

患者さんの安心と医療スタッフの安全に 配慮した医療環境を目指して

近藤 祥代 先生 津山中央病院 薬剤部長

杉山 哲大 先生 津山中央病院 薬剤部 薬剤部副部長

水田 円 先生 津山中央病院 薬剤部

岡山県北部の地域がん診療拠点病院である津山中央病院(津山市)では2013年に地域の念願である外来化学療法センターを開設しました。薬剤部では人員体制を見直してセンター開設を支援するとともに、抗がん薬の取り扱い業務にあたるスタッフの安全を考えて、すべての抗がん薬の調製に閉鎖式薬物混合システム(CSTD)としてBD ファシール™システムを導入しました。同院薬剤部の決断の背景について、薬剤部長の近藤祥代先生、副部長の杉山哲大先生、水田円先生にお聞きしました。



化学療法センター開設に向けて 薬剤部一丸となってサポート

近藤 2013年4月に外来化学療法を行うリクライニングチェア20床の「化学療法センター」を開設しました。スタッフは専門医、専任薬剤師、専門看護師、臨床検査

技師、事務職員を中心に、患者さんの要望に応じて対応する歯科衛生士、臨床心理士、医療ソーシャルワーカー、管理栄養士などで構成されています。開設以前は一般の患者さんと同じ点滴室で抗がん薬投与を行っていたのですが、がん患者さんのプライバシーを守り、ゆったりとした環境で治療を受けていただきたいの方針のもとに設置しました。当院のような地域の基幹病院の待合スペースでは互いに顔見知りが多く、患者さんのプライバシー保護の視点は重要です。

杉山 開設後に患者さんに行ったアンケートでも「静かな環境のなかで治療を受けられた」、「看護師との距離が近く、気軽に相談できた」など好評でした。薬剤はセンター内の無菌調製室で調製しているので搬送時間を省くことができ、患者さんの待ち時間も短縮されています。看護師との情報交換も緊密であり、患者さんの都合に合わせて投与時間も調節しています。副作用の説明など、患者さんと積極的にかかわる機会が増えたことの意義は大きいですね。

水田 患者さんも他の患者さんの目を気にすることなく、リラックスしています。また、ご家族も悩みや相談をスタッフに伝えやすいようです。

近藤 化学療法センターでは電子カルテ上に配置された当院独自のオーダーリングシステムからレジメンを決定し、それに基づき、センター内に備えた無菌調製室の安全キャビネットにて専任薬剤師が薬剤を調製しています。1人は専任で、ほか1人が週替わりでセンターに常駐し、1日平均15~17人分を調製しています。その日の調製が終わったら翌日以降の準備も手掛けています。

外来化学療法センターを開設するときの方針が決まったときには、「現状でさえ手一杯なのに、どうやって調製者と監査者の最低2名をセンターに常駐させるか」を皆と一緒に真剣に考えました。多くの施設と同様、当院薬剤部もマンパワーは十分とは言えないのですが、地域社会の念願であるセンター開設であるため、病棟業務担当者に複数の病棟を受け持ってもらうなど、あらゆる工夫をして実現にこぎつけました。また、免疫力が低下しているがん患者さんに対して、より安全な治療を受けてもらいたいとの想いから、センター内にエアシャワーを備えた陰圧の無菌調製室を作ることを提案し、了解を得ることができました。これにより、薬剤部からセンターまで薬剤を搬送する時間と手間を省き、患者さんをお待たせすることなくスムーズな治療を行うことが可能となり、QOL向上に貢献することができました。マンパワー不足で大変なところはありますが、薬剤師2名をセンターに常駐させる意義は大いにあると思っています。

杉山 マンパワー不足の問題はありましたが、幸いにして薬剤部員のチームワークはよく、誰もが職位に縛られずにその日その日がうまく回るように協力し合いました。

水田 センター内の無菌調製室はナースステーションに隣接しており、調製後は

近藤 祥代 先生



すぐに看護師に渡せます。

近藤 開設から2年が経った今、取り組むべき課題は認定・専門薬剤師の育成です。こうした地域の施設ではスタッフ募集も難しいのですが、化学療法センターを置く岡山県北部のがん拠点病院であり、来年に陽子線治療が開始することで、がん医療関係者と患者さんの視線が注がれます。認定・専門薬剤師の育成は急務です。

曝露対策の対象は すべてのハザードス・ドラッグ であるべき

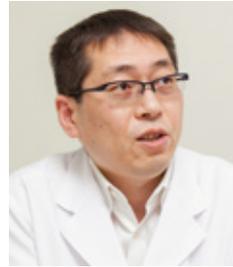
水田 ハザードス・ドラッグ曝露対策として後進に指導していることとして、「通常操作においても、CSTDを使った調製についても、一つ一つの手順にどんな意味があるのかを考えてほしい」と要望しています。先輩の手順をただ真似しているだけでは、勝手に省略したり、自分のやりやすいように変えてしまうこともあり、まずは手順の意味を考えさせることが曝露対策として重要であると考えています。

近藤 2013年にすべての抗がん薬の調製にCSTDとしてBDファシール™ システムを導入しました。曝露対策に対する診療報酬では、CSTDを用いて調製した場合、一部の薬剤のみ点数が高く設定されているのが現状です。しかし、コストと採算性をもとに「診療報酬で高い点数の薬剤にはCSTDを使ってよいが、それ以外はだめ」というのでは科学的な根拠に乏しく、根本的な曝露対策になりません。医療従事者の安全のために曝露対策を講じるのであれば、たとえ採算に合わないとしても、ハザードス・ドラッグと呼ばれている薬剤すべてに対応しなければ意味がないと考えています。

信じられないかもしれませんが、かつては「若い人が曝露しないよう、年配者が抗がん薬の調製に当たればよい」という考え方も、本当にそうしていたかどうかは別にして、一部にはありました。しかし、薬剤師には女性も多く、自分たちの身を守るうえでもCSTDの導入は必然であり、当院におけるCSTDの導入もこの流れのなかで実現できたと思っています。私たち

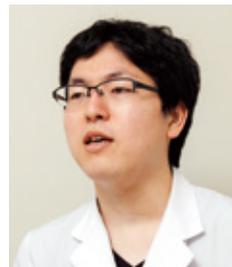
薬剤部の「誰もが安心して調製できることが当然であるべき」の主張には病院側からも理解を示していただき、すべての抗がん薬の調製へのCSTD導入について了解をいただいた次第です。

杉山 2013年の導入当時は学会や講演会でCSTDの意義が多く説明されており、



杉山 哲大先生

コンセンサスが醸成されつつありました。その流れのなかで当院における導入は比較的スムーズにできたと思います。
水田 私もすべての抗がん薬の調製にBDファシール™ システムを導入すると聞いたときには驚きとともに、「自分たちの安全のことをそこまで考えてくれているのか」との感慨を抱きました。化学療法センターの設立当時には1年間抗がん薬を調製し続けましたが、これがなかったらきっと、途中で誰かに交代してもらおうことを考えたでしょうね。



水田 円先生

近藤 曝露リスクについては未知の部分が多いのです。1980年代から曝露リスクが問題視されてきましたが、抗がん薬の種類が格段に増えた今、こうした化学物質の蓄積が体内でどのように作用するかについては誰も断言できません。作用は私たちの次の世代で起きるかもしれません。したがって究極的には「対策を講じるならばすべてのハザードス・ドラッグに」と言うしかないので。

コスト以上に重要なもの。 それは安全な医療環境

杉山 導入にあたっては薬剤師全員にトレーニングを行いました。30分ほどの予定だったのですが、自身の安全のことで

あり、興味もあったのか、気が付いたらあっという間に1時間経っていたことを覚えています。皆がこれでどこまでリスク回避できるのかを知りたがっていました。女性薬剤師の「できれば抗がん薬の調製は避けたい」という不安を解消した意義は大きいですね。

近藤 もちろん看護師のための輸液ラインの導入計画も進んでおり、現場の看護師もBDファシール™ システムで不安が解消されることを望んでいます。抗がん薬についてよく知らないままに使っている病棟看護師もいるのですが、勉強を進めていくうちに実は当院では安全なものを使っていることがわかってもらえればと思っています。

杉山 導入に当たって「閉鎖式」と呼ばれている器具のどれを使うかについては、各社を呼んで説明会を行い、我々も実際に触ってみました。決め手となった大きなポイントは、操作性の良さとエビデンスの豊富さでした。センターでは1日平均15～17人分の調製をタイトな時間のなかで行っているので、操作性がしっくりこないと次第にしわ寄せがきます。また、コストをかけて導入するのであれば、曝露リスクを可能な限りゼロに近づけているものを選ぶべきです。

近藤 CSTDの導入を検討しているのであれば、実際に使ってみて、本当に納得できるものを選んでいただきたいと思います。実際に体験することも必要です。目先の製品コストばかりにとらわれることなく、何が重要なのかを考えるべきです。コストよりも大事なものがあるはずで、曝露の危険性は未知な部分も多く、管理者の立場としてスタッフを守る手段があるのにそれを講じないわけにはいきません。薬の専門家として、次世代に曝露という名の負の遺産を残すべきではないと思っています。

津山中央病院

岡山県北部の地域機関病院・がん拠点病院。26診療科・535床。2016年春には岡山大学とともに敷地内に日本で11番目のがん陽子線治療センターを開院し、初年度は200～300人の治療を行う。

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/

※先生方の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-029-00

