

CTI Swiss Medtech Award 2017: renforcer les défenses des malades du cancer

Berne, 13.06.2017 - Le CTI Swiss Medtech Award, prix assorti d'un chèque de 15 000 francs, a été décerné le 13 juin 2017 à MaxiVAX SA lors du Swiss Medtech Day. L'entreprise de biotechnologie MaxiVAX et les Hôpitaux universitaires de Genève ont été récompensés pour avoir développé un nouveau vaccin visant à stimuler le système immunitaire des personnes atteintes d'un cancer afin de l'amener à s'attaquer à leurs propres cellules cancéreuses. Ils ont reçu le prix des mains du conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann en présence de quelque 600 participants réunis au Kursaal de Berne.

Le conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann et Gábor Székely, membre de la commission de la CTI et directeur du CTI Medtech, ont remis le prix à Dimitri Goundis de MaxiVAX SA et au professeur Nicolas Mach des Hôpitaux universitaires de Genève ainsi qu'un chèque d'une valeur de 15 000 francs en guise de récompense. «Les trois équipes en lice auraient mérité ce prix. Grâce à leurs idées et aux développements qu'elles suscitent, elles font avancer leur branche et permettent à la technologie médicale d'être et de rester un pilier important de l'économie suisse», s'est félicité le conseiller fédéral dans son discours. Le projet gagnant a été désigné lors du Swiss Medtech Day 2017, au moyen d'un vote en direct, par un public composé de quelque 600 experts issus de la recherche et de l'industrie dans le domaine de la technologie médicale.

Renforcement continu du système immunitaire

Depuis longtemps déjà, on sait que les adjuvants peuvent optimiser la vaccination contre le cancer. Mais comment les administrer au mieux aux patients? Le problème semble insoluble jusqu'à ce que Nicolas Mach tente, voici quelques années, d'utiliser des cellules génétiquement modifiées et encapsulées pour administrer l'adjuvant aux patients. Pour produire l'adjuvant GM-CSF, des cellules humaines sont génétiquement modifiées et placées dans une petite capsule en fibre creuse biocompatible. Cette capsule est ensuite implantée sous la peau du patient et permet une libération locale continue de l'adjuvant, ceci afin de renforcer son système immunitaire. Un certain nombre d'études montre que la thérapie est sûre et bien tolérée. Des résultats d'efficacité prometteurs ont été observés, en particulier chez les patients dotés d'un système immunitaire fonctionnel. Dans le cadre d'une étude menée dans quatre ou cinq hôpitaux en Suisse, le vaccin MVX-ONCO-1 sera testé sur 40 patients atteints d'un cancer de la tête et du cou. «MVX-ONCO-1 est un traitement personnalisé qui a le potentiel d'agir contre tous les types de cancer», estime Dimitri Goundis, CEO de MaxiVAX. L'entreprise s'intéresse maintenant aux autres effets de cette nouvelle thérapie et examine les possibilités de collaboration avec des grands groupes pharmaceutiques.

Révolution dans la rééducation de la marche et nouveaux moyens pour créer des médicaments

Deux autres projets porteurs avaient également été sélectionnés pour le CTI Swiss Medtech Award 2017. L'un d'eux, The FLOAT, concerne un nouveau système de rééducation pour l'entraînement à la marche mis au point par l'Hôpital universitaire du Balgrist, l'Université de Bâle et l'entreprise Lutz Medical Engineering AG. Les patients neurologiques et orthopédiques sont reliés à The FLOAT par une ceinture allégeante, disposant ainsi librement

de leurs membres, tandis que les thérapeutes ont une vue dégagée des évènements. Le but est maintenant de perfectionner encore plus le système en vue d'une utilisation clinique.

Dans l'autre projet également retenu, l'Université de Berne et sa spin-off AlveoliX AG ont cherché de nouveaux moyens pour développer des médicaments. Les expériences menées dans les boîtes de Petri classiques et en cultures cellulaires ou sur des animaux donnent souvent des résultats approximatifs ou ne passent pas la rampe dès lors que des tests sont effectués sur des êtres humains lors d'études cliniques. Avec le poumon sur puce, l'équipe du projet entend reproduire le plus fidèlement possible les conditions de vie des cellules pulmonaires lors d'utilisations in vitro afin que certains tests cliniques puissent être effectués dès la phase préclinique. La puce servira surtout à simuler des maladies et à tester des médicaments. Elle permettrait de réduire grandement le nombre de tests animaliers et de baisser les coûts de la recherche pharmaceutique.

Rendez-vous phare de la branche

Pour la deuxième année consécutive, le Swiss Medtech Day se déroule sous l'égide de la CTI et du Medical Cluster et de Fasméd, deux entités qui se sont unies le 12 juin 2017 pour créer la nouvelle association Swiss Medtech. Cet évènement constitue la plus importante plateforme nationale consacrée à l'industrie, au commerce, à la recherche et aux start-up du domaine de la technologie médicale. Le Swiss Medtech Day 2017 s'est articulé autour de cinq groupes de discussion. De nombreux experts en technologie médicale ont échangé avec les participants après leur avoir présenté les thèmes suivants: tendances dans le domaine de la technologie médicale et des biomatériaux, évaluation des technologies dans le domaine de la santé (Health Technology Assessments), avantages du partenariat, numérisation dans la technologie médicale et protection des marques et de la propriété intellectuelle. Le Science Slam a fait connaître des projets en cours très prometteurs et une exposition a donné la possibilité aux participants d'en savoir plus sur les développements les plus récents dans la recherche et l'industrie autour de la technologie médicale.

Adresse pour l'envoi de questions

CTI

Kathrin Hausammann, coresponsable Communication CTI, 058 462 83 63,
media@kti.admin.ch

Eliane Kersten, coresponsable Communication CTI, 058 464 19 95, media@kti.admin.ch

Swiss Medtech (Medical Cluster/Fasméd)

Kathrin Cuomo-Sachsse, Communication Swiss Medtech, 079 315 29 26,
kathrin.sachsse@swiss-medtech.ch