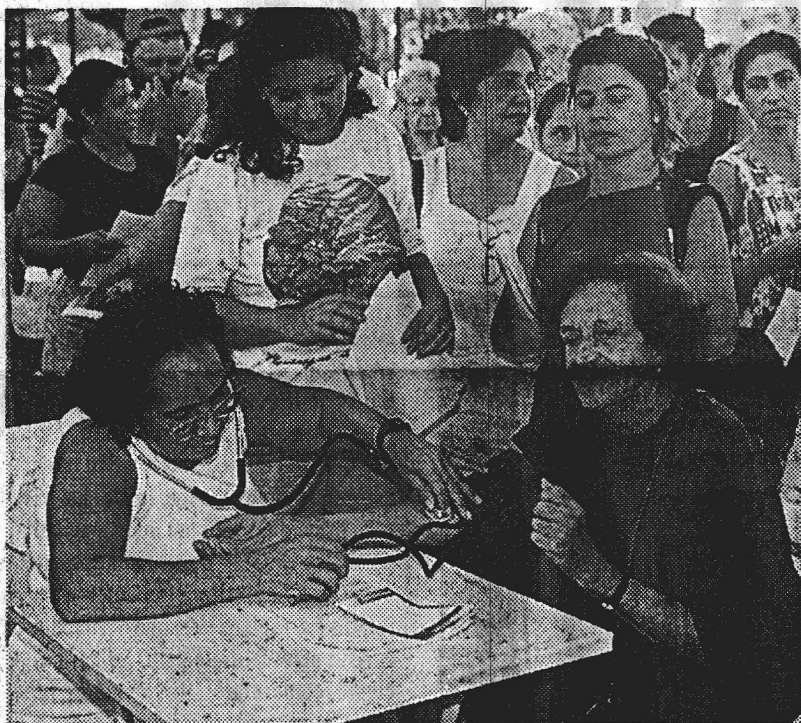




Terapias genéticas prometem reduzir tendência para hipertensão

Genética e cirurgia

CÍNTIA PARCIAS

A grande preocupação da cardiologia mundial atual é criar novas técnicas de exames e cirurgias cada vez menos invasivas. Tais práticas geralmente dispensam anestesia geral, transfusão de sangue e propiciam uma recuperação bem mais rápida. As novas pesquisas, que serão apresentadas no 13º Congresso Mundial de Cardiologia, no Riocentro, giram em torno das engenharias genética e biomolecular.

Estudos estão sendo desenvolvidos para criar drogas capazes de gerar novas artérias para substituir as bloqueadas por coágulos. Esses canais seriam formados sem que o paciente se submetesse a cirurgias. A nova abordagem terapêutica, baseada na engenharia genética, recebeu o nome de angiosenese. A técnica dará, no futuro, uma alternativa para os pacientes que, devido a seu quadro clínico complicado, não têm condições de suportar cirurgias.

Na realidade, essas drogas atuam estimulando o próprio organismo. "Induzimos a produção de proteínas já existentes no organismo. Com a engenharia genética, usamos substâncias que estimulam uma maior produção dessas proteínas, que estão inibidas e são capazes de fazer crescer novas artérias", explica o professor do departamento de clínica médica da Universidade de São Paulo (USP), José Eduardo Krieger, que também é diretor do laboratório de biologia molecular do Instituto do Coração (Incor).

A técnica poderá resolver totalmente o problema de falta de irrigação ou minimizá-lo consideravelmente. No Incor, os estudos estão sendo feitos com uma substân-

cia chamada VGES, mas existem diversos tipos sendo estudados no mundo inteiro. "O tempo necessário para as pesquisas começarem a ser feitas em seres humanos e para a técnica ser colocada em prática ainda não é preciso. Mas esse futuro não está muito distante", afirma Krieger.

Krieger estará participando do congresso falando sobre como o Projeto Genoma (que procura entender a sequência completa dos genes de todos os cromossomos) pode ajudar a cardiologia. Segundo ele, a engenharia biomolecular procura identificar as causas das doenças cardíacas decorrentes de diversas alterações (até agora desconhecidas) nos genes. A biologia molecular é capaz de identificar em que via da célula está o defeito que gera a doença. "Já identifiquei cinco regiões cromossômicas associadas à hipertensão em pesquisa com ratos", conta.

Depois de identificado o defeito, haverá condições de se saber porque a pessoa desenvolve a hipertensão. Assim, a propensão à doença poderá ser diagnosticada precocemente. "Se sabemos que a pessoa tem tendência à hipertensão por ser mais sensível ao sal, por exemplo, indicamos dieta especial e ele nunca desenvolverá a doença", diz.

As pesquisas baseadas no genoma humano também facilitarão a produção de drogas mais eficazes, pois elas atuaram exclusivamente na região do problema. "Vamos atingir apenas um alvo, evitando que outras partes do organismo sejam debilitadas", afirma Krieger. Segundo ele, será possível, inclusive, corrigir os defeitos geneticamente. "Mas para isso questões éticas deverão ser amplamente discutidas."