



糖尿病性腎症の食事療法 —最新情報より—

川崎医科大学附属病院栄養部 管理栄養士 蜂谷祐子 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：川崎医科大学糖尿病・代謝・内分泌内科学教室 講師 下田将司

2000年を待たずして糖尿病性腎症による透析導入患者数は糸球体腎炎を抜いて第1位となり、その後もこの状態は継続され現在に至っています。しかし、その割合は増加するのではなく横ばい状態です。糸球体腎炎は低下傾向にあるのに対し、腎硬化症による透析導入割合は右肩上がりとなっています。最近の透析導入患者の状況からアルブミン尿からたんぱく尿、腎機能低下といったパターンでの透析導入患者が減少しているのに対し、糖尿病を有しているがアルブミン尿は変化せず、徐々に腎機能が低下する患者が増加しています。これは単に糖尿病が主原因での腎機能低下ではなく、高血圧や高尿酸血症、脂質異常症、IgA腎症、嚢胞腎といった諸因子による腎機能低下が含まれていることから、慢性腎臓病(chronic kidney disease: CKD) with diabetes (DKD)といった概念が提唱され、わが国でもDKDの概念が浸透しつつあります。このことを受けて2019年に日本糖尿病学会にて、従来の糖尿病性腎症の食事指針の一部が改訂修正されました。その主な改訂点は体重の考え方です。

今までは標準体重＝身長²×体格指数(BMI)22を用いて算出していました。新指針では総死亡が最も低いBMIは年齢によって異なり、一定の幅があることを考慮し、「目標体重」を用いるよう変更となりました。その目標体重は、65歳未満はBMI 22、65歳以上はBMI 22～25とし、75歳以上では現体重に基づき、フレイル、基本的日常生活動作(ADL)の低下、併発症、体組成、身長短縮、摂食状況および代謝状態の評価を踏まえ、適宜判断します。これは、高齢者においては、年齢とともに筋肉量の減少が著しいことからサルコペニア・フレイル予防の観点から考えられました。しかし、糖尿病性腎症第4期[推算糸球体濾過量(eGFR)30mL/分/1.73m²未満]になると、やはり尿たんぱくの量にかかわらず低たんぱく食により透析遅延が期待できることから従来通りとなっています。2028年までに透析導入患者を35,000人まで減少させることを目標に早期からの糖尿病透析予防指導が求められています。

■糖尿病性腎症の病期分類

アルブミン尿区分		A1	A2	A3
尿アルブミン定量		正常アルブミン尿	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
尿アルブミン/Cr比(mg/gCr)		30未満	30～299	300以上
(尿たんぱく/Cr比)(g/gCr)		0.15未満	0.15～0.43	(0.50以上)
GFR区分 (mL/分/1.73m ²)	G1	≥90	第1期 (腎症前期)	第2期 (早期腎症期)
	G2	60～89		
	G3a	45～59		
	G3b	30～44	第3期 (顕性腎症期)	
	G4	15～29		
	G5	<15	第4期 (腎不全期)	
透析中		第5期 (透析療法中)		

食事のポイント

2014年に日本糖尿病学会・日本腎臓学会より発表された食事基準を示します。対象となる患者の栄養量の算出は以下のとおりです。

- ①目標体重を算出し、この値と現体重が大幅に異なる場合は調整が必要です。
- ②エネルギー量の設定は目標となる体重に基づき、糖尿病性腎症第1～3期は25～30kcal/kg/日、第4期以上は25～35kcal/kg/日と幾分か多くなります。
- ③たんぱく質量は腎機能に応じて調整します。たんぱく質0.6～1.2g/kg/日の範囲内で糖尿病性腎症のステージに応じて決定します。
- ④食塩量は高血圧の有無により6～8g/日に調整します。腎症患者は浮腫を誘発しやすいので早期から薄味に慣れることが望ましいです。
- ⑤カリウムについては、血清カリウム値を参照しながら調整します。糖尿病食では、食事療法の基本として血糖上昇抑制効果のある食物繊維の摂取が奨励されており、意外な病期に高カリウム血症を起こすことがあるので定期的に検査を行い確認する必要があります。

*今回は糖尿病性腎症のステージに応じた食品構成の変化やレシピを紹介します。



■糖尿病性腎症の食事療法基準

病期	eGFR (mL/分/1.73m ²)	エネルギー量 (kcal/kg/日)	たんぱく質 (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)	≥30	25～30	1.0～1.2		
第3期(顕性腎症期)	≥30	25～30	0.8～1.0	6g未満	制限せず 高カリウム血症 あれば<2.0
第4期(腎不全)	29>	25～35	0.6～0.8		<1.5
第5期(透析療法期)				透析療法に準ずる	

■栄養量算出のための体重設定

- ①60歳、男性：
身長170cm、体重70kg⇒BMI 24.2となり
標準体重BMI 22からの算出⇒約64kg
- ②70歳、男性：
身長170cm、体重70kg⇒BMI 24.2となり
BMI 22～25の範囲内なので体重70kgと
なります
- ③80歳、男性：
身長170cm、体重60kg⇒BMI 20.8となり
75歳以上のため現体重となります
(これ以上体重減少しない程度エネルギー
量が必須です)