FOLFOX 療法による末梢神経障害に対する看護
～ADL 低下が生じた事例を振り返って～

キーワード：FOLFOX 療法・末梢神経障害・ADL 低下

2 病棟 4 階
大野淳子　矢野恵子　田中篤子　園崎由起子　福村優子　枝村麻衣子　縄田敏子

Ⅰ．はじめに

大腸癌に対する FOLFOX 療法は、2005 年に確立した切除不能・転移性進行大腸癌に対する標準的化学療法であり、十カ月以上の延命が実現される有効な治療である。しかし高い確率でオキサリプラチン有害事象である末梢神経障害を生じさせる。末梢神経障害の機序は不明な点が多く、有効な予防・改善方法がないことが現状である。

今回、末梢神経障害により治療後退を余儀なくされただけでなく、著しく ADL が低下し自宅療養さえも困難となった一事例の看護を経験した。入院中の患者から「この痺れさえなかったら。」「こんなはずじゃなかった。」という言葉を聞くたびに、我々の末梢神経障害アセスメントや看護介入が不十分だったのではないかと感じた。

そこで本研究では、この患者の看護記録から治療経過や言動をまとめて振り返りを行った。その結果、今後の末梢神経障害アセスメントや患者オリエンテーションのあり方に若干の示唆を得たので報告する。

Ⅱ．研究方法

1．研究対象

患者 A さん、60 歳代女性、無職。S 状結腸癌、多発肝転移。今回の入院まで特に既往歴入院歴なし。３年前に夫が他界し独居であったが、娘家族が近くに住んでおり関係は良好であった。今回の入院を機に同居開始となった。明るい性格で、１日に５本程度の喫煙と友人との温泉旅行が楽しみだった。

２．データ収集・分析方法

看護記録から、入院中の経過および末梢神経障害に対する患者の言動や看護介入を抽出。収集したデータを４期（①FOLFOX 療法導入期②末梢神経障害が出現した時期③FOLFOX 療法後退期④FOLFIRII 療法から転院まで）に分類し、振り返りを行った。

３．研究期間

200X 年 11 月～200X＋２年４月。当病院を受診し転院するまでの 18 ヶ月間。

４．用語の定義

１）FOLFOX 治療とは、フルオロフラシル、レボホリナート、オキサリプラチンの多剤併用療法である。当科では 2 週間毎の短期入院で施行している。

２）FOLFIRI 療法とは、フルオロフラシル、レボホリナート、イリノテカンの多剤併用療法である。

３）末梢神経障害とは、オキサリプラチン投与により引き起こされる末梢神経知覚不全である。四肢の痺れや痛みなどを伴う。寒冷刺激により誘発し、増悪する特徴がある。

5. 倫理的配慮

研究によって、患者および家族に不利益が生じないようプライバシーの保護に留意した。

Ⅲ. 結果・考察

1. FOLFOX 導入期は、初回投与～８クール目（200X 年 11 月下旬～200X+1 年 4 月下旬）まで。末梢神経障害が出現した時期は、９～12 クール目（200X+1 年 5 月上旬～同年 6 月下旬）まで。FOLFOX 療法後退期は、13～15 クール目（200X+1 年 7 月上旬～同年 8 月上旬）まで。FOLFIRI 療法から転院までは、FOLFIRI 療法初回投与～転院（200X+1 年 9 月上旬～200X+2 年 4 月中旬）までとした。入院中の経過および患者の言動、看護介入はそれぞれ表１～４にまとめた。

2. FOLFOX 導入期

突然の入院、癌告知により戸惑いも感じられたが「頑張って治療して早く治さないとね。」と前向きな発言が聞かれた。FOLFOX 療法初回投与では「吐気はないし大丈夫よ。」「痺れはないよ。いつから出るのかな。」などの発言があり、著明な副作用なくスムーズに導入できた。

8 クール目に「冷たい物を飲むと口の中がシャリシャリする。」という発言があり寒冷刺激の回避が徹底していないことが分かる。末梢神経障害は寒冷刺激により誘発され増悪するため、早期からこれを回避し、予防策をとっていれば発現が遅延できたのではないかと考える。導入期オリエンテーションではパンフレットを用いて細かく説明し、日常生活の注意点や予防策を患者と一緒に考えておくことが必要であった。

表１　FOLFOX 療法導入期

入院中の経過	患者の言動	看護介入
[200X 年 11 月下旬] 腹部腫瘤を自覚 精査加療目的で緊急入院 大腸癌多発肝転移と告知	「初めての入院でいろいろ緊張しています。」 「頑張って治療して早く治さないとね。」	癌告知、FOLFOX 療法導入に伴う不安の訴え傾聴 ＃不安の立案
[同年 12 月下旬] FOLFOX 療法初回投与	「吐気はないし大丈夫よ。」 「痺れはないよ。いつからでるのかな。」	FOLFOX 療法の導入期オリエンテーション 副作用の観察
[200X＋１年４月下旬] FOLFOX 療法８クール目 CT 上で腫瘍縮小 腫瘍マーカー低下	「冷たい物を飲むと口の中がシャリシャリする。」 ADL 自立、夜間良眠 同室者と歓談している姿をよく見かける	

3．末梢神経障害が出現した時期

FOLFOX 療法 9 クール目で「寒い時は手先が痺れていたけど、最近は暖かくなって和らいだ。」という発言が聞かれた。また「手足が痺れるけど普通に歩けるし物も掴めるから大丈夫よ。」という発言が聞かれ、ADL に支障はなかった。一般的に FOLFOX 療法 6 クール目頃に、四肢末端の感覚障害が出現し、8 クール目以降より感覚障害が手首、足首へと拡大し、動作の支障が出始めると言われている。CT 上で腫瘍縮小効果がみられ、A さんの「効果があるなら続けたい。」という希望で FOLFOX 療法を継続した。

12 クール目までは ADL に変化はみられなかった。薬剤による対症療法は行わず経過観察を続けた。「手足が痺れるけど、普通に歩けるし物も掴めるから大丈夫よ」「痛み止めが必要なほどではない。」などの発言が聞かれた。

FOLFOX 療法は、末梢神経障害が出現しても治療後退する明らかな規定はない。当科では、腫瘍縮小効果があり、患者の治療意志があれば可能な限り治療を継続している。A さんの意志を尊重し、治療継続をサポートできるような関わりを心がけたが、患者の治療への姿勢も含めて包括的にアセスメントし医師と連携を取りながら、治療後退の時期を一緒に考えておくことも必要であった。

また、当科には末梢神経障害の程度を客観的に評価するスケールがなく、本人の訴えに頼っている部分が大きいといえる。症状の感じ方や訴え方には個人差があるため、今後は客観的スケールを用いて継続的に観察していく必要がある。また「ボタンは留めることができますか。」「歩いている時つまずいたりしませんか。」など、患者が症状をイメージしやすく、報告しやすいように、日常生活の動作を取り上げて質問するなどの工夫が必要である。

表 2　末梢神経障害が出現した時期

入院中の経過	患者の言動	看護介入
[200X＋1 年 5 月上旬] FOLFOX 療法 9 クール目 主治医より FOLFIRI 療法への変更について説明	「寒い時は手先が痺れていたけど暖かくなって和らいだ。」 「効果があるなら続けたい。」	主治医に末梢神経障害の出現を報告、経過観察 日常生活の注意点を再説明 ＊指先の怪我に注意する
[同年 5 月下旬] FOLFOX 療法 10 クール目	「手足が痺れるけど普通に歩けるし物も掴めるから大丈夫よ。」 「冷たいものに触れると痺れる。」	＊足の痺れがあるため転倒に注意する ＊温感鈍麻があるため火傷に注意する ＊寒冷刺激を避ける 記録上は痺れ（＋）と記載
[同年 6 月下旬] FOLFOX 療法 12 クール目	「痺れはあるけど痛み止めが必要なほどではない。」 「我慢できる程度。」 ADL 変化なし	

4．FOLFOX 療法後退期

FOLFOX 療法 13 クール目で「痺れはずっと続いてるよ。痛いね。」という発言があり痺れが疼痛として感じられるようになった。また「足の裏は全部痺れている。」「手の痺れでボタンを留めることが難しい。」などの発言も聞かれ、ADL に支障が見られた。メチコバール錠を内服開始し、オキサリプラチンが減量となった。

15 クール目で「米がとげない。」「ペットボトルの蓋が開けられない。」などの発言があり、自宅での生活に支障がみられた。また、FOLFIRI 療法への変更が決まり「薬を変えたら効かなくなるんじゃない？」という不安の発言も聞かれた。

身体的にも、精神的にも辛い時期であったが二週毎の短期入院では、十分な関わりが困難であった。また、短期入院診療録では患者の訴えや日常生活の様子などが記載しづらいという意見があった。今後は、短期入院でも継続看護できる方法や記録形式の検討が必要であると考える。

表 3　FOLFOX 療法後退期

入院中の経過	患者の言動	看護介入
[200X＋1 年 7 月上旬] FOLFOX 療法 13 クール目 オキサリプラチン減量 メチコバール内服開始 CT 上で一部結節は縮小 他結節はサイズ変化なし 再度 FOLFIRI 療法の説明	「足の裏は全部痺れている。」 「痺れはずっと続いてるよ。痛いね。」 「手の痺れでボタンを留めるのが難しい。」 「そろそろ駄目なんかね…。」	記録上は痺れ(＋)と記載 程度の詳細な記載はなし
[同年 8 月上旬] FOLFOX 療法 15 クール目 次回より FOLFIRI 療法へ変更が決定	「ペットボトルの蓋が開けられない。」 「米がとげない。」 「痺れは変わらないね。」 「薬を変えたら効かなくなるんじゃない？」 歩行時疼痛あり、易疲労 喫煙所まで歩行可能、回数減少	ADL の代替方法を説明 ＊泡立て器で米をとぐ ＊ペットボトルキャップの使用 治療後退に伴う不安の訴え傾聴

5．FOLFIRI 療法から転院まで

FOLFIRI 療法 2 クール目で「この痺れさえなかったら。」「足先は布団にふれるだけでも痛い。」などの発言が聞かれた。除痛のためにオキシコンチンを内服開始したが、「痺れは変わらない。この手の痺れはいつになったらなくなるのかな。ずっと続くのだったらかなわんね。」という発言が聞かれた。温罨法などで苦痛の緩和を図ったが著明な効果はみられなかった。トイレ以外は臥床して過ごすようになり「疲れていて自宅には帰れない。」「こんなはずじゃなかった。」などの発言が聞かれた。自宅療養が困難となり、最終的には緩和ケア病院へ転院となった。悲壮感の言葉で転院となったことは A さんにとっても、我々にとっても悔いの残ることであった。

表４　FOLFIRI 療法から転院まで

入院中の経過	患者の言動	看護介入
【200X＋１年９月上旬】 FOLFIRI 療法２クール目 オキシコンチン内服開始	「この痺れさえなかったら。」 「足先は布団に触れるだけでも痛い。」	日常生活の援助 ＊洗髪、足浴、手浴 ＊介助入浴時は浴室を温めておく
[同年 11 月中旬] 食欲不振のため補液開始する	「家にいても家事ができない。」 「痺れは変わらない。この手の痺れはいつになったらなくなるのかな。ずっと続くのだったらかなわんね。」 洗髪、爪切り、薬殻から出すなど指先を使う動作が困難	＊薬殻から出して配薬 ＊食器の蓋を開ける ＊外交時車イス使用 保温のための物品を試す ＊電気毛布 ＊スチーム足湯 ＊使い捨てカイロ
【200X＋２年４月中旬】 全身衰弱著明 治療継続困難 緩和ケア目的で転院	「冷蔵庫の中の物が取り出せない。」 「疲れていて自宅には帰れない。」 「入院しておいた方が体も気持ちも楽だと思う。」 「こんなはずじゃなかった。」 トイレ歩行以外は臥床して過ごす	＊遠赤外線靴下

Ⅵ．結論

１．導入期オリエンテーションではパンフレットを用いて説明し、日常生活の注意点や予防策を患者と一緒に考える。

２．末梢神経障害の程度を、客観的スケールを用いて継続的にアセスメントする。

３．医師と連携を取りながら、治療後退の時期を患者と一緒に考える。

４．短期入院でも継続看護できる方法や記録形式の検討が必要である。

Ⅴ．おわりに

本研究により、FOLFOX 療法による末梢神経障害が患者にとってどれほど辛く苦しいものであるかを改めて感じた。今後この経験を生かし、同じ治療を受ける患者が少しでも安楽に治療を継続し、納得して治療後退できるような関わりをしていきたい。

参考文献

１）宮本匡代：末梢神経障害とセルフケアの指導のポイント，消化器・がん・内視鏡ケア，Vol.11，No.6，2008.

2）堀越真奈美：FOLFOX 療法による末梢神経障害及び QOL の検討，日本がん看護学会誌，Vol.22，2008.

3）島田安博：大腸がん標準化学療法の実際-FOLFOX/FOLFIRI 療法の臨床導入，2006.

4）田墨恵子：有害反応のマネジメント末梢神経障害，月間ナージング，Vol.26，No.2，2006.
5）川地香奈子：がん化学療法看護のエビデンスと EBP Part2がん化学療法の有害事象に対する看護ケアがん化学療法による神経障害に対するケア，EB NURSING ，Vol.7，No.2，2007
6）川地香奈子：がん化学療法と看護 No，11 がん化学療法と症状管理⑧神経障害，ブリストル・マイヤーズ株式会社，2005.
7)白尾國昭:エルプラットの治療を受けられる皆さまへ薬の解説と治療中のアドバイス, 2006.