

第一章 序論

我が国では、現在およそ 18 万人のストーマ保有者が生活している（日本オストミー協会、2013）。ストーマ保有者の大部分は内部障害として身体障害者の行政サービスを受けることができる。2001 年に比べると 2008 年の大腸疾患による身体障害者数は、がんの罹患者の増加により 150%と増加している（厚生労働統計協会、2013）。がんは、我が国の死因の中でもその死亡率が上昇し続けており、高齢化に伴う心臓病や肺炎などの上昇の中でも群を抜いて高くなっている。とりわけ直腸がんを含む大腸がんは、2015 年のがん統計でも、予測罹患数 135,800 人で最多となっており、予測がん死亡数では 2 位の 50,600 人で、男性では肺がんが続く 2 位、女性では 1 位となっている（国立がんセンター、2015）。大腸・直腸がんの治療では、化学療法が急速に進歩しているとはいえ、現状では外科的切除が基本であり（NPO 法人キャンサーネットジャパン、2014）、縫合不全防止のための一時的なストーマの造設を含めて、ストーマ保有者は今後も増加すると推測できる。

研究者は、1989 年に Enterostomal Therapy Nurse (以降「ETナース」と略す) になってから、およそ 25 年間ストーマ外来に携わっている。20 年以上前はストーマ造設術後は、1 か月近く入院しており、術後のストーマの浮腫もなくなり概ね大きさや形が定まって、社会復帰用の耐久性の高い装具を使ったセルフケアが確立してから退院となっていた。一方、ストーマ外来では、慢性期のストーマ周囲皮膚障害や社会復帰支援が主なケア内容であった。しかしながら、1990 年代の後半になると在院日数の短縮が推進され、DPC 導入が本格的になる 2003 年頃には、術後 1~2 週目で退院となった。術後間もないこの時期は、浮腫や抗生剤の影響で皮膚が脆弱になっており、剥離刺激の強い耐久性の高い装具を使うと皮膚障害が生じやすい。しかも、患者も身体的な回復過程でセルフケア習得に十分に集中できない時期での退院となった。ストーマ造設術後の管理をする病棟での標準的な看護は、退院までの看護目標として「社会復帰のためのセルフケア確立」から「セルフケアの基本的な手技の習得」となり、社会復帰に向けたセルフケア指導はストーマ外来に移行されるようになった。退院後数日以内にストーマ外来を利用し、数週間の間にセルフケア確立が実現できるように外来で指導することが標準となった。

ストーマ保有者の高齢化による装具交換自立困難の問題にもしばしば遭遇するようになった。近年では、80 歳代でのストーマ造設も珍しい事ではなくなり、90 歳代の患者にもストーマが造設される。高齢者は皮膚障害などの合併症がおこり易く、認知力や巧緻性が衰えることによって、自立した装具交換が困難な場合も珍しくない。ストーマケアを支援するうえで頼りとする家族も、

ストーマを保有する患者以上に高齢なことも多く、ストーマケアが困難で退院後に漏れとひどい皮膚障害により、ストレスで高血圧の持病が悪化する例も経験した。

20年前と現在では、ストーマ保有者の高齢化、イレオストミーの造設の割合の増加など、セルフケアの確立を困難にしている要因を持つストーマ保有者が多くなっている(がん研究会, 2012)(青木, 2005)。より丁寧なセルフケア指導が必要になっている状況にもかかわらず、入院期間短縮により病棟でのケアの提供期間が短くなって、入院中の看護では十分な対応が困難になっている。自宅から通院する利用者の負担を考慮すると、退院後に利用するストーマ外来では提供できるケアの回数には限界があり、困難な要因を持つ利用者の増加に伴って、病棟ケアの短縮に対応できるほどのケアが提供できているとは考えにくい。加えて、在宅でケア提供する訪問看護との連携も拡大していない現況では、退院後のストーマのケアに困難な状況にあるストーマ保有者の QOL の低下が危惧される。また、退院後 2~3 回のストーマ外来利用で、装具交換の自立と生活範囲の拡大など順調な社会復帰ができるストーマ保有者もいる一方で、3 か月以上毎週ストーマ外来に通い続けてもなお生活範囲が広がらないストーマ保有者もいる。そこで診療記録に基づいたデータからその要因を分析し、ストーマ保有者の実態を、ストーマ外来利用時の状況からも記述することができると考えた。

研究の目的

本研究の目的は、直腸がんによるストーマ保有者の診療記録データを用いて、「ストーマ装具交換の自立」と「ストーマ周囲皮膚障害」に関連する要因から、ストーマ保有者の生活上のリスクを記述し、それに応じた支援を提供するためのストーマ外来の機能を考察することである。

研究の目標

- ① ストーマ保有者の装具交換自立の実態と関連する因子ならびに因子間の関連性を記述する。
- ② ストーマ保有者のストーマ周囲皮膚障害の実態と関連する因子ならびに因子間の関連性を記述する
- ③ ストーマ装具交換自立とストーマ周囲皮膚障害の関連要因に基づいたストーマ保有者の生活上のリスクを記述する。
- ④ ストーマ保有者の生活上のリスク要因をに応じた支援を提供するための、ストーマ外来の機能について考察する

第二章 文献検討

「直腸がんによるストーマ保有者のストーマ装具交換自立とストーマ周囲皮膚障害に関連する生活の特性について文献検討を行った。

I. がん医療について

がんは、1981年から我が国の死亡原因の第1位となっている。我が国のがん死亡数の2015年推計値は、約37万900人(男性21万9千200)(女性15万1千700)である。罹患数の2015年推計値は、約98万2千200人(男性56万300)(女性42万1千800)である。2014年の人口10万人あたりのがんの死亡率は、男性で約358、女性では約232であり、男性では肺、胃、大腸、肝臓、膵臓の順、女性では大腸、肺、膵臓、乳房の順に高い。がんの罹患率は、男性では60歳以上で、女性では80歳以上で増加している。2011年のデータにより算出された累積がん罹患リスクは、男性が61.8、女性が46.0であり、死亡リスクは男性が25.4、女性が15.6である。このことから、男女とも2人に1人は一生のうちにがんと診断され、男性では4人に1人、女性では6人に1人が、がんで死亡すると報告されている(がん研究振興財団2016)。

がんによる死亡数や罹患率の増加に伴い、厚生労働省は、1984年より「対がん10か年総合戦略(1984)」「がん克服新10か年戦略(1994)」「第3次対がん10か年総合戦略(2004)」としてがんの研究推進および質の高いがん医療の普及を推進してきた。最近では、がんは総死亡の3割を占めており、「がん対策基本法」の成立・施行(2006)、「がん研究10か年戦略」の策定(2014)などが進められてきた(がん研究振興財団2016)。

また、近年になってWHOなどによる啓発活動が進み、がん病変に対する診療の開始とともに、がんに関連した苦痛に対応する緩和ケア、経済的な支援や就労に関する情報提供が早期に行われるようになってきた。がんの診断と同時に、症状に対するケア、心のケア、がん治療に伴って生じる有害事象への対応といった支持療法を含めた包括的な緩和ケアの視点で、多職種医療チームによるサポート体制が推進されてきている(中根, 2013)。がん病変に対する診療の進歩によって延命効果が得られ、さらに緩和ケアやがんを持ちながら生活するための情報提供や支援が提供されることにより、がん患者の延長した生存期間のQOLにプラス効果が表れている(小松, 2013)。

II. 直腸がんの疫学と治療様式

直腸がんの死亡数は、1970年代から全がん死亡数のおよそ4%であり、最近まで同程度の割合を占めている。我が国の2014年の直腸がんでの死亡数は、男9,699人、女5,489人、男女合わせて15,188人であり、男性では前立腺がん、胃がん、肺がん、結腸がん、肝臓がん、膵臓がん、に次ぐ7位、女性では肺がん、結腸がん、胃がん、乳がん、膵臓がん、肝臓がん、胆のう・胆管がん、子宮がん、に次ぐ9位である。2015年の予測がん罹患数は、男29,300人でがん全体に占める割合の8%、女14,900人で男女合わせて44,200人であり、がん全体に占める割合のおよそ5%にあたる(がん研究振興財団, 2016)。

大腸癌治療ガイドラインによれば、直腸がんは切除できれば完治する可能性が高く、病期(Stage)に関わらず切除術が行われる。がんが直腸壁の粘膜にとどまっているStage0や筋層までにとどまっているStage Iの場合には内視鏡によって切除される。がんが直腸壁の筋層の外まで浸潤しているStage III以上の場合には、切除術が施行される(大腸癌研究会, 2015)。がんが肛門に近い場合には肛門そのものを含めて切除し、永久的な人工肛門を造設する手術(腹会陰直腸切断術)がなされる。近年肛門を残す技術が進み、永久的な人工肛門は減る一方で一時的なストーマを造設することが増えている(青木, 2005)(公益財団法人がん研究会, 2012)。一時的なストーマ造設の目的は、肛門の近くで直腸を吻合すると縫合不全がおこり易いので、3~6か月間一時的に便の出口を確保して、3~6か月間の縫合部を安静にすることである。続いて、縫合部が完全にふさがったところで、ストーマを閉鎖して便が通るようにし、肛門から排泄できるようにする。結腸ストーマ造設に比べ、造設と閉鎖が容易なイレオストミーが一時的ストーマとして造設されることが多い(木谷, 2013)。このことにより、以前は直腸癌によるストーマ保有者の大部分がコロストミー保有者だったが、最近では3~6か月間の一時的なイレオストミー保有者が増え、永久ストーマとなるコロストミー保有者が減少している。

ストーマ保有者は、腹部に制御できない排泄口があるので、排泄物が漏れない装具を常に装着する必要がある。コロストミーで3日に1回、イレオストミーで4日に1回程度の頻度で交換している(日本オストミー協会, 2011)。ただし、ストーマからの便漏れや深刻な皮膚障害が続くと、患者のQOLは著しく下がる。痛みや痒みのような身体的な症状以上に、排泄物による悪臭や汚れに伴い社会的な立場や人としての尊厳が著しく傷つけられる。引きこもった生活とストレスによるさまざまな障害を引き起こすことになる(工藤 a, 2013)(小林, 2013)。これらの先行研究も、ス

トーマ周囲皮膚障害を常日頃から予防できるように、ストーマ保有者自身がストーマ局所ケアを習得することが、QOLを保つうえで、非常に重要であることを明確に示している。

直腸がんに対する化学療法は、分子標的薬をはじめ新しい薬剤の開発により、飛躍的に進歩している（杉原, 2014）。転移や再発を起こしている場合の化学療法と、手術によりすべてがんと切除した後の Stage II の一部を含む Stage III 以上に再発予防のために行われる術後補助化学療法の二つの化学療法が、主に外来でおこなわれる（大腸癌研究会, 2015）（杉原, 2014）。効果のある化学療法の選択肢が増えたことにより、退院後定期的に主治医の外来や化学療法室に通院するストーマ保有者が多くなっている。

5年生存率は、Stage I は 97%以上、Stage III が 62~80%であるのに対し、Stage IV は 12~18%である。進行し遠隔転移した直腸がんの予後は極めて不良であり、治療効果を期待できないことがある（がん研究振興財団, 2016）。

III. ストーマ保有者について

1. ストーマ保有者の疫学

ストーマとは、手術によって便や尿を排泄するために腹壁に造設された排泄孔のことを言い、日本にはストーマ保有者がおよそ18万人いる（日本オストミー協会, 2013）。ストーマ保有者は、結腸人工肛門（以降コロストミーと表す）が最も多く（62.6%）、人工膀胱（ウロストミー）（19.6%）続いて回腸人工肛門（以降イレオストミーと表す）（7.9%）、人工肛門と人工膀胱の両方がある（ダブルストーマ）（3.1%）（日本オストミー協会 2011）。ストーマ造設術の原疾患としては、直腸がん、膀胱がん、種々のがんの腹膜転移などなどである。膀胱がんは人口10万人あたりの罹患率7.3で16位であるが、直腸がんは罹患率19.1で全がんの罹患において6位であり高い罹患率のがんの一つである（国立がんセンターがん対策情報センター, 2015）。また、10代後半から20代にかけて発症する炎症性腸疾患でも消化器ストーマを造設することもある。特定疾患医療受給者証件数によると、潰瘍性大腸炎では16万人、クローン病では4万人いる炎症性腸疾患（難病情報センター, 2015）の治療としてコロストミーやイレオストミーが造設されることもあるが、潰瘍性大腸炎の標準手術は回腸囊肛門吻合であり、治療薬の飛躍的な進歩もあって、ストーマの造設は多くない（内野, 2015）。ストーマ保有者の4分の3が65歳以上という実態（日本オストミー協会, 2011）、ならびにストーマ造設の必要な大腸がんの部位が直腸であることを考慮すると、日本においては直腸がんでコロストミーやイレオストミーを造設しているストーマ保有者が、最も多いと言える。

2. ストーマ造設術の合併症

ストーマ造設術の合併症には、皮膚障害のような管理的合併症の他に、粘膜皮膚離開・感染、粘膜壊死、ストーマの脱落、傍ストーマヘルニア、狭窄、ストーマ脱出、粘膜移植などの手術が原因となる外科的合併症がある(平井, 2000)。消化管ストーマにおける24文献を検討した赤木(2012)は、肥満を伴う患者に壊死、陥没、皮膚障害などの合併症が起こり易いことを報告している。加えて、炎症性腸疾患、糖尿病、肝硬変のような代謝異常や血管の器質的変性が関与している疾患の併存も合併症の可能性が高いことを指摘している。これらは、術後の創傷治癒の遅延因子でもあり、一般的に合併症をきたしやすい潜在的な危険因子である。

3. ストーマ保有者への社会保障

ストーマ保有者の社会的な問題として、保険適応外である装具の経済的な負担がある。それに対し、ストーマ保有者は身体障害者として認定され、自治体の基準により装具の費用が給付される。しかし、給付金額(人工肛門 8,600 円/月)で足りているのは 27.3%で、72.7%は不足しており、装具費用として平均 3,238 円(/月)を自己負担していると報告されている(日本オストミー協会, 2011)。

4. 排泄ケアとしてのストーマ管理

人は、括約筋が未発達な状態で生まれ、括約筋の発達と並行してトイレトレーニングをすることで、排泄のコントロールを身につける。排泄を自分の意思でコントロールすることは、自律性を持った社会的な存在としての存在として意味がある。この排泄のコントロールをストーマ造設により失い、ストーマ装具を装着することで、新たな方法での排泄のコントロール法を身につけて生活するのがストーマ保有者である(梶原, 2016)。ストーマケアはこの「新たな方法での排泄のコントロールを再獲得する」過程である。いろいろな理由で排泄物の漏れや皮膚障害が起こったり、自立してストーマ装具交換や装具からの排泄物の破棄ができなければ、これは排泄のコントロールを失うことであり、自尊感情を損なうことにつながる。

一方で高齢者の場合には排泄のコントロールを失ういわゆる失禁の頻度が多くなり、我が国では60歳以上の高齢者の50%以上に尿失禁があると報告されている。特に女性では多くて、40歳代で40%、80歳代では80%が尿失禁の症状がある(岡村, 2000)(本間, 2003)。頻尿等も含めた排尿障害では、60歳以上の78%に何らかの症状があると報告されている(本間, 2003)。このように、高齢になると、排泄のコントロールを失うことは非常に一般的であるにもかかわらず、この症

状で医療機関を受診しているのはわずか18%であり、「歳のせい」とあきらめて受け入れていることも多い(松本, 2014)。便失禁に関しては、60歳以上で5.3%と報告されており、尿失禁ほど多くはないが、尿失禁の有病者に合わせて有症していることが多い事が分かっている(国武, 2015)。在宅高齢者が外出時の不安の理由として、転倒や疼痛などの身体的な要因の次に排泄に関連したことが挙げられており、高齢になると排泄のコントロールが困難になり、外出制限の理由になるなどQOLの低下に関連している(片山, 2007)。高齢者の多くが、排泄の何らかのコントロールを失うことによりQOLへの悪影響が生じており、ストーマ保有者に限らず、排泄ケアが必要とされている。

65歳以上の高齢なストーマ保有者は、1993年の調査では53%であったが、2010年度のストーマ保有者は76%が65歳以上であり、80歳以上が21%であった。ストーマ保有者の四分の三は65歳以上の高齢者、5分の1は80歳以上の超高齢者である(日本オストミー協会, 1999, 2011)。日本オストミー協会(2011)の調査によると、ストーマ保有者の15%が要介護認定を受けており、総人口に占める要介護認定者3.9%に比較して明らかに高い。

高齢なストーマ保有者のストーマ装具交換自立困難を含む生活機能を検討するうえで、“フレイル”という概念に注目する必要がある。あフレイル”は、高齢期の身体的な問題のみならず認知機能障害やうつなどの精神・心理的問題、独居や経済的困窮などの社会的問題を含む概念であり(日本老年医学会, 2014)、従来、年齢で判断されがちであった老年に特徴的な諸問題に関して、年齢とは独立した予測因子となることが次第に明らかにされ、注目されている(会田, 2015)。フレイルに関する近年の21論文を分析した総説論文では、フレイルの発現頻度は65歳以上の人口で4~60%と大きく異なっているが、加齢によって増加し、80歳以上で顕著になると報告している(Pal, 2014)(Collard, 2012)。Clegg, (2013)は、年齢別のフレイルの発現頻度をみると、65~69歳人口の4%、70~74歳人口の7%、75~79歳人口の9%、80~84歳人口の16%、85歳以上の人口では26%と報告されている(Clegg, 2013)。緩和ケアを開始する指標としてフレイルを活用すべきという報告や、重度のフレイルになったらQOLの最適化と症状緩和に焦点を当てるべきと指摘する報告もある(Koller, 2013)。2014年には日本老年医学会でフレイルの概念を導入し、高齢者の病態生理の診断や介護予防に活用されるようになった。会田(2015)は「軽度のフレイル状態に陥ると難易度の高い動作に支援を要するようになる」と述べており、視力や巧緻性が低下している高齢者にとってストーマ装具交換は難易度が高く、フレイルの概念を活用することで、高齢なストーマ保有者の年齢だけでなく個別的な問題に応じることが検討できると考えられる。

また我が国の平均寿命は延長しているが、介護不要寿命は長くなっておらず、それに伴って介護もしくは見守りや手助けが必要な期間が長くなり、男性では 3.45 年、女性では 5.38 年と大きく延長している(林, 2015)。高齢者は介護が必要な長い期間の介護の提供体制が課題になっている(伊藤, 2016)。介護が必要になる高齢者の状況として、認知症の発生が挙げられる。認知症はフレイルの概念に含まれる場合もあるが、身体的フレイルとは別の問題として扱われることが多い。65～69 歳で 1.5%、以後 5 歳毎に倍加し、85 歳では 27%、90 歳では 50%以上に認知症の発症が推定されている(朝田, 2013, 2015)。ストーマ保有者の認知症に関する症例報告 32 編をレビューした久保(2015)は、認知症のあるストーマ保有者は、ストーマ装具の剥離行動、セルフケア困難、介護力不足という 3 つの問題を抱えていたと報告している。認知症のストーマ保有者への対策として、問題行動の原因のアセスメント、家族の協力、社会資源の活用、残存機能の活用などが挙げられている(久保, 2015)。

ストーマを保有していなくても高齢者にとって排泄の問題は極めて身近にあり、排泄の問題をコントロールする一つの手段としてのストーマ造設がある。排泄の問題は高齢者の尊厳にかかわる深刻な問題であり、最後までQOLを維持するため、管理する方法や段階的に支援を得る仕組みが必要とされている。

IV. ストーマの受容と生活の質について

1. ストーマの受容

ストーマの造設は、排泄の経路ならびに排泄方法が変更され、人間の尊厳を脅かす出来事であり、ストーマ造設に向き合う患者の心理的葛藤は大きい。森田ら(2006)は、42名のストーマ保有者を対象とした消化器外科外来での質問紙調査で、49%が「ストーマに対してうらめしい」と思い、32%が「ストーマ造設をして良かったとは思わない」と報告している。ストーマ保有者572名(最頻経過年数10～20年28%)を対象とした日本オストミー協会(2011)の調査でも、ストーマ保有者の82.7%は社会から理解されていないと感じ、外出先で63.4%、職場で17.7%が困ったことがあったと回答している。ストーマを保有していることを友人・知人に知られても構わないと回答する人が53.3%であるが、職場の仲間知られてもよいと答えているのは2.8%とごく少ない。同協会では、ストーマ保有者同志の相互支援や助言の機会や、ストーマ保有者の社会との関わりを制限しないために、ストーマ保有について知られてよい範囲の広さの重要性について「カミン

グアウト(閉じ籠っているところから外に出る)」という言葉を使って述べている。知られてもよい範囲が狭いことは、ストーマ保有者の多くは、ストーマを保有していることをカミングアウトできず、社会へのかかわりを自ら制限し、孤独感をかかえていることが分かる。このことは、一方的にストーマ保有者の問題ではなく、社会からの理解不足も関連している。

ストーマ受容に関する40文献を検討した藤田(2003)は、ストーマ受容の概念を「新たな価値観を得ること、新しい自己イメージを形成すること、ストーマのセルフケアが可能になるという点で障害受容の概念と一致している」と述べている。また、Finkの危機理論や上田の障害受容過程等の理論に順じた受容過程の報告がある一方で、既存の理論では説明できない受容過程の報告の存在を指摘し、個々の受容の促進や障害の要因を検討することの重要性を指摘している。添島(2006)は、ストーマ保有者への質問紙調査(有効回答84)により、およそ4人に1人のストーマ保有者がストーマセルフケア自立困難であること、ならびにストーマ受容の程度とセルフケアの自立度との関連を明らかにしている。また、渋谷(2005)は造設術後30年未満の84名のストーマ保有者への質問紙調査の結果、「75歳以上のストーマ保有者の半数が装具交換自立困難である」と報告し、高齢なストーマ保有者は「ボディイメージ、排泄方法の変化を受け入れることができず、術直後から全面的に家族や介護者にストーマケアをゆだねることが多い」と述べている。

社会から理解不足も関連して、現実的には受容が不十分なストーマ保有者が多いと考えられる。一方で、先行研究により、ストーマ保有者個々の内面的な受容とそれに伴う行動について明らかになってきている。高齢者のストーマ装具交換自立困難の理由としては、不十分な受容が挙げられている。

2.ストーマ受容への支援

ストーマ受容への支援の重要性は、多くの先行文献で述べられている。ストーマの受容の未確立は、生活の積極的な姿勢に影響する(森田ら, 2006)。特に、患者自身がストーマの排泄管理を行えるようになるためには、患者自身がストーマを前向きに受け止めることが前提である(大村, 2004)。術前の疾患とストーマを保有した生活の理解のための支援、ならびに治療方法としてのストーマ造設術を選択する際の意思決定への支援の重要性が強調されている(松原 a, 2013)。

ストーマ受容を「新たな価値観を得ること、新しい自己イメージを形成すること」とし、受容を促進するケアとして、①回復モデルにより、ストーマ保有者の疾病・障害の理解を促進する。②社会

資源を活用し、家庭復帰や社会復帰を継続的に支援する。の二つが挙げられている(藤田, 2003)。術前術後のストーマに関する看護師のケアは①の回復モデルの活用にあたり、ストーマに関する正確な知識・技術の提供と、ストーマを持った生活の健康的で前向きなイメージづくりにつながる。ストーマ外来でのフォローアップや介護保険による訪問看護/介護は②にあたり、ストーマそのものと排泄経路の変化に伴う心理的な障害の受容が継続的に必要であるとしている。

また、受容に関連した自己概念について、「自らの行動や経験を積み重ねていくことによって、望む通りに自分自身を形成する可能性を持ち、また自覚的にそうした自己形成を追及していくことがある」と捉えられている(梶田, 1988)。「ストーマの受容は、『ストーマをセルフケアすること』」ととらえる研究者もあり、ストーマのセルフケア指導そのものも受容の支援であると考えられている(藤田,2003)。

ストーマの受容と装具交換自立において、術前からの介入が重要であることは多くの研究で報告されている(Pittman J, 2008) (高見沢, 1999) (Haugen, 2006)。また、十分な説明を術前から段階的にストーマケア指導を受けたストーマ保有者の自己適応は高いと報告されている(祖父江, 2006)。加えて、ストーマ保有者のストーマの受容と装具交換自立に関連した要因の中で、ET ナース(皮膚・排泄ケア認定看護師)により提供された術前教育が最も適応スコアが高いとされている(Haugen, 2006)。

ストーマ受容支援の重要性や方法について多くの先行研究で報告されているが、術前の情報提供等の介入は不足しているという指摘もあり、医療チームとして術前ケアに取り組んでいる施設は少ない(宮崎, 2007)。

3.ストーマ保有者の QOL

ストーマ保有者の QOL の低下要因として、ストーマの保有 (Ito, 2005) (片岡, 2004)、皮膚障害 (片岡, 2004) (Pittman, 2008) (磯崎, 2013) (Gooszen, 2000)、(ストーマ装具からの排泄物の)漏れ (藤本, 1997)、傍ストーマヘルニアの有無 (Kald, 2008)が報告されている。

Pittman (2008)は、退役軍人病院 3 施設の 239 人のストーマ保有者を対象に QOL とストーマの合併症に関連する要因について研究した。単変量解析においては、年齢、収入、雇用、術前ケア(ストーマサイトマーキングと術前教育)、パートナーの存在、ストーマの種類、ストーマ造設の理由、術後の期間、QOL の総得点が、「皮膚障害」「漏れ」「適応困難 (Difficulty Adjusting)」に関連していた。そして、多変量解析により QOL との関連が認められる要因として「皮膚障害」「(排泄物の)漏れ」「適応困難 (Difficulty Adjusting)」を抽出した。

QOLは、術後の経過時期にも関連している。ストーマ造設術によりQOLが低下するが、数か月をかけて改善することが報告されている。Carlssonら(2010)は、直腸がんでストーマを造設する患者の術前、術後1,3,6か月におけるQOLを調査し、術後1か月は著明に低下し、6か月で概ね回復するとしている。Pittmanら(2009)も、ストーマ保有者に対する追跡調査で、術後3~6か月でQOLが回復するとしている。Marquisら(2003)は、術直後、3,6,9,12か月後のQOLを調査し、術後経過が長くなればなるほどQOLは回復すると述べている。

V. ストーマ局所管理について

1. ストーマ造設術前のケア

ストーマ造設術前のケアは、病院の外来で、医師の診断と治療に関する説明により、ストーマに関するケアの提供が始まる。徳永(2009)は、「医師が『最悪の場合ストーマを造設します』と説明されたストーマ保有者の落胆」について述べており、医師の疾患と治療の説明は、ストーマの受容に影響する重要なインフォームドコンセントの場である。患者がストーマを保有した後の生活について適切にイメージできることを目標に、看護師は本人と家族に対して、ストーマを保有した生活についての理解と不安への対処を、個別性を考慮しつつ説明を行う。同時にストーマを保有した患者の身体と生活を考慮したストーマの位置決めを行い、予測される術後の局所ケアの問題や合併症について、対処するとともに、患者の術後の生活の前向きなイメージづくりをする(松原 b, 2013)。

術前のストーマサイトマーキングについても、手術前にストーマを持った日常生活をイメージし、ストーマ受容のプロセスにおいて重要な意義があり、その重要性が合併症予防のためだけではないことが強調されている(日野岡, 2013)。

2. ストーマ管理の自立支援

ストーマ造設術後のストーマケアの指導は、「排泄物処理」と「装具交換」の二つに大別されて並行して実施される(藤井, 2003)(松原 b, 2013)。「排泄物処理」は、「トイレで用を足すことができるようになる」ことで日常生活に復帰するために極めて大切な排泄習慣である。このような排泄習慣は、自立した社会生活の基盤として要求されている(伊藤, 2003)。「排泄物処理」は、装具の袋に一定量の便やガスが溜まる度にトイレで破棄する手技で、一日に数回は必要になる。それに対し、「装具交換」は、装具の耐久性により1~7日毎である(大村, 2000)。「装具交換」の

際には、装具を愛護的に剥離し、ストーマ周囲皮膚の洗浄をし、ストーマに合わせて装具の装着をする必要があり、時間も装具や洗浄用のシャワーや微温湯などの設備が必要となる(松原 b, 2013)。これらの手技が自立できることで、「日常生活についてイメージできる」ことに繋がり、ストーマリハビリテーションの最終目標である「ストーマ造設による障害を克服し QOL が向上する」に近づくことになる(松原 b, 2013)。

術直後のストーマケアは、ストーマを保有した生活の良いイメージを持ちセルフケアへの動機づけること、出血や壊死や離解、創感染などの合併症の予防と早期発見をするために行われる(高橋, 2007)。患者のストーマの受容と身体機能の回復に応じて、ストーマセルフケアの確立を目標として計画的に指導してゆく。術後病棟において、一般的に次の手順でストーマケアが提供される。術後初めてストーマ装具を交換する際には、頭位拳上臥位にするなどして、ストーマ保有者にストーマが見えるような姿勢で看護師が行い、ストーマが直視できるようであれば、ケア習得のレディネスが整っていると判断し、ケアの指導を開始する。

ストーマからの排泄に関する指導は、ストーマ造設術後、トイレ歩行が可能になると「排泄物処理」から始めていたが(貝谷, 2004)、近年では低侵襲手術や術前からの系統的な介入により、術後1日目でも可能になってきている(安藤, 2013)。装具交換の指導は、必要物品の準備、剥離方法などから指導が始まり、ストーマ周囲皮膚の洗浄方法の指導、装具装着の方法などの指導が、最初は看護師によるデモンストレーション、次に看護師の指示で患者が実施、その次には患者が中心になって看護師が助言する、という過程で術後7日目頃までに自立を目指して行われる(安藤, 2013)。術後の回復が遅れたり、認知機能や視力や巧緻性などの問題により、計画通りに装具交換の自立が入院中にできないこともある(添島, 2006)(渋谷, 2005)。本人や家族の個性に合わせ、セルフケアを目指すのが、自立が困難な時には、家族や介護と連携してケアとその指導を継続する。セルフケアが確立するまでの期間は個々により異なるが退院までに装具交換の自立を想定している(自立するまで入院している)報告がある一方で、1週間前後でセルフケア習得を目指すとして述べている報告もある(柴田, 2006)(森岡, 2006)(井上, 2008)(山本, 2013)(松原 b, 2013)。

ストーマ装具交換の自立に関して、ストーマ保有者の20%~32%が自立してできないと報告されている(祖父 2006)(藤井, 2008)(磯崎, 2013)。装具装着の自立が困難な理由として、腹部の皮下脂肪層が覆いかぶさりストーマが目視しにくい場合、ストーマの脱出、傍ストーマヘルニア、排泄物の性状、疾病の受容困難、ストーマの受容、運動機能や全身状態の問題によりストーマを見る姿勢がとり難い、視力障害、皮膚障害、認知症などが挙げられている(工藤 b, 2013)

(渡邊, 2007) (中野 2007) (松原d,2013) (小林,2013) (松岡, 2015)。これらの装具装着の自立困難に関する症例や対処に関する報告はあるが、量的データ分析による有意な因子や因果関係を述べた研究は見つけることができなかった。

3. ストーマ周囲皮膚障害とその予防と対処

ストーマ周囲皮膚障害は 15%～65%があると報告され、ストーマの合併症として最も多く、ストーマ保有者の QOL の低下因子として報告されている (Young, 2010) (Gooszen, 2000) (宮崎, 2007) (祖父江, 2006) (片岡, 2004) (Pittman, 2008) (磯崎, 2013)。

ストーマのある腹部の皮膚は肛門周囲皮膚と異なり、皮脂腺も少なく便による刺激により皮膚障害を起こしやすい。ストーマ周囲皮膚障害を防止するため、ストーマ周囲皮膚の汚れを取り除き、皮膚保護材を使ったストーマ装具を使う。皮膚保護材の組成は、親水性ポリマー(ゼラチン、ペクチン等)と疎水性ポリマー(ポリイソブチレン等)であり、皮膚炎の化学的原因を抑える緩衝作用と感染を抑える静菌作用並びに汗等を吸収する吸収作用があり且つ皮膚への粘着力がある(大村, 2000)。ストーマ周囲皮膚炎の予防は、皮膚保護材を含め装具の開発によって、可能になってきているが、イレオストミー保有者の 71%、コロストミー保有者の 43%は皮膚障害を合併しており、ストーマ周囲皮膚障害の予防と治療は容易ではない(Ratliff, 2005)。皮膚障害の原因は、排泄物が皮膚保護材の下に潜り込みや不適切な装具装着など、便性や体型、装具ならびに装具装着技術など、多くの因子の組み合わせである(日本創傷オストミー失禁管理学会学術教育委員会, 2014)。

肥満や高齢者のストーマ周囲皮膚障害は、ストーマの高さが皮膚よりも低くなる陥凹のあるストーマの合併症として、生じることがある(積, 2003)。ストーマの陥凹とは、術後の体重減少や肥満による体型や皮下脂肪層の厚みの変化より、ストーマの頭側の腹部皮膚が突出しストーマの上に覆いかぶさるようなストーマである。赤木(2012)は、肥満を伴うストーマ保有者が合併症を生じやすい理由として、腸間膜や皮下脂肪が厚いために、腸管を体外に誘導できないことや最良の部位での造設が困難になることについて述べている。不安定な腹壁にストーマ装具を装着するのは困難で、便の装具へのもぐりこみや漏れがおこり易くなる。

ストーマ周囲皮膚炎を予防・治療するため、不安定な腹壁や陥凹した腹壁などにも対応できるよう、ストーマ装具は工夫され、硬さや接着面の形が工夫されている(日本 ET/WOC 協会関西ブロック, 2007)。皮膚保護材も成分や配合が工夫され、耐久性や剥離刺激の強弱など様々に選択できる。ストーマの管理上、ストーマ装具は、必要に応じて変更する。皮膚障害などの問題が起こった場合に、問題への対処のために装具変更をする。装具や装具の使用方法の変更例として、術後の 2～4 週頃のストーマの浮腫が取れて縮小する時期には、皮膚保護材の孔から露出する

皮膚の範囲が大きくなるので、ストーマ装具は変えないが皮膚保護材に開ける孔の大きさを変える（日本ET/WOC協会2007）。また、腹壁が弛んでいて深い皺に排泄物がもぐり込みやすい場合には、腹壁の皺がより深くなるしゃがむ体位の活動が増えても漏れないように、より凸度が大きく硬い装具に替えるなどが例として挙げられる（永野, 2004）。また、粉状やペースト状や用手成形タイプなどの様々な形状の皮膚保護材や、アクセサリと呼ばれる潤滑剤や被膜剤やベルトなどのストーマケア材料を併用してストーマ装具を補強するなどして、問題の緩和をする。ストーマ周囲皮膚の腹壁の形状（しわ・くぼみ）、腹壁の硬度、皮膚障害の有無、ストーマ保有者の巧緻性、排泄物の性状、などをアセスメントして装具や装着方法が選択される（藤原, 2007）。

ストーマ周囲皮膚障害重症度評価と適切なスキンケア方法を導き出すツールとして、日本創傷オストミー失禁管理学会が、ABCDストーマ[®]ケアを開発した（日本創傷オストミー失禁管理学会, 2014）。このツールは、ストーマケアに携わる医療者とストーマ保有者が共通の言語で皮膚障害の有無を判断すること、皮膚障害の重症度をスコアリングできること、臨床経過を追跡可能なスケールとすること、皮膚障害の原因と要因をアセスメントしたうえで、それに基づいた適切なケアを導き出せることを目標に作成された。ストーマ周囲皮膚障害重症度評価スケールは、皮膚障害の位置をABCDで示し、360名のストーマ保有者の皮膚障害と治癒日数を解析して得られた重症度を数値に示して、評価する。皮膚障害の評価結果と全身状態ならびに装具交換の手技を観察して、18ページの小冊子となっているABCDストーマ[®]ケアの表を確認して適切なケアを導き出し、ケア計画が立てられるものである。

ストーマ周囲皮膚障害の実態と予防や対処方法について、種々の状況に関する報告が数多くされている。しかしながら、化学療法の適応拡大のような最近の状況における報告は少ない。状況別の対処方法が確立されつつある一方で、最近になって、予防や対処の標準化が試みられるようになってきている。

VI. ストーマ保有者に対する医療者のケア提供体制について

1. 入院期間短縮について

ストーマ造設術のための入院においては、他の消化器外科患者の在院日数に比較して長いことが報告されセルフケア指導が入院期間延長の因子とされている（柴田, 2006）（森岡, 2006）（井上, 2008）（山本, 2013）（Rosenberg, 2012）。ストーマ造設術後在院日数は、2004年の報告では41日、2008年以降では9～18日と一般病院の平均在院日数と同様に急速に短縮している

(宇野, 2004) (柴田, 2006) (森岡, 2006) (辻仲, 2011) (福岡, 2011) (松原, 2013) (石井, 2011) (山本, 2013)。その理由として、病院での医療体制においては 2003 年の DPC 導入に代表的な病床数制限と在院日数の短縮化、7:1 入院基本料やハイケアユニット入院医療管理料などの急性期医療の集約化、退院支援計画作成加算や専門性の高い看護師による訪問看護料などの在宅医療の充実の政策が次々と施行されていることが挙げられる(国立がんセンター, 2015)。大腸がん手術に伴う在院日数短縮に関して、ERAS(Enhanced Recovery After Surgery protocol) 導入により在院日数の短縮が再入院や死亡率に関連ないことが報告されている(太田, 2011) (志田, 2012)。

入院期間の短縮が推進されている一方で、合併症のある場合や高齢な場合には入院期間短縮による再入院率の増加が報告されている。米国の Schneider(2012)は、1986 年から 2005 年にわたる大腸の手術に伴う大規模調査においては、在院日数は短縮しているが再入院が増加しており、患者の術前術後の合併症罹患率が再入院の影響要因であることを明らかにしている。米国において大腸がん・直腸がんの診断を受け大腸切除術を受けた患者 149,622 人を対象に調査し、次のことを明らかにした。①患者の平均年齢は 76.5 歳であり、女性のほうが多かった(52.9%)。②平均在院日数は 11.7 日で、合併症罹患率が 36.5%、死亡率が 4.2%、③術前に複数の疾病を持つ患者の数は、次第に増加している。④在院日数は、14 日から 11 日に短くなっている。⑤30 日以内の再入院率は、10%から 14%に増加している。⑥再入院のリスクの増加に関する影響因子は、在院日数、複数の術前合併症、と術後合併症であった。⑦再入院する患者は介護施設や入院施設を求めており、疾病の進行や死亡率にも影響する。これらの結果より、予期せぬ再入院を予防する必要がある、複数の合併症に罹患している患者の手術を術前に慎重に検討すべきであり、在院日数短縮を重要視すべきでないことを指摘している。

更に、在院日数短縮に伴う看護に関する研究として、高島(2010)は消化器外科外来看護管理者に対する質問紙調査において、短い在院日数に対し「家族の不安が残る、外来看護でフォローする患者が多くなった、地域連携が不十分」と報告しており、三富(2004)は「入院中のセルフケア確立が困難」と述べ、柴田(2006)は「(入院中の)ストーマセルフケア指導の時間が足りない」、畠山ら(2004)は「在院日数の短縮がストーマリハビリテーションに(悪)影響があり、その理由として、セルフケアの未確立での退院、心理的サポート不足から不安を抱えての退院や転院を挙げている」と述べている。このように、ストーマ造設術に伴う入院期間の短縮に伴う利点が報告される一方で、入院期間の短縮が QOL に悪影響を示唆している研究も報告されている。

ストーマ造設術に伴う在院日数の短縮とストーマ造設者の高齢化に伴い、より確実な術後の合併症の予防とセルフケア確立のために、術前にストーマ造設術後の生活のイメージができ、納得したうえで手術に臨む術前ケアが特に重要であることが強調されている(松原c, 2013) (柴田, 2006) (徳永, 2004)。檜森(2006)は、入院中の指導が不足していると述べ、その対策として入院中の指導内容の充実のためにクリティカルパスの項目の追加や退院のしおりの作成などの取り組みについて報告している。また、杉田 (2015)は、「高齢患者は、短い入院期間でセルフケアの確立や不安の解消を行うことは困難であり、退院直後から短い期間で何度もストーマ外来を受診し、セルフケアの確立や不安の解消を図る」と報告している。

2. 在宅療養支援

1) ストーマ外来

ストーマ外来は、ストーマリハビリテーションを継続的に支援する外来である(松原 a,2013)。ストーマ外来では、皮膚障害、漏れ・臭い、日常生活、などのストーマを取り巻く問題に対して、予防的にも治療的にもかかわる。ストーマ保有者の肉体的・精神的・社会的ニーズにこたえて、医学的見地から援助する(進藤, 1989)。ストーマ外来におけるフォローは術後年数、年齢にかかわらず必要であり、ストーマ外来の受診間隔は退院後 4 か月以降 1 年以内は 2 月に 1 回、1 年以降は 3~6 か月に 1 回を推奨されている(畠山ら, 2004) (前田ら, 2004) (松原 a, 2013)。

ストーマ外来は、アメリカ・クリーブランドクリニックで 1950 年代からはじまっているが、本邦では 1979 年からはじまっている(前川, 1989) (進藤, 1989)。

現在では、日本創傷オストミー失禁管理学会の提供しているストーマ外来検索サイトには 641 施設が登録しており、登録をしていない施設を含めると、もっと多くのストーマ外外来が設置されていると考えられる。日本看護協会の 3495 施設を対象とした調査報告によると、28%の病院が看護外来を設置しており、その最も多い 522 施設がストーマ・皮膚排泄外来であった。同調査の看護外来を設置している 975 施設のうち 596 施設 (61.1%) が専門看護師または認定看護師を配置していると報告している (日本看護協会, 2011)。また、関西の病院を対象に実施した上川 (2012) の調査によると、有効回答 15 施設のうち 11 施設が皮膚・排泄ケア認定看護師が担当しており、多くのストーマ外来は皮膚・排泄ケア認定看護師が担当していることが分かる。このように、ストーマ外来を設置している施設の増加が報告されている。

一方でオストミー協会の調査では、皮膚・排泄ケア認定看護師から提供されたケア経験は半数程度にとどまっていた。加えて、医療従事者からストーマに関しての情報を入手しているスト

マ保有者はわずかに26%であり、大部分のストーマ保有者は、ストーマ装具販売店やストーマ保有者同志の交流から情報を得ており、長期にわたってストーマ外来を利用しているストーマ保有者は少数派であることが分かる(日本オストミー協会, 2011)。

2) 在宅における療養支援

地域包括ケアシステムの政策により、在宅療養支援に向けた病院と在宅ケアの連携が推進されている。2002年のがん化学療法、2008年に生活習慣病管理料、2010年のがん患者カウンセリング料など、在宅療養支援に向けた外来看護の診療報酬が認められている。さらに、退院時協働指導料、退院前訪問指導料、在宅患者訪問看護・指導料、などの病棟と訪問看護の連携を推進する診療報酬も設けられている。介護認定項目「排便」の行為評価の項目として「ストーマ袋の準備、交換、後始末」も含まれており、装具交換が要介助であれば、介護認定が受けられ、介護保険でストーマ装具交換の介助が受けられる(厚生労働省, 2015)。2011年には介護職によるストーマ装具交換が可能になり、介護職との連携も可能になっている(厚労省, 2011)。また、2012年の診療報酬の改定で、在宅のがん患者の緩和ケアと褥瘡・ストーマ保有者の一部に限定して、「専門性の高い看護師による訪問看護師との同行訪問看護料(1280点)」や「退院後訪問指導料(580点)」が創設された。このように、近年ストーマ保有者にも在宅ケアの制度の整備が進んでいる。

認定項目は不明だが、介護認定を受けているストーマ保有者は、ストーマ保有者全体の15%と報告されている。ストーマ装具交換が自立していないことによる要介護認定を受け、介護保険による装具交換の介助のサービスを受けているストーマ保有者が多く存在すると考えられている。高齢なストーマ保有者の一番の悩みは「ストーマの管理ができなくなった場合の不安」であり、このことは、ストーマを生涯保有する高齢者共通の重大な問題であり、この不安への対処が課題である(日本オストミー協会, 2011)。

訪問看護においてはストーマケア対象者の割合は全利用者の3.2%と報告されており、訪問看護師がストーマケアを経験する機会が少なく、ストーマケアに関する知識・技術や相談対応のニーズについて報告されている。安藤(2014)は、訪問看護師のストーマ外来の皮膚排泄ケア認定看護師に求めている相談対応や支援について、「皮膚や腹壁の変化によるストーマの装具の装着困難への直接的問題解決の依頼」「身体や認知機能の変化に伴うケア変更の相談」「原疾患や合併疾患の治療継続に対する意思決定に関わる医師や多職種との調整の依頼」を挙げている。オストミー協会(2010)で実施した訪問看護ステーション512事業所を対象にした質問紙調査によると、「病院でのストーマのセルフケアが不十分」「介護度が低いと、訪問回数の単位が足り

ない」等の回答もある。梶原(2008)は、訪問看護において、入院中のセルフケア指導の不十分さ、高齢なストーマ保有者のセルフケア確立の困難さ、老々介護や独居の介護不足、介護保険で可能な訪問回数不足、ストーマ外来の皮膚・排泄ケア認定看護師との連携不足などの課題を指摘している。

介護職のストーマケアの関与の実態に関する先行研究は非常に少ない。介護福祉士879名を対象にしたオストミー協会(2006)のストーマ装具交換に関する報告書によると、50%以上がストーマ装具を交換した経験があるが、排泄物のふき取り程度で皮膚の洗浄をしていないケースが70%であり、何らかの指導の必要性を述べていた。その後、2011年には厚労省より、ストーマ装具交換が医行為から外れ介護職の実施が可能になったことを受けて、日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会(2012)が介護職向けのストーマケアの講習会を開始している。一方、日本創傷オストミー失禁管理学会では、介護職によるストーマケアに関連して、専門的な管理下でなければ安全な装具交換ができない可能性を指摘し、「すべてのストーマ保有者がストーマ外来でフォローされる体制を目指す」と述べ、ストーマ外来への定期受診の必要性を啓発するためのポスターの作成やメールの相談サイトの運営、DVDやストーマ相談ガイド・ストーマ携行カードの作成を行っている(田中, 2014)。

専門性の高い看護師の同行訪問や退院後訪問指導に関連して、病院看護部と訪問看護ステーションや医師会との連携の強化や介護施設との連携等の事例が報告されており、都道府県の看護協会や地域のリソースナースとしての専門性の高い看護師の活用の推進が試みられている(斎藤, 2014)(平野, 2014)(小坂, 2014)(久米, 2014)(山羽, 2014)。しかしながら、開始6か月後の訪問看護ステーションを対象とした調査によると「患者・家族への医療費や交通費等の負担が気になり依頼を躊躇してしまう」と81%が回答している。「患者・家族への承諾が得にくい」と43%、「金銭面での負担」と33%、「訪問看護師以外の人の出入りが増えることに抵抗」と24%、等の回答がされ、皮膚排泄ケア認定看護師の同日訪問が患者側に受け入れにくいことが分かる(櫻井, 2015)。この診療報酬創設の1年半後の調査では、同行訪問の経験があるのが半数に限られていた報告からも、専門性の高い看護師の施設外の活動は依然として活発でない(箕浦, 2015)(日本創傷・オストミー・失禁管理学会認定看護師委員会, 2013)(日本創傷・オストミー・失禁管理学会学術教育委員会, 2014)。その理由として、「制度が知られていない」「施設外との連携関係がない」「専門性の高い看護師が『地域のリソース』であるという認識がない」「交通費などの雑費支出元や交通手段がない」「専門性の高い看護師の時間がない」「対象者の経済的負担が大きい」などが挙げられている。

ストーマ保有者にとっては、高齢になってストーマのセルフケアができなくなることは深刻な悩みであり、在宅ケアのニーズが高まっている。行政においても在宅ケアを推進する制度が創設されつつある。しかしながら、それに伴って活発な在宅ケアの実践には至らず、在宅でのストーマケアの実態や課題が報告され、試行錯誤している段階である。

VII. 用語の定義

1. ストーマ外来

本研究における「ストーマ外来」とは、ストーマ保有者およびストーマ造設術を検討もしくは予定している患者を対象とした、医師と連携した皮膚排泄ケア認定看護師が主体となってケアを提供している外来である。「ストーマ外来」では、ストーマ保有者の行うストーマ局所のケアが適切になされているか確認し、適宜ケア方法を提案したり修正したり自立してできるための支援をする。生活範囲の広がりに応じて、仕事や旅行などストーマ保有者の生活上の配慮について、情報提供や相談対応を行う。また、ストーマ周囲皮膚炎のアセスメントやその対処として、皮膚保護材などのストーマ装具を用いて、ストーマ局所の問題に対処する方法を個別に立案・支援をする。その際、ストーマの粘膜皮膚接合部の膿瘍や下痢の継続など、医師による診断や治療が必要な場合には医師に報告され、医師による外科的処置や薬剤の処方等の治療がなされる。他に、病棟や外来ならびに在宅ケアに従事する看護師の相談に対する対応なども行う。

本研究の「対象となっているストーマ外来」は、上記の「ストーマ外来」の条件を満たしており、研究者が1997年から現在まで関わっている消化器系ならびに尿路系のストーマ保有者を対象としている都市圏の特定機能病院の看護外来をさす。皮膚排泄ケア認定看護師が主体となり、必要に応じて専任の下部消化器外科医師が対応できる体制で実施されている。

2. ストーマ保有者

本研究では、直腸がんの治療のために造設された、コロストミーまたはイレオストミーを保有するストーマ外来利用者をさす。

3. ストーマ装具交換の自立

ストーマ装具の交換は、表皮を損傷することなく装具を剥離し、装具装着部位の皮膚の洗浄をし、ストーマに対して適切なストーマ装具を正しく装着する一連の動作である。ストーマ外来利用時に、装具交換の動作を看護師が確認し、介助なしで交換ができれば通常記録はしないが、何らかの課題がある場合に記録されている。本研究の「ストーマ装具交換の自立」は、ストーマ外来担当の皮膚排泄ケア認定看護師の判断で、交換時に「介助が必要であった」内容の記録の存在に基づいている。「介助が必要であった」内容の記録が無い場合には、自立していると判断した。その方法の適切さやその後に便の漏出があったかどうかの確認はできていないため、装具交換方法の適切さ等の技術の評価は含まれていない。

4. ストーマ装具変更

ストーマ装具の種類や使用方法を変更することである。ストーマ装具の本体は変えないが、皮膚保護材に開ける孔の大きさを変えることや補助材料の使用変更も含む。ストーマ外来利用時に、ストーマ装具や使用方法の変更がなければ、通常記録はしないが、何らかの変更がある場合に記録されている。ストーマ装具や使用方法の変更の記録が無い場合には、装具変更はないものと判断した。

5. ストーマ周囲皮膚障害

本研究における、「ストーマ周囲皮膚障害」とは、ABCD ストーマ®の分類による「びらん」であり、「表皮と表皮浅創の欠損、表皮剥離を含む」の状態をいう。範囲は小さくても「びらん」が観察できる状態で、範囲の大きさはさまざまである。紅斑や水疱・膿疱・色調の変化のような表皮の欠損がない状況は含まない。分析の都合上術後2か月以降にまれ発生した PEH (pseudoeplitheliomatous hyperplasia:偽上皮性肥厚)、潰瘍、粘膜移植、肉芽腫も「ストーマ周囲皮膚障害」に含めた。

本研究の情報収集の際には、ストーマ外来担当の皮膚排泄ケア認定看護師が、ストーマ周囲皮膚を観察した際の、皮膚の状態を記録に基づいている。この記録は、ストーマ外来利用時に、皮膚障害がなければ、通常記録はしないが、何らかの異常がある場合に記録されている。「表皮と表皮浅創の欠損、表皮剥離を含む」状態の記録が存在した場合に皮膚障害有と判断した。皮膚の状態についての記録の無い場合と、紅斑や水疱・膿疱・色調の変化のような表皮の欠損がない状況の記録のみである場合に、皮膚障害無と判断した。

第三章 研究方法

I. 研究デザイン

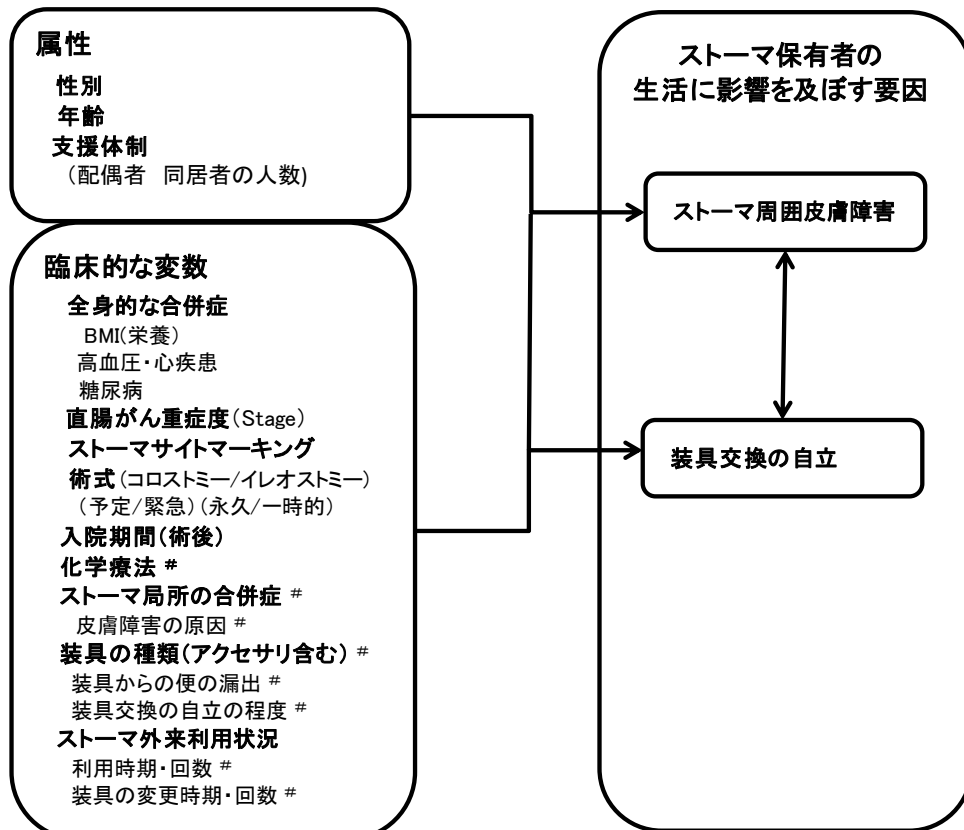
診療記録から情報を収集する後ろ向き観察研究(2008年1月～2014年11月)

ストーマ保有者の生活に影響を及ぼす因子を探索するために、ストーマ周囲皮膚障害とストーマ装具交換の自立に関連した属性と臨床的な変数を横断的に調査した。ストーマ外来利用状況は、2008年1月以降の退院後初回のストーマ外来利用から2014年11月までの最終の利用までの利用回数とストーマ装具変更回数について縦断的に調査した。

II. 概念枠組み

ストーマ保有者の生活上のリスク要因を記述するために、先行文献でQOLに関連が認められた変数と5名の専門家から構成したエキスパートパネルで検討した変数を構造化した。

ストーマ保有者の個別性を、性別や年齢・家族などの属性と、疾患や手術や合併症をストーマ外来利用状況の臨床的な変数として位置づけ、独立変数とした。化学療法とストーマ外来利用状況は、本研究の目的を考慮して、臨床的な変数に加えた。生活の特性を記述するために、QOLに明らかな影響があるとされる要因の中から「ストーマ装具皮膚障害」と「ストーマ装具交換の自立」を従属変数とした。「ストーマ装具皮膚障害」と「ストーマ装具交換の自立」を従属変数として、その影響の度合いを算出することにより、ストーマ保有者の生活上のリスク要因を抽出する(図1)。そして、ストーマ保有者の生活上のリスク要因に応じたケア提供におけるストーマ外来の機能について考察する。



#: 退院後ストーマ外来における状況

図1.直腸がんによるストーマ保有者の生活に影響を及ぼす要因に関する概念図

III. 研究対象病院のストーマ外来と診療記録

研究対象は、一病院のストーマ外来の利用者の診療記録である。

対象施設は、大都市圏にある 800 床の特定機能病院である。この病院の 2013 年度の平均在院日数は 13 日、外来の一日平均患者は 2345 人であった。

対象となる看護外来は、2013 年の延べ利用件数 565 件で週に 2 回実施しているストーマ外来である。ストーマ外来は、大腸肛門外科医師ならびに外科看護師と密に連携して、研究者を含め、皮膚・排泄ケア認定看護師 3 名のうち 1 名が主導して運営している。外科外来の一室で、排泄物の処理やシャワーを使えるシンクの設備があり、ストーマ用の装具や消耗品ならびにパンフレット等が常備されている。限定された時間に対し利用者の数が多いので、不要な予約は許されない状況で担当の皮膚・排泄ケア認定看護師が必要に応じて予約をとっている。

下部消化器外科医局で登録されている直腸がん患者として、2008 年 1 月～2014 年 7 月の間にストーマ造設術を受けたストーマ外来を利用しているストーマ保有者の外来並びに入院中の診療記録を対象とした。この診療記録は医師、看護師、検査結果などすべての記録が電子カルテに一元化されたものである。

研究対象期間は、ストーマの体制が継続している 2008 年 1 月～2014 年 11 月 (6 年 10 か月) とした。

IV. 情報収集方法

情報収集項目を選定するために、まず、文献においてストーマ保有者の QOL に関連する変数を収集した (Pittman, 2008) (Gooszen, 2000) (Ito, 2005) (Kald, 2008) (三富, 2004) (松原, 2013) (片岡, 2004) (藤本, 1997)。次に、それらの変数を基に、ストーマ外来担当経験 30 年の ET ナース 1 名と医師 1 名、ストーマ外来担当経験 8 年の皮膚・排泄ケア認定看護師ナース 2 名、看護管理の研究歴 10 年の研究者 1 名の 5 人の専門家パネルと検討し、情報収集項目を決定した。

情報収集は、施設におけるすべての診療記録が統合されている電子カルテを閲覧して収集した。必要な情報のリストと記録の手間を省くための選択肢を事前に準備し (資料 1)、コンピュータープログラマーの業者に依頼して入力プログラムを作成した。病院の大腸肛門外科の医師の協力を得て、がん登録用の直腸がん患者のリストを閲覧し、2008 年 1 月以降 2014 年 11 月までにストーマを造設した患者のすべてを選択した。入力プログラムが入った特定のノート型 PC1 台

から研究者一人または補助者と二人で、該当するストーマ保有者一人ずつ、入院前の外来受診時から2015年1月までのストーマ外来までの、手術の記録や病理検査データを含めた診療記録を参照して必要な情報を入力した。

分析の際にその変数がストーマ保有者の装具交換の自立とストーマ周囲皮膚障害に関連する要因か検討できるように、「同居者」「ストーマ周囲皮膚障害」「ストーマ装具交換の自立」「装具変更」「(排泄物の)漏れ」の項目においては、情報収集時から次のように基準を決めて情報を収集した。

「同居者」は、高齢者世帯の特定を可能にするため、「独居」と「配偶者等との二人暮らし」と「3人以上」の3つの選択肢で情報を収集した。

「ストーマ周囲皮膚障害」は、「0:皮膚の欠損無し(紅斑・発疹を含む)」、「1:びらん・潰瘍がある」の二つに分類した。「1:びらん・潰瘍がある」は、ABCD ストーマ®の分類による「びらん」であり、「表皮と表皮浅創の欠損、表皮剥離を含む」の状態をいう。範囲は小さくても「びらん」が観察できる状態で、範囲の大きさはさまざまである。紅斑や水疱・膿疱・色調の変化のような表皮の欠損がない状況は含まない。術後8週以降にまれ発生した PEH (pseudoepitheliomatous hyperplasia: 偽上皮性肥厚)、潰瘍、粘膜移植、肉芽腫も「ストーマ周囲皮膚障害」に含めた。

「ストーマ装具交換の自立」は、診療記録から、「0:装具交換を介助なしでできる」と「1:装具交換を介助なしにはできない」の二つに分類した。個別の自立状況は、装具交換時と排泄物破棄時の介助状況、ならびに活動範囲が主に自宅か否か、別に記録した。

「(排泄物の)漏れ」は、ストーマ装具貼付部からの排泄物の漏れの記載が無い場合に「0:無し」、程度の違いがあっても漏れの記載がある場合に「1:漏れあり」の二つに分類した。

予備的な分析において、術後6週以上から8週未満の時期のストーマ外来利用時にストーマ周囲皮膚障害が多かったこと、ストーマ装具交換の自立の割合を8週未満の最後の利用時と16週未満の最後の利用時を比較したところ大きな変化はなく、術後8週未満の最終の装具交換自立状況がその後の自立状況を予測できると考えられたため、「装具交換自立・要介助」「皮膚障害」「(排泄物の)漏れ」の横断的なストーマ保有者の特性の変数は、術後8週未満の最終のストーマ外来利用時の診療記録を参照した。

ストーマ外来利用状況の「利用回数」と「装具変更回数」は、退院後のストーマケアの情報として、術後8週未満と退院後8週未満ならびに術後16週未満と退院後16週未満の期間の回数を算出した。「装具変更回数」における「装具の変更」は、ストーマ装具の孔の大きさ等の変更や可

塑性皮膚保護材等のアクセサリーの追加等も含めて変更有とし、ストーマ外来の記録を参照した。

また、直腸がんの重症度(Stage)は、術後の病理検査結果と主治医による術後診断を確認した。ストーマサイトマーキングは、看護記録で確認した。予定手術か緊急手術かは、術前の主治医による診療記録を確認した。ストーマの種類と永久か一時的かは、手術記録で確認した。「高血圧・心疾患」並びに「糖尿病」については医師の入院時記録を参照し、診断がついているか否かを確認した。BMIは入院時の体重と身長から算出し、26.5以上を肥満とした。装具は、術後の看護記録を参照した。入院日、手術日、退院日、外来利用日から、「術後入院期間」、「ストーマ外来利用間隔」、「ストーマ外来利用間隔」を算出した。「化学療法」施行ならびにその計画については、退院時ならびに外来における医師の記録を参照した。

V. 分析方法

1. ストーマ保有者の属性ならびに臨床的な変数の記述統計を算出した。
2. 装具交換の自立に関連するストーマ保有者の変数間の関連性を記述するために、術後8週以内の最終のストーマ外来利用時の「装具交換」の自立と要介助の2群に分け、個別の変数に応じてt検定または χ^2 二乗検定を行った。「皮膚障害」も2群に分け、関連を変数に応じてt検定または χ^2 二乗検定を行った。
3. 縦断的な情報である「ストーマ外来利用回数」と「装具変更回数」は、各変数との関連を検討するため、ストーマ造設術からの時期と退院時からの時期を2週間毎に延べ数を算出して従属変数とし、変数毎に2群に分けて散布図と近似曲線を作成し、2週毎の2群の延べ数の違いについてマン・ホイットニー検定を実施した。
4. 関連因子間の影響を排除して、ストーマ保有者の装具交換の自立を困難にしている因子とストーマ周囲皮膚障害の要因を検討するために、「装具交換自立・要介助」「皮膚障害」と「ストーマ外来利用回数」のそれぞれ有意差($p<0.1$)がみとめられる変数を患者の属性と臨床的な変数の2段階に分けて投入するロジスティック回帰分析を行った。また、多重共線性を考慮し、ロジスティック回帰分析に用いる変数の検討も行った。
5. 統計的検定には、両側検定を行い、単変量解析では統計的有意水準を10%、多変量解析には統計的有意水準を5%とした。なお、統計解析には、SPSSVer.21を用いた。

6. ストーマ保有者の特性を説明するため、「装具交換自立・要介助」「皮膚障害」の変数に有意な関連が認められた変数をリスク因子とし、それらのリスク因子の有無によりストーマ保有者を分類した。そして、そのグループ毎の属性や臨床的変数の度数や割合により、ストーマ保有者の生活上のリスクのタイプとその特性を記述した。

VI. 倫理的配慮

2012年3月に東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会で承認後調査を開始し、2014年に研究期間の延長を申請して承認された(承認番号1207)。

本研究における診療記録の利用に関する開示は、ストーマ外来に使用する診察室にはA3版の用紙に研究目的と個人情報の取り扱いや個人が特定されない形での学会や学術誌での公表ならびに問い合わせ先を記載したポスターを提示した。患者や家族の希望時には口頭にて研究意図を説明した。

対象ストーマ保有者の情報の入力には、ID番号や氏名は使用せず独自のナンバーをつけて入力した。その独自のナンバーとID番号や氏名が照合できる表ファイルは別に作成した。いずれのファイルも暗証番号の照合を必要とする電子データファイルとして、専用のパソコンとUSBで厳重に保管した。研究終了後も、病院の業務の維持・改善のための基礎資料として連結可能匿名化のまま病院に残す。該当するストーマ外来を担当する看護師が厳重に管理・保管する。個人を特定できないよう状態に配慮した疫学的な手法の二次利用の可能性があり、事例研究などの新たな研究計画が立った場合には、改めて倫理審査を申請、及び研究計画の公示を行い、被験者へのインフォームドコンセントをとることとする。

第四章 結果

I. ストーマ保有者の概要

1. ストーマ保有者の特性

直腸がんの治療により手術をしたストーマ保有者 101 名の診療記録を対象とした。男性 69 名 (68.3%) 女性 32 名 (31.7%) であった。年齢の範囲は、33 歳～93 歳、中央値 65 歳、最頻値 67 歳であった。同居者については、配偶者のみとの同居 47 名 (46.5%)、2 名以上との同居 40 名 (37.6%)、独居 10 名 (9.9%) であった (表 1)。

支援体制やセルフケア能力についての術前のアセスメント記録は、ほとんどなかった。対象期間 (6 年 11 か月) のストーマ外来の最終回 (術後 18 日目～2318 日目) のセルフケアの到達状況は、自立が 73 名 (73.1%)、要介助が 28 名 (27.9%) であった。自立していても、術後 1 か月以内であったり、装具からの便の漏出があったり、終末期などで外出の制限があると推測できるものが 34 名 (33.7%) あった。要介助者は、排泄物を破棄することにも介助が必要な者は 2 名 (2.0%) と少なく、大部分は装具交換時のみの要介助であった (表 2)。

2. ストーマ保有者の臨床的な変数

ストーマ造設術のための入院時の BMI は、18.5 以下のやせが 22 名 (21.8%)、26.5 以上の肥満者が 10 名 (9.9%) であった。術前からの合併症として高血圧または心疾患を持つもの 22 名 (21.8%)、糖尿病を持つもの 15 名 (14.9%) であった。直腸がんの Stage IIIa 以下が 66 名 (65.3%)、Stage III b 以上が 32 名 (31.7%)、カルチノイドが 2 名 (1.9%) であった。ストーマサイトマーキングは、術前に全員が実施されていた。一時的ストーマが 51 名 (50.5%)、永久ストーマが 50 名 (49.5%) であった。造設されたストーマは、コロストミー 44 名 (43.6%) (一時的コロストミー 5 名)、イレオストミーが 57 名 (56.4%) (一時的イレオストミー 46 名) であった。2008 年では 18 件のストーマ造設術に対しコロストミーが 15 件 (83%) であったのに対し 2013 年では 25 件中 2 件 (13%) となり、コロストミー造設とイレオストミー造設の割合が逆転している。予定手術が 83 名 (82.1%)、緊急手術が 18 名 (17.9%) であった。術後在院日数は 5 日～64 日で、中央値は 19 日であった。術後化学療法を受けている者は 47 名 (46.5%)、受けていない者は 54 名 (53.5%)。

2014 年 11 月における生存者は 85 名 (84.2%) であった。術後 8 週未満 (ストーマ外来の最終利用時) で皮膚障害が無い者は、89 名中 57 名 (64.0%) であった (表 3)。

表1.直腸がんによるストーマ保有者の特性

		N=101	
		n	%
性別	男性	69 (	68.3)
	女性	32 (	31.7)
年齢(造設時)	30～39歳	5 (	5.0)
	40～49歳	7 (	6.9)
	50～59歳	16 (	15.8)
	60～69歳	42 (	41.6)
	60～64歳	21 (	20.8)
	65～69歳	21 (	20.8)
	70～79歳	24 (	23.8)
	80歳以上	7 (	6.9)
同居者	独居	10 (	9.9)
	配偶者のみ	47 (	46.5)
	配偶者以外のみ	6 (	5.9)
	三人以上	38 (	37.6)

表2. ストーマ装具交換自立の程度*

				N=101	
程度		度数	%	小計 度数	%
自立	自宅療法で活動範囲が狭い	34	33.7	73	72.3
	外出・仕事等広く活動	39	38.6		
要介助	交換時のみ少し介助	3	3.0	28	27.7
	交換時かなり要介助	23	22.8		
	交換時に加えて排泄物破棄時も要介助	2	2.0		
合計		101	100.0	101	100.0

*: 全対象の最終のストーマ外来利用時(術後18日-2,318日、中央値109日)の自立状況

表3.直腸がんによるストーマ保有者の
臨床的な特性 N=101

		n	%	
BMI	18.5未満	22	(21.8)	
	18.5～26.5未満	69	(68.3)	
	26.5以上(肥満)	10	(9.9)	
術前からの合併症	高血圧・心疾患無	75	(74.3)	
	高血圧・心疾患	26	(25.7)	
	糖尿病無	86	(85.1)	
	糖尿病	15	(14.9)	
直腸癌Stage	0	3	(3.0)	
	I	25	(24.8)	
	II	19	(18.8)	
	IIIa	19	(18.8)	
	IIIb	9	(8.9)	
	IV	23	(22.8)	
	カルチノイド 不明	2 1	(2.0) (1.0)	
ストーマサイトマーキング		101	(100)	
ストーマのタイプ	コロストミー	44	(43.6)	
	イレオストミー	57	(56.4)	
予定手術	予定手術	83	(82.1)	
	緊急手術	18	(17.9)	
一時的ストーマ	一時的ストーマ	51	(50.5)	
	永久ストーマ	50	(49.5)	
術後在院日数	6日以内	1	(1.0)	
	7-13日	24	(23.8)	
	14-20日	32	(31.7)	
	21-27日	20	(19.8)	
	28-34日	12	(11.9)	
	35日以上	12	(11.9)	
術後の化学療法	なし	54	(53.5)	
	あり	47	(46.5)	
ストーマ皮膚障害 (皮膚損傷に限定)	なし(発赤・色素沈着)	57	(64.0)	#
	びらんあり	32	(36.0)	#
ストーマ局所の合併症	皮膚粘膜接合部離開	0	(0.0)	キ
	傍ストーマヘルニア	0	(0.0)	キキ
	脱出	1	(0.9)	キキキ
2014.11.における	生存	85	(84.2)	
	死亡	16	(15.8)	

キ: 術後8週未満最終ストーマ外来利用時 それ以前8件(観察日術後5～44日まで)

キキ: 術後8週未満 その後8件(出現観察日術後99-1084日目)

キキキ: 術後8週未満 その後3件(出現観察日術後81-273日目)

#: 術後8週未満最終ストーマ外来利用時

ストーマ局所の合併症として、「皮膚粘膜接合部離開」が術後 5～44 日目までの外来利用日に 8 名確認できたが、術後 8 週未満最終利用日には 0 名であった。「傍ストーマヘルニア」は、術後 8 週未満最終利用日には 0 名であったが、その後のストーマ外来利用日に 8 件が確認されている。「脱出」は 1 名で、その後ストーマ外来の利用が無く確認はできていない(表 3)。

3. ストーマ外来利用状況

1) 術後16週未満と退院後16週未満の利用回数

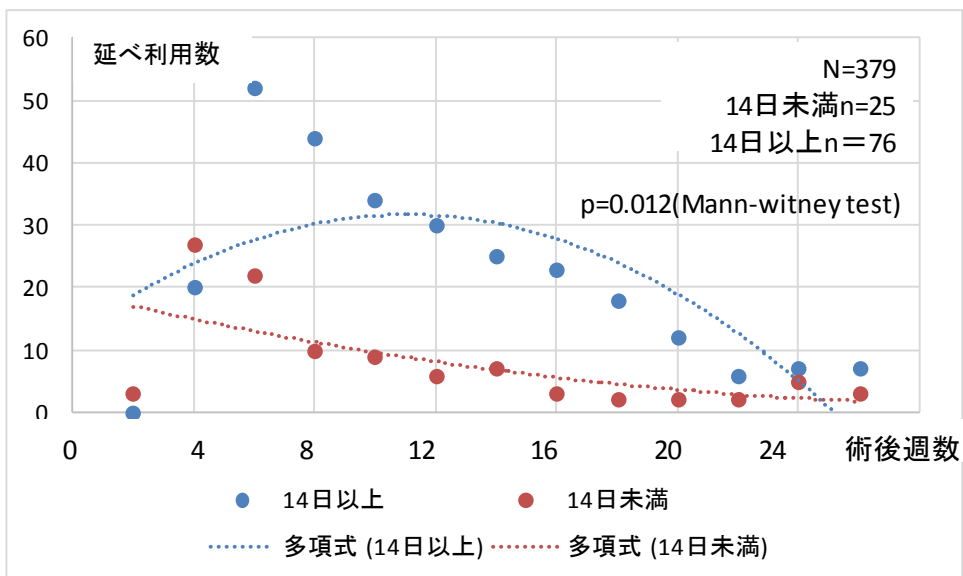
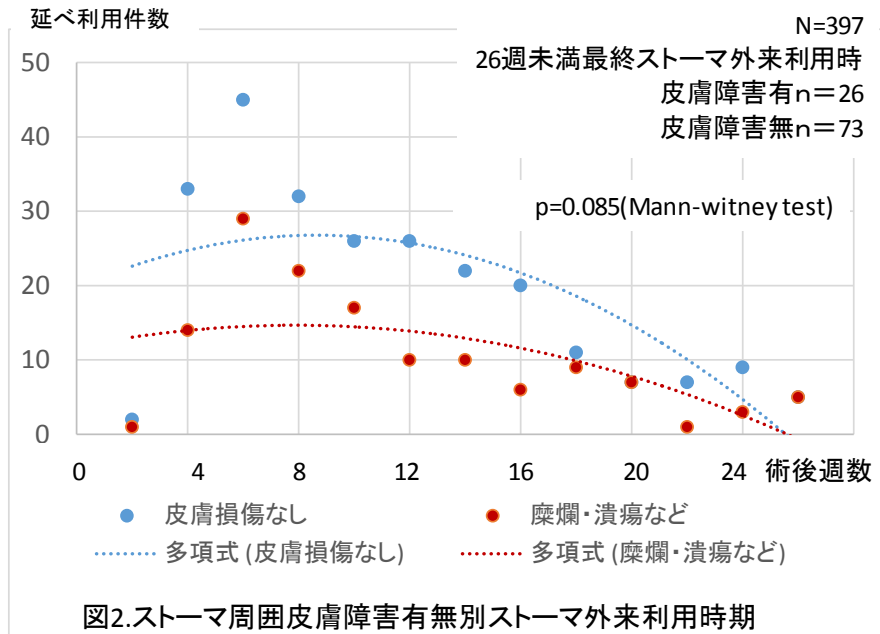
予備的な分析により、術後 16 週以降はストーマ外来の利用が少なくなっていたことから、「装具交換自立困難」「皮膚障害」に関しては、術後 16 週未満を分析対象とした。術後期間だけでなく退院後期間の特性を記述するために、ストーマ外来利用日の術後経過日数から術後在院日数を差し引いた退院後期間も退院後 16 週未満を利用回数の分析対象とした。

術後 16 週の間ストーマ外来利用回数は、0 回から 8 回まであり、2 回と 3 回がそれぞれ 24% と最も多かった。退院後 16 週数で集計すると利用回数は、1 回から 14 回まであり、ばらつきがあった。退院後 16 週未満の利用回数は、3 回が 23.8% と最も多く、続いて 2 回が 22.8%、5 回以上が 20.8%、1 回以下が 16.9% であった。利用回数に有意な違いのあった変数は、65 歳以下に対し 65 歳以上 ($p=0.043$)、BMI26.5 未満に対し肥満 ($BMI>26.5$) ($p=0.009$)、コロストミーに対しイレオストミー ($p=0.058$)、予定手術に対し予定外手術 ($p=0.056$)、永久ストーマに対し一時的ストーマ ($p=0.031$) であった。

2) 術後と退院後の2週間毎の利用回数

一時的なイレオストミー造設者は通常、術後 6 か月以内にストーマ閉鎖術が予定されるため、術後 6 か月以降のストーマ外来利用は少なくなることが明らかであった。そのため、「ストーマ外来利用状況」の分析対象期間を、術後 26 週未満(6 か月未満)とした。同様に退院後期間も「ストーマ外来利用時期」の分析対象期間も退院後 26 週未満(6 か月未満)とした。

術後のストーマ外来利用時期の延べ数を術後と退院後それぞれに 2 週間毎に算出し、〈属性〉〈臨床的な変数〉〈皮膚障害〉〈装具交換自立困難〉を制御変数とし、術後期間および退院後期間 16 週未満までの 2 週間毎のストーマ外来利用数を従属変数として、散布図と近似曲線を作成し、2 群の利用件数の違いについてマン・ホイットニー検定を実施した。術後期間の皮膚障害の有無



($p=0.085$) (図 2)、術後期間のコロストミー/イレオストミー($p=0.085$)、術後期間の在院日数 14 日未満/以上($p=0.012$) (図 3)、年齢 65 歳以上/未満($p=0.058$)、の 4 つの変数において「利用回数」に有意差が認められた。「65 歳未満」は退院後急速に利用が減少するのに対し、「65 歳以上」では利用の減少が緩やかで比較的長期にわたってストーマ外来を利用していた。

3) ストーマ外来における装具等の変更回数

装具交換の変更回数は、退院後 16 週未満で 0 回と 1 回が 33%と多く、2 回が 18%、3 回が 14%、4 回が 2%であった。次の 5 変数において、装具の変更回数に差が認められた。術後 16 週未満で Stage IIIb が Stage IIIa ($p=0.067$) や Stage IV ($p=0.094$) より多かった。コロストミーよりイレオストミーが頻回だった〔術後 16 週未満 ($p=0.005$)、退院後 16 週未満 ($p=0.022$)〕。永久ストーマより一時的ストーマが頻回だった〔術後 16 週未満 ($p=0.007$)、退院後 16 週未満 ($p=0.021$)〕。肥満 (BMI26.5 以上) も頻回だった〔術後 16 週未満 ($p=0.015$)、退院後 16 週未満 ($p=0.024$)〕。年齢において 65 歳未満より 65 歳以上が退院後 16 週未満 ($p=0.044$) で多かった。皮膚障害の有では、8 週未満の平均 0.75 回、皮膚障害無では平均 0.36 回と大きな開きがあったが、有意確率 $p=0.106$ と有意な違いではなかった。平均値装具変更の有無は、ストーマ外来利用回数に関連はなかった ($p=0.738$)。

II. ストーマ保有者の装具交換

ストーマ保有者の装具交換の自立状況においては、術後 8 週未満では 33.7%が要介助、術後 16 週未満では 29.3%が要介助であった (表 4)。術後 8 週と術後 16 週の間で、要介助のうち自立した者は 13% (全体では 5%) であった。

術後 8 週未満にストーマ外来の利用があった対象者 89 名中で、自立していなかった者の年代別の人数は、60 歳未満で 1 名 (4.2%)、60 代で 14 名 (35%)、70 代で 10 名 (50%)、80 歳以上で全員 (100%) が要介助であった。 χ^2 乗検定では、65 歳未満と 65 歳以上の間で有意な差が認められた (表 5)。

使用されているストーマ装具は、術後 16 週未満最終ストーマ利用時で、全体の 3 分の 2 が短期装着用を使用しており、多品系装具を使用している者のほうが多く 34 名 (34.3%)、短期装着用の単品装具が 30 名 (30.3%) であった。長期装着用の装具を使用している者は 3 分の 1 ほどで、多品系装具が 20 名 (20.2%)、単品装具が 6 名 (6.1%) であった。9 名 (9.1%) の記載がなかった

表4.術後と退院後経過数週(8週と16週)による
 装具交換の自立者と要介助者の数の推移

		n	%
術後8週未満	自立	59 (	66.3)
	要介助	30 (	33.7)
退院後8週未満	自立	66 (	70.2)
	要介助	28 (	29.8)
術後16週未満	自立	71 (	70.7)
	要介助	29 (	29.3)
退院後16週未満	自立	70 (	70.0)
	要介助	30 (	30.0)

表5.「ストーマ保有者の特性」と「装具交換自立の程度」・「皮膚障害」の関連
変数毎の度数と検定結果

N=89

人口統計学的な変数	装具交換(術後8週未満)		P(Y ²)	皮膚障害(術後8週未満)		P(Y ²)
	自立 (n=59)	要介助 (n=30)		皮膚損傷なし (n=57)	びらん・潰瘍など (n=32)	
Sex	Male 37 (63.8)	21 (36.2)	0.495	33 (56.9)	25 (43.1)	0.055
	Female 22 (71.0)	9 (29.0)		24 (77.4)	7 (22.6)	
Age, y	<65 36 (81.8)	8 (18.2)	0.003	28 (63.6)	16 (36.4)	1.000
	≥65 23 (51.1)	22 (48.9)		29 (64.4)	16 (35.6)	
同居者	配偶者と二人65歳以上 16 (51.1)	15 (48.9)	0.032	20 (64.5)	11 (35.5)	0.946
	非該当 43 (81.8)	15 (18.2)		37 (63.8)	21 (36.2)	
臨床的な変数						
BMI	<26.5 51 (64.6)	28 (35.4)	0.330	51 (64.6)	28 (35.4)	0.777
	26.5+:肥満 8 (80.0)	2 (20.0)		6 (60.0)	4 (40.0)	
高血圧・心疾患	なし 47 (71.2)	19 (28.8)	0.096	41 (62.1)	25 (37.9)	0.522
	あり 12 (52.2)	11 (47.8)		16 (69.6)	7 (30.7)	
糖尿病	なし 55 (72.4)	21 (27.6)	0.003	51 (67.1)	25 (32.9)	0.146
	あり 4 (30.8)	9 (69.2)		6 (46.2)	7 (53.8)	
直腸癌Stage	0 2 (66.7)	1 (33.3)	0.846	1 (33.3)	2 (66.7)	0.215
	I 14 (60.9)	9 (39.1)	0.248	16 (69.6)	7 (30.4)	0.556
	II 14 (77.8)	4 (22.2)	0.083	14 (77.8)	4 (22.2)	0.700
	IIIa 9 (50.0)	9 (50.0)	0.555	13 (72.2)	5 (27.8)	0.093
	IIIb 5 (62.5)	3 (37.5)	0.468	3 (50.0)	3 (50.0)	0.471
	IV 13 (76.5)	4 (23.5)		9 (52.9)	8 (47.1)	
	カルチノイド 2 (100.0)	0 (0.0)		1 (50.0)	1 (50.0)	
	不明 1 (100.0)	0 (0.0)		1 (100.0)	0 (0.0)	
造設ストーマ	コロストミー 27 (69.2)	12 (30.8)	0.604	30 (76.9)	9 (23.1)	0.025
	イレオストミー 32 (64.0)	18 (36.0)		27 (54.0)	23 (46.0)	
手術の予定	予定 52 (68.4)	24 (31.6)	0.304	49 (64.5)	27 (35.5)	0.839
	予定外(緊急) 7 (53.8)	6 (46.2)		8 (61.5)	5 (38.5)	
永久または一時的	永久 28 (68.3)	13 (31.7)	0.712	30 (73.2)	11 (26.8)	0.097
	一時的 31 (64.6)	17 (35.4)		27 (56.3)	21 (43.8)	
術後の化学療法	なし 31 (66.0)	16 (34.0)	0.944	34 (72.3)	13 (27.7)	0.084
	あり 28 (66.7)	14 (33.3)		23 (54.8)	19 (45.2)	

装具の特徴		装具の名称	フランジ (パウチを 伴うものも 含む)	パウチ (フランジ と組み 合わせる)	小計	対人数%
装期間	単品・多品	平面・凸面				
短期 装着 用	単品	平面・凸面	イレファイン	19		19.2
		平面・凸面	ノバ1	7		7.1
		平面・凸面	セルケア	2		2.0
		平面	エステーム	1		1.0
		平面・凸面	ノバライフ	1		1.0
	多品	凸面	センシュラ2Xプラスプレート	13		14.1
	平面・凸面	M(C)フランジ	12		12.1	
	平面	バリケアフランジ	9		9.1	
長期 着用	単品	平面・凸面	モデルマフレックスFT.ロックンロール	6		6.1
	多品	凸面	チュラヘーシブCフランジ	15		15.2
		平面・凸面	ニューイメージFWF	5		5.1
	多品		イレオストミーパウチ		9	9.1
			バリケアドレーンパウチ		8	8.1
			記載無	9		9.1
合計			99		117	

・術後16週未満最終のストーマ外来利用時

選択品目数(順序不同)	1	2	3	小計	対人数%
一般名					
可塑性保護材	15	1	1	17	17.2
パウダー	2	1		3	3.0
使用無 (記載無を含む)	82			82	82.8
小計	99	2	1	20	100

・術後16週未満最終のストーマ外来利用時

表8 ストーマ周囲皮膚障害の原因 N=32 (述べ問題数38)

皮膚障害の原因となる問題	最も主要な問題	2番目の問題	3番目の問題	小計	人数に対する%
便の潜り込み (排泄物の)漏れ	8	2	1	11	34.4
皮膚の不潔：洗い方が悪い	5			5	15.6
皮膚保護材の孔のカットが大きすぎる	5			5	15.6
腹壁の凹凸	3	1		4	12.5
装具の不適応	2	1		3	9.4
ストーマ開口部が接合部に接している		3		3	9.4
抗がん剤使用	1			1	3.1
皮膚粘膜接合部離開	1			1	3.1
テープかぶれ	1	1		1	3.1
装具の交換頻度が少なすぎる			1	1	3.1
記載無	6			6	18.8
小計	32	8	2	42	100.0

・術後8週未満最終のストーマ外来利用時皮膚障害があったストーマ保有者

表9. ストーマ外来利用時の術後週数(4週毎)と
ストーマ周囲皮膚障害の有無

ストーマ保有者実数:101名 対象期間:6年7か月 ストーマ外来利用延べ数:N=630

術後週数	皮膚障害	（最終利用時）利用者数		延べ利用数	
		n	%	n	%
術後0～4週未満	無	25	(65.8)	35	(70.0)
	有り	13	(34.2)	15	(30.0)
術後4～8週未満	無	51	(65.3)	77	(60.2)
	有り	27	(34.6)	51	(39.8)
術後8～12週未満	無	42	(73.7)	52	(65.8)
	有り	15	(26.3)	27	(34.2)
術後12～16週未満	無	36	(76.6)	42	(72.4)
	有り	11	(27.6)	16	(27.6)
術後16～20週未満	無	18	(69.2)	18	(52.9)
	有り	8	(30.8)	16	(47.1)
術後20～24週未満	無	12	(75.0)	29	(67.4)
	有り	4	(25.0)	14	(32.6)
術後24～28週未満	無	10	(58.8)	12	(60.0)
	有り	7	(41.8)	8	(40.0)
術後28週～	無	23	(63.9)	152	(62.6)
	有り	13	(36.1)	91	(37.4)

(表 6)。フェースプレートの凸度や既成孔の有無やサイズなど、詳細な記載がなく、併用しているストーマ装具のアクセサリーの記載も 20 名 (20.2%) のみであった(表 7)。

III. ストーマ周囲皮膚障害

「ストーマ周囲皮膚障害」は、日々に変化する可能性があるため、予備的な分析でストーマ保有者のストーマ外来利用数が術後 6 週が最も多かったことを考慮して、術後 8 週未満で最終のストーマ外来利用時の状態を従属変数としての「ストーマ周囲皮膚障害」とした。

術後 8 週未満における皮膚障害は、コロストミーで 23.1%、イレオストミーで 46.0%、化学療法なしで 27.7%、化学療法ありで 45.2%、直腸がん進行度分類の Stage IIIa で 27.8%、Stage IIIb 50.0%であった(表 5)。皮膚障害の原因は、便の皮膚保護材へのもぐり込みが 11 名 (34.4%)、漏れ 5 名 (15.6%)、皮膚の不潔(不適切な洗い方)が 5 名 (15.6%)、皮膚保護材の孔が大きすぎる 4 名 (12.5%) などであり、6 名 (18.8%) は、その理由が記載されていなかった(表 8)。

ストーマ外来利用延べ数 630 件のうち、皮膚障害が確認されていたのは 228 件で 36.2%であった。術後の経過数週を 4 週区切りで集計すると、4 週未満では 50 件中 15 件 (30.0%) と低値であり、術後 4~8 週になると 128 件中 51 件 (39.8%)、12~16 週は 58 件中 16 件 (27.6%) であった。16 週を過ぎると急激に利用数が減少していた(表 9)。

IV. 装具交換の自立に関連する要因

「装具交換自立/要介助」に関連した属性変数は年齢であった。65 歳未満より 65 歳以上では要介助が多く ($p=0.003$)、65 歳以上で配偶者と二人暮らしではそうでない群より要介助が多かった ($p=0.032$) (表 5)。一方、65 歳以上の独居は 6 人であった、そのうち要介助は 2 人、自立が 4 人であった。

また、臨床的な変数では、高血圧・心疾患 ($p=0.096$) と糖尿病 ($p=0.003$) の合併症があるとそれぞれ要介助が多かった(表 5)。

装具交換自立/要介助を制御変数とした 2 週毎のストーマ外来利用者延べ数の散布図と近似曲線を合わせてみると、両者の利用回数は有意な差はなかった ($p=0.281$) (図 2)。

皮膚障害がないと装具交換が自立している傾向にあった ($p=0.063$)。

V. 皮膚障害との関連要因

「皮膚障害」と属性の関連では、65歳未満より65歳以上が多く($p=0.055$)、男性($p=0.055$)に発生が多かった(表5)。また、臨床的な変数では、直腸がん進行度分類のStage IIIaよりStage IIIb($p=0.093$)、コrostミーよりイレオストミー($p=0.025$)、永久ストーマより一時的ストーマ($p=0.097$)、化学療法を受けない群より施行群($p=0.084$)で、皮膚障害の発生が多かった(表5)。装具交換が自立していない者に皮膚障害の発生が多かった($p=0.063$)。

皮膚障害の有無を制御変数とし、術後および退院後26週まで2週毎のストーマ外来利用時期の利用延べ数を従属変数とした散布図と近似曲線を合わせてみると、皮膚障害のないストーマ外来利用者は、術後4~6週が最も多く、その後急激に利用が減少するが、皮膚障害がある利用者は、利用の減少が緩やかで、16週を過ぎても回数が減少せず利用が継続する傾向にあった($p=0.085$) (図2)。

VI. 関連する因子の影響

関連因子間の影響を除くために、「皮膚障害」と「装具交換自立困難」ならびに「ストーマ外来利用回数」をそれぞれ従属変数とし、関連があった属性と臨床的な変数を独立変数として、ロジスティック回帰分析を行った。

1. 装具交換自立/要介助に関連する因子

術後8週以内の最後のストーマ外来利用で「装具交換自立困難」であるか自立しているかを従属変数とし、 χ^2 二乗検定で有意だった属性「年齢(65歳未満/以上)」「65歳以上で配偶者と二人暮らし」と臨床的な変数「心疾患・高血圧」と「糖尿病」を独立変数として2段階で投入したロジスティック回帰分析で検討した。65歳以上(オッズ比 7.193)ならびに糖尿病(オッズ比 11.842)の合併は、装具交換自立困難となり易いと言える(表10)。

2. 皮膚障害に関連する因子

術後8週以内のストーマ外来最終利用時の〈皮膚障害〉を従属変数にし、 χ^2 二乗検定で有意だった属性変数「性別」と臨床的な変数「イレオストミー/コrostミー」「永久/一時的」「化学療法の有無」を独立変数として、2段階で投入したロジスティック回帰分析を行った。イレオストミーの方

がコロストミーよりも皮膚障害が生じ易い(オッズ比 3.101)こと、また、術後化学療法を受けていることが皮膚障害を生じ易い(オッズ比 2.483)ことが示された(表 11)。

3. ストーマ外来利用回数に関連する因子

「ストーマ外来利用回数」を従属変数とし、 χ^2 二乗検定で有意だった属性変数「年齢(65 歳未満/以上)」「65 歳以上で配偶者と二人暮らし」と臨床的変数「イレオストミー/コロストミー」「予定/緊急」「永久/一時的」「BMI26.5 以上」「術後在院日数 14 日未満」を独立変数として 2 段階で投入したロジスティック回帰分析を行った。従属変数を「術後 8 週以内 3 回以上」とした場合、「術後在院日数 14 日未満」がストーマ外来を 3 回以上利用することが多かった(オッズ比 3.127)。「退院後 16 週未満 5 回以上」を従属変数とした場合、「年齢(65 歳未満/以上)」(オッズ比 2.970)「イレオストミー」(オッズ比 2.906)、「BMI26.5 未満」(オッズ比 0.179)が関連しており、65 歳以上、イレオストミー、肥満の変数を持つストーマ保有者は、ストーマ外来利用頻度が多かった(表 12)。

表10. 装具交換自立に関連する因子のロジスティック回帰分析

	変数	オッズ比	95%信頼区間	P値	Hosmer と Lemeshow の検定
術後8週以内 装具交換要介助	年齢65歳以上	7.193	(2.21 — 23.41)	0.001	0.682
	糖尿病	11.842	(2.56 — 54.77)	0.002	

表11. ストーマ周囲皮膚障害に関連する因子のロジスティック回帰分析

	変数	オッズ比	95%信頼区間	P値	Hosmer と Lemeshow の検定
術後8週以内 皮膚障害	男性(⇔女性)	2.100	(0.75 — 5.92)	0.161	0.717
	イレオストミー (⇔コロストミー)	3.101	(1.15 — 8.38)	0.026	
	化学療法	2.483	(0.96 — 6.45)	0.033	

表12. ストーマ外来利用の頻度に関連する因子のロジスティック回帰分析

	変数	オッズ比	95%信頼区間	P値	Hosmer と Lemeshow の検定
術後8週未満3回以上	術後在院日数14日未満	3.127	(1.12 — 8.76)	.0300	0.821
退院後8週未満3回以上	イレオストミー (⇔コロストミー)	2.282	(0.94 — 3.06)	.0680	0.875
	肥満BMI26.5以下	0.872	(0.01 — 0.73)	.0259	
退院後16週未満4回以上	年齢65以上	3.758	(1.50 — 9.44)	0.005	0.912
	肥満BMI26.5以下	0.045	(0.01 — 0.34)	0.005	
退院後16週未満5回以上	年齢65以上	2.970	(1.04 — 8.51)	0.043	0.883
	イレオストミー (⇔コロストミー)	2.906	(0.97 — 8.73)	0.057	
	肥満BMI26.5以下	0.179	(0.04 — 0.74)	0.018	

VII. 生活上のリスクでタイプ分けしたストーマ保有者の特性

ロジスティック回帰分析で抽出されたストーマ保有者の退院後の「装具交換自立」に関連する2因子の「年齢 65 歳以上」と「糖尿病」ならびに「ストーマ周囲皮膚障害」に関連する2因子の「イレオストミー」と「化学療法」の有無により、対象となるストーマ保有者を4つのタイプに分類した。さらに、4つのタイプのストーマ保有者の特性を記述するために、年齢の中央値、直腸がんの遠隔転移があり予後が厳しい Stage IIIb と Stage IV の人数、術後在院日数の中央値、退院から初回ストーマ外来までの期間の中央値、術後 8 週未満の最終ストーマ外来利用時におけるストーマ周囲皮膚障害があった人数とストーマ装具交換に介助が必要であった人数、ストーマ外来利用回数それぞれの実数と%を算出した(表 13)。

1. タイプ I :生活維持・向上タイプ

ストーマ局所の管理が容易で自立していて、QOL 低下のリスクが最小限であり、仕事等の元の状態に社会復帰できるタイプ。このタイプの該当者は、退院後の装具交換自立に関連する因子「年齢 65 歳以上」「糖尿病」とストーマ周囲皮膚障害の要因「イレオストミー」「化学療法」の因子を持たないストーマ保有者であり、6 名であった。いずれも永久コロストミーの保有者であり、年齢は 46 歳から 64 歳で中央値が 55 歳であった。Stage 0 が 1 名、Ⅱが 2 名、Ⅲが 1 名、Ⅳが 2 名で他臓器転移や死亡によりその後のストーマ外来の利用が無いものもあった。潰瘍性大腸炎やうつ病を併発している症例も含まれており、ストーマケアよりも直腸がんや併発疾患による生活上の配慮が必要な者の割合が比較的多かった。入院期間の中央値 25 日、退院からストーマ外来初回の期間の中央値が 26 日であった。術後 8 週未満のストーマ外来利用回数は、1~4 回で中央値 2 回であった。しかしながら、全員皮膚障害がなく、ストーマ装具交換も自立していた。このタイプは、深刻ながんの進行や直腸がん以外の生活を脅かす疾患を併発していた者が含まれていたが、ストーマ局所に限定すれば自己管理できていており、ストーマの保有が理由の生活上の制限はほとんどないタイプである。

2. タイプ II :生活維持・懸念タイプ

生活に制限はないが、ストーマ局所に問題が生じ易く、常にストーマ局所のことを注意してケア・観察が必要であり、ストーマのことを常に気にして生活するタイプである。このタイプの該当者は、退院後の装具交換自立に関連する因子「年齢 65 歳以上」「糖尿病」は持たないが、ストーマ周囲皮膚障害の要因「イレオストミー」「化学療法」の因子を持つストーマ保有者が該当し、31 名

であった。年齢は、33歳から64歳で中央値58歳であった。カルチノイドを含めた Stage IIIa 以下が 71.0%、Stage IIIb が 12.9% Stage IV 16.1% であった。イレオストミー 23 名 (74.2%)、化学療法 14 名 (45.2%) であった。術後入院日数は 7~67 日で中央値は 16 日、退院後初回ストーマ外来利用までの期間は、1~44 日中央値は 11 日であった。術後 8 週未満のストーマ外来利用回数は、1~4 回で中央値が 2 回であった。皮膚障害があるのが 11 名 (37.9%)、装具交換自立困難が 4 名 (13.8%)、21 名 (67.7%) が一時的ストーマで、コロストミーを保有する 8 名は化学療法の因子を持っており、化学療法が終了し副作用の影響がなくなった後も継続的に因子を持つ者は永久イレオストミー保有者 3 名 (9.7%) であった。装具交換は自立しているが、ストーマ周囲皮膚障害が発症し易いので、漏れや痛みや痒みの症状がある可能性があり、便の漏れ出しや皮膚障害が生じないよう、緻密な予防策を講じたり、観察や治療をしたりして工夫をしながら生活してゆくタイプである。

3. タイプ III:生活縮小タイプ

ストーマ装具交換の際に介助が必要であり、介助者が存在する範囲での生活に縮小されてしまうタイプである。このタイプの該当者は、退院後の装具交換自立に関連する因子「年齢 65 歳以上」「糖尿病」を持ち、ストーマ周囲皮膚障害の要因「イレオストミー」「化学療法」の因子を持たないストーマ保有者で、13 名であった。年齢は 53~93 歳で中央値は 73 歳、糖尿病 2 名 (15.4%) であった。永久ストーマを保有するのは 10 名 (76.9%) であった。カルチノイドを含めた Stage IIIa 以下が 100% であった。術後入院日数は 12~36 日で中央値は 20 日、退院後初回ストーマ外来利用までの期間は、4~56 日で中央値は 9 日であった。術後 8 週未満のストーマ外来利用回数は、1~2 回で中央値 1 回であった。皮膚障害有りが 1 名 (16.7%)、装具交換自立困難が 4 名 (30.8%) であった。64 歳以下の永久的なストーマ保有者が今後歳を追うごとに移行するタイプである。ストーマ周囲皮膚障害の要因はないが、装具交換自立が困難になり易く、長時間の外出や宿泊などの活動には介助が必要になることから、生活範囲がおのずと縮小されるタイプである。

4. タイプ IV:生活制限タイプ

常に漏れやストーマ周囲の皮膚の痛みや痒みの心配があるので、ストーマケアの優先順位が高くなり、ストーマケアの都合にあわせてより行動範囲を狭くしてしまうタイプである。このタイプの該当者は、退院後の装具交換自立に関連する因子〈年齢 65 歳以上〉〈糖尿病〉とストーマ周囲皮

膚障害の要因〈イレオストミー〉〈化学療法〉の因子両方を持つストーマ保有者が該当し、51名であった。年齢は48～86歳で中央値は71歳、糖尿病14名(84.6%)であった。永久ストーマを保有するのは10名(19.6%)であった。イレオストミー34名(66.7%)、化学療法33名(64.7%)であった。術後入院日数は5～41日で中央値は19日、退院後初回ストーマ外来利用までの期間は、2～77日で中央値は7日であった。27名(52.9%)が一時的ストーマであり、3～6か月後にはこのタイプから除外される。カルチノイドを含めたStageⅢa以下が31人(60.8%)、StageⅢbが4人(7.8%)、StageⅣ16人(31.4%)であった。術後8週未満のストーマ外来利用回数は、1～6回で中央値2回であった。皮膚障害ありが19名(37.3%)、装具交換自立困難装具交換自立が21名(41.2%)であった。術後8週未満のストーマ外来利用者は42名(82.3%)で、この間に利用の無かった9名には4週以上の長期入院が5名、75歳以上が5名、その後の死亡の確認4名が含まれていた。装具交換自立の要因と周囲皮膚障害の要因両方を保有するストーマ保有者である。ストーマ局所の管理と装具交換が難しいストーマ保有者は、姿勢の制限やトイレの頻繁な使用など生活するうえで、細々とした制限が必要になる。それに加えてがんの進行や高齢に伴う諸々の障害を合併することにより、生活の制限はより大きくなってしまふこともあるタイプであるとも言える。

表13. ストーマ保有者の生活上のリスク 4タイプ別の該当人数
- 器具交換要介助要因と皮膚障害要因ならび主な要因 -

タイプ 分類	日常生活上の リスクの程度	年齢 65歳以上*	糖尿病*	イレオ ストミー*	化学療法*	タイプ別の 該当人数	タイプ別の 器具交換要介助 人数	タイプ別の 器具交換要介助 小計	年齢 中央値	Stage IIIb と Stage IVの 合計	術後 在院日数 中央値	初回 ストーマ外 来利用までの 期間 中央値	術後8週未満 ストーマ外来 利用者数	皮膚障害#	要介助#	ストーマ 外来利用 回数 中央値##
I	生活維持・向上	x	x	x	x	6	0	6	55	3 (50.0)	25	26	6 (100.0)	0 (0)	0 (0)	2
II	生活維持・懸念	x	x	○	x	17	16	31	58	9 (29.0)	16	11	29 (93.5)	11 (37.9)	4 (13.8)	2
III	生活縮小	x	x	○	○	8	0	5			1					
		○	x	x	x	11	3	13	78	0 (0)	20	9	12 (92.3)	1 (7.7)	4 (30.8)	1
IV	生活制限	○	○	x	x	1	0	1			1					
		○	x	x	x	13	10	23			3					
		○	x	x	x	13	2	15			11					
		○	x	x	x	11	8	19			3					
		x	○	○	x	4	3	7			1					
		x	○	○	x	3	0	3	70	20 (39.2)	19	7	42 (82.3)	19 (45.2)	20 (47.6)	2
		x	○	○	○	2	0	2			2					
		○	○	○	x	1	1	2			1					
		○	○	○	○	1	0	1			1					
		○	○	○	○	3	3	6			0					

* : ストーマ器具交換要介助要因
 ** : ストーマ周囲皮膚障害要因
 # : 永久ストーマ保有者総数=50
 ## : 術後8週未満の最終のストーマ外来利用時の状況 該当者数=89

第五章 考察

本研究の対象となるストーマ保有者の特性、ストーマ装具交換自立とストーマ周囲皮膚障害の関連要因、ストーマ保有者の生活上のリスク、それに応じた支援をするためのストーマ外来の機能と展望について、順に考察する。

I. 対象となったストーマ保有者の特性について

1. 対象者の属性

本研究の対象者は、我が国の都市部の一般的な大腸がん患者と考えられる。年齢は、先行文献と同様であり、男女の割合もがん統計の割合と同様である。同居者が配偶者のみという家族構成が多く、世帯動向調査と同様の割合であった(祖父江, 2006)(日本オストミー協会, 20119)(松原 e, 2013)(国立がんセンターがん対策情報センター, 2015)(国立社会保障・人口問題研究所, 2011)。

2. 直腸がんによるストーマ造設患者としての術前術後の特性

対象者 101 名の臨床的な特性について、直腸がんの Stage、術前からの全身的な合併症、ストーマサイトマーキング、術式(コロストミー又はイレオストミーの造設)、術後在院日数、ストーマ局所の合併症、ストーマ装具、便漏れ、死亡率の順に検討する。

直腸がんの Stage は、全国平均よりやや進行している人が多い可能性があった(国立がんセンター, 2015)。これは、特定機能病院であることに影響があると考えられる。

対象者の術前からの BMI や糖尿病のような全身的な合併症も、先行研究と同様であった(松原 e, 2013)(厚生労働省 健康局健康課, 2015)(厚生労働省, 2013)。高血圧・心疾患は、比較的少ない対象と考えられる。これは術前の検査等により、手術の前に管理され、症状がない状況の対象者が多かったと考えられる。

ストーマサイトマーキングは、多くの先行研究で術後のストーマ保有者の生活の質への関連が報告されている。本調査対象の病院では、皮膚排泄ケア認定看護師以外でもストーマサイトマーキングができる看護師がおり、緊急の手術の際にもマーキングがなされていた。ストーマサイトマーキングは 2012 年から診療報酬として評価されるようになり、我が国においては、標準的なケアとなっている。

直腸がんの低位前方切除術の際の一時的なイレオストミーの造設の効果について、斎藤ら(2013)の936例の大規模調査により、一時的ストーマの造設が縫合不全に対して効果があることを報告している。本調査は、斎藤らの調査に重なる時期であり、直腸がん患者の低位前方切除術に伴う一時的なイレオストミー造設が一般的になっていない時期であったが、本研究対象施設では、全国調査の割合よりも高い割合で一時的なイレオストミーを造設していた。

術後在院日数については、2008年以降の先行研究の9～18日(柴田, 2006)(森岡, 2006)(辻仲, 2011)(福岡, 2011)(松原, 2013)(石井, 2011)(山本, 2013)の報告に比べ、本調査では中央値が19日とやや長い。対象者のがんの進行度(Stage)IVの割合が高い傾向にあったことも影響していると考えられる。術後の在院日数が2週間未満では、術後2か月以内のストーマ外来利用頻度が高かった(表12)。

ストーマ局所の合併症として、皮膚粘膜接合部離開は、術後8週の最終ストーマ外来利用時では0人であった。しかし、それ以前のストーマ外来利用時に8名の記録があり、発生率としては8%程度であったが、その後全例治癒していた。皮膚粘膜接合部離開の発生率を、工藤ら(2011)は26%、中川ら(2005)は21%と報告している。疾患ならびに術式が多様で一概に比較できないが、比較的発生が少なく、発生しても早期に治癒しており、適切な手術とケアがなされていたと考えられる。傍ストーマヘルニアは、本研究では、8週の最終ストーマ外来利用時では0人、その後8人(8%)に観察された。先行研究ではコロストミーの5～7%に傍ストーマヘルニアが発生すると報告されているが、疾患ならびに術後経過年数も多様で、一概に比較できない(渋谷ら, 2011)(平井ら, 2000)。ストーマの脱出に関して、1名(1%)が該当した。Lian(2012)がメタ分析で5.7～3.4%と報告している。Lianの報告の根拠となる文献が20年～40年前の研究であり、比較できる適切な文献とは限らないが、本研究では低い発生率と考えられる。

使用しているストーマ装具は、イレオストミー造設者の第一選択として短期用単品系装具を使用し、腹壁に応じて硬さや凸面のある装具が選択されていた。コロストミー造設者の第一選択は短期用多品系装具だが、選択肢が多く、状況や好みに応じて装具が選択されていた。短期装用の装具が使われていることが多く、長期装用タイプの装具を使用している者は比較的少なかった。このことは、動きや汗などに対し耐久性のある多品系や長期装用タイプの利用する必要がなかったり、高齢で活動が少ないストーマ保有者が多かった可能性が考えられる。9名(9.1%)の装具の記載漏れは、装具変更がない場合に記録を省いていたと考えられる。装具の名称は商品名で同じ名称の装具でも面板の凸度や皮膚保護材の材質が異なっていたり、パウチの排泄口の止め方や防臭フィルターの有無などが異なる場合がある。詳細な記録がされていなかったため、使用

装具は表 6 だけでは把握できていないと考えられる。同様に、アクセサリーの記載は 17 名しかなく、82 名には記載がなかった。アクセサリも変更がない場合には記載していないことが推測でき、実際の使用者はもっと多いと考えられる。

ストーマ装具装着部からの便漏れの記載は少なく、5.9%とわずかであった。皮膚障害の状況からも多くはないと考えられるが、漏れの有無や程度に関する記録が少ないことから、記載漏れも含まれると考えられる。今後前向きな調査の必要があると考えられる。同様に皮膚障害の原因となる問題も、重なりや記録の欠損等があり、原因となる本質的な現象の表現の統一と前向きな調査の必要があると考えられる。

死亡率について、がん統計によると、直腸がんの 5 年生存率は 76%であり(がん研究振興財団, 2016)、本調査においては、6 年 10 か月間で 84.2%であった。これは、5 年を経っていない対象者が多いことが影響していると考えられる。

3. ストーマ外来利用回数・時期について

本研究の術後在院日数 14 日未満のストーマ保有者は、術後 8 週以内の間に 3 回以上のストーマ外来利用が多いという結果は、先行研究(松原 a, 2013) (玉川ら, 2014)より頻繁であり間隔が短い。本研究のストーマ外来利用がより頻繁である理由として、ストーマ造設術のための在院日数が短縮されることに伴い、入院期間延長の要因とされているセルフケア支援の一部が、ストーマ外来に移行していることが考えられる。本研究の術後在院日数とストーマ外来利用時期との関連は、在院日数の短縮化に伴うストーマ外来の役割機能が、以前では病棟で行われていたセルフケア支援に拡大していることを示すエビデンスの一つになると考えられる。

また、BMI26.5 以上の肥満者は、ストーマ外来の利用回数が多く、装具変更の回数も多かった。肥満者は、皮膚障害や陥没や傍ストーマヘルニアの合併症がおこり易い事が、先行文献でも報告されており、便漏れや皮膚障害が起こり易く、装具の工夫も必要となるため、ケアが複雑になることが理由と考えられる(Pittman, 2008) (Young,2010)。肥満者は、ストーマ装具の選択や使用方法の工夫が継続的に必要とされている。

II. ストーマ装具交換自立関連要因と皮膚障害関連要因について

1. ストーマ装具交換自立の関連要因について

1) ストーマ装具交換自立の時期について

ストーマ保有者のストーマ装具交換については、術後 16 週未満の 30%が装具交換を自立して行うことができない状況であり、退院後も装具交換自立のための支援の必要性が継続していることが示唆された。術後 8 週未満の 33.7%が要介助であり、術後 16 週になっても 29.3%が要介助のままで、9 週から 16 週の 8 週間の間に自立したのは要介助のうちの 13%であり、全体では 5%程度であった。術後 8 週で装具交換の自立ができない場合にはその後も要介助の状態が継続し易い傾向にあると考えられる。

2) ストーマ装具交換自立のリスク要因としての「高齢」について

単変量分析で有意であった「65 歳以上で配偶者と二人暮らし」「心疾患・高血圧」をロジスティック回帰分析で独立変数として投入したが、削除された。これは、65 歳以上では二人暮らしの人が多く、高齢になると心疾患・高血圧の合併症も多くなり、これら二つの変数は「65 歳以上」と関連性があり、削除されたものと考えられた。

ロジスティック回帰分析では、65 歳以上は 65 歳未満よりもオッズ比 7.2 で装具交換自立困難となり易いという結果が得られた。65 歳以上のストーマ造設患者は、装具交換の手助けが継続的に必要な可能性が高まると推測でき、ストーマ装具交換の指導や介助を計画的に継続する必要性があることが示唆された。高齢なストーマ保有者が装具交換を自立してできない可能性が高い理由について、Pittman (2008)は、ストーマ合併症の影響因子として「ストーマケア能力」「認知機能障害」「教育背景」「介護支援」「適応／コーピング」を挙げている。渋谷(2005)は、直腸がんのストーマ保有者(84 名)を調査し 75 歳以上の群がセルフケアに問題がおこり易い事を述べ、高齢に伴う問題として、視力の低下、指先の運動機能の低下、老人性痴呆、脳梗塞後の運動機能不全、ストーマの受容困難、介護不足を挙げている。浅妻ら(1999)は、障害のある高齢者の QOL は、ADL より障害受容に関連が深いことを述べている。ストーマ受容とストーマケアの自立は結びついている(藤田,2003)とされ、高齢であっても年齢に応じたセルフケア指導をすることで装具交換の自立が可能になることは、ストーマ保有者の QOL の保証のために重要であると考えられる。

本研究の 80 歳以上の対象者 5 人は全員ストーマ装具交換において介助が必要であった。75 歳以上の高齢者の多くはフレイル状態に陥ると考えられている(荒井, 2015)ことから、75 歳以上の超高齢者においては、ストーマ装具交換という難易度の高い動作が困難になるフレイル状態であった可能性が考えられる。その上、認知症の発生率も、80 歳を超えると急増し、90 歳ではおよそ半数が認知症を発症する(朝日, 2013)。高齢者の個別性の幅広さを考慮すると、年齢と

は独立した臨床的な変数として介護の予測要因となっている身体的フレイルの概念や認知機能の低下が、高齢なストーマ保有者のストーマ装具交換の身体的・知能的機能に関連すると考えられる。特に超高齢者が、ストーマ装具交換という比較的難易度の高い動作が困難になることは、フレイル状態や認知機能低下であった可能性がある。ストーマ造設術前後の患者のアセスメントの際には、この身体的フレイル状態や認知機能についての判断をすることは有効であり、今後の課題である。

「65歳以上で配偶者と二人暮らし」いわゆる老々介護世帯では、そうでない群より要介助が有意に多く、老々介護世帯ではストーマ装具交換の自立が困難であることが推測された。一方、独居の高齢者は自立している人が多かった。老々介護世帯では、支援者である配偶者の方が高齢であったり、諸々の疾患や障害をもっている可能性も高く、適切な支援が得られず、環境も整えられていないことが、考えられた。

3) ストーマ装具交換自立のリスク要因としての「糖尿病罹患患者」について

糖尿病患者であることも装具交換自立困難となる可能性が高く、意図的な支援が必要であることが示唆された。糖尿病の罹患者は疾病の特性上、肥満が多く、血流障害や易感染があり、合併症が生じ易く創傷治癒遅延し易い身体的な特性を持っている。糖尿病のストーマ保有者は、肥満に伴う安定しない腹壁で便漏れの可能性が高く、皮膚障害も生じやすい。そのため、装具に工夫が必要となり、ケアが複雑になっている可能性が考えられる。また、コントロールされていない糖尿病患者は、現実から逃避し、疾病について自己コントロールしようという気持ちが乏しいとされ、セルフケアを獲得しようとする意識が低い(磯谷, 2000)可能性も考えられる。糖尿病罹患患者も世界的に爆発的に増えており、国内の有病者は男性の16%女性の9%と報告されている(IDF, 2014)(厚労省, 2014)。今後も糖尿病を合併した装具交換自立困難になる要因を持つストーマ保有者の増加の可能性が高く、早期アセスメントと介入ならびに長期的な支援提供体制が必要である。

2. ストーマ周囲皮膚障害の関連要因について

ストーマ周囲皮膚障害は、「イレオストミー」と「化学療法」で生じ易く、これらの変数を持つストーマ保有者に対して、特に皮膚障害の予防や治療的なケアがより必要であることが示唆された。

また、単変量解析において周囲皮膚障害は男性の発生が有意に多かった。男性は日頃からスキンケアへの関心が低く、皮膚の清潔や保護の知識や技術が不足しがちであることが考えら

れるが、明らかな根拠はなく、ロジスティック回帰分析でも消去されてしまった。男性のストーマ周囲皮膚障害に関するリスクについては、今後の検証課題である。

1) ストーマ周囲皮膚障害のリスク要因としての「イレオストミー保有者」

イレオストミーで 46%、コロストミーで 23.1%に皮膚障害が確認された。これは、「イレオストミー保有者の 71%、コロストミー保有者の 43%は皮膚障害を合併している (Ratliff, 2005)」という報告に比べると少ない割合である。けれども、本研究の皮膚障害は、発赤や発疹や色素沈着のような表皮の欠損がない状況は皮膚障害としていないことから、一概に発生率を比較することはできない。しかしながら、イレオストミーはコロストミーの場合より明らかに皮膚障害が生じやすく、QOL を脅かされる可能性が高いと言える。イレオストミー保有者はストーマ外来利用回数も多く、ストーマ外来において、ストーマ周囲皮膚の観察やスキンケアなどその自立支援がされていると考えられる。また、イレオストミーがコロストミーと比較して皮膚障害が生じやすく、たとえ一時的ストーマであっても患者の QOL を考慮する必要性があり、特に退院後の外来でのストーマに関する診察と指導が重要となる (日本オストミー協会, 2011) (Pittman, 2008) (Young, 2010) (木谷, 2013) (Ratliff, 2005) (木谷, 2013)。

2) ストーマ周囲皮膚障害のリスク要因としての「化学療法施行」

「化学療法」がストーマ周囲皮膚障害の発生との関連が認められた。近年飛躍的に進歩している化学療法施行によるストーマ周囲皮膚障害に関する先行文献は少なく、37 例による報告があるが (三宅, 2012)、発生率の算出や有意差を検定した研究は見つからなかった。本研究により、ストーマを保有する化学療法施行者に対するストーマケアの重要性、特に早い時期からの予防的なスキンケアや早めの装具交換などの必要性が示唆された。しかしながら、化学療法の薬剤は新しいものが次々と開発されており、今後は、薬剤や患者の要因による影響を検討する必要がある。

化学療法施行の有無でストーマ外来利用回数に差はないことから、ストーマケアが困難で装具を変更する必要性などのケア方法の変更を迫られるほどの重篤なびらんではなく、狭い範囲のびらん形成にとどまっていたと考えられる。化学療法施行者が定期的に利用している外来化学療法室や消化器外科の外来の医師や看護師など、ストーマ外来以外でもストーマケアの相談対応がなされていたため、ストーマ外来の利用頻度が高くなる必要が無かったと考えられる。

III. ストーマ保有者の生活上のリスクについて

本研究の目的である「ストーマ保有者の生活上のリスクを記述する」ため、抽出されたリスク要因により、ストーマ保有者をタイプ分けした。この「ストーマ保有者の生活上のリスクの4タイプ」は、ストーマ装具交換の自立困難とストーマ周囲皮膚障害のリスク要因である「年齢65歳以上」「糖尿病」「イレオストミー」「化学療法」という4変数の有無であり、退院後の生活上のリスクを4つのタイプに分けて、ストーマ保有者の特性を説明するためのものである。この4タイプのストーマ保有者の生活上のリスクについて考察する。

1. ストーマ保有者を生活上のリスクでタイプ分けすることの意義について

このタイプ分けによりストーマ保有者の特性を示すことは、「ストーマ造設を検討する患者」と「ストーマケアを提供する医療福祉専門職」と「病院や在宅ケアの管理者」の3者の見地から次のような意義が考えられる。

「ストーマ造設を検討する患者」に対しては、事前にストーマ造設後の具体的な生活をイメージすることになり、適切な判断や準備をするための助けとなると考えられる。ストーマの受容を促したり、家族等の介助者の協力を得やすい環境を整えたり、術後の生活の場の選択の意思決定に繋がる。特に複数の疾病や障害を持つ高齢者に対するストーマ造設などの治療方針を決める際に、個々の年齢や病既往を確認することでストーマ装具交換の自立が困難になる可能性を考慮する根拠が説明できる。同様に、イレオストミー造設や化学療法を受けるストーマ保有者に対し、ストーマ周囲皮膚障害が起り易く慎重なスキンケアの重要性を説明する根拠や術後の生活のより正確なイメージづくりに活用できる。

「ストーマケアを提供する医療福祉専門職者」に対しては、術前からストーマ保有者の退院後の生活をアセスメントするためのスクリーニングとして、タイプ判別が活用できる。特に装具交換自立困難のリスク要因があるタイプでは、在宅でのストーマを保有した生活をストーマ保有者本人や家族と共に在宅支援担当者が理解し、生活環境や支援体制の整備によりQOLを低下させないための準備に活用できると考える。これは、ストーマ外来ならびに病棟での早期からの意図的なアセスメントや訪問看護・介護との連携の目安として協働の促進に活用できると考えられる。

また、「病院や在宅ケアの管理者」には、地域の包括的なケアの提供システムを作り稼働させるために、早い段階から在宅ケアが必要なリスクを持つタイプのストーマ保有者数の推定ができる。具体的には、病院と在宅におけるストーマケアのニーズの数値化や、スタッフに対するストーマケアの知識・技術の学習の機会の必要性を示したり、在宅ケアに対するリソースとしてのスト-

マ外来の皮膚排泄ケア認定看護師の活用の意義等を説明したり、計画的な連携体制づくりや啓発活動に繋げることができる。

2. タイプⅠ：生活維持・向上タイプ

タイプⅠ：生活維持・向上タイプは、比較的若くストーマ装具交換の自立が容易にでき、皮膚障害にもなりにくい。入院中のストーマケア指導と頻度の少ないストーマ外来利用だけで、特別なストーマケア等の指導や支援をしなくても術前の生活に早期に戻れて、術前の生活以上に行動範囲を広げることを目指せるタイプである。

研究者は、術後2週で職場復帰やゴルフなどの運動を初めていたストーマ保有者のケアの経験がある。治癒に時間のかかる会陰傷があるストーマ保有者でも、3か月後には術前の生活が不自由なくできる。しかしながら、本研究のタイプⅠに分類されたストーマ保有者の術後の入院期間の平均は最も長く、3名(50%)の直腸がんが遠隔転移しており、うつ病などの合併症を持っている者もあった。ストーマ局所の管理はできているが、がんの進行に伴う症状の発現やそれに伴う苦痛や活動制限、ボディイメージの変化の不適応に伴う行動制限などのリスクはあると考えられる。

このタイプは、ストーマケアに伴う在宅ケアの必要が無いので、外来を定期的にご利用することで、必要な情報提供や問題解決ができる。ストーマ外来の利用時は、活動範囲の広がりに伴うストーマ保有に伴う生活上の問題に関する情報提供や対処が、提供するケアとなる。たとえば、旅行先での入浴や装具交換、ストーマ袋内空気の膨張する飛行機搭乗やストーマ装具が邪魔になる性生活などに関する配慮などである。また、ストーマの局所管理よりも、ストーマを保有したことでのボディイメージの受容のような心理的な問題、ならびにがんの進行や併発している他疾患に伴う全身状態のアセスメントと、その問題に関するスペシャリストと連携をすることで、QOLの維持につなげることができる。

このタイプであれば、ストーマ保有者は、ストーマに関連した生活の制限がないので、不安なく職場復帰や新たな挑戦を目指すことができることを術前からイメージできる。医療福祉専門職にとっては、ケアの目標設定において、早期からの自立支援や職場復帰などの社会復帰を目標にできることの判断材料になる。管理者においては、術後2か月以内のストーマ外来の利用の準備と推進に配慮できる。

3. タイプⅡ：生活維持・懸念リスクタイプ

タイプⅡ：生活維持・懸念タイプは、イレオストミーからの漏れや化学療法に伴うびらんの痛みや痒みの心配が常にあり、ストーマのことを気にしながら工夫して生活していく、比較的若いストーマ保有者である。頻繁な装具交換や皮膚保護材の補強などの工夫を必要とする少し複雑なス

トーマ局所ケアが必要であるが、自己管理できる。また、68%が一時的なトーマであり、永久トーマ保有者は比較的少ない。

トーマ周囲皮膚の範囲の限局したびらんはしばしば観察できるが、便漏れを起こすほどの広範囲のびらんはまれである。退院後半年以内のトーマ外来の利用頻度は少なく、早期のトーマ周囲皮膚のびらの発見と個別のトーマケアの工夫により管理できる。その理由として、「びらんは、皮膚保護材を重ねて使うなど耐久性の高いものに工夫したり、装具交換を頻繁にしたりすることで改善できる」「一時的トーマの閉鎖術をするまでの間は主治医の外来の診察が定期的であり、化学療法を受けている場合にも外来化学療法室の利用が定期的であり、トーマに関する相談対応の機会がトーマ外来の他にある」ことが挙げられる。しかしながら、限局的なびらは防げないことも多く、漏れの不安や痛みや痒みを伴うことになり、解消するためのケアが必要である。

イレオストミーの保有者の皮膚障害の原因は、ABCDトーマ[®]ケアのアセスメント項目である「皮膚保護材の溶解」や「刺激性の強い排泄物」にあたり、装具交換の間隔を早めることが推奨されている。化学療法を受けている場合の皮膚障害の原因もABCDトーマ[®]ケアの「抗がん剤の治療中」にあたり、装具剥離時の剥離剤の使用やシリコンテープの使用が推奨されている。いずれにしても、定期的な観察により改善が認められない場合には、皮膚・排泄ケア認定看護師に相談して適切な装具やケアの検討を行う必要がある(日本創傷オストミー失禁管理学会, 2014)。主治医の外来や化学療法の外来の看護師も、ABCDトーマ[®]ケアを活用することによってアセスメント基準や記録様式を統一するなど、トーマ外来と連携しやすい環境づくりが必要と考えられる。

また、一時的トーマの場合には、トーマ閉鎖術の合併症として、便や粘液により下着が汚染される状態(Soiling)や頻便、創感染などがある。その予防として、閉鎖術前からスキントラブルの予防と改善、術後の排便障害対策としての骨盤底筋運動などのケアが推奨されている(松原f, 2013)。トーマ保有期間中に閉鎖後の合併症を予防するケアも併せて行う必要があり、閉鎖術後も排便障害への対応が必要な場合もある。一時的トーマ造設であるため、装具交換の自立に消極的になると、排泄に関する依存に伴う自尊心の低下などをきたす(工藤b, 2013)。定期的なトーマ外来の利用と訪問看護や訪問介護との連携により、便失禁の予防と対処のための計画的な支援が必要と考えられる。

トーマ保有者は、術前からトーマ周囲皮膚の保湿などにより、角質層の結合性を高めてびらんになりにくい皮膚への改善ができる。ケア提供者は、皮膚障害のリスクがアセスメントできて、

装具交換間隔の短縮や装具の耐久性や密着の補強など予防的な嚴重なケアとその方法の指導を早期から実施・修得することができる。ケア提供者には、ストーマ周囲皮膚の意図的な観察と通常より嚴重な皮膚の保護を計画的にするための判断基準となる。管理者は、タイプⅡの人数や割合を把握することにより、病棟ならびに外来の一般の看護師による予防的なケアや限局的びらんへの対処の知識・技術のニーズの提示と計画的な啓発活動が可能になる。

4. タイプⅢ：生活縮小リスクタイプ

タイプⅢ：生活縮小タイプは、高齢や糖尿病が併発しており、装具交換自立が困難になり易いストーマ保有者である。装具交換自立支援が必要であるが、皮膚障害への対応はあまり必要ではない。介助者が不在であれば安心して活動できないので、活動範囲がおのずと縮小されるタイプである。

自立支援のニーズがありながら、ストーマ外来利用の回数が、最も少なかった。これらのことは、家族が装具交換の支援を継続して実施していることや、高齢のためにストーマ外来利用が負担であり、ストーマ外来の利用が少ない。先行研究では、装具交換の自立が困難であるストーマ保有者について、家族が高齢、キーパーソン不在、意欲低下や不安、視力障害などの要因を持つストーマ保有者が多いことが報告されている(山本,2012)。研究者は、日頃から家事や身の回りのことを配偶者に依存している高齢な男性で、術後に装具交換の自立に向けて支援されても自ら装具交換を行わず、看護師や配偶者に依存するストーマ保有者のケアを数多く経験している。配偶者は、ストーマケアを自らの仕事として快く受け入れ場合もあるが、多くはストーマケア自体のストレスや長期外出ができなくなるなどの生活の制限のため、心身に影響が及ぶようになる。

心身ともにストレスの大きい 疾患・治療による、一時的なフレイル状態を含めフレイル状態であれば、少し複雑な「ストーマ装具交換」という動作が困難になっていると考えられる。加齢や疾患・手術等の治療によるストレスによるフレイルは、ストーマ装具交換の自立を困難にしている可能性が高い。フレイルの予防や改善法として、運動、適切なカロリーとタンパク質とビタミンDの摂取、併用薬を減らすことが挙げられている(会田, 2015)。高齢なストーマ保有者には、高齢者の支援の基本であるフレイル改善法や認知症の予防を、ストーマ局所のケアと併用して行う必要がある。

ストーマケア上の問題点は、局所ケアの困難さではなくケアの自立の困難さであり、高齢者ケアの基本と基本的なストーマケアの知識や技術がある訪問看護師や訪問介護士は支援が可能である。このタイプの装具交換自立支援は、ストーマ外来通院のような負担をストーマ保有者に

強いことなく、在宅で支援することで、継続的に必要なケアが提供されると考えられる。その際、配偶者との二人暮らし、いわゆる老々介護世帯であることも多いので、家族を含めたフレイルや認知症のアセスメントと対処が必要と考えられる。

また、高齢になると、特に薄暗い場所での視力が低下して作業が困難になることが知られている(斎藤, 1980)。在宅のストーマ装具の交換をする場の多くは浴室やトイレであり、照明が暗い場合が多い。高齢なストーマ保有者の場合にはストーマ装具の交換をする場である浴室やトイレの照明を明るくすることも、環境整備の一つと考えられる。

タイプⅢのストーマ保有者を早期にアセスメントすることで、地域包括ケアシステムの術前ならびに入院前の介入が可能になり、早期からの在宅療養支援体制を患者に示すことで、本人と家族の不安や退院後のQOLの低下を回避できると考えられる。ケア提供者ならびにその管理者にとっても早期に在宅療養支援体制の対象者となる可能性を把握して意図的・効率的にストーマ保有者と関わり、ケア提供体制をつくることに繋げられる。

5. タイプⅣ:生活制限リスクタイプ

タイプⅣ:生活制限タイプは、ストーマ局所に限らず、複数の問題を持っている。その問題には、皮膚が脆弱で腹壁が不安定であるなど排泄物が漏れ出しやすいストーマの局所的な悪条件や、進行したがんにより全身状態が不安定で身体機能が低下していること等が含まれる。全身状態や化学療法等の治療の影響の条件がより複雑となって、支援は質・量ともにより必要になってくる。そのため、頻繁な便破棄や動作の制限などの活動範囲を狭める条件やストーマ装具交換の支援者のいる範囲等が重複することにより、生活範囲をより狭くしてしまうことのあるタイプである。

ストーマ装具からの不意の便の漏出を気をつけながらの生活では、夜間大量に排出されるイレオストミーからの便がストーマ袋に多量に溜まって内圧が高くなって漏れることを避けるために長時間継続した睡眠が障害され、伸びや前屈体幹をねじる動きなどストーマ装具からの漏れが起り易い動作を避けつつ、一日の大半を自宅で過ごし、介助者である配偶者も容易に外出ができなくなる。高齢なストーマ保有者には、術後の回復が遅く、ストーマケアに集中できるほどの回復を待たずに退院することがある。同居している配偶者がともにストーマケアを指導されるが、配偶者も視力や巧緻性が低下し記憶力も落ちている高齢者であることが多い。高齢者によくある安定しない皺の多い腹壁のような条件の悪いストーマの場合に、水様便がもぐり込まないようなアクセサリを駆使して工夫した複雑な装具装着方法が、介助者である高齢な配偶者に十分に習得できるとは限らない。

研究者は、退院後毎晩のように夜間にイレオストミーの装具から大量の水様便が漏れ、ストーマ保有者本人の高血圧が悪化し、配偶者も憔悴した状況を経験したことがある。便が漏れる強いストレスと夜間睡眠不足や洗濯などの家事増加による肉体的な過労により、老々世帯のQOLが危機に陥っていた。ストーマ保有者本人と配偶者がストーマ外来を頻繁に利用して装具交換やその訓練をし、装具交換技術が向上したが、夜間の便の漏出は完全にはなくならなかった。通常なら術後3か月以上後にイレオストミーを閉鎖するところを、ストーマ外来と連携している医師の判断で、その少し前にイレオストミーを閉鎖した。

ストーマ局所の条件が悪いこのようなストーマ保有者の場合には、ストーマケアに熟練している看護師か皮膚排泄ケア認定看護師でなければ、その方法の提供や指導はできない。たとえば、「装具交換の際に、皺に沿って形状を整えた可塑性皮膚保護材を置き、硬さのある皮膚保護材を重ねて、その上に浸出液を吸収するタイプのフランジに凸度をつけるリングを併用して貼付し、シリコンテープで固定して、皺に沿ってフランジを圧迫するための巻ガーゼを挟み込んでベルトで固定を補強する」といったアクセサリを複数使用した複雑な装具の装着方法となり、ストーマケアの経験が少ない一般の看護師では方法もわからず物品の調達もできない。在宅でこのようなケアを行う場合には、訪問看護師か訪問介護士がストーマ外来と連携して複雑なケアの方法を継承して、在宅でストーマケアの実践や指導が行われることが必要になる。

ABCD ストーマ®ケアでは、排泄物のストーマ周囲皮膚への付着の原因となる「皮膚保護材の浮き」のチェック項目としてストーマ周囲皮膚の「皺」「くぼみ」「オーバーハング」「傍ヘルニア」「ストーマの高さが低い」「腹壁と皮膚保護材の追従困難」などがあり、それぞれの条件を克服するための装具を選択する必要性を示している(日本創傷オストミー失禁管理学会, 2014)。高齢者や肥満やイレオストミー保有者等、装具変更を頻繁に必要とするストーマ保有者は、長期にわたり皮膚障害が生じやすいため、生涯にわたる定期的なストーマ外来利用や皮膚・排泄ケア認定看護師との連携した訪問看護や訪問介護による支援を検討する必要がある。

術後8週以内にストーマ外来を利用した89名のうち、80歳以降の高齢者5名は全員ストーマ装具交換自立困難であった。このように、超高齢者の多くは、時間をかけても自立に至らないことがある。ストーマを保有していなくても何らかの排泄障害を持つ世代の高齢者に対しストーマケアすべての自立を目標にすることは現実的でなく、個別な目標設定が必要となる。たとえば、ストーマ装具からの排泄物の破棄の自立を目標とし、ストーマ装具交換時は計画的に介助するなどの個別な目標設定もある。介助者が帰宅時に同居している高齢な配偶者の場合には、術前から介助者の健康状態をアセスメントし、適切な介助ができるか判断が必要である。

タイプⅣを早期にアセスメントできることで、訪問看護師や訪問介護士とストーマ外来が連携して、入院中から在宅でのストーマケアの支援体制を確立し、皮膚障害や便の漏出を防止して、ストーマによる負担感の少ない生活への支援に繋げることができると考える。ストーマ保有者にとっては、皮膚障害の起こり易さやストーマ外来利用の意義を早期から理解することに繋がる。ケア提供者と管理者は、ストーマケアが難渋するリスクを知ることにより、ストーマ外来との連携関係の必要性を把握したり、意図的な観察や予防ケアの必要性が把握できる。

Ⅳ. ストーマ外来の機能について

1. 術前のアセスメントと意思決定支援

ストーマ装具交換の自立困難を予測できた場合、退院後も十分な支援が受けられる環境を整えることが重要となる。退院後の生活環境を整えるためにも、術前から訪問看護や訪問介護の利用およびケア付きの施設等の生活の場の情報提供と意思決定支援をすることが、本人のストーマの受容や家族を含めた術後のQOLの保持につながると考えられる。

本研究においては、ストーマ造設者の51%が65歳以上の高齢者であった。65歳以上のストーマ保有者はストーマ装具交換困難の可能性が65歳未満の7倍高まるという結果であり、ストーマ装具交換が不適切であれば、便漏れやストーマ周囲皮膚障害等でQOLが著しく低下することに繋がる。高齢者はフレイルのリスク状態にあり、術前のストーマ外来において、主疾患のStageや日常的な栄養や運動といった全身的なアセスメントが必要である。フレイル・コンセンサス会議合同国際会議では、すでにフレイルになった高齢者はストレスに脆弱な状態であるため、侵襲性の高い医療行為を提供することによってかえって害を及ぼすことのないよう留意すべきと指摘している。特に、放射線療法、化学療法、手術、循環器関連の処置に注意するよう促している(Clegg, 2013) (会田, 2015)。したがって、装具交換自立困難が推測されるストーマ造設術後の生活の場についての選択や準備を意思決定する支援が必要になる。加えて、本研究において、配偶者と二人暮らしの高齢者は46.5%であり、ストーマケアを含むストーマ保有者の生活の支援をする高齢な配偶者の身体的フレイルや認知機能のアセスメントも併せて配慮した意思決定が必要と考えられる。

また、本調査においては全対象の32%、タイプⅣにおいては39%を占めるStageⅢbとStageⅣのような遠隔転移した直腸がんの場合には、5年以内に77~88%が終末期を迎えることになる(国立がんセンターがん対策情報センター, 2015)。がんが遠隔転移している場合には、フレイルな高齢者であれば、がんの治療による全身状態の悪化やストーマケアの認識ができないことによ

るストーマ装具の剥離等、術後のQOLを著しく低下させる可能性も考慮して、限りある期間のQOLの最適化と症状緩和を目指すことを検討する必要がある。

術後のストーマ保有者としての生活は、仕事や家庭の中心として活躍する壮年期のような元の生活への社会復帰ではなく、それまで経験したことのない疾病や加齢に伴う障害を管理しながらの高齢者としての個別な生活に移行することになることも多い。年齢やがんのStageによっては、残された限りある生活をいかに生きるかという人生の仕上げの決断となる。術前のストーマ外来において、患者自身が術後の自らの生活についての適切なイメージを持てるような情報提供は意思決定支援の要となる。これにより、本人と家族の意思で、手術や退院後の生活の場や支援する人またはしきみを調整することができる。これが、ストーマの受容や必要な支援が提供できる包括的な在宅ケアに繋がり、ストーマ保有者のQOLに貢献できると考える。この機能は、今後拍車がかかる社会の高齢化に伴い、ますます重要になると考えられる。

2. ストーマ造設術後2か月間に集約した自立支援を含むケアの実践

本研究対象のストーマ外来は年間延べ利用件数556件を週2回(午前中)で対応しており、混み合うこともあり、担当の皮膚・排泄ケア認定看護師が必要に応じて予約をとっていた。そのような不必要な予約がされない状況で、退院後8週以内に3回以上のストーマ外来の利用がされていたということは、ストーマ保有者にそのニーズがあったと考えられる。ストーマ外来利用頻度に関する本研究の結果、①術後在院日数14日未満に対する術後8週以内の間に3回以上の集中的なストーマ外来利用と②高齢や肥満やイレオストミーの変数を持つストーマ保有者のより頻繁且つ長期的なストーマ外来の利用の実態の2つの事柄が記述できた。Rose(2005)は「医療現場での仕事の再編成、再構成によって、急性期ケア環境における在院期間が短縮し、それに伴い看護実践も大きく変化した。その看護実践の変化は、医療費の削減に大変貢献しているのである」と述べており、本研究においても、看護外来が在院日数短縮やストーマ保有者の高齢化ならびに治療(術式)の変化対応への貢献をしていると考えられる。

術後8週未満に3回以上ストーマ外来を利用していたのは101名中21名(21%)であり、その43%が術後在院2週以内と、短期在院日数のストーマ保有者がストーマ外来の利用頻度が高かった。そして、次の二つの理由から、在院日数の短縮には、術後2か月以内の頻繁なストーマ外来の利用が効果的と考えられた。①在院日数が2週以上のストーマ保有者のストーマ外来利用は16週くらいまで頻繁であるのに対し、術後在院日数2週間以内の場合には、ストーマ外来の利用が術後2か月以内に集中しその後の利用は急に減少する。②術後在院日数2週間以内の場合には、それ以上の在院日数に比較して、術後2か月以内のストーマ外来の利用が多い(オ

ッズ比 3.1)。このことから、在院日数の短縮に伴う効果的なケアとして、術後2か月以内の頻繁なストーマ外来の利用は、推奨すべきと考えられる。

急性期病院における在院日数の短縮は避けがたい状況にあり、短期入院に応じたストーマ外来の機能として、術後2か月以内に頻繁なセルフケア指導や皮膚障害への対処の必要性が裏付けられた。それを推進できる施設内外の仕組み作りが課題となっている。

3. 院内での多職種ならびに同職種間の協働

ストーマ造設術前の意思決定支援には、ストーマ外来担当の皮膚排泄ケア認定看護師もしくはストーマケアの熟練者が当たるべきと考える。ストーマケアに熟練している看護師であれば、ストーマを保有する予定の患者の特性をアセスメントし、疾患と術式の特徴と統合して個々の患者がストーマを保有した場合の生活上のリスクを推察することができる。具体的な生活についてイメージできるように説明し、術前の患者や家族の不安を軽減して前向きな術後の生活の準備に繋がられる。そして入院前に手術が決まったら、退院支援担当の看護師や医療ソーシャルワーカー等ならびに主治医や病棟看護師と情報共有し、効率的な支援計画立案に協力する。また、入院前ならびに入院直後にストーマ外来での情報提供や意思決定支援が不十分な場合には、気付いた看護師や医師から連絡を、繰り返し対応する。

また、化学療法を受けているストーマ保有者は、化学療法を処方する医師への定期受診や外来化学療法室の看護師の介入があり、ストーマ外来を利用しなくても必要なケアや情報提供がなされる環境にある。一方、ストーマ外来は化学療法を処方する医師や外来化学療法室の看護師と情報を共有して、定期的ならびに随時に介入する必要がある。またストーマ外来は、術前ならびに術直後のケアから、化学療法による皮膚障害の可能性が高いことを予測して、装具への便のめぐりこみ対策や装具の剥離刺激に対する対処を計画し実施する必要がある。特に化学療法を受けるストーマ保有者への対処として、化学療法施行前からの皮膚の保湿や愛護的なケアが推奨されており、剥離刺激の低い装具や粘着テープの利用、被膜剤による皮膚の保護などケアの徹底が重要と考えられる(竹井, 2013)。こうしたケアは、病棟の看護師との連携も重要である。ストーマ外来担当の皮膚排泄ケア認定看護師は、日頃からジェネラリスト看護師向けのストーマケアの研修を提供して、病棟や化学療法外来等の看護師が、基本的なスキンケアとストーマケアの知識と技術を持てるようにする必要がある。また、ストーマ周囲皮膚障害が進行している場合やストーマ装具交換を含めて自立や受容が難渋している場合には、直ちに連絡を受け、ストーマ

外来担当の皮膚・排泄ケア認定看護師が対応できるような体制を管理者と共に整備しておく必要がある。

入院前から退院後まで、ストーマ外来と病院の各部門との協働が必要とされている。連携を推進するためには、術前ストーマ外来ができるための体制整備ならびに組織横断的に利用する ABCD®ストーマなどのツールの活用や利用できる知識・技術に関する相談対応や啓発活動もストーマ外来の機能として重要と考えられる。

4. 地域包括ケアのリソース

本研究において、ストーマ装具交換自立のリスクがあるストーマ保有者が64%に及び、在宅での継続的な支援が必要な可能性があるストーマ保有者が多いことが分かった。皮膚排泄ケア認定看護師が中心となっている学術団体である日本創傷オストミー失禁管理学会も「すべてのストーマ保有者がストーマ外来でフォローされる体制」を提唱し推進のための活動をしている(田中,2014)。そのためには、ストーマ外来が在宅でのストーマケアの向上に寄与できるように、ストーマ外来の在宅ケアへの役割を意識し、在宅療養を支援する中心的な存在となれるよう、院内外のシステムを作る必要がある。専門性の高い看護師の同行訪問に診療報酬が支払われるようになってからは、セルフケア自立援助とトラブル対処を病院のストーマ外来と連携している訪問皮膚排泄ケア認定看護師や、ストーマ外来の訪問皮膚排泄ケア認定看護師に写真をメールで送り、電話で相談したり、ストーマ外来時利用時に対処できるように事前に情報提供した連携等の報告がされるようになってきている(清水, 2015)(野田,2014)。

イギリスでは、専門性の高い看護師が24時間退院後の電話での相談対応を行っている(Elliot, 2005)。また、アメリカでは、入院から外来まで一貫した専門性の高い看護師の介入の仕組みが報告されている(Rose, 2005)。石黒(2013)は、最近のEU加盟国でストーマ造設病院がホームケアナースとストーマ専門ナースが連携するシステムや、イギリスのストーマ装具メーカーによる地域ストーマ看護サービスについて紹介している。在宅ケア提供者とストーマ外来との連携システムの構築は、ストーマ外来にとどまることなく、地域の医療を担う病院の役割であり、病院の院長や看護部長ならびに自治体などのトップマネージャーが地域で必要な医療体制の構築の一環として取り組むべき課題と思われる(井上,2014)。

タイプⅢとタイプⅣのリスク要因を持つストーマ保有者に対しては、在宅での装具交換自立支援の必要性について積極的なアセスメントが推奨される。しかしながら、在宅でのストーマケアを提供する訪問看護師にストーマケアに関する情報や技術が不足しており、先行研究ではスト

マケアの教育を受けている介護士は17%と報告されている(梶原, 2008)(坂本, 2014)。

訪問看護師や訪問介護士に対する教育活動の一つとして、ストーマ外来のある病院の看護師向けのストーマケアセミナーを訪問看護師・訪問介護士に開放する例が報告されている。これは、ストーマ外来担当の皮膚排泄ケア認定看護師が訪問看護師・訪問介護士に知識・技術を伝える以外に、情報交換や信頼関係を築くきっかけとなり、患者への安心感にも寄与するとされる(中西,2014)。皮膚排泄ケア認定看護師が訪問看護に同行することも相互の学びとなり、特に実際の症例や装具を使った勉強会がストーマ保有者も含めた互いの心理的な支えにもなることが報告されている(門田,2013)。ストーマ外来の皮膚排泄ケア認定看護師が地域の在宅ケア提供者に向けた院内外の教育活動をすることは、教育機能以上に連携の関係づくりや情報共有の機会となり、地域全体のストーマ保有者の生活の質向上に貢献できると考えられる。

さらに、ストーマ外来だけでなく、訪問看護・介護ステーション側でも、必要時にスタッフに対してストーマケアの相談や研修に対応できるような皮膚排泄ケア認定看護師とのリソース契約などの体制を整えたり、それを評価するシステムをつくる必要があると考えられる。欧米では、看護師の資格更新のために一定の研修が義務化されており、このことが看護師の質の向上に貢献している(河口, 2005)(青柳,2015)。ストーマケアだけでなく、新しい知識や技術の習得を推進するために、訪問看護師や介護士の研修システムを検討する必要がある。

地域包括ケアシステムの形成過程において、ストーマ外来は、連携関係づくりのための方略として、訪問看護師等の相談対応や学習会などのリソースとしての活動が考えられた。

第六章 結論

- 1 直腸がんにより造設したストーマ保有者は、54%が65歳以上の高齢者であり、その65%が老々または独居の高齢者世帯であった。コロストミー造設者が44名に対して、イレオストミー造設者は57名と多かった。
- 2 ストーマ外来利用者の34%は装具交換に介助が必要であり、「65歳以上の高齢者」と「糖尿病患者」が装具交換困難のリスク要因であった(術後2か月以内最終ストーマ外来利用時)。
- 3 ストーマ周囲皮膚障害はストーマ外来利用者の36%に生じており、「イレオストミー保有」と「化学療法施行」がリスク要因であった(術後2か月以内最終ストーマ外来利用時)。
- 4 ストーマ装具交換自立のリスク要因である「65歳以上」と「糖尿病」ならびにストーマ周囲皮膚障害のリスク要因である「化学療法」と「イレオストミー」から、退院後のストーマ保有者の生活上のリスクを、制限のない「生活維持・向上」、軽微な配慮が必要な「生活維持・懸念」、時々支援が必要な「生活縮小」、多様な懸念が伴う「生活制限」の4タイプに分けて検討した。
- 5 生活上のリスク4タイプに分けたストーマ保有者の特性に応じた対応とストーマ外来の機能について考察し、術前の包括的なアセスメントおよび意思決定支援、術後2か月以内3回以上の自立支援、施設内外の医療福祉チームとの連携の必要性が示唆された。

研究の限界

本研究は診療記録をデータソースとしている。そのため、対象者の装具交換の行為や皮膚の状態を実際に確認したものではなく、要介助の程度や皮膚障害の程度などを詳細に比較することはできない。

また、退院後ストーマ外来を利用しているストーマ保有者の2008年1月～2014年11月(6年10か月)の診療記録を対象としているため、それ以降のストーマ保有者の実態は含まれていない。特に、皮膚障害と装具交換自立の関連要因は、術後8週未満の最終利用日の状態を基準にした横断調査により分析している。そのため、術後長期間経過したストーマ保有者を対象としていないことが、本研究の限界である。長期間のストーマ保有者の生活ならびに支援に関しては、文献によって補足した。

また、大都市圏の特定機能病院におけるストーマ外来を対象にしているため、条件の異なる病院におけるストーマ外来の状況や機能とは異なる可能性があり、一般化には限界がある。

謝辞

高岡駅南クリニック院長塚田邦夫先生、前宮城大学看護学部教授徳永恵子先生には、研究計画の立案から親身になって相談にのっていただき、建設的なご意見や励ましのお言葉を下さり、大変助けられました。東京医科歯科大学医学部附属病院の皮膚・排泄ケア認定看護師の安藤禎子様と俣田悦子様には、研究計画立案の際にご意見を頂いたり、診療記録の閲覧に際して不明な点の確認に丁寧に応じてくださいました。診療記録の参照にあたり、同病院 大腸肛門外科の飯田聡先生には、対象となる患者のリストを快くご提供いただきました。同外科外来看護師ならびにクラークの皆様には、診療記録の閲覧に関して場所や時間を調整し、細々としたご配慮をしていただきました。そして、診療記録の参照に対し、ご協力をいただきました stomax 外来利用者の皆様に感謝いたします。

データの分析方法に関して、統計学的なアドバイスなど研究の準備段階から、何度も面談に応じご支援いただきました東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科高齢者看護ケアシステム開発学教授の緒方泰子先生、同大学歯学部口腔保健学科口腔機能再建技工学講師の池田正臣先生に感謝いたします。分かり易くご教授いただけただけでなく、いつも応援して下さい、時に萎えてしまう気持ちが生き返りました。

論文執筆にともなう時間を都合するために、会議や講義など交替をして下さった東京慈恵会医科大学職員の方々、仕事を続けながらの論文執筆は、皆様の暖かいご協力の賜物と感謝いたします。

論文執筆に伴い、特に週末は留守がちで家事全般に不自由をかけた夫と息子二人にも、感謝します。不自由でも文句を言わず、時に家事の手伝いをしてくれて、本当に助かりました。

また、論文執筆にあたり、丁寧にご指導いただきました聖路加国際大学教授の井部俊子先生に深謝いたします。

引用文献

- 会田薫子. (2015). 長寿時代のエンドオブライフ・ケア. 日本腎不全看護学会誌, 17(1), 37-44.
- 赤池こずえ. (1999). ストーマケアとオストメイト QOL 調査票の開発と活用法—査票の開発と活用法—イト 4.ア指導いただきました聖路加国際大学
- 赤木由人, 衣笠哲史, 白水和雄, 海田真治子, 高木孝実, 平川道子. (2012). 消化管ストーマにおける合併症の文献的検討. 日本ストーマ・排泄会誌, 28(2), 5-10.
- 天野こず江, 佐藤文, 松井優子, 西村元一. (2015). パニツムマブが関連すると考えられるストーマ周囲皮膚障害の一例. 日創傷オストミー失禁管理会誌, 19(2), 258.
- 青木和恵 (監修). (2005). <http://gansupport.jp/article/measure/measure12/3480.html>. 参照日: 2015年4月18日, 参照先: がんサポート(ストーマ・ケアのコツをおさえて、元気に、快適に): <http://gansupport.jp/article/measure/measure12/3480.html>
- 青木和恵, 石久保雪江. (2005). なぜ今、専門外来が必要とされているのか. インターナショナルナーシングレビュー, 28(1), 50-54.
- 青柳秀昭, 岩田友子, シュワルツ史子, 菊内由貴. (2015). 平成 27 年度 がん看護専門看護師海外研修助成事業 平成 27 年度海外研修報告. 日がん看会誌, 29(3), 85-88.
- 浅妻由香里, 藤村樹里, 依田寛子, 清水和彦. (1999). 障害のある高齢者の QOL と障害受容の関係 -主観的 QOL と客観的 QOL の対比-. 北里理学療法学, 2, 1-6.
- 浅子恵利, (監修). (2011). 手足症候群の予防と対策. (株式会社 エビデンス) 参照日: 2015年6月28日, 参照先: がんサポート: <http://gansupport.jp/article/treatment/anti/anti01/3693.html>
- 荒井秀典. (2014). フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント. 参照日: 2014年12月4日, 参照先: 日本老年医学会: http://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513_01_01.pdf
- 朝田 隆. (2015). 認知症 500 万人時代. 日本早期認知症学会誌, 8(1), 20-21.
- 朝日 隆 (研究代表者). (2013年7月18日). 概要版 報告書本文 文献番号 201218011. 参照日: 2016年6月24日, 参照先: 厚生労働科学研究成果データベース: <https://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrchNum=201218011>
- 安藤嘉子 a. (2013). セルフケア指導の実際. 著: 松島康子 編, ストーマケア実践ガイド 東京: 学研メディカル 90-96.

- 安藤嘉子 b, 福嶋智子. (2014). 訪問看護師の情報提供・相談内容から見えるストーマ保有者の療養上の問題. 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌, 30(1), 95.
- A.W.GooszenJ.Hermans, M.B.Lagaay, H.G.Gooszen.R.H.Geelkerken,. (2000). Quality of Life with a Temporary Stoma Ileostomy vs. Colostomy. Dis Colon Rectum, 43(5), 650-655.
- BurchJennie. (2009). What dose enhanced recovery mean for the community nurse? Brirish Jornal of Community Nursing, 14(11), 490-494.
- BurgdortKStefan, RosenbergJacob. (2012). Short Hospital Stay after Laparoscopic Colorectal Surgery without Fast Track. Minim Invasive Surg, 19, PMC3506894.
- CarlssonEva, BerndtssonIna, HallenAnne-Marie, LindholmElisabet, PerssonEva. (2010). Concerns and Quality of Life Before Surgery and During the Recory Period in Patients With Rectal Cancer and Ostomy. J Woun Ostomy Continece Nurs., 37(6), 654-661.
- CleggA, YoungJ, IliffeS, alet. (2013). Frailty in elderly people. Lancet, 752-762.
- Collard R.M.,Borter H., Schoevers R.A., et al(2012). Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. J. Am. Geriatr.Soc., 60, 1487-1492.
- 大腸癌研究会. (2014年1月10日). 大腸癌治療ガイドライン 医師用 2014年版. 参照日: 2016年5月5日, 参照先: 大腸癌研究会: http://www.jscrr.jp/guideline/2014/index_guide.htm
- 大腸癌研究会. (2015). 大腸癌治療ガイドライン. 参照日: 2015年12月12日, 参照先: 大腸癌研究会: <http://www.jscrr.jp/guideline/2014/particular.html>
- 独立行政法人国立がんセンターがん対策情報センター. (2012). がんの冊子 各種がんシリーズ 大腸がん (第2版). 独立行政法人国立がんセンターがん対策情報センター.
- ElliotLisa. (2005). イギリスの外来看護業務の新たな方向. インターナショナルナーシングレビュー, 28(1), 55-58.
- がん研究振興財団. (2016年3月). がん統計 2015年版. 参照日: 2016年5月5日, 参照先: がん研究振興財団: http://www.fpcr.or.jp/pdf/p21/cancer_statistics_2015.pdf
- Grant MB, Dean G, Uman G, Chu D, Krouse RFerrell. (2004). Revision and psychometric testing of the City of Hope Quality ofLife-Pstmy Qeationnaire. Qual Life Res, 13(8), 1445-1457.
- 畠山義子, 登坂有子, 浦野理香. (2004). 在院日数短縮化のストーマリハビリテーションへの影響 -98施設の実態調査から-. 日本ストーマ学会誌, 20(1), 45-50.
- 福原俊一、鈴嶋よしみ、尾藤誠司、他. (2001). SF-36 日本語マニュアル(ver1.2). (財)パブリックヘルスリサーチセンター.

- 福原毅.(1989). 腹壁の解剖生理. 著: ストーマリハビリテーション講習会実行委員会, ストーマケア 基礎と実際. 東京: 金原出版. 16-17.
- 福岡美智.(2011). 下部直腸癌に対する一時的人工肛門造設患者の在院日数短縮化への看護援助の考察. 27(1), 82.
- 藤井公人, 駒屋憲一, 河合悠介, 服部弘太郎, 小林一郎, 森浦滋明, ほか.(2008). QOL評価からみたストーマ造設後患者の現状. 東海ストーマ会誌, 28(1), 42-46.
- 藤井京子, 伊藤美智子.(2003). セルフケア指導. 著: 伊藤美智子(編), ストーマケ. 東京: 学研, 70-73.
- 藤本由美子, ほか.(1997). 人工肛門保有者のべんもれの有無とQOLの関連. 日本ET協会学術雑誌, 1(2), 16-17.
- 藤本由美子, 坪井康次, 穴沢貞夫, 進藤勝久, 石原洋子, 他.(1997). 人工肛門保有者のべんもれの有無とQOLの関連. 日創傷オストミー失禁管理会誌, 1(2), 16-17.
- 藤田佳子.(2003). オストメイトのストーマの受容に関する和文献の検討. 日本赤十字広島看護大学紀要, 3, 87-94.
- 藤原恵美子, 川村三代, 佐藤文.(2007). 形状別皮膚保護材. 著: 日本ET/WOC協会, ストーマケア エキスパートの実践と技術, 東京: 照林社. 80-82.
- HaugenV, BlissDZ, SavikD. (2006). Perioperative factors that affect long-term adjustment to an incontinent ostomy. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing, 33(5), 525-535.
- 林玲子.(2015). 日本における健康寿命の推移. 著: 田宮菜奈子, 厚生労働科学研究補助金 グローバルエイジングへの国境なき挑戦 平成25年度 総括・分担研究報告書 24-33.
- 日野岡 蘭子.(2013). ストーマサイトマーキングの実際. 著: 松原康美, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研. 44-52.
- 檜森美和子.(2006). ストーマ造設患者の入院から外来への継続看護について, 日本ストーマ学会誌, 22(1), 31
- 平井孝, 加藤知行.(2000). ストーマ手術が原因となる合併症. 著: 穴澤貞夫(編), 穴澤貞夫(編), 実践ストーマケア, 中野区, 東京都: へるす出版. 128-133.
- 平野一美.(2014). 訪問看護ステーションとの連携強化の実現. 看護管理, 24(3), 215-221.
- 本間之夫, 柿崎秀宏, 後藤百万, 武井実根雄, 山西友典, 林邦彦.(2003). 排尿に関する疫学的研究.(排尿に関する疫学的研究委員会, 編) 日排尿機能会誌, 14(2), 266-277.

- 井上茜. (2008). ストーマセルフケア確立への術前からの取り組み ～患者と共に考える指導スケジュールと目標～. 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌, 24(1), 86.
- 井上栄子, 安部淳子. (2014). 看看連携を基盤とする包括的な退院支援と在宅療養支援. 看護管理, 24(3), 244-252
- International Diabetes Federation. (2014). IDF DIABETES ATLAS Sixth edition. 参照日: 2015年6月28日, 参照先: International Diabetes Federation:
http://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2014_EN.pdf
- 一般社団法人日本老年医学会. (2014). フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント. 参照日: 2015年12月12日, 参照先: 一般社団法人日本老年医学会:
http://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513_01_01.pdf
- 石黒幸子. (2013). 「地域連携報告書」を活用した継続ケア. 著: 松原康美(編), ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研. 191-195.
- 石原陽子. (2001). QOL 調査書の種類と特色, 選び方, 使い方. 著: 石原陽子編, 漆崎一朗監修, 新 QOL 調査と評価の手引き (第1版), 東京: メディカルレビュー社. 21-38.
- 石井光子. (2011). 腹腔鏡下直腸癌手術における一時的ストーマ造設患者在院日数短縮化に伴う皮膚・排泄ケア認定看護師の役割. 日本創傷・オストミー・失禁管理学会誌, 15(2), 199.
- 磯谷文衣, 工藤せい子, 山辺英彰, 斉藤洋子, 鳴海肇子. (2000). 糖尿病性腎症患者の受診態度と性格特性の関係について. 日本看護研究学会雑誌, 23(1), 73-82.
- 磯崎奈津子. (2013). オストメイトの QOL に影響を与える要因 ストーマ外来受診状況に焦点をあてて. 日医大医会誌, 9(3), 170-175.
- 伊藤直美, 数間恵子, 徳永恵子. (2002). 退院後の消化器系永久ストーマ造設患者のための生活安定尺度の開発. 日本看護科学会誌, 22(4), 11-20.
- ItoNaomi, TanakaM, KazumaK. (2005). Health-related quality of life among persons living in Japan with a permanent colostomy. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing, 32(3), 178-183.
- 伊藤美智子. (2016). ストーマ保有者が遭遇する不安と対処. 著: ストーマリハビリテーション講習会実行委員会, ストーマリハビリテーション基礎と実際 第3版 (第3版). 金原出版. 22-26.

- 伊藤美智子、梶西ミチコ. (2003). オストミーリハビリテーションとは. 著: 伊藤美智子(編), ストーマケア. 東京: 学研. 84-89.
- JAET 活動調査委員会. (2006). JAET 活動調査報告. 著: 日本 ET/WOC 協会25周年記念誌編集委員会, 25周年記念誌 かけはし, 日本 ET/WOC 協会25周年記念誌編集委員会. 103-106.
- 貝谷敏子, 徳永恵子. (2004). ストーマのセルフケア指導. 著: 徳永恵子(編), ストーマセルフケアマニュアル, 大阪: メディカ出版. 129-150.
- Kald AKN, Hjortsvang H, Sjudahl RIJunl. (2008). Quality of life is impaired in patients with peristomal bulging of a sigmoid colostomy. *Scand J Gastroenterol*, 43(5), 627-633.
- 片岡ひとみ. (2004). コロストメイトとウロストメイトの健康関連 QOL について. *東北医学雑誌*, 116(1), 81-83.
- 片岡ひとみ, 上月正博, 舟山裕士, 佐々木巖, 熊谷英子, 高橋真紀, ほか. (2004). コロストメイトの QOL、健康状態、不安状態、及び抑うつ傾向の関係について. *日本ストーマ学会誌*, 20(2), 84-91.
- 片山妙恵 富山直輝 吉川法生. (2007). 在宅高齢障害者の外出状況とその不安に関する研究. *愛知作業療法*, 15, 38-41.
- 梶田叡一. (1988). 行動と経験における自己意識. 著: 梶田叡一, 自己意識の心理学 (第2版). 東京: 東京大学出版会. 19-76.
- 河口てる子. (2005). 看護師教育と実力. *Cardiovascular-Med-Surg*, 7(2), 31-35 (223-227).
- 川上禎則, 西口幸雄. (2012). 術前ストーマ外来の現状と今後の課題. *日本ストーマ・排泄会誌*, 28(2), 11-16.
- 木谷幸太郎, 他. (2013). 一時的ストーマ造設術と課題. *STOMA*, 20(1), 22-24.
- 久保健太郎, 本田優子, 日月亜紀子, 井上透, 西口幸雄. (2015). 認知症オストメイトのストーマケアに関する文献レビュー. *STOMA*, 22(1), 76.
- 小坂智恵子. (2014). 在宅医療を支える医療機関が果たす役割. *看護管理*, 24(3), 222-228.
- 小松裕子. (2013). がん医療が直面する課題と施策. 著: 小松裕子, 系統看護学講座 がん看護学, 東京: 医学書院. 14-18.
- 小林陽子. (2013). 認知症患者へのケア. 著: 松原康美, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研. 127-131.

- 国武ひかり, 佐藤郷子, 野明俊裕, 荒木靖三, 高野正博. (2015). 高齢者における便失禁の有症率と関連因子. 日本ストーマ・排泄会誌, 31(3), 72-82.
- KollerK, RockwoodK. (2013). Frailty in older adults: implications for end-of-life care. Cleve. Clin.J. Med., 80(3), 168-174.
- 国立がんセンターがん対策情報センター. (2015). 2015 年のがん統計予測. 参照日: 2015 年 5 月 18 日, 参照先: がん情報サービス:
http://ganjoho.jp/public/statistics/pub/short_pred.html
- 国立社会保障・人口問題研究所. (2011 年 3 月 10 日). 第 6 回世帯動態調査 結果概要. 2009 年 社会保障・人口問題基本調査 , 3-6
- 公益財団法人がん研究会. (2012). 大腸がんの肛門温存手術. 参照日: 2015 年 9 月 19 日, 参照先: 公益財団法人がん研究会: <http://www.jfcr.or.jp/cancer/type/colon/003.html>
- 公益財団法人長寿科学振興財団. (2014). フレイルについて. 参照日: 2015 年 12 月 4 日, 参照先: 健康長寿ネット: <http://www.tyojyu.or.jp/hp/page000006800/hpg000006791.htm>
- 厚生労働省 . (2013). 平成 24 年(2012)医療施設(動態)調査・病院報告の概況. 大臣官房統計情報部人口動態・保健社会統計課保健統計室.
- 厚生労働省. (2013). 平成 24 年度診断群分類(DPC)電子点数表(平成 25 年 11 月 19 日更新). 参照日: 2015 年 5 月 3 日, 参照先: 厚生労働省:
<http://www.mhlw.go.jp/topics/2012/03/tp0305-02.html>
- 厚生労働省. (2014). 平成25年国民健康・栄養調査結果の概要. 参照日: 2015 年 6 月 28 日, 参照先:
<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000068070.pdf>
- 厚生労働省. (2015 年 4 月). 認定調査員テキスト 2009 改訂版(平成 27 年 4 月改定). 参照日: 2016 年 1 月 3 日, 参照先: 要介護認定:
<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000077237.pdf>
- 厚生労働省大臣官房統計情報部. (2014). 平成 26 年我が国の人口動態. 厚生労働省大臣官房統計情報部.
- 厚生労働省保健局医療課. (2012). 平成 24 年度診療報酬改定関係資料(DPC 制度). 参照日: 2015 年 5 月 3 日, 参照先: 厚生労働省:
http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryohoken/iryohoken15/dl/h24_02-08.pdf

- 厚生労働省保健局医療課. (2013). 診断群分類(DPC)電子点数表(平成25年11月19日更新).
(厚生労働省, 編) 参照日: 2014年6月28日, 参照先: 診断群分類(DPC)電子点数表
について: <http://www.mhlw.go.jp/topics/2012/03/tp0305-02.html>
- 厚生労働省医政局医事課長. (2011). ストーマ装具の交換について. 参照日: 2015年7月5日,
参照先: 日本オストミー協会:
<http://www.joa-net.org/contents2/jp/infodwnloads/stoma%20ap.ex.pdf>
- 厚生労働省 健康局健康課. (2015年12月9日). 平成26年国民健康・栄養調査結果概要. 参
照日: 2016年5月5日, 参照先: 厚生労働省 :
<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000117311.pdf>
- 厚生労働統計協会. (2013). 身体障害者の状況. 国民衛生の動向・厚生の指標 増刊, 60(9),
118-119.
- 工藤泰宗, 伊藤由里絵, 梅原豊, 他. (2011). 消化管ストーマ造設例の術後合併症 ～粘膜皮膚
接合部離開例の検討. 日本ストーマ排泄リハビリテーション学会誌, 27(1), 141.
- 工藤礼子 a. (2013). ストーマの高さがスキンレベルの患者のケアと装具選択. 著: 松原康美, ス
トーマケア実践ガイド, 東京: 学研. 121-126.
- 工藤礼子 b. (2013). セルフケアに消極的な患者へのケア. 著: 松原康子 編, ストーマケア実践
ガイド, 東京: 学研メディカル. 132-136.
- 久米淳子, 岸岡陽子. (2014). 診療報酬未加算分野における先進的な取り組み. 看護管理,
24(3), 253-258.
- LianLei, WuXian-Rui, HeXiao-Sheng, et al. (2012). Extraperitoneal vs. intraperitoneal route for
permanent. Int J Colorectal Dis, 27, 59-64.
- 前田耕太郎, 丸田守人, 松本昌久, 他. (2004). ストーマリハビリテーションにおける医療連携.
日本ストーマ会誌, 20(1), 9-13.
- 前田隆子 宗像恒次. (2005). 遠隔期における胃切除後患者のセルフケア行動と心理社会的要
因に関する行動科学的研究. 臨床看護, 31(7), 1120-1126.
- 前川厚子. (2005). 健康障害のある人のQOLと今後の課題 ストーマ保有者のQOLと
Ostomate's Self Adjustment Scale ver.2 の開発. 日本看護医療学会雑誌, 7(2), 55.
- Marquis PA, Jambon BMarrel. (2003). Quality of Life in patients with rectal cancer and an ostomy.
Ostomy Wound Management, 49(2), 48-50.

- 松原康子 a. (2013). ストーマを造設する患者への継続的ケア. 著: (編集)松原康子, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研. 8-13.
- 松原康美 b. (2013). セルフケア指導の実際. 著: 松原康美, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研メディカル. 90-96.
- 松原康子c. (2013). 外来における術前教育. 著: 松原康子 編, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研メディカル. 18-30.
- 松原康子d. (2013). ストーマ合併症と発生時のアセスメント. 著: 松原康子 編, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研メディカル. 198-200.
- 松原康子 e, 稲吉光子. (2013). チーム医療による外来でのストーマ造設術前教育の導入前後の比較検討, 日本ストーマ排泄会誌, 29(2), 14-23
- 松原康美f. (2013). ストーマ閉鎖術を受ける患者のケア. 著: 松原康美(編), ストーマケア実践ガイド 術前から始める継続看護, 東京: 学研. 188-190.
- 松原g康美. (2013). ストーマ外来における継続的ケア. 著: 松原康美, ストーマケア実践ガイド, 東京: 学研. 152-157.
- 松本成史. (2014). 下部尿路症状の疫学. *Geriatric Medicine*, 52(9), 1035-1039
- 松岡美木(編集). (2015). セルフケア能力のアセスメント. 参照日: 2015年12月25日, 参照先: アルメディア WEB:
<http://www.almediaweb.jp/stomacare/medical/contents/selfcare/010.html>
- 箕浦洋子, 藤原由佳, 大迫しのぶ, 今川嘉樹, 岩崎美智子, 西久代, ... 安部陽子. (2015). 施設に属する専門看護師・認定看護師の施設外での活動等に関する実態調査. 第45回日本看護学会論文集, 138-141.
- 三富陽子. (2004). 在院日数短縮化に伴うストーマセルフケア確立への影響. 20(3), 45.
- 三宅泰裕, 池田公正, 土井貴司, 吉川宜輝. (2012). 化学療法施行中のストーマを保有する進行再発大腸癌患者の現状. *STOMA*, 19(1), 1-3.
- 宮崎啓子, 赤井澤淳子, 高橋純, 品田ひとみ. (2007). ストーマケア指導における患者満足度調査. 日本創傷・オストミー・失禁ケア研究会誌, 11(2), 30-40.
- 森岡直子. (2006). 回復低位前方切除クリティカルパスにおけるストーマ造設患者専用パスの必要性. 日本創傷・オストミー・失禁ケア研究会誌, 10(1), 27.

- 森田美香, 吉岡和彦, 畑嘉高, 中野雅貴, 岩本慈能, 米倉康博, ほか. (2006). アンケート調査によるストーマ造設患者におけるストーマ受容の解析. 日本大腸肛門病会誌, 59, 322-327.
- 永野みどり. (2004). 社会復帰時の援助. 著: 徳永恵子, ストーマセルフケア実践指導マニュアル, 大阪: メディカ出版. 184-200.
- 中川ひろみ, 古川晶子, 中北順子, 他. (2005). 当院消化器外科病棟のストーマ造設術における粘膜皮膚接合部離開と正中創離開の発生因子に関する検討. 日本ストーマ排泄リハビリテーション学会誌, 21(3), 59
- 中根実. (2013). がん病変に対する治療と緩和ケアの並行診療. 著: 小松浩子, 系統看護学講座 がん看護学 (第 2 版). 東京: 医学書院. 48-50.
- 中西恵美, 中務直美, 南裕恵, 山下八重子. (2014). 地域連携を視野に入れたストーマケアセミナーの検討. STOMA, 21(1), 50-52
- 中野真寿実, 栗原富江, 岩根弘栄, 越野明美, 橋本美樹. (2007). 装具装着が困難な場合の対処方法. 著: ET/WOC協会, ストーマケアエキスパートの実践と技術, 照林社. 97-98.
- 中浦絵理, 福岡ちひろ, 吉村稔. (2008). 在院日数短縮化に伴う効果的な術前ストーマオリエンテーションのシステムづくり-過去 3 年間のストーマ造設患者の実績調査より-. 24(1), 86.
- 難病情報センター. (2015). 特定疾患医療受給者証所持者数. 参照日: 2015 年 8 月 19 日, 参照先: 難病情報センター: <http://www.nanbyou.or.jp/entry/1356>
- 日本 ET/WOC 協会 関西ブロック. (2007). ストーマ装具の選択基準と判断. 著: 日本 ET/WOC 協会, ストーマケア エキスパートの実践と技術, 東京: 照林社. 68-79.
- 日本語版 EuroQOL 開発委員会. (1998). 日本語版 EuroQol の開発. 医療と社会, 8, 109-123.
- 日本訪問看護財団. (2014). どんな機関が、訪問看護をしてくれるの? 参照日: 2014 年 6 月 28 日, 参照先: 日本訪問看護財団: <http://www.jvnf.or.jp/homon/>
- 日本褥瘡学会. (2014). 専門性の高い看護師による訪問看護. 著: 日本褥瘡学会, 平成 24 年診療報酬改定 褥瘡関連項目に関する指針, 照林社. 67.
- 日本看護協会. (2011). 外来における看護の専門性の発揮に向けた課題. 参照日: 2014 年 6 月 28 日, 参照先: 日本看護協会: <https://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/fukyukeihatsu/gairaikango.pdf>

- 日本看護協会. (2013). 就業状況 出典:『平成25年 看護関係統計資料集』. 参照日: 2014年6月28日, 参照先: 看護統計資料室:
<http://www.nurse.or.jp/home/publication/toukei/pdf/toukei01.pdf>
- 日本看護協会. (2015). データで見る認定看護師. 参照日: 2015年5月3日, 参照先: 専門看護師・認定看護師・認定看護管理者: <http://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn>
- 日本オストミー協会. (2010). 訪問看護ステーションにおけるストーマケアに関する報告書. 参照日: 2015年7月5日, 参照先: 日本オストミー協会:
http://www.joa-net.org/contents/report2/pdf/stoma_care_2011.pdf
- 日本オストミー協会. (2011). 人工肛門・人口膀胱造設者の生活と福祉. 東京: 日本オストミー協会.
- 日本オストミー協会. (2013). オストミー用語集. 参照日: 2015年9月2日, 参照先: 日本オストミー協会: <http://www.joa-net.org/-category-13/#anc39>
- 日本オストミー協会. (2013). 平成25年度事業計画. 参照日: 2014年7月9日, 参照先: 公益社団法人日本オストミー協会: <http://www.joa-net.org/pdf/2ikak5.jigyokeu.pdf>
- 日本オストミー協会. (2006). 介護福祉士によるストーマ装具交換に関する調査報告書. 参照日: 2015年12月16日, 参照先: 日本オストミー協会: 日本オストミー協会
- 日本創傷・オストミー・失禁管理学会. (2013). ストーマ外来のある病院をさがそう. 参照日: 2015年4月22日, 参照先: Web版ストーマ外来 Stoma Care:
http://jwocm.org/web_stomacare/clinic.php
- 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会. (2012). 介護サービス担当者のためのストーマケア講習会. 参照日: 2015年7月11日, 参照先: 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会:
<http://www.jsscr.jp/kaigo.html>
- 日本創傷・オストミー・失禁管理学会. (日付不明). 皮膚・排泄ケア認定看護師について. 参照日: 2015年12月26日, 参照先: 日本創傷・オストミー・失禁管理学会:
<http://www.jwocm.org/public/nurse/>
- 野田美加. (2014). 専門性の高い看護を食欲に吸収していきたい. コミュニティケア, 16(12), 24-27.
- NPO法人キャンサーネットジャパン. (2014). 大腸がんではどのような治療が行われますか. (杉原健一, 編) 参照先: もっと知ってほしい大腸がんのこと:
<http://www.cancernet.jp/brc/booklet>

- 岡村菊夫, 後藤百万, 三浦久幸, 山口脩, 内藤誠二, 長谷川友紀, 大島伸一. (2000). 高齢者尿失禁ガイドライン. 平成 12 年度厚生科学研究費補助金事業.
- 大村裕子. (2000). 皮膚保護材の選択. 著: 穴澤貞夫(編集), 実践ストーマケア, 東京: へるす出版. 85-92.
- 大村裕子. (2004). ストーマのセルフケアを阻むもの. 看護学雑誌, 68(3), 210-213.
- 太田博文, 藤江裕二郎, 福永浩紀, 荻野宗之, 前浦義市. (2011). 大腸癌手術症例に対する術後回復強化(Enhanced Recovery After Surgery:ERAS)プロトコールの安全性と有効性の検討. 日本大腸肛門病学会雑誌, 64(4), 214-223.
- Pal L M, Manning L (2014). Palliative care for frail older people. Clin. Med., 14(3), 292-295.
- Pittman JSM, Schmidt CM, Grant M. Ko CY, Wemdel C, et al Rawl. (2008). Demographic and clinical factors related to ostomy complications and quality of life in veterans with an astomy. Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing, 35(5), 493-503.
- Pittman J, Kozell K, Gray M. (2009). Should WOC nurses measure health-related quality of life in patients undergoing intestinal ostomy surgery? Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing, 36(3), 254-265.
- Prieto LH, Junl K Thorsen. (2005). Development and validation of quality of life questionnaire for patient with colostomy or ileostomy. Health Qual Life Outcomes, 3(62), 1-10.
- Prieto Luis, Thorsen Hanne, Juul Kristian. (2005). Development and validation of a quality of life questionnaire for patients with colostomy or ileostomy. Health and Quality of Life Outcomes, 62(3), 1-10.
- Ratliff R. Catherine, Scarano A. Kathryn, Donovan M. Ann. (2005). Descriptive Study of Peristomal Complications. JWOCN, 32(1), 33-37.
- Rose Saboe Susan. (2005). アメリカにおける外来看護: 在院期間短縮の影響. 28(1), 59-64.
- 櫻井 有世. (2015). 在宅同日同行訪問に対する訪問看護師の反応に関する実態調査. 日本創傷・オストミー・失禁管理学会誌, 19(3), 346-350.
- Schneider B Eric, Cameron L John, Brooke S Benjamin, Efron Jonathan, Cameron L John, et al. (2012). Patient Readmission and Mortality after Colorectal Surgery for Colon Cancer: Impact of Length of Stay Relative to Other Clinical Factors. American College of Surgeons, 214(4), 390-398.
- 斎藤一. (1980). 高齢者の労働能力. 著: 労働科学叢書. 労働科学研究所出版部.

- 斎藤訓子. (2014). 病院に期待される地域包括ケアシステムとの連携. 看護管理, 24(3), 208-214.
- 斎藤雅成, 藤原佳典, 小林江里香, 深谷太郎, 西真理子, 新開省二. (2010). 首都圏ベッドタウンにおける世帯高施別にみた孤立高齢者の発現率と特徴. 日本公衆誌, 57(9), 785-795.
- 斎藤典男, 塩見明生. (2013年7月4日). 大腸癌研究会プロジェクト研究「低位前方切除術における一時的人工肛門に関する多施設共同前向き観察研究」. 参照日: 2016年5月5日, 参照先: 大腸癌研究会:
http://www.jsccr.jp/project/pdf/dsstudy/201307DSstudy_gijiroku.pdf
- 柴田佳久. (2006). ストーマ造設患者に対する術前術後指導管理に対する他施設アンケート調査. 日本大腸肛門病学会誌, 59(2), 71-75.
- 渋谷 均. (2005). 高齢者ストーマケアの検討. 日本ストーマ会誌, 21(2), 63-66.
- 渋谷均, 佐々木賢一, 久木田和磨, 他. (2011). ストーマ外来の意義とストーマ造設法. 外科治療, 104(4), 397-401.
- 志田大, 井上暁, 田川京子, 稲田健太郎, 下園麻衣, 宮本幸雄. (2012). 新しい大腸癌手術着管理 enhanced recovery after surgery 80 例の経験. 外科, 74(5), 546-550.
- 清水久美子. (2015). 訪問看護の現場で生きる皮膚・排泄ケアの実践. コミュニティケア, 17(7), 60-63.
- 総務省, (2011).人口等基本集計結果. 参照日: 2015年11月3日, 参照先:総務省統計局:
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001034991&cycode=0>
- 社会保険研究所. (2013). 医科点数表の解釈 (第 37 版). 社会保険研究所.
- 社団法人 日本オストミー協会. (1999). 第5回 オストメイト生活実態基本調査 調査報告書. 参照日: 2015年5月3日, 参照先: 日本オストミー協会:
<http://www.joa-net.org/contents/report1/pdf/report05.pdf>
- 積美穂子, 伊藤美智子, 梶西ミチコ, 井口美奈枝, 武田信子. (2003). 晩期合併症. 著: 伊藤美智子(編), ストーマケア, 東京: 学研. 174-189.
- 添島總子, 森山美知子, 中野真寿美. (2006). オストメイトのストーマ受容度とセルフケア状況およびストーマ受容影響要因との関連性. 広島大学保健ジャーナル, 6(1), 1-11.
- 祖父江正代, 前川厚子, 竹井留美, 藤田紀見, 袖里みどり, 井口弘子. (2006). ストーマ保有者が受けたケアと自己適応との関連性の分析. 日創傷オストミー失禁管理会誌, 10(2), 30-39.

- 杉原健一(監修).(2014). 大腸癌のこと. 参照日: 2015年4月18日, 参照先:
<http://www.jsccr.jp/pdf/daicyougan2015.pdf>
- 杉田千枝, 時野谷美夏. (2015). ストーマ造設に関する現状からストーマ外来の運用について検討する. 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌, 31(1), 132.
- 高木良重, 田中英子, 溝上祐子, 室岡陽子, 稲田浩美, 高橋純. (2013). 2012年日本創傷・オストミー・失禁管理学会会員活動調査報告. 日本創傷・オストミー・失禁管理学会誌, 17(4), 336-350.
- 高橋真紀, 熊谷英子. (2004). 術後の局所管理. 著: 徳永恵子(編9, ストーマセルフケア指導マニュアル (pp: 104-127). 大阪: メディカ出版.
- 高島尚美, 村田洋章, 渡邊知映. (2010). 在院日数短縮に伴う消化器外科外来における周術期看護の現状と課題: 全国調査による看護管理者の認識. 慈恵医大誌, 125, 231-8.
- 高見沢恵美子, 佐藤禮子. (1999). 手術による人工肛門造設患者の主観的な Quality of Life の変化に関する縦断的研究. 日本がん看護学会誌, 13(1), 35-42.
- 竹井 尚子. (2013). 化学療法を受けている患者のストーマケア. 著: 松原康美(編), ストーマケア実践ガイド; 術前から始める継続看護, 東京: 学研. 170-177.
- 田澤賢次. (1989). 皮膚障害. 著: ストーマリハビリテーション講習会実行委員会, ストーマの基礎と実際, 東京: 金原出版. 243-260.
- 玉川結美, 圓井比呂美, 小泉美紀, 山下真季, 中村純一. (2014). 術後初回ストーマ外来受診の適切な時期の検討. 日赤医学, 66(1), 280.
- 田中秀子, 佐藤文, 稲田浩美, 赤井澤淳子, 室岡陽子, 山坂友美, ほか. (2014). 介護職によるストーマ装具交換に関するワーキンググループの活動報告. 日本創傷・オストミー・失禁管理学会誌, 18(4), 365-370.
- 徳永恵子. (2004). ストーマのセルフケア指導. 著: 徳永恵子(編集), 消化器外科 NURSING2004 秋季増刊 そのまま使えるストーマ・セルフケア実践指導マニュアル, 東京: メディカ出版. 130-150.
- 徳永恵子. (2009). 直腸がん治療における WOC(皮膚・排泄ケア認定看護師)看護師の役割とその存在意義. 大腸がん FRONTIER, 2(3), 68-71.
- 辻仲眞康. (2011). ストーマ造設を伴う大腸癌患者の術後在院日数の短縮に向けた等価の取り組み. 27(1), 83.

- 内野基, 松岡宏樹, 坂東俊宏, 他. (2015). 潰瘍性大腸炎に対する肛門温存手術後の問題 -回腸嚢炎の現状と対策-. 兵医大医会誌, 39(2), 53-58.
- 宇野光子. (2004). ストーマ造設術後の在院日数と退院直後のストーマ管理状況に関する検討. 日本ストーマリハビリテーション学会誌, 20(3), 45.
- 山羽能吏子. (2014). 認定看護師による「専門看護相談」の取り組み. 看護管理, 24(3), 270-272.
- 山本直子, 久保公子, 田上ふさ恵. (2012). 尿路変更患者の退院支援への取り組み. 泌尿器ケア, 17(10), 97-102.
- 山本聖一郎. (2012). 直腸癌に対する腹腔鏡手術で人工肛門を造設した患者の術後入院期間の短縮化に向けて. 65(9), 727.
- 山本幸恵. (2013). ストーマ造設患者在院日数における当院の現状. 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌, 29(1), 151.
- YoungHeeSung, IngakKwon, SunghoJo, SeungmiPark. (2010). Factor Affecting Ostomy-Related Complicationw in Korea. J wound Ostomy Continence Nurs, 37(2), 166-172