
その他(研究ノート等)

血液疾患患者の特徴をふまえた 排便コントロールのケア改善にむけて

矢島 朋子¹, 島田 夏子¹, 柳瀬 恭子¹, 天野 幹子¹

Constipation Care For Hematological Malignancies

YAJIMA Tomoko, SHIMADA Natsuko, YANASE Kyoko,
AMANO Mikiko

キーワード：看護、便秘、造血器腫瘍、セルフケア、化学療法

Key Words：Nursing, Constipation, Hematological Malignancy, Self Care, Chemotherapy

要旨

本研究の目的は、血液疾患患者の特徴を踏まえ、便秘やイレウスに対する排便コントロールケアの改善である。排便コントロールをする上での問題点を明らかにするために、事例検討と病棟スタッフを対象としたアンケート調査を行なった。その調査を踏まえて、下剤投与の標準オーダー表と便秘リスク評価表を作成した。排便コントロールをする上での問題点として、①血液疾患自体や治療による免疫力が低下している時期にトラブルが起こりやすい、②看護師の便秘に対する認識や対応が統一されていない、③初発患者は排便コントロールに対する関心が低い、という3点が挙げられた。対策として作成した下剤投与の標準オーダー表は、医師のオーダーを待つ時間の無駄や主治医によって対応が違うという混乱、看護師によって差がある下剤投与のタイミングを統一することができると思った。また、便秘リスク評価表は、看護師のアセスメント能力を補い介入を統一することができると思った。

¹日本赤十字社医療センター

受付日：2004年10月25日

採用日：2005年1月12日

I. はじめに

血液疾患で使用される化学療法剤のなかには、植物アルカロイド系薬剤であるVCR（Vincristin：ビンクリスチン以下VCRと略す）などが含まれ、重症の便秘、麻痺性イレウスの症例がしばしばみられて問題となる。また、骨髄を標的臓器とする治療の場合は、強い骨髄抑制がおり、容易に腸内感染を引き起こしたり、痔核の悪化で出血や肛門周囲膿瘍を合併する例もあり、便秘は生命の危険に及ぶ場合もある。

平成14年度において、都内1総合病院血液内科病棟で重度の便秘やイレウスに至る症例が続いた。そこで、便秘やイレウスに対する予防的援助を目的とし、排便コントロールをする上での問題点を事例検討と病棟スタッフを対象としたアンケート調査を行い明らかにした。そして問題への対策として、下剤投与の標準オーダー表と便秘リスク評価表を作成し活用したのでその実践を報告する。また、今後の課題も明らかにしたのであわせて報告する。

II. 活動経過

A. 問題の把握

1. 事例検討

排便コントロールが必要であった入院患者5例について検討を行い、治療上の共通点や患者の特

性を明らかにした。

a. 方法

調査対象：平成14年度都内1総合病院血液内科病棟入院の患者で、経験的に重度の便秘と思われる事例や、亜イレウス、麻痺性イレウスと診断された5名。

調査期間：調査期間は、症状が出現した日の前後約1週間。

調査方法：調査内容についてカルテより記載部分を抜粋した。

調査内容：初発か否か、入院前の排便習慣、症状、治療内容、血液データ、腹部レントゲン結果等（表1）。

調査分析：調査内容を表1にまとめ、5例に共通する項目や傾向がないか比較検討した。

倫理的配慮：調査分析の記述は個人名を記号化し、個人が特定できないようにデータを扱った。

b. 結果

便秘の副作用が知られているカイトリルなどの5HT₃受容体拮抗薬を含む化学療法が4例B、C、D、Eで行なわれていた。その中でもVCRを含むA-VVV療法を行った2例C、Dは、化学療法開始後は排便があるが、VCR投与後に明らかに便秘になっていた。また、化学療法により白血球数が少ない時期や、原病の悪化により骨髄中の芽球が増加し免疫力が低下している時期に起こっていた。また全例が個室隔離で、そのうち2例A、Dは発熱があり活動量が低下したPS

表1. 事例検討

項目	A	B	C	D	E
年齢	55	59	45	19	73
性別	女性	女性	女性	男性	男性
病名	AML (M3)	ALL (L2)	AML (M2)	AML (M4)	MDS (RAEB-t)
初発か否か	初発	否	初発	初発	初発
入院前の排便習慣	不規則(1回/月)	2回/日	1回/日	1回/日	2回/日
入院前下剤使用の有無	有	有	有	無	無
治療内容	5HT ₃ 受容体拮抗薬 VCR	不使用 不使用	使用 使用	使用 使用	使用 不使用
便秘出現後何らかの対処が開始される日数	2日	1日	6日	3日	1日
腹痛の有無	有	有	無	有	有
嘔気の有無	無	有	無	軽度有	無
腹部レントゲン結果	大腸ガス貯留	ガス・便貯留	小腸ガス	大腸・小腸ガス貯留	ニボ一像
症状出現時の化学療法開始からの日数	—	20日後	14日後	14日後	3日後
症状出現時のVCR投与後からの日数	—	—	3日後	5日後	—
症状出現時の白血球数 (/mm ³)	900~2400	24600~27500	900~1800	240~400	2100~500
骨髄検査の結果 芽球の割合 (%)	—	90%	—	—	—
食事・水分摂取量減少の有無	記載無	有	有	有	有
発熱の有無 (KT=38.0℃以上)	有	無	無	有	無
個室隔離	個室	個室	個室	個室	個室

表2. スタッフが回答した便秘の定義 (n=22)

項目	具体例	件数
時間隔	一定期間以上ない	3
	1~2日ない	1
	2~3日ない	6
	5~7日ない	1
	48時間以上ない	1
パターン	今までのパターンが崩れる	6
自覚症状	不快感がある	1
	腹部の張り感がある	3
	排便の量に満足しない	2
	残便感がある	1
	怒責など苦痛伴う	1
	腸蠕動の低下	1
量・性状	便の硬さ	3
	食事摂取量にある程度見合った量がない	2

(重複回答含む)

表3. スタッフが回答した便秘になりやすい患者の条件 (n=22)

項目	具体例	件数
薬剤	抗癌剤 (VCR)	15
	オピオイド	4
	抗コリン薬	2
既往歴	腹部手術歴	4
	腸炎	1
	イレウス	3
基礎疾患	消火器疾患	2
	脊髄神経疾患	1
習慣	慢性便秘	8
活動	床上安静	4
	入院して活動低下	1
食事	食事量減少	1
コンプライアンス	初発	2
排便行為の障害	怒責禁止	1
	痔核	3

(重複回答含む)

(Performance Statusパフォーマンス・ステータス：以下PSと略す) が低い状況であった。その他に、4例B、C、D、Eは腹痛や嘔気により食事・水分量が減少しており、4例A、C、D、Eは初発患者であった。(表1)

2. スタッフを対象とした第1回アンケート調査便秘の定義や排便コントロールについて、スタッフの問題点を明らかにするためにアンケート調査を行なった。

a. 方法

調査対象：同都内1総合病院血液内科病棟の経験1年未満から15年までの看護師17名、医師3名、薬剤師2名の病棟スタッフ合計22名。

調査期間：平成15年度2月12日から19日

表4. スタッフが回答した下剤を投与するタイミング (n=22)

項目	具体例	件数
緊急時の自覚症状	1日ない	3
	1~2日ない	1
	3~4日ない	2
	数日ない	1
	通常便秘でない人が排便がなく2日目の朝入る朝	1
性状	科学療法中で24時間以上ない	1
	化学療法後で1日以上ない	4
その他	出しにくい	1
	患者が便秘といった腸蠕動が弱い	2
薬剤	硬い	7
	イレウス	1
	強い化学療法をする	4
基礎疾患	VCR	5
	オピオイド	3
習慣	白血球や血小板が低い	1
	高アンモニア血症	1
活動	慢性便秘	1
	入院	1
食事	食事量低下	1
	排便行為の障害	痔核
その他	便秘のリスクがある	1

(重複回答含む)

調査方法：質問用紙を作成し、各自に配布・回収した。プライバシーに配慮し、無記名方式で回答を求めた。

調査内容：便秘の定義をどのように考えているか、排便コントロールに対する意識の自己評価、排便コントロールへの日常の関わり方、便秘になりやすい患者の条件、どのような状況の時下剤を投与するかなどを尋ねた。

調査分析：アンケートの自由記述の内容を類似したもので分類し、カテゴリー化して、ネーミングした。

倫理的配慮：個人名は記号化し、個人が特定できないようにデータを扱った。

b. 結果

排便コントロールへの関わりに影響する3つの要因が明らかになった。(表2、3、4)

まず、便秘をどのような状況と捉えているかという、表2のスタッフが回答した便秘の定義については、「時間」、「自覚症状」、「量・性状」の3つに分けられた。

「時間」とは時間軸を表し、間隔とパターンに分けられた。間隔とは、次の排便までの時間で、一定期間以上ない、というあいまいなものから、

1～2日ないという短期のものから、5～7日と長期のものもあった。パターンは排便習慣と置きかえられる。また「自覚症状」とは患者の主観的な苦痛の訴えであり不快感がある、腹部の張り感がある、排便の量に満足しない、残便感がある、怒責など苦痛を伴う、腸蠕動の低下、など様々な項目がある。「量・性状」とは、患者の苦痛の訴えを客観的に裏付けるような便の情報で、便の硬さや食事摂取量にある程度見合った量がないことである。

ここではスタッフによって便秘の定義が多様で、排便を促す必要性の危機感に差がでるのではないかということが示唆された。

次に表3のスタッフが回答した便秘になりやすい患者の条件とは、便秘をアセスメントする内容であり、薬剤、既往歴、基礎疾患、習慣、活動、食事、コンプライアンス、排便行為の障害の8つに分けられたが、薬剤を指摘している21名のほかは、ほぼ各項目1名から8名の回答で、「リスク認知」の視点が散在していることが浮きぼりになった。それぞれの項目は、一般的にがん患者の便秘の要因になると言われているものであるが、都内1総合病院血液内科病棟にとって特徴的なのはコンプライアンスである。これは、例えば便秘の副作用がある化学療法をしていることや、腸内感染の予防のため便秘にならないようにと説明しても、初発の患者は「血液疾患になったことが信じられない」、「今まで便秘になったことがないからこれからは便秘にはならない」とスタッフの教育的な関わりを受け入れられないという例は多く体験する。また表4のスタッフが回答した下剤を投与するタイミングとは、いつ下剤を投与するかという決め手であり、便秘とわかった時点で投与する「緊急的」措置の場合と予測を元に「予防的」措置の場合があった。

「緊急的」には時間、自覚症状、性状、その他とほぼ表2と重なった。

また、「予防的」には薬剤、基礎疾患、習慣、活動、食事、便行為の障害、その他があり、これはほぼ表3と重なった。

これらを総合的にみると、便秘の定義から、リスクのアセスメント、下剤投与に至る一連の流れには個人差があり、統一性がないことがわかった

3. 看護師を対象とした第2回アンケート調査

看護師が行う入院時の患者の排便習慣のアセスメントについて、問題点を明らかにするためにアンケート調査を行なった。

a. 方法

調査対象：同都内1総合病院血液内科勤務の経験年数1年未満から7年までの看護師20人

調査期間：平成15年度9月17日から23日

調査方法：入院時の排便習慣に関する情報収集の実際について質問用紙を作成し、各自に配布し回収した。経験との関連を明らかにするという意図があったため、記名方式で回答を求めた。

調査内容：入院時の情報収集時に、①排便に関することを尋ねるか否かについて聞いた。②Yesの人は、その内容、何をアセスメントするためか、その結果どういう行動をとるかについて具体的に書いてもらった。

調査分析：①のYesとNo人数を数え、②の具体的内容を拾い出していった。

倫理的配慮：個人名は記号化し、個人が特定できないようにデータを扱った。

b. 結果

入院時に排便に関する質問をすると答えた看護師は20名中19名で、入院時に排便習慣を確認することが徹底していないことがわかった。その内容については、排便のパターンや現在使用している下剤の使用の有無・種類・量・作用時間、再入院の患者へは化学療法後の排便状況等、内容は様々であった。その一方で、麻薬使用の有無や抗コリン薬の使用の有無、ADLに関する情報の把握をするためと答えた看護師は1人であった。何をアセスメントするためかについては、化学療法を行なうことで排便状況がどの程度変化するかという内容の回答は3名であった。その他に便秘に付随したリスク、患者の便秘に関する関心度、患者のセルフケア能力、介入の時期、下剤の量をアセスメントするためと回答していた。どのような行動をとるかについては、9名の看護師が患者指導に類似した回答をしていた。一方で、経験年数が1年目の看護師は、判断しきれない、下剤処方依頼まで気が回らない、記録することで他の看護師に考えてもらおうという回答も見られた。

B. 対策

1. 下剤投与の標準オーダー表

a. 概要

便秘の定義が曖昧な場合、医師・看護師・薬剤師間に問題意識のずれが生じ、アセスメントや対応に個人差が出る。そこで、事例検討の結果を踏まえ、下剤投与の必要時とは、排便が丸1日ない時点と設定した。そして対応を統一させるために、医師と協議の結果、最初にマグラックス投与し、効果がなければプルゼニドやラキソベロンの大腸刺激性下剤を投与するという標準オーダー表(表5)を作成した。

2. 便秘リスク評価表

a. 概要

看護師が入院時の情報収集として、患者の便秘のリスクをエビデンスに基づいて客観的にアセス

メントし、予防重視の統一した対策がとれるように、便秘リスク評価表を作った。(表6)

b. 方法

便秘のリスクとケアについての文献検索をし、それらをまとめた。

c. 結果

日本語便秘評価尺度(以下CASと略す。深井, 1995, p.201-208)を含む9項目のリスクチェックと、リスクがあるケースに行なう教育プラン、治療プランを挙げた表を作成した。

表5. 下剤投与標準オーダー表

便秘時(排便が丸1日ない時)	
1. マグラックス (330)	9T3X(調節可)
2. プルゼニド 1T	又は ラキソベロン 10滴より調節可

表6. 便秘リスク評価表

患者様記載欄			
①入院前の排便回数	1日()回		
②過去1ヶ月、下剤の使用が2回以上	はい	いいえ	
③(②でいいえの方のみ)			
過去1ヶ月の排便について当てはまる項目に丸を付けて下さい			
	2点	1点	0点
お腹が張った感じ	いつも	時々	ない
おならが少ない	いつも	時々	ない
排便の回数	とても少ない	少ない	問題なし
便が肛門辺りに充満	いつも	時々	ない
排便のとき肛門痛	いつも	時々	ない
便の量が少ない	いつも	少ない	普通、多い
便が固く苦労する	いつも	時々	問題なし
下痢便秘の繰り返し	いつも	時々	ない
以上で終わりです。ありがとうございました。サイン_____			
看護師のチェック欄			
④. ③の総得点が5点以上である	はい	いいえ	
⑤. 麻薬の使用	はい	いいえ	
⑥. 抗コリン薬使用	はい	いいえ	
⑦. 身の回りのことのみできる、もしくは個室	はい	いいえ	
⑧. 食事水分摂取不可能	はい	いいえ	
⑨. 腹部の手術歴あり	はい	いいえ	
最後に、看護師は以下のことを行ってください。			
・現在使用中の下剤の内容と量()			
・上記のアンケート結果を利用し、個別的に排便コントロールの必要性和具体的な方法(生活指導、下剤の調節方法)について説明。 「化学療法を受ける患者さまへ」のパンフレット参照()			
・②、④から⑦の質問のうち1つにでも「はい」と答えられた場合、マグラックスとガスモチンの予防投与を医師に依頼し開始する()			
平成 年 月 日 看護師サイン_____			

Ⅲ. 考察

A. 問題の把握

事例検討や2回のアンケート結果より、排便コントロールをする上で問題となることは、血液疾患自体や治療による免疫力低下の影響、看護師の特徴や問題点、患者の特徴の3つに分けられると考える。そこでそれぞれの問題について、以下に考察していく。

1. 骨髄抑制、原疾患による免疫力低下の影響について

5例の分析結果より、血液疾患の患者に特徴的と思われることとして、化学療法後や原疾患による免疫力低下時にトラブルが生じやすく、注意して観察する必要があることがわかった。既存の文献では、便秘の要因としては食生活、環境の変化、薬剤、腹部手術などがあるが、免疫抑制との関連に注目した文献はない。同様に表4において「予防的」措置として、原疾患が悪化した時期に注目している看護師はいなかった。その結果、事例Bのように原疾患が悪化し免疫力が低下している場合、盲点となってしまう可能性が高いと考えられる。免疫力低下時の感染経路としては、消化器粘膜が最も多いといわれている（渡邊他，2000，p.159）。なぜなら化学療法はフリーラジカルを発生させ、粘膜に酸化ストレスを与えて腸粘膜障害が起こり、防御機構の低下が起こる。また腸内ガスが充満した場合は、障害を受けている粘膜が伸展、ひ薄化し、さらに感染のリスクを高める状況となると考えられる。消化器系の感染防止のためには、腸内殺菌（抗生物質投与、生ものを禁止した食事）が重要であるといわれているが、排便コントロールも腸内感染の予防のために重要なことではないかと考える。今回の事例検討では5例中1例の結果から導かれたことであるため、原疾患悪化時にトラブルが起こりやすいということを断定することはできないが、今後、原疾患の悪化した時期の排便状況を注意深く観察する必要性がある。

2. 看護師の特徴や問題点

表1では、排便がないと気付いた初日から、何らかの対処がされるまでの日数にばらつきがあった。これは、表2に表れているように、スタッフの便秘の定義が様々であることや、下剤を投与す

るタイミングが表4「緊急的」の「時間」からもわかるように、スタッフによって様々な対応であったことが要因だろう。

第2回のアンケート調査の結果では、経験年数2年以上の看護師の場合、疾患や治療の特徴を踏まえて予測的に患者を教育対象としてとらえ、排便コントロールの教育を行っている。一方で、経験年数1年未満の新人は、便秘に関する情報収集は行なうが、経験が少ないため何か対応が必要かどうかの行為の決定ができていない。このように経験年数2年以上の看護師は予防的に関わっているが、看護師の便秘の定義や下剤投与のタイミングが様々であるため、新人へのサポート不足や、患者への教育内容が統一されていないことがわかった。

よって、表5のようにラーソン・内布他（1998）が症状の定義づけから始まる、IASM（an integrated approach to symptom management 症状マネジメントのための統合的アプローチ：以下IASMと略す）に習い、排便コントロールに対しては繊細なケアが必要な血液疾患の患者に対して、下剤を投与する必要性のある排便状況を、排便が丸1日ない状況と定義し、下剤投与時期や方法を統一した。これによって、便秘に対する看護師の認識が統一され、患者の特徴を反映した便秘への対処方法が画一化されることにつながり、看護師によって便秘についての定義や対応がバラバラだったという問題への対策になったと考える。

3. 患者の特徴

排便コントロールは、患者が毎日自分の排便の回数や性状に関心を持ち、看護師と情報を共有することから始まる。そのため、表3に表れているように、看護師にとって、患者が初発だということはリスクと認知するのだと思われる。

臨床では、入院当日から化学療法が開始される場合も多く、患者は疾患の知識がないまま感染予防の指導を受けるが、排便に関することにまで関心が向かないことが多い。また、便秘による苦痛を体験したことがない場合はなおのこと関心が薄いと思われる。「看護者から見て患者の考え方がいかに誤ったものであり、また行動変容がいかに遅々としたものであっても、その考え方や行動の誤りに気づき、行動を実際に変えるのは看護者ではなく、患者本人である。しかも人間の行動習慣

というものは、看護者から言われたからといって簡単に換えられるものはむしろ少なく・・・」(和田, 1996) が言っているように、患者が実際に必要性を感じない限り、進んで今までの排便習慣を变えるということは困難である。いくら看護師が便秘に関する情報を伝えても、初発患者は、「今まで便秘をしたことがないから」「便秘になってもそんなに大変な身体的ダメージはないだろう」という考えがあると思われる。看護師が予防的に便秘に対して関わっていく必要性を感じた場合、初発の患者はそういった特徴を持っていると認識して関わっていく必要があると考える。また、最初から排便コントロールをする習慣ができれば、今後、化学療法を繰り返し受けていかなければならない場合でも、苦痛を最小限に抑えられるという利点があるだろう。

B. 対策に対する考察

1. 下剤投与の標準オーダー表

下剤投与の標準オーダー表(表5)は、入院時から適用されるため、以前のように便秘になってから医師に報告しオーダーを待つという時間の無駄や、主治医によって対応が違うという混乱がなくなった。また表4で示されているように、看護師によって差がある下剤投与のタイミングを統一する対策もかかっている。さらにそれは、免疫力が低下した患者にとって、たった1日でも排便がないことにより、腸内感染のリスクを高める可能性があるという気付きを反映している。このようにこのオーダー表は、便の腸内細菌の腸管に停滞する量や時間を少なくするという感染予防対策として有用である。しかし、下剤投与の標準オーダーは、看護師の適正なアセスメントの下で生かされることになる。表2、3で示されているように、看護師のアセスメント能力が低い場合、患者に不利益となる場合がある。医師に報告が必要な重症例や下剤投与禁止の判断力を養う必要がある。

2. 便秘リスク評価表

便秘リスク評価表には2つの効果がある。まず表2, 3, 4や第2回アンケート調査結果に示されているように、看護師のアセスメント能力不足の

問題点に対し、入院時に便秘リスクのチェックを義務付けることで、どのような条件の看護師でも同じ視点でリスクの把握が出来る。また、リスクがある患者への介入に差が出ないように、どのような介入をするか導く形式にもなっている。このように便秘リスク評価表は、看護師のアセスメント能力の差を補うとともに教育目的を果たしている。また、患者記入部分、看護師記入部分の2部構成となっていることが特徴的で、情報収集からリスクのアセスメントをし、介入までの流れがこの一面に示されている。

IV. これからの展望と研究の限界

今後は便秘リスク評価表を使用した症例を重ね、リスクの程度と実際の患者の症状を比較し妥当性を検証、修正し、便秘やイレウスの発症を予防できるケアを行っていきたい。

またこれらの結果は都内1総合病院血液内科病棟に限られるため、普遍化することはできない。しかし排便コントロールに関する問題は、他の血液内科施設にとっても重要性があるため、チェックリストの他施設での使用数を増やすことでさらに検証でき、ひとつのツールとして利用価値が高められると考える。

謝辞

本研究にあたりご協力いただきました、当院血液内科部長鈴木憲史先生、中川清章先生他先生方に心より感謝いたします。

文献

- 深井喜代子他(1995). 日本語版便秘評価尺度の検討. 看護研究, 28 (3), 201-208.
- パトリシア J. ラーソン・内布敦子他(1998). Symptom Management - 患者主体の症状マネジメントの概念と臨床応用 -, 東京, 日本看護協会出版会, 128.
- 和田攻編(1996). ナースのための患者とその家族の指導ガイド, 東京, 文光堂, 14.