

De terapias para câncer à proteção contra infarto: veja 20 tecnologias inovadoras do ICB-USP que estão em busca de parcerias

O Showcase de Biotechs do Instituto de Ciências Biomédicas da USP, realizado com o apoio da Emerge, apresentou vinte pesquisas com potencial de mercado.

Na última quinta-feira (12/12), vinte pesquisadores do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP) se reuniram no auditório do Inovabra, em São Paulo, para apresentar suas tecnologias a membros da indústria e da academia. O Showcase de Biotechs do ICB-USP foi feito em parceria com a Emerge, que visitou diversos laboratórios do instituto e avaliou a maturidade tecnológica das pesquisas, selecionando aquelas com maior potencial de mercado. Para isso, utilizaram a metodologia TRL (Technology Readiness Level), desenvolvida pela NASA.

Dentre as tecnologias de maior nível de prontidão, foi introduzida uma terapia tópica para a psoríase, doença de pele inflamatória crônica que afeta até 4% da população mundial. Seu tratamento convencional, com corticoides, apresenta severos efeitos colaterais, como maior suscetibilidade a infecções e supressão da função das glândulas suprarrenais. O grupo da pesquisadora Soraia Costa desenvolveu nanofármacos contendo moléculas doadoras de sulfeto de hidrogênio (H₂S), que inibem a produção de citocinas pró-inflamatórias. A estratégia já foi patenteada pela equipe.

Das 20 pesquisas apresentadas, seis representam novos caminhos para o diagnóstico e/ou tratamento do câncer. Integrante do grupo de pesquisa da professora Vanessa Morais Freitas, o doutorando Ramon Handerson apresentou o Breast Health Check, um método de diagnóstico rápido e preciso para câncer de mama, que pode substituir a mamografia – e inclusive superar a sua especificidade. Trata-se de um biosensor que pode rastrear o tumor em seus estágios iniciais e caracterizar o subtipo da doença por meio de uma análise de amostra biológica. Os anticorpos acoplados ao biosensor permitem a identificação de biomarcadores específicos de cada subtipo.

Já no laboratório do professor e diretor Luís Carlos de Souza Ferreira, foi desenvolvida a Tera-E7, uma terapia contra câncer de colo de útero e lesões induzidas pelo vírus HPV. A doutoranda Mariângela de Oliveira Silva apresentou a tecnologia e explicou que a atual vacina contra HPV não combate o câncer ou as lesões pré-estabelecidas, e que os tratamentos convencionais têm pouca chance de cura, além de provocarem efeitos adversos graves. Baseada em imunoterapia, a tecnologia reprograma o sistema

imunológico da paciente para que as células tumorais sejam reconhecidas e eliminadas. Além disso, promove a memória imunológica, que impede recidivas da doença.

Outra tecnologia com grande potencial de mercado é o PEPTarget, peptídeo cardioprotetor no infarto do miocárdio, desenvolvido pelo professor Julio Cesar Batista Ferreira e pelo pós-doutorando Luiz Roberto Grassmann Bechara. Em testes in vitro e in vivo, a administração do peptídeo no momento da reperfusão do miocárdio diminuiu a área de infarto, atenuando a lesão cardíaca e podendo aumentar as chances de sobrevivência após o infarto.

As descrições das demais pesquisas, bem como o processo de avaliação da maturidade tecnológica, podem ser conferidos [neste site](#).

ATENDIMENTO À IMPRENSA

Acadêmica Agência de Comunicação

Assessoria de imprensa do Instituto de Ciências Biomédicas da USP

Aline Tavares – aline@academica.jor.br (11) 3091-0874

Angela Trabbold – angela@academica.jor.br / (11) 99912-8331 / 5081-5237 / 5549-1863