# NSTの最近の活動

NST 看護師　下 山 弘 恵

むさしの陽和会だより 61 号で紹介しましたNST（栄養サポートチーム）は、昨年度過去 5 年間の対象患者データを基に調査研究を行いました。その研究は、第 35 回日本臨床栄養代謝学会学術集会（JSPEN2020）の一般演題（ポスター）として、今年 2 月末に国立京都国際会館で発表する予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大を懸念し中止となりました。この広報誌で研究内容を紹介致します。

NST 活動を開始した 2014 年 9 月～ 2018 年 12 月までに NST 対象患者となった 145 名中、経管栄養管理の 20 名に関して分析を行いました。

近隣の急性期病院から当院の回復期病棟へ転院時、経管栄養管理の患者は男女差なくエネルギー投与量 1200kcal 以下が殆どです。1200kcal は、成人男性の基礎代謝量以下であり、ADL（日常生活動作）の改善や運動量の増加に伴い、低栄養や体重減少を来たします。

当院 NST では、身長・体重・年齢を基に **Harris- Benedict の式**で基礎エネルギー消費量（BEE）を推計し、活動係数とストレス係数（傷害係数）を考慮した数値を必要エネルギー量としています。経管栄養剤を増加すると、1 回投与量が増えるので、逆流や下痢をおこしたり、蛋白質・脂質・糖質などが必要量を超えることがあります。そこで、**経管栄養で投与量増加を行った患者の必要エネルギー量の見直しと身体への影響を調査**しました。

まずは、必要エネルギー量については、

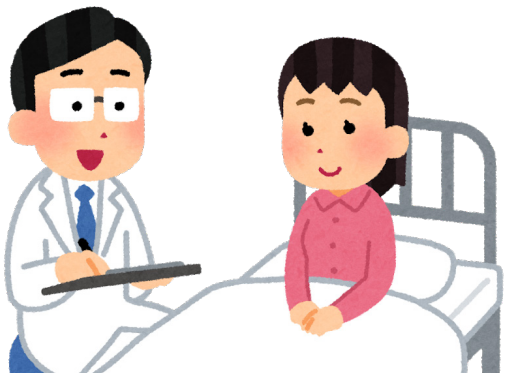
**Harris-Benedict の計算式と身体活動のメッツ（運動強度の単位で安静時を 1 として比較したもの）を用いたエネルギー消費量の 対比を行いました。**

その結果、体重が 40kg 以下の患者とリハビリ以外はほぼ臥床の患者 4 名は、メッツの数値が低くなり、リハビリ以外の時間 にメッツ 1.5 以上の活動量がある患者 4 名は、メッツの数値が高くなりました。

メッツによる計算は、活動による消費量を明確にしますが、1 日の必要エネルギー量を推計するためには、ストレス係数を考慮した Harris-Benedict の計算式が適していることが分かりました。

次に身体への影響ですが、経管栄養剤は、パッケージ化されているため、エネルギー必要量の調整が難しいことがあります。

1 回の投与量増加後の逆流・嘔吐・下痢などの症状は、数名に嘔吐と下痢症状が発生しました。また、血液データの関連性において、蛋白質が必要量以上になると、BUN（尿素窒素）上昇、脂質が必要量以上なると、肝機能や TG（中性脂肪）の上昇がみられる患者がおり、経管栄養剤の種類や投与量を変更していきました。



経管栄養の投与量増加時は、1 回投与量や蛋白質・脂質過剰にならない経管栄養剤の選択が必要なことが分かりました。

これらの結果は、患者の回復を支える栄養治療として、今後に活かしていきたいと考えます。