

Estudo prolonga efeitos de anestésicos

ISABEL GARDENAL
bel@unicamp.br

A formulação de três anestésicos de uso consagrado no mercado – bupivacaína, benzocaína e lidocaína – sofreu adaptações na Unicamp a fim de diminuir os efeitos colaterais e aumentar o tempo de duração. A farmacêutica Luciana Alves Pinto agregou às mudanças o emprego inédito de dois veículos, os lipossomas (cápsulas aplicadas predominantemente na área cosmética e médica) e as ciclodextrinas (responsáveis pelo aumento da solubilidade aquosa das moléculas) com resultados promissores.

Testes de caracterização físico-química realizados pela pesquisadora com os anestésicos apontaram que, tecnologicamente, eles foram preparados com sucesso, tendo potencial para serem testados também in vivo.

Em todas as formulações, a toxicidade in vitro diminuiu em relação às originais, efeito já esperado por Luciana. De acordo com o anestésico, ou o lipossoma ou a ciclodextrina foram melhores como condutores. Estes resultados estão disponíveis na tese de doutorado “Formulações anestésicas locais de longa duração”, recentemente defendida no Instituto de Biologia.

Testes – O primeiro anestésico de ação local clinicamente utilizado foi a cocaína, presente em grandes quantidades nas folhas da *Erythroxylon coca*, um arbusto que cresce em grandes altitudes. Atualmente, há muitos anestésicos comerciais. Só o Laboratório de Biomembranas, do Departamento de Bioquímica, trabalha com dez, dos quais Luciana selecionou a bupivacaína – mais utilizada em anestésias peridurais (cesáreas), a lidocaína – na odontologia e a benzocaína – para uso tópico. Apesar de muito potentes, relata a farmacêutica, estes anestésicos ainda apresentavam um certo grau de toxicidade.

“Os experimentos abriram ca-

minho para testar outros anestésicos em uso e examinar veículos que chegassem a uma formulação que aumentasse a potência e não a toxicidade”, diz Luciana. Daí a escolha dos lipossomas, que representam a mais avançada tecnologia em transporte de substâncias, e das ciclodextrinas, bem frequentes em nanotecnologia e na indústria alimentícia, dissolvendo produtos pouco solúveis em água.

No caso da benzocaína, esta baixa solubilidade impedia seu uso por via infiltrativa. Com a adaptação, Luciana produziu uma formulação que permitirá ser injetada, como outros anestésicos comerciais.

A bupivacaína então é o mais potente anestésico da clínica médica. Testes de potência com a droga se mostraram favoráveis em animais, com tempo de anestesia mais longo do que a bupivacaína que está no mercado, e o mesmo ocorrendo com a lidocaína.

“A tese mostrou que as novas formulações garantirão menor risco ao paciente e maior biodisponibilidade das drogas existentes, provando que veículos com características diferentes podem ser melhores, a depender da droga adotada. É, portanto, desbravadora, porque teve que buscar os métodos de preparação aceitáveis na literatura”, salienta Luciana.

A professora Eneida de Paula, orientadora da tese, acrescenta que, em geral, as indústrias farmacêuticas não têm laboratórios de pesquisa no Brasil, o que envolve computação pesada, química orgânica, e despende muito dinheiro. Ela defende que, com competência, é possível usar o conhecimento básico para aprimorar a tecnologia, e a um custo melhor.

A tese obteve financiamento da Fapesp, sendo ainda co-orientada pela professora Maria Helena Santana, da Faculdade de Engenharia Química (FEQ), que tem ampla experiência com lipossomas, sistema de liberação controlada e medicamentos.

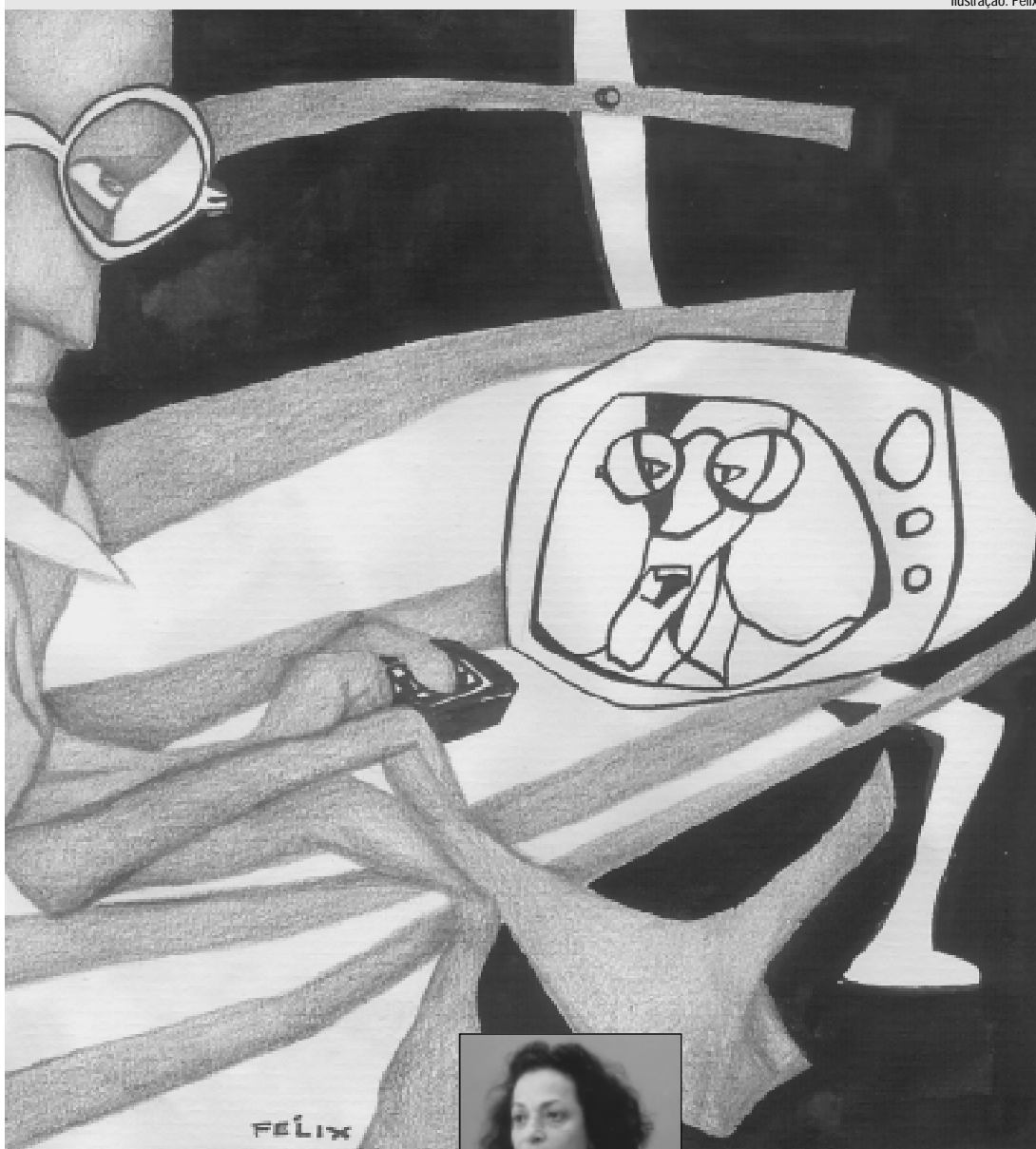
Foto: Neldo Cantanli



A farmacêutica Luciana Alves Pinto: atenuando os efeitos colaterais

Guita Debert reinventa a velhice

Ilustração: Félix



A antropóloga Guita Grib Debert: jovem idoso é valorizado



Foto: Neldo Cantanli

Mídia embala o novo velho

Nunca a figura do idoso foi tão explorada pela novela e pelos programas humorísticos de televisão como nos últimos tempos. A observação é da professora e antropóloga Guita Grib Debert e faz parte de pesquisa elaborada para a tese de livre-doutorado inserida no livro *A Reinvenção da Velhice* (Edusp). A utilização do velho tomou tal dimensão que hoje há agências de publicidade e propaganda especializadas na contratação de idosos para responder à demanda crescente do mercado interno.

“Isso não quer dizer que esse segmento se constitui de consumidores considerados significativos do ponto de vista econômico ou que o idoso é o público alvo das narrativas midiáticas ou dos anúncios publicitários. Entretanto, são peças fundamentais para promover a venda de um determinado produto”, reforça Guita, que há dois anos conquistou o Prêmio Jabuti na área de Ciências Humanas e Educação com *A Reinvenção da Velhice*.

Guita ressalva que, ao estudar a figura do idoso por meio da novela e anúncios veiculados pela televisão, quer também atentar para possíveis mudanças no curso da vida do cidadão. “Mudanças fundamentais de comportamento, por exemplo, quando hoje vemos mãe e filha vivendo situações muito seme-

lhantes. Como iniciar um namoro, pensar em casamento ou até mesmo ficar grávida”, observa. Uma situação que, há 20 ou 30 anos, poderia ser considerada bastante incomum a uma mulher de 45 ou 50 anos.

“Sabemos que hoje há meninas de quinze anos e mulheres com 45 gerando filhos pela primeira vez. Ou ainda mulheres com idade entre 15 e 60 anos que decidem morar sozinhas pela primeira vez”. Quanto à mídia, de um modo geral, a pesquisadora diz que ela tem a perspicácia de criar elementos novos de marketing com o propósito de valorizar o idoso que não se comporta como tal. É a juventu-

de, presente em qualquer faixa etária, que está sendo tratada com respeito pela mídia. “E isso é muito bom para o jovem idoso, porque ele passa a ser visto de maneira mais gratificante e respeito”, diz a professora. Mas nem tudo são flores na vida do idoso. A velhice avançada, fase da vida na qual as pessoas têm perdas consideráveis, exige cuidados extremos e recursos públicos cada vez maiores. “É uma etapa da vida do idoso que continua sendo vista com uma série de preconceitos”, avalia a antropóloga da Unicamp. Para ela, no entanto, o idoso com idade mais avançada, sempre foi tratado como aquele velho objeto de piada, que esquece das coisas, como tem mostrado a própria história da mídia. (A. R. F.)

A juventude está presente em qualquer faixa etária

Filão é explorado por agências

Para o consumidor de determinado produto ou serviço, as agências costumam recorrer a todo tipo de expediente. Há casos em que a mensagem veiculada tem o único propósito de chocar telespectador. Como é o caso da propaganda de uma margarina em que família procura a avó que, ao ser encontrada na cama com um homem velho, diz para os filhos e os netos que a olham espantados: “Calma, nós vamos casar”.

Na propaganda de um microondas, uma velhinha afirma que o produto permite uma economia de tempo para fazer coisas mais agradáveis, como sexo, por exemplo. Uma outra, de um xampu para crianças, casal de velhos se ensaboa numa banheira. Em outros anúncios, a vovó ensina a neta a acessar sua conta bancária via internet, ou um homem de idade consegue emprego depois de obter um diploma universitário.