Produção de antibióticos com ouriço-do-mar

Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:14/04/2010

Cientistas brasileiros descobrem uma proteína presente no ouriço-do-mar capaz de eliminar com maior eficiência as bactérias que causam infecções intestinais, renais e pulmonares.

Cientistas da Universidade Católica de Brasília (UCB) descobriram no ouriço-do-mar uma substância com a qual pretendem desenvolver um antibiótico para ajudar no combate às infecções hospitalares. Os estudos, que ainda estão em andamento, mostram que uma proteína presente nos animais eliminou com maior eficiência as bactérias Escherichia coli, Salmonella, Proteus e Klebsiella, que causam infecções intestinais, renais e pulmonares. Antibiótico natural Há 15 anos trabalhando com antibióticos, o pesquisador Octávio Franco do Centro de Ciências Genômicas e Biotecnologia da UCB, coordena dois projetos que buscam o controle dessas doenças por meio de compostos extraídos de animais marinhos. No início dos estudos foram analisadas cerca de 30 espécies de invertebrados, mas foi o ouriço-do-mar que se mostrou mais eficiente. "Foi um sucesso porque descobrimos uma coisa nova num organismo tipicamente nacional e que funciona muito bem; além de ser totalmente natural", comemora o pesquisador. Antibióticos alternativos O Centro de Ciências Genômicas trabalha com uma série de antibióticos e detém cinco patentes. Seu foco é encontrar princípios ativos alternativos aos convencionais, em geral fungos e bactérias. Franco explica que, com o passar do tempo, as bactérias causadoras de infecção hospitalar tornam-se resistentes aos medicamentos convencionais, e "desta forma é preciso buscar outras fontes de fármacos", diz. Segundo ele, o que despertou o interesse do grupo por animais marinhos foi a capacidade deles de se adaptarem muito bem a ambientes extremamente agressivos e competitivos, cheios de microorganismos. "Então, basicamente os escolhendo pela alta capacidade de resistência a agressividade ambiental que enfrentam. Acabamos usando deles o que a natureza levou milhões de anos para desenvolver", diz Franco. Os cientistas da UCB, que trabalham em rede com grupos da Bahia, Inglaterra, Estados Unidos, Austrália e Cuba, receberam exemplares de diversas espécies da costa brasileira e do Caribe para as pesquisa. Essa articulação foi necessária, diz Franco, porque Brasília está muito longe da faixa litorânea. O trabalho cooperativo permite economia com o deslocamento de uma grande equipe e na infraestrutura para a coleta marinha. O pesquisador conta que o antibiótico se mostrou eficaz em laboratório e que aguarda o desenrolar do processo de patenteamento. Franco diz, que, além da falta de experiência com a burocracia nos trâmites para essa finalidade a equipe ainda tem que enfrentar outras questões para prosseguir com os testes clínicos. "Encontramos muitas dificuldades hoje no País para fazer com que um fármaco aconteça. É muita burocracia a ser enfrentada e isso atrapalha muito", desabafa. Em sua opinião, "é muito mais fácil se descobrir um antibiótico do que colocá-lo no mercado", critica o cientista. Franco diz que "é extremamente frustrante saber que temos uma série de compostos estudados e que grande parte deles, não se transformará em benefício real à população", lamenta. Este conteúdo foi publicado em 14/04/2010 no sítio Diário da Saúde. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor original da matéria.