



Dispositivo detecta cancro do ovário em poucos minutos através de gota de sangue

Investigadores portugueses estão a participar de um projecto internacional que visa desenvolver um dispositivo portátil para diagnosticar o cancro do ovário em poucos minutos, através de uma gota de sangue, que pode funcionar como um teste “simples e rápido”.

Este projecto foi distinguido com o Prémio de Inovação em Saúde i3S - Hovione Capital, um prémio internacional criado este ano pela companhia de investimentos Hovione Capital e pelo Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S), no valor de 35 mil euros, que visa distinguir ideias inovadoras na área da saúde e que foi entregue Quinta-feira, nas instalações do instituto.

O dispositivo, que utiliza pequenas amostras minimamente invasivas de sangue (dois ou três microlitros), possibilita a obtenção de uma análise em poucos minutos, explicou a investigadora Inês Pinto, do Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL), de Braga, a entidade portuguesa envolvida no projecto.

O resultado é conseguido através da verificação da existência de um biomarcador “inovador”, identificado por esta equipa de investigadores.

Esta tecnologia portátil desenvolvida pela equipa é diferente das existentes actualmente em ambiente hospitalar e permite uma maior flexibilidade em termos de monitorização de uma doente, mesmo depois de já ter sido diagnosticada com cancro do ovário.

Não é necessário um laboratório tecnologicamente elaborado ou um técnico especializado para operar este novo dispositivo visto que pode funcionar como um teste simples e rápido, o que leva à uma redução significativa de custos e permite uma descentralização de serviços.

Para além disso, o diagnóstico conseguido com este dispositivo, que foi desenvolvido em parceria com a Swansea



University College of Engineering e o Centro de NanoHealth, do Reino Unido, permite às doentes ter uma terapêutica “mais adequada”.

Este dispositivo pode ser utilizado com outros biomarcadores, para detectar outros tipos de doença, contou Inês Pinto.

De acordo com a cientista, o cancro do ovário é detectado, em mais de 75% dos casos, em estados avançados, estando associado uma elevada taxa de mortalidade.

Os exames tradicionais para a sua detecção passam pela ultrasonografia transvaginal e pela análise dos níveis do biomarcador CA125 no sangue, através do teste Elisa, “mais dispendiosos” do que esta nova tecnologia.

Segunda a investigadora, outra das limitações dos testes tradicionais prende-se com o biomarcador CA125, classica-

mente utilizado para o diagnóstico desta patologia, que “não é suficientemente específico”.

Nesse sentido, “a urgência de um teste como este era efectivamente muito grande”, visto que possibilita um diagnóstico precoce, continuou.

A tecnologia, que se encontra numa fase de optimização, teve início há cerca de cinco anos, no âmbito da investigação em biologia.

O Prémio de Inovação em Saúde i3S - Hovione Capital conta com o apoio do Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT-Health), e com a parceria da Blueclinical, da Patentree, da SRS Advogados e da Impact Science, do Reino Unido, e da Agência Nacional de Investigação (ANI) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES).

Foram também distinguidos o projeto “AntiBioCoat”, desenvolvido por in-

vestigadores do i3S, que propõe um novo tipo de revestimento antiadesivo para cateteres, e o “Delox”, da Universidade de Lisboa, que apresentou um novo processo de vaporização de peróxido de hidrogénio para esterilização em ambiente hospitalar.

Outro dos primados foi o “MagCyte”, do Instituto Superior Técnico (IST), de Lisboa, e do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC), do Porto, que consiste numa nova abordagem para detecção de células cancerígenas.

Um dispositivo biónico para aplicação dentária, que detecta e informa sobre a pressão durante a mastigação, denominado “SmartTooth” e criado pelo IPO-Porto, pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e pela empresa GadgetWhisper, foi ainda distinguido.