



RÉVOLUTIONNER LE TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE & LA RECHERCHE SUR LE CERVEAU

L'ÉPILEPSIE EST L'UN DES TROUBLES NEUROLOGIQUES LES PLUS RÉPANDUS DANS LE MONDE: SELON L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS), ELLE TOUCHE ENVIRON 50 MILLIONS DE PERSONNES. CONVERSATION AVEC CHARLES NOLET, GREGOR STROBBE ET NICOLAS ROBERTI DE WINGHE. PAR JEAN PELLETIER

L'ÉPILEPSIE EST UNE AFFECTION chronique caractérisée par des crises récurrentes, causées par une activité électrique anormale dans le cerveau. Ces crises peuvent varier en intensité et en durée, allant de simples absences à des convulsions sévères.

Les causes de l'épilepsie sont multiples: génétiques, traumatiques, infectieuses ou encore métaboliques. Si certains patients

peuvent contrôler leur maladie avec des médicaments antiépileptiques, environ 30 % d'entre eux souffrent d'épilepsie pharmacorésistante, nécessitant des approches alternatives, comme la stimulation du nerf vague (VNS) ou la neurochirurgie.

Dans le domaine des neurosciences et des technologies médicales en constante évolution, deux entreprises pionnières, Synergia

Medical et Clouds of Care, redéfinissent la manière dont l'épilepsie est traitée et notre compréhension du cerveau humain. Nous avons rencontré Nicolas Roberti de Winghe, Partner chez TCD Capital, Charles Nolet, CEO de Synergia Medical, et Gregor Strobbe, CEO de Clouds of Care, pour discuter de leurs travaux révolutionnaires et de leur impact sur les soins aux patients et la recherche scientifique.



patient pour remplacer le dispositif. Il permet également un accès à l'IRM sans aucune contrainte ou restriction, un atout majeur pour le suivi des patients épileptiques. L'IRM étant un standard de soins incontournable au-delà de l'épilepsie, cette compatibilité est particulièrement importante pour d'autres pathologies. Par exemple, le suivi IRM du cancer du sein est actuellement incompatible avec les implants VNS conventionnels. Notre objectif est d'améliorer le contrôle des crises tout en minimisant la charge globale du traitement sur les patients et leurs familles.

- Gregor, comment Clouds of Care contribue-t-elle aux soins des patients épileptiques?

Gregor Strobbe - Clouds of Care est spécialisée dans l'analyse des biomarqueurs électrophysiologiques, c'est-à-dire des signaux électriques du cerveau qui permettent d'identifier et de caractériser les crises. Notre plateforme permet un suivi continu et non-invasif des biomarqueurs de l'épilepsie, offrant aux cliniciens un outil précieux pour ajuster les traitements de manière plus précise et personnalisée. Nous avons développé un algorithme de localisation des crises utilisés dans plus de cinquante hôpitaux en Europe et aux États-Unis, et notre technologie est intégrée dans vingt-trois essais cliniques.



- Gregor, comment se traduit aujourd'hui, concrètement, l'impact de votre technologie sur les patients?

- Clouds of Care a démontré que le patient atteint d'épilepsie réfractaire peut être amené plus rapidement à une intervention chirurgicale sur la base des données EEG et IRM, ainsi que grâce à leur technologie, afin de le rendre plus rapidement sans crises. Pour les patients pour lesquels la chirurgie n'est pas une option, la technologie de Synergia Medical constitue une excellente alternative.

- Quelles sont les prochaines étapes pour Synergia Medical et Clouds of Care?

Charles Nolet - Synergia Medical est sur la trajectoire d'une commercialisation en 2029. Nous explorons déjà d'autres indications thérapeutiques, notamment la dépression, la migraine et la rééducation chez les survivants d'un AVC où la stimulation du nerf vague a déjà montré des résultats prometteurs.

Gregor Strobbe - Clouds of Care continue d'étendre son champ d'application au-delà de l'épilepsie, vers des pathologies comme Parkinson, Alzheimer et la dépression. La technologie que nous avons développée pour l'épilepsie ouvre la voie à une meilleure compréhension des troubles neurologiques plus larges.

- Nicolas, un mot de la fin?

Nicolas Roberti de Winghe - D'un point de vue avancées thérapeutiques, mais également investissement, la convergence de la technologie, de la médecine et des sciences des données crée une opportunité sans précédent. Les entreprises que nous soutenons aujourd'hui, telles que Synergia Medical et Clouds of Care, façonnent l'avenir de la santé cérébrale et des soins neurologiques.

- Nicolas, pourquoi une société d'investissement telle que TCD Capital s'intéresse-t-elle à l'épilepsie?

Nicolas Roberti de Winghe - L'épilepsie ainsi que d'autres pathologies du système nerveux central, ont été pendant trop longtemps des "boîtes noires". Certains traitements fonctionnaient, d'autres pas, et il était difficile de savoir pourquoi. Par exemple, la stimulation du nerf vague par un courant électrique permet de traiter l'épilepsie et la dépression sans que la communauté scientifique ne sache précisément pourquoi. Synergia, d'une part, et Clouds of Care, d'autre part, y apportent des réponses.

- Charles, vous avez récemment obtenu des résultats cliniques enthousiasmants, n'est-ce pas?

- Effectivement. Un des patients



L'Éventail - Charles, pouvez-vous nous parler de l'approche de Synergia Medical pour améliorer la vie des patients épileptiques?

Charles Nolet - Chez Synergia Medical, nous nous concentrons sur la thérapie par stimulation du nerf vague (VNS), un traitement de neuromodulation qui consiste à envoyer de l'énergie électrique au nerf vague, l'un des principaux nerfs crâniens, qui s'étend du cerveau jusqu'aux organes de l'abdomen, afin de réguler l'activité cérébrale et réduire la fréquence et l'intensité des crises. Contrairement aux implants VNS conventionnels, notre dispositif NAO.VNS est rechargeable, réduisant ainsi le besoin de multiples interventions chirurgicales au cours de la vie d'un