

## P1-33

当院地域包括ケア病棟における低栄養とADL改善の関連について

平山紀子

JCHO 仙台南病院 リハビリテーション科

【はじめに】低栄養は身体機能改善を阻害するといわれているが当院地域包括ケア病棟でリハビリテーションを実施した患者において栄養状態がADL改善に影響しているかについて調査したので報告する。

【方法】平成30年11月から平成31年1月までに当院地域包括ケア病棟に入棟しリハビリテーションを実施した患者50名のうちターミナル期とデータ欠損を除く23名を対象とし後方視的に調査した。運動FIM利得の平均値20.0を基準としADL改善良好群(以下、良好群)9名(男2名)、ADL改善不良群(以下、不良群)14名(男5名)に分類した。検討項目は年齢、予後栄養指数(PNI)、CONUT値、BMI、GNRI、体重変化(退院時体重-入院時体重)とし比較検討した。

【結果】(良好群/不良群):年齢 $82.0 \pm 7.2$ 歳/ $79.8 \pm 8.3$ 歳、PNI: $33.4 \pm 7.5$ / $31.4 \pm 8.0$ 、GNRI: $91.3 \pm 18.6$ / $86.4 \pm 15.0$ は良好群で高値となり、CONUT値: $4.3 \pm 2.7$ / $4.4 \pm 3.0$ 、体重変化: $-1.6 \pm 2.0$ kg/ $-1.7 \pm 2.0$ kgは不良群で高値だったが有意差はみられなかった。

【考察】リハビリ開始時の栄養状態がADL改善に影響しているとはいえなかったが、病状と栄養状態に合わせたリハビリを実施することによってADLの改善が期待できると思われた。

【症例】74歳女性 10月初旬入院。第2腰椎圧迫骨折の診断でリハビリ開始。腰痛は自制的だが活動時のめまい、嘔吐により離床困難。PNI37、CONUT値2、うつ傾向あり、食不振のため車椅子離床までしか実施できず。11月下旬、転倒により恥骨骨折受傷。PNI35、CONUT値2、入院時より体重が2kg減少しており食事摂取量が少ないため離床練習中心のリハビリ継続。12月中旬PNI36、CONUT値3、包括ケア病棟へ転棟。翌年1月中旬、体重減少がストップし、食事が増加してきたため歩行練習を開始。2月初旬、入院時の体重に回復し歩行器レベルで自宅退院となった。

【まとめ】栄養状態を考慮しながら適切な運動量を検討しADL改善につなげていく必要があると思われた。

## P1-34

キウイフルーツに含まれるアクチニジンの舌苔除去効果の検討

松永千恵、石神哲郎、野村昌弘、中村康大、尾方光秀、谷口景子、浦川智美、溝口奈緒、中山亜里沙

JCHO 人吉医療センター 歯科口腔外科

【背景と目的】近年、口腔ケアにより誤嚥性肺炎や周術期の合併症を予防しうることが報告され、その中でも舌苔除去や口腔粘膜ケアの重要性が指摘されている。タンパク質分解酵素であるアクチニジンは舌苔を溶解し、効果的に除去できる可能性がある。そこで、この酵素を含むキウイフルーツに着目し、試作キウイアイスによる効果を検討する事とした。

【方法】2018年9月に開催された当病院フェスティバルの来場者49名を対象とした(キウイ投与群)。キウイアイスの口腔溶解後、舌ブラシにて1分間清掃を行い、来場時と清掃後の舌苔付着割合(TCI)、口腔粘膜湿度、口臭濃度、唾液アミラーゼ活性値を測定し、t検定にて評価した。また、背景因子(性別、年齢、歯磨き回数、喫煙の有無、飲酒の有無、口腔乾燥感)についてアンケートを実施した。さらに、20名を対象に舌ブラシのみの清掃を行い(キウイ非投与群)、その清掃前後のTCIを測定し、t検定にて評価した。

【結果】キウイ非投与群のTCI( $p = 0.49$ )の減少はみられなかった。一方、キウイ投与群のTCI( $p < .0001$ )は有意に減少し、口臭濃度( $p < .0023$ )も有意に減少していた。口腔粘膜湿度( $p = 0.91$ )、唾液アミラーゼ値( $p = 0.11$ )に前後の変化はなかった。なお、舌苔除去を困難にする因子を検討する為に、2群間(舌苔除去良好群vs不良群)で比較したが、背景因子による有意差はなかった。

【考察】舌ブラシのみの清掃では有意なTIC減少はみられなかったが、キウイアイスを口腔溶解し、舌ブラシで清掃を行う事で有意なTCI減少がみられた事から、キウイアイスによる舌苔除去効果があると考えられた。また、口臭濃度を下げる効果があることも示された。今回は健常者を対象とした研究であった為、舌苔除去を困難にする因子を見出すことができなかった。今後は舌苔付着量が多く、口腔乾燥を有する患者を対象に研究を行い、キウイアイスの効果を検討する必要がある。

## P1-35

昼夜逆転の食生活をしている患者に対し、時間栄養学の概念をもとに栄養指導介入を行い改善が見られた事例

西澤夏実、金古亮子、穴澤祐子、品川浩一、木村奈央、中林智洋、大竹美彩子、塚越淳

JCHO 群馬中央病院 栄養管理室

【初めに】

糖尿病の食事療法において生活リズムの乱れは大きな障害であり、昼夜逆転という問題を抱えた患者ではその点を考慮した栄養指導を行うことが重要である。そこで今回は時間栄養学の考え方を活用した栄養指導介入を実施した。時間栄養学とは“体内時計による消化・吸収・代謝機能を踏まえた栄養・食事のタイミングを考える”という概念に基づいている。

本症例では規則的な食事ができていなかったことや食事内容に偏りがあったこと等から、時間栄養学を取り入れた栄養指導が効果的だと考えた。栄養指導介入の実際とその結果を報告する。

【症例】

対象:36歳男性、糖尿病、高血圧症、脂質異常症。  
初介入時の身体所見:身長 175.0cm、体重 78.0kg、BMI 25.4kg/m<sup>2</sup>、HbA1c 8.2%、血圧 177/110mmHg、TG 206mg/dl、LDL-Chol 172mg/dl。  
糖尿病診断:2017年の健診で再再検となったが未受診

家族歴:祖父(糖尿病)

独身、日勤帯から夜勤帯への勤務に変更になったことから外食の頻度が増加していた。日中の食事は欠食傾向、もしくはスナック菓子等で済ませていた。

【方法】

2018年11月以降、2ヶ月に1度の頻度で継続介入し、昼夜逆転のライフスタイル(22:30~翌8:30までの勤務)を踏まえた栄養指導を実施。まず3食一定のリズムで食事摂取することを重視し介入をスタートさせ、更に高脂肪食は体内時計の働きを減弱させることから間食量の調整を目指した。

【結果】

2019年2月介入時点で、体重 73.5kg、BMI 24.0kg/m<sup>2</sup>、HbA1c 6.3%、TG 125mg/dl、LDL-Chol 137mg/dlと検査値の大幅な改善が見られた。

【考察及び結論】

今回の症例では、時間栄養学を活用した栄養指導がプラスに働いた。患者の行動変容をはかっていくためには、その患者1人ひとりのライフスタイルに合わせた目標設定をすることが重要であり、今後も様々なライフスタイルの患者に対し最善のサポートができるよう介入を続けていく。

## P1-36

食事介助における負担軽減を目指した食事内容の検討～アンケート調査によりミキサー食食事内容を改善した一症例～

萩野由夏、杉山清子、海野優子

JCHO 三島総合病院 栄養管理室

【目的】食事介助を要する患者も増え、朝食と夕食時にはスタッフの人数も少なく、且つ食事時間の制限もあり食事の介助は介助者の負担も大きい。今回、食事介助に関するアンケート調査を病棟スタッフ対象に行い、ミキサー食の朝食・夕食の食事内容を検討した。

【方法】平成31年2月に病棟の食事介助に関わるスタッフを対象に食事介助に関するアンケート調査を実施した。アンケート調査結果よりNST介入者のミキサー食の朝食・夕食の内容を変更し、その後の食事介助の負担の変化についてアンケート調査を実施した。

【結果】「ミキサー食摂取患者1人の食事介助に要する時間」については、15~20分が54%、それ以上が26%だった。「複数の患者の食事介助をする」については、3人が38%、「食事介助の人数を増やして欲しい時間帯」については、朝食と夕食が45%を超えていた。「食事介助で困ったこと」については、「飲み込み時間に時間がかかるのに品数や量が多く、完食するには多くの時間を要する」との回答があった。アンケート調査後に実施したミキサー食食事内容変更についての症例を報告する。68歳、男性で既往に脳梗塞がある。褥瘡があり、ミキサー食に栄養補助食品付加していた。ミキサー食+アップリード1/3+バナナミキサーから主食をアップリード1/3に変更し品数を減らした。変更後のアンケート調査結果で、食事時間が10分程度短縮し、食事介助の負担が軽減できたと回答があった。「食事時間が大幅に短くなった」「今まで食事の終盤にベースが落ちることがあったがスムーズに完食できるようになった」との意見があった。

【考察】アンケート調査結果から食事介助の負担が大きく、食事摂取量にも影響が出ることが分かった。必要栄養量を確保するためにも食事内容を改善することが必要であり、また介助者の負担も軽減する。喫食者や食事介助者に負担がないような食事内容を検討していきたい。

## P1-37

## 胃切除患者における術後食および輸液の栄養投与量からみたERASの効果

斎野容子<sup>1</sup>、三松謙司<sup>2</sup>、吹野信忠<sup>2</sup>、伊藤祐介<sup>1</sup>、今野京子<sup>1</sup><sup>1</sup>JCHO横浜中央病院 栄養管理室、<sup>2</sup>外科

【目的】胃切除患者について、ERAS導入前後の術後食および輸液によるエネルギー・たんぱく質摂取量を比較し、栄養投与量からERASの効果を検討した。

【方法】対象は2013年8月～2018年3月に胃切除術を施行した56例中、術後経腸栄養施行症例5例、多臓器合併切除症例3例、術前禁食症例7例を除いた41例。ERAS導入前2014年11月までの13例（C群）と導入後2014年12月以降の28例（E群）について比較検討した。ERAS介入項目は、術後早期経口摂取、輸液と術後食の変更（C群は流動食と分粥を含む食事と分食、E群は流動食と分粥を含まないハーフ食とONSを含む分食を提供）。検討項目は、術後経口摂取開始日、輸液投与ルート、輸液投与日数、術後在院日数、術後1日目から退院までの術後食および輸液の栄養投与量、血液検査値、身体計測値。

【結果】年齢はC群78歳、E群70歳。術後経口摂取開始日数はC群5日、E群2日で、E群が短かった。輸液投与ルートはC群では中心静脈栄養7例、末梢静脈栄養（以下、PPN）6例、E群では全例PPNだった。輸液投与日数はC群9日、E群5日でE群が短く、術後在院日数はC群14日、E群10日でE群が短かった。術後7日目までの標準体重あたりエネルギーおよびたんぱく質摂取量は、食事ではE群が多かったが、輸液ではC群が多かった。入院中の標準体重あたり平均エネルギー摂取量およびたんぱく質摂取量は、輸液ではC群が多かったが、食事では差がなく、輸液と食事を合わせた合計に差はなかった。血液検査結果および身体計測値変化量にも差がなかった。

【考察及び結論】ERAS導入により、術後早期の標準体重あたり食事エネルギーおよびたんぱく質摂取量が増加したが、必要栄養量には達しなかったため、エネルギー密度が高くNPC/N比が低い術後食を提供すると同時に、PPNの栄養投与量増加を検討する必要がある。