

もっと安全に。もっと安心を。

# SAFETY SCOPE™

セーフティスコープ™

vol.

# 15

October  
2020

第33回日本がん看護学会 教育セミナー

## 今行うべき曝露対策～曝露対策の計画から導入まで～

【座長】

**渡邊 知映** 先生

上智大学 総合人間科学部 看護学科 准教授(写真左)

【演者】

**坪井 香** 先生

神奈川県立がんセンター 外来看護科長／がん看護専門看護師(写真中央)

**大政 智枝** 先生

神奈川県立がんセンター 看護教育科／がん看護専門看護師(写真右)



2019年2月に開催された第33回日本がん看護学会の教育セミナー「今行うべき曝露対策～曝露対策の計画から導入まで～」では、神奈川県立がんセンターから、外来看護科長の坪井香先生と看護教育科の大政智枝先生がご登壇され、同センターにおけるハザードス・ドラッグ (HD) 曝露対策の取り組みについてご講演頂きました。

### 施設内で曝露対策を採り入れていくための戦略

講演1

**坪井 香** 先生 神奈川県立がんセンター 外来看護科長／がん看護専門看護師

#### ガイドラインと比較して 「あるべき将来像」を 描くことからスタート

神奈川県立がんセンターは県下でもっとも多い、年間9,000件以上の入院化学療法と2万件以上の外来化学療法を行っています。60床の外来化学療法室は医師5人(専従1名／兼任4名)、看護師22人(常勤換算)、専任薬剤師2人によって運営されています。

当センターでは2016年に、それまで部署ごとにあった曝露対策マニュアルを「抗がん薬曝露対策院内マニュアル」として多職種に向けて一本化しました。2016年当時と現在

を見比べてみると、个人防护具(PPE)はエプロンから袖付きガウンになりました。また、調製時のみに5剤に限って使っていた閉鎖式薬物移送システム(CSTD)は、投与時にも使用し、適応薬剤の数も増えてきました。CSTDについては医療機器の変更や薬剤管理体制の変更のタイミングに合わせて使用範囲を広げていけたと考えています。

院内で抗がん薬曝露対策を推進する際には、曝露対策に関する知識不足、費用の問題、教育・トレーニングの継続が障壁となってきます。障壁の高さは施設によっても異なってきます。乗り越えるためには「何から行うべきか」を考えることが重要です。我々は「国

内外のガイドラインを読むことで世界と日本の動向を知り、自施設の現状を分析して、あるべき将来像を描く」→「看護部だけでなく多職種を巻き込んでチームを作る」→「できること／短期間で目に見える成果が得られることから取り組む」のステップで曝露対策を進めました。今回は主に最初のステップである「あるべき将来像を描く」について述べます。

各種ガイドラインを読み込んでいくなかで、米国薬局方(USP800)が法的強制力を持つ基準として定めているハザードス・ドラッグ(HD)を扱う組織とスタッフに課せられる責任(手順を理解して曝露と環境汚染を最小化



するように努める。手順と最終的なHDの品質の評価を継続する)についての記載が非常に参考になりました。

我々は各種ガイドラインを参考に、HDの調製と投与に加えて、搬入、保管、運搬、廃棄における曝露リスクを評価するとともに、リスクマネジメントの重要な概念であるヒエラルキーコントロールの考え方の周知を図りました。ガイドラインには看護師にとってもっとも身近であるPPEの正しい装着方法についても詳細に記載されています。また、CSTDの選択についてUSP800は「HDの封じ込め効果に関する一般的な機能評価基準が公開されるまで、ユーザーは市販のCSTDの機能を注意深く評価する必要がある」と述べており、当センターでも多くのメーカーのCSTDを検

討したうえで選択しています。

ガイドラインはHDに関連する職業性曝露を予防するための科学的根拠に基づく知識と行動の根拠を提示しているため、自施設の手順と突き合わせることで「なぜそうなのか」の根拠を確認し、自施設の望ましい将来像を描く一助となるツールと言えるでしょう。

### 「仲間づくり」と「巻き込み力」で協力者を増やすことが鍵

こうして自施設の将来像が描けたら、多職種を巻き込んで曝露対策検討チームを結成します。我々も当初は看護師だけで活動していたことで行き詰ってしまったのですが、曝

露対策に関心の高い腫瘍内科医に相談したことで、「がん薬物療法検討委員会」の下部組織として曝露対策検討チームを設置することができました。チームリーダーとして、感染管理、医療安全、看護教育の部署との連携を図っています。前述の「抗がん薬曝露対策院内マニュアル」の改定などの活動内容をがん薬物療法検討委員会で報告することで院内全体への周知が容易になりました。

今回の経験から、院内で抗がん薬曝露対策を推進するためには「仲間づくり」と「巻き込み力」が鍵であることを学びました。自分の強みと限界を知るとともに、他者の専門性・強みを知り、それに頼ることで多くの協力者を獲得でき、病院組織としての取り組みにつなげることができたと考えています。

講演2

## センターの曝露対策の実際

大政 智枝 先生 神奈川県立がんセンター 看護教育科/がん看護専門看護師

### がん専門施設の看護師として入職時からの教育が重要

主に看護業務に関わる当センターの抗がん薬曝露対策について説明します。当センターではUSP800および米国がん看護学会(ONS)のガイドラインをもとに曝露対策教育・トレーニングを行っています。経験のある中途採用看護師には当センターにおける抗がん薬の取り扱いの方法を見学する機会を設けています。院内のがん看護専門研修においては、がん看護専門看護師による講義を行っており、地域の看護師や訪問看護師、看護学生にも開放しています。

がん専門施設である当センターの新規採用看護師は配属後すぐに抗がん薬を取り扱います。したがって入職時の教育が重要であり、抗がん薬の安全な取り扱いについて講義

し、PPEの装着とCSTD適応拡大に向けて導入したBD ファシール™ 遮封式薬剤移注システムの取り扱いの演習を取り入れているほか、BDの協力を得て抗がん薬が飛散したときの状況を再現して対処法を学びます(図1)。教育は早期タイミングでの実施が望ましいと考え、最近では採用内定者の入職前オリエンテーションを利用し研修を行っています。

薬剤部の安全キャビネットから患者さんごとにチャック付ビニール袋に入れられた調製済みボトルを運ぶときには、プラスチックグローブを装着して専用かごで運びます。外来化学療法室や入院病棟への搬送はダムウェーター(小荷物専用昇降機)を用い、そこから処置室までは委託業者が運びます。抗がん薬にかかわる全ての委託業者は適切な取り扱いと破損や漏出への対処法の研修を必須としています。

投与時にはPPEを装着してCSTDを使用します。ピン針の穿刺は目よりも低い位置で行うよう指導しています。入院患者さんへの経口抗がん薬については、患者さんに、服用し終えた後の包装を小さなビニール袋に入れて口を縛ってテーブルに置いておくよう指導しています。看護師は手袋を装着してビニール袋を掴み回収・廃棄しています(図2)。

抜針では生理食塩水でフラッシュしてから接続を外し、液だれによる汚染を防ぐために作業部位にシートを敷き、シートごとチャック付ビニール袋(外来では一般的なビニール袋)に入れて廃棄しています。抗がん薬専用廃棄ボックスは院内の廃棄物処理基準に従って管理しており、8分目になったら交換しています。

### できること/短期間で目に見える成果が得られることから着手

こうした取り組みが適切に遵守されているか確認を行うために抗がん薬曝露対策検討チームが毎月ラウンドしており、器具の破損やスリルなどのヒヤリハット事例をチェックしながら教育の効果の確認と人材育成を図っています。

当センターの抗がん薬曝露対策は、できること/短期間で目に見える成果が得られることから取り組んできたと言えます。今後の課題は、新規採用看護師以外のスタッフへの継続教育の場を設けること、ラウンドの継続とそれによる院内の意識向上、委託業者への情報提供と教育などです。



図1/CSTD(BD ファシール™ 遮封式薬剤移注システム)の実習風景

販売名:BD ファシール 遮封式薬剤移注システム  
医療機器承認番号:23000BZX00026000



図2/病棟における経口抗がん薬の包装の廃棄の手順

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/](http://bd.com/jp/)

※先生方のご所属はご講演当時のものです。

BD, the BD Logo, PhaSeal are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates. ©2020 BD. All rights reserved.  
26-094-00 202010

