

今回のテーマは「エネルギー産生栄養素と血糖値・輸液と経腸栄養の血糖コントロール」です

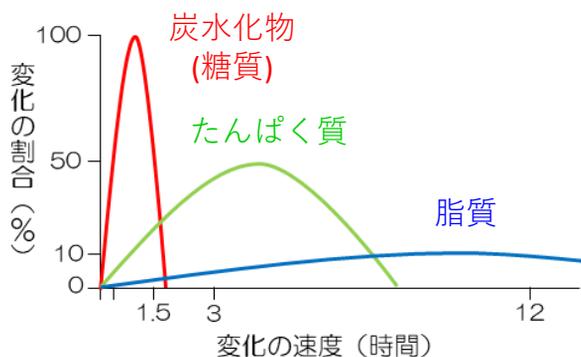
エネルギー産生栄養素(たんぱく質・脂質・炭水化物)と血糖値

[エネルギー産生栄養素のエネルギー量]

炭水化物 : 1gあたり4kcal
たんぱく質 : 1gあたり4kcal
脂質 : 1gあたり9kcal

脂質が最も大きなエネルギー量をもっています一方、血糖値に対しては炭水化物が最も大きく影響します。たんぱく質や脂質が単独で血糖値に与える影響は大きくありません。

[エネルギー産生栄養素が血糖値へ与える影響]



最大のエネルギー量をもつ「脂質」、最大の血糖値への影響をもつ「炭水化物」も決して悪者ではなく、からだにとって必須な栄養素です。適切な量は病態によって異なりますが、それぞれを過不足なく摂取することが最も大切です。

輸液と経腸栄養の血糖コントロール

静脈輸液による血糖値の上昇に対して
→ 速効型インスリンの静脈内投与(ボトル混注またはシリンジポンプによる持続注射)で対処します。グルコース5~10gあたり1単位程度が一般的です。

※糖尿病患者さんへの高カロリー輸液の際にはインスリンが必要になることが多いです。

スライディングスケールのみの漫然的な使用はご注意ください。対応に悩む際には当科へご相談ください。

経腸栄養による血糖値の上昇に対して
→ 速効型もしくは超速効型インスリンの皮下注射で対処します。

※糖尿病用経腸栄養剤は、右のような工夫により血糖値を上昇させにくい組成となっています。使用可能な病態の場合には有用です。

[糖尿病用経腸栄養剤の特徴]

1. 食物繊維の添加
2. 難消化性糖質の使用
3. 一価不飽和脂肪酸の強化
4. 糖質量の制限



インスリンの役割

インスリンは、血液中のブドウ糖を組織に取り込ませて「糖をエネルギーとして利用できるようにする」ホルモンです。インスリンの作用が足りないと摂取した糖を利用できないため、組織はエネルギー欠乏状態となります。

必要な栄養素を摂取し、きちんとインスリンを効かせることが、栄養学的にも重要です。インスリンは1921年に発見され、来年100周年になります。



当院採用の糖尿病用濃厚流動食 グルセルナREX®



文責：山本淳平 (糖尿病代謝科)