

Direction de la communication et du marketing
Service de communication externe

Communiqué de presse

**Prix de l'Innovation 2012
décerné à un traitement prometteur en ophtalmologie**

Genève, le 12 octobre 2012 – A l'occasion de sa sixième édition qui s'est tenue hier, la Journée de l'Innovation des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) a vu son succès se confirmer. Non seulement le nombre de projets en compétition s'accroît chaque année, mais les innovations auxquelles travaillent les collaborateurs des HUG gagnent encore en ingéniosité. Vainqueur du Prix de l'Innovation 2012, le projet C-Eye-Tip® bénéficie ainsi d'un soutien de 10'000 francs qui lui permettra d'avancer vers sa concrétisation. D'anciens participants à cette Journée sont d'ailleurs venus témoigner du chemin parcouru.

Au total, ce sont 25 projets qui ont été enregistrés par le Bureau de l'Innovation des HUG pour cette 6^e Journée dédiée aux talents internes à l'institution. Une quinzaine ont été retenus, parmi lesquels un jury a choisi trois finalistes. En comparaison avec les années précédentes, la sélection de cette édition 2012 se caractérise par le fait que de plus en plus de projets en lice sont déjà à un stade de développement plus avancé, en particulier auprès de professionnels en transfert de technologie et dépôt de brevet. Comme pour les précédentes éditions, des critères précis ont déterminé le choix final. Le bénéfice potentiel pour les patients et pour l'institution est primordial, mais encore la qualité scientifique du projet, son caractère innovant et ses possibilités de développement, notamment commercial.

Un traitement révolutionnaire pour les infections de la cornée

Parmi les trois projets finalistes, c'est au Pr Fahrad Hafezi et à son projet C-Eye-Tip® que revient le Prix de l'Innovation 2012. Ce soutien financier à hauteur de 10'000 francs vient s'ajouter à deux distinctions précédemment remportées par ce nouveau procédé thérapeutique en ophtalmologie: le prix Inno Gap de l'Université de Genève (30'000 francs) et le Prix Venture Kick (10'000 francs et une chance de remporter les phases suivantes).

Ultra-violets et vitamine B2: ce sont les deux éléments-clé qui permettent de soigner le kératocône, une maladie rare touchant la cornée, grâce au procédé chirurgical de cross-linking. Le Pr Farhad Hafezi, médecin-chef du service d'ophtalmologie des HUG, a fait partie de l'équipe des inventeurs de cette technologie. Depuis quatre ans, il travaille à son développement pour le traitement des infections graves de la cornée. Les thérapies actuellement à disposition ont leurs limites : pour qu'elles soient efficaces, il est essentiel de connaître l'origine précise – virus, bactérie, champignon, parasite – mais souvent difficile à déterminer de l'infection. Le cross-linking pourra compléter les

traitements de ces infections, en intervenant au plus vite quelle qu'en soit la cause. Un dispositif médical miniaturisé – le C-Eye-Tip© – est actuellement en cours de développement. Il permettra d'étendre ce type d'intervention, apportant un nouvel espoir à de nombreux patients dont la vision est altérée et menacée. Première consultation de Suisse pour le kératocône, les HUG traitent chaque année entre 100 et 150 cas d'infections de la cornée, dont cinq à dix cas particulièrement sévères. Le coût du développement du prototype et de l'étude clinique se monte à un demi-million de francs. Le projet est actuellement en lice pour quatre autres prix.

Deux trophées mérités

Les deux autres finalistes remportent les trophées 2012 de l'Innovation.

Un dispositif pour une plus grande précision des injections

Sécurité pour le patient, confort pour le personnel soignant : ce sont les points forts du dispositif tout à fait innovant conçu au sein du Service de médecine nucléaire à l'instigation du Dr Jean-Pierre Willi. Annexé à une seringue, il permet de déterminer avec précision la dose de produit à injecter. Il a été testé auprès de patients épileptiques pour lesquels une injection de produit radioactif est nécessaire en préalable à une imagerie. Ces injections devant être réalisées au moment où survient une crise, l'agitation du patient rend difficile la précision du dosage, d'autant plus que la quantité de produit à administrer évolue au cours de la journée du fait de la diminution de ses propriétés radioactives. A la fois simple et extrêmement utile, ce dispositif est destiné non seulement à faciliter les soins dans des services spécialisés en épilepsie mais il peut être adapté à bien d'autres situations, en particulier aux urgences, en réanimation ou chaque fois qu'il est nécessaire d'administrer par petites doses des produits potentiellement dangereux. Cette innovation a d'ores et déjà fait la preuve de sa pertinence et un brevet vient d'être déposé.

Un tissu neural humain in vitro pour tester les médicaments de demain

Alzheimer, Parkinson, sclérose en plaques: ce sont les plus connues parmi les maladies dues à une inflammation chronique des neurones. Le défi des spécialistes consiste à mieux connaître les origines et le processus évolutif de ces affections, mais encore à permettre des essais de nouveaux médicaments. Pour y contribuer, le développement d'un "tissu neural humain in vitro" à partir de cellules-souches par une équipe des HUG constitue une avancée considérable, qui apportera une valeur ajoutée aux tests d'efficacité de médicaments par rapport à l'expérimentation animale seule. La prochaine étape consiste à y inclure les cellules de la neuroinflammation (la microglie). Le Département de médecine génétique et de laboratoire des HUG s'y est attelé, en partenariat avec l'Université de Genève. Ce projet conduit par Mathurin Baquié au sein de l'équipe du Pr Karl-Heinz Krause doit aboutir à une collaboration étroite avec l'industrie pharmaceutique, en proposant une plate-forme de tests de validation. Une start-up a d'ores et déjà été créée dans ce but.

Enfin, le Prix Coup de Cœur que finance la Fondation Artères revient à Marie Seignobos pour son projet Menu à Choix... si convaincant qu'il remporte aussi le Prix Pitch pour l'efficacité de sa présentation en 3 minutes.

Pour de plus amples informations:

Service de communication externe, tél. 022 372 60 06.