

# Des chimiothérapies encore plus sûres

Le premier automate de Suisse pour préparer ces traitements est en service depuis octobre à la pharmacie des HUG.



► Un préparateur (à droite) introduit les composants dans l'isolateur, puis le bras robotisé (au premier plan) entre en action.

On sait tous que les chimiothérapies sont destinées à traiter des patients cancéreux. On oublie parfois que pour garantir la qualité et la sécurité, il faut redoubler de vigilance à tous les stades. En octobre dernier, la pharmacie des HUG a fait un pas supplémentaire en mettant en service le premier automate de Suisse destiné à la préparation des traitements cytostatiques. « Le robot améliore un système qui était déjà très bon. Il ne remplace pas l'humain, mais prend son relais pour une phase critique où il allie précision et fiabilité », résume Ludivine Falaschi, pharmacienne responsable des cytostatiques.

Concrètement, un préparateur introduit les composants dans l'isolateur, puis le bras robotisé prélève les quantités prescrites de molécules chimiques et les injecte dans les poches contenant le solvant. « Chaque principe actif utilisé est contrôlé par reconnaissance caméra et chaque poche est pesée systématiquement avant et après l'injection du médicament par l'automate », précise la pharmacienne. Un cycle de production dure une heure et permet la fabrication de dix poches.

## Bénéfice pour tous

Si l'automate ne travaille pas plus vite que l'homme, il lui libère du temps pour se consacrer à d'autres tâches, comme des contrôles qualité ou des essais cliniques, ainsi qu'à la préparation de chimiothérapies urgentes ou en petites doses (seringue, infuseur). Le robot apporte également un confort de travail pour les personnes en réduisant les contraintes liées à la manipulation en isolateur, source de problèmes musculo-squelettiques. « Au final, l'optimisation de l'orga-

nisation bénéficie à tous les intervenants. Elle réduit les temps d'attente pour la fabrication, facilite la planification des administrations par les infirmières, ce qui améliore le confort des patients », se réjouit Ludivine Falaschi.

L'introduction de l'automate correspond à la dernière étape visant à sécuriser complètement le circuit des traitements anticancéreux après l'introduction de la prescription informatisée, du contrôle gravimétrique (pesée des produits selon leur densité) et de la vérification électronique au lit du patient (lire ci-dessous).

## 20'000 chimiothérapies par an

Rappelons que les cytostatiques sont fabriqués dans une salle stérile, dite « blanche », afin de prévenir la contamination des préparations par des micro-organismes. Dans cet environnement de haute sécurité, les préparateurs en pharmacie enfilent des vêtements de protection spéciaux (blouse, masque, gants) pour manipuler les principes actifs toxiques et suivent des protocoles individualisés très stricts. En dix ans, le nombre de chimiothérapies préparées à la pharmacie a doublé, passant de 10'000 à 20'000. Désormais, une partie toujours plus grande d'entre elles sera réalisée avec l'automate. Prochaine évolution: la production en avance de doses standardisées (*dose-banding*), stockées à la pharmacie, mais prêtes à l'emploi pour les unités de soins.

Giuseppe Costa

## Scanning au lit du patient

On l'appelle douchette ou scanette. Cet appareil électronique lit les informations stockées sous la forme d'un code-barres bidimensionnel (Datamatrix). Il est utilisé au chevet des personnes soignées pour un cancer avant l'administration d'une chimiothérapie. « Le scanning sur le bracelet d'identification,

puis sur l'étiquette de la poche contenant la chimiothérapie injectable, permet de s'assurer qu'il s'agit du bon patient, du bon médicament, de la bonne dose, du bon horaire et de la bonne voie d'administration », explique le Pr Pascal Bonnabry, pharmacien-chef. Ce système de contrôle élec-

tronique améliore la sécurité et la traçabilité de l'acte et du produit. Utilisé en routine clinique depuis 2011 pour les chimiothérapies, il est prévu de l'étendre à d'autres produits comme les transfusions sanguines ou des médicaments à haut risque.

G.C.

Savoir +

► <https://youtu.be/3MbDYgBBqhw>