

がん薬物療法における看護師の曝露対策への取り組み

ひだか病院 外来 ○勢力佳寿美 水田美穂

【はじめに】

近年、がん薬物療法は飛躍的な進歩をとげている。それに伴い看護師が取り扱う抗がん薬の種類や頻度も増加し、看護師は長期にわたり多種の抗がん薬に晒される状況にある。2015年に日本がん看護学会・日本臨床腫瘍学会・日本臨床腫瘍薬学会により「がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン」が刊行された。わが国における看護ケアも含む初めてのガイドラインであり、曝露対策の重要性が示され、曝露に対する取り組みが急速に普及している。

看護師は、抗がん薬の投与管理や抗がん薬を投与した患者の排泄援助など、看護を行うさまざまな場面で抗がん薬に曝露する危険性がある。しかし、ガイドラインなどのエビデンスに基づいた曝露対策が十分に行えておらず、看護師が不十分な防護装備や設備など危険な環境下で抗がん薬を取り扱っている実態が先行研究で報告されている。A病院においても、曝露対策マニュアルはなく、看護師がどのような曝露対策を行っているのかわかりかにされていない。これらの背景から、看護業務における曝露対策の現状を明らかにすることが急務と考えた。

そこで本研究では、A病院で抗がん薬を取り扱う看護師に対して勉強会を行い、知識や技術の向上を図るとともに、曝露対策の現状調査を行うことで、今後の課題を検討することを目的とした。

【方法】

1. 対象者

A病院に所属するがん薬物療法に携わる看護師52人とした。

2. 研究期間

2020年6月から9月にかけて実施した。

3. データ収集方法

抗がん薬曝露に関する勉強会の前後の計2回、無記名の自記式質問紙調査を実施した。勉強会前

の質問紙には、勉強会前と勉強会後の回答が連結できるように番号を記載したシールを付属し、勉強会後の質問紙にそのシールを貼付するよう対象者に通知した。質問紙は「がん薬物療法における職業性曝露対策ガイドライン 2019年版」などを参考にし、独自に作成した。勉強会は、質問紙の内容に沿ったものとし、対象者の所属部署単位で約15分の勉強会を2回開催した。勉強会に参加できない対象者に対しては、勉強会で使用した資料を配布し自己学習を依頼した。

1) 質問紙の内容

①背景要因

看護師経験年数、現在の所属、抗がん薬曝露に関する研修会受講の有無を尋ねた。また、研修会に受講したことがある場合は何年前に受講したかを尋ねた。勉強会後の質問紙には、勉強会に参加したか、参加しなかった場合は勉強会の資料を読んだかを尋ねた。

②抗がん薬曝露に関する知識について

抗がん薬の人体に及ぼす影響や抗がん薬の曝露経路や曝露が生じるタイミング、閉鎖式薬物移送システム(CSTD)について、曝露対策が必要な期間、抗がん薬がこぼれたときの対処方法、スピルキットの保管場所、曝露時の対応について、7項目で構成した。「全く知らない」0から「よく知っている」10の11段階の数字で最も当てはまる数字を選択してもらった。

③抗がん薬曝露対策の実践について

投与管理や廃棄や後片付けについて、患者や家族への曝露対策に関する指導について、4項目で構成した。「全く行っていない」0から「常に行っている」10の11段階の数字で最も当てはまる数字を選択してもらった。

④抗がん薬曝露に関する不安について

曝露に対する不安について「全くない」0から「とてもある」10の11段階の数字で最も当ては

まる数字を選択してもらった。

⑤個人防護具について

以下に示す場面で、使用している個人防護具すべてを選択してもらった。

- ・抗がん薬の運搬・保管時
- ・抗がん薬の投与管理から廃棄時
- ・抗がん薬が床などにこぼれた時
- ・抗がん薬を使用している患者の排泄物や体液の処理時
- ・抗がん薬を使用している患者のシーツ交換などのリネン類の取り扱い時

4. データ分析方法

抗がん薬曝露に関する知識、抗がん薬曝露対策の実践、抗がん薬曝露に関する不安についての12項目の質問について、勉強会の前後の比較をWilcoxonの符号付き順位検定にて行い、有意水準は5%とした。

曝露対策に使用している個人防護具について、勉強会の前後の比較を χ^2 検定にて行い、有意水準は5%とした。

5. 倫理的配慮

本研究は、ひだか病院看護部倫理委員会の承認後に実施した。対象者に、研究目的や、無記名で匿名性を遵守し本研究の目的以外に使用しないこと、参加協力の自由意志と拒否権などを明記した説明文書を同封し、同意する場合は調査票にチェックをしてもらった。

【結果】

56人に調査票を配布し、勉強会前は51人から、勉強会後は43人から回収した。そのうち、勉強会前と勉強会後の回答が連結できた38人を分析対象とした(有効回答率68%)。

1. 対象者背景

看護師経験年数が20年以上の看護師が16人(42%)で、現在の所属は病棟と回答した看護師が33人(87%)であった。抗がん薬曝露に関する研修会を受講したことがあると回答した看護師は18人(49%)で、そのうち研修会の受講時期が2~5年前が11人(61%)と最も多かった。本研究の勉強会に参加した看護師は20人(53%)で、勉強会に

は参加しなかったが勉強会に使用した資料を読んだ看護師は8人(47%)で、対象者のうち勉強会に参加したもしくは資料を読んだ看護師は28人(74%)であった。(表1)

		n=38	
		人	%
看護師経験年数	1~4年	4	10
	5~9年	5	13
	10~14年	9	24
	15~19年	4	11
	20年以上	16	42
現在の所属	病棟	33	87
	外来	5	13
抗がん薬曝露に関する研修受講	ある	18	49
	ない	19	51
受講した場合 抗がん薬曝露に関する研修の 受講時期	1年以内	1	6
	2~5年前	11	61
	6年以上前	6	33
本研究の勉強会	参加した	20	53
	参加していない	18	47
参加していない場合 資料は読んだか	資料読んだ	8	47
	資料読んでいない	9	53

2. 抗がん薬曝露に関する各項目について

すべての項目において平均値が改善した。最も平均値が上昇した項目は「スピルキットの保管場所を知っていますか」で、次いで「抗がん薬が手についたり目に入ったりしたときの対応を知っていますか」「患者や家族に、曝露予防の必要性や対処方法を説明していますか」であった。

勉強会前後で平均値に有意差をみとめた項目は、「抗がん薬の人体に及ぼす影響を知っていますか」「抗がん薬の曝露経路や曝露が生じるタイミングについて知っていますか」「閉鎖式薬物移送システム(CSTD)について知っていますか」「抗がん薬が床などにこぼれたときの対処について知っていますか」「スピルキットの保管場所を知っていますか」「抗がん薬が手についたり目に入ったりしたときの対応を知っていますか」「抗がん薬の輸液バッグ交換などは目の高さより低い位置で実施していますか」「抗がん薬投与終了後は、輸液バッグと輸液ラインの接続を外さずにそのままジッパー付きプラスチックバッグやビニール袋に入れて密封してから専用容器に廃棄していますか」「患者や家族に、曝露予防の必要性や対処方法を説明していますか」「治療環境(テーブル

はと考える。個人防護具は、個人レベルでの曝露対策としては最も基本的で重要なものであり、適切に使用することで抗がん薬の曝露による影響を軽減することが報告されている。今後は、抗がん薬取り扱い時における適切な個人防護具の選択と使用方法についてルール化し周知徹底する必要があると考える。

質問紙の項目で、勉強会前の平均値が9.1と最も高かった「抗がん薬投与終了後は、輸液バッグと輸液ラインの接続を外さずにそのままジッパー付きプラスチックバッグやビニール袋に入れて密封してから専用容器に廃棄していますか」は、看護部のがん化学療法実施手順でマニュアル化されている。マニュアルに記載がない「患者や家族に、曝露予防の必要性や対処方法を説明していますか」「治療環境(テーブルや椅子、ベッド、トイレなど)の清掃を治療後に行っていますか」については、勉強会前の平均値は3.0~3.3と低値であり、多くの看護師が実践できていないことがわかった。改めてマニュアルの必要性が示されたのではないかと考える。

本研究では、15分という短時間の勉強会であるにもかかわらず、勉強会後は抗がん薬曝露対策に関する知識や実践に関する質問紙の平均値が11項目中10項目で有意に上昇した。先行研究では、マニュアル・ガイドラインの設置や看護師に対する講習会の実施が、看護師の抗がん薬に対する危機意識の向上、曝露防止対策の実施率の向上、看護師の抗がん薬取扱いに対する不安改善に繋がった例が複数報告されている。このことから、マニュアル設置の重要性、短時間の勉強会であっても曝露に関する知識の習得や曝露防止対策の実践につながるということがわかった。

抗がん薬の取り扱いに関する職員の管理、教育、研修は、ヒエラルキーコントロールにおいて組織管理的コントロールに位置付けられており、問題を意識化させ曝露を減らすための安全なプログラムの根幹をなすものとされている¹⁾。組織全体として、曝露の危険性をどのようにコントロールしていくかを考え、曝露が起きる可能性のある業

務すべてに関して、曝露時の対策について指針や手順を作成し、すべての関係者に周知することが必要とされている²⁾。今後は、看護部のみならず、他の医療従事者などと連携し組織全体として取り組むことが重要であると考えられる。曝露対策マニュアルの整備を早急に行い周知徹底すること、抗がん薬曝露リスクのあるすべてのスタッフに、定期的な曝露に対する教育と実践的な研修の機会を設ける必要がある。

【結論】

1. 曝露に関する知識や技術の習得には、短時間の勉強会も有効である。
2. 曝露対策をすすめるうえで、抗がん薬曝露対策マニュアルの整備や教育の拡充が必要である。
3. 多職種が連携し、病院全体で曝露対策に取り組む必要がある。

【引用参考文献】

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職業性曝露対策ガイドライン 2019年度版, 金原出版株式会社, 2019, P113
2. 日本がん看護学会監修, 見てわかる がん薬物療法における曝露対策 第2版, 医学書院, 2020, P50
3. 藤田優美子他, 病院における看護師の抗がん剤注射剤の取扱いに関する実態調査, 医療薬学, 41(5)328-341(2015)

【キーワード】

がん薬物療法 曝露対策 看護師