

## **Glaucome : vers un traitement révolutionnaire?**

Compte Test - 2013-04-03 19:38:00 - Vu sur pharmacie.ma

Le glaucome est la deuxième cause de cécité dans le monde après la cataracte. À l'échelle planétaire, le nombre de personnes qui souffrent de cette affection dépasse les 80 millions.

L'évacuation de l'humeur aqueuse se fait naturellement à travers un tissu de fibres, le trabéculum, qui agit comme un filtre. En cas de glaucome, la résistance du trabéculum devient plus forte, le liquide ne peut plus s'écouler correctement et la pression dans l'oeil augmente. Plusieurs techniques existent pour faire baisser cette pression; des gouttes médicales suffisent dans 90 % des cas. Dans les situations plus graves, une intervention chirurgicale est nécessaire.

Le professeur Nikos Stergiopoulos et son équipe de l'École polytechnique de Lausanne, ont créé un implant réglable à distance qui draine le surplus de liquide dans l'œil. L'équipe suisse a imaginé un mécanisme d'un genre nouveau pour résoudre ce problème de pression. Le prototype contient un disque magnétique entouré d'un tube de silicone conçu pour tourner autour d'un axe excentré.

En faisant bouger ce disque, il est possible d'écraser le tube et de régler le débit du liquide transitant à l'intérieur.

« L'insertion d'un moteur électronique était exclue, en raison des contraintes de place. Nous avons donc inventé un mécanisme d'un demi-millimètre d'épaisseur qui fonctionne comme un petit robinet. », souligne Nikos Stergiopoulos.

Le prototype baptisé Glafkos, se règle depuis l'extérieur à l'aide d'un ustensile de la taille d'un stylo, qui contient une minibussole.

Il suffit aux médecins de l'approcher de l'implant afin de « lire » son positionnement, puis de le déplacer pour faire tourner le disque et modifier le flux. Le réglage se fait en quelques secondes, affirme le Pr Stergiopoulos. Les médecins pourront donc calibrer l'implant et mesurer les changements de pression au fur et à mesure, de manière non intrusive.