

MORTE COM HORA MARCADA

O que você acha de uma morte com hora marcada? Pode ser estranho, mas, no caso de algumas proteínas de nosso corpo, isso acontece.

As proteínas são produzidas pelas células, a partir da união de compostos chamados de “aminoácidos”, e têm muitas funções nos seres vivos, como a constituição de cabelos, pele e músculos e a defesa do corpo através de anticorpos. Além disso, elas são fundamentais nas reações químicas que nos mantêm vivos, as quais são chamadas de “metabolismo”.

Apesar de serem essenciais para a vida, as proteínas têm que ser destruídas pelo corpo e, em outro momento, serem reconstruídas. Isso acontece porque cada célula produz milhares de proteínas diferentes, cada uma com uma função específica – se as proteínas não tivessem suas quantidades controladas, as células virariam uma verdadeira bagunça!

Em 2004, três pesquisadores – Avram Hershko, Aaron Ciechanover e Irwin Rosem – ganharam o prêmio Nobel de Química, ao apresentarem descobertas sobre a morte das proteínas nas células.

A grande descoberta desses pesquisadores foi observar que, quando havia a morte de determinada proteína, havia também gasto de energia, o que normalmente não acontece. Eles descobriram que essa é uma maneira de controlar as quantidades de várias proteínas, além de ser uma forma de a célula eliminar as proteínas que estão com defeito.

A descoberta da morte das proteínas é muito importante para a ciência, pois esse sistema pode apresentar defeitos que levam a doenças, como o mal de Parkinson e vários tipos de câncer. Conhecendo o funcionamento desse sistema, os laboratórios farmacêuticos e de biotecnologia podem buscar medicamentos apropriados para tratar essas doenças.

Texto originalmente escrito por Daniel Pereira, Guilherme Ávila, Jaqueline Santos e Nívea de Sá para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Luiz Fernando Freitas.

