

Corante de laboratório ajuda em pesquisa sobre envelhecimento

Um corante conhecido como Thioflavin T (ThT), usado na neurociência para detectar proteínas danificadas na doença de Alzheimer, fez com que vermes saudáveis vivessem 50% mais do tempo esperado e diminuiu o ritmo da doença em cobaias que apresentavam sintomas deste mal. O estudo foi conduzido pelo Buck Institute for Research on Aging, dos Estados Unidos, e fornece novas pistas para as pesquisas sobre um possível processo para frear o envelhecimento e doenças relacionadas a ele.

O estudo chamou a atenção para um processo chamado de homeostase proteica, que faz com que o organismo mantenha um equilíbrio das proteínas, considerados substâncias chave da vida. Estudos indicam há tempos que o processo contribui com a longevidade em animais complexos e várias doenças degenerativas foram responsabilizadas por uma ruptura na homeostase proteica. Gordon Lithgow, que liderou a pesquisa, defende o uso de componentes para que seja dado um suporte a este processo, e foi exatamente isso o que ocorreu no organismo dos vermes com o uso de Thioflavin T.

O ThT é usado em pesquisas sobre doenças degenerativas porque ele se liga a placas amilóides, que são depósitos de proteínas que bloqueiam e matam neurônios do cérebro. Analisando os dados obtidos com o estudo, acredita-se que não apenas a ligação da substância, mas também o fato dela desacelerar a aglutinação das placas seja a chave para a habilidade de estender a vida dos vermes. De acordo com Lithgow, o ThT conseguiu manipular o processo de envelhecimento, ser ativo em diversas fases da doenças e aumentar a habilidade dos animais em lidar com as mudanças proteicas.

A ideia do estudo com o ThT surgiu a partir de observações de Silvestre Alvarez, que trabalha no laboratório do Dr. Lithgow. Com experiência em neurociência, ele sabia dos efeitos do ThT e procurou por outros componentes que interferem no processo de envelhecimento. Um componente citado por Alvarez que pode auxiliar nos estudos da área é a curcumina, presente em tempero da cozinha indiana e que já faz parte de pesquisas sobre câncer de cólon e outras enfermidades.

Assim como Lithgow, Alvarez também acredita que o estudo sobre a homeostase proteica deve ser o foco das pesquisas sobre como diminuir os efeitos do envelhecimento fazendo com que as pessoas vivam mais e melhor. O teste em camundongos será a próxima fase na pesquisa com o ThT.

Fonte: Estadao.com