

Efeito do spray é observado em voluntários de 3 a 12 anos depois de seis semanas de aplicação diária. Para autores, a abordagem pode diminuir em 50% o número de cirurgias de retirada das amígdalas e evitar complicações a longo prazo de problemas do sono

Soro fisiológico reduz ronco em crianças

Nenad Stojkovic

O uso de um spray nasal salino, com soro fisiológico, pode evitar problemas respiratórios em função do ronco e reduzir pela metade o número de crianças submetidas à cirurgia de retirada das amígdalas, mostra um estudo divulgado na última edição da revista *Jama Pediatrics*. Segundo cientistas do Murdoch Children's Research Institute, na Austrália, a abordagem é tão eficaz quanto o spray anti-inflamatório de esteroide, comumente prescrito para aliviar distúrbios respiratórios do sono em pacientes infantis.

Para chegar às conclusões, a equipe analisou 76 crianças com idade entre 3 e 12 anos. Uma parte do grupo foi submetida ao tratamento padrão: recebeu furoato de mometasona. Outra, soro fisiológico (cloreto de sódio). Os responsáveis por todos os participantes foram orientados a aplicar o spray uma vez por dia nas crianças, ao longo de seis semanas. A equipe constatou queda nos sintomas de distúrbios respiratórios obstrutivos do sono (DRS) em todos os voluntários: 44% (grupo do mometasona) e 41% (do soro fisiológico).

Para o grupo, os dados indicam que o tratamento dessa complicação comum em crianças pode ter um novo protocolo, que não precisa necessariamente ser cirúrgico. "Os resultados desse ensaio clínico sugerem que não houve diferença no efeito do tratamento entre mometasona intranasal e solução salina (...) e que quase metade das crianças com DRS poderia ser tratada inicialmente na atenção primária, não necessitando de encaminhamento para serviços especializados, como é atualmente recomendado", escreveram os autores do artigo.

Reações colaterais

Alice Baker, uma das autoras, explica que os sprays têm efeitos para além da região nasal. "Eles funcionam limpando e/ou reduzindo a inflamação não apenas no nariz, mas também no fundo da garganta até as adenóides e o tecido tonsilar para aliviar os sintomas", detalha, em nota.



Técnica teve desempenho similar ao do tratamento padrão, feito com anti-inflamatório esteroide



Murdoch Children's Research Institute

O uso desse tratamento mais barato e prontamente disponível reduziria a carga nos serviços especializados, diminuiria o tempo de espera da cirurgia e reduziria os custos hospitalares"

Kirsten Perrett, professora do Murdoch Children's Research Institute e uma das autoras do estudo

Os principais efeitos adversos registrados no experimento foram sangramento nasal (9,7% no grupo mometasona e 15% no grupo solução salina) e coceira/irritação nasal (9,7% e 18%). A amigdalectomia, por sua vez, é cara, pode

ser dolorosa e onera significativamente os recursos hospitalares, enfatizam os autores do estudo. Só na Austrália, são realizados mais de 40 mil procedimentos por ano.

O pequeno Thomas, 7 anos, não precisará ser submetido ao

tratamento. Seus pais, Stephen Graham e Emily Tuner-Graham, contam que depois que participou da pesquisa, o menino parou de roncar. "Antes de ingressar no estudo, um especialista recomendou a retirada das amígdalas. É um alívio tão grande que, apenas usando um spray nasal, suas dificuldades respiratórias desapareceram", afirmam, em nota, os pais.

O problema surgiu em Thomas quando ele tinha 3 anos. Segundo os pesquisadores, o ronco e as dificuldades respiratórias durante o sono afetam cerca de 12% das crianças e podem causar problemas significativos a longo prazo, de forma a afetar a função cognitiva, o comportamento e a saúde cardiovascular.

Professora-associada do instituto australiano, Kirsten Perrett enfatiza que a adoção da

12%
das crianças roncam ou têm dificuldades respiratórias durante o sono, segundo os autores do estudo

abordagem como tratamento de primeira linha, além dos benefícios para a criança e a família, tem impacto positivo e nos sistemas de saúde. "O uso desse tratamento mais barato e prontamente disponível reduziria a carga nos serviços especializados, diminuiria o tempo de espera da cirurgia e reduziria os custos hospitalares", pontua, em nota.

Conservante é ligado ao diabetes 2

» GABRIELA CHABALGOITY

Os nitritos são compostos encontrados naturalmente na água e no solo e comumente ingeridos da água potável e de fontes alimentares. Estão presentes também em fertilizantes e em aditivos para aumentar a vida útil de carnes processadas. Uma pesquisa da Sorbonne Paris Nord University, na França, publicada na *PLOS Medicine* associa o consumo regular desses componentes ao risco aumentado de diabetes tipo 2.

A equipe analisou dados sobre 104.168 participantes com ao menos 15 anos e constatou que aqueles que relataram maior ingestão de nitritos tiveram um risco aumentado de desenvolver a doença. "Os resultados podem apoiar a necessidade de melhor regulamentação da contaminação do solo por fertilizantes, e as autoridades de saúde pública já recomendam que limitem o consumo de alimentos com esses aditivos", indicam os autores.

Segundo os pesquisadores, as principais fontes de nitritos são os vegetais de folhas verdes e a beterraba. No caso dos industrializados, eles costumam proporcionar a coloração rosa aos processados. "A exposição também ocorre na produção e na transformação de produtos como borracha, látex, fertilizantes, pesticidas e cosméticos", completa Marcella Garcez, médica nutróloga da Associação Brasileira de Nutrologia.

A equipe indica algumas limitações do estudo, como o fato de os hábitos alimentares serem autorrelatos. Marcella Garcez concorda. "Mesmo sendo um estudo robusto, esse trabalho não é suficiente para orientar mudanças de comportamento, mas é um importante sinal para orientar estudos mais controlados."

INÉDITO

Cientistas usam laser para desviar raios

Pela primeira vez, uma equipe científica internacional conseguiu usar um laser para redirecionar raios. Formada por especialistas de seis instituições, a equipe trabalha há duas décadas em uma alternativa aos para-raios. Em vez de atraí-los, o grupo decidiu desviá-los. E conseguiu durante um experimento em uma montanha suíça. A façanha foi detalhada, nesta semana, na revista *Nature Photonics*.

"Queríamos oferecer a primeira demonstração de que um laser pode influenciar os raios e que é mais fácil guiá-los", conta, à agência France-Presse de notícias (AFP), Aurélien Houard, físico do Laboratório de Óptica Aplicada da Escola Politécnica de Paris. Houard lidera o projeto com Jean-Pierre Wolf, do grupo de Física Aplicada da Universidade de Genebra.

O raio é uma descarga de eletricidade estática acumulada entre duas nuvens durante uma tempestade ou entre

essas nuvens e a Terra. Ao emitir um laser, a equipe conseguiu criar um plasma — ar carregado de íons e elétrons — que é parcialmente condutor. Dessa forma, ele se torna um caminho preferencial para o raio, explica Houard.

O primeiro teste com a técnica ocorreu em 2004, no Novo México, mas não teve o resultado esperado. Segundo a equipe, houve erros no laser e dificuldade em identificar onde o raio cairia. O grupo, então, encontrou uma solução a 2.500 metros de altitude, no topo da montanha Santis, no nordeste da Suíça. No local, existe uma torre de telecomunicações com 124 metros de altura e que recebe cerca de 100 raios todos os anos.

Três vezes

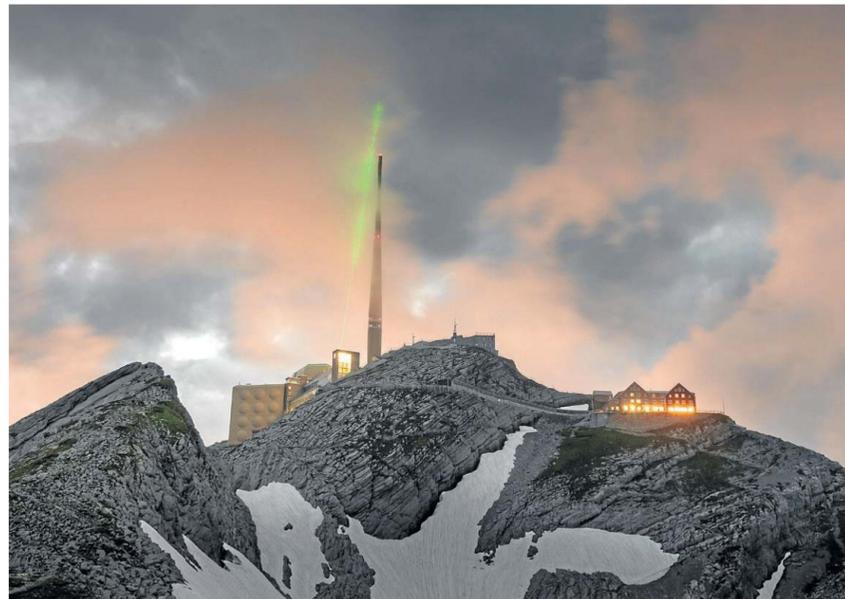
Ao longo de dois anos, os cientistas construíram um laser potente dentro de um telescópio. Por suas características,

o instrumento consegue concentrar a intensidade do feixe de luz em poucos centímetros. No verão de 2021, eles conseguiram atrair e guiar raios a mais de 50 metros. O experimento bem-sucedido foi repetido três vezes.

"Esse trabalho abre caminho para novas aplicações atmosféricas de lasers ultracurtos e representa um importante passo no desenvolvimento de uma proteção contra raio baseada em laser para aeroportos, plataformas de lançamento ou grandes infraestruturas", enfatizam os autores do estudo.

Segundo os cientistas, os raios atmosféricos atingem o solo terrestre entre 40 e 120 vezes por segundo e matam mais de 4 mil pessoas por ano, além de causarem prejuízos econômicos que chegam a uma casa de bilhões de dólares. Os para-raios, a principal proteção atual contra essas descargas elétricas potentes, foram criados no século 18.

AFP



Teste ocorreu na montanha suíça Santis, onde há registros de, em média, 100 descargas elétricas por ano