

# CKD (糖尿病性腎症) に透析導入を行った一例

喜界徳洲会病院 (宇治徳洲会病院)

2年次初期研修医 湯口 賢

# 病歴

**[主訴]**全身性浮腫

**[現病歴]**77歳女性。30歳の頃より糖尿病に対して内服治療を開始。コントロール不良のためインスリンと内服を併用しある程度コントロール良好となる。慢性腎不全(CKD)は数年前から指摘されており、この頃より下腿浮腫も認めており、降圧薬、利尿薬の内服を近医にて継続していた。入院数日前より顔面、上肢、体幹にも浮腫が出現し、さらには呼吸苦も伴ったため近医受診。利尿剤の増量を行うも症状軽快しないため入院治療目的にて当院紹介となる。

**[既往歴]**糖尿病 高血圧

**[社会歴]**タバコ(一) アルコール(一)

**[常用薬]**アロチーム、ラシックス(40mg×2)、ディオバン、カリメート、コニール

# 現症

[バイタル]

HR 84/min BP 201/96mmHg SpO2 100%(RA) BT 36.6 BW  
64kg

[身体診察]

頭頸部)貧血あり 黄疸なし 眼瞼浮腫+ 甲状腺腫脹なし

心)整 雑音なし

肺)清 ラ音なし

腹)平坦 軟 BS→

四肢・体幹)浮腫著明(下腿+++ 上肢+ 体幹+) 皮疹なし

神経)意識清明 麻痺なし

# 検査結果(入院時)

[採血]AST:17 ALT:13 TP:5.4 Alb:2.4 T.Bil:0.2 BUN:80.2  
Cre:4.23 UA:7.9 Ca:7.6 IP:6.2 Glu:175 HbA1c:5.4 T.col:213  
HDL-C:34 LDL-C:96 TG:331 CRP:0.69 Na:148 K:4.3 Cl:114  
WBC:5900 RBC:2,500,000 Hb:7.9 Ht:24.3 MCV:97.2  
MCHC:32.5 Plt:150,000 BNP 702

[血液ガス(RA)]pH:7.16 PaCO2:25 PaO2:108 HCO3:8.5  
BE:-18.6

[尿]pH:5.5 比重:1.010 蛋白:4+ 糖:2+ ケトン:一 潜血:  
十一 円柱:一 Cre:27.1 Na:79 K:4.8 Cl:67.0 Pro:567mg/dl

[胸部Xp]CTR 59% 胸水(-) Kerly sing(-) Butterfly shadow(-)

[心電図]LVH(+)

# PROBLEM LIST

- #1 慢性腎不全 (GFR=10 Stage 5)
- #2 糖尿病
- #3 腎性貧血
- #4 低アルブミン血症
- #5 尿毒症 (倦怠感、食欲不振)
- #6 代謝性アシドーシス
- #7 脂質異常症
- #8 電解質異常 (Ca、P)
- #9 心不全

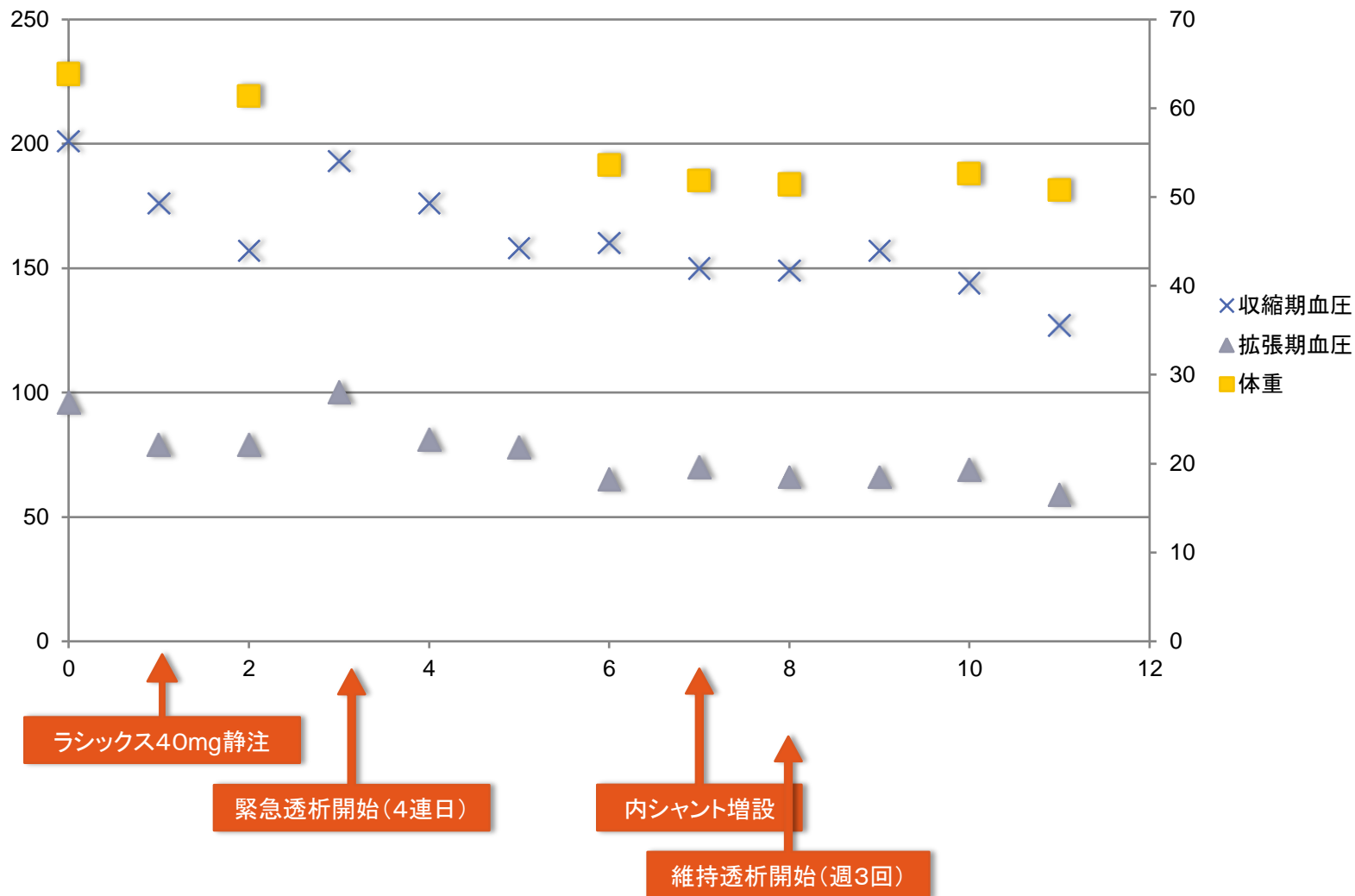
# 入院後経過

入院日にラシックス静注を行い、2L程度の反応尿を認めるも、呼吸苦、代謝性アシドーシスが継続したため、入院3日目に緊急透析を開始する。連日(4日間)の透析により浮腫は改善、体重も一週間で8kg程度減量した。

入院7日目に左前腕に内シャント増設を行う。その後、週3回の維持透析に移行し、血圧も低下し、体重も最終的に入院時の12kg減となった。

両下肢浮腫により損なわれていたADLも浮腫の改善とともにアップ、食欲もでてきて低栄養も改善。現在(入院30日目)は退院に向けてリハビリ中。

# 血圧・体重変化



## ～この症例で悩んだ事～

1. 緊急透析の必要はあったのか？
2. 維持透析は先延ばしにできたのか？



# 考察①: 緊急透析の適応

高度腎不全に合併する緊急対応を要する四大病態

1. 高カリウム血症

2. 溢水・心不全

3. 尿毒症

(中枢神経障害、心症状、出血傾向、消化器症状)

4. 代謝性アシドーシス

## 考察②:透析療法導入の時期

I.臨床症状 体液貯留(全身性浮腫、高度の低蛋白血症、肺水腫)  
体液異常(管理不能の電解質、酸塩基平衡異常) 消化器症状(悪心嘔吐、食欲不振、下痢など) 循環器症状(重篤な高血圧、心不全、心膜炎) 神経症状(中枢末梢神経障害、精神障害) 血液異常(高度の貧血症状、出血傾向) 視力障害(尿毒性網膜症、糖尿病網膜症)

これら1-7項目のうち3個以上のものを高度(30点)、2個を中等度(20点)、1個を軽度(10点)とする

## 考察②:透析療法導入の時期

II.腎機能 血清Cr(mg/dL) (Ccr ml/min) 点数

8以上 (10未満) 30点

5~8 (10~20) 20点

3~5 (20~30) 10点

III.日常生活障害度 尿毒症症状のため起床できないものを(30点)  
日常生活が著しく制限されるものを中等度(20点) 通勤通学あるいは家庭内労働が困難となった場合を軽度(10点)

合計 60点以上を透析導入とする

※透析導入基準 1992年(旧厚生省研究班)

# 総括・謝辞

慢性腎不全に透析を導入した症例を離島研修中に初めて経験した。都会部であれば腎臓内科専門医が主治医となる症例かもしれないが、ここでは私が主治医となり、必要性などを考慮しながら緊急透析を行い、その後のシャント増設の手術にも助手として参加した。非常に貴重な経験でした。

協力していただいた藤田院長、渡辺先生、鎌田先生、砂川先生に感謝します。

そして、なによりも、自分を信頼して透析導入に同意してくれた患者さんとその家族に感謝します。



# 参考文献

保存期腎不全の診かた 柴垣有吾 中外医学社

腎臓病診療に自信がつく本 小松康宏 カイ書林

UpToDate