Kitakanto Med J
2011；61：145～152

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

武 居 明 美,[1] 瀬 山 留 加,[2] 石 田 順 子[3]
神 田 清 子[1]

要 旨

【目 的】 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を明らかにする.

【対象と研究方法】 対象：外来でFOLFOX療法を6回以上施行した大腸がん患者25名. 研究方法：半構成的面接を行い, 質的手法にて分析をした. **【結 果】** 生活における困難は3サブカテゴリーから《しびれにより生じる日常生活への支障》, 4サブカテゴリーから《しびれにより生じる社会生活の制限》のカテゴリーが形成された. また対処は, 2サブカテゴリーから《しびれの予防・軽減の主体的対処》, 2サブカテゴリーから《しびれに応じた調整による対処》のカテゴリーが形成された. **【結 語】** 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が明らかになった. 末梢神経障害の出現が社会生活における活動を著しく制限していることから, 正確な末梢神経障害の把握を行うとともに, 望む生活や価値観を把握し, QOLの低下を防ぐことが求められる. (Kitakanto Med J 2011；61：145～152)

キーワード：末梢神経障害, 生活, 外来, オキサリプラチン, がん看護

Ⅰ. は じ め に

近年, bevacizumabやcetuximabの登場により, 切除不能転移・再発大腸がん患者の生存期間は著しく延長してきている. それに伴いがん患者のQOLは, 増々重要性が高まっている.

切除不能転移・再発大腸がんの標準治療として推奨されているFOLFOX療法 (5Fluorouracil＋Leucovorin＋Oxaliplatin) では, Oxaliplatin (以下, L-OHPとする) による末梢神経障害が高頻度に出現することから, QOLへの影響が懸念される. 末梢神経障害には, 寒冷刺激で誘発される急性末梢神経障害と, 蓄積性の慢性末梢神経障害が存在する. 急性末梢神経障害は2～3日で消失する可逆性変化であり, 寒冷刺激により手足・口唇などへのビリビリとしたしびれ・痛みを感じることから, 寒冷刺激一切を避けなければならない. 慢性末梢神経障害は, 手足等に慢性的に感覚性の機能障害が生じ, 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, 歩きにくい等の症状が出現する.[1] さらに, L-OHPの投与を中止したあとも容易に症状は軽減せず, 7か月経過後もしびれを認めている例も報告されている.[2] どちらの末梢神経障害においても, 生活へ様々な障害が出現するため, QOLの著しい低下が予測される. さらに, 末梢神経障害は容量制限毒性であり, 症状の悪化に伴い治療を中止することになるため, この点からもQOLへの影響は大きい.

末梢神経障害については, 進行抑制や発現時期の遅延を期待したStop and Go[3]の導入, 症状緩和を目的とした漢方,[4-6] 鎮痛補助薬[7]などについての研究が行われ, その有効性が報告されつつある. 加えて, 遺伝子分析[8]も行われているものの, 未だその方略は明確になっていない. 末梢神経障害は主観的症状であることから, 患者自らの言葉で語られることで, その体験や生活への影響がより深く, 明確になると考える. しかし末梢神経障害の出現

1 群馬県前橋市昭和町3-39-22 群馬大学大学院保健学研究科 2 東京都調布市国領町8-3-1 東京慈恵会医科大学医学部看護学科 3 群馬県高崎市中大類町37-1 高崎健康福祉大学保健医療学部看護学科
平成23年2月28日 受付
論文別刷請求先 〒371-8514 群馬県前橋市昭和町3-39-22 群馬大学大学院保健学研究科 武居明美

状況[2,9-11]や，関連要因[12]については報告されているが，患者の言葉から情報を得た研究は柏原ら[13]が報告した1件のみである．聞き取り調査により症状が明らかにされているが，患者が末梢神経障害の体験を通して，どのような困難を抱いているのか，どのような対処を行っているのかについては明らかにされていない．

そこで本研究では，外来において L-OHP を使用し，末梢神経障害を体験した患者が，生活においてどのような困難を抱いているか，またどのような対処を行っているのかについて明らかにし，患者の QOL を高める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．末梢神経障害の体験

末梢神経障害の体験とは，L-OHP 投与にともない生じる，手・足，口唇・咽頭・喉頭等の知覚異常を，個々人が直接的に経験することとする．

2．生活

生活とは，自分らしく生活するために日々行われる行動や動作とする．

Ⅲ．研　究　方　法

1．研究デザイン

質的帰納的研究

2．研究対象者

外来で，L-OHP を含むがん化学療法を受けているがん患者のうち，L-OHP を含むがん化学療法を 6 クール終了しており，研究の目的を理解し，研究参加に同意が得られた者を対象とした．

3．調査方法

末梢神経障害は，主観的感覚が主となるため，その体験については患者自身により語られる必要がある．そのため本研究では，がん化学療法により生じる末梢神経障害の体験を通して，生活に抱いている困難と行っている対処を中心として半構成的面接を行った．個室または個室に準ずる環境にて，プライバシーの保護に留意しながら，自由に語れるように考慮した．面接時間は 30 分から 60 分程度とし，対象者の体調に配慮しながら行い，面接内容は対象者の承諾を得てテープに録音し，逐語録を作成した．

4．分析方法

分析は，以下の手順で行った．

①半構成的面接により得られたデータから逐語録を作成した．

②逐語録を繰り返し読み返すことで意味内容を把握し，末梢神経障害の体験に関する記述部分を抽出した．

③末梢神経障害を体験した患者が生活の中で抱いている困難と行っている対処を表している内容を，意味内容が損なわれない最小単位で抽出し，コードとした．

④コードの意味内容が類似したものを集めて抽象化を図り，サブカテゴリーとした．

⑤サブカテゴリーの意味内容が類似したものを集めて抽象化を図り，カテゴリーとした．

Ⅳ．倫 理 的 配 慮

本研究は，研究施設の倫理委員会の承認を得て行った (受付番号 8-30). 研究の参加については，研究の趣旨・内容，データの管理・使用，プライバシーの保護，研究への参加は自由意思に基づき，さらに同意後も調査を中止できることについて書面を用いて口頭で説明し，同意を得た．面接はプライバシーが保護できる場所で行い，データは匿名化し，個人が特定できないようにした．

Ⅴ．結　　果

1．対象者の概要（表 1）

選定条件を満たす 26 名に研究依頼を行った．そのうち同意が得られた 25 名について面接を行い，分析対象とした．

表 1　対象者の概要　（n＝25）

項目	内訳	n	%
性別	男性	14	56.0
	女性	11	44.0
職業	有	4	16.0
	無	21	84.0
DEB-NTC[a] grade	1	9	36.0
	2	16	64.0
PS[b]	0	7	28.0
	1	17	68.0
	2	0	0.0
	3	1	4.0
平均年齢	61.9±10.3 (35-81) 歳		
治療回数	10.3± 5.1 (7-31) 回		

a) Neurotoxicity Criteria of DEBIOPHARM
b) Performance Status

対象者は 25 名で，男性 14 名 (56.0%)，女性 11 名 (44.0%)，職業を有する者は 4 名 (16.0%) であった．末梢神経障害の程度は Debiopharm 社の Neurotoxicity Criteria of DEBIOPHARM (DEB-NTC) (表 2) で把握し，DEB Grade 1 が 9 名 (36.0%)，Grade 2 が 16 名 (64%) だった．患者の一般状態は，Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) によってグレード毎に分類さ

表 2　Neurotoxicity　Criteria of DEBIOPHARM (DEB-NTC)

Grade 0	異常なし
1	末梢神経障害の発現. ただし 7 日未満で消失
2	7 日以上持続する末梢神経症状. ただし, 機能障害はなし
3	機能障害の発現

れた Performance Status (PS) を用い, PS Grade 1 が 17 名 (68.0%) であった.

平均年齢は 61.9 歳 (標準偏差 10.3 歳) であり, 平均治療回数は 10.3 回 (標準偏差 5.1 回) であった.

2．末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難（表 3）

末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難は, 202 コードが抽出され, さらに抽象度を高めて 7 サブカテゴリ, 2 カテゴリが導き出された.

以下, カテゴリを【　】, サブカテゴリを〈　〉, コードを「　」で示し, 各カテゴリー毎にその特徴を示す.

1）【しびれにより生じる生活への支障】

【しびれにより生じる生活への支障】は, 〈現存するしびれによる細かい作業の制限〉〈しびれを増強させる因子により生じる家事の制限〉〈しびれを増強させる因子により生じる基本的ニーズの制限〉で構成され, 末梢神経障害により, 生活における活動に対して出現している困難を表していた.

〈現存するしびれによる細かい作業の制限〉は, 持続する慢性末梢神経障害に対して感じる困難であり,「針やハサミを使用する細かい作業ができない」のように, 生活に関する巧緻な作業に影響が出現していた.

〈しびれを増強させる因子により生じる家事の制限〉では,「しびれにより以前と同様には家事 (料理・洗濯) ができない」のように, 家事役割の遂行が妨げられていた. ここでは, 寒冷刺激に起因する急性末梢神経障害と, 蓄積性の慢性末梢神経障害に関する困難が混在していた.

〈しびれを増強させる因子により生じる基本的ニーズの制限〉は,「しびれるので冷たいものが食べられない」「布団が足に当たり痛みをおこすので寝るのもままならない」のように, 生活の中でも食と睡眠という, 人間の基本的ニーズの低次にある生理的欲求に関する点における困難であった. ここでは, 急性末梢神経障害に起因するものと慢性末梢神経障害に関する困難が混在していた.

2）【しびれにより生じる社会生活の制限】

【しびれにより生じる社会生活の制限】は, 〈しびれの

表 3　末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難

カテゴリー	サブカテゴリー	コ　ー　ド
しびれにより生じる日常生活への支障	現存するしびれによる細かい作業の制限	針やハサミを使用する細かい作業ができない 指先に力が入らず, 普段なら簡単にできるお箸の使用や薬の袋開けができない しびれているので缶を開けにくい ボタンがかけづらい 指先に力が入らなかったり痛みがあるので食べ物をこぼしたり物をよく落とす 力が入らないため抜針 (CV ポート) が他者の介助がなければ行えない
	しびれを増強させる因子により生じる家事の制限	しびれにより以前と同様には家事 (料理・洗濯) ができない 水で手を洗うことができない 熱いものを過剰に敏感に感じるため熱いものに触ることができない 力が入りにくかったり冷たいものに触れられないため購入したいものが購入できない
	しびれを増強させる因子により生じる基本的ニーズの制限	しびれるので冷たいものを食べられない しびれるので辛いものが食べられない しびれるので熱いものが食べられない 蒲団が足に当たり痛みをおこすので寝るのもままならない
しびれにより生じる社会生活の制限	しびれの増強や事故を予防するための活動の縮小	寒冷刺激を避けるため, 冷たいものを持つことや外気や冷気にあたることができない 安定して歩くことができないため歩く機会が減少した 感覚が鈍く, 加減がわからず転倒する 重いものを持つことができない 痛みがあって手足が動かしにくい 運動ができない 長時間同一体位でいることができない 手足のしびれにより運転ができない
	しびれにより摘み取られる生き甲斐	趣味のゲームや散歩, 釣りや猟が今まで通りできない 入浴時の温刺激により痛みが生じるため自分の望む温度のお湯に入れない
	しびれにより生じる装いの変化	寒冷刺激を避ける服装を優先するためおしゃれができない ボタンの無い服を選択するようになった
	外出先で感じる不便さ	外出先でお湯が出るトイレの場所を探す必要がある 外出・来院時は自宅と異なり寒さを調整することが難しい

増強や事故を予防するための活動の縮小〉〈しびれにより摘み取られる生きがい〉〈しびれにより生じる装いの変化〉〈外出先で感じる不便さ〉で構成され, 末梢神経障害により生じる, 社会活動への負の影響を表していた.

〈しびれの増強や事故を予防するための活動の縮小〉では,「安定して歩くことができないため歩く機会が減少した」のように, 行動範囲や活動の縮小に関する困難であった. これらは, 急性と慢性末梢神経障害に関する困難が混在していた.

〈しびれにより摘み取られる生きがい〉は,「趣味のゲームや散歩, 釣りや猟が今まで通りできない」のように, 巧緻な作業や寒冷刺激を伴う事柄を趣味としていることにより, 末梢神経障害によって生きがいの一つである趣味が制限されて, 生きがいが漸減していた.

〈しびれにより生じる装いの変化〉は,「寒冷刺激を避ける服装を優先するためおしゃれができない」のように, 末梢神経障害を予防するために服装を調整しなければならず, 自由に装うことができない困難を表していた. これらは, 急性と慢性末梢神経障害に関する困難が混在していた.

〈外出先で感じる不便さ〉は, 寒冷刺激に関する困難であり,「外出先でお湯が出るトイレの場所を探す必要がある」など, 外出先で突発的に生じる, 環境の調整に関する内容であった.

3．末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難への対処（表 4）

末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難への対処は, 178 コードが抽出され, さらに抽象度を高めて 4 サブカテゴリ, 2 カテゴリが導き出された.

1）【しびれの予防・軽減の主体的対処】

【しびれの予防・軽減の主体的対処】は,〈しびれを生じさせる寒冷刺激の予防〉〈しびれを軽減させるための取り組み〉で構成され, 末梢神経障害を少しでも予防したい, 軽減させたいという思いから生じる, 対象者自らの意志で実施している行動を表していた.

〈しびれを生じさせる寒冷刺激の予防〉は,「長袖の着用や耳あて・マフラー・マスクの使用により寒冷刺激を避ける」といったように, 寒冷刺激との接触を最小限に留めるための服装や行動の工夫であった.

〈しびれを軽減させるための取り組み〉は,「意識がしびれに集中しないように趣味に専念したり外出をする」

表 4　末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難への対処

カテゴリー	サブカテゴリー	コ　ー　ド
しびれの予防・軽減の主体的対処	しびれを生じさせる寒冷刺激の予防	手袋などを使用し金属などは直接触らないという方法で寒冷刺激を避ける 冷たい食べ物・飲み物を意識的に避ける 水ではなくお湯を使用して手洗いを行う 長袖の着用や耳当・マフラー・マスクの使用により寒冷刺激を避ける 靴下を使用し足裏の寒冷刺激の回避や冷えを予防する 室温を高く保つために暖房器具を新たに取り付ける
	しびれを軽減させるための取り組み	マッサージによりしびれが良くなるのではないかと考えマッサージを行う 濃い味の食べ物でしびれが増すため家族と別の味付けにし, 薄味の物を食べる (持続した) 痛みが緩和されるので, 常に手袋をする 意識がしびれに集中しないように趣味に専念したり外出をする しびれを紛らわせるために足同士をこすり合わせる 痛みを緩和するために足の指を手で押さえながら入浴する
しびれに応じた調整による対処	しびれで難儀となったことに対する家族からの協力	料理の準備について家族から助けを得る 料理の味付の確認を家族に依頼する 洗い物などの水仕事について家族から助けを得る 家族に裁縫などの細かい作業を代行してもらう 冷たいものや重いものを運ぶことについて家族から助けを得る 家族から歩行の介助を得る 治療に対する不安な思いを家族に伝える
	しびれの状況に合わせた生活の工夫	しびれる時は, 包丁や刃物の使用を避ける しびれがある時は, 細かい作業を避ける 転倒しないように踏み台・はしごの使用や重いものの搬送を避ける 指先に力が入らないので, 爪きりを避ける 歩行時は手すりや壁につかまる 治療前にまとめて水拭きなどの掃除をする しびれが緩和してから趣味を屋内の内容から屋外の内容へと変更する やけどしないように注意深く行動する 自転車の方が転倒しにくいと考えて, 歩行の代用として自転車を使用する お箸は滑りやすいので割り箸を使用する

のような精神・心理的対応も含んだ，末梢神経障害の症状を和らげたり，紛らわするための工夫であった．

2）【しびれに応じた調整による対処】

【しびれに応じた調整による対処】は，〈しびれで難儀となったことに対する家族からの協力〉〈しびれの状況に合わせた生活の工夫〉で構成され，しびれにより生じている困難に対して，その程度に合わせてなされている対処を表していた．

〈しびれで難儀となったことに対する家族からの協力〉は，「洗い物などの水仕事について家族から助けを得る」といったように，慢性末梢神経障害や，寒冷刺激への曝露を避けるために担えない役割の代償や，「家族から歩行の介助を得る」のように，生じている困難に対するサポートであった．

〈しびれの状況に合わせた生活の工夫〉においては，急性末梢神経障害について「しびれる時は包丁や刃物の使用を避ける」のような，末梢神経障害が軽快する時期を待つ，または症状が出現する前に実施する対処であった．一方，慢性末梢神経障害については，「転倒しないように踏み台・はしごの使用や重い物の搬送を避ける」と，行動を縮小する対処であった．

Ⅵ．考　　察

本研究では，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して【しびれにより生じる生活への支障】【しびれにより生じる社会生活の制限】，対処については【しびれの予防・軽減の主体的対処】【しびれに応じた調整による対処】が見いだされた．

1．末梢神経障害を体験したがん患者の生活における困難

L-OHP の末梢神経障害の特徴として，寒冷刺激に関連する末梢神経障害と，蓄積性に関連する末梢神経障害の 2 つが存在する[1]ことが挙げられる．〈しびれを増強させる因子により生じる家事の制限〉では，「力が入りにくかったり冷たいものに触れられないため購入したいものが購入できない」のように，寒冷刺激に起因する急性末梢神経障害と，蓄積性の慢性末梢神経障害に関する困難が混在しており，このような現象は〈現存するしびれによる細かい作業の制限〉を除いた 6 つのサブカテゴリーについて明らかにされた．生活における困難は，急性・慢性末梢神経障害の両者が混在しており，患者にとってそれらは一つの体験として統合されていた．

【しびれにより生じる生活への支障】では，〈現存するしびれによる細かい作業の制限〉〈しびれを増強させる因子により生じる家事の制限〉があきらかになっており，これは先行研究[13]とほぼ同様の結果である．〈しびれを増強させる因子により生じる基本的ニーズの制限〉では，「布団が足に当たり痛みをおこすので，寝るのもままならない」と，生活に強い障害が出現するまでに末梢神経障害が悪化している状況が明らかになった．本研究では，なぜそこまで症状が悪化したのか，どのような生活を求めているのかについて言及することはできなかったが，このような症例を分析することは，今後の看護に示唆をもたらすと考える．

【しびれにより生じる社会生活の制限】では，〈しびれの増強や事故を予防するための活動の縮小〉といった活動範囲が縮小するのみに留まらず，〈しびれにより摘み取られる生き甲斐〉や〈痺れにより生じる装いの変化〉が生じており，生活への影響は多岐にわたる．また〈外出先で感じる不便さ〉により，外出，つまり社会とのつながりを保つ場へ出かける機会が減少すると考えられる．社会とのつながりを保つことは，役割を実感し，自分らしさを取り戻す機会ともなりうる．これら複数の事柄から，しびれの出現が社会生活における活動を著しく制限し，QOL 低下の要因となっていることが示唆された．Tofthagen は，末梢神経障害に伴う抑うつや目的の喪失を報告しており，[14] 本邦においても，同様の影響が出現していることが懸念される．如何に活動範囲や活動量を改善・維持し，社会とのつながりを保っていくかが，大きな課題である．

2．末梢神経障害を体験したがん患者の生活における対処

【しびれの予防・軽減の主体的対処】における，〈しびれを生じさせる寒冷刺激の予防〉は体験に基づき，また医療者の指導により実施したものと考えられる．〈しびれを軽減させるための取り組み〉は，自分なりに工夫を重ね，取り組んでいる内容である．しびれの予防・軽減についてはエビデンスのある有効な方法がいまだ明確になっていないため，このような患者の実体験を他の患者へ情報提供することは有用であると考える．

【しびれに応じた調整による対処】では，〈しびれで難儀となったことに対する家族からの協力〉が明らかになった．急性であれ，慢性であれ，末梢神経障害が生じた場合，何らかの方法により家族からの協力が必要となっている．役割を多く担っていればいるほど，また末梢神経障害の程度が強ければ強いほど，その依存性は高まり，役割も障害される．末梢神経障害は主観的症状である．患者が家族に困難さを伝える，または家族が困難さを察しない限り，サポートを受けることは難しい．また，家族が知識として出現しうる有害事象を把握していなければ，末梢神経障害の困難性は理解しにくいと考えられる．さらに，Bakitas は社会的役割への多大な影響を報告して

いる.[15] 家族といったコミュニティのみならず, 地域社会での役割についても障害が生じていることを理解し, 情報の提供や役割の調整を図ることが求められる.

〈しびれの状況に合わせた生活の工夫〉では, しびれの程度や状況に応じてその都度工夫をしていくことが明らかになった. 末梢神経障害により 2 次的に怪我が生じる[14] ことが報告されており, 十分な情報提供が求められる. しかし末梢神経障害の感覚は, 未知の経験であるため, 事前のオリエンテーションのみでは症状を想像しにくい. 実際に体験することにより理解化が促進されるため, 混乱を招かないように, 状況に応じて情報を提供することが必要である. 末梢神経障害は主観的な感覚であり, 客観的に判断しにくい. これは, 痛みと同様であるが, 痛みのような知名度はない. 今後は研究が蓄積されることにより, 痛みと同様に医療者の認識も高まり, 適切な症状の把握方法や支援が明確になることが期待される.

3．Oxaliplatin を使用するがん患者を支える看護

FOLFOX 療法で Grade 2 以上の慢性末梢神経障害が出現した場合は, FOLFIRI 療法 (5Fluorouracil＋Leucovorin＋Irinotecan) に移行後もしびれが継続し, 少なくとも 3 か月は症状の消失に時間がかかった[2] との報告もある. 看護者は, 末梢神経障害について正確に把握を行い, QOL 低下を未然に防ぐ必要がある.

1）患者自身と末梢神経障害, そこから生じている困難を正確に把握する

林らは, 看護師調査により「患者の自宅での日常生活や事情を把握している」のは 24.5％であった[16] と報告している. 患者の生活背景, 担う役割や価値観によって, 末梢神経障害により生じる困難は大きく異なる. そのためまずは看護師が, より積極的に, 主体性を持って患者の生活を捉えることが求められる.

また里見らは, 手指足趾同時発現例は神経障害が憎悪する可能性が優位に高いと報告しており,[10] 詳細に末梢神経障害を把握することの必要性は大きい.

これらのことから, 患者の担う社会的役割・生活背景, 末梢神経障害の種類・程度・部位・時期・生じている困難について, 具体的かつ詳細に把握し, 家族といった重要他者からも情報を得ることにより, 多角的に捉えることが望まれる.

2）患者が末梢神経障害について医療者に伝える能力を高める

末梢神経障害は, 主観的感覚であり, 症状を報告するための患者教育の必要性は高い.[17] 末梢神経障害は, 認知度が低く, 症状コントロールの手段も構築されていないため, 仕方がない[13] と感じ, 積極的な訴えにつながらない. さらに患者は, 急性と慢性末梢神経障害の困難を 1 つの体験として統合して捉えていた. また化学療法の継続が生きることへの信念[18] とし, 治療中断に不安を感じるあまり症状を軽度に報告する可能性も否定できない. このような複雑さから医療者が症状を正確に把握することは難しく, 国内における末梢神経障害の出現率の報告は, 52.9～100％[2,8,9−11] と開きがある. 症状の的確な把握不足による治療の継続は, 症状の悪化を招き, 回復に時間を有することで, 逆に患者の不利益になる. そのため, まずは患者に対し正確に症状を報告する重要性を伝えることが必要である. また障害されている部位やその感覚を具体的に伝える方法の指導が必要であるが, 外来化学療法開始から 1 年未満は有意に症状コントロールに関する効力感が低い[19] ため, 時期やその内容を考慮しながら, 段階的に指導を行うことが求められる.

3）患者が考える生活を支え続ける

切除不能転移・再発大腸がん患者は, 中止基準に該当しない限り, 化学療法が継続される. しかし, 慢性末梢神経障害の中止基準である Grade 3 は, 機能障害の発現であり, その時はすでに生活へ多くの影響が出現しており, 望む生活を送ることが困難であることも少なくない. 化学療法をどこまで継続するかの意思決定が求められるが, その際, 患者の求める生活や価値観が要となる. 医療者は, 治療継続のみにとらわれず, 患者の求める生活に合わせて, 意思決定を支え続ける役割があると考える.

Ⅶ．本研究の限界と今後の課題

今回の研究は, 1 施設という限られた範囲で行われたため, データに偏りがある可能性がある. 今後は, 末梢神経障害についてどのように適応を図っていくのか, 受容を行っていくのかを明確にし, より具体的な看護支援を検討することが課題である.

謝　　辞

稿を終えるにあたり, 調査にご協力くださいました対象者の皆様, A 病院外来スタッフの皆様に心より感謝申し上げます. 本研究は文部科学研究費補助金［基盤研究 (B)］の助成を受けた研究の一部である.

参考・引用文献

1. オキサリプラチン (エルプラット® 注射用) 添付文書. 東京：ヤクルト (株), 2009.
2. 木村美智男, 宇佐美英績, 岩井美奈 他. 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.
3. 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. Journal of clinical oncology : 2006 ; 24(3) : 394-400.
4. 進藤吉明, 天満和男, 今野宏志 他. 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.
5. Nishioka M, Shimada M, Kurita N et al. The Kampo medicine, Gshajinkigan, prevents neuropathy in patients treated by FOLFOX Regimen. International journal of clinical oncology 2011 ; 22. (DOI : 10.1007/s10147-010-013-1)
6. Kono N, Mamiya N, Chisato N, et al. Efficacy of Goshajinkigan for Peripheral Neurotoxicity of Oxaliplatin in Patients with Advanced or Recurrent Colorectal Cancer. Evidence-based Complementary and alternative medicine 2009 : Dec 1. (DOI : 0.1093/ecam/nep200)
7. 矢野琢也, 山根弘路, 福岡竜逸 他. 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ーの有用性の検討. 癌と化学療法 2009 ; 36(1) : 83-87.
8. 森 康治, 勝又健次, 土田明彦 他. 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.
9. 木村美智男, 吉村知哲, 安田忠司 他. 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 (FOFOX4) の副作用対策 2007 ; 43(4) : 532-535.
10. 里見眞知子, 河野 透, 間宮規章 他. 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.
11. 高橋裕美, 神田清子, 武居明美 他. 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―. THE KITA-KANTO MEDICAL JOURNAL 2010 ; 60(2) : 143-149.
12. 今井 徹, 早坂正敏, 中馬真幸 他. 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.
13. 柏原綾乃, 中山敏子, 池下真智子 他. 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.
14. Tofthagen C. Patient perceptions associated with chemotherapy-induced peripheral neuropathy. Clinical journal of oncology nursing 2010 ; 14(3) : E22-28.
15. Bakitas MA. Background noise : the experience of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. Nursing research 2007 ; 56(5) : 323-331.
16. 林 千春, 国府浩子. 化学療法を受けるがん患者に対する看護の実践状況と関連要因. 日本がん看護学会誌 2010 ; 24(3) : 33-43.
17. Kiser DW, Greer TB, Wilmoth MC et al. Peripheral neuropathy in patients with gynecologic cancer receiving chemotherapy : patient reports and provider assessments. Oncology nurasing forum 2010 ; 37(6) : 758-764.
18. 北添可奈子, 藤田佐和. 外来化学療法を受けるがん患者の“前に向かう力”. 日本がん看護学会誌 2008 ; 22(2) : 4-13.
19. 林亜希子, 安藤詳子. 外来がん化学療法患者における自己効力感の関連要因. 日本がん看護学会誌 2010 ; 24(3) : 2-11.

Difficulties and Coping Behavior in a Life of the Cancer Patient who Experienced the Oxaliplatin-Induced Peripheral Neuropathy

Akemi Takei,[1] Ruka Seyama,[2] Junko Ishida [3] and Kiyoko Kanda [1]

1 Gunma University Graduate School of Health Sciences, 3-39-22 Showa-machi, Maebashi, Gunma 371-8514, Japan
2 Department of Nursing, Jikei University School of Medicine, 8-3-1 Kokuryo-cho, Chofu, Tokyo 182-8570, Japan
3 Department of Nursing, School of Health Care, Takasaki University of Health and Welfare, 501 Nakaoorui-machi, Takasaki, Gunma 370-0033, Japan

Purpose : To determine the difficulties in life encountered by patients with peripheral neuropathy and the measures taken to counter the effects of this toxicity. **Patients and Methods :** Patients : Twenty-five outpatients treated with 6 or more courses of FOLFOX treatment. **Methods :** Semi-constructive interviews were carried out to determine the difficulties encountered by the patients due to the oxaliplatin-induced peripheral neuropathy and the measures taken against them, and the results were analyzed using a qualitative method. **Results :** The difficulties in life were categorized as "difficulties in daily life due to numbness" with three sub-categories, and "difficulties in social life due to numbness," with four sub-categories. The measures taken were categorized as "measures for appropriately controlling the numbness," with two sub-categories. **Conclusions :** Peripheral neuropathy affects the patients' favorite activities and outings, and results in a marked reduction in the scope of these activities. Therefore, it is important to not only precisely understand the degree of peripheral neuropathy, but also to understand the favorite life activities and values of the patients, in order to avoid deterioration of the quality of life (QOL) of the patients. (Kitakanto Med J 2011；61：145～152)

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