

## Chimiothérapie: un risque négligé par les soignants



Image: © Belga

Avec l'augmentation constante des personnes touchées par le cancer – l'OMS annonce une augmentation de 70% du nombre de nouveaux cas au cours des deux prochaines décennies – les personnels infirmiers sont amenés à soigner un nombre croissant de patients cancéreux, notamment par chimiothérapie. Ce type de traitement recourt à des médicaments qui empêchent la croissance rapide et la division des cellules cancéreuses.

Ces médicaments, appelés cytostatiques ou antinéoplasiques par les spécialistes, nuisent également aux cellules saines et présentent donc un risque sérieux pour la santé des gens qui les préparent (préparateurs et pharmaciens), les transportent (assistants logistiques), les administrent aux patients (infirmiers et médecins), assurent certaines tâches de nettoyage\* et l'élimination des déchets (aides-soignants, personnel de nettoyage).

Les médicaments anticancéreux peuvent provoquer des irritations de la peau, des yeux et des muqueuses, ainsi que des symptômes comme nausées, vomissements, diarrhée, vertiges, chute des cheveux, etc.

Ils ont des effets dramatiques sur la santé des fœtus: fausses couches, malformations congénitales, faible poids à la naissance. C'est la raison pour laquelle les travailleuses enceintes ou cherchant à avoir des enfants doivent être écartées des tâches impliquant la manipulation des médicaments anticancéreux.

Outre ces effets reprotoxiques et tératogènes avérés, de nombreux médicaments utilisés couramment en chimiothérapie sont reconnus cancérogènes ou probablement cancérogènes pour l'homme par le Centre international de

recherche sur le cancer. C'est notamment le cas du cyclophosphamide qui est utilisé dans le traitement de nombreux cancers (sein, ovaires, leucémie, poumon, etc.).

Le développement des chimiothérapies a été accompagné de mesures de prévention des risques de plus en plus strictes. Par exemple, la préparation des cytostatiques est réalisée dans une salle spécifique avec un renouvellement d'air et s'effectue soit sous une hotte à flux laminaire vertical, soit dans un isolateur (voir photo).

Quant au personnel chargé d'administrer les cytostatiques au malade, il doit porter des équipements de protection individuelle (masque, surblouses, double paire de gants, coiffe, lunettes de protection, etc.).

"Mais ces règles ne sont pas toujours respectées pour des raisons de méconnaissance des risques (en particulier ceux liés aux excréta et aux déchets), d'inadéquation des structures ou des équipements et d'accoutumance à des dangers 'invisibles et contradictoires' avec la notion de médicaments", constatent les auteurs d'une étude réalisée parmi le personnel d'un hôpital d'Île-de-France.

Près de dix ans après cette publication, la prise de conscience n'a toujours pas eu lieu si l'on s'en réfère à l'alerte récente déclenchée par le NIOSH, l'institut national pour la sécurité et la santé au travail des États-Unis.

"Les médicaments utilisés en chimiothérapie sauvent des vies de patients cancéreux, mais peuvent également avoir des effets néfastes sur la santé des travailleurs qui sont exposés à ces médicaments, y compris le cancer, des problèmes reproductifs, des lésions organiques lorsque les bonnes pratiques de manipulation ne sont pas respectées", a déclaré John Howard, le directeur du NIOSH en octobre dernier, à l'occasion de la présentation d'un rapport.

Le NIOSH a mené une enquête auprès de plus de 2 000 travailleurs des soins de santé concernés par l'administration de médicaments antinéoplasiques. Les résultats montrent que beaucoup sous-estiment les risques liés à la manipulation de ces médicaments et négligent les mesures de sécurité recommandées. Ainsi, 80% des répondants ne portent pas toujours deux paires de gants de chimiothérapie et 15% n'en portent pas du tout. D'autres chiffres interpellent: 42% ne portent pas systématiquement des blouses d'hôpital non absorbantes et 12% des professionnels ramènent à leur domicile des vêtements de travail potentiellement contaminés.

Depuis le début des années 1980, de nombreuses études ont cherché à retrouver des traces de médicaments anticancéreux dans l'urine et

le sang de professionnels de la santé\*\*. Une étude canadienne récente a ainsi découvert du cyclophosphamide dans plus de la moitié (55%) des échantillons d'urine de 201 professionnels de la santé.

Encore plus inquiétant: depuis 2000, une dizaine d'études ont montré que les personnels des hôpitaux en contact avec les médicaments anticancéreux présentaient un risque plus important d'altérations génétiques que la population normale.

"Manipuler des médicaments antinéoplasiques, même dans des conditions de sécurité maîtrisées, représente un risque génotoxique considérable pour des sujets sains exposés professionnellement à ces substances chimiques", soulignent les auteurs d'une étude menée récemment parmi le personnel infirmier de cinq hôpitaux italiens.

Plusieurs de ces études ont montré un risque plus important pour les infirmières que pour leurs collègues pharmaciens chargés de préparer les médicaments. Les scientifiques l'expliquent par la présence de conditions plus sûres et plus contrôlées au cours du processus de préparation des médicaments. Un constat inquiétant à l'heure où les chimiothérapies à domicile tendent à se répandre.

\* Par exemple, ceux qui manipulent du linge potentiellement contaminé par les fluides biologiques d'un patient ayant reçu des médicaments cytotoxiques au cours des 48 dernières heures.

\*\* La liste établie par le NIOSH contient quelque 200 références: [www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/monitoring.html](http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/monitoring.html)

### Pour en savoir plus

Roussel O. *et al.* (2006) Exposition aux cytostatiques. Risque toxicologique en milieu hospitalier, Documents pour le Médecin du Travail, 108, 4<sup>e</sup> trimestre 2006, p. 461.

Boiano J. *et al.* (2014) Adherence to Safe Handling Guidelines by Health Care Workers Who Administer Antineoplastic Drugs, Journal of Occupational and Environmental Hygiene.

Hon C.Y. *et al.* (2015) Antineoplastic drug contamination in the urine of Canadian healthcare workers, International Archives of Occupational and Environmental Health.

Moretti M. *et al.* (2014) Micronuclei and chromosome aberrations in subjects occupationally exposed to antineoplastic drugs: a multicentric approach, International Archives of Occupational and Environmental Health.