

Investigação

Dispositivo começa a ser aplicado nos EUA no início de 2015

Tecnologia para recuperação pós-AVC desenvolvida na UA testada com sucesso em doentes

9.12.2014



A tecnologia desenvolvida por investigadores da Universidade de Aveiro (UA), a partir do projeto SWORD, que permite a quantificação, aviso e acompanhamento dos exercícios após um AVC, foi testado, com sucesso, num ensaio clínico com 40 doentes. A ideia é reduzir os custos de acompanhamento e tornar mais eficaz um tratamento que dificilmente corresponde ao necessário nas unidades de prestação de serviços de saúde nacionais ou estrangeiras. A tecnologia está a ser desenvolvida por uma empresa instalada na Incubadora de Empresas da UA e vai começar a ser aplicada nos EUA, no primeiro trimestre de 2015.

Uma hora de tratamento após o AVC corresponde a uma hora com um fisioterapeuta. Os custos inerentes a esta correspondência e o facto dos acidentes vasculares cerebrais serem um problema de saúde cada vez mais comum nas sociedades ocidentais tem dificultado a aplicação de tratamentos no tempo e qualidade necessária nas unidades de saúde, quer nacionais, quer internacionais, assinala Vítor Tedim Cruz, neurologista no Hospital de São Sebastião, Feira, e doutorando da Universidade de Aveiro.

Na sequência do trabalho desenvolvido com o projeto SWORD que distinguiu, então, uma equipa do Instituto de Engenharia Eletrónica e Telemática (IEETA) da UA com o prémio internacional «Highest Potential Impact Demonstration in Wearable Technology» (em 2011), a tecnologia agora testada permite, para além da quantificação de movimento, um aviso vibratório para o corrigir.

Os resultados foram publicados, recentemente, no periódico Nature Scientific Reports num artigo com o título "Motor task performance under vibratory feedback early poststroke: single center, randomized, cross-over, controlled clinical trial", assinado por Vítor Tedim Cruz, Virgílio Bento, Luís Ruano, David Dieteren Ribeiro, Luís Fontão, Cátia Mateus, Rui Barreto, Márcio Colunas, Ana Alves, Bárbara Cruz, Catarina Branco, Nelson P. Rocha & Paula Coutinho. O tema é objeto da tese de doutoramento de Vítor Tedim Cruz, em fase de conclusão.

A grande vantagem consiste em permitir a execução do tratamento em vários doentes em simultâneo no mesmo espaço, com possibilidade, numa fase posterior, o poder fazer à distância.

O dispositivo está a ser desenvolvido pela empresa SWORD Health, antes Endeavour Lab, instalada na Incubadora de Empresas da UA (IEUA). A empresa, criada em 2013 por Vítor Tedim Cruz, Márcio Colunas, Virgílio Bento e David Dieteren (por esta ordem, da esquerda para a direita, na foto), está a concluir uma ronda captação de investimento que, embora ainda não fechada, já terá conseguindo cerca de meio milhão de euros para as fases seguintes de desenvolvimento da tecnologia.

Uma parceria com a Genesis Rehab, uma cadeia com 1.500 centros de reabilitação nos Estados Unidos, vai permitir começar a trabalhar naquele país norte-americano no primeiro trimestre de 2015.

tags

saúde AVC SWORDHealth recuperação pós-AVC