

原著：秋田大学医短紀要10(1)：48-55, 2002

## 高齢者の大腸手術後の合併症の検討 —特に術後精神病を中心に—

煙山晶子\* 浅沼義博\* 伊藤登茂子\*  
猪股祥子\* 菊地郁子\*\* 小棚木均\*\*\*

### 要 旨

1991年から1998年までに治療を受けた9名の高齢者(80歳以上)の大腸癌症例について、術前術後の日常生活動作(ADL)と術後合併症、特に術後精神病の観点から検討し、これらを65歳以下(コントロール群)13例の大腸癌患者と比較した。高齢者の9例中8例で、延べ23疾患の合併がみられた。術前のADLは4例が『非自立』であった。全症例が退院となったが、9例中6例で術後精神病の症状が認められた。高齢者の手術においては、加齢というリスクを把握して術後精神病などの合併症の発症を予測した看護が必要である。

### はじめに

近年、食生活の欧米化に伴う大腸癌症例の増加に伴い、80歳以上の高齢者の大腸癌症例も増加し、手術施行例も多くなっている<sup>1)</sup>。しかし、高齢者(80歳以上)では身体・精神機能における個人差が大きく、暦年齢のみで術後のリスクを予測することが難しいことが指摘されている<sup>2)</sup>。そこで、実際に高齢者の大腸癌患者において、術後回復過程の遅延、術後合併症の増加がみられるかを自験例を用いて評価し、高齢者の大腸癌患者の看護上の問題点について検討した。

### 対象と方法

1991年から1998年に秋田大学医学部附属病院第1外科で、大腸癌患者に対して外科的治療を

施行した症例のうち、80歳以上の高齢者は9名であり、これを高齢者群とした。また、同時期に大腸癌として手術を受けた症例のうち、無作為に抽出した65歳以下の患者13名をコントロール群とした。

高齢者群の内訳は男7例、女2例、平均年齢82.8歳、コントロール群の内訳は男3例、女10例、平均年齢57.8歳であった。

手術術式は、高齢者群で結腸切除6例、回盲部切除術、低位前方切除術、直腸切断術が各1例であった。また、コントロール群では結腸切除10例、低位前方切除術2例、直腸切断術1例であった。

これら22症例の入院中の診療記録および看護記録をもとに、手術に影響すると考えられる術前併存症の有無、入院時および退院時の日常生

Key Words: 高齢者  
大腸手術  
術後精神病

\*秋田大学医療技術短期大学部看護学科

\*\*秋田大学医学部附属病院看護部

\*\*\*秋田大学医学部第一外科

活動作（ADL）の変化、術後合併症の有無、術後回復過程の観点より比較検討した。さらに、高齢者群で術後精神病を呈した症例を抽出し、病気に対する説明の内容と認識の程度および術後精神病の症状について調査した。

ADLの変化の評価として、身体に挿入物がありADLの補助が必要な場合を『非自立軽度』、ADLの介助を部分的に必要とする場合を『非自立中等度』、寝たきりで介護を全面的に必要とする場合を『非自立重度』とした。

術後回復過程の評価として、硬膜外麻酔投与期間、解熱・鎮痛・鎮静剤の使用回数、睡眠薬・向精神薬の使用回数、初回排便日、水分摂取開始日、経口摂取開始日、歩行開始日を検討した。

高齢者群で術後精神病を呈した症例について

は、症状として記載されていた状況を小川ら<sup>3)</sup>の分類を基に、【不安・不眠・独語・多弁】【幻覚・妄想・錯覚およびこれらに基づく反応性の行動】【不穏・興奮】に分類した。【不穏・興奮】に関しては、さらに「ベッドの上に立ち上がるあるいはベッドから降りようとする」、[奇声を発する]、[すぐに怒る・暴れる]、[カテーテル、チューブ類を抜去・除去する]、[着衣を脱ぎ捨てる]、[大・小便の不潔行為]に分類した。

両群の有意差はMann-WhitneyのU検定およびFisherの直接法にて行い、危険率 $p < 0.05$ を有意差ありとした。

## 結 果

### 1. 術前併存症

高齢者群では9例中8例、コントロール群で

表1 術前併存症

術前併存症	高齢者群 9例中8例	コントロール群 13例中6例
イレウス	4 *	3
高血圧	3 *	3
貧血	2 *	1
不整脈	2 *	1
痴呆	2 *	0
前立腺肥大	2 *	0
心肥大	1 *	0
気管支喘息	1 *	0
糖尿病	1	1
白内障	1 *	0
夜間譫妄	1 *	0
肝血管腫	1	0
肝嚢胞	1	0
HCV陽性	1 *	0
僧帽弁閉鎖不全	0	1
尿管結石	0	1

重複あり

\*は術後精神病症状出現症例でみられたもの

は13例中6例で術前併存症が認められた。さらに高齢者群では8例ほとんどすべてで重複した併存症が認められ、延べ23疾患の合併がみられた(表1)。一方、コントロール群では、併存症が認められている症例は全体の半数に満たず、6例で延べ11疾患の合併にとどまった。

## 2. ADL

高齢者群において入院時『自立』5人、『非自立』4人であった。退院時には『自立』7人、『非自立』2人とADLの改善が見られた(表2)。高齢者群の症例2・5・6は、入院時はイレウスのためイレウス管を留置し絶飲食で中心静脈栄養が行われていたため、主に清潔行為への援助が必要で『非自立軽度』であったが、退院時はイレウスが改善し、経口摂取が可能となり『自立』となった。症例3はイレウスによる緊急入院(歩行不可、ストレッチャー移送)のため『非自立重度』であったが、退院時にも尿失禁によって排泄の援助が必要な状態であったため『非自立中等度』であった。症例8については

入院時は『自立』していたが、術後、なかなか尿意を感じることができず、尿量も十分でなかったため、退院(転院)時も膀胱留置カテーテルを挿入しており、排尿に関して援助が必要な『非自立軽度』だった。

一方、コントロール群の入院時では『自立』11人、『非自立』2人であったが、退院時は全員が『自立』となりADLの改善が見られた(表2)。コントロール群の症例4では、イレウスのため内科病棟から外科病棟への転科となり、転院時にIVHが行われており『非自立軽度』であった。症例10では、イレウスにより緊急手術となった。生活動作の多くの面で介助を必要とし『非自立重度』であった。退院時は症例4・症例10共にイレウスが改善し、経口摂取が可能となり『自立』となった。

## 3. 術後回復過程

歩行開始日は高齢者群6.1病日、コントロール群4.1病日であり、コントロール群で有意に早かった(表3)。その他の項目においては両群

表2 手術によるADLの改善状況

高齢者群		コントロール群	
	入院時→退院時		入院時→退院時
1	自立 → 自立	1	自立 → 自立
2	非自立軽度→ 自立	2	自立 → 自立
3	非自立重度→非自立中等度	3	自立 → 自立
4	自立 → 自立	4	非自立軽度→ 自立
5	非自立軽度→ 自立	5	自立 → 自立
6	非自立軽度→ 自立	6	自立 → 自立
7	自立 → 自立	7	自立 → 自立
8	自立 →非自立軽度	8	自立 → 自立
9	自立 → 自立	9	自立 → 自立
		10	非自立重度→ 自立
		11	自立 → 自立
		12	自立 → 自立
		13	自立 → 自立

間に差は認められなかった。

#### 4. 術後合併症

高齢者群で認められた術後合併症は、術後精神病、創部皮下膿瘍、不明熱、イレウス、腸管麻痺、肺炎、腹腔内膿瘍、腹壁創治癒遅延等であった(表4)。一方、コントロール群では、腹部皮下膿瘍、腹壁創治癒遅延、不明熱、術後

精神病、イレウス、急性胆嚢炎、尿路感染等であった(表4)。なお、これらの術後合併症はいずれも改善し、全例が治癒退院した。各合併症における発生頻度をみると、術後精神病については高齢者群で有意に発生頻度が高値であった。

表3 術後回復過程

調査項目	高齢者群 n= 9	コントロール群 n=13
硬膜外麻酔投与期間	3.4±1.6	2.9±1.2
解熱・鎮痛・鎮静剤使用回数	2.2±1.7	2.2±1.7
睡眠薬使用回数	4.5±2.1	6.5±7.8
向精神薬使用回数	4.5±3.5	6.5±9.2
初回排便(病日)	5.1±2.0	5.5±1.6
水分摂取開始日(病日)	4.4±1.2	4.1±1.4
経口摂取開始日(病日)	5.9±1.7	5.3±1.0
歩行開始日(病日)*	6.1±2.5	4.1±2.4

\*  $p=0.0219$  (Mann-Whitney U検定)

表4 術後合併症

術後合併症	高齢者群 n= 9	コントロール群 n=13
術後精神病*	6	1
創部皮下膿瘍	3	2
不明熱	3	1
イレウス	1	1
腸管麻痺	1	0
肺炎	1	0
腹腔内膿瘍	1	0
腹壁創治癒遅延	1	1
急性胆嚢炎	0	1
尿路感染	0	1

\*  $p=0.0066$  (Fisher 直接法) 重複あり

表5 術後精神病の症状

		具体的な記述内容
不安・不眠・独語・多弁	多弁・独語	多弁で独語が多かった。 多弁で落ち着きなく、両上肢動き活発
	睡眠障害	日中に眠り夜間に覚醒して活動と休息が昼夜逆転していた。
幻覚・妄想・錯覚およびこれらに基づく反応性の行動	幻覚・妄想・錯覚およびこれらに基づく反応性の行動	付き添っている妻に対して何か話すものの、内容は妻にも意味が不明で独語であった 本人は「おしっこ出さなければと思って、便は出ないけど、トイレに行けばガスが出ると思って…。でも、出ません。」と話す。
		膀胱留置カテーテル挿入中で尿の流出は良好だと説明するが理解できず「トイレに行かなければ…。」としきりに尿意を訴える。
		夜間、草取りをしているような動作がみられ、後日、本人に聞くと覚えておらず、「よく眠れた」と話していた。
		消灯後、「看護婦さん達はどこでご飯を食べているのだろう。」など、つじつまが合わない話をしていた。
不穏・興奮	ベッドの上立ち上がるあるいはベッドから降りようとする	点滴を気にしたり、ドアの方を指差し「何かがあるような感じがする」と「誰かが自分を見ている」など幻視が見られていた。
		日中、「白い服を着た神主が目の前で自分をお払いしていた。」と状況にそぐわないことを話していた。
		腹腔ドレーンで動きは制限されている状況だったが、ベッドから降りようとしていた。
		一時は看護婦の説明に納得するが「自分のベッドに戻る」と同じことを繰り返していた。
		消灯後、ベッドから降りて裸になっていた
	ベッド柵をとりつけ、しばらく様子を見たが、どこかへ歩いていきVHのカテーテルを操作している。	
	未明、点滴ポルからVHのラインが引き抜かれ、ラインを体に巻きつけていた。	
	消灯後、点滴台に（ドレーン）バッグが結び付けられ、硬膜外（鎮痛剤のカテーテル）の接続がはずれていた。	
	硬膜外鎮痛剤のカテーテルを自己抜去していた。	
	ドレーンや点滴のチューブ類があちこちに絡まっていた。	
膀胱留置カテーテルを自己抜去した		
着衣を脱ぎ捨てる	病衣を脱ごうとする動作がみられ、看護婦が病衣を着るように説明したが受け入れず、同じ動作を繰り返していた。	
	夜間は落ち着きがなく、「着物を脱ごう。」と言って病衣を脱ごうとしている。	
		消灯後、ベッドから降りて裸になる

## 5. 術後精神病の症状

術後精神病が認められた症例での症状をに分類したところ、以下の通りになった（表5）。

【不安・不眠・独語・多弁】では、多弁になり上肢の動きを伴って独語を続けていた。また睡眠覚醒サイクル障害が起り日中に眠り夜間に覚醒するというパターンで昼夜逆転していた。

【幻覚・妄想・錯覚およびこれらに基づく反応性の行動】では、『草取りをしているような動作』、『妻を連れて行くことができなかった…。』と話す患者に対して『家族は、自宅にいると勘違いしている。』と捉えていた。

また、[幻視]として現実には存在しないものを見ているように話す場合もあった。

【不穏・興奮】は、[ベッドの上立ち上がるあるいはベッドから降りようとする]、[奇声を発する]、[カテーテル、チューブ類を抜去・除去する]、[着衣を脱ぎ捨てる]という行為があった。

## 考 察

高齢者の大腸癌症例において、術前併存症とADL、術後回復過程、術後合併症、なかでも高齢者の術後に多発するとされている術後精神病について検討した。

手術に影響すると考えられる術前併存症については、コントロール群13例中6例で認められたのに対し、高齢者群では9例中8例で認められ、かつ8例全てで重複した合併症を延べ23疾患有していた。術前併存症を有する症例では、周術期における生命の危険、術後の回復の遅延、術後合併症の罹患のリスクが高い。さらに、若年層と比較して症状が顕在化せずに急激にあらわれることも考えられる。術前、術中の情報を十分に把握し、早期に対応する必要がある。

高齢者群のADLに関しては、退院時に改善が見られたものの、入院の時点ですでに体力を消耗した状態であったり、イレウス管や輸液などのライン・ドレーン類によって『非自立』の症例が4人であった。このようなイレウス管の留

置や中心静脈栄養の施行によって体動は制限され、ADLは低下する。さらに感覚機能の低下である白内障や排尿の障害につながる前立腺肥大などの術前併存症もADLの低下に直結する。例えば大腸癌手術後の縫合不全や創部の感染を予防するため術前に腸管の浄化処置を行う必要があるが、高齢者では使用した下剤の反応に対して即座に移動して排泄できるとは限らない。さらに、高齢者は環境の変化に対する心身の適応力が低下しているといわれている<sup>4)</sup>。これまで慣れた環境では日常生活に支障がなくとも、入院によって起こった環境の変化に適応することはなかなか難しい。ADLの低下に対して援助を受けることは、配慮のない関わり方によっては自尊心の低下をもたらしかねない<sup>5)</sup>。患者自身の納得を得るべく十分な説明をおこない、加齢に伴う生理的変化と併存症による影響を十分にアセスメントすることが必要である。身体的な準備に関しては、関わる頻度を増やし微妙な変化や療養上支障を来している点に対して細かな配慮する必要がある。

術後回復過程については、硬膜外麻酔投与期間、解熱・鎮痛・鎮静剤の使用回数、睡眠薬・向精神薬の使用回数、初回排便、水分摂取開始日、経口摂取開始日においては高齢者群とコントロール群で有意差はみられなかったが、歩行開始日では高齢者群で有意に遅かった。創傷治療過程、回復への意欲低下、術後精神病による症状の出現、痴呆、術前のADLの程度がすでに低下していることも高齢者群の歩行開始日が遅延した原因であると考えられる。高齢者の場合、療養に伴う臥床による退院後の生活の質の低下を引き起こさないために、機能レベルや回復の程度に合わせ、その方にあった動機づけによって意欲を引き出しながら、早期に離床をはかることが必要である。

術後合併症に関しては、一般に下部消化管手術後で多いとされている手術創合併症、イレウス<sup>6)</sup>は両群ともに見られたが、感染に起因する手術創合併症は高齢者に多い傾向があった。大腸では粘膜や粘膜下の血管網が乏しく、その上、腸内容は固形で細菌含有率が格段に高いなどの

理由から、手術創合併症の頻度が高い<sup>6)</sup>。そのため、大腸手術は他の手術と比較して、術後、手術創合併症（縫合不全、創感染）を起こしやすい。今回の調査対象の症例でも創部皮下膿瘍、腹腔内膿瘍、腹壁創治療遅延の4者を合わせて手術創合併症とすると、その発生頻度は高齢者で高い傾向にあった。加齢に伴う臓器予備力の低下、低栄養、免疫機能・心肺機能の低下、他の疾患の併発などがあるため、手術創合併症のリスクは高い。高齢者にとって容易に重篤な状態を引き起こしやすい創感染を予防するためには、感染の指標の推移を把握しながら、ドレーンからの排液の性状や創部周辺の局所の十分な観察が必要となる。

術後合併症のうち、術後精神病は高齢者群では9例中6例、コントロール群では13例中1例に発症し、高齢者群で有意に多かった。高齢者群の術後精神病症例で観察されていた症状は、多弁、独語、睡眠障害や、幻視や時間や場所の錯覚による言動、ベッドの上に立ち上がるあるいはベッドから降りようとする、大声を発する、カテーテル・チューブ類を抜去・除去する、着衣を脱ぎ捨てる、創部を触るなどの不穏状態による問題行動があった。そのため必要な安静の保持や治療そのものが中断され困難な場合もあった。

今回の術後精神病症例での術前併存症は、術後精神病を引き起こす誘因である痴呆などの脳血管障害や、高血圧・貧血・心室性期外収縮・心肥大などの循環器疾患、また、前立腺肥大症、C型肝炎に伴う代謝障害、40年以上の気管支喘息による慢性疾患の治療歴が認められた。手術は生体にとって心身両面に対してストレスとなる。身体的にはカテコラミンの分泌亢進、ACTH-副腎系の活性化が起こり、循環・代謝系に影響を及ぼす<sup>2)</sup>。若年層に比べ、加齢に伴う術前合併症を重複して有する高齢者では、身体的な負担が大きい。同時に精神的には興奮状態を引き起こし、精神活動にも影響する。術前に高まる不安には、手術操作、疼痛、慣れない環境に対する一過性のものと、手術の結果としての身体機能、社会的役割などの喪失を恐れる持

統的なものがあり、後者は患者の内界で生じる現象で個人にとって重要な対象喪失の可能性に伴って生じる不安であり、持続した場合、抑うつ状態を呈する場合がある<sup>8)</sup>。身体因子としての術前併存症の他、術前に高まる不安として、これまでの治療歴から派生した生への不安も高齢者に大きく影響を与えると考える。一方、家族にとって術後精神病の症状の出現は、これまで見たことのない患者の一面を目にすることになり、衝撃であろう。しかし、せん妄状態にある患者を説得したり、論理的に解釈しようとすることは正しい状態を捉えることにはならない。医療者は、精神症状の出現によって動揺している家族に対し、せん妄状態からの回復の過程について説明し支えていく必要がある。

## 結 論

下部消化管手術を施行した80歳以上の高齢者群と65歳以下のコントロール群との間で術後合併症の出現状況を比較した結果、高齢者群では、術後精神病が有意に多かった。術後精神病症例での術前併存症は、痴呆などの脳血管障害や、高血圧・貧血・心室性期外収縮・心肥大などの循環器疾患などの術後精神病を引き起こす誘因が認められた。

高齢者大腸癌の手術においては、加齢というリスクを把握して術後精神病などの合併症の発症を予測した看護が必要である。

## 文 献

- 1) 小棚木均, 伊藤正直, 田中淳一ほか(1999) 80歳以上高齢者に対する腹部手術. 日外科学系連会誌24: 691-695
- 2) 平山得路(1999) 高齢者の手術と看護. 看護技術45: 1700-1703
- 3) 小川信二, 吉野肇一, 加藤元一郎ほか(1998) 高齢者の術後ケア 周手術期の精神障害とその対策. 外科治療79: 308-311
- 4) 鎌田ケイ子(1999) “老い”の理解. 高齢者ケア論. 高齢者ケア出版, 東京, 49-80
- 5) 鎌田ケイ子(1999) 高齢者ケアの本質. 高齢者ケア論. 高齢者ケア出版, 東京, 17-45
- 6) 磯野可一, 松原久裕(1997) 焦点手術を受ける高齢者の看護. 注意すべき術後合併症—その要因と予防について. 看護技術43: 1127-1132
- 7) 山下仰, 志水章(1991) 外科とのコンサルテーション, 岩崎徹也(編)精神科MOOK 27. 金原出版, 東京, 30-38
- 8) 三宅貴夫(1994) 終末期の老人への援助, 五島シズ, 三宅貴夫(編)老いて病む人の看護第2版. 医学書院, 東京, 167-174

Post-operative Complications of Patients  
Over the Age of 80 after Large Bowel Resection  
— with Special Reference to Post-operative Mental Confusion —

Shoko KEMUYAMA \* Yoshihiro ASANUMA \* Tomoko ITOH \*  
Shoko INOMATA \* Ikuko KIKUCHI \*\* Hitoshi KOTANAGI \*\*\*

\*Department of Nursing, College of Allied Medical Science, Akita University

\*\*Department of Nursing, Akita University Hospital

\*\*\*First Department of Surgery, Akita University School of Medicine

Nine colon cancer patients over the age of 80 (aged group) treated between 1991 to 1998 were studied in terms of activity of daily living (ADL) and pre- and post-operative complications, with special reference to post-operative mental confusion. This data was compared with that obtained from thirteen cancer patients under the age of 65 (control group). Among nine patients in the aged group, underlying disorders were confirmed in eight cases with a total of twenty diseases. Four out of nine observed moderately deteriorated degree of ADL pre-operatively. All cases in aged group could discharge hospital, however, of the post-operative complications, six out of nine suffered from mental confusion. On the contrary, in the control group, one out of thirteen experienced mental confusion. With colon cancer patients over the age of 80, surgical intervention can be adopted safely. However, the incidence of post-operative mental confusion seems so high, close observation is necessary.