

第 40 回日本栄養治療学会学術集会で ネスレ ヘルスサイエンスの PHGG 配合流動食研究成果を発表

2025年 2 月 14日と 15日に横浜市で開催された『第 40 回 日本栄養治療学会*1 学術集会(JSPEN 2025)』にて、ネスレ日本株式会社 ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー(本社:兵庫県神戸市、カンパニープレジデント:中島昭広、以下ネスレ ヘルスサイエンス)が製造販売する PHGG*2 配合流動食に関する研究成果が発表されました。

・【一般演題(ポスター)】経腸栄養 2 回投与法が栄養状態に及ぼす影響(木村 明佳(医療法人 旭会 園田病院 栄養課)、橋本 創(医療法人 旭会 園田病院 理事長・院長))

ネスレ ヘルスサイエンスは、PHGG 配合流動食として、最大 600kcal/バッグの規格や半固形タイプの流動食など、数多くの PHGG 配合流動食を提供し、科学的な根拠に基づき、患者や医療従事者の課題の解決に向けた栄養に関するソリューションを提供し続けることを目指しています。今後も、研究活動やその支援によって栄養療法の発展に寄与するとともに、科学的根拠に基づいた製品やサービス、情報提供を行っていきます。

*1 日本栄養治療学会(英文名称 Japanese Society for Parenteral and Enteral Nutrition Therapy(JSPEN)): 静脈経腸経口栄養を中心とする栄養療法及びそれらを支える基礎的栄養学全般に関する会員相互及び内外の関連学術団体との研究連絡、知識の交換、提携の場となることを通して、代謝及び栄養学の進歩普及に貢献するための事業を行い、学術文化の発展と医学及び医療の向上に資することで国民の健康と福祉に寄与することを目的としています。

*2 PHGG(Partially Hydrolyzed Guar Gum:グアーガム分解物):インド・パキスタン地方で栽培されている豆科植物(えんどう豆の一種)であるグアー豆の種子胚乳部分から取れるグアーガムを加水分解した水溶性食物繊維です。

<発表の概略>

経腸栄養 2 回投与法が栄養状態に及ぼす影響

流動食の投与は、通常の食事に比べて患者の拘束時間が長くなり、十分なケアを受けられる時間が少なくなると共に、経腸栄養の準備など医療従事者の業務量が増加するという課題がある。医療法人旭会 園田病院では、経腸栄養患者の QOL 改善、医療従事者の業務負担軽減の為、2023 年 7 月より経腸栄養 2 回投与法を導入した。本研究では、当院で 1 日 3 回投与から 1 日 2 回投与(PHGG 配合低粘度ソフトタイプ流動食、および PHGG 配合高濃度液状流動食(アイソカルサポート®1.5 Bag))へ変更となった患者の栄養状態への影響について検討した。

【結果】

3 回投与から 2 回投与への変更前後で、投与エネルギー量に変化はなかったが、投与たんぱく質量は変更前 $49.0 \pm 5.5\text{g}$ から変更後 $44.6 \pm 4.0\text{g}$ ($P=0.001$)へ、投与塩分量は変更前 $6.1 \pm 1.4\text{g}$ から変更後 $3.4 \pm 1.8\text{g}$ ($P<0.001$)へと有意な減少がみられた。2 回投与開始前、2 ヶ月後、4 ヶ月後、6 ヶ月後の体重、BMI、血清アルブミン値、Na、K、ヘモグロビン値に臨床上問題となる変動は見られなかった。また、2 回投与

変更後 14 日間の 24 時間持続血糖についても、臨床上問題となる変動は見られなかった。医療従事者へのアンケート結果から、患者の QOL 向上に繋がったと回答したスタッフは 66%、業務改善に繋がったと回答したスタッフは 68%と目的が達成されたと思われた。1 バッグ 500kcal 流動食で 2 回投与した場合、全例 (5 例) で栄養補助食品の追加が必要となったが、1 バッグ 600kcal 流動食で 2 回投与した全例 (6 例) では、栄養補助食品の追加は不要であった。2 回投与による年間のコストおよび業務時間への影響について、栄養課では 20 万円および 183 時間の削減、看護部では 700 万円および 3,887 時間の削減に繋がると推計された。

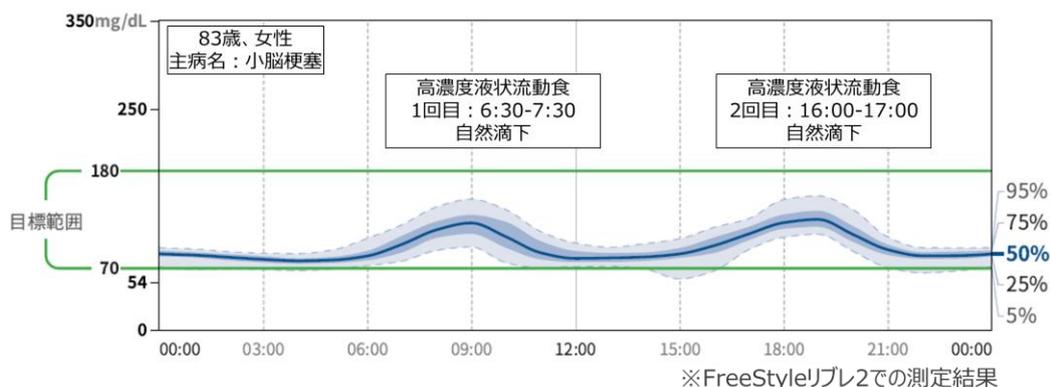
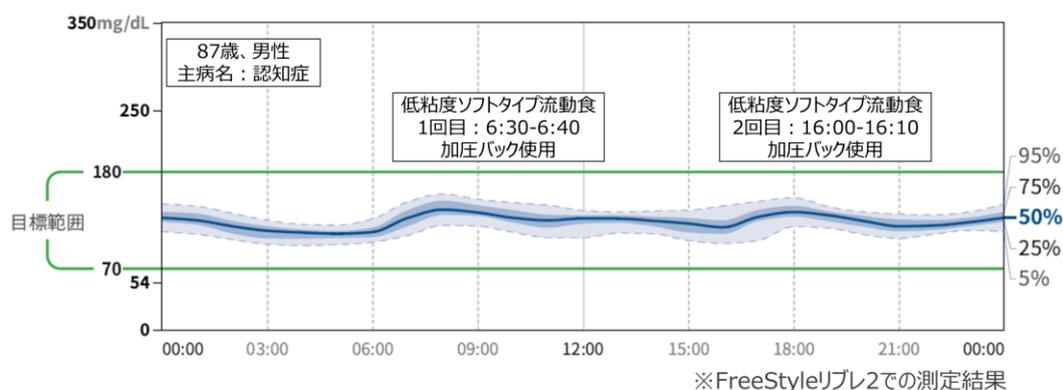
2 回投与変更後の栄養状態の変化

項目 (n=12)	開始時	2ヶ月後	P値*	4ヶ月後	P値*	6ヶ月後	P値*
体重 (kg)	45.0±7.0	44.6±5.9	0.397	44.6±5.5	0.604	44.8±5.4	0.816
BMI (kg/m ²)	19.0±2.0	18.8±1.8	0.449	18.8±1.8	0.715	18.9±2.0	0.937
血清アルブミン値 (g/dL)	3.2±0.4	3.2±0.4	0.916	3.2±0.2	0.843	3.3±0.3	0.461

*P値：有意水準5%，対応のあるt検定にて前後比較

第 40 回日本栄養治療学会 学術集会 発表資料より

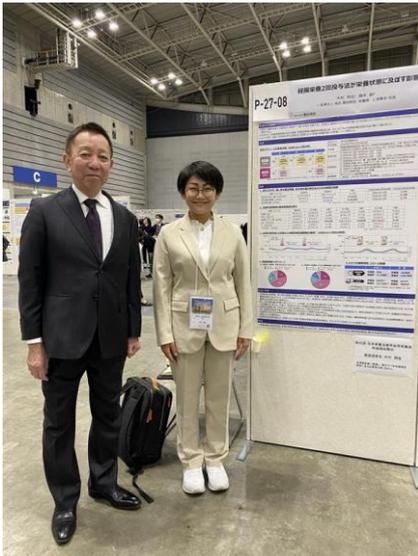
2 回投与変更後 14 日間の 24 時間持続血糖変動の推移 (600kcal/バッグ×2 回の 2 症例)



第 40 回日本栄養治療学会 学術集会 発表資料より

【結論】

経腸栄養 2 回投与法は患者の栄養状態に影響を与えることなく、患者の QOL 改善や医療従事者の業務負担軽減に繋がる可能性が示唆された。また、1 バッグ 600kcal 流動食の使用は、追加の栄養補助食品も不要で簡便な 2 回投与法であると考えられた。



左:橋本 創(はしもと つくる)先生(医療法人 旭会 園田病院 理事長・院長)
右:木村 明佳(きむら さやか)先生(医療法人 旭会 園田病院 栄養課)

演題名: 経腸栄養 2 回投与法が栄養状態に及ぼす影響

調査期間: 2023 年 7 月~2024 年 4 月

試験デザイン: 後ろ向き観察研究

試験対象者: 経腸栄養実施患者のうち、3 回投与から 2 回投与へ変更し且つ 6 ヶ月以上同一の内容で経過した患者

評価項目: 変更前後のエネルギー量、たんぱく質量、塩分量の変化、ONS 使用の有無、変更後の体重、BMI、血清アルブミン値、Na、K、ヘモグロビン値の変化、変更後 14 日間の 24 時間持続血糖変動の推移(600kcal×2 回の 2 症例)、2 回投与への取り組みに関する医療従事者へのアンケート、スタッフの業務時間・コストへの影響

発表者: 木村明佳, 橋本創(医療法人旭会 園田病院)

■ネスレ ヘルスサイエンスのパーパスについて

ネスレ ヘルスサイエンスは、“Empowering healthier lives through nutrition(栄養を通じて、人々のより健康的な生活を支援すること)”をパーパスとしています。消費者、医療・介護現場が願う健康的な生活のため、高品質で科学的根拠に基づく栄養ソリューションを顧客に提供しています。

■ネスレ ヘルスサイエンスについて

ネスレ ヘルスサイエンスは、2011 年食品飲料業界のリーディングカンパニーである「ネスレ」によって創設された、先進的なヘルスサイエンスカンパニーです。世界 140 カ国以上で、12,000 人以上の社員が在籍し、消費者向け健康製品、医療介護施設向け栄養補助製品、科学的知見を取り入れたビタミンやサプリメントなど、幅広いブランドを展開しています。「高い付加価値」と「グローバルな研究開発力」を強みとし、「栄養の力」を基軸に、総合的に健康をサポートする提案をしています。

【メディアお問い合わせ】

PR事務局(株式会社日本経済広告社内)尾花・池田
E-mail:nhs_pr@adex.co.jp

ネスレ日本株式会社 ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー
東京都品川区東品川 2-2-20 天王洲オーシャンスクエア 20F PR 担当:津田
TEL: 0120-130-650 (受付時間:午前 9 時~午後 5 時 土日祝を除く)
E-mail:nhs_pr@jp.nestle.com
お客様相談室 0120-00-3088

ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー www.nestlehealthscience.jp ネスレ日本 www.nestle.co.jp