Luiz Carlos Kfouri/Abril Imagens



Nova gramática

Brentani: "Todo médico terá de se reciclar para falar e entender a linguagem dos genes"

Nos hospitais do futuro, terapia genética será rotina

Bons tempos quando o paciente podia chegar ao seu médico de confiança e reclamar da dorzinha no fígado ou da gastura crônica no estômago. Por mais leiga que seja a pessoa, órgãos como o pulmão ou coração evocam uma coisa real, com humores, funções e uma espécie de personalidade própria. A medicina das próximas décadas vai varrer do seu palavreado grande parte dessa familiaridade.

Nos laboratórios de biologia molecular, onde se ensaiam procedimentos que estarão nas clínicas nas próximas décadas, as descobertas ocorrem numa sucessão tão rápida que os pesquisadores nem conseguem dar nomes decentes a seus achados. Os genes, os novos conceitos básicos da biologia, têm uma importância equivalente à dos órgãos na medicina

atual, mas são batizados com nomes enigmáticos como RAS ou P53.

Mas, por trás dessas siglas, os pesquisadores da biologia molecular estão simplesmente curando vítimas de doenças como câncer. Por enquanto, os clientes beneficiados são apenas punhados de células humanas cultivadas em tubos de ensaio, mas em uma década essas terapias já serão rotina nos hospitais.

"Vai virar carne de vaca" profetiza Ricardo Brentani, diretor do Instituto Ludwig de Pesquisas, em São Paulo. Para ele todo médico vai ter de se reciclar para aprender a falar e entender essa nova linguagem esotérica dos genes. "A situação é parecida à de uma pessoa que tem à frente uma Bíblia e pensa conhecê-la porque sabe descrevê-la como um livro gran-

de, de capa de couro com inscrições douradas. Outra situação bem diferente é saber abrir essa obra e ler o que está escrito", compara ele.

Câncer — O P53, no cromossomo 17, é uma espécie de anjo da guarda cuja função é bloquear a proliferação de células num tumor. Esse gene pertence à classe dos antioncogenes, que estão numa perpétua queda de braço com os oncogenes como o RAS. Ao contrário do P53, o RAS, no cromossomo 12, está programado para proliferar células.

Mas, como tudo na natureza, o RAS tem seu lado de médico e de monstro. Ele está envolvido na maioria dos cânceres quando começa a funcionar descontroladamente. Mas está também envolvido no mecanismo que multiplica o óvulo fecunda-

do por um espermatozóide nas células do adulto.

A proteína RAS atravessa sem dificuldades a membrana protetora do núcleo das células. Ou seja, ela é uma mensageira interna, que permite à célula conversar consigo mesma. Um dos principais recados transmitidos pela proteína ao cromossomo é a ordem relacionada com o processo de divisão de células.

Uma linhagem de células cancerosas cultivadas in vitro tende a ocupar todo o espaço. Mas se o gene P53 é injetado nas células a proliferação é estancada imediatamente, e as células voltam à forma normal. Assim, em vez de matar a célula cancerosa com a força bruta da radiação ou quimioterapia, os médicos pensam em usar uma microinjeção com o P53 para

a cura da doenca.