



臨床栄養学各論Ⅱ 第15講

～腎疾患⑦～

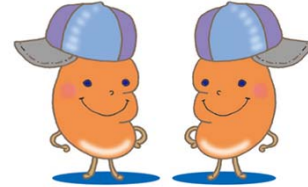
本講座は管理栄養士課程の必須科目ですので、
頑張って学修しましょう。

注意！

この講座の複製および二次配信を禁止します。
厳守してください。

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料



患者データ

性別 男性

年齢 59歳

職業 会社員（デスクワーク）

疾患名 高血圧性腎障害（腎硬化症），脂質異常症

既往歴 40歳時 健診で高血圧を指摘

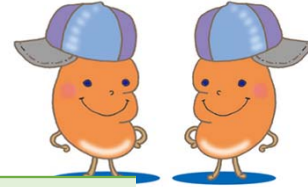
家族歴 母：高血圧（内服治療中）

運動量；少

生活習慣病が原因

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料



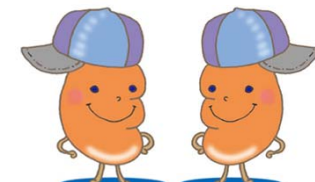
患者データ

現病歴	40歳時	高血圧を指摘されるも放置	すでに4年前に指摘
	48歳時	健診で蛋白尿を指摘	
	55歳時	易疲労感にて近医受診し、腎機能低下を指摘され、投薬開始	
薬物療法	降圧薬、抗高脂血症薬、骨・カルシウム代謝薬		
生活状況			
運動	朝食後愛犬の散歩15分×5日/週		散歩はウォーキングではないので、Ene消費はあまり期待できない
	通勤は自家用車を利用		

Door to door

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料



患者データ

飲酒歴 缶ビール3~4本/日 毎日晚酌する

喫煙歴 30年以上 20本/日

食生活 朝：ご飯男茶碗2杯、みそ汁1杯、あじ干物1/2尾、卵焼き、漬物

昼：ご飯男茶碗2杯、みそ汁1杯、焼き魚1切れか焼肉1枚、野菜の煮物、漬物

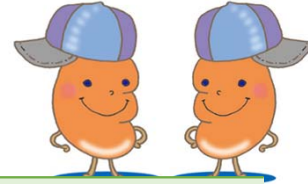
夕：缶ビール3~4本、肴はハム3枚やウインナーソーセージ5本、刺身（1人前）やイカの薫製（1袋）、チーズ（6Pチーズ2片）などが多い。ご飯は男茶碗1杯で茶漬け、漬物、野菜は和え物や煮物が多い

食塩の多い物

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料

間食がやや多い
100kcal程度とすると
和菓子or果物が良い



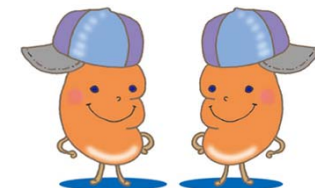
患者データ

食生活 間食：和菓子を毎日1個、季節の果物（りんご1個ほどの量）

推定摂取エネルギー	2,500kcal/日
推定たんぱく質摂取量	80g/日
推定食塩摂取量	13g/日

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料

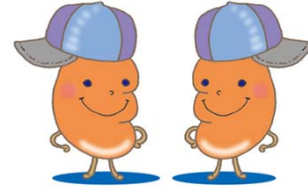


アセスメント		入院時	基準値	
身体所見	身長	175.0		cm
	体重	86.0		kg
	BMI	28.1	22~24	kg/m ²

肥満1度
浮腫も若干ありそうだけど
標準体重になるほどはむくんでいない

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料



記入がない場合は
検査をしていない

アセスメント

入院時

基準値

血液生化学検査

Alb		3.8~5.3	g/dL
BUN	32	7~19	mg/dL
Cr	2.2	0.5~0.9	mg/dL
e-GFR	40	90~	mL/分/1.73m ²
TC	250	120~219	mg/dL
HDL-C	38	40~95	mg/dL
LDL-C	176	65~139	mg/dL
TG	180	50~149	mg/dL

L/H=4.6

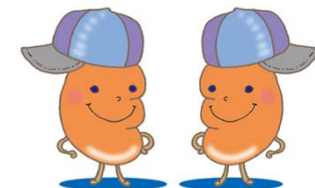


心筋梗塞、脳梗塞を
起こしていても
不思議ではないレベル

HDL-Cが低いのは運動不足

腎疾患⑥

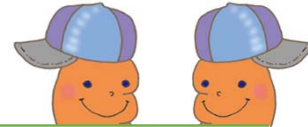
症例演習▶配布資料



アセスメント		入院時	基準値	
尿検査	蛋白	2+	—	g/日
		0.8	0	
	糖	—	—	血尿はない
潜血	—	—		
血圧	収縮期	145	<130	mmHg
	拡張期	95	<85	mmHg

腎疾患⑥

症例演習▶配布資料



経過

55歳時、易疲労感で近医受診した際に

BUN 24.2mg/dL

Cr 1.8mg/dL

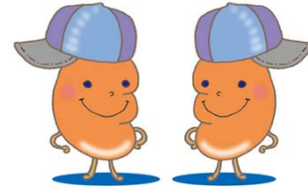
で腎機能低下を指摘されている。入院時には中等度の腎機能低下であると判定された。

日々の食生活ではたんぱく質を多く含む主菜を好み、食塩の過剰摂取がみられる。また毎日缶ビール3~4本の飲酒が見られ、飲酒をやめるつもりはない。

BMIより肥満1度で、その自覚はあり、週5日間の愛犬の散歩は継続できている。しかしながら通勤は自家用車で、業務もデスクワークであり、散歩以外の運動はしていない。

腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



① 入院時の問題点を挙げなさい。

高血圧性腎障害（腎硬化症）；食塩の過剰摂取

脂質異常症；L/H=4.6

中等度の腎機能低下；e-GFR 40mL/分/1.73m²

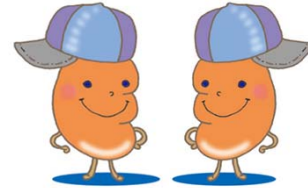
たんぱく質を多く含む主菜を好む

飲酒をやめるつもりはない

肥満1度；散歩以外の運動はしていない

腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



- ② ①について主観的情報 (Subjective data) と客観的情報 (Objective data) に分けて簡潔にまとめ、優先順に挙げなさい。

Subjective data

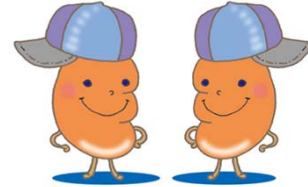
#1 : たんぱく質を多く含む主菜を好む

#2 : 飲酒をやめるつもりはない

#3 : 愛犬の散歩15分×5日/週でそれ以外運動習慣はない

腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



- ② ①について主観的情報 (Subjective data) と客観的情報 (Objective data) に分けて簡潔にまとめ、優先順に挙げなさい。

Objective data

#4 : 高血圧 145/95mmHg (食塩過剰摂取 13g/日)

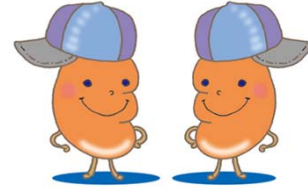
#5 : 脂質異常症 TC 250mg/dL, LDL-C 176mg/dL, TG 180mg/dL
L/H 4.6

#6 : 中等度の腎機能低下 e-GFR 40mL/分/1.73m² → G3b
(たんぱく質摂取過多 80g/日)

#7 : 肥満1度 (Ene過剰摂取 2,500kcal/日)

腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



③ 適正エネルギー、たんぱく質量、食塩量を提案しなさい。

CKD重症度分類

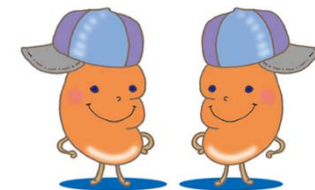
e-GFR 40mL/分/1.73m²

尿蛋白 2+, 0.8g/日 ; 尿中Crが不明なので尿たんぱく/Cr比は算出できない⇒A1, A2, A3かは判定できない

ステージは G3b

腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



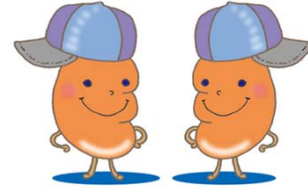
③ 適正エネルギー、たんぱく質量、食塩量を提案しなさい。

表1 CKD ステージによる食事療法基準

ステージ (GFR)	エネルギー (kcal/kgBW/日)	たんぱく質 (g/kgBW/日)	食塩 (g/日)	カリウム (mg/日)
ステージ 1 (GFR \geq 90)	25~35	過剰な摂取をしない	3 \leq <6	制限なし
ステージ 2 (GFR 60~89)		過剰な摂取をしない		制限なし
ステージ 3a (GFR 45~59)		0.8~1.0		制限なし
ステージ 3b (GFR 30~44)		0.6~0.8		\leq 2,000
ステージ 4 (GFR 15~29)		0.6~0.8		\leq 1,500
ステージ 5 (GFR<15) 5D (透析療法中)		0.6~0.8		\leq 1,500
別表				

腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



③ 適正エネルギー、たんぱく質量、食塩量を提案しなさい。

$IBW = 1.75(m)^2 \times 22 \div 67kg$, 身体活動量; 軽い労作

$Ene = 67kg \times 25 \sim 35kcal/kg/日 = 67kg \times 30kcal/kg/日$ とすると
 $= 2,010kcal/日 \div 2,000kcal/日$

$Pro = 67kg \times 0.6 \sim 0.8g/kg/日 = 67kg \times 0.8g/kg/日$ とすると
 $= 53.6g/日 \div 50g/日$

※この先進行することを考えると0.6g/kg/日が良いが
たんぱく質を多く含む食品を好んでいたことから
まずは0.8g/kg/日から始めると良い。0.6/kg/日でも
間違いではない

腎疾患⑦

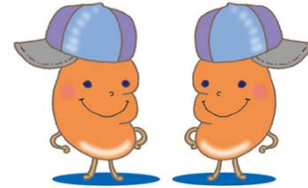
症例演習▶配布資料

③ 適正エネルギー、たんぱく質量、食塩量を提案しなさい。

$IBW = 1.75 (m)^2 \times 22 \div 67kg$, 身体活動量；軽い労作

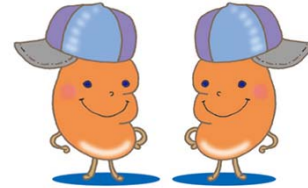
$NaCl < 6g/日$

$K \leq 2,000mg/日$



腎疾患⑦

症例演習▶配布資料



④ ②の項目をもとに栄養食事指導のプランを立てなさい。

例) #1, 5, 6, 7 : 栄養量の適正化

#1, 6 : たんぱく質を減量するために毎食たんぱく質源を1品にする
できれば主食をたんぱく質調整食品に代替して**動蛋白↑**

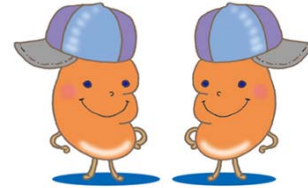
#3, 5, 7 : 腎機能低下の状態から激しい運動は勧められない
= **愛犬の散歩継続** ⇒ Eneを抑えて減量 (2,500kcal ⇒ 2,000kcal)
間食は**和菓子か果物**にする (Kの少ない果物か缶詰がよい)

#2, 4 : **減塩**に努め、**飲酒量**を控える
汁物は1回/日、干物は塩焼きにする, 加工食品や漬物を避ける
飲酒は毎日ではなく隔日にしたり, 飲酒量を半分に控える

腎疾患⑦

定期試験

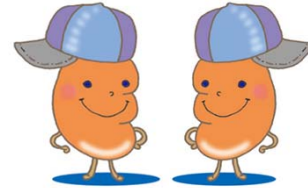
- ・ 穴埋め問題もしくは誤答を正答に直す問題
- ・ 診断基準（重症度分類や病期分類）、検査値に基づく問題
- ・ 食事療法の基準もしくは工夫の問題
- ・ 症例問題（計算含む）を出すかもしれません



評価； 休み明けテストと本試験の両方の出来具合で評価します

腎疾患⑦

残りの時間は質問対応



臨床栄養学各論Ⅱはすべて終了
定期試験頑張りましょう。

**この科目の単位が取れなければ
臨地実習には出られません。**