

FOLFOX/FOLFIRI 療法における看護介入の評価と今後の課題

西病棟8階 ○瀬戸乃扶子 国枝美代子 井田奈緒子 坂尾雅子

Key Word : FOLFOX/FOLFIRI 療法 大腸がん
看護介入 患者指導

はじめに

昨年、日本でオキサリプラチンが認可され、大腸がんの標準化学療法として FOLFOX/FOLFIRI 療法が可能となり、当院消化器外科では昨年6月から1年間で、のべ35名の大腸がん患者がこの治療を導入してきた。開始当初はすべての患者に対して入院が必要なプロトコルで治療が行われたが、外来治療が可能でプロトコルの導入と外来化学療法室の開設も併せ、現在ではほとんどの患者が外来治療へと移行している。その間、治療を安全に進めるにあたり、医師・看護師・薬剤師が連携しチーム医療に取り組んできた。昨年実施した治療導入当初の QOL 調査では、患者は入院治療をよいと評価し、さらなるニーズも存在している事が示唆された。その結果から入院治療に対し、看護師の知識の向上やケアの統一を行い、安全な治療・療養生活への指導などを提供できるように努力してきた。外来治療への移行に伴い、患者自身が自己管理の知識・技術を習得することの重要性がさらに高まっており、看護師が提供すべきケアも変化しなければならぬと思われた。

上記より、1年間関わってきた内容と、そこでの問題点を振り返り検討したので報告する。

I. 目的

FOLFOX/FOLFIRI 療法を導入して約1年間経過しての当科での看護介入について整理・評価を行い、今後の課題を検討する。

II. 研究方法

1. 対象期間：2005年6月から2006年7月
2. 対象：当院消化器外科にて FOLFOX/FOLFIRI 療法を導入した患者35名の治療情報と FOLFOX/FOLFIRI 療法における取り組みや看護介入
3. データの収集方法および分析方法：カルテ・看護記録・対象患者リストから患者情報、治療経過を情報収集した。昨年からのチーム医療に関する記録

物から看護介入や取り組みについて調査した。患者を取り巻く問題と、その対策や看護介入について評価・検討した。

4. 倫理的配慮：得られた情報は本研究のみに使用し、個人が特定されないようにプライバシーを保護した。

III. 結果

1年間の治療・患者の症状や問題・チーム医療や看護介入について1) 治療導入前期 2) 治療導入後期 3) パス使用開始期 4) 外来移行期の4時期に分け表示する(表1 FOLFOX/FOLFIRI 療法における1年間の治療経過)。

1) 治療導入前期

2005年6月より当院でオキサリプラチンが採用され、大腸がんの再発・手術不能症例に対し入院による FOLFOX/FOLFIRI 療法が導入された。薬剤師が処方オーダーを元に無菌調製した薬剤を医師・看護師の2者で確認し、投与する。薬剤のつなぎ変えは看護師が施行する。治療導入にあわせ、医師の協力により勉強会が開催され、看護師の知識向上に努めた。2005年6月～2006年3月は1～2月間隔で勉強会が開催され、FOLFOX 療法における新規患者の紹介や薬剤の説明会、症例検討などをディスカッションする場として医師・看護師・薬剤師が参加した。

患者指導は製薬会社から支給された既成のオキサリプラチンのパンフレットを用い薬剤師とともに行った。ケアの統一について FOLFOX 入院マニュアルを作成し、看護支援システムにおけるサマリーの記載内容やケア項目、観察項目の統一を図った。

2) 治療導入後期

2005年8月、FOLFOX4での骨髄抑制に対し、セカンドラインとして FOLFIRI への変更症例を経験する。その後しばしば骨髄抑制・末梢神経症状悪化症例に対し FOLFIRI が導入された。末梢神経症状の悪化から薬剤変更されるケースも多かったため、ADLの低下に対するケアを考慮し、院内で取り組まれている転倒転落アセスメントツールを活用した。10月、術後補助化学療法として mFOLFOX6 が導入

され、同時にインフューザーポンプも使用が開始される。10月後半よりmFOLFOX6の一例目患者が外来治療を開始した。外来にて指導を受けポート針抜針の手技を習得し、治療終了時には自宅でポート針の抜針を行った。11月より、入院治療でのFOLFIRIでもQOL向上のためインフューザーポンプが使用される。インフューザーポンプの適正使用についても注意が必要であり、確実に投与されているかを確認するためにポンプの計量を行うこととした。この後よりmFOLFOX6、FOLFIRIの外来治療可能な患者については外来へ移行し、患者の希望に合わせて入院・外来治療を選択した。入院治療例の増加から看護師に慣れが生じサマリーの記載内容やケアの徹底がされなくなってきた。

3) パス使用開始期

2006年4月より入院におけるFOLFOX/FOLFIRI療法に対しクリティカルパスを作成し使用開始した。当科で作成したパスは治療計画（スケジュールや薬剤の順番、内服薬）と看護計画を記載したものを医療者用・患者用を作成した。パスのプロトコールと実際の投与薬剤のボトルに同じ色分けを行った。投与時、患者とともにプロトコールとボトルの色を見ながら薬剤の確認を行い、患者参加型の治療を行うことで投薬ミスを予防した。インフューザーポンプでのルートクランプにより薬剤が投与されなかった事故が1件発生した。また、ルートコネクターの固定方法によって適正の流量が保たれなかった事故が数例発生した。ルート管理、コネクターの固定方法のマニュアル周知や患者指導を徹底した。

4月以降、医師・看護師・薬剤師の勉強会は2週間に1回の定期開催となる。

4) 外来移行期

2006年5月より外来化学療法室が開設され、可能な患者は外来治療へ移行した。入院から外来へ移行する場合、入院中に外来化学療法室への案内を行う。6月より、入院にてIVHポート埋め込み後にmFOLFOX6の1クール目を行い、2クール目以降は外来化学療法室にて行う治療スケジュールが開始される。入院1日目にIVHポートを留置し2日もしくは3日目より化学療法開始し、治療終了後退院。2クール目以降は外来化学療法室で行う。入院時に化学療法・IVHポートについての説明が主治医より行われ、治療実施についてのインフォームドコンセントは手術後もしくは外来診療で行われている。

6月中旬より初回のみ入院のmFOLFOX6療法でのクリティカルパスを作成・使用開始する。初回のみ入院例に対し、薬剤・生活指導・外来化学療法室への案内を行う。次回からの外来治療移行を見越しての指導についてはマニュアルがなく、看護師により指導やケアの方法は違いがある。外来化学療法室への申し送りや指導の統一もされていない。7月より外来でFOLFOX/FOLFIRI療法を受ける患者に対する指導用パンフレットを東5階看護師が作成開始。外来化学療法室では治療日記を作成し使用されている。7月下旬には全身状態管理のため入院が必要な患者2名を除いて、16名のFOLFOX/FOLFIRI療法患者が外来治療へと移行している。

IV. 考察

昨年の治療導入から、医師主体で治療に関する取り組みが行われる中で、患者が安全・安楽に、安心して治療を受けるために看護師ができることは何か試行錯誤しながら1年が経過した。入院化学療法においては入院中のケアマニュアルにより看護師間の統一した情報共有ができ、指導ができるようになった。また、薬剤知識や点滴管理を看護師全員が行えるようになり、安全面では大きな事故も起こらずに1年を過ごすことができた。導入当初は認識不足からスムーズに治療を進めるのに必死であったが、半年を経過し、FOLFOX/FOLFIRI療法患者を担当する上でも看護師それぞれが余裕を持って関わることができるようになったと思われる。

勉強会の開催により、医師・看護師・薬剤師がお互いの問題や情報の交換を行い、それぞれの役割を発揮することでチーム医療が機能した。また、当科で作成したクリティカルパスを用いて治療計画を明確にし、医療者と患者が情報を共有することができた。このことから、パスはリスクマネジメントを確立させる一つのツールとなったと考えられる。

昨年実施したオキサリプラチン導入に際しての患者のQOL調査では患者は入院治療への安心感を持ち、入院治療がよいと評価していた。医療者側としても患者と関わる時間が多いため外来治療に比べ情報収集や指導が十分に行えるという入院治療の利点が示唆された。入院の利点を生かし、前回治療後の全身状態や副作用について情報収集・アセスメントすることができ、そこから必要と思われるケアを提供することができた。インフューザーポンプの管理

についても毎回看護師が繰り返したことで患者自身も自然と確認すべきことを認識できるようになったと思われる。入院治療から徐々に外来へと移行した場合は、入院治療中に何度も医療者が指導・確認してきたことで自己管理能力が確立したと考えられる。

しかし、現在は外来化学療法が主流となっているため、外来での利点を生かし、患者が安心して外来治療に移行できるように関わる必要がある。しかし、飯野は「外来では、患者は何を医療者に聞いていいのかわからない状況にある。病棟では徐々に慣れていけば次第に質問も増えるが、外来では短時間でしかかかわることができない。」¹⁾と述べており、外来では十分な指導を行うのは容易ではないことが予測される。そこで、田崎は「病棟看護師の役割として、自宅に帰った状況を想定して入院中に起こり得る限りの指導を行うことと、必要な患者情報を正確に外来看護師へ伝達することが最も重要である」²⁾と述べているように、入院中の十分な患者指導とセルフケア習得状況の申し送りが重要であることがわかる。パンフレット・パスを用い、治療の流れや薬剤・副作用とはどんなものか、副作用への対処方法、服薬指導、ポンプ・ルート管理について5日間ほどの入院中に外来連携に向け情報収集・指導を行う必要がある。さらに、インフォームドコンセントや指導について患者の理解度を看護師が認識し、今後必要となるケアを外来へ継続させていく必要もある。また、福田らは「自己管理表の活用は外来通院という時間的な制約のある中で、患者が安全・安楽に化学療法を受けるために看護者にとっても患者の状態や対処法が把握でき、また、患者自身にとっても自己管理行動を高める方法の一つである」³⁾述べている。現在作製中のパンフレットに加え、治療日記などの自己管理表の記入なども積極的に提案しセルフケア能力の向上に努めていくことも有用であると思われる。

受け持ち看護師が継続して患者に関わるのが望ましいが、インフォームドコンセントの同席から、初回入院時の指導・セルフケア習得状況のチェック・サマリー記載を同一の看護師が行うことは困難である。初回入院時に行うケア・指導やサマリーの記載内容・外来への連絡方法についてマニュアル化し、外来治療へ移行しても統一して継続看護が提供できるような体制を整える必要があると思われる。

また、入院治療から外来治療へ移行すると、退院

以後患者は在宅でのセルフケアが行えているか病棟では評価が困難である。継続看護において外来と病棟の連携は必要であり、今後は外来看護師の意見も交え、病棟看護師・医師・薬剤師が勉強会などを通して話し合うことも必要だと考えられる。

V.まとめ

1. FOLFOX/FOLFIRI 療法を大腸がん患者 35 名に導入し、7月現在治療を継続する18名中16名が外来治療へ移行した。
2. 医師・看護師・薬剤師を交えた勉強会を実施した。入院ケアマニュアルを作成し、看護師間の情報の共有ができ、患者指導を行った。
3. クリティカルパスの作成、及びパスのプロトコールを薬剤ボトルに統一した色分けを行い、患者参加型の治療を行い医療安全管理に努めた。
4. パンフレット・クリティカルパスを十分に活用し、限られた入院期間の中で患者がセルフケアを確立できるよう統一した患者指導ができるようにマニュアルを再考する必要がある。
5. 外来・病棟間での連携・情報共有を行い継続看護が提供できるように、チーム医療を展開していく必要がある。

引用文献

- 1) 飯野京子：外来化学療法で看護師に期待すること，看護技術，Vol.49No.2，52-54，2003
- 2) 田崎千代：大腸がん～最新の治療と看護（2）～新規抗がん剤による大腸がん化学療法を受ける患者の看護，がん看護，10巻4号，300-305，2005
- 3) 福田敦子：外来がん化学療法患者の自己管理行動に対する看護支援の検討，神大医保健紀要，第18巻，115-120，2002

参考文献

- 1) 樋口久子：パスの工夫はここが決めて！癌化学療法①，消化器外科 NURSING，Vol.10No.4，74-80，2005
- 2) 土淵真紀子：大腸がん～最新の治療と看護（2）～大腸がんの外来化学療法の看護，がん看護，10巻4号，289-293，2005
- 3) 田中登美：外来化学療法を受けるがん患者へのセルフケア教育，看護技術，Vol.49No.2，47-51，2003
- 4) 島田安博：大腸がん標準化学療法の実際第1版，金原出版，2006

表1 FOLFOX/FOLFIRI療法における1年間の治療経過

| | 治療開始前期 (2005.6~2005.8) | 治療開始後期 (2005.8~2006.3) | パス使用開始期 (2006.4~2006.5) | 外来移行期 (2006.6~2006.7) |
|----------------------------|--|--|--|--|
| 治療 | 6月 FOLFOX4が開始 すべて2泊3日の入院で 治療を行なう | 8月 FOLFOX4からFO LFIRIへ変更される1例 目 その後たびたびFOLFIR I変更例あり 10月 mFOLFOX6の1 例目、同時にインフュー ザーポンプ使用 この患 者は2クール目以降は外 来で行ない、12月以降は 自宅でポート針抜針を行 なう 11月 入院でのFOLFIR Iでもインフューザーポン プを使用 希望のある患者は外来治 療へ移行した | 4月 入院での治療例に クリティカルパス作成し使 用開始 | 5月 より外来化学療法室 が 開設 6月 入院にてIVHポート 留置し、1クール目のみ 行い、2クール目以降は 外来治療で行なう治療ス ケジュールが開始 7月 現在治療を継続し ている患者18名のうち16 名が外来治療へ移行して いる |
| 患者の 症状や 問題点 | 7月ごろ 4・5クール目の 患者に手指・足のしび れ、吃逆などの末梢神経 症状が出現 | 骨髄抑制や末梢神経症 状 の悪化によるプロトコール 変更 末梢神経症状の悪化から ADLの低下を来たす患 者が出現 FOLFIRIによる下痢の 発生 | インフューザーポンプの ルートクランプにより薬剤 投与されなかった事故が 1例、ルートコネクターの 固定方法が適切ではなく 適性の流量がたもたれな かった事故が数例発生 | 外来化学療法への移行 により自己管理の必要性 が高まる 1回の入院が指導の機会 となる |
| チーム 医療 や 看護 介入 | 薬剤師が無菌調製した薬 剤を医師・看護師の2者 で確認し抗癌剤投与 つ なぎ変えは看護師が行な う 医師の協力により勉強会 を開催する (FOLFOX 療法における薬剤説明 会・新規患者紹介・症例 検討) 適宜開催 患者指導は既成のオキ サリプラチンのパンフレッ トを用い、薬剤師と共に 行なう 看護師間のケアの統一は FOLFOX入院マニユア ルを作成し、看護支援シ ステムにおけるサマリー の記載内容やケア項目、 観察項目の統一を図る | ADLの低下に対し、院内 の取り組みである転倒転 落アセスメントツールを活 用し、転倒を予防する インフューザーポンプの 軽量やルート管理 2006年に入るところよりサマ リー記載の徹底がされな くなってきた FOLFIRI (CPT11)による 下痢に対する下痢予防 漢方処方や治療2日目か らの制吐剤処方の内容検 討 | パスの作成 パスによる 患者参加型治療を行なう (特にパスのプロトコール と薬剤ボトルの色分けを 行い、患者と共に投与薬 剤の確認を行なう) ルート管理、コネクターの 固定方法の周知や患者 指導を行なう 勉強会が2週間に1回の 定期開催となった | IVHポート埋め込み後m FOLFOX6を行なう治療 のクリティカルパスを作 成・使用開始 外来化学療法室への案内 大腸がん化学療法を受け る患者へのパンフレット作 成 |