

東北大学病院 化学療法センター

平成 28 年 8 月 1 日発行

Contents

- P1 ごあいさつ
- P2 私たちは“食べて栄養を上手にとる”ために個々にあわせた栄養サポートを行います！
- P3 化学療法センターにおける安全への取り組み
- P4 がんに立ち向かう患者さんのために薬剤師にできること

News
Letter
No.18

回光

えこう

*ごあいさつ

「安全」「確実」「安楽」な化学療法を目指して

東北大学病院 化学療法センター 看護師長 畠山 里恵



私は平成 28 年 4 月 1 日から化学療法センターの担当となりました畠山里恵と申します。宜しくお願ひ致します。

化学療法センターでは「安全」「確実」「安楽」をモットーに、医師、看護師、薬剤師が協働して運営に取り組んでいます。看護師は、始業開始時にミーティングを行い、当日治療する患者さん一人ひとりのアレルギーや血管トラブルの既往や転倒ハイリスク因子などの情報交換を行い、有害事象の早期発見とその対応に努めています。また、正確な治療の実施のため、通常の確認に加え 1 時間毎の「タイムアウト」で薬剤の投与状況を再確認しています。そしてメンタルヘルスの支援も重要な業務です。患者さんの辛いことや不安の緩和に気を配り、ケースによっては専門に繋ぎ、決め細やかなケアを心がけています。医師・薬剤師、各診療科の外来、IT 部門、事務部門とも常に連携を図りながらより安全な化学療法を目指しているところです。

化学療法センターは、平成 16 年にオープンしましたが、がん患者さんの増加や外来治療への移行、分子標的治療薬の導入などにより、がん薬物療法をとりまく状況は大きく変わりつつあります。毎年利用する診療科も増えており、現在は 19 診療科の患者さんを対象に外来化学療法を行っております。ベッド 24 床、チェア 7 床で診療を続けてきましたが、1 日約 60 名の外来化学療法を行っており、多い日は 80 名を超える日もありま

す。平成 27 年度の化学療法センターの利用患者数は約 12,700 名であり、毎年約 1,000 名の増加がみられています。化学療法の適応の患者さんが非常に多くなっていることを実感しております。しかし、限られた外来化学療法室のベッド数で、増加する件数をどう効率よく実施していくかが問題になっています。看護師はできるだけ患者さんをお待たせしないように、効率的なベッドの稼働を考慮しながらの入室に配慮しています。待ち時間の問題に対してはワーキンググループでの対策が検討されているところです。

抗がん剤を扱う医療従事者は HD（危険薬剤）のリスクや取り扱い、曝露予防の方法などを十分理解し、職業的曝露を最小限にするための適切な予防行動を実践することが必要とされています。今年度、化学療法センターでは抗がん剤の曝露予防に対して更なる強化をしていきます。昨年から懸案の曝露防止の点滴セットは採用の製品が決定しましたので、まずは化療センターで使用し、その後病棟に拡大していきます。現在は化療センターの医療者が使用する PPE（個人防衛具）の検討をしております。

これからも化療センターは、患者さんに安心してがん治療が受けられるよう、また職員の安全に配慮した職場環境の整備に取り組んで参ります。今後も皆様方のご理解、ご協力を賜りますようお願い致します。

* 私たちは“食べて栄養を上手にとる”ために個々にあわせた栄養サポートを行います!

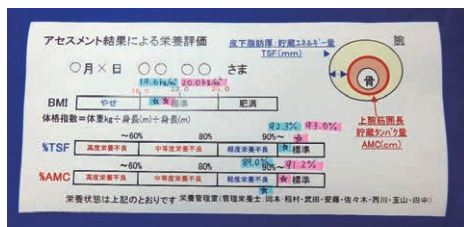
東北大学病院 栄養管理室 室長 岡本 智子

私たち管理栄養士は患者さんの栄養改善を目的に、栄養指導・相談という形で患者さんに関わります。とかく栄養指導は「あれは食べてはいけません」と管理栄養士に厳しく何かを制限されるイメージがあるかもしれませんが、決してそんなことはありません。

栄養指導・相談は医師の指示の下、「減ってしまった体重を増やしたい」「食欲を戻したい」「おいしく食べられるようになりたい」というような、個々の患者さんのご希望に沿って行われます。そのようなときに管理栄養士はどんな指導・相談を行うのかをご紹介します。

まずは現在の栄養状態を知るために栄養アセスメントを行います。今持っている栄養の量（体重・骨格筋量・体脂肪）を計測し、適正な栄養状態との差をみます。また、現在食べている栄養量を知るために、患者さんが記録した3日間の食事記録から、必要栄養量に対してどれくらい過不足があるかを評価します。いずれも結果は患者さんに数値だけでなく、わかりやすくビジュアル化した資料でご説明し、ここからどれくらい栄養改善が必要か、あるいは今の状態から栄養状態低下を招かないようにするための栄養の目安量を確認します（写真①②）。

次に患者さんの今の病状や病態、摂取能力、許容量（食べられる量）、あるいはにおいに敏感になるなどの化学療法中の体調の変化にあわせて、何をどのように食べていくとよいかという具体的な話を対話形式でしていきます。患者さんとお話しする中で、私たちはしばしば「冷蔵庫の中にいつも何が入っていますか」と尋ねます。実際にご家庭で定期的にご購入している食品、好きな食品の中から効率よく栄養摂取できる食品を選んで勧めるためです。



写真①
栄養アセスメント結果を基に患者さんの栄養状態の変化を伝える



写真②
食事記録表と栄養摂取量の評価3日間の食事記録を郵送していただき、栄養指導・相談日に評価の結果を伝える



写真③ 2015年化学療法センターで実施した栄養相談の様子

食べ物を食べなければ栄養にはなりませんので、食品の選択だけでなく、味付けや嗜好も考慮した調理方法、料理と料理を組合せた献立などもお伝えします。あくまでも患者さんが日々継続できそうなことを一緒に考えていくというスタンスで、患者さんが思うゴールまで自ら進んで行くことをサポートするような栄養指導・相談を心掛けています。

こうした栄養サポートを必要としている患者さんが実際にどのくらいいて、どんなニーズがあるのかを把握するため、平成27年9月28日～11月30日までの約2ヶ月間、化学療法センターに「栄養相談コーナー」を設けました。この期間、相談にこられた患者さんは71名、相談内容の上位3つは体重減少、味覚障害、食欲不振でした。相談者は患者さんで本人以外にご家族の方々も多く、その声としては「栄養をつけてもらいたいのに食事をどのようにしたらいいのだろうか」「何も食べてくれないので心配だ」「誰にも相談できずにいた」等でした。さらに詳しく聞いていくと普段から抱えている疑問や、日々の食事に対し「これでいいのだろうか」という漠然とした不安があり、相談ではひとつひとつ丁寧にこうした不安を解消していくような対話をメインにお話をしました。相談時間は15分程度ですが、結果「話ができてよかった」「安心した」「これをやってみよう」という感想をいただきました。

化学療法中は、薬の投与の期間や回数などによって食欲が左右されがちです。私たちはその状況を見極め、体調に応じた食事について、今患者さんができることをサポートしていきます。ぜひ、主治医の先生を通し、「管理栄養士に相談したい」と栄養指導・相談を希望してください。患者さんが元気になるためにサポートする一スタッフとしてお手伝いいたします。

* 化学療法センターにおける安全への取り組み

化学療法センター看護師 中川 尚美

化学療法センターが開設され12年目、現在の東4階病棟へ移転して10年目という節目の年になりました。開設当初は一日平均十数人の患者さんの治療を行っていましたが、現在では31床の化学療法センターで一日約50~70名、年間延べ人数は12,000名にもなります。長期休暇後では一日90名以上になることもあります。利用件数やレジメン数の増加に対応し、その中で患者さんが安心して治療を行えるようにと、日々私たち看護師が行っている安全に対する取り組みについてお話しします。

化学療法センターは組織的には東北大学病院がんセンターに位置づけられます。がんセンターには化学療法プロトコル(レジメン)審査委員会が含まれ、院内で実施される化学療法プロトコルを審査、管理しています。化学療法センターは予約制で、前日の10時までにオーダー入力が行われます。前日に予約患者さんの治療歴や薬剤内容などを薬剤師、看護師の観点からもチェックしています。患者さんがよりスムーズに通院治療を行えるよう、薬剤師看護師間でミーティングを行い情報共有しています。薬剤量や投与時間が適切ではないなど治療内容に修正が必要と思われる場合は、薬剤師から医師へ疑義照会しオーダー内容に修正が入ることもあります。

化学療法センターでは様々な抗がん薬の投与が行われます。抗がん薬には血管外に漏出する(漏れる)と、漏出した部位が壊死したり炎症を起こしたりする薬剤や、静脈炎を起こしやすい薬剤があります。そのため化学療法センターでは東北大学病院での抗がん剤投与における血管確保ガイドラインにのっとり血管確保を実施しています。また、投与中も薬剤交換時や、トイレからの移動後、定期ラウンド時に血管外漏出や静脈炎がないかを

確認しています。定期ラウンドでは1時間ごとにタイムアウトし、治療を受けている患者さん一人ひとりの薬剤速度や点滴の状態を確認し、投与間違いや血管外漏出、静脈炎の早期発見・予防に努めています。

また、化学療法センターで治療をする患者さんすべてに薬剤アレルギーについて説明し、アレルギーの早期対応に努めています。多くの薬剤は初回投与時に注意が必要ですが、白金製剤のように回数を重ねる事でアレルギーの発症頻度が高まる薬剤もあります。アレルギーの重症化を回避するためには初期対応が重要となります。アレルギーリスクのある患者さんへは頻回に状態確認を行っており、お声をかけた際にアレルギーを発見することもあります。患者さんにアレルギーが出た場合に備えて、適格かつ迅速に対応できるよう年間で数回シミュレーションを行っています。シミュレーションは腫瘍内科医師、腫瘍内科外来看護師、化学療法センター看護師で行い、日々のケアに生かせるよう意見交換も行っています。

インシデント発生時にはケースカンファレンスを行うことで情報共有を行い、対策を検討します。客観的にインシデント時の状況を分析し、薬剤の安全投与につなげています。

仕事や学校に行きながら化学療法を行いたいという患者さんのニーズや、診療報酬の改定などの様々な要因から、通院で化学療法を行う方が増えてきており、外来部門でのスタッフのマンパワーの充実が必要になります。私たち医療職員の健康管理も大切です。薬剤投与における安全性を守りながら、増加する患者さんや、治験を含むプロトコル数の増加に対応することが、今後の化学療法センターの課題の一つでもあります。



看護師と薬剤師のミーティング



看護師による薬剤確認

* がんに立ち向かう患者さんのために薬剤師にできること……

薬剤部 正木 拓陽

化学療法センターを利用する全ての患者さんが安心して治療に取り組めるよう、薬の専門家である薬剤師は、様々な場面で活躍しています。今回は、抗がん薬が処方されてから投与されるまでの薬剤師の仕事の一端をご紹介します。

がん化学療法では、疾患ごとにあらかじめ薬剤の種類や用法・用量、投与スケジュール等を定めた治療計画書（プロトコル）を用います。まず、医師が治療に用いるプロトコルを選択し、それに基づいて必要な医薬品を処方します。ここからが薬剤師の出番です。投与前日に以下の項目を確認します。①患者さんの基本情報（体重、体表面積、アレルギー歴、臨床検査値等）、②プロトコル番号とプロトコル名、③処方薬剤と投与量（プロトコルから計算された理論投与量と実際の処方量との比較）、④薬歴（過去2ヶ月間の全処方薬剤）、⑤配合変化（2種類以上の注射剤を混合した時に現れる変化で、濁りが生じたり、有効な薬の量が減少することがある）、⑥抗がん薬の投与スケジュール（投与間隔、投与期間、休薬期間）、⑦前回処方量との比較、⑧併用薬の相互作用、禁忌など。この時点では、処方時の患者さんの状態をもとに、処方内容の妥当性を確認します。疑問点がある場合は、処方医と連絡を取り合い、必要があれば処方を適正なものに修正します。また、以前にアレルギー反応や副作用が見られた場合は、症状を予防・軽減するための薬剤を追加処方するよう医師に提案することもあります。

投与当日の医師の診察により処方通りに治療を行う

ことが決まると、薬剤師が処方を最終確認し、注射剤を無菌条件下で混合調製します。一方、診察により処方が修正された場合は、変更理由の妥当性を確認してから薬剤を調製します。当院では独自に開発した抗がん薬調製支援システムを活用し、調製に用いた抗がん薬の重さを量ることによって、正しい量であることを確認できます。こうして準備された薬剤を投与中の患者さんのベッドサイドで、薬剤師が薬物療法について説明し、特に副作用の初期症状や対処法を含め、治療中に注意すべき点をお伝えしています。

このように、患者さんに安心して治療に取り組んでいただくために、多くの薬剤師がサポートしています。今回は、処方から投与までについて述べましたが、がん化学療法について不明な点があれば、いつでも私たち薬剤師にお尋ねください。これからも私たち薬剤師は、がん治療に取り組む患者さんを全力で応援いたします。



* 編集後記

がんセンター 助教 小峰 啓吾

化学療法センターが現在の場所に移転して10年目という節目の年となりました。この10年間のがん薬物療法の進歩は目覚ましく、抗がん薬の効果が乏しいがん腫の代表格であったメラノーマや甲状腺がんにも治療効果が期待できるようになりました。化学療法セン

ターでは、そのような次々と現れる新しい薬剤や治験薬にももちろん対応しております。患者さんがより安心して治療できるよう、新看護師長のもと気持ちを新たにに取り組んでいきますので、皆様どうぞよろしくお願い致します。

●編集・発行 東北大学病院 化学療法センター

〒980-8574 仙台市青葉区星陵町 1-1 Tel：022-717-7876 FAX：022-717-7603

編集委員 小峰啓吾（がんセンター、腫瘍内科）、正木拓陽（薬剤部）、尾形由美、常盤陽子、中川尚美（看護部）

ご意見・ご要望がございましたら、化学療法センターまでお寄せください。