

Chip pode revolucionar tratamento de saúde

Implante ou ingestão de cápsula fará com que injeções sejam obsoletas em futuro próximo

LONDRES - Algum dia, um microchip de silício poderá substituir injeções dolorosas, pílulas difíceis de engolir e todos os remédios de gosto desagradável. Em vez de carregar o chip com informações, os cientistas planejam carregar o chip minúsculo com drogas.

Depois disso, o dispositivo poderia ser engolido ou implantado sob a pele do paciente e programado para liberar quantidades muito pequenas de drogas em horários ou datas precisos.

Realidade - Isso pode parecer algo muito distante, mas os pesquisadores do Massachusetts Institute of Technology (MIT), dos Estados Unidos, afirmam que o "tablete inteligente" - ou a "farmácia em um chip" - poderá ser uma realidade em breve. Antes disso, situações desse tipo eram

comuns apenas em romances de ficção científica.

"É um sistema de liberação de drogas, mas poderia ser usado para qualquer coisa", argumenta Robert Langer.

O protótipo que ele desenvolveu - trabalhando em parceria com John Santini e Michael Ci-ma - poderia ser usado, um dia, para aplicar analgésicos ou drogas contra o câncer, em testes para diagnóstico médico, em jóias - para fazê-las exalar perfume - ou em qualquer caso em que fosse necessário aplicar uma ou mais substâncias químicas em quantidades específicas e em horários determinados.

Ambientação - Poderá ser possível criar até mesmo um microchip capaz de fazer a televisão exalar odores. As cenas marítimas poderiam ser acompanhadas

das do cheiro de maresia e as cenas de jardins poderiam exalar aromas florais.

"Esse é um protótipo que um dia poderá tornar essas coisas possíveis", ressaltou Langer, professor de engenharia química e bioquímica do MIT.

Em artigo publicado na revista científica inglesa *Nature*, ontem, os cientistas descreveram os testes que fizeram com um microchip do tamanho de uma moeda de 10 centavos de dólar.

Ele tinha 34 reservatórios minúsculos, com capacidade para 25 nanolitros de substâncias químicas em forma sólida, líquida ou gel. Um nanolitro corresponde a 1 milésimo milionésimo de litro.

De acordo com os pesquisadores do instituto, o tamanho do chip poderá ser ainda mais reduzido. (Reuters)

PROTÓTIPO É
DO TAMANHO
DE MOEDA DE
DEZ CENTAVOS