

Lab News

テーマ “NST と臨床検査 その①”

概念

栄養状態は、生体が生命活動を営む上で必要とされるエネルギーを産生する栄養素ならびにそのエネルギーを活用・利用するための代謝関連物質の需給・貯蔵状態を評価する主観と客観を包括した総合的な指標で評価します¹⁾。今回はNSTと臨床検査の関連について概説します。

一般的に生体は図1に示すように脂肪、骨格筋、内臓蛋白、血漿蛋白、細胞外組織、骨格などの種々の構成成分によって形成されています。栄養障害により体重が減少しても、一概にこれらのどの部分が減少しているかは把握できません。評価には主観的評価と客観的評価がありますが、図1に示すように内臓蛋白の減少、免疫能の評価は臨床検査による客観的指標をもとに行います。

また表1は、静的および動的栄養パラメーターを示しました。ALBに代表される動的パラメーターは半減期が長く長期にわたる栄養障害を反映し、プレアルブミンに代表される静的パラメータは半減期が短く現在の栄養障害を反映しています。各検査項目は、原疾患や炎症など種々の要因で変動するため、評価は総合的に行う事が重要です²⁾。

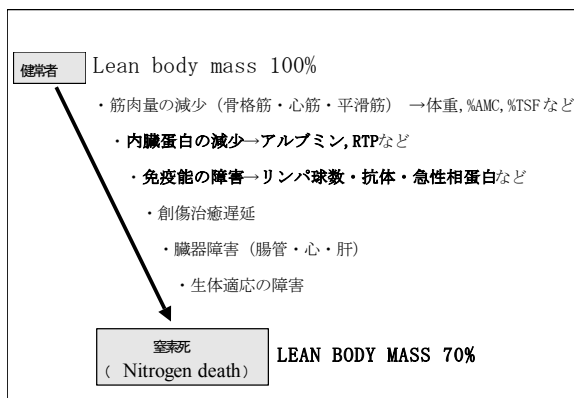


図1 栄養障害と栄養パラメーター

表1 静的および動的栄養パラメーター

静的栄養パラメーター	動的栄養パラメーター
血液・尿生化学検査	蛋白代謝動態
1) 内臓蛋白：TP, ALB, T-CHO	1) レチノール結合蛋白
2) クレアチニン身長係数	2) プレアルブミン
3) 微量栄養素：ビタミン, 微量元素	3) トランスフェリン
免疫学的検査	4) 窒素平衡
1) 末梢血総リンパ球数	5) 尿中3-メチルヒスチジン
2) 遅延型皮膚過敏反応	

まとめ

- ・栄養障害の評価には、主観的・客観的評価法が存在し、これらを総合的に判断する
- ・静的・動的パラメータを用いて、評価を行う

参考文献 1) 東口高志 他：栄養パラメーターの測定意義 vol. 48 no. 9:935-943, 2004

2) 青木芳和：血漿蛋白による栄養アセスメント 臨床栄養に検査をどう生かすか 16-20, 2005