

学会員の生涯学習や腎専門医取得に際する学習の一環として、日本腎臓学会学会誌では特集号に関連する問題を掲載し、解答と解説は日本腎臓学会のホームページにて公表いたします。

特集 腎疾患と栄養： セルフトレーニング問題

問題1 誤りはどれか。1つ選べ。

- 糖新生は肝臓約 75%、腎臓約 25% の比率で通常行われる。
- 腎皮質では脂肪酸が主要エネルギー源であるのに対し、腎髄質では糖を主に利用する。
- 原尿中の糖は約 90% が SGLT1 を介して再吸収される。
- 糖尿病では腎臓での糖取り込みが増加している。
- 家族性腎性糖尿病は SGLT2 遺伝子の変異に起因する。

問題2 食事で摂取するたんぱく質について、正しいのはどれか。1つ選べ。

- 一般的に植物性たんぱく質は動物性たんぱく質より消化性必須アミノ酸スコア(digestible indispensable amino acid score: DIAAS)が高い。
- 腎予備能が保たれている場合、たんぱく質を摂取すると食品により程度の異なる一過性の糸球体過剰濾過(hyperfiltration: HF)を生じる。
- 植物性たんぱく質はリン含有量が多く、消化管からの吸収率も高い。
- 食事による外因性の終末糖化産物(advanced glycation end products: AGEs)は、焼く、揚げるなど高温で乾燥した加熱調理法で生じにくい。
- DASH 食(Dietary Approaches to Stop Hypertension diet)とは、果物・野菜を多く摂取し、飽和脂肪酸が少なく、オリーブオイルが多い地中海沿岸諸国の伝統的な食事パターンのことである。

問題3 正しいのはどれか。2つ選べ。

- CKD 患者において食塩摂取量は尿蛋白量と関連がない。
- 現在、最も信頼できる食塩摂取量評価法は 24 時間蓄尿である。
- Tanaka の式で食塩摂取量評価をする場合は起床後第 2 尿を用いなければならない。
- 食塩摂取の管理により、心血管疾患の発症を抑制できる可能性がある。
- 高齢 CKD 患者には食塩摂取制限を行う必要がない。

問題4 CKD-MBD における栄養管理に関して正しいのはどれか。1つ選べ。

- a. たんぱく質制限は制限するほど生命予後に良い影響を与える。
- b. 有機リンと無機リンでは有機リンのほうが腸管から吸収されやすい。
- c. CKD 進行に伴って顕在化する低カルシウム血症に対しては、積極的にカルシウム製剤を使用して基準値内に維持することが推奨される。
- d. 腎不全ではマグネシウム製剤は一切使用せず、血清マグネシウム濃度は低ければ低く保たれるほど良い。
- e. 透析患者では食事によるリン制限を徹底するだけでは良好な生命予後がえられない。

問題5 CKD 患者のエネルギー摂取量について誤りはどれか。1つ選べ。

- a. エネルギー投与量を決定するためには総エネルギー消費量を決定する必要がある。
- b. 基礎(安静時)エネルギー消費量の推定法として、間接カロリメーターによる測定が有用である。
- c. Harris-Benedict 式などから算出した基礎(安静時)エネルギー消費量は、実測値との間に乖離がある。
- d. 保存期 CKD 患者の基礎(安静時)エネルギー消費量は亢進している。
- e. 透析期 CKD 患者の目標エネルギー摂取量は 30~35 kcal/kg 標準体重/日である。

問題6 透析患者の栄養状態の特徴として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a. 血清アルブミン値の測定法は BCG 法に全国的に統一されている。
- b. 血液透析では、ダイアライザーからアルブミンが透析液中に失われることはない。
- c. 透析患者に低アルブミン血症を認めた場合、低栄養を表しているので高エネルギー・高たんぱく質食をまず与える。
- d. 透析患者の protein energy wasting には炎症が関与しているため、診断基準に心血管疾患の既往歴と C 反応性蛋白が含まれている。
- e. 高齢血液透析患者のたんぱく質摂取量は若年血液透析患者よりも少ない傾向がある。