因子になるため早期発見をしていく