

idade

DO NO

a velhice

e morte entre pessoas com 60 anos ou mais

QUE TIVO MFAVDA



recebem só uma visita semanal, de um voluntário idoso

TAR O PROBLEMA

ON-LINE
de inglês CNA
eto que, mais
tê prêmios
instituição
brasileiros a
americanos, que
ensar por vídeo.
dantes
mínimo do
tinham mais
m falar.

MOBILIZAÇÃO DE UM PAÍS TODO
Na Inglaterra, onde 17,7% da população têm mais de 65 anos, há campanhas nacionais, como a End Loneliness ("Fim para a solidão"). O país também lançou um serviço pioneiro: um 0800 que recebe ligações de pessoas mais velhas esolíticas. São 1.400 chamadas por dia de idosos que, de outra maneira, não teriam com quem conversar.

nos EUA, comparou estatísticas de mortalidade e constatou que a solidão é tão prejudicial à saúde quanto fumar 15 cigarros por dia ou ser alcoólatra. Há, ainda, uma revisão de 23 artigos científicos feita por pesquisadores da Universidade de York, no Canadá, com a conclusão de que estar isolado aumenta em 29% o risco de doenças coronarianas e em 32% o de acidentes vasculares.

Para a psicoterapeuta Ana Fraiman, esse cenário é, em grande medida, causado pelo que ela chama de "geração de pais órfãos de filhos": — Nestas últimas décadas, surgiram gerações de pais sem filhos presentes, por conta de uma mudança cultural. Conforme esses pais envelhecem, eles se tornam um fardo. Para resolver isso, há que se ter uma educação para o envelhecimento, para as novas gerações mudarem essa percepção.

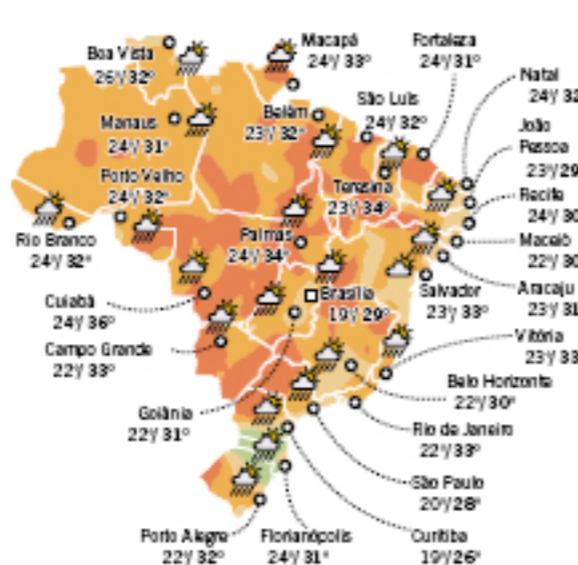
Abandonar um idoso é crime, com pena de multa e detenção de seis meses a três anos, de acordo com a promotora de Justiça Cristiane Branquinho Lucas, do Ministério Público do Rio de Janeiro (MPRJ). O abandono pode ser moral, pela falta de visitas, ou material, pela falta de pagamento da instituição onde o idoso

Domingo 4.3.2018



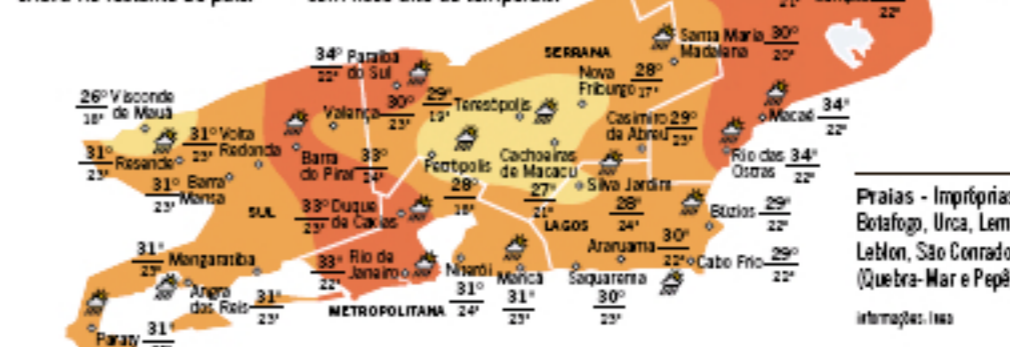
Tempo

TEMPERATURA	> 40°	37°/40°	33°/36°	29°/32°	25°/28°	20°/24°	16°/19°	12°/15°	< 12°
PREVISÃO	Sol	Nublado parcial	Nublado	Pancadas de chuva	Nublado com chuvas	Chuvas e trovoadas	Geada		



BRASIL
Tempo instável e risco de temporais entre o Rio Grande do Sul e o Paraná, em quase todo o Sudeste e Norte. Dia de sol na Bahia e norte de Minas. Sol e pancadas de chuva no restante do país.

RIO
Um sistema de baixa pressão na costa e o fluxo de ar quente e úmido vindo da Amazônia formam nuvens carregadas no Rio. O sol ainda aparece, mas ocorrem pancadas de chuva, com risco alto de temporais.



SOLE LIA	Max: 18H21	Chuva 1/3	Muv. 93	Hum. 1.1	Vel. 1.1
MARE	Maré Alta	3h41m	Maz 106,13m	1h33m	22,13m

Previsão	ZONA SUL	ZONA NORTE	ZONA OESTE	SENSAÇÃO TÉRMICA/RIO	PROBABILIDADE DE CHUVA
HOJE	22°/31°	22°/33°	23°/32°	25°/36°	Alta
AMANHÃ	22°/34°	21°/36°	22°/36°	24°/43°	Alta
TERÇA	22°/32°	21°/34°	22°/34°	24°/38°	Alta
QUARTA	21°/28°	20°/30°	21°/30°	22°/32°	Alta
QUINTA	20°/27°	19°/29°	20°/28°	20°/30°	Alta
SEXTA	19°/29°	18°/31°	19°/31°	20°/33°	Média
SÁBADO	20°/31°	19°/33°	20°/33°	21°/35°	Baixa

Praias - Improprias: Flamengo, Botafogo, Urca, Leme, Ipanema, Leblon, São Conrado, Barra (Quebra-Mar e Pepê) e Pontal.
Informações: Inea

Ondas - Ondas de 0,5m. Ondulação de sudeste/leste. Melhores locais: Grunani, Prainha e Macumba.
Informações: Recoruf

Ventos - Vento de sudoeste, entre 10km/h e 35km/h, com rajadas de até 60km/h.

CLIMATEMPO

Uma alternativa nacional contra a leucemia

Cientistas brasileiros desenvolvem molécula que pode substituir remédio importado feito com bactérias

CESAR BAIMA
cesar.baima@oglobo.com.br

Cientistas brasileiros acabam de desenvolver uma nova molécula que pode se tornar uma importante alternativa no tratamento da leucemia linfoblástica aguda (LLA), uma forma grave de câncer no sangue que atinge principalmente crianças e jovens e pode ser fatal em poucos meses — se não for atacada logo. Conhecida como asparaginase, a substância é usada como coadjuvante na terapia da LLA desde os anos 1970. Mas, enquanto a medicação atual é extraída de bactérias, a molécula criada pelos pesquisadores do Laboratório de Proteômica e Engenharia de Proteínas do Instituto Carlos Chagas, da Fiocruz Paraná, é similar à produzida pelas próprias células humanas, o que eles esperam que reduza em muito os riscos de efeitos colaterais.

BUSCA LEVOU QUATRO ANOS

Proteína que funciona como uma enzima, isto é, catalisadora de reações químicas essenciais para a vida, a asparaginase atua contra a leucemia ao degradar o aminoácido asparagina, reduzindo sua concentração no sangue. Acontece que, diferentemente das células saudáveis, as cancerosas não conseguem produzir esse aminoácido sozinhas e, privadas dele circulando no organismo, acabam morrendo.

— As células humanas produzem a asparaginase, mas essa proteína, quando isolada, não tem atividade igual à que tem no interior das células para utilização como medicamento — explica Tatiana Brasil, uma das pesquisadoras responsáveis pelo desenvolvimento da nova molécula, com os colegas Stephanie Bath de Moraes e Nilson Zanchin. — A enzima obtida a partir de bactérias, embora efetiva no tratamento, provoca uma reação potente do sistema imunológico, causando diversos efeitos colaterais no paciente. Assim,



No laboratório. Tatiana Brasil (à frente) e Stephanie Bath de Moraes, cientistas da Fiocruz Paraná que criaram a asparaginase humana modificada (abaixo)

buscamos uma forma de asparaginase que fosse mais parecida com a que o próprio corpo humano produz. A ideia é diminuir os efeitos adversos para que o paciente não tenha que interromper o tratamento, arriscando uma piora em seu quadro clínico.

Tatiana conta que a busca pela nova molécula começou há cerca de quatro anos, em que foram experimentadas diversas modificações na estrutura da asparaginase humana para que adquirisse potencial ação terapêutica contra a LLA. Identificadas as alterações necessárias na enzima, os cientistas partiram para o teste da nova molécula na bancada do laboratório, observando que ela fazia espontaneamente a chamada divaragem — uma espécie de "corte" ou "abertura" em sua estrutura — para reagir com a asparagina, além de adic-



cioná-la em uma solução de aminoácido e verificar uma redução na sua concentração, indicando que ele estava sendo efetivamente degradado.

Com pedido de patente da nova molécula já feito junto ao Instituto Nacional de Propriedade e Intelectual (INPI), os pesquisadores da Fiocruz Pa-

raná agora estudam métodos para produzi-la em maior escala para dar início aos ensaios pré-clínicos e às experiências com animais para avaliar sua eficácia, tolerância e segurança antes dos testes desses mesmos parâmetros com seres humanos. Tudo isso, no entanto, ainda vai demandar

tempo, já que, como lembra Tatiana, um novo medicamento leva cerca de dez anos para passar por todo esse processo e chegar ao mercado.

— Aqui na Fiocruz Paraná temos condições suficientes para realizar todos esses estudos pré-clínicos e com animais, mas para os ensaios humanos vamos precisar de parceiros com experiência e escala, que podem ser da própria Fiocruz nacional, como o laboratório de Biomanguinhos, ou da iniciativa privada — diz Tatiana. — São muitas etapas para as quais ainda não sabemos a resposta, mas, se tudo der certo, um novo medicamento com nossa molécula pode chegar ao mercado em cerca de dez anos.

Além da espera da diminuição dos efeitos colaterais e melhor tolerância dos pacientes, a asparaginase humana modi-

ficada criada pelos cientistas da Fiocruz Paraná pode ajudar a evitar problemas no abastecimento do medicamento, como o enfrentado pelo Brasil nos últimos anos. Em 2013, a então única fornecedora da substância no mercado nacional, numa formulação chamada L-asparaginase, pediu o cancelamento de seu registro junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Com isso, os hospitais brasileiros ficaram impedidos de comprar diretamente o remédio para depois serem ressarcidos pelo Ministério da Saúde. Esse era o protocolo adotado pela pasta para atender os cerca de quatro mil pacientes que dependem desse medicamento nos serviços de oncologia do Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, desde então, o ministério foi obrigado a fazer uma série de aquisições emergenciais da asparaginase no exterior.

HOSPITAIS FARÃO AQUISIÇÃO

Segundo a pasta, porém, a última dessas compras está prevista para acontecer na primeira metade deste ano e apenas como uma garantia para assegurar o abastecimento de hospitais que ainda enfrentem alguma dificuldade em sua obtenção. Em 2017, foi registrado na Anvisa um outro medicamento com formulação semelhante, chamada PEG-asparaginase, para venda no mercado nacional. O ministério decidiu devolver aos hospitais a responsabilidade por sua aquisição, pela qual também passarão a ser ressarcidos de acordo com a efetiva utilização, e não mais segundo uma tabela média, como era feito antes de 2013.

— Nossa eventual produção de asparaginase humana modificada não deverá competir diretamente com esses medicamentos de origem bacteriana, mas com a produção nacional dessa molécula inovadora. Teríamos uma alternativa com a possibilidade de melhorar o tratamento, baratear o custo e reduzir a dependência dessas importações — conclui Tatiana. ●