

作成日 年 月 日

## 栄養管理事例報告（臨床栄養分野）

事例番号： 1
事例報告： <u>新規提出</u> ・再提出・
症例介入： <u>主担当者</u> ・副担当者・
介入期間： 年 月 日～ 年 月 日

## &lt;対象者（患者）情報&gt;

69歳、女性、

【診断名】 #1 2型糖尿病（合併症：増殖前網膜症 B1/B1、腎症 2期）、#2 高血圧、#3 脂質異常症

【生活歴】 アルコール（+）週に数回缶チューハイ 1本、タバコ（-）

【既往歴】 20歳代胃潰瘍、42歳子宮筋腫手術、61歳胃潰瘍（H-pylori 除菌）

【家族歴】 長兄肺結核で死亡、次兄糖尿病（血液透析導入後死亡）、家族全員肥満（BMI30kg/m<sup>2</sup>以上）

【生活環境】 独り暮らし、妹宅（八百屋）まで杖歩行で 20分×往復歩行、午前中妹宅の家業を手伝う。職場で妹が調理した朝食、昼食を摂取。夕食は自炊、廃棄の果物を毎日持ち帰る。膝痛、腰痛が原因で ADL は低下しているが、日常生活は可能。

## &lt;介入に至るまでの経過（栄養管理開始までの経過）&gt;

51歳時に体調不良で近医を受診したところ糖尿病を指摘され、1ヶ月入院しヒューマログ（3回/日）開始となり継続フォローされていたが、61歳時、糖尿病専門医受診を希望し当院受診となった。体重 80 kg、HbA1c 11.5 %と高値のためインスリン増量し経過観察となるが、その3か月後にはさらに体重が増加（+2 kg）したため、内服薬調整と減量目的で教育入院となった。このときは、退院3か月で体重は 79.4 kg→75.0 kg、HbA1c 8.0%と改善を認め、その後は、HbA1c 7.0～7.5%でコントロールできていた。2年ほど前（67歳）より腰痛が悪化し、娘宅の家業を手伝えない日が出始めてから、HbA1c 7.7～8.5%、体重 76 kg 台へ徐々に増加。最近、さらに腰痛が悪化し HbA1c 8.7%、体重 78 kg まで増加したため、減量目的で本年〇月〇日 3回目の教育入院となった。

## 【入院時身体所見】

身長 151.0 cm、体重 77.9 kg、BMI 34.2 kg/m<sup>2</sup>、IBW 50.2 kg、最大体重 86 kg（51歳時）  
血圧 130/63 mmHg

## 【入院時検査所見】

糖尿病関連項目 HbA1c 8.1%、GA 19.2%、空腹時血糖値 125 mg/dL

脂質関連項目 T-Chol 197 mg/dL、HDL-C 80.8 mg/dL、LDL-C 99 mg/dL、TG 134 mg/dL

肝・腎臓関連項目 BUN 23.2 mg/dL、CRE 0.71 mg/dL、UA 5.7 mg/dL、eGFR 61.9 mL/分/1.73m<sup>2</sup>  
AST 32 U/L、ALT 33 U/L、γ-GTP 54 U/L、尿蛋白 362 mg/日、Ccr 73 ml/min

## 【合併症】

細小血管合併症：神経障害あり、網膜症あり（増殖前網膜症）、腎症 2期

## 【薬剤】

（糖尿病）グリミクロン HA 錠 40 mg 0.5 錠×朝昼夕、パリエッタ皮下注 10 μg×朝夕、メトグルコ錠 250 mg 2 錠×朝夕、（高血圧）アジルバ錠 40 mg 1 錠×朝、（脂質異常症）リピトール錠 10 mg 1 錠×朝

2週間の教育入院クリティカルパス適用、入院2日目に初回栄養指導が依頼された。

## &lt;栄養スクリーニングの状況（多職種からの紹介状況も含める）&gt;

糖尿病歴 18年間、教育入院 3回目。これまでに入院・外来と合わせて 10回以上の栄養指導と、かかりつけ医・当院専門医からの生活指導を受けているが、BMI 34.2 kg/m<sup>2</sup>、HbA1c 8.1%と増悪。SGAにて『栄養不良（栄養量の過剰）』と判定。

<p><b>栄養診断</b></p>	<p>NI-1.3 エネルギー摂取量過剰</p>
<p><b>S</b></p>	<p>いつも朝 5 時前に起きて、妹の家まで歩いて行って家業の八百屋を手伝っていました。膝が悪いから座ってできる仕事ですけど。朝と昼は妹のところで食べるから、そんなに色々食べてないです。病院で出されている食事と同じくらい。私だって病気の事は知っています。なので、糖尿病の本はもう見ていません。</p> <p>お茶の時間は、傷んだ果物や茶菓子を食べて、残ったものは家に持って帰って、夕食前に食べたり、夕食後にテレビを見ながらついお菓子を食べてしまいます。腰が痛くなって、自宅で過ごす時間が長くなったので、お菓子の量も増えていました。前の病院とこちらに入院して、もう 3 kg も減ったから先生からは「やっぱり食べ過ぎじゃないの」と言われました。</p>
<p><b>O</b></p>	<p>【身体計測】身長 151.0 cm、体重 78.0 kg (2 kg/2 年の増加)、BMI34.2 kg/m<sup>2</sup></p> <p>【生化学データ】HbA1c8.1 %、GA19.2 %、空腹時血糖 125 mg/dL、T-CHO197 mg/dL、HDL-CHO80.8 mg/dL、LDL-CHO99 mg/dL、TG134 mg/dL、BUN23.2 mg/dL、CRE0.71 mg/dL、UA5.7 mg/dL、eGFR61.9 mL/分/1.73m<sup>2</sup>、AST32 U/L、ALT33 U/L、<math>\gamma</math>-GTP54 U/L、尿蛋白 362 mg/日、Ccr73 ml/min</p> <p>【生活背景】独り暮らし、5:00 起床、平日は妹宅へ杖歩行 20 分×往復、朝食・昼食は妹宅で摂取、夕食のみ自炊。(ここ最近では、妹宅まで歩くことはできていない)</p> <p>【栄養指導歴】他院を含み 3 回の糖尿病教育入院歴と 10 回以上の個人栄養食事指導歴あり。</p> <p>【食物・栄養素摂取】</p> <p>朝食 8 時頃 米飯 150 g+干物や卵焼き等+前日の残り+味噌汁 週に 1 回程度パン食 (サンドイッチ)</p> <p>昼食 12 時過ぎ 米飯 150 g+主菜+野菜煮物+野菜浸し+汁物の定食形式</p> <p>夕食 19 時頃 米飯 150 g+主菜 (肉類 3 単位) +野菜煮物等</p> <p>間食：毎食後に果物 0.5~1 単位、10 時頃と夕食前・後でお菓子類を計 400~600 kcal</p> <p>入院前推定摂取栄養量：エネルギー1,800 kcal、炭水化物 350 g</p>
<p><b>A</b></p>	<p>推定摂取エネルギー1,800 Kcal/日は、指示量 (減量目的のため) 1,200 kcal/日の 150 %である。特に炭水化物 350 g/日の摂取量はエネルギー比 77 %と過剰である。BMI34.2 kg/m<sup>2</sup>は肥満 2 度である。</p> <p>これまでの栄養指導にて、果物は 1 単位まで、自宅に帰ってきてからお菓子類は食べないなど、これまで出来ていたことが、最近ではできなくなってしまっている。また、平日の妹宅までの杖歩行も毎日ではなくなり、活動量が低下する日が増えている。身体活動量は、杖歩行往復 40 分以外は家事労働程度で身体活動 I に相当。</p>
	<p>栄養診断の根拠 (PES)</p> <p>(S) エネルギー充足率 150 %、炭水化物エネルギー比 77 %、BMI34.2 kg/m<sup>2</sup>、HbA1c8.1 %、腰痛による身体活動量低下の根拠に基づき</p> <p>(E) 食事療法に対する誤った信念やセルフケア不足が原因となった</p> <p>(P) エネルギー摂取量過剰である。</p>
<p><b>P</b></p>	<p>Mx) 摂取エネルギー量、炭水化物エネルギー比 (食事・果物・和菓子の摂取状況)、体重・BMI、HbA1c (血糖値)、身体活動量</p> <p>Rx) 1,200 kcal/日の食事療法 炭水化物エネルギー比率 60 %の適正化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・果物・和菓子を 1 日の摂取量を守るためのルール作りと記録実施</li> </ul> <p>Ex) ・自宅と病院食を比較し違いを認識する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・体重コントロールのための具体的な活動計画の理解(座ってできるストレッチや運動の実行)</li> <li>・1 単位程度の和菓子の紹介と摂取頻度について</li> </ul>

S : Subjective data (主観的データ)、O : Objective data (客観的データ)、A : Assessment (評価)、P : Plan (計画)

Mx : Monitoring plan (モニタリング計画)、Rx : therapeutic plan (栄養治療計画)、Ex : educational plan (栄養教育計画)

## <栄養介入>

### 1) 目標栄養量

医師の指示は 1,200 kcal/日

身長 151 cmから標準体重 50.2 kg、ほぼ座位で過ごすため「軽い労作」

$50.2 \times 25 \text{ kcal/kg} = 1,255 \text{ kcal} \Rightarrow$  ダイエット目的のため 1,200 kcal の指示で妥当と考えた。

炭水化物エネルギー量が過剰であったため、60 %のエネルギー比で単位配分した。

### 2) 栄養介入計画 (教育入院中のため、クリティカルパスに沿った介入を基本とする)

#### 優先順位

①エネルギー摂取量過剰に対して食事療法や日常生活習慣の改善。

②菓子や果物からの炭水化物摂取。

#### 目標

①自身が摂取過剰であることを認識する。

②実行可能な具体的な行動目標を挙げ、主体的に取り組む。

③炭水化物摂取量の適正化。

④合併症の進展防止。

#### 時間と頻度

①入院中の 1,200 kcal 食と比較することで、普段の摂取量との差異を把握するため、目標①②は入院期間中とする。

②初回栄養指導時に、実行可能な具体的な目標の設定を指導し、退院前の栄養指導時に設定した目標について再度確認する。

退院後も定期的に当院外来を受診するので、外来時に栄養指導を行い、目標に対する達成状況を確認する。

③炭水化物摂取量の適正化は初回栄養指導時と退院時に主食・果物の目安量を提示して指導する。菓子からの炭水化物摂取については、退院後の摂取状況をモニタリングしながら指導するため期間は未定。

### 3) 栄養介入の経過

#### ・初回栄養指導時

本人は「普段それほど食べていない」という認識だったが、前施設と当院の数日間入院で 3kg の体重減少から、食べ過ぎていたのかもしれないと認識するようになった。

#### ・2回目栄養指導時

退院前に 2 回目の栄養指導を行い、無意識に摂っていた菓子類・果物類が原因であったと自己分析できるようになった。また退院後の食事療法に対しても意欲が向上した。

空腹時血糖値 110 mg/dL 体重 74.9kg (BMI 32.8 kg/m<sup>2</sup>)、椅子に座ってできるウオーキング実施 食事・果物・和菓子(売店の購入なし)

#### ・退院 1 月後外来受診時

菓子の摂取量・回数は減少、果物は 1 単位まで減量しているが、身体活動量・体重は変化なし。

## <栄養ケアプロセスの総合的評価>

・入院当初は食事療法に対して無関心で熱意も感じられなかったが、3 kg の体重減少で自身の摂取過剰を認識した。ADL が低下しているため運動療法が行えず、指示エネルギーが 1,200 kcal と少なかったことも食事療法に対する意欲低下の一因であった。

・Rx) の「1,200 kcal の食事療法」は、普段計量等を行っていないため詳細な量の違いを把握しようとしなかったが、体重減少を契機に 1,200kcal 食を「見て」「食べて」学ぼうという姿勢へと変化した。また、Ex) 「自宅と病院食を比較し違いを認識する」は、菓子や果物の摂取が過剰であったと認識し、退院後は摂取量が減少したことから、食事療法に対する意欲が向上したと考えた。

・退院 1 月後までは食事療法を継続しているが、過去にもリバウンドを繰り返していたことから、数か月間の「栄養指導の継続」が必要である。