

Un robinet qui vaut de l'or

L'invention d'un infirmier des HUG pourrait bientôt améliorer la sécurité des patients dialysés et faciliter le travail des soignants à travers le monde.

« Ca y est ! L'affaire devrait se conclure cet automne », annonce Philippe Montillier, le regard pétillant. Cet inventeur, actuellement infirmier de recherche au centre de recherche clinique, a de quoi se réjouir. Un industriel allemand, fabricant et distributeur de matériel médical dans le monde entier, s'intéresse de près à son produit. Le contrat pourrait être signé à la rentrée.

Avant d'en arriver là, il aura fallu cinq ans. Cinq années de labeur, de démarches et de négociations ardues. Le chemin qui mène d'une idée à sa réalisation est parsemé d'attentes déçues ou d'heureuses surprises. « J'ai toujours été convaincu à 100% de l'utilité de ma trouvaille. Mais mon travail d'infirmier ne me laisse pas toujours assez d'énergie le soir et le week-end pour faire avancer le dossier plus vite », remarque Philippe Montillier.

Les périodes d'activités ont donc alterné avec des temps plus ou moins longs où l'affaire restait en sommeil. Pourtant, l'invention de Philippe Montillier est géniale. En matière d'hémodialyse, c'est un peu l'œuf de Colomb. Il s'agit d'un dispositif inspiré des robinets médicaux qui va améliorer la sécurité non seulement des patients dialysés, mais également des soignants.

Redoutable efficacité

Pour en comprendre la redoutable efficacité, rappelons en deux mots le principe de la dialyse. Celle-ci

consiste à épurer artificiellement le sang de personnes souffrant d'insuffisance rénale. L'hémoglobine est acheminée vers un appareil puis réinjectée dans le patient. Dans la pratique, il arrive très souvent que le débit sanguin faiblisse jusqu'à tarir complètement. Dans ce cas, des alarmes sonores et lumineuses s'enclenchent et le

soignant dispose d'une poignée de secondes pour relancer le débit avant que le sang ne coagule dans la machine.

Pour résoudre ce problème, une solution adoptée dans les hôpitaux du monde entier consiste à inverser le sens du flux sanguin entre le patient et la machine. Il s'agit pour l'infirmier de faire en sorte que le sang entre là où il sortait et sorte là où il entraît.

Pour réaliser cette opération, il est nécessaire de débrancher et rebrancher le cathéter central. Dès lors, il y a danger. « Cette manœuvre comporte trois risques majeurs : l'embolie gazeuse, l'infection et la contamination éventuelle du soignant par projection oculaire de sang d'un patient porteur HIV ou hépatite active notamment », relève Philippe Montillier.

Avec le dispositif mis au point par l'inventeur, l'inversion des flux est réalisée en une seconde : pour coupler en sens inverse les entrées et les sorties patient et machine, il suffit de tourner une clé qui agit comme une quadruple valve, sans aucune déconnexion. « Avec la création du bureau de l'innovation, les processus de commercialisation pourraient être accélérés. Et si je signe à l'automne, le travail de milliers de soignants sera facilité et la sécurité de milliers de patients mieux assurée dans un très proche avenir », conclut Philippe Montillier.

André Koller



Publicité

JE SUIS GIULIETTA
ET JE SUIS FAITE DE LA MÊME MATIÈRE QUE LES RÊVES.

Sécurité maximale et maîtrise absolue avec le système Alfa D.N.A. et electronic Q2. Confort et espace intérieur optimisés grâce au châssis innovant à base d'aluminium. Emissions CO₂ réduites et performances élevées sur toute la nouvelle génération des moteurs turbo.

SANS CŒUR, NOUS NE SERIONS QUE DES MACHINES.

Alfa Romeo Giulietta 1750 TBI 235 ch. Consommation en cycle combiné: 7,6 l/100 km. Emissions CO₂: 177 g/km. Classe de performance énergétique: D. En Suisse, la moyenne de tous les nouveaux modèles commercialisés est de 188 g/km.

Alfa InfoMore 00 800 2532 0000

Italian Motor Village
Chemin du Grand-Puits 26
1217 Meyrin
Tél. 022 338 39 00
www.italianmotorvillage.ch