

朝晩冷え込む季節となりました。皆様元気にお過ごしでしょうか。

今回は 11 月に行われた勉強会「栄養とリハビリテーション」についての内容をまとめました。



## ★リハビリテーションにおける栄養管理の意義★

### ■栄養状態の改善

栄養状態が悪いまりハビリテーションを続けると栄養状態が悪化し、ADL や転帰先にも影響する。

### ■リハビリテーションの実施に対するエネルギーの補充

エネルギーが充足されていないと体のタンパク質や体脂肪の異化がおこる。

### ■リハビリテーションの効率化

必須アミノ酸の血中濃度を上げることで、筋細胞内の遊離アミノ酸濃度を高め、筋タンパク質の合成を促進する。

リハビリにはタンパク質  
補給が必須です!



## ～必要栄養量算出方法～

ハリスベネディクトの式

◆基礎エネルギー消費量 BEE の推定 (BEE:基礎エネルギー消費量)

男性(kcal/日)=66.47+13.75×体重(kg)+5.0×身長(cm)-6.75×年齢

女性(kcal/日)=65.51+9.56×体重(kg)+1.85×身長(cm)-4.68×年齢

◆総エネルギー必要量

総エネルギー必要量=BEE×活動係数(AF)×ストレス係数(SF)

・活動係数 寝たきり(意識低下状態)→1.0 寝たきり(覚醒状態)→1.1

ベッド上安静→1.2 ベッド外活動→1.3~1.4

・ストレス係数(疾患の身体ストレスによって代謝に影響を受ける)

飢餓状態→0.6~0.9 術後(合併症なし)→1.0 小手術→1.2

中等度手術→1.2~1.4 大手術→1.3~1.5 重症感染症→1.5~1.6

熱傷→1.2~2.0 発熱(1℃ごと)→+0.1

(体重kgあたり25~30kcalを基準とする簡易的カロリー計算方法もあります)

◆タンパク質

体重当たり0.8~1.0g/日を基準とし代謝亢進時にはより必要量は増加。

正常(ストレスなし)0.8~1.0 軽度1.0~1.2 中等度1.2~1.5

高度1.5~2.0

当院でもハリスベネディクトの式で算出しています。

## NST 介入症例

84 歳男性 158 cm 50.8 kg BMI20.3

大腿骨頸上部病的骨折にて入院後、骨折観血的手術施行。

手術翌日よりリハビリ開始。歩行見守りレベルで1日60分のリハビリを実施していたが、徐々に体重減少みられたため栄養管理目的にNST介入。糖尿病の既往あり入院時は糖尿病食(1500kcal)を提供していたがHbA1c6.9%、1日1回内服のみで血糖コントロール良好であったため常食への変更を行った。

この症例の必要エネルギー・タンパク質は?

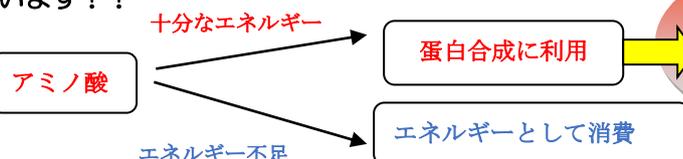
●総エネルギー必要量: BEE1100kcal×1.3(活動係数)×1.0(ストレス係数)=1400~1500kcal

●タンパク質量 50.8 kg×1.2=65 g

★代謝亢進やストレスのかかる疾患がないためストレス係数は1.0、1日60分の歩行練習を実施する活動量が活動係数は1.3をかけています。常食米飯150g+カロリーメイトゼリーを1日1回付加にて1550kcal 65gでの栄養管理を行いました。



リハビリ時に十分なアミノ酸(タンパク質)の摂取がないと・・・  
体内でタンパク合成に使用されずエネルギー消費に使用されてしまいます!!



リハビリに必要なアミノ酸の種類にBCAA(分岐鎖アミノ酸:バリン・ロイシン・イソロイシン)があります。当院でもBCAA含有のある補助食品の採用が決定しました。



リハたいむゼリー(マスカット・もも・はちみつレモン)運動時はBCAAの要求量が高まります。リハビリ後30分以内に摂取することにより筋肉でBCAAを効率よく利用することができます。

## ★ミニテストの解答★

Q.総エネルギー必要量はBEE×〇〇係数である ①生活 ②運動 ③活動 A.③活動

Q.BCAA(分岐鎖アミノ酸)の中でタンパク質合成促進、分解抑制に中心的役割を果たすのはどれか

①バリン ②ロイシン ③シトルリン A.②ロイシン

次回NST勉強会の予定

2018年2月8日(木)17:45~ 講堂ABにて

『褥瘡と栄養について』

編集担当:4南・5南病棟

平元・廣川・森本・持田

