

Brasileiro de 90 anos cria sistema para medir pressão intracraniana

LETÍCIA NAÍSA NOVEMBER 21, 2018



Aos 77 anos, em 2005, o cientista Sérgio Mascarenhas foi diagnosticado com hidrocefalia, um acúmulo de líquido no cérebro.

Por conta da doença, precisou medir sua pressão intracraniana (PIC). Para realizar o procedimento, chamado de craniotomia, é necessário fazer um furo na cabeça para colocar um sensor.

Inconformado com a situação, Mascarenhas pensou em uma invenção que pudesse tornar o processo menos invasivo.

Mascarenhas é físico e químico e tem uma longa carreira como pesquisador na área de medicina na USP de São Carlos. Com ajuda de alguns alunos, o

professor, que hoje está com 90 anos, começou a estudar um jeito de melhorar a forma como se faz o procedimento.

Até pouco tempo, acreditava-se que a estrutura do crânio era totalmente rígida e, por isso, seria impossível medir sua pressão do lado de fora, sem um método invasivo.

No desenvolvimento de sua pesquisa, Mascarenhas provou o contrário, que o crânio é expansível e, por isso seria possível medir sua pressão do lado de fora. Para desenvolver um novo método, o pesquisador se inspirou na engenharia.

“Se você tem uma viga de aço ou de concreto, você mede a pressão colocando um chip eletrônico. Eu pensei que se eu colocasse um chip desse na cabeça, sem precisar da craniotomia, poderia medir a deformação”, explica o cientista.

Depois de muita pesquisa e muitos testes, em 2016, surgiu a Braincare, empresa que comercializa um dispositivo que mede a PIC de forma não invasiva. O produto é composto por uma faixa que carrega sensores que medem a pressão e um monitor que mostra os resultados do exame.



Por meio de uma tecnologia sem fio, os dados são enviados para uma nuvem, onde o médico pode ter acesso a um histórico do paciente e emissão de relatórios sobre a saúde do paciente. O serviço completo com instalação do sistema, treinamento e suporte online e telefônico custa 3.500 reais por mês.

O dispositivo já está sendo usado em alguns hospitais ligados a universidades pelo país e recentemente foi implantado no hospital Sírio-Libanês, em São Paulo. O sistema já foi testado em mais de 50 pesquisas. No entanto, para atingir um público maior, o empreendedorismo se mostrou uma opção eficiente.

Até agora, a empresa captou 5 milhões de dólares para colocar o sistema em prática. No ano passado, foi uma das empresas aceleradas pela Singularity University.

Plínio Targa, CEO da Braincare, afirma que a empresa foi selecionada pela aceleradora americana porque dispositivo poderá impactar até 1 bilhão de pessoas ao redor do mundo.

“Nós ficamos muito surpresos e, por isso, o nosso compromisso é com a saúde global de estabelecer o acesso a esse sinal vital que é a pressão intracraniana, é uma informação clínica extremamente relevante”, diz Targa. A orientação para quem deseja investir na Braincare é estar alinhado com esta missão.

Além de ser aplicado em casos de hidrocefalia, o método pode ajudar na detecção de aneurismas, pré-eclâmpsia (pressão alta durante a gravidez) e monitoramento da qualidade de hemodiálise.

“Nós estamos muito esperançosos de que essa vai ser uma invenção brasileira muito útil a nível global. Com a pressão intracraniana, é possível ver o que está acontecendo dentro do cérebro”, diz Mascarenhas.

O pesquisador tem muito orgulho de sua invenção. “É um caso de sucesso do qual eu me orgulho muito, uma doença maldita gerou um resultado bendito”, afirma.

Para ele, o futuro do país está no investimento em educação, ciência, tecnologia e no empreendedorismo. “Esses pontos são importantes para transformar o que está dentro do laboratório e levar para a sociedade. A missão do cientista é se apoderar da investigação da natureza e transformá-la em inovação para ampliar as possibilidades da vida humana e da própria natureza.”

<https://outline.com/pnRqyf>

COPY

Outline is a free service for reading and annotating news articles. We remove the clutter so you can analyze and comment on the content. In today's climate of widespread misinformation, Outline empowers readers to verify the facts.

[HOME](#) · [TERMS](#) · [PRIVACY](#) · [DMCA](#) · [CONTACT](#)