

UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS SÉTIF 1
FACULTÉ DE MÉDECINE



DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention
Du Diplôme De Docteur En Pharmacie

EVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX
CYTOTOXIQUES

Soutenu publiquement le : 06/10/2020

Présenté et soutenu par :

- BELKACEMI Lydia
- ZAIDI Célia

Encadrant : Dr. ALLEL. Lynda

Co-encadrant : Dr MOKHNANE. Ahmed.M

Jury d'évaluation :

Président du jury : Dr BENBOUDIAF. Sabah Maitre de conférences en toxicologie.

Examineurs : - Dr BOUCHAALA. Faiza Maitre assistante en toxicologie.

- Dr DJEBAR. Yasser Maitre assistant en pharmacologie.

Année Universitaire 2019/2020

Résumé:

Introduction:

L'administration de chimiothérapie anticancéreuse est de plus en plus répandue ce qui conduit à la majoration de leur utilisation par les professionnels de santé. Ces médicaments sont hautement toxiques d'où le risque pour la santé du personnel.

Objectifs:

- Évaluer le risque lié à l'exposition aux médicaments cytotoxiques pour le personnel au CAC de Sétif.
- Évaluer les pratiques professionnelles (EPP) afin d'identifier et de coter la gravité des écarts observés et de dégager des actions correctives.

Matériel et Méthode:

L'audit porte sur les procédures de reconstitution des médicaments anticancéreux et d'administration au sein des unités de soins d'hématologie et de radiothérapie. Par le calcul de l'ICC, un questionnaire destiné aux préparateurs et aux infirmiers, des grilles EPP et des grilles AMDEC. Cet audit nous a permis d'observer les méthodes de travail, constater le respect des mesures de protections et d'identifier les risques de contamination.

Une étude descriptive transversale a été menée auprès de 22 personnes exposées aux cytotoxiques (07 préparateurs de l'unité de préparation et 15 infirmiers du service d'hématologie et de radiothérapie). Le calcul de l'Indice de Contact Cytotoxique (ICC) a été corrélé à l'analyse des effets indésirables recueillis au moyen de questionnaires. Un audit nous a permis d'effectuer une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) à l'aide de grilles suivant des référentiels internationaux. Les données ont été analysées selon la méthode d'Analyse de Défaillance de leurs Effets et de leur Criticité (AMDEC). Des indices de criticité (IC) ont été calculés et comptabilisés selon les étapes de la procédure institutionnelle afin de cibler les points critiques.

Résultats:

L'étape de préparation est la plus critique avec un indices de criticité (IC) de 48, par contre celle de l'administration est moyenne avec un indice de criticité (IC) de 12.

La moyenne de l'ICC est de 5.42 pour le préparateurs et de 0.44 pour les infirmiers.

une apparition de signes cliniques communs à plusieurs personnels (vertiges, céphalées, chute de cheveux, troubles irritatifs et allergiques)

Discussion et Conclusion:

Cette étude a permis d'apporter des éléments pour la sensibilisation du personnel exposé et la sécurisation des procédures mais l'approche reste insuffisante pour limiter la contamination. Une surveillance biométrieologique doit être mise en place de façon régulière afin de réaliser un suivi optimum de l'exposition aux anticancéreux.

Mots clés : cytotoxiques - exposition professionnelle – effets indésirables- ICC-EPP –sécurisation des procédures.

Abstract:

Introduction

The administration of anticancer drugs is becoming more widespread. These drugs are highly toxic and therefore pose a risk to health care personnel.

Objectives

- Evaluate the risk of exposure to cytotoxic drugs for health care personnel at Sétif anti-cancer center.
- Evaluate the professional practices (EPP) in order to identify the severity of the observed deviations and to suggest corrective actions.

Materials and method:

The audit covers the procedures for the reconstitution of anti-cancer drugs and their administration in the hematology and radiotherapy department and the preparation unit, using cytotoxic contact index (CCI) calculation, a form for pharmacy preparators and nurses, professional practices evaluation (PPE) grids and Failure mode effects and criticality analysis (FMECA) grids.

This audit allowed us to observe the work methods, to check the respect of the protection measures and to identify the risks of contamination.

A cross-sectional descriptive study was conducted with 22 people exposed to cytotoxics (07 preparation unit workers and 15 hematology and radiotherapy department nurses)

The calculation of the Cytotoxic Contact Index (CCI) was correlated with the analysis of adverse events collected through forms. An audit allowed us to carry out an evaluation of the professional practices (EPP) using grids according to international standards.

The data were analyzed using the Failure mode effects and criticality analysis (FMECA),

Criticality Indices (CI) were calculated and counted according to the steps of the institutional procedure in order to target the critical points.

Results

The preparation stage is the most critical with a criticality index of 48, while the administration stage is average with a criticality index of 12.

The average of cytotoxic contact index is 5.42 for preparators and 0.44 for the nurses.

The appearance of clinical signs common to several staff members (vertigo, headaches, hair loss, irritative and allergic disorders).

Discussion and Conclusion

This study helped to raise awareness among exposed personnel and to secure procedures, but the approach remains insufficient to limit contamination. Biometrological surveillance must be established regularly in order to achieve optimum monitoring of exposure to anti-cancer drugs.

Keywords: cytotoxics - occupational exposure - adverse effects - CCI-EPP - safety of procedures.