

2023年3月5日

日本慢性疾患重症化予防学会 第9回年次学術集会2023

ケースカンファレンス1

看護師と管理栄養士の緊密な連携により 長期に透析回避できた一例 ～5年半の経過～

社会医療法人 松藤会 入江病院

看護部 糖尿病療養指導士¹⁾, 栄養科 管理栄養士²⁾, 糖尿病内科³⁾

黒田 由美¹⁾, 辰巳美恵子¹⁾, 松岡美香²⁾, 清水 匡³⁾



発表者のCOI開示

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

ケース1のポイント

- 減塩対策として、**栄養補助食品**を利用するの**は**ありか？
- **夏以外にも脱水**に注意！
- 長期指導における**モチベーション**の保ち方は？

【ケース1】

55歳 男性 身長163.7cm, 体重62.0kg, BMI23.1

【現病歴】 40歳頃に糖尿病を指摘されるも放置。2017年9月(50歳)に右母趾の足壊疽・骨髓炎にて当院入院, 抗菌薬の点滴治療および右母趾切断術が施行された。糖尿病についてはインスリン治療を開始, 途中内服治療(リナグリプチン)を併用, 最終的には内服薬のみで血糖コントロールは良好となった。11月に退院, その後当科外来へ通院する事となり療養指導による介入を開始した。

【既往歴】 特記事項なし

【家族歴】 あり

【嗜好歴】 アルコール(ー), タバコ(ー)

【入院時検査データ】

血圧: 144/87mmHg, 随時血糖279mg/dL, HbA1c: 11.2%, 随時CPI: 4.04

腎症: 3期(BUN/Cre 23.1/1.79, eGFR 33.4, 尿蛋白 3+)

【合併症】 網膜症: 増殖前, 末梢神経障害: あり

【ケース1】

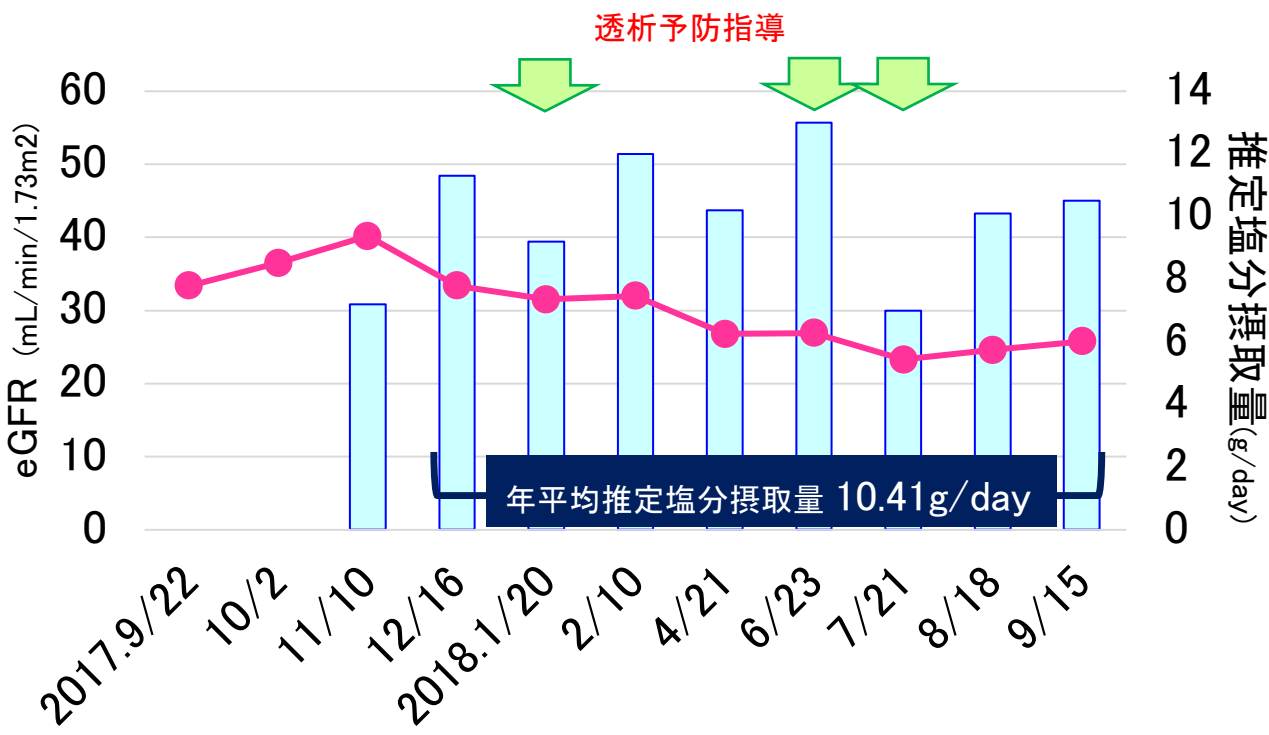
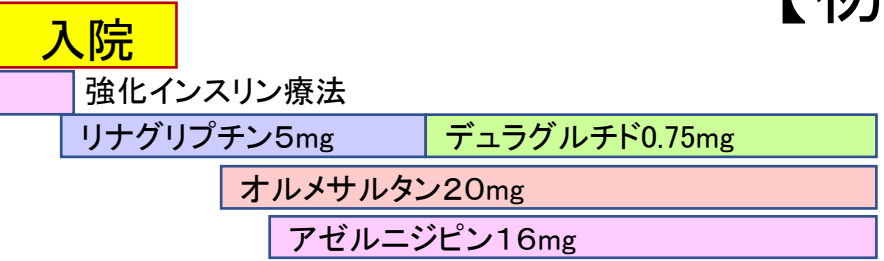
【生活背景】

- ・ 職業：会社員（デスクワークおよび工場内の見回り）
- ・ 2人暮らし（母親と同居）
- ・ 性格：おとなしい
- ・ 食事：基本2食（朝欠食，昼は社員食堂，夕は自宅）
- ・ 飲水：仕事中は休憩室でしか飲水できず
元々飲水を好まない。コーヒーは好んで摂取する。
- ・ 運動習慣なし

【療養指導背景】

- ・ 1ヶ月に一度の診察日には毎回介入（初診時～現在に至るまで）
来院 → 採血検尿 → 療養指導（結果が出る前に指導） → 診察
- ・ 初診（入院）～2年目は，看護師および管理栄養士が指導（透析予防指導）
- ・ 3年目以降は，看護師のみが指導にあたり，食事内容に疑問があれば，指導中にその都度直接管理栄養士に電話連絡し意見を求める。

【初診～1年目】



	9/22	入院中	退院後
血圧 (mmHg)	140/92	11/10 120/70	12/16 144/78
eGFR	33.4	40.2	33.6
尿蛋白定量 (g/g crea)		0.32	0.68
		改善あり	再増悪

そのため

- ・ 降圧薬(オルメサルタン, アゼルニジピン)を開始
- ・ 糖尿病治療薬をリナグリプチンからデュラグルチドへ変更
- ・ **透析予防指導介入開始**

	9/22(初診)	4/21	9/15(1年)
HbA1c(%)	11.2	6.5	5.8
血圧(mmHg)	140/92	124/70	114/60
体重(kg)	62.0	62.8	61.7

□ 推定塩分摂取量 ● eGFR

以後, HbA1c, 血圧, 体重は安定したが, eGFRは低下し続けた。

【透析予防指導】

なぜ塩分摂取量が増えたのか？ 阻害要因を探し出し、どう修正できるか

退院後、塩分摂取量が増えているようですが、食事内容はどうですか？



看護師



母親の料理は味付けは濃い。

母親の来院を促すも難しいという事で、食事の改善は望めない。そこで宅食サービスを利用する方法もありますよ。



管理栄養士

自分でも塩分摂取量が増えているように感じます。

朝食：食べない

昼食：職場の社員食堂

夕食：母親の料理

食堂のメニュー濃くないですか？



チーズが好きでよく食べる。

チーズは蛋白質摂取にはよいですが塩分も多いです。食べるならカットチーズが比較的塩分が少なくて良いですよ。



塩分3gに設定されているようですが、塩辛くて濃い味がします。

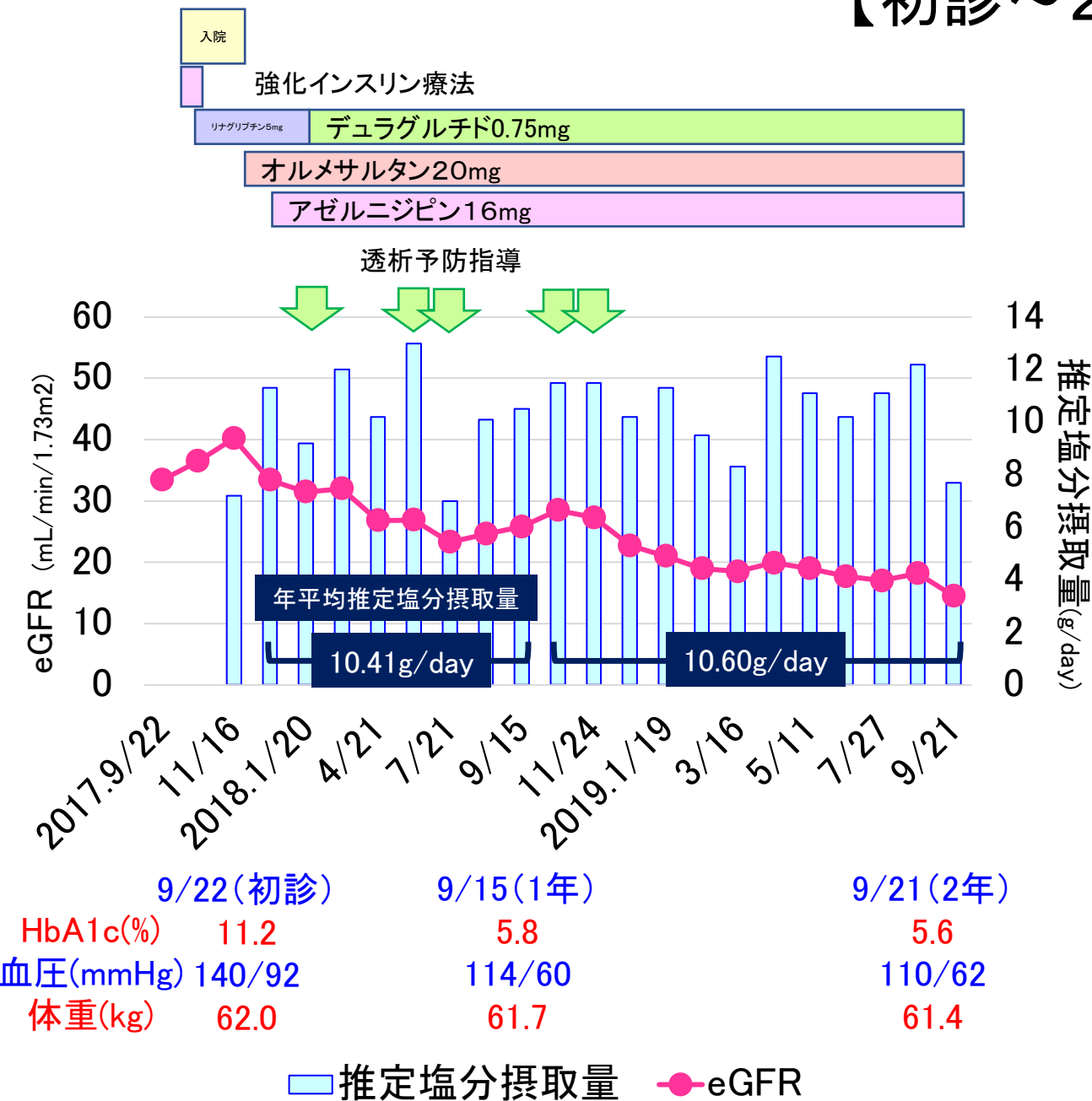
阻害要因として、社員食堂の塩分量が多いのでは？
という事まではつかめたが、修正までには至らず。



阻害要因を聞き出し、具体策を提示した。



【初診～2年目】



薬物治療の継続により、血糖・血圧および体重は安定し続けたが、**塩分摂取量は減らず**。
初診～1年目に比べ、eGFRの低下速度は緩やかになったが、止まらなかった。

問題点：社員食堂も母親の料理も続けている
 (佃煮や炊き込みご飯を食べる)

<指導内容>

- 朝食：摂取するようにする。
- 昼食：社員食堂のおかずを
7割程度の摂取で抑える。
- 夕食：宅食サービスを利用する。

【療養指導】

朝食



朝食はスティックパンとブラックコーヒー

それでは蛋白質が不足しているので、
ブラックコーヒーを牛乳に変更しましょう。



看護師

医師・看護師・管理栄養士



週1回のカンファレンス
で情報共有

昼食



社食を残すのはもったいないので、社食は
やめてカロリーメイトやソイジョイに替えよう
思うのですがどうですか？

栄養補助食品はどうか？



直接
電話連絡

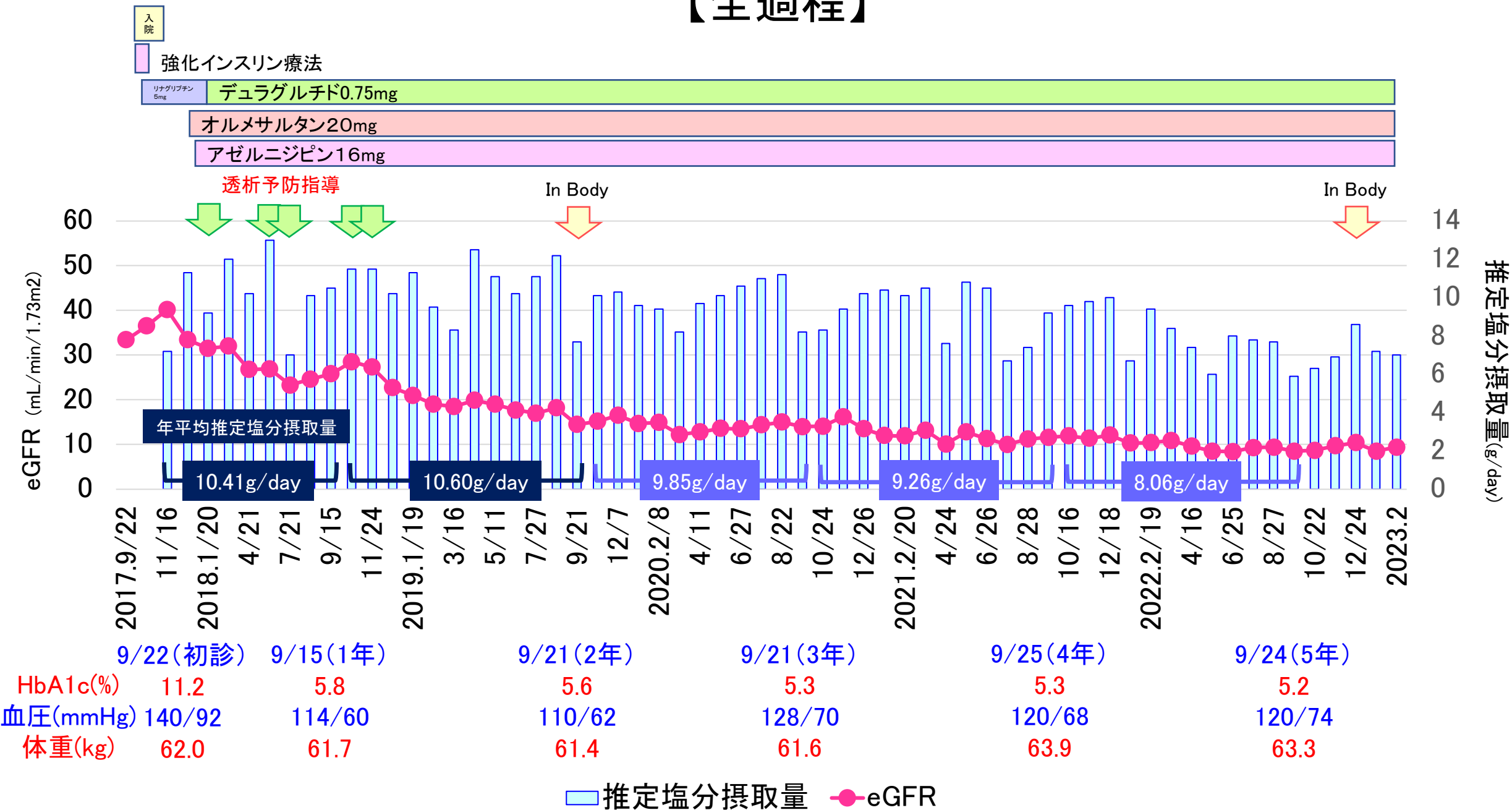


管理栄養士

ソイジョイのほうが蛋白質は多く、
塩分は少ないようなのでよいでしょう。
ただし、1本ではカロリーが少ない
ので1食に2-3本は摂取しましょう。

ソイジョイは蛋白質が多く、
塩分が少ない食品なので
よいです。ただし、1本では
カロリーが少ないです。

【全過程】



【In Body】

2019.9.21

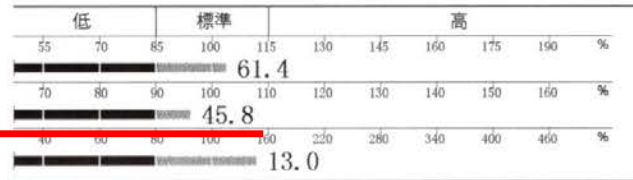
体成分分析 Body Composition Analysis

項目	単位	測定値	標準範囲
細胞内水分量	L	22.0	20.7~25.3
細胞外水分量	L	13.7	12.7~15.5
タンパク質+ミネラル量	kg	12.7	12.0~14.7
体脂肪量	kg	13.0	7.1~14.2

測定値	体水分量	除脂肪量	体重
22.0	35.7	48.4	61.4
13.7			
12.7			
13.0			

筋肉・脂肪 Soft Lean-Fat Analysis

項目	単位	測定値	標準範囲
体重	kg	61.4	50.4~68.2
筋肉量	kg	45.8	42.8~52.4
体脂肪量	kg	13.0	7.1~14.2



研究項目 Additional Data

骨格筋量	26.7 kg	(25.2~30.8)
タンパク質量	9.4 kg	(8.9~10.9)
骨ミネラル量	2.64 kg	(2.54~3.10)
体細胞量	31.5 kg	(29.6~36.2)
基礎代謝量	1415 kcal	
TBW/FFM	73.7 %	
SMI	7.5 kg/m ²	

2022.12.24

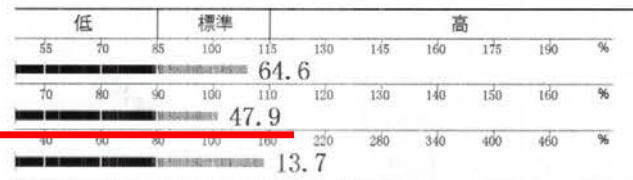
体成分分析 Body Composition Analysis

項目	単位	測定値	標準範囲
細胞内水分量	L	23.1	20.7~25.3
細胞外水分量	L	14.2	12.7~15.5
タンパク質+ミネラル量	kg	13.6	12.0~14.7
体脂肪量	kg	13.7	7.1~14.2

測定値	体水分量	除脂肪量	体重
23.1	37.3	50.9	64.6
14.2			
13.6			
13.7			

筋肉・脂肪 Soft Lean-Fat Analysis

項目	単位	測定値	標準範囲
体重	kg	64.6	50.4~68.2
筋肉量	kg	47.9	42.8~52.4
体脂肪量	kg	13.7	7.1~14.2

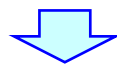


研究項目 Additional Data

骨格筋量	28.1 kg	(25.2~30.8)
タンパク質量	10.0 kg	(8.9~10.9)
骨ミネラル量	2.99 kg	(2.54~3.10)
体細胞量	33.1 kg	(29.6~36.2)
基礎代謝量	1470 kcal	
TBW/FFM	73.3 %	
SMI	7.8 kg/m ²	

減塩できた一方、蛋白質の摂取量が減ったように思われたが**筋肉量の減少はなかった。**

急にeGFRが低下する月がある

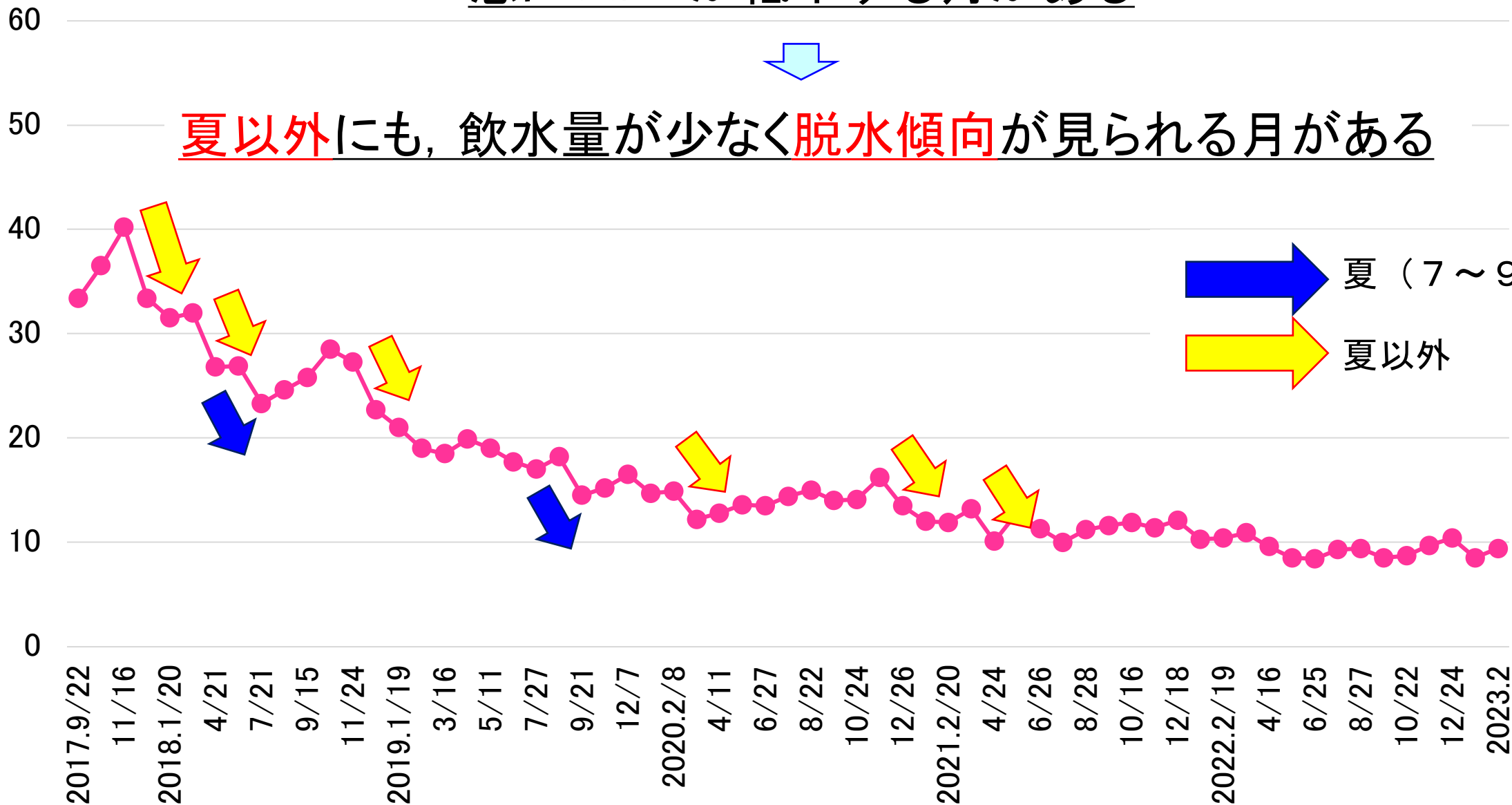


夏以外にも、飲水量が少なく脱水傾向が見られる月がある

eGFR (mL/min/1.73m²)

夏 (7~9月)
夏以外

eGFR



【療養指導】

そもそも飲水を好まない性格で、職場の飲水環境も良くない中でどう指導するか



職場は休憩室でしか飲水できない

職場での飲水時間は10時と12時と15時だけ

夏に会社から支給される脱水予防の飲み物はポカリスエットだけ

休日は出かかず、喉が渴かないのであまり水分を摂らない。

冬は寒くて夜トイレに行きたくないので飲まない。

500mLのペットボトルを3本は準備して1日かけて飲むようにしましょう。

途中で水分が摂れないのであれば、飲める時には必ずコップ1杯の水は飲みましょう。

水が飲みにくいのであれば、アクエリアスゼロカロリーなら飲みやすいのでは？

血糖は落ち着いているので夏のポカリスエット500mLならよいでしょう。

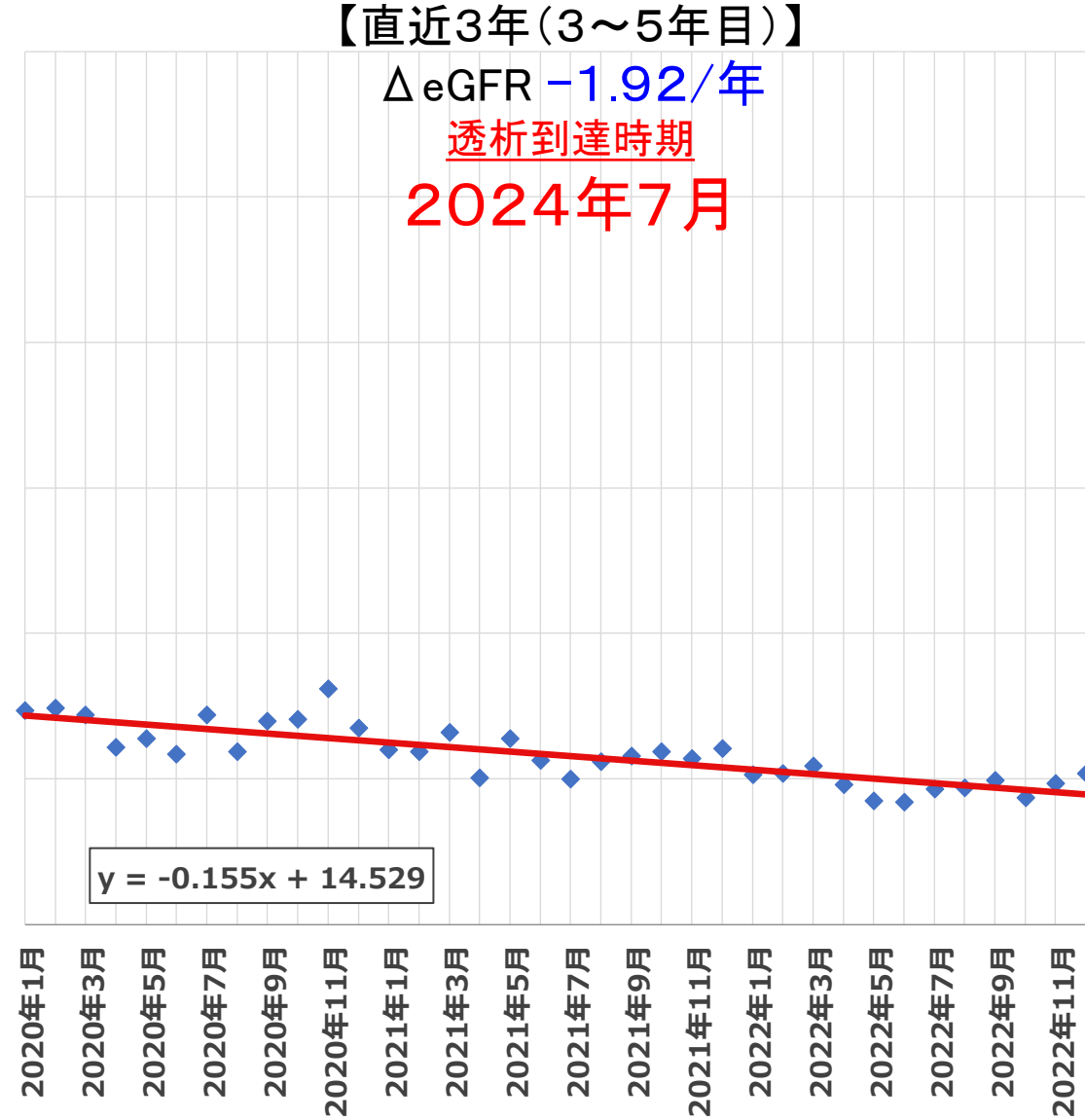
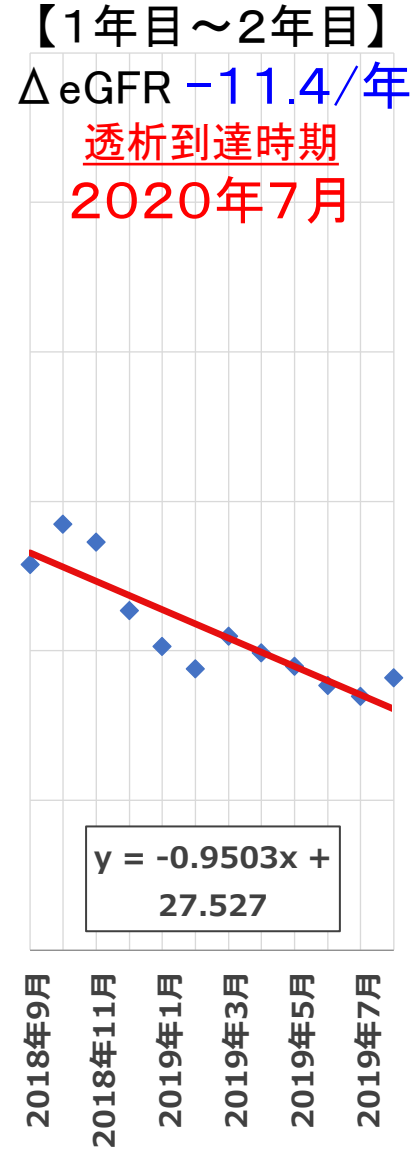
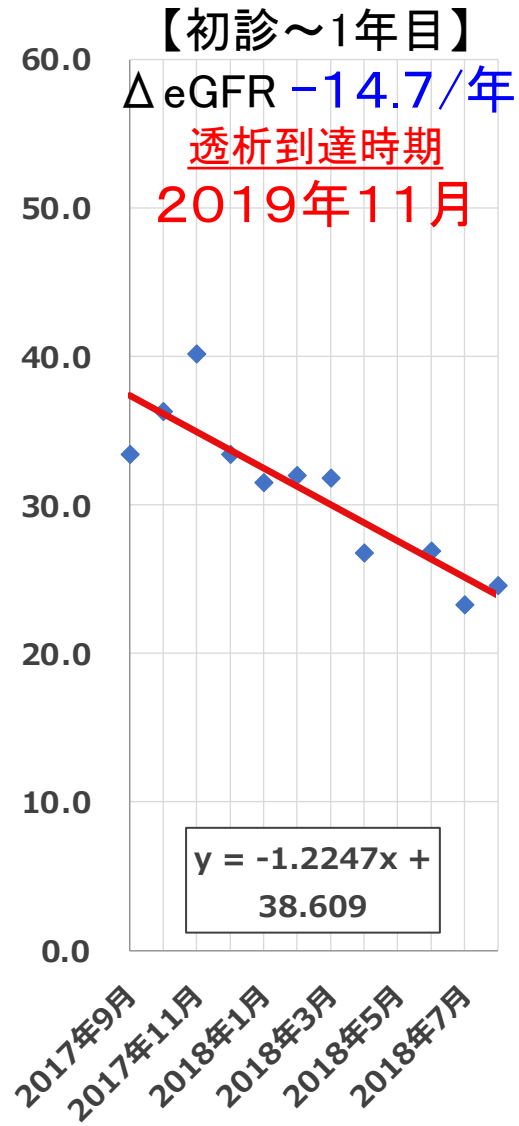
カフェインの入っていないお茶を飲むようにすればトイレの回数も減るのでは？



看護師

具体的な内容を提示する事で飲水を促した。

【全過程】



このケースから学んだ事・伝えたい事

- ・減塩対策として、食事でうまくいかない場合には、**栄養補助食品**を利用するのもあり。ただその際、体重の変化(時にはIn Bodyでの筋肉量)を見ながら、蛋白質の摂取カロリーや1日の総摂取カロリーなども考えて食品を選ぶ。
- ・**脱水は夏だけではない**。さまざまな理由(職場環境, 冬の寒さなど)で飲水を控える場合もある。そのため、常に飲水量を聞き出し、腎機能の経過と照らし合わせながら具体的な飲水方法を提示する。
- ・経過が長くなると指導がマンネリ化する。お互いのモチベーションを下げないために、毎回最初に前回までの**腎機能をお互い確認**し、出来た事を**賞賛**、出来なかった事は同じ内容でも何度も**繰り返し指導**し、少しの変化も見逃さないといった姿勢で取り組む。