

多職種で進める 廃棄時の抗がん剤曝露対策

大石 貴幸 氏 大崎市民病院 感染管理室 係長

高木 宏和 氏 大崎市民病院 薬剤部

宮城県北部の地域医療を支える大崎市民病院は、地域がん診療拠点病院として外来化学療法を含めたがん治療にも力を入れており、年間の化学療法件数は延べ6,917件に上ります(2013年4月～2014年3月)。抗がん剤のミキシング業務立ち上げ時から適正な抗がん剤曝露対策の構築にも乗り出た大崎市民病院では、その後、安全性を重視し、廃棄に至るまでの一貫した曝露対策を実施するため、BD™ ケモセラピーコレクター 抗がん剤曝露防止用コンテナを全館導入していることから、今回、感染管理室係長の大石貴幸氏と薬剤部の高木宏和氏にBD™ ケモセラピーコレクター導入の経緯と使用の実際について伺いました。



廃棄コスト減につながった 廃棄容器の見直し

大石 当院は、病院全体として医療安全に対する意識が高く、比較的早い時期から感染対策に乗り出しており、1990年代から鋭利器材専用廃棄容器を採用していました。抗がん剤専用廃棄容器に関して、抗がん剤のミキシング業務を本格的に稼働させた当初から導入しています。

高木 抗がん剤のミキシング業務の立ち上げは、当院の現薬剤長が中心となって行われました。東北大学で研修を受けた上で、大学病院のシステムなどを参考に当院のミキシング業務のシステムを構築したという流れです。

抗がん剤専用廃棄容器の採用後、医療廃棄物の分別に関しては、当院の施設基準で「赤色の鋭利器材専用廃棄容器には血液汚染など感染性廃棄物を、黄色の抗がん剤専用廃棄容器には抗がん剤関連の廃棄物を」と定めています。

大石 病棟や調剤室では、両方の専用廃棄容器を設置しています(写真1)。そして、専用廃棄容器の設置位置に写真入り「医療廃棄物分別表」を掲示して、専

用廃棄容器の適正な使用を促しています(写真2)。

現在採用している廃棄容器は、数年前に採用品の見直しを行った際に導入したものです。従来採用していた廃棄容器は、廃棄容器を設置する専用カートが高価で、耐久年数を過ぎた際の更新に莫大な費用がかかると予想されたこと、それから実際に破損が多くなってきたことなどの懸念事項がありました。

そこで様々な製品を検討したのですが、サイズが充実していたこと、上部が半

透明で中身を視認できること、特に抗がん剤の曝露対策への意識が進んでいる米国の規格に沿った廃棄容器であり、信頼できると感じたことが決め手となり、BD™ ケモセラピーコレクター、BD™ シャープスコレクターの導入を決定しました。

さらに、コスト面も試算したところ、従来品よりカート、および廃棄容器1Lあたりの価格が安価であったため、コスト削減につながると予想されました。そこで、病院に掛け合っ、一斉に切り替え、現在の状況での設置につなげました。



写真1/病棟ナースステーションでの専用廃棄容器設置状況

大崎市民病院 医療廃棄物分別表

区分	感染性廃棄物 (赤色)	感染性廃棄物 (黄色)	感染性廃棄物 (黄色)	感染性廃棄物 (黄色)	感染性廃棄物 (黄色)
バイオハザードマーク	赤色	黄色	黄色	黄色	黄色
廃棄物例	<ul style="list-style-type: none"> 血液 体液 膿液 尿 便 汗 唾液 涙 汗 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 	<ul style="list-style-type: none"> 血液 体液 膿液 尿 便 汗 唾液 涙 汗 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 	<ul style="list-style-type: none"> 血液 体液 膿液 尿 便 汗 唾液 涙 汗 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 	<ul style="list-style-type: none"> 血液 体液 膿液 尿 便 汗 唾液 涙 汗 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 	<ul style="list-style-type: none"> 血液 体液 膿液 尿 便 汗 唾液 涙 汗 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳 皮膚 粘膜 目 鼻 口 耳
容器	40Lプラスチック容器	45L白蓋ビニール袋 (※手洗い用パック) (ビニール袋二重使用)	40Lプラスチック容器	45L白蓋ビニール袋 (※手洗い用パック) (ビニール袋二重使用)	45L白蓋ビニール袋 (※手洗い用パック) (ビニール袋二重使用)
	収容量 72L	収容量 7.2L	収容量 72L	収容量 7.2L	収容量 72L
		収容量 1.4L			

【※ 各容器・袋には右側に示した廃棄物を入れないこと。】

写真2/大崎市民病院医療廃棄物分別表

高木 BD社の廃棄容器には外側に容量の8分目を示すラインが明記されている点も、非常に有用だと感じました。廃棄容器は、安全上の観点から8割程度溜まった時点で廃棄しなければなりません。感染対策や抗がん剤曝露対策の意識が薄いと、つい満杯まで入れてなくなってしまいます。視覚的に注意を促すことができるという点は適正使用につながると考えています。



高木 貴幸氏

大石 日常業務の中で廃棄容器の適正使用を維持するには、ICTの働きが重要と考えています。そこで、当院では、ICTが週1回の病棟ラウンドの中で

廃棄状況の確認と、写真付き報告書を使用したフィードバックを行っています。報告書に写真があると、どのような点が悪かったのかが理解しやすいようです。写真付きの報告書でのフィードバックを開始した当初は感染性廃棄物が非感染性廃棄物の廃棄容器に廃棄されていた例などが散見されましたが、3年間ほど継続した結果、最近では不適切な廃棄はほとんど見られなくなりました。

密閉してから専用容器に廃棄、抗がん剤関連の廃棄の実際

大石 当院では、72.0LのBD™ ケモセラピーコレクターを各病棟のナースステーションと薬剤部に設置しています。

病棟で抗がん剤を投与した場合、ナースカートに設置したポリ袋に入れて口を結び、ナースカートに乗せて廃棄容器設置場所まで運んで、廃棄しています。ベッドサイドには、ご家族など様々な方々がいらっしゃいますので、あえて廃棄容器を置かないようにしています。また、誤ってナースステーション内の廃棄場所に一般

の方が入ってしまった場合にもリスクが回避できるよう、BD™ ケモセラピーコレクターの蓋は閉めておくように周知しています。

高木 薬剤部では、抗がん剤調製を外来化学療法室に併設されたサテライトファーマシーに集約しています。サテライトファーマシーの2台の安全キャビネットの脇にBD™ ケモセラピーコレクターを設置して、使用しています。

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』が発表されましたが、当院では、以前から欧米のガイドラインに準拠した抗がん剤曝露対策を厳密に行っています。サテライトファーマシー入室時には、必ず、マスクと帽子を着用し、手洗い後にグローブを装着、サテライトファーマシー内専用白衣に着替え、ガウンを着用するというものです。

調製時に出た抗がん剤関連の廃棄物は、安全キャビネット内でチャック付ビニール袋に入れ、チャックを閉めた上で、BD™ ケモセラピーコレクター内に廃棄します(写真3)。



高木 宏和氏



写真3/抗がん剤関連の廃棄物を廃棄する様子

抗がん剤曝露対策は多職種からなるチームで対応を

大石 医療安全のひとつとして、抗がん剤曝露対策を講じることは重要です。しかし、抗がん剤曝露対策となると、感染管理室だけの業務では追いつかない部分があります。そこで、当院のように薬剤師をはじめ、多職種からなるチームで協力して行うことが必要だと考えます。

高木 当院では、腫瘍内科の医師が中心となって、抗がん剤曝露対策を進めており、現在、閉鎖式薬物移送システム(CSTD)の導入を検討しています。

この動きに応じて、看護師・薬剤師の職業曝露に対する意識も少しずつ高まっているように感じます。

大石 抗がん剤曝露対策として、適切な廃棄容器の導入と適正な使用は不可欠です。しかし、そうとは分かっているにもかかわらず、新たに導入することはなかなか難しいと思われます。このような場合は、自分たちだけではなく、病院を説得できるキーパーソンの協力を得ながら院内でチームを組んで導入、そして適正使用を進めていくと効果的でしょう。

大崎市民病院

大崎市民病院事業の一環として、宮城県大崎市が運営する。宮城県北唯一の救命救急センターを併設し、地域の高度専門医療を担う。2014年7月には大崎市古川穂波地区に移転し、500床の新施設での運営を開始した。東北大学大学院医学系研究科と連携し、宮城県北先制医療学講座を設置している。

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-030-00

