

看護部での曝露対策への意識を高め、 今秋からCSTDの導入を決定

畑千秋氏 横浜市立大学附属病院 看護部 臨床准教授／がん看護専門看護師・看護師長

渡邊美知子氏 横浜市立大学附属病院 薬剤部

横浜市の地域拠点病院である横浜市立大学附属病院は2015年に化学療法センターを拡張したことで抗がん薬の調製件数が大きく増加しました。同院看護部でハザード・ドラッグ曝露対策への意識を高めた看護師長の畑千秋先生に、意識改革の方法と2016年秋に閉鎖式薬物移送システム(CSTD)としてBD ファシール™ システムを投与管理において導入した経緯についてお聞きしました。また、同院薬剤部は2012年から注射抗がん薬の調製にBD ファシール™ システムを使っており、渡邊美知子先生には薬剤部の曝露防止対策についてお聞きしました。



2015年に化学療法センターを 拡張し、抗がん薬・生物学的製剤 投与治療を一元化

畑 2006年に開設した化学療法センターは2015年にベッド7台、リクライニングチェア16脚、専用トイレ4室に規模を拡張しました。抗がん薬治療に加えて、自己免疫疾患患者さんなどへの生物学的製剤の投与も行っており、これは取り扱いに注意すべき薬剤を一か所に集中させることで事故を防ぎ、専門知識のあるスタッフが患者さんに対応できるようにするという国の指針に基づくものです。本センターは、佐藤美紀子センター長(産婦人科准教授、婦人科腫瘍専門医)以下、がんに関する専門知識をもった看護師、薬剤師で構成されており、2015年度には8,441件の外来化学療法を行いました。

渡邊 化学療法センターの規模が拡張してからは薬剤部でも調製件数が増え、3～6人で約60～100件／日を調製しています。看護部・薬剤部ともに翌日に外来受診が予定されているすべての患者さんの薬歴に目を通し、休薬期間がきちんと取られているか、投与量は前回と同じでよいかなどを確認し合います。「この患者さんは前回投与時にアレルギー様の症状が出た」などの情報を共有することで、状況に応じたきめ細かな対応を取っています。年々当院の薬歴管理は充実してきていると実感しています。

曝露問題について看護部の意識を 改革し、CSTDの導入を要望

畑 看護部では薬剤部に続く形で2016年秋に、外来化学療法センターから抗がん薬の投与管理においてBDファシール™ システムを導入します。看護部でも曝露問題に対する関心が高まり、CSTD導入の機運が醸成されたことがきっかけです。

渡邊 薬剤部では2012年から、シクロホスファミド、イホスファミド、ベンダムスチンの調製においてBD ファシール™ システムを使っています。

畑 私がハザード・ドラッグの言葉を知ったのもその頃であり、看護部としても本当はもっと早くから導入したかったのですが、当院はがん専門施設ではないことで看護師は一般的に曝露問題についての意識が高いとは言えない状況でした。「素手で投与しています」との話を聞いたこともあります。また、導入コストの問題に加えて、どの製品がよいのか、レジメンを変更する必要があるのかについて薬剤部との調整が難しかったことでなかなかはかどりませんでした。

こうした状況の中、まずは看護師の意識を高めるために2009年から研修で曝露問題を取り上げました。2012年より、新人研修で蛍光試薬を使っての手技確認の内容を取り入れ、これは曝露対策意識向上のうえで効果的でした。また、当院では院内のがん医療や化学療法に関する問題に迅速に

対応をするために、各部署の窓口となる「がんリンクナース」を設置しており、がん看護の推進活動を行えるような体制を整えています。曝露対策については各部署のリンクナースに部署スタッフ向けにレクチャーしてもらい、毎年1つの課題を上げてもらって改善策に取り組んでいただきました。部署看護師の理解を促進させるうえでリンクナースの活動の成果は大きかったですね。

こうした取り組みの結果、院内の看護師の認識は格段に高まってきました。また、新人看護師に曝露対策の研修を義務化したことで、ベテラン看護師よりも曝露対策を行っているという現象もみられました。こうした院内の意識向上に加えて、数年前から学会などでハザード・ドラッグ曝露問題が積極的に取り上げられていたこと、2015年に『がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン』¹⁾が発行されたことなども後押しとなって、看護部でもCSTDを導入しようとの機運が高まったわけです。

また、婦人科腫瘍専門医である佐藤センター長は妊孕性など職場の女性の健康にも高い関心を払ってくださいました。先生ご自身も曝露対策について必要性を訴え、委員会では我々の説明に補足を加えていただき、病院幹部への説得にもあたっていただきました。また、医療安全全国共同行動に「行動目標W」として、「医療従事者を健康被害からまもる(1)抗がん剤曝露のない職場環境を実現する」が取り上げられたことで、普段化学療法にあまり馴染み



畑 千秋 氏

のない当院の医療安全対策委員会にもこの問題を認識してもらえたこともあり、CSTDの導入そのものに院内からの反対はありませんでした。

輸液ポンプと接続しても流量・投与時間は変わらないことを実証

畑 どのCSTDを導入するかについては、実際に各社の製品を取り寄せて使ってみました。その結果、BD ファシール™ システムの操作方法がシンプルな点が支持を集めました。投与における製品のバリエーションが豊富なことも好評でした。

渡邊 薬剤部も全員がBD ファシール™ システムを使っており、部内で調製手技が確立していたことから、看護部でも同じデバイスを使ってほしいと思っていました。

畑 薬剤部が抗がん剤を調製してくれるようになり、とても助かっています。看護部としてもできれば薬剤部のやり方に歩み寄ったほうがよいだろうとの考えはありました。一時は「投与は他社製品でもよいのでは」とも思ったのですが、混乱を避けるためにも院内で統一したほうがよいと考え直しました。また、投与方法がわかりやすいBD ファシール™ システムは外来化学療法センターの看護部へのアンケート調査でも高評価でした。

一方、この段階で院内の医療安全管理担当から「当院で使用している輸液ポンプと接続した場合に流量精度や警報機能に問題無いか」との問題提起がありました。そこで、MEや薬剤師の協力を得て、粘度の高い薬剤など約5種類の薬剤を選択し精度チェックを行い、試行段階では流量と投与時間を合計100件以上調査しました。BD ファシール™ システムを使って、使わない場合との違いは生じないことを確認し、データを添えて医療安全対策委員会に報告しました。当院の医療安全対策委員会の審査は厳しく、輸液ポンプの使用手順が本当に正しいかどうか、MEの実験スペースではなくさまざまなファクターが関与している実際の医療現場で行われたものかどうかが問われましたし、看護記録もテンプレートを使って統一化することが求められました。こうして医療安全対策委員会の審査を通り、看護部でBD ファシール™ システムを導入することが決定したわけです。

CSTD導入前は「投与手順などを大幅に変えなければならないのかな」と想像していたのですが、変更すべき点は思ったより少ないことがわかり、私も安堵しています。現場でもスムーズに導入できると思いますし、導入後にはハザードス・ドラッグを取り扱う可能性のある職員すべてへの研修が必要となると考えておりました、これについては現在、方法を思案中です。

横浜市立大学附属病院に合致した曝露防止ガイドラインを制作中

畑 ハザードス・ドラッグ曝露対策は、ガイドラインを参考にして、それぞれの施設の特長や実情に合った独自のものを作っていく必要があると感じています。たとえば、私も「当院でもスピルキットを取り揃えるべきか」と思ったのですが、多くの診療科があるなかで多様な物品を揃えても、使ってもらえなければ意味がありません。すでに院内の全部署に置かれていたノロウイルス対策の嘔吐物処理キットが応用できるのではないかと思い、院内感染管理スタッフとも協力して、スピルキットとしても使えるように改良しました。

渡邊 現在、畑師長が中心となって当院の曝露対策ガイドラインを作成中です。これまでそれぞれの部門で独自に作っていたものを統合して『横浜市立大学附属病院の曝露対策ガイドライン』の形にまとめるわけです。

畑 ハザードス・ドラッグ曝露対策ガイドラインではありませんが、がん診療関係者だけではなくに偏りが生じるおそれもあることから、多種多様な領域の専門看護師・認定看護師が集まる委員会でも精査していきたいと考えています。一方、今後も曝露対策を進めていくにあたっては、薬剤部と緊密に連携しています。看護部の研修会では毎年、薬剤師に化学療法に関する講義をしてもらっています。

渡邊 外来化学療法センターの看護師の業務について把握し、互いに何でも言い合える関係を保っています。また、薬剤部スタッフが病棟に常駐していることで、薬剤部としても病棟看護師の業務を把握できています。

畑 前述したように、CSTD導入後は病棟看護師への周知の強化が必要になってきます。一方、過去には抗がん薬が皮膚に触れても、それを報告するシステム自体がなかったことの反省から、現在、実際に曝露のインシデントが起きることを想定しての院内システム整備を行っており、インシデン

トが起きた際に院内情報システムに入力すべき項目の検討、インシデントの報告があったときに対応できる体制の整備を進めています。将来的には、この分野で先んじている感染管理体制に準じ、曝露したスタッフへのフォロー体制についても考えていかなければと思っています。

渡邊 薬剤部では2015年には抗がん薬調製用のアイソレーターを導入しており、抗がん薬調製時の曝露リスクは改善されました。しかし、こうした環境は整っている一方、やはり定期的に注意喚起しなければ、いつの間にか手袋装着ルールなどが疎かになりがちなことを感じています。

畑 全員の気持ちを引き締めるためにも、年に1回、できれば年度始めに周知したいですね。私の経験から、曝露対策の意識向上とCSTD導入の鍵は、化学療法センターのスタッフなど、がん診療の担当者が中心で進めて行くのはもちろんですが、看護部、がんリクナース、薬剤部、各診療科の医師に理解・協力を得ること、感染管理や安全管理、ME、事務などと協力関係を築くことだと思います。心強い仲間を得ることで、院内の曝露対策は前に進むことができます。

渡邊 私は薬剤師として、スタッフ全員が正しく曝露問題を認識し、自主的に適切な対策を取ることで、全員が分担して抗がん薬の調製に携われる体制を作ることが意識の統一のうえで重要だと考えています。もちろん、薬剤部だけで院内を牽引できるはずもなく、当院の畑師長のような推進役、心強い仲間が存在が不可欠だと実感しています。



渡邊 美知子 氏

文献 1) 日本がん看護学会、日本臨床腫瘍学会、日本臨床腫瘍薬学会編、がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン

横浜市立大学附属病院

神奈川県唯一の公的医療機関附属病院として、また、地域がん診療連携拠点病院として高度ながん医療を提供している。29診療科・612床。2015年に化学療法センターを拡張。安全な化学療法への取り組みも進んでおり、同院の指針と手順は『がん化学療法クリティカルポイント対応マニュアル』（じほう、2013年）にまとめられている。

製造販売元

日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

〒960-2152 福島県福島市土船字五反田1番地

本社：〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ

カスタマーサービス ☎ 0120-8555-90 FAX: 024-593-3281

bd.com/jp/

※ご所属は取材当時のものです。

© 2020 BD. BD、BDロゴおよびその他の商標はBecton, Dickinson and Companyが所有します。SS-031-00

