

作成日 令和6年2月20日

サークル名	抗がん剤曝露防止戦隊	発表者	熊澤 崇
	みんなをマモルンジャー！！	リーダー	熊澤 崇
部署	薬剤科	サブリーダー	中村 武司
活動期間	開始：令和5年4月10日～ 終了：令和6年1月31日	メンバー	山下 秀之、中村 武司、尾茂 宏美 宮本 晃輔、熊澤 崇
会合状況	会合回数：8回 1回あたりの会合時間： 約30分～1時間		
所属長/推進メンバー	山下 秀之	所見欄	
レビュー担当者	永澤院長 山口看護副部長 日野原副師長		

テーマ

抗がん剤による曝露量を減らす

テーマ選定理由

抗がん剤に従事する看護師・薬剤師はがん罹患するリスクが高くなることが報告されている。

そのため本邦のガイドラインや米国の USP800 では、Hazardous Drugs の調製に対して CSTD（閉鎖式接続器具）を使用することが推奨されている。また従業員の安全性を保障する方針および手順を作成し、実施する必要があるとの記載がある。

しかしながら、当院では抗がん剤曝露対策が不十分と考えたため、このテーマを選んだ。

現状把握

当院では、

- ・ 限られた抗がん剤でしか CSTD を使用していない
- ・ 他部署（泌尿器科・アンギオ室）では曝露対策がされていない
- ・ 抗がん剤曝露対策に関する院内マニュアルがない
- ・ 抗がん剤調製後の監査はガウンを着たまま抗癌剤調製室外へ出て呼んでいる
- ・ 抗がん剤専用の運搬バッグがない

といった問題点が挙げられた。

目標設定

調製後の輸液バッグの抗がん剤検出量を減少させる。

（ゲムシタビン・フルオロウラシル：施策前の 1/10 以下）

シクロホスファミドは目標（ $<0.1\text{ng}/\text{cm}^2$ ）達成済み

対策立案

NIOSH（米国立労働安全衛生研究所）のヒエラルキーコントロールを参考し、対策立案を立てた。

新たな業務の導入のため、課題達成型の QC ストーリーを用いることとした。

活動計画

主に活動した CSTD の使用について以下に示す。

活動計画 ① CSTDの使用

目標	活動内容	活動内容(細分化)	5W1H (誰が・いつまでに・どこで・何を ・何のために・どうやって)
① CSTDの導入 担当:熊澤	TACE	器具の選定	放射線科看護師と熊澤・5月 ・薬剤科・曝露予防・CSTDを用いて
		診料委員会での承認	熊澤・5月・開催場所・曝露予防 ・資料を用いて
		周知	熊澤・5月・アンキオ室・曝露予防 ・CSTDを用いて
	膀胱注	器具の選定	泌尿器科看護師と熊澤・5月 ・薬剤科・曝露予防・CSTDを用いて
		診料委員会での承認	熊澤・5月・開催場所・曝露予防 ・資料を用いて
		周知	熊澤・5月・薬剤科・曝露予防 ・CSTDを用いて
	調製・投与の導入	器具の選定	外来化学療法室看護師と熊澤・7月・ 薬剤科・曝露予防・CSTDを用いて
		周知	外来化学療法室看護師と熊澤・9月・ 各病棟、部署・曝露予防 ・マニュアルを用いて

問題点と問題解決に向けた取り組み

- ・他部署への導入

薬剤師が調製しないため、医師・看護師が使用しやすい CSTD を選定する必要がある。
そのため現場の看護師と協議し、メーカーを選定後、診療材料委員会です承を得た。

- ・コスト

薬剤科及び外来化学療法室使用の CSTD は 3 社から選定することにより、メーカー競合による導入コスト削減となった。

- ・メーカー選定

メーカー立ち会いのもと、サンプルを使用し薬剤師・看護師ともに使用しやすいデバイスを選定。

結果

【無形効果】

- ・マニュアル作成

個人防護具、安全キャビネット、他部署調製用、患者用配付資料、経管投与のマニュアルを作成した。

- ・抗がん剤運搬バッグ、呼び出し鈴の運用を開始した。

- ・病院外への周知と情報提供（波及効果）

他病院へ当院の取り組み・成功事例を共有した。

【有形効果】

抗がん剤混注後の輸液バッグ表面の検出量は、ゲムシタビンでは 10 分の 1 以下、フルオロウラシルでは 70 分の 1 以下となったものもあり、目標を達成した。

今後の予定

- ・調製は CSTD を使用しているが、投与ルートはまだ CSTD ではないため導入に向けて取り組む
- ・作成したマニュアルの継続的な周知を行う
- ・ガイドライン更新に伴うマニュアルの随時改訂をする