

大腸がん患者における持続性末梢神経障害が 社会生活に及ぼす影響

中澤 健二,¹ 神田 清子,² 京田 亜由美³
本多 昌子⁴

要旨

【目的】 Oxaliplatin による持続性末梢神経障害が大腸がん患者の社会生活に及ぼす影響を明らかにし、看護支援を検討することである。【対象と方法】 外来で Oxaliplatin の総投与量が 850mg/m²以上の大腸がん患者 19 名を対象に半構成的面接法によりデータを収集し、質的帰納的分析を行った。【結果】 大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響を表す【社会生活基盤崩壊への恐れ】【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】【しびれをきっかけに深まる親密性】【しびれにより脅かされる自己の存在価値】の 5 カテゴリーとカテゴリ間の関連性が明らかとなった。【結語】 持続性末梢神経障害による社会生活への影響には関連性があり、心理・スピリチュアルをも含むトータルな影響であると考えられた。以上より、患者の抱える持続性末梢神経障害への総合的なアセスメントが重要であることが示唆された。(Kitakanto Med J 2014 ; 64 : 313~323)

キーワード：持続性末梢神経障害, 社会生活, 外来, オキサリプラチン, がん看護

I 緒言

大腸がんは世界的に発生頻度の高いがんであり、わが国においても罹患率・死亡率が上位を占めている。¹⁻² 一方で、近年の大腸がんに対する化学療法の治療成績の向上は目覚ましく、世界的にも、日本国内においても、ここ 10 年間で飛躍的な進歩を遂げている。

Gramont ら³ は FOLFOX 療法 (5Fluorouracil + Leucovorin + Oxaliplatin) は汎用されている反面、使用される Oxaliplatin (以下、L-OHP と記す) 特有の有害事象である末梢神経障害の問題を指摘している。

末梢神経障害には急性と持続性があり、急性は、投与直後から 1~2 日以内に生じ、14 日以内に回復する可逆性変化である。寒冷刺激により、手足・口唇などへのピリピリとしたしびれ・痛みを感じることから、寒冷刺激を一切避けなければならない。一方、持続性は、14 日以上持続し、遅発性・蓄積性で用量依存性に発現する。症状としては、手、足等がしびれて文字を書きにくい、ボタンをか

けにくい等の感覚性の機能障害が出現する。⁴ 用量規制毒性であり、症状の悪化に伴い治療を中止せざるを得なくなり、生活の質 (Quality of Life: 以下、QOL と略す) のみならず生命予後にも影響する。さらに、持続性末梢神経障害は、日常生活行動 (Activities of Daily Living: 以下、ADL と記す) に影響し、転倒や火傷といった二次障害出現も危惧され⁵ 身体の危険を引き起こすため、QOL の著しい低下が予想される。

感覚性の機能障害の発現は、総投与量 850mg/m²で 10%、1170mg/m²になると 50%⁶ にまで昇ると報告され、L-OHP の投与中止により軽快、消失するとされている。しかし、Cassidy ら⁷ の報告によると、投与中止から症状消失までの時期は、78%の症例で 13ヵ月以内とされており、たとえ、L-OHP の投与を中止しても症状が持続し、QOL に影響する期間は長い。

しかし、末梢神経障害の発現起序は明らかになっていない。Tourniquand ら⁸ の症状悪化の抑制や発現時期の遅延を期待した Stop and Go Strategy の導入や、牛車腎気

1 埼玉県狭山市鶴ノ木1-33 埼玉石心会病院 2 群馬県前橋市昭和町3-39-22 群馬大学大学院保健学研究所 3 群馬県高崎市京目町790 緩和ケア診療所・いっば 4 群馬県渋川市渋川1338-4 渋川総合病院
平成26年8月21日 受付
論文別刷請求先 〒350-1323 埼玉県狭山市鶴ノ木1-33 埼玉石心会病院看護部 中澤健二

丸等の漢方薬⁹⁻¹¹による毒性軽減の可能性、矢野ら¹²の鎮痛補助薬を用いた症状緩和を目的とした研究が行われており、有効性が報告されつつある。加えて、森ら¹³による末梢神経障害に対する遺伝子分析が行われているが、未だその方略は明らかにされていない。

現在エビデンスがあり有効とされている対処法は、L-OHPの休薬や投与時間の延長、また日常生活では寒冷刺激を避ける予防法のみであり、対処に限界がある。

日本におけるL-OHPの末梢神経障害の出現状況¹⁴⁻¹⁷や、関連要因¹⁸については報告されているが、末梢神経障害が日常生活行動に及ぼす影響を明らかにした先行研究¹⁹⁻²²は非常に少なく、社会生活に及ぼす影響はどのようなものか、患者の体験からその内容を明らかにした質的研究は見当たらない。また、L-OHPに特徴的に出現する末梢神経障害には、急性と持続性の2種類があり、症状や時期が大きく異なる特性をもつ。しかし、急性と持続性を別々に扱った研究はなく、末梢神経障害の結果として1つにまとめられ報告されている。²³

海外ではL-OHP使用における末梢神経障害について質問紙による実態調査が行われており、発生率や症状、持続期間等を示している²⁴が、精神面・社会面の問題まで言及した調査²⁵⁻²⁶は非常に少ない。

丹羽ら²⁷は、欧米人は、他者との良好な関係を構築するために、自分で自分についての情報を相手にはっきりと伝えるのに対し、日本人は、「察しの文化」があったため、他者との良好な関係を構築するために、心の奥底にしまっている深層的な自己の情報をわざわざ開示する必要がなかったと述べている。このことは、欧米と日本の文化の違いを表している。このため、海外と日本での社会面への影響において、文化的背景の違いから、現れる結果に違いがあることが推測される。そのため、日本人の社会面の問題を明らかにする必要があると考える。

そこで本研究では、大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響を明らかにし、看護支援を検討することを目的とした。

II 用語の操作的定義

1. **持続性末梢神経障害**：L-OHP投与にともない生じる、14日以上持続し、進行性の感覚障害、感覚鈍麻、体性知覚の消失などの障害である。症状としては、手、足等がしびれて文字を書きにくい、ボタンをかけにくい、飲み込みにくい、歩きにくい等の感覚性の機能障害である。

2. **社会生活**：地域社会（家族、親族、友人、職場、町内会、自治会、趣味・スポーツ関係の団体を含む集団）の中で自分らしく生活するために日々行われる社会生活行動（買い物・料理・掃除・お金の管理・趣味活動・車の運転・

仕事）や人々との相互行為とする。また、日常生活行動（食事・更衣・移動・排泄・整容・入浴を含む生活を営む上で不可欠な基本的行動）においても、家族や他者との相互関係がある場合は、社会生活に含める。

III 研究方法

1. 研究デザイン

因子探索型の質的帰納的研究デザイン

2. 対象者

対象者は、大腸がんを診断を受けA病院において通院でFOLFOX・XELOX療法を施行し、L-OHPの投与回数が10回以上、総投与量が850mg/m²以上の者。Performance Status（以下、PSと略す）が0～2（PS 2：歩行や身の回りのことはでき、日中50%以上は起居している）の者。身体的状態や精神的状態が安定しており、面接に耐えうる病状で末梢神経障害の原因となる他の疾患がない者である。

3. データ収集期間

2011年3月から2011年12月

4. データ収集方法

面接はプライバシーが守れる静かな個室または個室に準ずる場所を使用し、インタビューガイドを用いた半構成的面接法にて行った。面接内容は化学療法を受けてきて一番大変だったこと末梢神経障害（しびれ）に話を限局し、生活の中で支障があると思ったのはどのようなことか、できなくなってしまったのはどのようなことかなど、感じたこと、考えたこと、判断したこと、行動したことなどについて自由に語ってもらい、適宜質問を加えた。面接時間は30分から60分程度とし、面接回数は1回とした。面接内容は対象者の許可を得てICレコーダーに録音した。また、電子カルテから、対象者の背景、治療内容、L-OHP投与回数・総投与量、末梢神経障害に対する内服薬の有無や副作用出現状況に関する情報を収集し、基礎資料とした。

研究者が有害事象共通用語基準v4.0（Common Terminology Criteria for Adverse Events v4.0：以下CTCAEと略す）とDebiopharm社の神経症状—感覚性毒性基準（Neurotoxicity criteria of DEBIOPHARM：以下DEBNTCと略す）（表1）を用いて急性、持続性末梢神経障害を判断する指標とした。

表1 末梢神経障害評価指標
CTCAE（末梢性感覚ニューロパシー）

Grade 1	症状がない；深部腱反射の低下または知覚異常
Grade 2	中等度の症状がある；身の回り以外の日常生活動作の制限

Grade 3	高度の症状がある；身の回りの日常生活動作の制限
---------	-------------------------

DEB-NTC

Grade 0	症状なし
Grade 1	末梢神経症状の発現ただし7日未満で消失
Grade 2	7日以上持続する末梢神経症状ただし機能障害はない
Grade 3	機能障害の発現

5. データ分析方法

データの分析は Berelson, B. の内容分析の手法を参考にし、次の手順で分析を行った。①語られた内容を逐語録に起こし、対象者の社会生活について語られた文脈を抽出し、意味内容を忠実に要約し一文の記録単位とした。②一文の記録単位を意味内容に沿って抽象化してコード化した。③コードの類似性に従い抽象化しサブカテゴリーを作成。④サブカテゴリーを抽象化しカテゴリー化した。⑤各サブカテゴリー、カテゴリーに分類された記録単位の出現頻度と比率を算出した。

6. 信実性確保

研究の全段階において、学識経験者のスーパービジョンを受けながらすすめていくことで、信実性の確保に努めた。修士の学位を有する質的研究経験者2名にカテゴリー、サブカテゴリーの分析を依頼し、スコットの式に基づき、一致率を算出し77.1%が得られた。

7. 倫理的配慮

調査施設の医学倫理委員会による審査において承認を得て実施した(受付番号8-30)。研究の参加については、研究の趣旨・内容、プライバシーの保護、研究への参加は自由意思であることなど書面を用いて口頭で説明し、同意を得た。電子媒体への保存録音したICレコーダーのデータの取り扱いに注意した。

IV 結 果

1. 対象者の概要(表2)

対象者は19名で、年齢は33歳～75歳、平均年齢は63.7歳(標準偏差10.8歳)、男性10名(52.6%)、女性9名(47.4%)、職業を有する者は5名(26.3%)であった。平均L-OHP投与回数は18.2回(標準偏差8.6回)、平均L-OHP総投与量は1738.7mg/m²(標準偏差849.0mg/m²)であり、CTCAE Grade 1が9名(47.4%)、Grade 2が9名(47.4%)、Grade 3が1名(5.3%)であった。DEB-NTCはGrade 2が18名(94.7%)、治療中止基準となるGrade 3が1名(5.3%)存在していた。

なお、各対象者への面接回数は1回、1名あたりの面接時間は26～68分で、面接時間の平均は42.2分(標準偏差11.7分)、総面接時間は802分であった。

2. 大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響(表3)

対象者19名から、社会生活について語られた意味内

表2 対象者の概要

対象者	年齢	性別	配偶者	職業	Oxaliplatin 投与回数(回)	Oxaliplatin 総投与量(mg/m ²)	PS	CTCAE	DEB-NTC
A	60歳代	男性	有	無	14	1190	1	2	2
B	50歳代	男性	有	有	36	3060	1	1	2
C	70歳代	女性	有	無	17	1445	1	2	2
D	60歳代	女性	有	有	10	850	1	2	2
E	30歳代	男性	無	無	23	1955	1	1	2
F	60歳代	女性	有	無	14	1190	1	1	2
G	40歳代	男性	有	有	36	3060	1	1	2
H	70歳代	女性	有	無	31	2635	1	1	2
I	70歳代	男性	有	無	28	2380	1	1	2
J	50歳代	男性	有	有	16	1360	1	1	2
K	60歳代	男性	有	無	16	1360	1	2	2
L	60歳代	男性	有	無	12	1020	1	2	2
M	60歳代	女性	有	無	14	1190	1	1	2
N	70歳代	女性	有	無	12	1020	1	2	2
O	50歳代	女性	有	無	15	1950	1	2	2
P	70歳代	男性	有	無	12	1020	2	3	3
Q	50歳代	女性	有	無	12	1020	1	1	2
R	70歳代	女性	有	有	30	3900	1	2	2
S	70歳代	男性	有	無	11	1430	1	2	2

表3 大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響

※()内の表記は全記録単位数の中の割合

カテゴリー	サブカテゴリー	記録単位数	コード例
社会生活基盤崩壊への恐れ 41 (37.3%)	手足の感覚異常により行動範囲が縮小する	11 (10.0%)	足の感覚が鈍く転倒に注意するあまり思うように運動ができない
			手足の感覚の違和感により運転ができなくなる
	手足の緻密な動作の障害や感覚異常により人との交流の機会が減少する	5 (4.5%)	手に違和感があり手芸が思うようにできず手芸クラブに参加できない
			足の感覚が鈍いため車の運転が出来ず友人に会いに行けなくなる
	手足の緻密な動作の障害や感覚異常により仕事に支障をきたし経済基盤が揺らぐ	16 (14.5%)	しびれにより仕事を断念せざるをえないため経済的理由から障害者認定を受けることを考える
			足のしびれにより仕事で危険を感じるが生計を維持するためにやむをえず大工仕事を続ける
	手足の緻密な動作の障害や感覚異常により趣味を喪失する	9 (8.2%)	手のしびれや足の痛みにより走ったりテニスや卓球のラケットが握れず趣味ができない
			手のしびれにより種まきや草むしりができず趣味の畑仕事ができない
他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立 27 (24.5%)	手足の緻密な動作の障害や感覚異常により日常生活や社会生活行動が自立できず周囲からの助けを得る	10 (9.1%)	手のしびれによりボタンかけや小銭をだすような手を使う細かい作業は他者に手伝ってもらう
			手足の感覚異常により買い物や家事ができず他者の力を借りる
	家族や他者との関係性を考え自分でできる範囲のことを行う	12 (10.9%)	家族員の負担を考慮し、しびれの状況に合わせ自分で出来る家事や日課を行う
			足のしびれにより外出が臆病になり何かあったら家族に心配をかけるため遠出はしない
	他者との交流や趣味から得る快の感覚はしびれと共生する手段となることに気付く	5 (4.5%)	友人と交流し楽しい時は手足のしびれを忘れていることを自覚する
			趣味をしている時は手足のしびれを忘れていることを自覚する
他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ 19 (17.3%)	手足のしびれにより社会生活行動に支障が生じたことで他者との疎外感が生じる	3 (2.7%)	手芸クラブの友人に比べ自分はできないと落ち込む
			足がつかなく他者の歩くペースについていけないと感じる
	手足のしびれにより家族内の役割が果たせないことで情けなく感じる	7 (6.4%)	今までやっていた家事ができず妻としての役割が果たせない自分が歯がゆい
			孫と遊んでいても運動や行動が制限され役割が果たせない。
	手足や身体全体の感覚異常によりパートナーとこれまでのような性的関係が維持できない	4 (3.6%)	手のしびれによりパートナーと性行為をする時に身体に触れてる感覚がわからず気分が萎えてしまう
			手足のしびれにより皮膚を傷つけることが心配で夫婦の営みが出来ない
周囲の人に知られたくないため周囲の人に話さない	5 (4.5%)	箸を何回も落とすため他者の目を気にし外食はスプーンやフォークを使う	
		友人や職場の同僚に気を遣わせないようにしびれの症状を隠す	
しびれをきっかけに深まる親密性 12 (10.9%)	しびれをきっかけに家族員との交流の機会が増える	6 (5.5%)	しびれをきっかけに家族員との対話が増えたことで家事を手伝ってくれるようになる
			家族員に手伝ってもらうのをきっかけに一緒に過ごす時間が増えコミュニケーションが良好になる
しびれをきっかけに深まる	しびれをきっかけに家族員への愛情が深まる	6 (5.5%)	しびれで出来なくなったことをきっかけに体を労わってくれる妻に感謝する
			家族員に手伝ってもらうのをきっかけにコミュニケーションが増え感情的な面が深まったと感じる
しびれにより脅かされる自己の存在価値 11 (10.0%)	治療継続に対し家族の中の自分の存在価値を問い直し苦悩する	5 (4.5%)	家族員の役に立てなくなるなら息子の経済的負担になってまで生きる価値がなく治療をやめたいと考える
			家族員に長生きしてくれと言われるためしびれの症状が強くても我慢し治療を行う
しびれにより家庭内での役割を果たせず生きる意味を見失う	しびれにより家庭内での役割を果たせず生きる意味を見失う	6 (5.5%)	しびれの悪化により家事ができなくなることで専業主婦として生きている意味を失いそうになる
			しびれの悪化により家族の役に立てないことで生きる意味を失いそうになる

容を損ねないよう文章を抽出した結果、110の記録単位が形成され、63のコードが形成された。さらに15のサブカテゴリー、5のカテゴリーが形成された。以下、カテゴリーは【 】,サブカテゴリーは〈 〉,コードは「 」で示し、太字表示の「 」内に対象者の語りを示す。なお、カテゴリーは分類された記録単位数の多い順に示す。

1)【社会生活基盤崩壊への恐れ】

このカテゴリーは4つのサブカテゴリーから構成され、末梢神経障害により、行動範囲が縮小し、人との交流

機会の減少、仕事に支障をきたし経済基盤が揺らぐ、さらには趣味まで喪失してしまうなど、社会生活の基盤が崩壊してしまう恐れがあるということを表していた。

〈手足の感覚異常により行動範囲が縮小する〉では、「先週は足の後ろ、足の裏だけだった。ところが今は足全体的に足首から下がしびれてる……(中略)だから、前みたいに運動はできない」のように、足の感覚鈍麻から転倒に注意するあまり以前のように運動ができないことにより、行動範囲が縮小している。

〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により人との交流の機会が減少する〉では、「手芸はここの一月やってないかね……。月に1、2回クラブがあるんだけど全然。針を持つと思うと違和感があるので……。ずっと休んでますね」のように、手の感覚異常により、手芸クラブに参加できず、交流の機会が減少している。

〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により仕事に支障をきたし経済基盤が揺らぐ〉では、「今後、どういう風に仕事をやって行こうってことと、もししびれが残るのであれば、……（中略）障害者認定とかしてもらえないかってことをまず考えました」のように、経済基盤となる仕事を断念せざるを得ず、今後の悩みが深いことを表している。

〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により趣味を喪失する〉では、「趣味で十何年もずっとテニスとか卓球。それがもうラケットが握れなくなってしまったんで、ストレス発散の趣味もなくなっちゃう感じで」のように、手のしびれや足の痛みにより走ったり、テニスや卓球のラケットを握ることができず、趣味を喪失している。

2) 【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】

このカテゴリーは3つのサブカテゴリーから構成された。

〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により日常生活や社会生活行動が自立できず周囲からの助けを得る〉では、「スーパー行って細かいお金を出すときにお財布を開く。おばちゃん悪いんだけど必要なだけ取ってくれないかかって言って頼む……。 （中略）自分じゃ拾えないんですよ、感覚がしびれてるから」のように、手の感覚異常により、お財布から小銭を摘まんで出す作業が出来ないため、レジの店員といった他者に頼んでお金を取り出してもらい、助けを得ている。

〈家族や他者との関係性を考え自分でできる範囲のことを行う〉では、「運転して事故でも起こしちゃ大変だから。毎回の送迎を女房にしてもらったり、（中略）全てがしてもらってるって感じで悪いからね……。だから自転車で来たんですよ」のように、末梢神経障害を抱えながらも、家族や他者との関係性を考え、自分でできる範囲のことを行っている。

〈他者との交流や趣味から得る快の感覚はしびれと共生する手段となることに気付く〉では、「忘れちゃいます。時々ぴりぴりしてるかなって思い出すくらいで。ほとんどお友達と遊んでる時は忘れていて」のように、友人と交流し楽しい時は、手足のしびれを忘れてることを自覚している。

3) 【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】

このカテゴリーは4つのサブカテゴリーから構成され

た。

〈手足のしびれにより社会生活行動に支障が生じたことで他者との疎外感が生じる〉では、「どこにでも遊びに行くけど1時間もしたら休憩。休んだらまた歩き出すけど1時間もしたら、私だけ休憩。その繰り返し……。 （中略）自分で加減して。どんどん孫が歩こう歩こうってするんだけどだめなのよね。寂しいやね」のように、末梢神経障害により、歩くことで足に痛みやつらさを感じるため長時間歩けず、そのことで休憩を余儀なくされ、他者の歩くペースについていけず寂しさを感じ、他者とは違うといった疎外感が生じている。

〈手足のしびれにより家族内の役割が果たせないことで情けなく感じる〉では、「やるからいいよって言われてもやっぱりね。あれもこれもってわけにはいかないから。そういう自分ができなくなるのって歯がゆいじゃないですか」のように、今までやっていた家事ができず、家族に何でもかんでもお願いするわけにはいかず、妻としての役割を果たせない自分を情けなく感じている。

〈手足や身体全体の感覚異常によりパートナーとこれまでのような性的関係が維持できない〉では、「やっぱりしびれがあって特に手なんですけど彼女とエッチするのって時に手がしびれてるから体に触れてる感覚がわからなくて、なんかそのせいで気分が盛り上がりたっていか、そういう気分にならなくなっちゃうんですよ」のように、パートナーと性行為を行う際に、体に触れている感覚が分からないため、気分が高揚せずに萎えてしまい、これまでのような性的関係を維持できずにいる。また、「手足がしびれていて、それでもって傷つけちゃうんじゃないか心配で、夫婦の営みというか、そういうことは今やってないですね……。 」のように、パートナーとこれまでのような性的関係を維持できずにいる。

〈周囲の人に知られたくないため周囲の人に話さない〉では、「そういうしびれることをあんまり人には言わないほうですしね。そういう話すると気を遣っちゃうので、その話はしなかったですね」のように、しびれの症状を周囲の人に知られたくないため、できる限り周囲に話さないようにしている。

4) 【しびれをきっかけに深まる親密性】

このカテゴリーは2つのサブカテゴリーから構成された。

〈しびれをきっかけに家族員との交流の機会が増える〉では、「台所の方も今まであまり教えたりしてこなかったもので、いい機会かなと思って……。 （中略）子どもたちが手伝ってくれるようになって、コミュニケーションが増えましたね。何でも言えるようになりました」のように、しびれによって家事ができなくなってしまったことを良い機会と捉え、今まで教えることができずにいた料理を

表4 各対象者が示したカテゴリー分布

カテゴリー	対象者																		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
社会生活基盤崩壊への恐れ	●	●			●		●		●	●	●	●		●		●	●	●	●
他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立	●	●	●	●	●		●	●	●	●			●		●	●	●	●	●
しびれをきっかけに深まる親密性	●														●		●		●
他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ			●		●	●		●		●				●	●		●	●	●
しびれにより脅かされる自己の存在価値						●									●		●	●	

娘に教えたり、また、息子に家事を手伝ってもらうことにより、家族と一緒に過ごす時間が増え、コミュニケーションを取り合いながら良好な関係を築いている。

〈しびれをきっかけに家族員への愛情が深まる〉では、「妻に感謝していますけどね。気を遣ってくれるようになりましたねいろいろ。しびれだけじゃなくて病気もあると思うんですけどね。みんなやってくれるようになったんです。今まではやってくれるっていうのは少なかったですからね」のように、末梢神経障害により、体を労わってくれる家族員に感謝したり、ねぎらったり、コミュニケーションが増えることによって家族員への愛情が深まっている。

5) 【しびれにより脅かされる自己の存在価値】

このカテゴリーは2つのサブカテゴリーから構成された。

〈治療継続に対し家族の中の自分の存在価値を問い直し苦悩する〉では、「しびれが強くなったりして、やっぱり落ち込んでこれ以上何もできなくなってこれで何もできなくなったら何の役にも立たないでいるじゃないかって……」のように、しびれの悪化により家族の役に立てない自分は自分ではないと感じ、抗がん剤治療を継続することで、このまま役に立てなくなってしまおうくらいなら、息子たちの経済的負担になってまで生きる価値はないと思い、苦悩している。

〈しびれにより家庭内での役割を果たせず生きる意味を見失う〉では、「何にもできないじゃ生きてる意味がない…… (中略) 家事も楽しみなんだから。何でもするんが楽しみなんだから。今は、専業主婦なんだからね。ご飯の用意もできないじゃ意味ないよね」のように、しびれの悪化により家事や生活に支障が生じ、できなくなってしまうことにより、専業主婦としての自分の役割が果たせず、そのことによって生きる意味を見失っている。

3. カテゴリー・サブカテゴリー間の記録単位数の割合から見た量的比較 (表3)

5つのカテゴリーのうち、最も多かったのが、【社会生活基盤崩壊への恐れ】で全記録単位数110のうち、41記

録単位 (37.3%) を占めていた。

2番目に多かったのが、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】で27記録単位 (24.5%) であった。3番目が、【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】で19記録単位 (17.3%) であった。4番目が、【しびれをきっかけに深まる親密性】で12記録単位 (10.9%) であった。最後に、【しびれにより脅かされる自己の存在価値】で11記録単位 (10.0%) であった。5つのカテゴリーの中で、【社会生活基盤崩壊への恐れ】の表出は全記録単位数の約4割を示す結果となった。また、5つのカテゴリー中、持続性末梢神経障害による唯一のプラス影響は【しびれをきっかけに深まる親密性】のみで、12記録単位 (10.9%) であった。

4. 各対象者が示したカテゴリー分布 (表4)

5つのカテゴリーのうち、対象者19名全員が表出したカテゴリーはなかったが、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】は15名が表出しており、最も多いカテゴリーであった。その他、【社会生活基盤崩壊への恐れ】【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】【しびれをきっかけに深まる親密性】【しびれにより脅かされる自己の存在価値】が続いた。5つのカテゴリー全てを表出していた対象者は1名だけであった。

これらの分布状況から、いくつかの特徴が見つかったので以下に詳細を述べる。【社会生活基盤崩壊への恐れ】を表出している者は、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】を7割を超す多くの者が表出していた。【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】を表出した者は、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】を8割の者が表出していた。【しびれにより脅かされる自己の存在価値】を表出した者は、【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】を表出していた。【しびれをきっかけに深まる親密性】を表出していた者は、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】を表出し、【社会生活基盤崩壊への恐れ】を約8割という多くの者が表出していた。

V 考 察

本研究の結果、大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響として、【社会生活基盤崩壊への恐れ】、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】、【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】、【しびれをきっかけに深まる親密性】、【しびれにより脅かされる自己の存在価値】の5カテゴリーが形成された。

さらに、形成されたカテゴリー間における関連性があること。【しびれをきっかけに深まる親密性】という影響があることや〈手足や身体全体の感覚異常によりパートナーとこれまでのような性的関係が維持できない〉という末梢神経障害がセクシャリティに影響を及ぼしているという点の3点が見いだされた。そこでこの現象とその特徴について考察する。

1. 大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響とカテゴリー間の関連性

形成された、各カテゴリーの関係において関連性があることが考えられた。

【社会生活基盤崩壊への恐れ】は、持続性末梢神経障害により、まず初めに障害される。このカテゴリーと先行研究²¹⁻²²で明らかになっている日常生活行動への障害により、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】を余儀なくされることが考えられる。このカテゴリーは、持続性末梢神経障害により、〈手足の感覚異常により行動範囲が縮小する〉で示されるように、運転そのものができなくなっていること、足の感覚異常により、転倒に注意するあまり以前のように運動ができなくなっていることなど行動範囲の縮小が明らかになっている。これは、先行研究にある武居ら²¹のしびれの増強や事故を予防するための活動の縮小とほぼ同様の結果である。また、そのことによって、〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により人との交流の機会が減少する〉などの影響が生じ、人との交流といった社会との繋がりが減少していることが考えられた。

また、〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により趣味を喪失する〉や、〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により仕事に支障をきたし経済基盤が揺らぐ〉など、その影響は多岐にわたり、これら、複数の事柄から、社会生活を著しく制限し、QOLの低下の要因となっていることが示唆された。これは、先行研究にある三木ら²²の当たり前だった自分の生活ができなくなる脅威とほぼ同様の結果である。したがって、看護においてはまずこれらを理解する必要があると考える。また、その上で、行動範囲や趣味、社会との繋がりを維持し、経済的側面を支援してい

くことが課題と考える。

【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】は、【社会生活基盤崩壊への恐れ】と日常生活行動への障害により生じるカテゴリーである。【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】では、〈手足の緻密な動作の障害や感覚異常により日常生活や社会生活行動が自立できず周囲からの助けを得る〉〈家族や他者との関係性を考え自分でできる範囲のことを行う〉〈他者との交流や趣味から得る快の感覚はしびれと共生する手段となることに気付く〉が明らかとなった。障害の程度と依存度は関係し、障害の程度が強ければ強いほど、家族や他者といった周囲からの助けを求めなければならず、また、求める事柄も増える。そのため、障害の程度が強い人ほど、自己で行える行動が限られ、自立性が低下する。そのため、他者への依存度が増し、それぞれが担う社会的役割が制限され、思うように役割を果たせないことになり、自分自身の見方について否定的な変化をきたし、自己尊重が低下することが考えられる。結果として、【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】が生じやすくなり、次のステップへの移行を促進してしまうことが考えられた。

しかし、一方では「家族員の負担を考慮し、しびれの状況に合わせ自分で出来る家事や日課を行う」など自立できている者もいた。さらに「趣味をしている時は手足のしびれを忘れてることを自覚する」など、障害を抱えながらも対処行動をとり、社会生活を送っている者もいた。看護としては、社会生活において依存することと自立できることを明確にし、患者自身の対処能力を高めていく支援が必要であると考えられる。

【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】は、【しびれにより脅かされる自己の存在価値】のスピリチュアルペインを招く引き金となっていたことが考えられる。

【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】では、他者と社会生活行動を比べることにより、自身が抱えている障害が際立ち、疎外感が生じること、家族役割といったそれぞれが担う社会的役割を制限しており、社会的役割を果たせないことにより負の感情が生じ、心理的悪影響を及ぼしていることが明らかにされた。Bakitasは、末梢神経障害はADL、趣味や余暇、仕事や家族役割に影響を及ぼし、末梢神経障害を抱える患者は孤立を経験している²⁶と報告しており、本研究でもこれを支持する結果となった。さらに障害により、身体尊重の低下が起きていることが考えられる。

【しびれにより脅かされる自己の存在価値】では、〈治療継続に対し家族の中の自分の存在価値を問い直し苦悩する〉〈しびれにより家庭内での役割を果たせず生きる意

味を見失う〉が明らかとなった。障害により、妻としての社会的役割が果たせないといった、社会的苦痛だけでなく、そのことにより、心理的苦痛が生じ、さらには、生きる意味といったスピリチュアルペインにまで影響が及んでいたことが考えられ、日本文化においても Bakitas の研究²⁶と同様であることが明確になった。対象者にとって、仕事を持つことや家族のために尽くし、役に立つことは、自己の存在を実感する事柄でもあり、その人にとっての喜びに繋がっている。この現象は、対象者が自己の存在や意味に関わる苦悩を体験しており、まさにスピリチュアルペイン以外のなものでもないことが明らかにされた。

対象者にとって持続性末梢神経障害は、社会生活に影響を及ぼすだけでなく、心理的側面や、さらには、スピリチュアルにも影響を及ぼすことが示唆された。そのため、持続性末梢神経障害を抱え社会生活を送っている大腸がん患者における看護を検討する上では、社会的側面だけでなく、心理的側面やスピリチュアル的側面を考慮し、総合的にとらえ支援する必要があると考える。

2. 持続性末梢神経障害をもたらす親密性と性生活の影響

【しびれをきっかけに深まる親密性】は、見いだされた5つのカテゴリの中で、持続性末梢神経障害によって生じる唯一のプラス影響であった。国内の先行研究では、末梢神経障害による生活への支障、困難への対処といった、末梢神経障害によって引き起こされる負の影響や対処といった研究が報告されている。²¹⁻²² また、海外の先行研究においても抑うつや目的の喪失を引き起こしていた研究²⁵や、身体的、心理的健康の阻害や社会的役割への多大な影響²⁶を報告しているものであり、いずれも末梢神経障害によって引き起こされる負の影響を扱っている内容であった。

二井谷らは、外来で化学療法を受ける進行・再発消化器がん患者の配偶者が知覚している肯定感において、「家族の凝集性の高まり」、「二人で共有する時間の増加」、「パートナーへの感謝」を報告している。²⁸ また、田邊らの、小児がん経験者の子どもを持つ父親と母親の語りからみる療養生活構築のプロセスにおいて、共通の目標を持って子どもの病気と向かい合い、親密性を高めながら子どもの病気を乗り越え、その結果、父親、母親ともに子どもの病気を肯定的に意味づけていた²⁹と述べている。

これらのことから、本研究においても同様に、患者の家族は、持続性末梢神経障害という障害を抱える患者と、治療や社会生活の在り方について同じ方向を向いて進むことにより、家族と充実した時間を共有でき困難よりも肯定感が得られ、親密性が深まったのではないかと考え

る。さらに両現象ともに、対象者がその状況をどう認知するか、という意味づけが肯定感に大きく影響すると思われる。

そのため、看護師は、患者が社会生活の中で肯定感を見いだせるよう、患者が持続性末梢神経障害によって、できなくなったことだけに目を向けるのではなく、そのことによって、新たにできるようになったことや、家族や周囲からの支援を受けて社会生活行動ができていることを意識できるようにフィードバックを行うことが重要であると考ええる。

これまで末梢神経障害が性的関係といったセクシャリティに影響を及ぼしている報告は皆無である。このため、本研究の結果は、「手のしびれによりパートナーと性行為をする時に身体に触れてる感覚がわからず気分が萎えてしまう」や、「手足のしびれにより皮膚を傷つけることが心配で夫婦の営みが出来ない」というように、末梢神経障害により、パートナーと性行為を行う際に、身体に触れている感覚が分からず気分が高揚せずに萎えてしまうことや、パートナーを身体的に傷つけることに対する心配から、これまでのような性的関係を維持できず、親密性を阻害していたと考えられる。

人にとってセクシャリティは、他者との相互作用である。性行為は身体的な相互行為であるとともに、重要な愛情表現の一つであり、親密性を維持する上でも重要なことである。性を大切にすることは、その人らしい暮らしを大切にすることでもある。また、親密性を阻害することは、自己概念の揺らぎや自尊心低下を生じさせることにも繋がる。したがって、看護師は、まずこれらを理解し、その上で、患者のセクシャリティの情報を収集することが大切だと考える。

VI. 結 論

1. 大腸がん患者における持続性末梢神経障害が社会生活に及ぼす影響としては、【社会生活基盤崩壊への恐れ】、【他者との関係性を考慮した生活行動の依存と自立】、【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】、【しびれをきっかけに深まる親密性】、【しびれにより脅かされる自己の存在価値】の5カテゴリが形成された。
2. 社会生活への影響は、【しびれをきっかけに深まる親密性】という影響もあることが明らかにされた。また、〈手足や身体全体の感覚異常によりパートナーとこれまでのような性的関係が維持できない〉という末梢神経障害がセクシャリティに影響を及ぼしているということが見いだされた。各カテゴリの関係においては、関連性があり、【社会生活基盤崩壊への恐れ】が起こることにより、【他者との関係性を考慮

した生活行動の依存と自立】を余儀なくされ、【他者との関係性の中で生じる自己概念の揺らぎ】や【しびれをきっかけに深まる親密性】、さらに高次の【しびれにより脅かされる自己の存在価値】へと進展していた。持続性末梢神経障害が及ぼす社会生活への影響は、心理・スピリチュアルをも含むトータルな影響であることが示唆された。

VII. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、対象者の平均年齢が63.7歳であった。そのため、今後は、若年層にある大腸がん患者を対象とした研究を行う必要がある。また、今回明らかとなった、社会生活への影響を参考とした調査によりプロセス性を明らかにし、看護支援モデルを開発する研究が求められている。さらに、本研究により導き出された看護支援を実践し、評価していく必要がある。

謝 辞

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただきました対象者の皆様、病院関係者の皆様に心より感謝申し上げます。なお、本稿は2011年度群馬大学大学院保健学研究科保健学専攻博士前期課程に提出した修士論文に修正・加筆を加えたものであり、第38回日本看護研究学会学術集会(2012年7月)において発表した。また、本研究は文部科学研究費補助金[基盤研究(B)20390500]の助成を受け行った研究の一部である。

引用文献

1. 雑賀公美子, 松田智大, 祖父江友孝. 日本のがん罹患の将来推計. 祖父江友孝, 片野田耕太, 味木和喜子ほか(編). がん・統計白書2012—データに基づくがん対策のために. 東京: 篠原出版新社, 2012: 63-81.
2. 雑賀公美子, 松田智大, 祖父江友孝. 日本のがん死亡の将来推計. 祖父江友孝, 片野田耕太, 味木和喜子ほか(編). がん・統計白書2012—データに基づくがん対策のために. 東京: 篠原出版新社, 2012: 83-99.
3. De Gramont A, Figer A, Seymour M, et al. Leucovorin fluorouracil with or without oxaliplatin as first-line treatment in advanced colorectal cancer. *J Clin Oncol* 2000; 18: 2938-2947.
4. 兵頭一之介. エルプラット® 適正使用ガイド. 東京: ヤクルト(株), 2010: 14-15.
5. Carole W. Sweeney. Understanding peripheral neuropathy in patients with cancer: background and patient assessment. *Clin J Oncol Nurs* 2002; 6(3): 163-166.
6. 有森和彦. オキサリプラチン使用時の末梢神経障害とその対処. 奥村 学, 岩切智美(編). がん治療と化学療法: がんチーム医療スタッフのための(第2版). 東京: じほう, 2009: 56.
7. Cassidy J and Misset JL. Oxaliplatin-related side effects: characteristics and management. *Semin Oncol* 2002; 29 (5 Suppl 15): 11-20.
8. Tourniqand C, Cervantes A, Figer A, et al. OPTIMOX1: a randomized study of FOLFOX4 or FOLFOX7 with oxaliplatin in a stop-and-go fashion in advanced colorectal cancer A GERCOR study. *J Clin Oncol* 2006; 24(3): 394-400.
9. 進藤吉明, 天満和男, 今野宏志ら. 牛車腎気丸によるOxaliplatin関連末梢神経障害の軽減効果についての検討. *癌と化学療法* 2008; 35(5): 863-865.
10. Nishioka M, Shimada M, Kurita N, et al. The Kampo medicine, Goshajinkigan, prevents neuropathy in patients treated by FOLFOX Regimen. *Int J Clin Oncol* 2011; 16(4): 322-327.
11. Kono N, Mamiya N, Chisato N, et al. Efficacy of goshajinkigan for peripheral neurotoxicity of oxaliplatin in patients with advanced or recurrent colorectal cancer. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011; 2011: 418-481.
12. 矢野琢也, 山根弘路, 福岡竜逸ら. 消化器がん化学療法における末梢神経障害に対する副作用対策としての鎮痛補助薬ラダゲの有用性の検討. *癌と化学療法* 2009; 36(1): 83-87.
13. 森 康治, 勝又健次, 土田明彦ら. Oxaliplatinの末梢神経障害に対するGSTP1, ABCC2の遺伝子多型分析. *癌と化学療法* 2008; 35(13): 2377-2381.
14. 木村美智男, 宇佐美英績, 岩井美奈ら. 1次治療FOLFOX4療法および2次治療FOLFIRI療法を施行した進行・再発大腸がん患者における副作用解析. *日本病院薬剤師会雑誌* 2008; 44(7): 1090-1094.
15. 木村美智男, 吉村知哲, 安田忠司ら. 副作用セルフチェックシートを用いた大腸がん化学療法(FOLFOX4)の副作用対策 2007; 43(4): 532-535.
16. 里見真知子, 河野 透, 間宮規章ら. 進行性大腸がん患者への感覚性神経障害用部位別問診票を用いたOxaliplatinの末梢神経毒性発現の検討. *癌と化学療法* 2009; 36(8): 1321-1325.
17. 高橋裕美, 神田清子, 武居明美ら. 外来化学療法における末梢神経障害の特徴に基づく看護支援の検討—副作用症状の自己記録ノートの分析から—. *Kitakanto Med J* 2010; 60(2): 143-149.
18. 今井 徹, 早坂正敏, 中馬真幸ら. FOLFOX4療法における末梢神経障害発症に関与する臨床的因子の検討. *医療薬学* 2010; 36(5): 347-351.
19. 柏原綾乃, 中山敏子, 池下真智子ら. 聞き取り調査を通してエルプラットの神経症状について検討する. *尾道市立市民病院医学雑誌* 2008; 24(1): 13-17.
20. 星川美穂, 井尻望美, 野口英子. 抗癌剤治療の副作用による末梢神経障害の実態調査. *日本看護学会論文集 成人看護II* 2009; 39: 68-70.
21. 武居明美, 瀬山留加, 石田順子ら. Oxaliplatinによる末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難とその対処. *Kitakanto Med J* 2011; 61(2): 145-152.

22. 三木幸代, 雄西智恵美. オキサリプラチンによる末梢神経障害をもつ進行再発大腸がん患者の体験. 日本がん看護学会誌 2014; 28(1): 21-29.
23. 勝山 壮, 佐々木美山, 八木朋美ら. がん化学療法に伴う末梢神経障害に関する実態調査. 日本病院薬剤師会雑誌 2011; 47(2): 207-210.
24. Leonard GD, Wright MA and Quinn MG. Survey of oxaliplatin-associated neurotoxicity using an interview-based questionnaire in patients with metastatic colorectal cancer. *Oncol Nurs Forum* 2005; 30(6): 1-10.
25. Toftagen C. Patient perceptions associated with chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Clin J Oncol Nurs* 2010; 14(3): E22-28.
26. Bakitas MA. Background noise: the experience of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Nurs Res* 2007; 56(5): 323-331.
27. 丹羽 空, 丸野俊一. 自己開示の深さを測定する尺度の開発. *パーソナリティ研究* 2010; 18(3): 196-209.
28. 二井谷真由美, 宮下美香, 森山美知子. 外来で化学療法を受ける進行・再発消化器がん患者の配偶者が知覚している困難と肯定感. 日本がん看護学会誌 2007; 21(2): 62-67.
29. 田邊美佐子, 瀬山留加, 神田清子. 小児がん経験者の子どもを持つ父親と母親の語りからみる療養生活構築のプロセス. *Kitakanto Med J* 2008; 58: 35-41.

Impact of Persistent Peripheral Neuropathy on the Social Life of Colorectal Cancer Patients

Kenji Nakazawa,¹ Kiyoko Kanda,² Ayumi Kyota³
and Masako Honda⁴

1 Saitama Sekishinkai Hospital, 1-33 Unoki, Sayama, Saitama 350-1323, Japan

2 Gunma University Graduate School of Health Sciences, 3-39-22 Showa-machi, Maebashi,
Gumma 371-8514, Japan

3 Palliative Care Clinic Ippo, 790 Kyome-machi, Takasaki, Gumma 370-0011, Japan

4 Shibukawa General Hospital, 1338-4 Shibukawa, Shibukawa, Gumma 377-0008, Japan

Purpose : The objective of this study was to reveal the impact of oxaliplatin-induced persistent peripheral neuropathy on the social life of colorectal cancer patients and to review their care and available support services. **Patients and Methods :** Data was collected from 19 colorectal cancer outpatients treated with oxaliplatin ($\geq 850\text{mg/m}^2$ in total) using semi-structured interviews, and the results were analyzed qualitatively and inductively. **Results :** The results revealed that the impacts of persistent peripheral neuropathy on the social life of colorectal cancer patients could be classified into the following 5 interrelated categories : “fear of the collapse of the foundation of their social life”, “dependence and independence in activities of life associated with relationships with others”, “fluctuation of self-concept in relation to other people”, “deepening of intimacy triggered by numbness”, and “numbness as a threat to the value of one’s own existence”. **Conclusions :** A hierarchy in the effects of persistent peripheral neuropathy on social life was observed, and the effects of neuropathy, including both mental and spiritual aspects, should therefore be considered in totality. Our study suggested that the comprehensive assessment of patients’ persistent peripheral neuropathy is important. (Kitakanto Med J 2014 ; 64 : 313~323)

Key words : persistent peripheral neuropathy, social life, outpatient, oxaliplatin, cancer nursing