

令和 2 年 6 月 17 日現在

機関番号：17501

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2019

課題番号：15K11758

研究課題名（和文）手術を受ける後期高齢者のケアプログラムの開発

研究課題名（英文）Development of care program for the elderly who undergo surgery

研究代表者

末弘 理恵（Suehiro, Rie）

大分大学・医学部・教授

研究者番号：30336284

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、手術を受ける75歳以上の高齢者（高齢者）のケアプログラムの開発を目指し、手術を受ける高齢者および術後の集中ケアの現状、そして高齢者の手術に対する意思決定を明らかにすることを目的とした。

手術を受ける高齢者は、緊急手術及び術後集中治療室（ICU）にて治療を受けていた。ICUでのケアとして、早期の苦痛の除去や付添い、リラクゼーション関心ある話題を行うことで、睡眠が充足され不穏を生じず早期回復につながっていた。高齢者が手術を決定時には、社会的役割、今後の生き方を高齢者自身がイメージできるよう支援し、意思決定を支援することが重要であることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

高齢者の手術療法は、急激な高齢化、治療・手術法の開発等によって増加し、侵襲が大きい心臓外科手術や臓器摘出、再建術等が行われ、手術件数も増加している。一方で、高齢者は術後合併症を併発しやすく、回復遅延により廃用症候群を来し術前の生活を送ることができない場合も少なくない。

本研究では、後期高齢者の手術を決定した要因となる、これまでの人生、現在の社会的役割による術後の生活イメージが示された。これらは、心身状態が脆弱となる後期高齢者が手術を選択する場合のケアとして、高齢者の心身をアセスメントした上で、高齢者と家族が術後のイメージを描き、理解した上で手術に臨むことができることにつながると考える。

研究成果の概要（英文）：This research aims at development of a care program of more than 75-year-old elderly who has an operation. The purpose of a study is to make the current state of the elderly who has an operation and the ICU of a post-operatively and the decision-making to the elderly operation clear.

The elderly who has an operation was entering an emergency operation and a post-operatively ICU. Early removal of pain, attendance and relaxation interest were to do some topics as care by the ICU, and sleep was satisfied and was related to an early recovery. When an elderly decided about an operation, a social role and the case that it's important future's life-style was supported so that an elderly could imagine himself, and to support a decision-making were indicated.

研究分野：周手術期看護

キーワード：周手術期 後期高齢者 意思決定 術後ケア 集中治療

1. 研究開始当初の背景

高齢者への手術療法は、急激な高齢化の進行、治療・手術の開発などによって増加し、侵襲の大きい心疾患や呼吸器疾患等の手術件数も増加している。冠動脈バイパス術を受けた後期高齢者(以下、後期高齢者)の予後は平均余命とほぼ同等の成績であり、高齢者の術後満足度も高いことが報告されている¹⁾。その一方で、高齢者特有の循環器系、呼吸器系、腎機能、薬物動態および中枢神経障害において合併症を起しやすいため、治療・手術の適応や治療方法の選択が鍵となる。実際、術後せん妄や術後合併症により治療が長期化し、廃用症候群や生活機能障害をもたらす要介護状態に至る事例は少なくない。

高齢者は、人生の終盤を生きている。研究者らは、高齢者の手術に対する意思決定に関する調査にて、高齢者が手術を選択した背景には、家族と暮らしたい等様々な思いがあり、慣れ親しんだ場所で自分らしく生きたいという思いをもっていることを明らかにした²⁾。

それぞれの意思をもち手術に臨む高齢者だが、術後の離床が遅れるケースは頻発している。後期高齢者は生理的に合併症を併発しやすい状態にあるが、離床の遅れは術後合併症のリスクをさらに高める。術後の早期離床には、患者自身が治療方針を決定し、自ら治療を受けるというアドヒアランスが重要とされる³⁾。アドヒアランスの概念は、人が行動する前に行動しようとする「意思」が働き、これが「本人の態度」や自身のあるべき理想である「主観的規範」等に影響する。つまり、術後の高齢者を早期離床への行動に導くためには、そのケアにかかわる看護職が高齢者自身の手術を受けるに至った思いや願いを熟知し、その思いを高めるようなかわりが重要になると考える。

高齢者の急性期看護の研究では、早期回復にむけた、主にせん妄要因の抽出、予防の検討および手術・入院に対する支援がみられ、特にせん妄は、予防、診断、治療およびアセスメント方法等の確立がなされている⁴⁾。しかしながら、術後の高齢者ケアについて、患者自身がどう生きたいかという思いや願いを活かした研究はみられない。

そのため、本研究は、手術を受ける後期高齢者がもつ思いをケアに活かすことによって、回復を促進させ、術後の生活の質(以下 QOL)を高めるケアプログラムの開発を目指す。手術を受ける高齢者は、医療技術の発展に加え、高齢人口増もあり、顕著に増加している。しかし、術後合併症の併発により、廃用症候群をきたす要介護状態に至るケースもみられる。後期高齢者は合併症を併発しやすく、術後の離床遅延は術後合併症のリスクをさらに助長させる。後期高齢者は人生の終焉を生きている。侵襲をきたす手術を選択した背景には、術後、そして人生の終焉をどう生きたいかという思いや願いがあるのではないかと考える。

2. 研究の目的

周手術期看護の目標は術後の早期回復であるが、後期高齢者の生きたい思いを支援することが早期回復をもたらすのではないかと考える。本研究は、人生の終焉を生きる後期高齢者の術後の生きる思いを活かした手術を受ける後期高齢者のケアプログラムの開発を目指し、次の研究を進めた。

- (1) 手術を受ける後期高齢者の実態を探るため、カルテによる情報よるデータに基づき、65歳以上の前期高齢患者と75歳以上の後期高齢患者を比較し、手術を受ける後期高齢患者の特徴および課題を明らかにした。
- (2) 手術を受けた後期高齢者の実態を探るため、手術を受け治療を受けた患者の術後の様子、特に活動と休息、そしてその要因について、事例検討を通して明らかにした。
- (3) 手術を受け、術後に後期高齢患者に面接を行い、手術への意思決定と術後離床との関係を明らかにし、後期高齢者における手術への意思決定と術後離床にむかうアドヒアランスへの影響について考察した。

3. 研究の方法

研究目的(1)～(3)に沿って説明する。

- (1) 特定機能病院Aの2016年に手術を受けた65歳以上の高齢者の手術件数、入院期間、手術時間、診療科、認知症・せん妄の有無等を電子カルテによりデータを収集し、記述統計および推計統計を行った。
- (2) 経皮的冠動脈形成術後の後期高齢患者に対して、術直後から数日間の活動と休息を非装着型睡眠計(眠りSCAN®)、Richards-Campbell睡眠質問表(RCSQ)を記述統計し、睡眠の要因は観察内容を加え1日毎に集約し分析した。
- (3) 術後の後期高齢者のうち、手術経過が良好であり退院間近で面接調査が行える患者にインタビューを行い、質的帰納的に分析した。

4. 研究成果

(1) 研究結果

研究目的 ～ に沿って、述べる。

手術を受ける後期高齢者の実態

当初の計画以前に手術を受ける後期高齢者の概要を知ることがあると考え、某特定機能病院の手術を受ける高齢者の実際について、カルテ調査を行った。

2016年の手術件数は5,473件、うち65歳以上の手術は2,816件46.3%であった。65歳以

上の手術のうち、入院し外科系診療科での手術は 2,536 人 90.0%、入院しない手術は 56 人 10.0%であった。入院して外科系診療科で手術を受けた患者の概要は、平均年齢 75.2 歳、入院期間 21.2 日、手術時間 2 時間 50 分 1 秒、緊急手術 308 人 12.1%、麻酔方法は、全身麻酔 1390 人 54.8%、局所麻酔 758 人 29.9%、全身麻酔+硬膜外麻酔 394 人 15.5%であった。診療科は、眼科 533 人 21.0%、心臓血管外科 396 人 15.6%、整形外科 304 人 12.0%、次いで、腎臓外科・泌尿器科、消化器外科の順であった。術後集中治療室（以下、ICU）入室した患者は 491 人 19.3%であった。前期高齢者 1,278 人と後期高齢者 1,258 人を比較すると、前期高齢者が後期高齢者より延長している項目が、手術時間（前期 3 時間 7 分 > 後期 2 時間 23 分）と入院日数（前期 21.9 日 > 後期 19.4 日）であった。一方、後期高齢者が前期高齢者より多い項目は緊急入院（後期 171 人 > 前期 137 人）、ICU 入室数（後期 254 人 > 前期 237 人）であった。後期高齢者が前期高齢者より多い診療科は、眼科、心臓血管外科、皮膚科・形成外科であった。

前期高齢者は手術時間が長く侵襲の大きな手術を受けているが、緊急性や ICU 入室数は少ない。一方、後期高齢者は、緊急手術や ICU 入室数が多く、その背景には身体の予備力適応力などの低下が著しく、重症化や急に生命危機に陥りやすい状態と推測される。手術は部位や疾病、診療科などにより身体侵襲への差が大きく、意思決定や術後 QOL 等著しく異なるため、今後の調査では、診療科・麻酔など対象を焦点化する必要がある。

手術を受けた後期高齢者の睡眠と影響要因

経皮的冠動脈形成術後に ICU に入室した後期高齢者を対象に、眠り SCAN®、Richards-Campbell 睡眠質問表（以下 RCSQ）及び睡眠観察シートにてデータ収集し一日毎に集約し分析した。分析対象は 80 歳後半の男性 2 事例であった。夜間の睡眠時間 7~8 時間、睡眠効率 80% 以上、中途覚醒をみとめた。RCSQ45~100 であり、主観的睡眠と関係した項目は入眠しやすさ、睡眠時間等であった。睡眠への影響は、アラーム音や暗い室内が阻害要因、馴染のある時計が促進要因であった。看護職は、排泄を訴える患者に繰り返しの説明、洗髪や足浴、スポーツのテレビ視聴等のケアを実施していた。今回の 2 事例は緊急手術に加え ICU 入室という、緊張の高い状態と推測するが比較的良質の睡眠を確保していた。

これらは看護職による患者が納得する説明、リラックス効果のあるかわり等が、短時間に高齢患者が安心安寧な環境作り良質の睡眠をもたらしたと考える。この結果は、看護ケアにより、術後の高齢患者が安寧に過ごすことが可能と示しており、手術を受ける後期高齢患者へのケアプログラムの開発につながると考える。

手術に対する意思決定と術後離床との関係

対象は 80 歳代女性、腰椎変性側弯症に伴う腰椎椎体固定術後であり、主症状は両下肢痺れであったが術後はほとんど改善していた。家族は子どもとその配偶者、家族で農業を営んでいた。手術を行うことを決めた理由として、【(脚の)痺れを治したい】【仕事(農業)をしたい】【再び運動をしたい】があげられた。手術を決めた要因として、子どもと仕事を始めたが経験が浅いので【仕事(農業)を担いたい】、【(亡き)夫としてきた仕事(農業)を続けたい】、家族が病弱なので【家族の役に立ちたい】、地域のスポーツ活動に参加する等の【(元来)運動習慣を持つ】があげられた。

周手術期にある後期高齢者への看護として、手術を受ける場面の断片的な看護だけでなく、手術を受けるその人の人生にかかわるような看護を提供することが求められている⁷⁾と考える。そのため、後期高齢者が侵襲を受ける手術を決定する場合、高齢者自身が手術後にどう生きたいかを考えた上で意思決定できるよう、援助することの必要性が示唆される。

(2) 考察・結論

手術を受ける後期高齢者の実態とケア

手術を受ける高齢者は手術件数全体の 5 割を占めた。前期高齢者は手術時間及び入院日数が長く、侵襲の大きい手術を受けていることが示唆された。一方、後期高齢者は、緊急手術、ICU 入室が前期高齢者より多く、予備力回復力等の全身状態の低下により術後合併症の重篤化の傾向があることが推測された。

急激な侵襲を受け緊急入院し手術を受けた後期高齢者においては、身体状態の改善と共に、環境への適応を促すよう、苦痛の除去、音や照明、排泄等の変化に対する不安への早期対応、足浴等のリラクゼーション、患者の趣味に沿った話を取入れ、リラックスできる環境を整えることで不穏やせん妄を発症せず経過した。これらのケアが夜間の睡眠を促し、成長ホルモン等を促進させ回復に導いたと推測される。

周手術期にある後期高齢者への看護として、手術を受ける場面の断片的な看護だけでなく、手術を受けるその人の人生にかかわるような看護を提供することが求められていると考える。そのため、後期高齢者が侵襲を受ける手術を決定する場合、高齢者自身が手術後にどう生きたいかを考えた上で意思決定できるよう、援助することの必要性が示唆される。

手術を受ける後期高齢者におけるケアプログラム

周手術期看護の目標は術後の早期回復であるが、後期高齢者の生きたい思いを支援することが早期回復をもたらすのではないかと考え、人生の終焉を生きる後期高齢者の術後の生きる思いを活かした手術を受ける後期高齢者のケアプログラムを検討した。

- ・手術を受ける高齢者は、全体の手術件数の半数を占め、前期高齢者と後期高齢者の割合は各50%であった。
- ・手術を受ける後期高齢者の特徴は、前期高齢者と比べ、緊急手術が有意に多く、ICU入室する割合も高かった。
- ・緊急手術を受けICU入室した後期高齢者は、入院当初は苦痛や不安を持っているが、排泄や安静等による苦痛除去、不安へ対応を早期から行うことによって、睡眠を確保でき、せん妄や不穏状態に陥らず、順調に回復することが示唆された。
- ・手術を受けた後期高齢者が手術を決定する要因には、社会的役割、これまでの人生で大事にしてきたこと、そして今後の生き方があげられる。手術を受ける後期高齢者が手術を決定する際には、高齢者の人生を踏まえ、術後の生活をイメージした上で意思決定するよう支援することが重要と考える。

[引用文献]

- 1) 吉川泰司、澤芳樹：後期高齢者の心臓外科手術、日本老年医学会雑誌、48(2)、89-98、2011。
- 2) 井上留実、三重野英子、末弘理恵：高齢患者の手術に対する主体的な意思決定のあり様とその影響する状況、第39回日本看護学会論文集 老年看護、150-152、2009。
- 3) 宇都宮明美：早期離床ガイドブック、医学書院、2013。
- 4) 綿貫成明：高齢者のせん妄の予測・予防とケア - その根拠と対策 -、老年看護学11(2)、26-30、2007。
- 5) 粟生田知子、沼本教子：急性期医療における高齢者ケアの専門性、老年看護学11(2)、19-20、2007。
- 6) 三重野英子：特定機能病院における認知症高齢者の看護のモデル化、平成18-19年度科学研究費補助金 基盤研究(C)研究成果報告書
- 7) 大滝周、本江朝美、渡辺雅幸：手術を受けるまでの経験が意味するもの—全人工股関節置換術を受ける患者のナラティブより—、昭和大学保健医療学雑誌第9号、95-105、2012。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

| |
|--|
| 1. 発表者名 尾野亜由美 末弘理恵 |
| 2. 発表標題 救命救急センターに入院した後期高齢患者の睡眠の実態 非装着型睡眠計を用いた睡眠評価 |
| 3. 学会等名 第23回日本老年看護学会学術集会 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|-------------------------------------|
| 1. 発表者名 末弘理恵 |
| 2. 発表標題 ICUに入室する高齢患者の特徴 |
| 3. 学会等名 日本看護研究学会第20回九州・沖縄地方会学術集会 |
| 4. 発表年 2015年 |

〔図書〕 計3件

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. 著者名 水谷信子監修 末弘理恵分担執筆 | 4. 発行年 2018年 |
| 2. 出版社 日本看護協会出版会 | 5. 総ページ数 383 (222-226) |
| 3. 書名 最新老年看護学第3版 2018年版、手術療法における看護 | |

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. 著者名 水谷信子監修 末弘理恵分担執筆 | 4. 発行年 2019年 |
| 2. 出版社 日本看護協会出版会 | 5. 総ページ数 387 (222-226) |
| 3. 書名 最新老年看護学第3版 2019年版、手術療法における看護 | |

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. 著者名 水谷信子監修 末弘理恵分担執筆 | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 日本看護協会出版会 | 5. 総ページ数 387 (222-226) |
| 3. 書名 最新老年看護学第3版 2020年版、手術療法における看護 | |

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|-------|---|--------------------------------------|----|
| 研究分担者 | 三重野 英子 (Mieno Eiko) (60209723) | 大分大学・医学部・教授 (17501) | |
| 研究分担者 | 森 万純 (Mori Masumi) (60533099) | 大分大学・医学部・助教 (17501) | |
| 研究分担者 | 宮脇 美菜子 (Miyawaki Minako) (10708514) | 大分大学・医学部・助手 (17501) | |
| 研究分担者 | 井上 加奈子 (Inoue Kanako) (80634360) | 熊本保健科学大学・保健科学部・助教 (37409) | |
| 研究分担者 | 和田 華子 (Wada Hanako) (60779479) | 大分大学・医学部・助教 (17501) | |

