



## 糖尿病性腎症の食事

川崎医科大学附属栄養部 管理栄養士：八代真季 遠藤陽子  
川崎医療福祉大学臨床栄養学科 特任准教授：市川和子  
監修：川崎医科大学腎臓高血圧内科教授 柏原直樹

### ■病気の特徴と食事療法

糖尿病性腎症による透析導入患者は2000年を待たずして原疾患の第1位を占めている。しかし、最近では、以前のように重症のネフローゼを伴い溢水による透析導入患者は減少している。これは高齢化が進むなかで糖尿病に腎硬化症を併発している患者の増加と考えられる。そこで、2014年日本糖尿病学会と日本腎臓学会の合同による「糖尿病性腎症の病期分類の改訂と食事指針」が示された(表1)。この分類に対応して栄養食事を算出したものが表2である。以前の指針に示す腎機能だけの分類からCKD分類(重症度分類)に対応したものと一変された。治療目標は①HbA1c 7.0%未満、②血圧 130/80 mmHg以下、③脂質 LDL-Chol120mg/dL未満、T.G 150mg/dL未満、④体重調整 (BMI 25未満)、⑤尿酸値の適正化などが提唱されている。

食事面では、腎機能低下と共にたんぱく質は制限されるが、一方では、十分なエネルギー補給が求められる。そこで、血糖への影響が少なくエネルギー補給が充足できる食品の活用が推奨されている。下記に食事のポイントを示す。

表1. 糖尿病性腎症病期分類(改訂)とCKD重症度分類との関係

原疾患	尿蛋白区分		A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)		正常	微量 アルブミン尿	顕性 アルブミン尿
	尿蛋白定量 (g/日) 尿蛋白/Cr比 (g/gCr)		30未満	30~299	300以上 高度蛋白尿 0.50以上
GFR区分 (mL/分/1.73m <sup>2</sup> )	G1	正常または高値	≥90	第1期 腎症前期	第2期 早期腎症期
	G2	正常または軽度低下	60~89		
	G3a	軽度~中等度低下	45~59	第3期 顕性腎症期 GFR<45	
	G3b	中等度~高度低下	30~44		
	G4	高度低下	15~29 <15		
	G5	透析療法中		第4期 腎不全期	第5期 透析療法期

表2. 糖尿病性腎症の生活食事基準

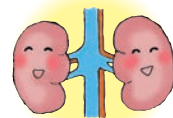
病期	eGFR (mL/分/1.73m <sup>2</sup> )	エネルギー量 (kcal/kg/日)	蛋白質 (g/kg/日)	食塩* (g/日)	カリウム (g/日)
第1期 (腎症前期)	>30	25~30	1.0~1.2	*高血圧が あれば6g未満	制限せず
第2期 (早期腎症期)	>30	25~30	1.0~1.2	*高血圧が あれば6g未満	制限せず
第3期 (顕性腎症期)	>45	25~30	0.8~1.0	6g未満	制限せず 高血圧が あれば <2.0
	44~30	25~35	0.8~1.0 (0.6~0.8)	6g未満	
第4期 (腎不全期)	29>	25~35	0.6~0.8	6g未満	<1.5
第5期 (透析療法期)			透析療法に準ずる		

(\*高血圧合併例では病期に関わらず食塩6g/日未満)

2014年 糖尿病性腎症合同委員会報告参考

### 糖尿病性腎症の食事のポイント

- ①腎機能とアルブミン尿量の程度に応じて病期分類を行う。
- ②腎症の病期分類に準じて食事指針を適応する。
- ③栄養食量の算出を行う。(エネルギー量、たんぱく質量、食塩量など)
- ④算出した栄養量に合致した食品構成を作成する。
- ⑤不足するエネルギー補給には、澱粉製品や油脂類を活用する。
- ⑥腎不全期には、電解質異常(カリウム・リンなど)も必要に応じて適応する。
- ⑦水分は、体重と尿量に応じて調整する。(特に溢水には十分注意する)
- ⑧献立作成時には、患者の嗜好等も考慮して行うことが重要である。





朝食



POINT

主食をクロワッサンにすることで食パンより約110kcal エネルギーをアップできます。

〈献立名〉 材料と1人分の分量

〈パン〉

クロワッサン …… 60g

〈目玉焼き〉

卵 …… 50g

油 …… 2g

ミニトマト …… 10g

パセリ …… 飾り

〈ソテー〉

たまねぎ …… 40g

まいたけ …… 10g

本しめじ …… 10g

人参 …… 10g

ニラ …… 8g

ごま油 …… 2g

塩 …… 0.4g

〈ヨーグルト〉

ヨーグルト(無糖) …… 60g

いちごジャム …… 5g

ミントの葉 …… 飾り

〈紅茶〉

紅茶 …… 150mL

砂糖 …… 5g

アレンジアドバイス

①紅茶の砂糖を粉飴へ変更すると・・・  
エネルギーは  
20kcal→約150kcalへ増量

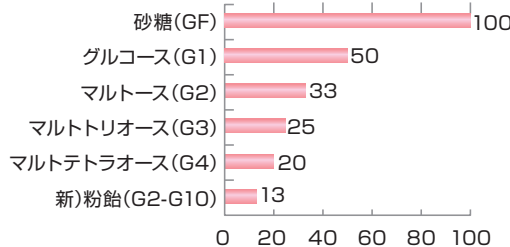
②ヨーグルトに粉飴を混ぜると  
おいしくエネルギーアップ!!



●粉飴とは…

- ・エネルギーは100gあたり388kcalで、砂糖とほぼ同じ。
- ・糖質のみを成分とし、たんぱく質やミネラル等の摂取を制限されている方にも利用できる。
- ・砂糖に比べて甘さ控えめのため、一度にたくさん食べることができ、エネルギー補給に適している。
- ・吸収がよく血糖値の上がり方も緩やか。
- ※今回リニューアルされ、甘さは砂糖の約1/8

でんぷん糖の甘味度



同じ甘味度にした時の  
エネルギー量の差を比較すると

砂糖	5g	20kcal
粉飴	40g	155kcal

栄養量

●エネルギー	476kcal	●たんぱく質	14.5g
●脂質	27.2g	●炭水化物	43.2g
●食塩	1.4g	●食物繊維	2.9g

1食あたりの価格 168円



昼食



POINT

低たんぱくのそばにすることで  
たんぱく質の量を調節しました。

- 〈献立名〉材料と1人分の分量
- くそば  
 低たんぱくそば …… 200g  
 (げんたそば)  
 山芋 …… 10g  
 ちらし海苔 …… 1g  
 なめこ …… 10g  
 山菜 …… 10g  
 葱 …… 10g  
 白ごま …… 1g  
 わさび …… 2g  
 (しょうゆ …… 5g  
 みりん …… 1g
- 薬味  
 つゆ
- 〈天ぷら〉  
 芝えび …… 15g  
 玉ねぎ …… 10g  
 枝豆 …… 5g  
 かぼちゃ …… 20g  
 れんこん …… 10g  
 青じそ …… 1枚  
 天ぷら粉 …… 30g  
 油 …… 15g  
 すだち …… 1/2切れ

アレンジアドバイス

主食を低たんぱくそばへ変更すると・・・  
たんぱく質は  
9.6g→1.8gへ減量するので



エビ天が1尾食べられます



●市販のそばと低たんぱくそば(げんたそば)の比較

	市販のそば	低たんぱくそば
エネルギー(kcal)	114	111
たんぱく質(g)	4.8	0.9
脂質(g)	0.7	0.2
炭水化物(g)	22.1	28.2
ナトリウム(mg)	50	1.5
リン(mg)	72	15.7
カリウム(mg)	13	6.2

\*五訂日本食品標準成分表より

ナトリウム、  
リン、カリウムの  
含量も少ない



15時おやつ  
(低たんぱく)

・梅ゼリー  
・くすもち

●エネルギー 163kcal  
●たんぱく質 3.0g  
●脂質 0.1g  
●炭水化物 36.3g  
●食塩 0.1g  
●食物繊維 1.1g

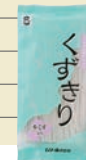
15時栄養量

15時おやつの価格 118円

●でんぷん食品も上手に使用しエネルギーアップしましょう!

- ・天ぷら粉:天ぷら粉を手作りにする。  
→片栗粉20g+小麦粉10g+ベーキングパウダー0.5g  
\*片栗粉を多くすることで低たんぱくにできます。

- ・春雨やくずきりを使用した献立にする。  
春雨サラダ、煮物にくずきりを入れる など。



栄養量

●エネルギー	510kcal	●たんぱく質	7.9g
●脂質	3.8g	●炭水化物	157.9g
●食塩	0.9g	●食物繊維	5.1g

1食あたりの価格 206円



夕食



POINT

低たんぱく米を使用し、お寿司の具材のたんぱく質量を増やしました。

たんぱく質  
3.8g→0.2gへ減量

サーモンが1切れ食べられます



〈献立名〉材料と1人分の分量

〈寿司盛合わせ〉

押し寿司  
サーモン……………10g  
アボカド……………10g  
焼きのり……………1g  
卵……………50g  
きゅうり……………10g  
カニ缶……………2g  
\*寿司飯……………50g  
ゆかり粉……………0.2g

巻き寿司

カニかまぼこ……………8g  
ツナ缶……………8g  
きゅうり……………10g  
黒ごま……………0.5g  
焼きのり……………2g  
\*寿司飯……………50g

いなり寿司

油揚げ……………1/2×2ヶ  
しょうゆ……………0.4g  
砂糖……………2g  
\*寿司飯……………50g

\*寿司飯

低たんぱく米……………150g  
砂糖……………12g  
塩……………0.8g  
酢……………10g  
しょうゆ……………4g  
しょうが……………10g

〈おろし和え〉

大根……………40g  
オクラ……………20g  
なめたけ……………5g

〈果物〉

メロン……………20g  
ぶどう……………20g  
黄桃缶……………20g

作り方

■寿司盛合わせ（押し寿司）

- ①合わせ酢を作る。
- ②低たんぱく米をあたためて①と合わせる。
- ③寿司飯を半分に分けて、もう半分にゆかり粉を混ぜる。
- ④バットにラップを敷き、白い寿司飯、きゅうり、ゆかり粉を混ぜた寿司飯の順番に重ねていく。
- ⑤上から重ねた寿司飯を押さえる。
- ⑥押さえたら、裏返しにして寿司飯を取り出す。
- ⑦お好みの大きさに切る。
- ⑧サーモンなどをトッピングして完成。



●摂取量が少なく、エネルギー不足になりがちな人は…

あっさりして、胃に負担が少ないMCTオイルを取り入れましょう！

(例)

- ・おろし和えに混ぜる
- ・おろし和え→サラダに変更し
- MCTオイルドレッシングを使用する。



ドレッシングにまぜる！  
目安 ドレッシング大さじ1に  
日清MCTオイル小さじ1



栄養量

●エネルギー	494kcal	●たんぱく質	14.3g
●脂質	10.0g	●炭水化物	86.2g
●食塩	2.7g	●食物繊維	7.4g

1食あたりの価格 368円

1日の栄養量

■エネルギー	1,643kcal	■たんぱく質	39.7g
■脂質	41.1g	■炭水化物	323.6g
■食塩	5.1g	■食物繊維	16.5g

1日当たりの価格：860円

(※価格は地域によって差があります。)