

第22回 世界糖尿病会議 (IDF2013) 【開催期間:2013年12月2日~6日】

2型糖尿病の高タンパク質食、腎機能に影響及ぼさず

2013年12月4日

高タンパク質の食事療法が2型糖尿病患者やアルブミン尿を呈する患者の腎機能や糖・脂質代謝に及ぼす影響は十分明らかになっていない。そこで南オーストラリア大学のEva Pedersen氏は、アルブミン尿and/or腎機能障害を呈する2型糖尿病患者において、炭水化物に対してタンパク質の比が高い食事による減量が腎機能、血糖、および脂質代謝に及ぼす影響について検討し報告した。Pedersen氏は、アルブミン尿and/or腎機能障害を呈する2型糖尿病患者において、高タンパク質食は標準食と同様に、体重が減少し、腎機能および血糖値に有害な影響を及ぼさず、脂質代謝にも影響が少なかったことより、アルブミン尿and/or腎機能障害を呈する2型糖尿病患者における高タンパク質食による食事療法は、安全に実施できる可能性があると解説した。



本研究の対象となったのは、BMIが $27\text{kg}/\text{m}^2$ 以上で、高アルブミン尿を呈する18-75歳の2型糖尿病患者。推算糸球体濾過量 (eGFR)が $40\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 超で、24時間畜尿によるアルブミン排泄率が $30-600\text{mg}/24$ 時間もしくはアルブミン・クレアチニン比が $3.0-60.0\text{mg}/\text{mmol}$ を高アルブミン尿と定義した。

対象は、総エネルギー $6,000\text{kJ}$ (約 $1,430\text{kcal}$)の高タンパク質食(タンパク質30%、脂質30%、炭水化物40%;以下HPD)と標準食(タンパク質20%、脂質30%、炭水化物50%;以下SPD)の2群に無作為に割り付けられた。追跡観察期間は1年間。

試験を完遂した45人の患者背景を見ると、年齢60.8歳、男性35人、女性10人、BMI $36.0\text{kg}/\text{m}^2$ 、HbA1c 7.3%だった。

ベースラインからの体重減少は、HPD群9.7kg、SPD群6.6kgで両群に有意な差は見られなかった。同様に、アイソトープにより測定したGFRとアルブミン排泄率のベースラインからの変化量も両群で有意な差はなかった。

持続血糖測定器で測定した血糖値は、両群で同様に改善が認められた。

LDLコレステロールはHPD群で有意に高かったが($p=0.049$)、総コレステロール、HDLコレステロール、中性脂肪に有意な差は見られなかった。

収縮期血圧は、SPD群よりもHPD群の方が有意に低く($p=0.036$)、拡張期血圧は有意には至らなかったものの、低い傾向を示した($p=0.054$)。

これらの結果より、Pedersen氏は「アルブミン尿and/or腎機能障害を呈する2型糖尿病患者において、高タンパク質食は標準食と同様に、体重が減少し、腎機能および血糖値有害な影響を及ぼさず、脂質代謝にも影響は少なかった」と解説し、「アルブミン尿and/or腎機能障害を呈する2型糖尿病患者における高タンパク質食による食事療法は、安全に実施できる可能性がある」と指摘した。

遠藤 理香 (IDF2013 取材チーム)