

消化管術後に合併症を起こした高齢患者の背景の現状調査

尾道市立市民病院
看護部 新館2階病棟

塚原 詩織，小倉 稚晶，山本 志保，窪田 有里

[看護研究]

消化管術後に合併症を起こした高齢患者の背景の現状調査

尾道市立市民病院 看護部 新館2階病棟

塚原 詩織, 小倉 稚晶, 山本 志保, 窪田 有里

要 旨 当院で消化管手術を受ける患者全体の81.8%が、65歳以上の高齢者であった。当病棟で消化管術後に合併症を起こした高齢患者の事例として、食事開始後の嘔気・嘔吐、つかえ感などの通過障害と見られる症状の他、イレウスや誤嚥性肺炎を併発して絶食になる術後合併症があった。そこで、本研究では消化管術後、食事を開始した後に、術後合併症のイレウス、通過障害、誤嚥性肺炎を起こした高齢患者の背景を調査した。結果、術後合併症を起こした患者のうち、CONUT値が軽度から高度であったのは8割で、自立度の高い高齢者でも術後合併症を起こしていた。また、誤嚥性肺炎を併発した患者の既往では、心疾患と脳血管疾患が7割であった。術後合併症を起こした高齢患者は、術前の栄養状態や身体機能が不良であることが多く、術後合併症を起こすリスクが高い。術後合併症を予防するためには、患者の入院前の状態から手術後に起こりうる状況を予測し、看護計画を立案、看護を実践していくことが重要である。

Key words: 高齢者看護, 消化管手術, 術後合併症

はじめに

我が国における高齢化率は2020年28.9%となり、過去最高の更新が予測されている¹⁾。日本人が一生のうちにがんと診断される確率(2018年)は男性65.0%女性50.2%で2人に1人が罹患している²⁾。医療の進歩により高齢者に手術適応範囲が広がっている。当院の2019～2020年度に消化管手術をした患者は187名で、そのうち65歳以上の高齢患者は153名で、消化管手術を受ける患者全体の81.8%であった。「高齢者の手術は複数の基礎疾患や予備機能の低下により、若年者に比べてリスクが高い。そして、一度合併症を併発すると治療が長期化し生存率の低下やADLの低下に繋がりQOLを低下させることもある³⁾」と言われている。

当病棟で消化管術後に合併症を併発した高齢患者の事例として、食事開始後の嘔気・嘔吐やつか

え感などの通過障害と見られる症状や、イレウスや誤嚥性肺炎を併発して絶食になる術後合併症があった。また、イレウスに関しては離床が進まずに発症するケースがあった。これらの合併症は元々の日常生活動作(Activities of Daily Living, 以下, ADL)、栄養状態、既往歴に何か関連があるのではないかと考えた。また、長谷川は「術前の低栄養やサルコペニアは、術後合併症の予後の悪化につながる事が知られている⁴⁾」と述べている。そこで、今回の研究では消化管術後、食事を開始した後に、術後合併症としてイレウス、通過障害、誤嚥性肺炎を起こした高齢患者の背景を調査し、今後の看護介入に繋がたいと考えた。

Survey on the background of elderly patients with complications after gastrointestinal surgery
Onomichi City Hospital
Tsukahara shiori
Kokura chiaki
Yamamoto shiho
Kubota yuuri

対象と方法

1. 研究対象

65歳以上の消化管手術を受けた患者で術後合併症を起こした患者22名

2. 研究対象期間

2019年4月～2021年3月までの2年間

3. 研究デザイン

実態調査

4. データ収集方法

電子カルテより以下の内容の情報収集を行う

①年齢 ②性別 ③緊急入院の有無 ④既往歴(心疾患, 脳血管疾患, 呼吸器疾患, 認知症, 高血圧症) ⑤要介護度の有無と要介護度 ⑥日常生活自立度 ⑦認知症の有無 ⑧ CONUTスコア(入院時) ⑨ BMI ⑩血清アルブミン値

5. データの分析方法

データ収集で得られた結果を単純集計し, 内容を分析する.

6. 倫理的配慮

得られたデータは看護研究の目的以外に使用しない. また, 対象者および記録物に含まれるデータと情報は個人が特定されないようにナンバリングして保管, 調査後は適切に処理する.

結果

研究対象期間の2年間で, 術後合併症を起こした患者は22名であった. 術後合併症の内訳は, イレウスが13名, 通過障害は5名, 誤嚥性肺炎は4名であった.

イレウスを併発した患者は, 65歳以上70歳未満1名, 70歳以上75歳未満3名, 75歳以上80歳未満4名, 80歳以上85歳未満1名, 85歳以上90歳未満3名, 90歳以上95歳未満1名で, 平均年齢は78.5歳であった. 性別は男性9名, 女性4名であった. 緊急手術は7名であった. 既往歴は高血圧症10名, 心疾患4名, 脳血管疾患3名, 呼吸器疾患2名, 認知症0名であった(複数回答). 介護度は判定なし9名, 要支援1が1名, 要支援2が2名, 要介護5が1名であった. 日常生活自立度はJが9名, Aが2名, Bが1名, Cが1名であった. CONUT値は0～1(正常)が2名, 2～4(軽度)が10名, 5～8(中等度)が1名であった. BMIは20.0未満が3名, 20.0以上が10名であった. 血清

アルブミン値4.0未満が6名, 4.0以上が7名であった(表1).

通過障害を併発した患者は, 70歳以上75歳未満1名, 80歳以上85歳未満3名, 85歳以上90歳未満1名で, 平均年齢が81.6歳であった. 性別は男性3名, 女性2名であった. 緊急手術は0名であった. 既往歴が高血圧症3名, 心疾患2名, 脳血管疾患0名, 呼吸器疾患2名, 認知症1名であった(複数回答). 介護度は判定なし2名, 要支援1が1名, 要支援2が1名, 要介護4が1名であった. 日常生活自立度はJが3名, Bが2名であった. CONUT値は0～1(正常)が2名, 2～4(軽度)が1名, 5～8(中等度)が2名であった. BMIは20.0未満が2名, 20.0以上が3名であった. 血清アルブミン値4.0未満が4名, 4.0以上が1名であった(表1).

誤嚥性肺炎を併発した患者は, 80歳以上85歳未満1名, 85歳以上90歳未満2名, 90歳以上95歳未満1名で, 平均年齢が86.0歳であった. 性別は男性3名, 女性1名であった. 緊急手術は3名であった. 既往歴が高血圧症2名, 心疾患3名, 脳血管疾患3名, 呼吸器疾患0名, 認知症2名であった(複数回答). 介護度は判定なし1名, 要介護2が2名, 要介護3が1名であった. 日常生活自立度はJが1名, Bが2名, Cが1名であった. CONUT値は0～1(正常)が1名, 2～4(軽度)が1名, 5～8(中等度)が2名であった. BMIは20.0未満が2名, 20.0以上が2名であった. 血清アルブミン値4.0未満が3名, 4.0以上が1名であった(表1).

考察

イレウスを併発した患者は, 合併症を起こした患者22名のうち13名で, 6割を占めていた. 平均年齢は78.5歳で他の合併症に比べ3.1～3.5歳若く, 日常生活自立度はAランク以上が11名と自立している人が多かった. 栄養状態はCONUT値軽度が10名と最も多く, 中等度1名であった. BMI 20.0未満3名と少なかったが, 血清アルブミン値4.0未満6名であり, 術前の栄養状態が不良であった. 年齢が若く自立度も高いが, 術前より通過障害にてイレウスを併発している事例もあり, 術後にイレウス症状が遷延することがあった. CONUT値が多面的な栄養状態を評価する指標である臨床的意義に関して, 消化器がんにおける予後マーカー, 周術期リスクの

表 1. 合併症別の患者背景

		イレウス	通過障害	誤嚥性肺炎
人数	(n)	13	5	4
平均年齢	(歳)	78.5	81.6	86.0
性別	(男/女)	9/4	3/2	3/1
手術	緊急	7	0	3
	予定	6	5	1
既往歴 (複数回答)				
	高血圧	10	3	2
	心疾患	4	2	3
	脳血管疾患	3	0	3
	呼吸器疾患	2	2	0
	認知症	0	1	2
介護度	判定なし	9	2	1
	要支援	3	2	0
	要介護	1	1	3
日常生活自立度	J	9	3	1
	A	2	0	0
	B	1	2	2
	C	1	0	1
CONUT値	0～1 (正 常)	2	2	1
	2～4 (軽 度)	10	1	1
	5～8 (中等度)	1	2	2
	8以上 (高 度)	0	0	0
BMI	20.0未満	3	2	2
	20.0以上	10	3	2
血清アルブミン値	4.0未満	6	4	3
	4.0以上	7	1	1

予測マーカーといった複数の研究評価が報告されている⁵⁾。また術前 CONUT 値高スコアが、術後合併症の独立危険因子となり入院期間の延長を予測する有用な栄養指標であることが示されている⁶⁾。身体機能や栄養状態が低下した高齢者は合併症のリスクが高くなることにより、栄養管理が必要となる。まずは手術により低下した腸蠕動を改善するために離床を促す。食事開始時には、嚥下機能や消化管機能低下について患者の状態をアセスメントし、その内容を踏まえた食事指導を行い、その後も食事の摂取状況を観察し指導を繰り返していく必要がある。

通過障害を併発した患者は、合併症を起こした患者22名のうち5名で2割を占めていた。平均年齢81.6歳、既往歴に認知症1名、日常生活自立度Jランクは3名でありADLは比較的自立している。栄養状態は、CONUT 値 軽度1名、中等度2名であり、

BMI 値 20.0未満2名、血清アルブミン値4.0未満が4名であり、BMIと血清アルブミン値が低値で栄養状態が不良であった。術後通過障害の併発は、術後食事開始後につかえ感や嘔気・嘔吐を繰り返した症例である。その原因として手術・全身麻酔による腸蠕動低下、術式に伴う消化管経路の変更、食事摂取方法の問題により、腸管の狭窄部位に食物が停滞し通過障害を起こすケースもある。今回、通過障害を併発した5名の平均年齢が高く、従来の食生活習慣を変更することができず、早食い、咀嚼不足、食事摂取量過多、食事中・食後の姿勢保持方法などに問題があった可能性も考えられる。高齢者に多い摂食・嚥下の問題として、歯牙欠損による咀嚼能力の低下、唾液腺の萎縮などがある⁷⁾。また、胸やけ、胸痛、つかえ感などの症状が出ることもあり、食後すぐ横になると、不快な症状が生じやすい。そのため、食後の体勢を観察し、食後30分程度は

横にならず、臥床状態の高齢者もベッドを挙上した状態とする⁸⁾ことが望ましいとされている。食事摂取時の摂取状況、咀嚼状況の観察、食べ過ぎを防ぐ食事摂取量の説明、食事摂取方法や姿勢などの指導が必要である。

誤嚥性肺炎を併発した患者は、合併症を起こした患者22名のうち4名で、2割を占めていた。平均年齢は86.0歳、日常生活自立度はB・Cランクが3名で、既往歴に心疾患や脳血管障害がある人の割合が高く自立度は低い。既往歴に脳血管疾患の後遺症による麻痺や嚥下機能の低下が、食事摂取量やADLの低下につながり、フレイルの状況となったと考えられる。食事を自分で食べられない患者においては、食事介助が必要となる。その際には、食事摂取時の姿勢、摂食咀嚼嚥下状況の観察、患者個人に応じた食事介助支援が求められる。摂食・嚥下時に影響を与える姿勢調節法はさまざまあるが、よく使われる手技として、頭頸部屈曲、頸部回旋、リクライニング位（水平から体幹角度30～60度）がある¹⁰⁾。このことから、ADLの低下や嚥下障害のある患者の食事セッティングを行う際は、誤嚥を防止するような姿勢の保持が重要となる。栄養状態はCONUT値軽度以上が3名で、BMI 20.0未満が2名であった。高齢者は加齢に伴い、身体機能が低下し、複数の既往をもつ。脳血管疾患を既往に持つ患者に限らず、口腔機能の虚弱化（オーラルフレイル）を起こしている場合がある。オーラルフレイルは、「老化にともなうさまざまな口腔の状態（歯数、口腔衛生、口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力の低下も重なり、口腔の脆弱化が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまでつながる一連の現象及び過程」とされている⁹⁾。全身麻酔・手術侵襲による予備能力の低下や口腔機能の低下した高齢患者が、誤嚥性肺炎を発症することで状態が急激に悪化し、死亡に至ると考えられる。このことから、口腔内の観察、口腔ケア、歯磨きの指導を行い、口腔内の清潔を保つことが大切である。

緊急手術後に合併症を起こした事例は10名で、内訳はイレウス7名、誤嚥性肺炎3名、通過障害は0名であった。既往歴に心疾患がある患者は5名、高血圧が6名であった。緊急手術を行った患者は、手術のための検査やリハビリなどの準備が行えず、

手術後からの介入となることが多い。入院前の生活の状況などの情報収集とアセスメントを行い、手術後の患者に起こりうる状況を予測して看護を行う必要があると考える。

高齢者に対する手術は術後侵襲が大きく術後合併症の発症が懸念される。複数の既往歴がある患者は、術前の栄養状態が不良であり、術後合併症を起こしやすい。術後合併症予防には術前の栄養状態改善が必要である¹¹⁾。術前より摂食、咀嚼、嚥下状況を観察し術後の摂食支援に活かすことは、イレウス、通過障害、誤嚥性肺炎の予防となる。さらに、既往歴の有無を踏まえ、認知面や日常生活自立度に合わせた対応と、手術前の栄養状態が手術合併症リスクのスクリーニングとなることを念頭に置き看護計画を立案し、看護を実践する必要がある。症状が変化しやすい術後急性期の合併症を予防していく視点でリスク評価、看護介入していくことが重要であると考ええる。

まとめ

術後合併症を併発した高齢患者は、術前の栄養状態や身体機能が不良であることが多く、術後合併症を起こすリスクが高い。術後合併症を予防するためには、患者の入院前の状態から手術後に起こりうる状況を予測し、看護計画を立案、看護を実践していくことが重要である。

引用文献・参考文献

- 1) 総務省統計局：高齢者の人口 <https://www.stat.go.jp>. 2021年7月1日閲覧。
- 2) 前掲
- 3) 公益財団法人長寿科学振興財団:健康長寿ネット <https://www.tyojyu.or.jp>. 2021年5月24日閲覧。
- 4) 長谷川陽子: Nutrition Care. Vol 13, no.2: p13, 2020.
- 5) 脇坂典子, 畑中那奈子, 玉田千秋, 他: 高齢患者における入院時の CONUT 値算出の有有用性. 日本静脈経腸栄養学会, Vol.1: p297-303, 2019.
- 6) 奥川喜永, 白井由美子, McMillan DC, 他: がん治療と栄養評価. 静脈経腸栄養学会, Vol.32: p829-840, 2017.

- 7) 才藤栄一, 向井美恵: 摂食・嚥下リハビリテーション. 医歯薬出版, 東京, 第2版, p20-21, 2007.
- 8) 湯浅美千代: 看護判断のための気づきとアセスメント老年看護. 中央法規, 東京, 第1版, p75, 2022.
- 9) 才藤栄一, 向井美恵: 摂食・嚥下リハビリテーション. 医歯薬出版, 東京, 第2版, p104-105, 2007.
- 10) 飯島勝矢: オーラルフレイル総論. 管理栄養士・栄養士が知っておきたい口腔のミニマムエッセンス-オーラルフレイルの視点から. 臨床栄養, Vol.137, p524-525, 2020.
- 11) 佐原稚基, 中禎二, 福永裕充, 他: 高齢者開腹手術後の合併症発生リスクに関する CONUT Score と Surgical Apgar Scoreを用いた検討. 静脈経腸栄養学会, Vol.28. no.2, p57-62, 2013.
- 12) 富田晃一: 高齢者の消化器外科予定手術患者における術後合併症の予防を目的とした新たな術前評価システムの確立 <https://www.daiwa-grp.jp>. 2021年5月24日閲覧.
- 13) 原毅: 消化器がん患者の術後合併症発症に対する運動器関連要因の影響力. 理学療法学, Vol.45: p217-224, 2019.
- 14) 小池妙子, 小倉啓史: 看護学入門11巻老年看護. 株式会社メディカルフレンド社, 2013.
- 15) 菅本祐司: medical note高齢者などのハイリスクの症例における大腸がん術後の注意点とは? 沼津地域の患者さんのケアのために <https://medicalnote.jp>. 2021年12月30日閲覧.
- 16) 厚生労働省: 病院報告. 令和元年6月概数 <https://www.mhlw.go.jp>. 2021年12月30日閲覧.
- 17) がん情報サービス. 国立研究法人国立がん研究センターがん対策情報センター <https://ganjoho.jp>. 2021年12月30日閲覧.

