



# Diário Oficial

Estado de São Paulo

José Serra - Governador

PODER  
Executivo

SEÇÃO I

Palácio dos Bandeirantes Av. Morumbi 4.500 Morumbi São Paulo CEP 05650-000 Tel. 2193-8000

Volume 119 • Número 78 • São Paulo, quarta-feira, 29 de abril de 2009

www.imprensaoficial.com.br

**imprensaoficial**

## Cientistas do Adolfo Lutz de São Paulo pesquisam droga contra a leishmaniose

**E**studo realizado por pesquisadores do Instituto Adolfo Lutz, em São Paulo, revelou que um medicamento genérico utilizado como vasodilatador para pacientes com isquemia cerebral apresenta potente atividade contra o parasita causador da *leishmaniose*. A pesquisa, cujos resultados foram publicados na revista especializada *Parasitology Research*, mostrou que, em ensaios *in vitro*, a nimodipina (substância inibidora dos canais de cálcio) teve ação quatro vezes mais efetiva contra a *leishmaniose* visceral que o glucantime – fármaco-padrão utilizado atualmente para o tratamento. A *leishmaniose* visceral é a forma da doença que leva à morte.

Coordenado por André Tempone, do Laboratório de Toxinologia Aplicada do Departamento de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz, da Secretaria de Estado da Saúde, o estudo teve apoio da Fapesp na modalidade Auxílio à Pesquisa. Os outros autores do artigo são Noemi Nosomi Taniwaki e Juliana Quero Reimão. De acordo com Tempone, a *leishmaniose* é uma das doenças que, por serem típicas de regiões de baixa renda, não despertam o interesse da indústria farmacêutica para o desenvolvimento de novos medicamentos, sendo negligenciadas. “Como instituição do governo, acreditamos que temos a missão de buscar novos fármacos para essas enfermidades.

Por isso, focamos nossas pesquisas nelas, tanto na vertente da inovação, com o desenvolvimento de protótipos farmacêuticos com base em produtos naturais, como também na adaptação de fármacos já existentes no mercado”, afirma. O cientista informa que o único fármaco desenvolvido e testado especialmente para a *leishmaniose* é o antimônio, descoberto em

**Com bons resultados nas aplicações *in vitro*, o estudo prossegue com sucesso com testes em animais e em seres humanos**



Ensaio *in vitro* mostraram que a nimodipina teve ação efetiva contra a leishmaniose

1912 pelo brasileiro Gaspar Vianna – aluno do sanitarista Oswaldo Cruz. Esse metal, altamente tóxico, é a base do glucantime, fármaco-padrão usado clinicamente para o tratamento da moléstia até hoje.

“Há outros medicamentos também utilizados contra a doença, mas nenhum foi desenvolvido originalmente para a *leishmaniose* e todos esbarram na extrema toxicidade. Muitos pacientes chegam a morrer em decorrência da medicação. Por isso, a necessidade do desenvolvimento de novos fármacos é tão urgente”, explica. Entre os que são utilizados como alternativa ao antimônio, Tempone cita a pentamidina, que era aplicada como hipoglicemiante, a anfotericina-B, originalmente sintetizada e

utilizada para tratamento de doenças fúngicas, e a miltefosina, um antitumoral que está em fase clínica 4 de testes na Índia, onde já é a droga-padrão para o tratamento da *leishmaniose*.

**Nanotecnologia** – As pesquisas, no entanto, estão apenas começando, de acordo com o pesquisador. Na próxima etapa, serão estudadas formulações nanotecnológicas que permitirão a liberação controlada do fármaco, dirigindo-o diretamente às células nas quais o parasita se abriga. “Com isso poderemos reduzir muito a quantidade de medicamento administrada, amenizando a toxicidade e otimizando a terapia”, esclarece. Os estudos de adaptação de fármacos já existentes, para Tempone, embora não tragam inovação, são importantes do ponto de vista da saúde pública, graças à possibilidade de maior agilidade na liberação para o mercado.

Investimos também na linha de inovação, que é muito importante. Mas o desenvolvimento de um medicamento a partir desses estudos tem custo elevado e exige muitos anos para testes clínicos e estudos de toxicidade”, relata. As triagens são feitas com medicamentos genéricos para evitar futuros entraves com patentes. “Os testes *in vitro* foram bastante promissores. Agora passaremos para testes *in vivo* e, funcionando no animal, a próxima etapa será o estudo clínico em humanos”, informa.

Da Agência Fapesp

## Divulgado processo seletivo para mestrado e doutorado

Interessados nos cursos de mestrado e doutorado em ciências da reabilitação do Programa de Pós-Graduação do Hospital Centrinho, da USP, em Bauru, podem consultar o edital do processo seletivo disponível no site da instituição (ver serviço). O programa nota 5 da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) já tituló mais de cem pesquisadores de todo o Brasil – 78 mestres e 34 doutores – desde que foi aberta a primeira turma de mestrado, em 1997. Destinado a candidatos com formação superior, oferece variadas linhas de pesquisa, todas na área de concentração em fissuras orofaciais e anomalias relacionadas.

Trata-se de pesquisas que envolvem abordagem clínica e instrumental dos distúrbios da comunicação, aspectos psicossociais e educacionais da reabilitação, diagnóstico, intervenções e cuidados, funções e disfunções do sistema estomatognático e das vias aéreas superiores, morfologia, crescimento e desenvolvimento craniofacial, prevenção e genética e reabilitação das deformidades



Programa já tituló 100 mil pesquisadores

dento-maxilo-faciais. Candidatos formados em medicina e odontologia deverão apresentar título de especialista em área compatível com as linhas do programa.

Da Agência Imprensa Oficial

### Leishmaniose visceral inspira cuidados

A *leishmaniose* é transmitida pela picada do flebotômio, inseto da família do mosquito que hospeda o parasita *leishmânia*. No Brasil, é conhecido por diferentes nomes de acordo com sua ocorrência geográfica, como tatuquira, mosquito-palha, asa-dura, asa-branca, cangalhinha, birigui, anjinho, entre outros. Ele é contaminado ao sugar o sangue de mamíferos infectados e, ao picar um animal ou pessoa sadia, injeta secreção salivar com *leishmânias*. A manifestação menos grave da doença, chamada *leishmaniose tegumentar*, atinge as mucosas do corpo e causa lesões na pele. A mais agressiva, a visceral, ataca o fígado humano e pode levar o indivíduo à morte.

Presente em todo o País, especialmente no litoral e na região norte, a *leishmaniose* visceral avança no Brasil. Dados do Ministério da Saúde mostram aumento de 61% entre 2001 e 2006, quando foram registrados 4.526 casos. Em julho de 2007, já haviam sido notificados mais de 3 mil casos da doença, fatal em mais de 90% dos casos sem tratamento. Em São Paulo, de acordo com dados do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), da Secretaria de Estado da Saúde, os casos de *leishmaniose* visceral aumentaram em 2008. Foram registradas 274 ocorrências, contra 247 em 2007 e o mesmo número em 2006.

#### SERVIÇO

Inscrição: 26 e 27 de maio  
Das 9 às 11 horas e das 14 às 16 horas  
Seção de Pós-Graduação do Centrinho-USP  
Rua Sílvio Marchione, 3-20 – Vila  
Universitária – Bauru  
Informações pelo telefone (14) 3235-8434  
Consulta: <http://www.centrinho.usp.br/>