# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 26 年 6 月 9 日現在

機関番号: 21601

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2012~2013 課題番号: 24890184

研究課題名(和文)胃切除術後患者の食物摂取量、消化器症状、気分の経時的変化ー退院後3カ月の特徴ー

研究課題名(英文) Change over time food intakes and gastrointestinal symptoms, mood in gastrectomy pat ients - Characteristics of the three months after discharge-

#### 研究代表者

根本 紀子 (NEMOTO, NORIKO)

福島県立医科大学・看護学部・助教

研究者番号:40637055

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,100,000円、(間接経費) 330,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、退院後早期の胃切除術後患者を対象に、食生活の変化の実態と特徴を明らかにすることであった。結果、食物摂取量は入院時より減少しており、摂取エネルギーは退院後3ヶ月になっても手術前の1/3程度であった。また、体重および体脂肪は、退院から3ヶ月間の間減少し続けており、特に高齢者の体重減少率が大きかった。食物摂取量が増加しない患者は退院後3ヶ月を経過しても体重が増加せず不安気分も高値であることが明らかとなった。胃切除術後患者の食物摂取量を丁寧に確認し、退院後の時期を考慮した細やかな外来看護支援の必要性が示唆された。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study was to target the gastrectomy patients of after discharg e early and that we show the characteristics and actual conditions of dietary changes. Result, food intake has decreased from admission, energy intake was about 1/3 of the pre-operative even in the three months a fter discharge. In addition, body weight and body fat, and has continued to decrease during the three months from discharge, weight loss rate of the elderly were particularly large. It anxious mood is a high body weight does not increase even after the lapse of 3 months after discharge has been clarified that the patient does not increase food intake. Check carefully the food intake of gastrectomy patients after surgery end need for delicate outpatient nursing support that takes into account the period after discharge has be en suggested.

研究分野: 看護学

科研費の分科・細目: 臨床看護学

キーワード: 胃切除術後 食物摂取量 消化器症状 気分

#### 1.研究開始当初の背景

我が国の胃癌罹患率は最も高く、そ れとともに診断治療の技術は日々革新的 に発展している。しかし、患者自身が退 院後に取り組む自己管理は増加し、それ により疲弊感を抱き闘病意欲が低下して いる患者も少なくない。胃を切除するこ とは「食」の欲求を阻害し、術後の食事 摂取に伴う身体苦痛症状の出現や食事摂 取量の低下、栄養障害を引き起こすこと につながる。胃切除術後における入院中 の食事の管理では、合併症を起こさず早 期退院することが第一の目標となる場合 が多い。患者の栄養状態の指標となる、 総タンパク、血清アルブミン値等の血液 データは回復せず、体重も減少したまま 退院を迎えるケースが多く、退院後、患 者の多くは経口摂取量の低下による体重 減少や自覚症状の出現に悩まされている と報告されている(中村ら、2005)。近 年では、術式や再建法を機能的に評価し、 胃切除術後患者の QOL が向上するため の取り組みも行われている(足立ら、 2010)。しかし、胃切除術後患者は食事 摂取方法を確立するために試行錯誤し、 食物摂取量の低下や消化器症状に悩みな がら食生活の変更を余儀なくされている のが現状である。診断や治療技術は日々 進歩しているものの、患者が食事摂取方 法を確立するまでの過程で看護支援が十 分行えているとはいえず、早急に取り組 むべき課題である。そこで、看護師は胃 切除術後患者の入院中から退院後の食生 活を継続して把握し、患者の自己管理行 動を計画的に支援することで、食生活と 栄養状態の向上を図る必要があるのでは ないかと考えた。患者の取り組みを阻害 する時期や因子を明らかにすることで、 適切な時期を逃さず必要な支援システム を構築することができると考える。

入院中の胃切除術後患者を対象に実施 した縦断的調査で、食物摂取量は極めて 少ないものの食物摂取量および自覚症状 には術式による差はなく、経口摂取量が 増加することで食事摂取に関する負担は 軽減する傾向にあった(根本、2010)。 術後1年以上経過した胃切除術後患者の 調査では、体重や血液データなどで栄養 状態を評価したものが多く、栄養状態は 著しく悪化していると報告されている。 そのため、術後1年以内の胃切除術後患者 の栄養状態の悪化を防ぐためには退院後 早期からの継続した支援方法を確立する ことが極めて重要である。しかし、退院 後早期の胃切除術後患者を対象にした調 査は極めて少なく、術後1年以内の胃切除 術後患者の食生活に焦点を当て、実際の 食物摂取量、消化器症状、気分の変化を 同時に調査した研究はない。退院後早期 の胃切除術後患者の食物摂取量、消化器 症状、気分の変化の実態を明らかにする ことは、患者の食事摂取方法の確立に向 けた支援方法の構築と患者の栄養状態の 改善を図り、患者の自己管理行動を計画 的に支援するために重要であると考える。

## 2.研究の目的

本研究は、退院後早期の胃切除術後患者の食生活に焦点を当て、食物摂取量、消化器症状、気分を経時的に調査し、患者の取り組みを阻害する時期や因子を明らかにし、食事摂取方法の確立に向けた支援方法と栄養状態の改善を図るための看護の示唆を得ることを目的とする。

### 3.研究の方法

#### 1)研究対象者

A 病院消化器外科病棟に入院する胃切除を受ける患者のうち、以下の条件を満たし、調査の協力に同意の得られた患者とする。(1)満 20 歳以上の患者。(2)意識レベルの低下がなく、言語でのコミュニ

ケーションが可能である患者。

## 2) データ収集方法(図1)

データ収集は、A病院消化器外科病棟 および消化器外科外来にて診療待ち時間 等に実施した。データ収集は、入院時、 退院時、退院後2週間、退院後1カ月、 退院後2カ月、退院後3カ月の計6回で あり、研究者が患者に直接会い調査用紙 を回収した。具体的手順は図1に示す。

- (1) 基本属性:性別、年齢、職業の有無、 家族構成、人数)、術式、在院日数、身 長、体重、主な調理者、術前の食習慣、 血液生化学データ
- (2) 食物摂取量:記録用紙に、患者または家族が連続3日間の食物摂取量とその分量を記載する。記録用紙を基に、研究者が摂取量を換算する。本調査においては平均摂取エネルギー量による食事摂取量を調査する必要があるため3日間の食事記録法を用いた。
- (3) 消化器症状:本郷ら(1999)の開発したGSRS(Gastrointestinal Symptom Rating Scale)を使用する。質問は15項目で、症状の強さによる影響を調査する。「全然困らなかった」~「がまんできないくらい困った」の7段階の順序尺度で評価し、得点が高いほど自覚症状が強いことを示す。
- (4) 気分:福井ら(1997)の開発したD AMS(Depression and Anxiety Scale)を使 用する。質問は全9項目で、「全く当ては まらない」~「非常によくあてはまる」 の7段階の順序尺度で評価する。質問紙は 3つの下位尺度「肯定的気分」「抑うつ気 分」「不安気分」からなる。
- (5) 身体計測:「タニタ周波数体組成計 DC-320」を用い、対象者の体重と筋肉量 などを測定した。測定は調査日に合わせ

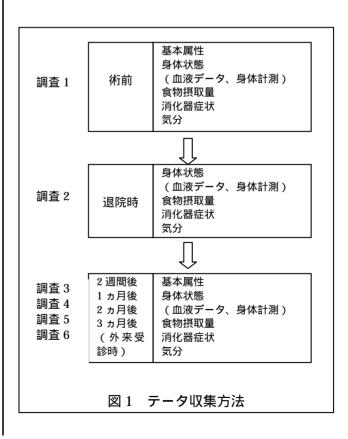
て実施しした。

## 3) 分析方法

- (1)食物摂取量:食事のバランスと平均摂取エネルギー等をみるために栄養評価ソフトMicrosoft Excelアドインソフト エクセル栄養君®を用いた。
- (2)食物摂取量、消化器症状、気分、身体 状態(体重、筋肉量など)の経時的変化 を明らかにし、各対象者のごとの変化を みた。

### 4)倫理的配慮

本研究は、A大学倫理委員会の承認を受け実施した。対象者へ文書及び口頭にて調査の主旨、内容、参加は任意であり拒否・中断が可能であること、体調不良の際は速やかに中断すること、拒否・中断にて治療上不利益は生じないこと、プライバシーの遵守について説明し、調査の協力・同意が確認できた者について署名を得た。



#### 4.研究成果

### 1) 研究結果

胃がんで胃切除術を受ける予定の患者に研究目的や方法、倫理的配慮に関する説明を行い、意が得られた患者は 10 名であった。同意が得られた 10 名のうち、途中研究協力辞退者は1名、治療内容の変更により研究継続が不可能となった者1名を除外し、計8名を対象とした。

## (1) 対象者の概要

対象者の平均年齢は、68.4±13.2 歳で、 最低年齢は44歳、最高年齢は85歳であった。術式は、胃全摘術(以下、TG)4名、 幽門側胃切除術(以下、DG)4名であった。 進行度は、stage が6名、stage が2名 であった。術後平均食事開始は術後約4日 であった。

表 1 対象者の概要

	年齢	性別	術式
Α	82	女性	DG
В	63	女性	DG
С	68	男性	DG
D	81	女性	DG
Е	70	男性	DG
F	73	男性	TG
G	67	男性	TG
Н	51	女性	TG

#### (2) 身体状態の変化

対象者の術前からの体重の変化について体重減少率で示す(図2)。退院後1ヶ月の時点で、重度の体重減少を示したのは8名中6名(症例A、B、C、F、G、H)であり、3ヶ月を経過しても体重は著しく減少していた。筋肉量は、退院時にやや減少するものの、退院後1ヶ月以降はほとんど変化していなかった(図3)。脂肪量は、個人差はあるものの退院後2週間後以降に徐々に減少しており、退院後3ヶ月になっても減少し続けているのは8名中4名(症例B、F、G、H)であった。

# (3) 食物摂取量の変化

対象者の食物摂取量について、食事記録 用紙に記載された連続3日間の食物摂取 量とその分量について、3日間の平均エ ネルギー量を算出した。食事記録の記載 は1名(症例E)が途中で中断した。

1 日の摂取エネルギー量は、退院時 992.6±243kcal/day、退院後 2 週間は 960±370kcal/day、退院後 1 ヶ月は 1103.3±213.5kcal/day、退院後 2 ヶ月は 132.6±280.1kcal/day、退院後 3 ヶ月は 1303.4±193.6kcal/day であった。個人差はあるものの、退院後 2 週間および退院後 1 ヶ月では摂取エネルギー量は術前のおよそ1/3 に低下しており、退院後 1 ヶ月以降に徐々に増加していた(図 4)。

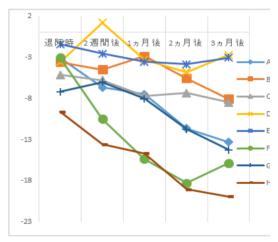


図 2 体重減少率

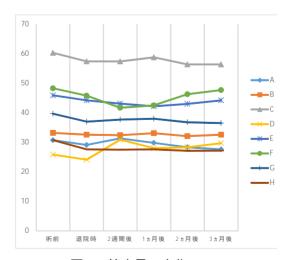


図3 筋肉量の変化



図 4 摂取エネルギー量の変化

### (4) 消化器症状の変化

消化器症状は、術前はほとんど症状の出現がみられなかった。退院時は、「逆流」が  $2.6 \pm 1.4$  点、「便秘」が  $2.8 \pm 2.1$  点、退院後 2 週間では、「逆流」が  $2.5 \pm 1.3$  点、「便秘」が  $2.6 \pm 1.5$  点であった。退院後 1 ヶ月は、「吐き気」が  $2.8 \pm 1.9$  点で他の症状よりも高かった。退院後 2 ヵ月は、「逆流」が  $2.8 \pm 1.9$  点、「吐き気」が  $2.6 \pm 2.6$  点であり他の症状より も得点が高かった。

症例別では、症例 A、E、H が退院後 1 ヶ月と退院後 2 ヶ月で「吐き気」「げっぷ」「便秘」の得点が高く、退院後 3 ヶ月では消化器症状の得点が低下していた。

#### (5) 気分の変化

肯定的気分は、術前から退院後3ヶ月を通してあまり変化は見られなかったが、退院後2ヶ月で7.9±4.0点と最も低値を示した。抑うつ気分、不安気分は、術前から退院後3ヶ月を通してあまり変化は見られなかった。症例別では、症例Gの不安気分は高値を維持し、症例Aは不安気分の変動が強かった(図5)。

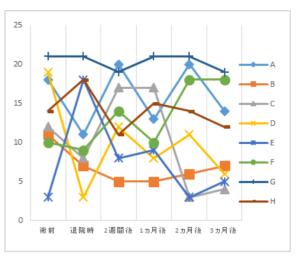


図 5 不安気分の変化

### 2)考察

本研究の目的は、退院後早期の胃切除術後患者の食生活に焦点を当て、食物摂取量、消化器症状、気分を経時的に調査し、食事摂取方法の確立に向けた支援方法の示唆を得ることであった。

食物摂取量と消化器症状、気分の変化

食物摂取量は、退院時および退院後 2 週間で最も摂取エネルギー量が低値を示したが、退院後 1 ヶ月以降は増加する傾向にあった。経口摂取量は徐々に増加するものの、体重はほとんどの患者(症例 A、B、C、G、H、F)が減少している結果となった。これは、術後の筋蛋白分解や脂肪分解によるものと考えられることに加えて、摂取エネルギー量は患者個々の必要エネルギー量に達していないことが影響していると考えられる。

退院時および退院後2週間は、摂取エネルギー量や消化器症状に変化はないが、不安気分が高値を示していた。胃切除術後患者は、このまま食物摂取量が増えないのか等今後の胃切除後の生活に不安を抱いていたと推測する。この時期は、患者の食事内容を確認し、経口摂取量を増

加させるための具体的食事指導が必要に なる時期であると考える。経口摂取が増 加し始める退院後1ヶ月の時点から、食 事摂取に伴う消化器症状の得点が高くな る傾向にあった。退院後1ヵ月後は、経 口摂取を増やしながら食事摂取に伴う消 化器症状の出現に試行錯誤している時期で あると考えられる。食物摂取量や食事内容を 患者および家族とともに確認し、患者の気分 の変化をとらえながら現在の食生活を維持 することや改善点を見出すことでより早期 に食物摂取方法が見出せる時期である。退院 後2ヵ月、退院後3ヶ月は経口摂取が増加し ている時期だが、一方で体重の減少率が著し く低下する時期でもある。特に、体重減少が 著しい患者には、食物摂取の量と質のバラン スを考え、患者の食習慣にあった綿密な食事 指導が必要になると考える。

以上のことから、胃切除術後患者の術後の 経過や患者の回復状況を入院中から把握し、 退院後の時期を考慮した外来での丁寧な食 事指導が重要であることが示された。

# 2) 本研究の限界と課題

本研究では、同一視説の患者を対象とし、かつ対象者が8名と少ないため一般化は難しい。また、病期を統一していないため、病期による影響は否定できない。今後は、更に対象者を増やし、他施設や病期を統一させることで一般化を図っていく必要がある。

5 . 主な発表論文等 (研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

〔雑誌論文〕(計 0件)

[学会発表](計 0件)

[図書](計 0件)

〔産業財産権〕 出願状況(計 0件)

名称:

発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

# 6 . 研究組織

(1)研究代表者

根本 紀子 (NEMOTO NORIKO) 福島県立医科大学・看護学部・助教 研究者番号:40637055