

# Manipulação genética permite a verme viver 5 vezes além do habitual



Um experimento realizado com sucesso em **dois vermes** da espécie *C. elegans* permitiu que os animais tivessem seu tempo de vida multiplicado por cinco.

Agora, cientistas do *Buck Institute of Age Research*, na Califórnia, nos Estados Unidos, afirmam que se a técnica puder ser aplicada a mamíferos, dará a seres humanos a **capacidade de viver por até 500 anos**.

Publicado na edição de dezembro do periódico científico *Cell Reports*, o experimento consistiu na **manipulação genética** dos vermes e, em termos práticos, dizem seus autores, aumenta a eficácia e intensidade de tratamentos anti-idade baseados em interações genéticas.

Em laboratório, um time liderado pelo cientista, Pankaj Kapahi bloqueou moléculas-chave que afetam a **ação da insulina** no organismo dos vermes e também uma proteína chamada alvo da **rapamicina** (conhecida pela sigla mTOR).

Assim, as mutações provocadas na mTOR se mostraram capazes de estender o tempo de vida dos *C. elegans* em 30%, ao passo que as mutações na ação da insulina chegaram a dobrar o tempo de vida dos vermes.

A junção das duas mutações, esperavam os cientistas, iria estender a **longevidade** dos vermes em 130%, mas a combinação das alterações em laboratório mostrou ter uma capacidade muito maior do que a estimada. Vermes do tipo *C. elegans* vêm sendo amplamente usados em estudos referentes a envelhecimento e longevidade.

"O que vimos foi um aumento sinérgico de cinco vezes no tempo de vida. As duas mutações desencadearam uma resposta positiva em tecidos específicos, ampliando a durabilidade dos vermes", diz Kapahi, na divulgação do estudo. "Basicamente, os vermes viveram o que para um ser humano equivaleria a uma idade entre 400 e 500 anos".

Pesquisas futuras usando a mesma técnica devem ocorrer com camundongos e assim verificar se o efeito surtido nos vermes é repetido em mamíferos.

**Fonte: UOL**