



A equipa liderada por Olga Borges trabalhou durante três anos para desenvolver uma vacina que acredita ser mais eficaz do que a que existe actualmente



Rodrigo Cabrita

Antraz. Investigadores de Coimbra desenvolvem vacina contra terrorismo

Medicamento pode ser administrado por qualquer pessoa numa situação de perigo público

KÁTIA CATULO

katia.catulo@ionline.pt

O antraz é uma das armas do bioterrorismo mais letais que se conhecem. Ficou conhecido logo após os atentados de 11 Setembro de 2001, nos Estados Unidos, e desde aí o mundo vive com esse medo latente de que esta doença infecciosa provocada pela bactéria *Bacillus anthracis* ocorra quando menos se espera, até porque é das armas mais facilmente fabricadas em laboratório. Esse medo pode ter agora os dias contados com uma vacina antiterrorismo inventada por cientistas portugueses.

Investigadores da Universidade de Coimbra desenvolveram uma vacina nasal para cenários de ameaça de bioterrorismo com antraz que pode ser administrada por qualquer pessoa numa situação de perigo público. A vacina da equipa do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) e da Faculdade de Farmácia foi criada para combater esta doença em duas frentes: actua no local onde o antraz é inalado e impede que ocorra a infecção e desenvolvimento da doença numa fase mais precoce. A introdução no mercado de uma vacina deste tipo poderá dissuadir a utilização de armas biológicas com antraz,

defende a Universidade de Coimbra.

A vacina nasal é agora apontada pelos investigadores portugueses como mais eficaz do que a injectável que, no mercado português, está apenas disponível para os militares. A inalação, segundo a Universidade de Coimbra, é um dos grandes trunfos desta investigação porque a reutilização de agulhas ou más práticas médicas são as principais razões para a elevada taxa de infecções.

"A vacina promove a produção de anticorpos protectores nas mucosas, formando uma barreira à entrada do antraz na corrente sanguínea", conta a investigadora Olga Borges, que liderou esta investigação. Foram desenvolvidas "nanopartículas muco-adesivas que têm como função estimular o sistema imunitário, permitindo que este responda de forma mais eficaz à presença do antigénio (molécula estranha ao organismo) do antraz. As nanopartículas asseguram ainda que a vacina não seja destruída pelas enzimas das mucosas ou que se desloque para o estômago, onde seria inactivada pelos ácidos", explica a investigadora.

A investigação começou por fazer parte de um programa europeu, proposto pelo Ministério da Defesa português e aprovado pela Agência Europeia de Defesa. Contudo, devido a restrições orçamentais e redefinições de áreas de investigação do ministério, tal como dos restantes países do consórcio, o projecto ficou sem o financiamento da área da Defesa, tendo sido suportado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.