

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 9 日現在

機関番号：16201

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24792434

研究課題名(和文) 胃切除術を受ける患者のプレパレーション教育プログラムの開発と有効性の検討

研究課題名(英文) Development and effectiveness of a preparatory education program for patients undergoing gastrectomy

研究代表者

小笠 美春 (OGASA, MIHARU)

香川大学・医学部・助教

研究者番号：70544550

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、胃切除患者のプレパレーション教育プログラムを開発し、有効性を検討することである。第一段階では、プレパレーション教育内容の検討を行った。また、従来教育群の評価として胃切除術目的で入院する20歳以上の患者25名に対し、入院前外来受診時・入院当日・退院決定時・退院後初回外来受診時の4時点において、ESWAT、SF-8、情報満足度、胃切除後愁訴の内容と程度、食事摂取状況について質問紙調査を実施した。第二段階では、プレパレーション教育教材として、パンフレットを作成した。今後は視聴覚教材の開発を継続し、胃切除術を受ける患者にプレパレーション教育介入を行うことで、その有効性を評価していく。

研究成果の概要(英文)：We aimed to develop and examine the effectiveness of a preparatory education program for gastrectomy patients. First, content for the program was investigated. To evaluate conventional education programs, a 25-patient (>20 years old and hospitalized for gastrectomy) survey was conducted at four times: outpatient appointment before hospital admission; day of hospital admission; upon deciding for hospital discharge; and first post-discharge outpatient appointment. Surveys comprised ESWAT, SF-8 and a questionnaire on pre-surgery information satisfaction, content and degree of post-gastrectomy complaints, and state of dietary intake. Worry for the surgery was high, satisfaction of preoperative information was low, and 76% of patients complained after discharge. Second, a pamphlet was created as a resource for preparatory education. Audio-visual materials will be developed, and their effectiveness in preparatory education for patients undergoing gastrectomy will be evaluated.

研究分野：臨床看護学

キーワード：胃切除 患者教育 プレパレーション 周手術期看護

1. 研究開始当初の背景

胃切除患者にとって最大の課題は、胃切除後の消化吸收障害により生じる食後愁訴に対するセルフケアの確立であり、食生活をはじめとする生活の再構築である。そのため患者は胃切除後愁訴の出現に予測をつけ、セルフコントロールを行うことが重要である。従来看護師は、患者が胃切除後愁訴に対するセルフコントロールができるようになるために、時間をかけて患者教育を行っていた。しかし、腹腔鏡による胃切除術が増加し、胃切除患者の術前平均在院日数は開腹術が 2.7 日、腹腔鏡手術が 2.2 日、術後在院日数は開腹術が 15.0 日、腹腔鏡手術が 10.9 日¹⁾となっている。入院期間の短縮は胃切除患者にとって、胃切除後愁訴に対するセルフコントロールの確立にける時間を削減した。患者は手術を受けることが決定した後、検査や麻酔科診察以外で来院することはほとんどなく、看護師のかかわりは入院後から開始される。そのため、入院後の看護は手術にむけての身体的準備に重点が置かれ、患者は胃切除後愁訴や療養生活に対する準備と予測ができないまま手術に臨んでいる。さらに、手術後は術後合併症などの術後の身体的管理が終わり次第退院となるため、胃切除術を受けた患者は、胃切除後愁訴や退院後の療養生活に対するセルフコントロールが不十分なまま退院していく。その結果、退院後に出現する胃切除後愁訴が患者の QOL の低下をもたらしており²⁾、退院後の継続看護の必要性が課題となっている¹⁾。

また、研究者らが「待機手術患者用心配事アセスメントツール (ESWAT)」³⁾を開発し調査を行ったところ、胃切除術を受けるような入院前の待機手術患者は、手術や麻酔、術後の身体的変化、退院後の生活についての心配を抱えており、早い段階から患者の準備性と予測性を高めるための看護が必要であるという示唆を得た。そこで、入院期間の短縮により削減された手術や術後の療養生活にむけての患者教育を入院前や術前に補完していくことが必要となってくる。

患者の準備性と予測性を高めるために、プレパレーションという概念がある。プレパレーションは、小児看護領域において多くの研究がされており、子どもの恐怖や不安の軽減を助けるために、検査や治療への心理的準備や、子どもや親の対処能力を引き出す効果があると報告されている⁴⁻⁷⁾。そこで、プレパレーション教育を胃切除術を受ける患者に応用し、手術を受けることが決定した段階からプレパレーション教育を実施する。その結果、胃切除術を受ける患者の手術や胃切除後愁訴に対する準備性と予測性が高まり、胃切除後に出現する愁訴への対処能力の向上につながると考える。さらに、短い入院期間であっても、胃切除後愁訴に対するセルフコントロールが可能となり、退院後の QOL 低下の予防に寄与できると考える。

以上のことより、胃切除術を受ける患者に対し、手術決定時から手術や胃切除後愁訴に対する準備性と予測性を高め、セルフコントロールを円滑に行えるようになることを目指したプレパレーション教育プログラムを開発し、有効性を検討することとした。

- 文献 -

- 1) 高島尚美, 五木田和枝: 在院日数の短縮に伴う消化器外科病棟における周手術期看護の現状と課題 - 全国調査による病棟看護管理者の認識 -, 日本クリティカルケア看護学会誌, 5 (2), 60-68, 2009.
- 2) 榎本麻里, 三枝香代子, 他: 胃癌手術後患者の食生活についての文献検討, 千葉県立衛生短期大学紀要, 26 (2), 123-129, 2007.
- 3) 小笠美春, 當日雅代, 竹下裕子: 「待機手術患者用心配事アセスメントツール」の開発と信頼性・妥当性の検討, 日本看護研究学会雑誌, 36 (5), 1-12, 2013.
- 4) 田中恭子: プレパレーションの 5 段階について, 小児保健研究, 68 (2), 173-176, 2009.
- 5) 岡崎裕子, 藤原恵美子, 他: 計画入院をする子どもへのプレパレーション効果の検討, 神戸市看護大学紀要, 12, 21-29, 2008.
- 6) 矢田昭子, 高橋まゆみ, 他: 手術を受ける子どもに対する外来・病棟・手術部の看護師が連携したプレパレーションの効果, 島根大学医学部紀要, 32, 13-21, 2009.
- 7) 湧水理恵, 上別府圭子: 日本の小児医療におけるプレパレーションの効果に関する文献的考察, 日本小児看護学会誌, 15 (2), 82-89, 2006.

2. 研究の目的

本研究の目的は、胃切除術を受ける患者が、手術や胃切除後愁訴に対するセルフコントロールを円滑に行うための準備性と予測性を高めるプレパレーション教育プログラムを開発し、有効性を検討することである。第 1 段階では、プレパレーション教育内容の検討と従来教育群の評価を行う。第 2 段階では、胃切除術を受ける患者のプレパレーション教育教材を開発する。第 3 段階では、胃切除術患者のプレパレーション教育プログラムを使用した介入とその効果を測定する。

3. 研究の方法

本研究は、プレパレーション教育と従来教育を受ける群 (プレパレーション教育群: 介入群) と従来教育のみを受ける群 (従来教育群: 対照群) を設けた準実験デザインをとる。

【第 1 段階: プレパレーション教育内容の検討と従来教育群の評価】

1) プレパレーション教育内容の検討

文献調査から、胃切除術を受ける患者のプレパレーション教育の構成要素を検討し、患者教育内容の抽出を行う。また、消化器外科医師、消化器外科病棟看護師、外来看護師と意見交換会をもち、内容の検討を行う。

2) 従来教育群の評価

対象施設で行っている従来教育とは、入院後の術前オリエンテーションと術前訓練、食

事開始後の食事指導、退院前の退院指導である。

対象者

A 病院消化器外科に、胃切除術目的で入院する 20 歳以上の患者で、研究参加への同意が得られた者とする。

評価項目

・対象者の背景：年齢、性別、疾患名、術式、入院日、手術日、退院日、職業、同居形態、併存疾患の有無、術後合併症の有無、手術経験の有無。

・術前の情報に対する満足度：「手術前の情報に満足している」という質問に対し、一端に「非常に満足している」、もう一端に「全く満足していない」と記した 1 項目 7 段階のリッカートスケールで回答する。

・健康関連 QOL: MOS 8-item Short-Form Health Survey (SF-8) で測定する (使用許可取得)。

・ESWAT: ESWAT は 20 項目からなり、『不確実な身体の変化』、『手術までの経過』、『麻酔や手術への脅威』、『術後の身体的苦痛』、『手術室での体験』の 5 つ下位尺度で構成されている。信頼性係数は Cronbach' $\alpha=0.967$ である。

・胃切除後愁訴の内容と程度、食事摂取状況 (食事摂取量・時間)。

データ収集

自記式質問紙調査を実施する。入院前の外来受診時 (診療科・麻酔科術前診察・術前検査) をベースラインのデータとして扱う。

・入院前の外来受診時 (T_1): SF-8、情報満足度、ESWAT、食事摂取状況。

・入院当日 (T_2): SF-8、情報満足度、ESWAT、食事摂取状況。

・退院決定時 (T_3): 情報満足度、胃切除後愁訴の内容と程度、食事摂取状況。

・退院後初回外来受診時 (T_4): SF-8、情報満足度、胃切除後愁訴の内容と程度、食事摂取状況。

データ分析

統計的検定には SPSS Ver.20 を使用する。記述統計量の算出を行い、 $T_1 \sim T_4$ の SF-8 および情報満足度の尺度得点の差については一要因の分散分析を行う。ESWAT の尺度得点の差については t 検定を行う。

【第 2 段階：胃切除術を受ける患者のプレパレーション教育教材の開発】

胃切除術を受ける患者のプレパレーション教育内容について、消化器外科医師と消化器外科病棟看護師の協力を得て検討を行い、妥当性を確保する。プレパレーション教育教材は、手術や麻酔に対するオリエンテーションや術前訓練、胃切除後の食事摂取方法や胃切除後愁訴の対処方法についての視聴覚教材とパンフレットを作成する。

【第 3 段階：プレパレーション教育プログラムの介入と評価】

1) プレパレーション教育プログラムの実施
第 1 部

第 1 部のプレパレーション教育は、手術決定後の入院前外来受診時に実施する。対象者の入院前のベースラインデータを収集した後、全身麻酔の手術、術前訓練、手術までの準備物品などに関するパンフレットと視聴覚教材を手渡し、自宅で見て頂くよう説明する。また、パンフレットや視聴覚教材は入院時持参することを伝える。

第 2 部

第 2 部のプレパレーション教育は、入院後の病棟看護師による術前オリエンテーション前に実施する。所要時間は約 30 分を予定している。胃切除後の食事摂取方法や胃切除後愁訴の対処方法に関するパンフレットと視聴覚教材を用いてプレパレーション教育を実施する。希望者には DVD または教材をインストールしたタブレット PC の貸与を行う。2) プレパレーション教育プログラムの評価
プレパレーション教育プログラムの効果を評価するために、プレパレーション教育群の評価データを収集する。

対象者は A 病院消化器外科に、胃切除術目的で入院する 20 歳以上の患者で、研究参加への同意が得られプレパレーション教育介入を受けた者とする。

評価項目とデータ収集は従来教育群と同様の方法をとる。統計的検定には SPSS ver. 20 を使用する。記述統計量の算出を行い、 $T_1 \sim T_4$ の尺度得点の差については一要因の分散分析を行う。胃切除術を受ける患者のプレパレーション教育プログラムの評価として、プレパレーション患者教育群と従来教育群の 2 群間で繰り返しのある 2 要因の分散分析を行う。被験者間要因は群であり、被験者内要因は時間とする。

4. 研究成果

1) 従来教育群の評価

対象者の概要

研究参加の同意が得られたのは 38 名であった。そのうち質問紙票に回答が得られたのは、 T_1 は 38 名、 T_2 は 29 名、 T_3 は 27 名、 T_4 は 25 名であった。4 回すべての調査データが得られた 25 名を従来教育群の評価分析対象者とした。

対象者は男性 15 名、女性 10 名、平均年齢 67.9 ± 9.8 歳、平均術前在院日数 3.0 ± 1.1 日、平均術後在院日数 11.4 ± 4.3 日であった。診断名は、胃がんが 21 名、胃食道接合部がんが 1 名、胃 GIST が 3 名で、胃部分切除が 3 名、幽門側胃切除が 15 名、胃全摘が 7 名であった。

SF-8 とその推移 (図 1、図 2)

従来教育群の SF-8 は、VT の T_1 以外のすべてのスコアにおいて日本国民標準値よりも低い値を示した。PF は T_1 48.92 ± 9.15 、 T_2 48.91 ± 6.32 、 T_4 44.97 ± 4.62 ($F=3.902$ 、 $P=0.040$)、RP は T_1 48.86 ± 8.74 、 T_2 48.02 ± 9.24 、 T_4 41.53 ± 9.04 ($F=6.138$ 、 $P=0.004$)、VT は T_1 50.52 ± 7.27 、 T_2 50.56 ± 5.60 、 T_4 47.55

±5.74 (F=3.289、P=0.046)、SF は T₁ 49.58 ±6.81、T₂ 48.24 ±8.41、T₄ 41.65 ±8.59 (F=8.854、P=0.001) RE は T₁ 48.42 ±5.33、T₂ 48.13 ±6.33、T₄ 44.29 ±8.38 (F=4.747、P=0.029) で、時間の主効果が認められた。BP、GH、MH では時間の主効果は認められなかった。

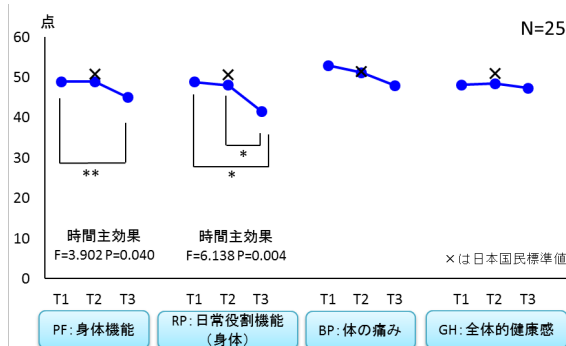


図1 従来教育群のSF-8とその推移

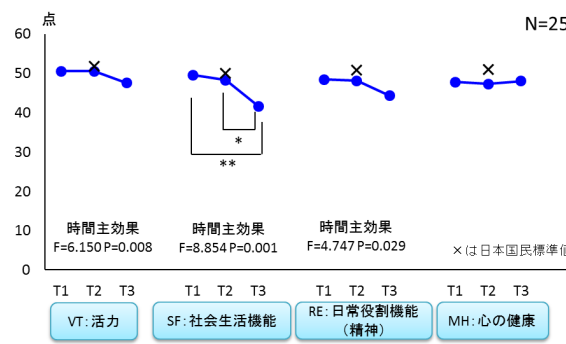


図1 従来教育群のSF-8とその推移

ESWAT 得点とその推移

従来教育群の ESWAT 得点は、T₁ 44.51 ±25.91、T₂ 50.07 ±24.32 であり、T₁ と T₂ で有意差は認められなかった。

	入院前		入院当日		t 値	P 値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
『不確実な身体の変化』	48.20	± 27.96	53.60	± 24.31	1.905	0.069
『手術までの経過』	41.47	± 25.89	49.73	± 23.41	1.576	0.128
『麻酔や手術への脅威』	44.24	± 28.61	46.32	± 29.38	0.471	0.642
『術後の身体的苦痛』	45.51	± 28.66	51.91	± 28.05	1.401	0.174
『手術室での体験』	43.60	± 28.30	47.73	± 25.98	1.048	0.305
ESWAT合計得点	44.51	± 25.91	50.07	± 24.32	1.508	0.144

入院前の情報満足度とその推移

従来教育群の入院前の情報満足度は、T₁ 4.60 ±1.35、T₂ 4.32 ±1.52、T₃ 5.88 ±1.27、T₄ 5.40 ±1.04 (F=8.832、P=0.000) であり、時間の主効果が認められた。

食後の胃切除後愁訴の出現について

食後の胃切除後愁訴については、T₃ で「ある」と回答したのは 17 名 (68.0%) で、< 毎食後にある > が 6 名 (24.0%)、< 1 日 1 回程度ある > が 8 名 (32.0%)、< 週に 4~6 回程度ある > が 1 名 (4.0%)、< 週に 2~3 回程度ある > が 2 名 (8.0%) であった。また、T₄ で「ある」と回答したのは 19 名 (76.0%) で、< 毎食後にある > が 3 名 (12.0%)、< 1 日 1 回程度ある > が 8 名 (32.0%)、< 週に 4

~6 回程度ある > が 3 名 (12.0%)、< 週に 2~3 回程度ある > が 1 名 (4.0%)、< 週に 1 回程度ある > が 4 名 (16.0%) であった。

2) プレパレーション教育プログラムの開発 プレパレーション教育プログラムの検討

当初は、入院前の外来受診時に ESWAT を用いて患者個々のニーズをアセスメントし、手術や麻酔に関する内容と胃切除後愁訴に関する内容を入院前の段階から教育介入していく予定であった。しかし、患者が高齢化してきていること、がん患者という特性を考慮する必要があることから、消化器外科医師と消化器外科病棟看護師、外来看護師と意見交換を行い、入院前は手術や麻酔に関する内容のみとし、入院日に胃切除後愁訴に関する内容を教育介入することに変更した。

プレパレーション教育教材の作成

パンフレット

パンフレットは、胃切除を受ける患者の手術や胃切除後愁訴に対する準備性と予測性を高めるための情報提供教材として作成した。内容は、先行研究の文献調査や消化器外科医師、消化器外科病棟看護師、外来看護師と検討し、その意見をもとに作成した。

高齢者でも分かりやすいよう、イラストを多用し、漢字にはルビをふった (図 3)。



図3 パンフレットの一部抜粋

視聴覚教材

視聴覚教材は、パンフレットの内容を骨子とし、作成する予定であった。平成 27 年 3 月時点で、ビデオナレーションシナリオ原稿を検討している段階であり、完成には至っていない。今後消化器外科医師、消化器外科病棟看護師の意見を得ながら、妥当性と信頼性を得た教材開発を進めていく予定である。

3) プレパレーション教育プログラムの介入と評価

当初の計画では、平成 24~25 年度に従来教育群の評価データ収集、平成 25 年度に教育教材の開発とプレパレーション教育群の評価データ収集を開始する予定であった。しかし、倫理審査委員会の承認を得て研究を開始したため、予定よりも開始が遅れたこと、

病院再開発のため協力施設の患者受け入れが一定期間制約されたことにより、プレパレーション教育プログラムの介入と評価には至らなかった。

4) 今後の展望

従来教育群の評価から、胃切除を受ける患者は、入院前から退院後にかけて、日本国民標準値と比べ QOL が低下した状態であった。また、入院前から入院当日にかけて手術に関連した心配事を抱えており、軽減されることのない状態で自宅で入院まで過ごしていた。さらに、入院前や入院当日といった手術前の時点では、提供された情報の満足度が低いことが明らかとなった。退院後に約 76% の患者が胃切除後愁訴が出現しており、入院前の早期から手術や胃切除後の食生活の変容について情報提供と患者教育を行っていくことの重要性が示唆された。

今後はプレパレーション教育プログラムの開発を継続するとともに、胃切除患者が退院後の療養生活においても、自分らしい生活と折り合いをつけながら胃切除後愁訴に独自の方法で対処できるよう、セルフマネジメント支援プログラムを開発していく必要がある。

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 2 件)

1. 小笠美春・當目雅代・野口英子：麻酔科術前診察受診時における入院前待機手術患者の健康関連 QOL および不安・抑うつ状態の特徴、日本クリティカルケア看護学会誌、査読有、11(1)、2015、53-62。DOI：http://doi.org/10.11153/jaccn.11.1_53
2. 小笠美春・當目雅代・竹下裕子：「待機手術患者用心配事アセスメントツール」の開発と信頼性・妥当性の検討、日本看護研究学会雑誌、査読有、36(5)、2013、1-12。<http://www.jsnr.jp/search/docs/013605001.pdf>

[学会発表](計 5 件)

1. 小笠美春・當目雅代・野口英子：肺がんで手術を受ける患者の手術に関連する心配事の推移、第 40 回日本看護研究学会学術集会、2014 年 8 月 23 日、奈良県文化会館(奈良県・奈良市)。
2. 小笠美春・當目雅代・野口英子・他：肺切除術を受ける肺がん患者の入院前から退院後における健康関連 QOL の推移、第 28 回日本がん看護学会学術集会、2014 年 2 月 8 日、朱鷺メッセ(新潟県・新潟市)。
3. 小笠美春・當目雅代：全身麻酔で手術を受ける入院前待機手術患者の健康関連 QOL の検討、第 39 回日本看護研究学会学術集会、2013 年 8 月 22 日、アトリオン(秋田

県・秋田市)。

4. 小笠美春・當目雅代：「待機手術患者用心配事アセスメントツール(ESWAT)」を用いた入院前患者の心理状態、第 26 回日本看護研究学会中国・四国地方会学術集会、2013 年 3 月 3 日、鳥取大学(鳥取県・米子市)。
5. 小笠美春・當目雅代：「待機手術患者用心配事アセスメントツール」の開発と信頼性・妥当性の検討、第 38 回日本看護研究学会学術集会、2012 年 7 月 7 日、沖縄コンベンションセンター(沖縄県・宜野湾市)。

[図書](計 0 件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小笠 美春 (OGASA MIHARU)

香川大学・医学部・助教

研究者番号：70544550