

UC: Cientistas combatem ressurgimento da tuberculose

Categoria: [Saúde](#)

Publicado em 07-12-2015

Escrito por CP



Uma equipa de investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da Universidade de Coimbra (UC), liderada por Nuno Empadinhas, descobriu a função de um gene essencial da bactéria responsável pela tuberculose, revelou, hoje, a instituição.

A patologia é tida como a doença infecciosa mais fatal da História da humanidade.

A investigação desvenda, pela primeira vez, a função de uma enzima envolvida na produção de um tipo de redes em forma de espiral, que participam no transporte interno de «blocos» para construção da parede robusta destas bactérias (as micobactérias), a principal “linha de defesa” contra o ataque do sistema imunitário e uma barreira eficaz contra antibióticos convencionais. A enzima incorpora uma «âncora» estabilizadora naquelas redes transportadoras.

Nuno Empadinhas esclarece que, “por ser essencial, esta enzima é um alvo terapêutico potencial”. Logo, acrescenta, decifrar a sua função na construção daquelas redes vitais exclusivas das micobactérias permitirá criar compostos para a bloquear selectivamente e o transporte dos «tijolos», impedindo a formação da parede, sem a qual não sobreviverão. “Esses compostos poderão ser antibióticos muito específicos contra a tuberculose”, assinala.

A descoberta surge num momento em que a Organização Mundial de Saúde (OMS) reforça o alerta para uma iminente co-pandemia tuberculose - diabetes, consequência do aumento global na incidência da diabetes, doença crónica que enfraquece o sistema imunitário e facilita a infecção.

O investigador relembra “lições da pandemia HIV-SIDA”, que ao «desligar» o sistema imunitário dos pacientes potenciou um novo alastramento da tuberculose, o qual, em muitos casos, acumulou novas resistências aos antibióticos em uso há décadas.

“O envelhecimento da população constitui outro factor de risco preocupante”, adverte o cientista da UC.

O estudo, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) e pela fundação japonesa Mizutani Foundation for Glycoscience, teve como primeira autora a investigadora do CNC Ana Maranhã e contou com a colaboração de investigadores do Instituto de Tecnologia Química e Biológica, em Oeiras, do Instituto de Biologia Molecular e Celular, no Porto, e da Universidade de Guelph (Canadá).