

Medtech : i-SEP veut rendre aux hôpitaux leur souveraineté en ressources sanguines

La technologie d'auto-transfusion sanguine Same développée par la medtech i-SEP vient d'être adoptée par le CHU de Nantes. L'hôpital en a équipé ses blocs opératoires de chirurgie cardiothoracique. L'objectif ? Redonner une autonomie aux hôpitaux sur leur gestion transfusionnelle et contribuer à leur souveraineté en termes de ressources sanguines. On vous explique !

Temps de lecture : minute

14 décembre 2022

Chaque année, près de 3 millions de litres de sang sont collectés auprès d'1,6 millions de donneurs. Cette ressource est utilisée quotidiennement et dans de grandes quantités au sein des établissements de santé. Afin de rationner et d'optimiser les quantités de sang disponibles, Sylvain Picot, PDG d'i-SEP et le docteur Francis Gadrat ont travaillé à une réutilisation du sang des patients, dans le cadre d'opération, pour leur propre bénéfice.

Une technologie novatrice d'auto-transfusion

En effet, la medtech i-SEP développe, fabrique et commercialise un dispositif médical permettant la récupération sanguine peropératoire. Sous le nom de " Same ", cette technologie permet de récupérer et de transfuser au patient son propre sang. Ses plaquettes et ses globules rouges sont alors conservés. Pour faire simple, il s'agit de récupérer le sang perdu par le patient hémorragique lors d'une chirurgie. Ce sang sera

ensuite lavé, concentré et réinfusé au patient.

Cette innovation a un double intérêt : d'une part, les technologies d'autotransfusion classiques ne permettaient pas de récupérer les plaquettes du patient. Or, les plaquettes sont nécessaires pour la coagulation du sang. D'autre part, utiliser un sang extérieur pour de telles opérations présentait des risques d'incompatibilité. En effet, des différences difficilement perceptibles entre le sang du donneur et celui du receveur peuvent exister, et donc réduire l'efficacité de la transfusion.

" i-SEP a été créée pour développer une nouvelle technologie qui révolutionne la gestion sanguine au bloc opératoire : jusqu'à présent les plaquettes autologues n'existaient pas ", affirme Sylvain Picot, PDG d'I-SEP. " C'est le Docteur Francis Gadrat, ancien médecin anesthésiste réanimateur du CHU de Bordeaux qui est à l'origine du concept et du développement de la technologie ".

Or, la gestion sanguine est un enjeu de santé publique majeur qui rencontre des problématiques de stocks, de coûts (les transfusions de plaquettes sont onéreuses) et de risques associés. La technologie développée par i-SEP constitue alors une innovation de rupture en matière de "patient blood management". En effet, une meilleure gestion du sang du patient, et surtout sa réutilisation, permet de diminuer le recours aux transfusions allogéniques (c'est à dire issues de sang de donneur tiers) pour le bénéfice des patients et des systèmes de santé.

" Avec cette nouvelle approche de l'épargne sanguine peropératoire, nous espérons tout à la fois limiter le saignement et la transfusion pour nos patients ", déclare le Professeur Bertrand Rozec, Chef du service Anesthésie et Réanimation chirurgicale du CHU de Nantes. " En évitant la transfusion des globules rouges et des plaquettes allogéniques, nous préservons les patients de complications ainsi que les réserves en produits sanguins ".

Une technologie inaugurée au sein du CHU de Nantes

Depuis le 10 octobre 2022, la technologie d'i-SEP a été intégrée au fonctionnement des blocs opératoires de chirurgie cardiothoracique du CHU de Nantes. Le CHU est le premier centre hospitalier à être équipé de cette technologie qui bénéficie du marquage CE. Ce marquage, qu'i-SEP a obtenu le 20 juillet dernier, permet sa commercialisation.

L'intégration de cette technologie au sein du CHU de Nantes constitue la suite logique d'une collaboration de plusieurs années. En effet, la medtech et le CHU avaient déjà travaillé ensemble pour les études pré-cliniques et cliniques ainsi que l'étude d'ergonomie.

Plus d'une dizaine de chirurgies cardiothoraciques ont déjà pu bénéficier de cette technologie, et limiter l'utilisation de produits sanguins allogéniques (produits sanguins hautement compatibles mais pas entièrement) et de produits dérivés du sang.

Afin de faire part de ses premières observations et de son retour d'expériences, le Professeur Bertrand Rozec interviendra lors du congrès CAPSO consacré à la suppléance d'organes (cardiaque, hépatique, pulmonaire ou rénale), qui se tiendra les 1er et 2 décembre 2022.

" i-SEP vise à apporter une brique décisive pour faire progresser la gestion du sang pour le bénéfice du patient mais également avec des économies pour le système de santé : le Patient Blood Management est un enjeu de santé publique majeur ", rappelle Sylvain Picot, PDG d'I-SEP. " La solution i-SEP permet de réduire les tensions sur les stocks de produits sanguins et donc contribue à redonner aux établissements hospitaliers de l'autonomie sur leur gestion transfusionnelle et donc contribue à notre souveraineté en termes de ressources sanguines et avec une technologie médicale française ".

En 2023, la jeune medtech envisage le lancement commercial de la technologie au sein d'une vingtaine de centres en France, Allemagne, Suisse et Benelux, puis de s'étendre encore plus largement au sein de l'Europe dès 2024.

Article écrit par Guillaume Cossu