

## MEDTECH

# La genevoise Antia Therapeutics - lève 2 millions contre le cancer

L'EPFL, les HUG et l'UNIGE ont codéveloppé un procédé nanotechnologique permettant de détruire des tumeurs par hyperthermie.

**ROHAN SANT**  
À GENÈVE

Gert Andersen gère son entreprise irlandaise spécialisée dans le transfert technologique, baptisée Transmedical Alliance, à travers son ordinateur portable et son téléphone mobile depuis Copenhague, au Danemark. C'est du même poste de travail itinérant qu'il veille désormais aussi sur la destinée de la genevoise Antia Therapeutics. Voilà la nouvelle race d'entrepreneurs transnationaux entourés des scientifiques les plus pointus, capable de réaliser les synergies nécessaires à l'éclosion de technologies décisives, en l'occurrence pour le traitement du cancer par hyperthermie modérée.

## Plus qu'un financement, un réseau de distribution

Fondée en août dernier dans la ville du bout du lac, Antia Therapeutics a annoncé hier avoir décroché un financement de 2 millions de francs auprès de Théo Frey Holding, une société bernoise spécialisée dans la distribution d'équipement médical. « Cette somme devrait nous permettre d'assurer la phase de tests précliniques, durant les deux ans à venir, avant les premiers essais sur l'être humain », a précisé Gert Andersen depuis

la capitale danoise. ...

## Le fruit d'une coopération transdisciplinaire réussie

À l'origine de cette success story en devenir, on trouve les professeurs Daniel Rüfenacht, de la faculté de médecine de l'Université de Genève et Eric Dolker de l'École romande de pharmacie, ainsi que par le docteur Olivier Jordan du département de pharmacie galénique de l'UNIGE et le professeur Heinrich Hofmann de l'EPFL. C'est sous la houlette de l'institut de transfert de technologie de l'Université de Genève, Unitec, que les chercheurs ont joint leurs compétences, il y a quatre ans, pour mettre au point un procédé permettant de détruire les cellules tumorales sans atteindre les tissus sains. Combinant nanotechnologie et hyperthermie, la solution développée par Antia Therapeutics se positionne parfaitement dans la tendance actuelle de la recherche sur le cancer, qui se concentre sur des traitements ciblant plus précisément les tissus atteints. « Nous utilisons une pâte injectable composée de nanoparticules superparamagnétiques d'oxyde de fer enfermées dans un polymère. Une fois injecté, ce dernier forme un implant au sein de la tumeur. Les cellules cancéreuses étant plus sensibles à la chaleur que les cellules sai-

nes, nous créons ensuite un champ magnétique afin de chauffer l'implant à distance. Cette effet de chaleur détruit alors les tissus atteints », a expliqué Olivier Jordan, joint hier par téléphone.

## Combiner les traitements pour plus d'efficacité

Si la technologie mise au point par Antia Therapeutics s'applique prioritairement aux tumeurs de petite taille, la combinaison avec d'autres techniques, comme la brachythérapie (l'utilisation d'une multitude d'aiguilles radioactives plantées directement dans certains types de tumeurs) ou la plus traditionnelle radiothérapie, est également possible. « Pour le moment, nous voulons nous concentrer sur les tumeurs vertébrales, généralement de taille réduite, mais qui engendrent souvent des complications sous la forme de fractures. Or notre implant peut alors rester à demeure et stabiliser la colonne vertébrale », a précisé Olivier Jordan.

## Un marché devisé à quelque 350 millions de dollars par an

D'ailleurs l'efficacité du procédé en matière de vertébroplastie, le domaine d'expertise du professeur Rüfenacht, a déjà été démontrée. Rien qu'aux

Etats-Unis, près de 300.000 patients subissent une intervention de cette nature annuelle. Si l'on y ajoute les cas où le procédé d'hyperthermie modérée d'Antia Therapeutics peut être combiné à d'autres, cela représente près de 1,5 million de cas par année dans le monde. Selon les estimations de la jeune pousse genevoise, cela représenterait un marché mondial de quelque 350 millions de dollars par an. On comprend mieux dès lors l'intérêt qu'ont suscité les résultats positifs des tests effectués sur des souris et publiés l'été dernier.

## Deux ans pour relever l'essentiel des défis

Si un deuxième tour de table n'est pas encore d'actualité, le chemin jusqu'à la commercialisation est encore long et le directeur de la société n'envisage pas d'y parvenir seul. Pour le moment, l'actualité d'Antia Therapeutics se concentre sur l'obtention d'un sésame auprès de la CTI et du perfectionnement de sa formule de gel de microparticules injectable ainsi que du procédé de génération du champ magnétique nécessaire à l'activation de l'implant. Le tout en l'espace de deux à trois ans. Un beau défi en perspective.

[r.santif@agefi.com]