

Novo chip pode levar a teste rápido de câncer e Alzheimer no futuro

Cientistas japoneses criaram um pequeno dispositivo portátil que permite detectar a presença de moléculas de microRNA no sangue e em outros fluidos corporais rapidamente, com resultados em cerca de 20 minutos.

Segundo os pesquisadores do Instituto Riken de Ciência Avançada, responsáveis pelo invento, o sistema é um chip que não precisa de fonte externa de energia e que permite descobrir microRNA em volumes bem pequenos de amostras de sangue ou outros fluidos.

O estudo foi publicado nesta quarta-feira (7) no site do periódico "PLOS ONE". A invenção abre caminho para, no futuro, serem criados testes simples para detectar doenças como câncer e o Alzheimer ainda nos estágios iniciais, avaliam os cientistas.

O RNA, ou ácido ribonucleico, é uma molécula vital para os seres vivos por atuar na síntese de proteínas. Já o microRNA, segundo o estudo, é uma molécula pequena de RNA, com a função de regular a expressão dos genes em uma série de processos biológicos, como a divisão das células, sua diferenciação e sua morte.

A concentração de microRNA em fluidos corporais, como o sangue e a saliva, aumenta conforme progridem doenças como câncer e Alzheimer, afirma o estudo. Este é o efeito que os cientistas esperam detectar utilizando o dispositivo inventado.

Técnicas atuais para análise de microRNA precisam de dias para apresentar resultado e envolvem equipamentos que podem ser usados apenas por técnicos treinados, afirmam os pesquisadores.

Os cientistas esperam que o microchip, quando aperfeiçoado e com mais pesquisas, possa se tornar um novo método de diagnóstico de doenças e distúrbios em todo o mundo, principalmente em regiões mais pobres do planeta.

Fonte: G1