

SAÚDE

## Tratamento personalizado de fibrose cística

A partir do cultivo de células epiteliais, pesquisadores da **Unicamp** testam drogas específicas

UNICAMP

Pesquisa realizada no Centro de Investigação em Pediatria (Ciped) da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da **Unicamp** conseguiu, com sucesso, isolar e cultivar células primárias epiteliais brônquicas, traqueais e nasais de pacientes com fibrose cística (FC).

A técnica tem o objetivo de avaliar a função do canal de cloro (CFTR), ausente ou diminuído nesses pacientes, com a expectativa de testar a efetividade de novos fá-

macos de forma personalizada.

Com o sequenciamento genético realizado a partir do sangue do paciente e a utilização da técnica de isolamento e cultivo das células epiteliais, os pesquisadores são capazes de extrair células de sistemas e órgãos envolvidos na doença de cada indivíduo e testar drogas específicas, que modulem e/ou potencializem o funcionamento do CFTR.

"O Ciped é a única instituição da América Latina a realizar esse tipo técnica, considerada uma inovação no campo da medicina personalizada. Atualmente, mais

de duas mil mutações para esse gene já foram descobertas", comentou Arthur Henrique Pezzo Kmit, aluno de doutorado do curso de pós-graduação em Genética Médica e autor da pesquisa.

Por essa inovação, a pesquisa Isolation, production and culture of primary epithelial cells from patient's airways for the testing of new drugs to cystic fibrosis treatment ganhou o prêmio de melhor trabalho apresentado durante o XV Congresso Brasileiro de Pneumologia Pediátrica, XV Congresso Latinoamericano de Fibrosis Quística e XI Con-



DIVULGAÇÃO

Equipamento usado para realizar a pesquisa

gresso de La Sociedad Latinoamericana, ocorridos em Santa Catarina, no primeiro semestre.

O estudo teve a participação da bióloga Adriana Mendes Vinagre, do Laboratório de Fibrose Cística (Lafic) da FCM e da pesquisadora Juliana Mo-

reira. A orientação foi dos professores Antônio Fernando Ribeiro, Carmen Sílvia Bertuzzo e Margarida Duarte Amaral.

### O QUE É

A fibrose cística é uma doença de origem genética decorrente

de alterações no gene CFTR, responsável pela produção da proteína que regula o movimento do cloreto de sódio dentro e fora das células. Uma vez defeituosa, tal proteína desequilibra a quantidade de sal e água no interior das células. Secreções das glândulas como o suor, o muco e as enzimas pancreáticas, por exemplo, ficam espessas e obstruem os dutos dos órgãos, ocasionando uma série de sintomas, dentre os quais, doença pulmonar crônica e progressiva, e insuficiência pancreática. Ainda sem cura, a fibrose cística atinge cerca de 70 mil pessoas anualmente, em todo o mundo. As crianças são as mais afetadas e a expectativa de vida é de aproximadamente 15 anos.