

Esperança para tratar os EFEITOS do AVC

Cientistas japoneses desenvolveram um medicamento, baseado na proteína multifuncional GAPDH (gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase), que demonstra ser bastante eficiente no bloqueio da proteína que causa a "morte" celular. Camundongos reagiram bem aos estudos

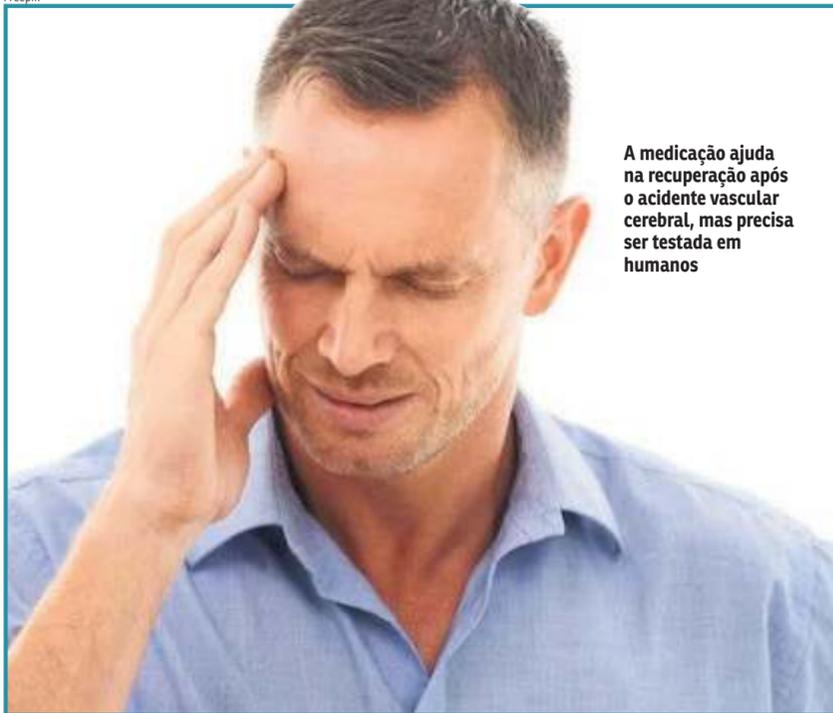
» RENATA GIRALDI

Um grupo de pesquisadores da Universidade de Osaka, no Japão, desenvolveu um medicamento capaz de inibir uma proteína envolvida na morte celular, impedindo que o acidente vascular cerebral (AVC) agudo cause danos significativos. Com essa fórmula, os cientistas acreditam ser possível prevenir a destruição dos neurônios no cérebro. A medicação é baseada na proteína multifuncional GAPDH (gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase) e está associada à patogênese de muitas doenças cerebrais intratáveis e do sistema nervoso. Os resultados do estudo foram publicados na revista *iScience*. Médicos ouvidos pelo **Correio** estão confiantes no avanço do estudo que, por enquanto, foi testado em camundongos.

A equipe japonesa desenvolveu o GAI-17, um inibidor da agregação de GAPDH. Quando este inibidor foi administrado em camundongos modelo com AVC agudo, seis horas após o acidente, houve um nível significativamente menor de morte e paralisia de células cerebrais em comparação com camundongos não tratados. O GAI-17 também não apresentou efeitos colaterais preocupantes, como efeitos adversos no coração ou no sistema cerebrovascular.

Para Eduardo Waihrich, PhD, neurocirurgião vascular e head da neurocirurgia vascular na rede Kora Brasília e no hospital Sírio Libanês em Brasília, as perspectivas são positivas. "O estudo ainda está em fase com animais e precisamos iniciar, de forma bem segura, a reposição em seres humanos. Tudo parece muito promissor, estamos

Freepik



A medicação ajuda na recuperação após o acidente vascular cerebral, mas precisa ser testada em humanos

otimistas com a mediação, mas ainda há muito a fazer para colocarmos a medicação de forma segura em nossa prática."

Melhoras

Os experimentos com GAI-17 mostraram melhoras nos camundongos, mesmo quando administrado seis horas após o AVC. "Espera-se que o inibidor de agregação de GAPDH que desenvolvemos seja um único medicamento capaz de tratar muitas doenças neurológicas intratáveis,

incluindo a doença de Alzheimer", afirmou o professor Hide-mitsu Nakajima, da Escola de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Metropolitana de Osaka, que liderou a pesquisa. "No futuro, verificaremos a eficácia dessa abordagem em modelos de doenças além do AVC e promoveremos mais pesquisas práticas em direção à construção de uma sociedade saudável e longa."

Com ampla experiência no tratamento de pacientes com AVC, Siane Prado, coordenadora

da equipe de neurologia do Hospital Brasília Águas Claras, da Rede Américas, disse que o desafio é obter resultados também com seres humanos. "O principal desafio é a transposição dos achados do modelo animal para seres humanos, que envolve múltiplas etapas: estudos de toxicidade, farmacocinética, biodisponibilidade, interação com outros fármacos, e claro, eficácia clínica em diferentes perfis de pacientes. É necessário confirmar que o GAI-17 consegue atravessar a barreira hematoencefálica com

segurança e atingir níveis terapêuticos no tecido cerebral humano. O histórico da neuroproteção no AVC é repleto de tentativas promissoras que falharam em fases clínicas, por isso é essencial que esses próximos passos sejam conduzidos com rigor científico e validação multicêntrica."

Para Waihrich, os testes com humanos também serão promissores. "Fico muito feliz com publicações geniais e sérias com essa. Um frescor de esperança na luta contra o AVC", ressaltou. Para Siane Prado, as perspectivas são uma

luz nos tratamentos, abrindo possibilidades de ampliar as alternativas oferecidas.

"A ideia de atuar diretamente na cascata de morte celular, e não apenas na reperfusão, abre uma nova frente terapêutica no AVC — especialmente para pacientes que chegam fora da janela para trombolise ou trombectomia. Os resultados mostram efeito neuroprotetor mesmo com administração tardia (até 6 horas após o AVC), o que pode ter grande impacto em contextos onde o acesso rápido ao sistema de saúde ainda é limitado", disse.

Duas perguntas para

EDUARDO WAIHRICH, PhD, neurocirurgião vascular, head da neurocirurgia vascular na rede Kora Brasília e no hospital Sírio Libanês em Brasília

O senhor vê com otimismo essa pesquisa sobre o inibidor de agregação de proteínas que mostra níveis mais baixos de morte celular e paralisia em camundongos com AVC agudo?

Atualmente, a principal ferramenta para tratamento do AVC isquêmico na fase aguda são as terapias reperfusivas, ou seja, reestabelecer o fluxo sanguíneo na artéria ocluída o mais rápido possível até um determinado limite de tempo. Muitas vezes, há casos que conseguimos realizar o atendimento em intervalo ótimo, com uma excelente taxa de reperfusão e mesmo assim não temos uma adequada resposta neurológica, com uma área de lesão cerebral significativa. Definitivamente, novos fármacos que possam auxiliar o resultado final de nossas intervenções atuais, seja diminuindo a área cerebral lesionada definitivamente ou mantendo mais

Grupo Kora



áreas cerebrais passíveis de recuperação pós reperfusão seriam de auxílio monumental para o bom resultado a esses pacientes.

Quando o senhor se depara com pesquisas assim, qual sua primeira reação?

Sempre defendi que não se faz medicina de vanguarda se não estiver em conjunto trabalhando com a ciência médica, por isso, além de minha formação cirúrgica, realizei minha formação acadêmica completa (mestrado e doutorado). Não vejo como possamos dar os próximos passos no cuidado dos pacientes e melhorar os resultados de nossas intervenções sem a pesquisa científica médica de ponta. Estudos como esse abrem a janela de que, num período de curto e médio prazo, possamos otimizar sobremaneira os resultados de terapêuticas que estamos fazendo agora.

INSÔNIA

Ioga, tai chi e caminhada como antídotos

A incômoda insônia pode ter uma solução mais simples, fácil e barata do que a via medicamentosa, mostram novos estudos. As alternativas passam pela ioga, pelo tai chi chuan e por caminhada e corrida, segundo os pesquisadores. Essas opções melhoram a qualidade do sono e a dificuldade para dormir, de acordo com os cientistas da Universidade de Medicina Chinesa de Pequim, na China. A conclusão está publicada no periódico on-line *BMJ Evidence Based Medicine*.

Para essa análise, foram avaliados ensaios clínicos produzidos até abril de 2025, envolvendo 1.348 participantes e 13 abordagens de tratamento diferentes para aliviar a insônia, sete das quais baseadas em exercícios: ioga; tai chi chuan; caminhada ou corrida; exercícios aeróbicos combinados com exercícios de força; treinamento de força isolado; exercícios aeróbicos combinados com terapia; e exercícios aeróbicos mistos. Esses programas variaram de quatro a 26 semanas de duração.

Siane Prado, que atua como coordenadora da equipe de neurologia do Hospital Brasília Águas Claras, da Rede Américas, elogia os avanços da pesquisa, mas recomenda cautela. "A ideia de que o tratamento pode ir além dos fármacos e envolver o corpo em movimento, a respiração consciente e o equilíbrio mente-corpo é algo muito alinhado com uma medicina mais integrativa e preventiva. É fundamental observar a qualidade metodológica dos estudos, os

depositphotos.com / YuliyKirayonakBO



Os exercícios melhoram a respiração e a atividade cerebral

tamanhos de efeito reais e os limites da generalização", ressaltou.

Opções

No estudo, foram consideradas as abordagens de terapia cognitiva comportamental, a higiene do sono, as sessões de acupuntura e de massagem, além de mudanças no estilo de vida, no período de seis a 26 semanas. Os cientistas ressaltam que é necessário considerar o aspecto social da pesquisa "o baixo custo, os efeitos colaterais mínimos e a

alta acessibilidade — essas intervenções são adequadas para integração em programas de atenção primária e saúde comunitária."

Para a coordenadora da fisioterapia do Hospital Anchieta, Tatiana Rodrigues Cardoso, os resultados da pesquisa são bastante representativos, mas por sua larga experiência, é fundamental observar os interesses e a vida do paciente também. "Precisamos identificar os exercícios que os mesmos melhor se adaptem, para que sigam as rotinas com estes exercícios, como

Palavra de especialista

"Remédios" complementares

A insônia está associada a um estado de hiperalerta e aumento da atividade do sistema nervoso simpático. Práticas como ioga e tai chi chuan estimulam o sistema nervoso parassimpático, promovendo relaxamento, redução da frequência cardíaca, da pressão arterial e da atividade cerebral em áreas associadas à vigilância. É um ponto importante destacar, ainda, que esses métodos não substituem

Hospital Brasília Águas Claras



completamente outras abordagens, principalmente em casos graves de insônia ou quando há comorbidades psiquiátricas ou neurológicas que necessitam de outras intervenções, podem ser uma estratégia primária ou complementar muito valiosa — e substituída — no manejo clínico.

Siane Prado coordenadora da equipe de neurologia do Hospital Brasília Águas Claras, da Rede Américas

também criar ambientes propícios para o descanso, adotar hábitos saudáveis e evitar estímulos antes de dormir. Assim teremos um potencial terapêutico a favor da melhoria da qualidade do sono."

Eduardo Waihrich, PhD, neurocirurgião vascular, head da neurocirurgia vascular na rede Kora Brasília e no hospital Sírio Libanês em Brasília, recomenda ter uma visão macro sobre o paciente. "A principal causa de insônia, sem dúvida alguma, são os comprometimentos de saúde mental, especialmente depressão e ansiedade.

Tratar essas doenças de forma adequada inclui o seguimento com um bom especialista em saúde de mental, com a ponderação de associar ou não medicações psicotrópicas, apoiado por suporte psicoterápico e, imprevisivelmente, mudanças no estilo de vida."

Resultados

Na pesquisa, a ioga resulta em um grande aumento no tempo total de sono, de quase duas horas, e pode melhorar a eficiência do sono em

quase 15%. Também pode reduzir o tempo gasto acordado após adormecer em quase uma hora e diminuir a latência do sono em cerca de meia hora. Resultados semelhantes foram verificados com os pacientes que fizeram caminhadas e exercícios de tai chi chuan. Os cientistas observaram que a ioga pode alterar a atividade cerebral, aliviando assim a ansiedade e os sintomas depressivos que muitas vezes interferem em uma boa noite de sono, eles sugerem.

Já o tai chi enfatiza o controle da respiração e o relaxamento físico e demonstrou diminuir a atividade do sistema nervoso simpático, reduzindo a hiperexcitação. A caminhada melhora o sono ao aumentar o gasto energético, reduzindo a produção de cortisol, melhorar a regulação emocional, aumentando a secreção do hormônio do sono melatonina e aumentar a quantidade de sono profundo.

"O exercício proporciona ainda controle de várias patologias, de peso e do lado emocional, inclusive sobre a ansiedade, elevando a qualidade de vida. Precisamos identificar quais atividades os pacientes melhor se adaptam e criar ambientes para o descanso, além de orientar sobre hábitos saudáveis e estímulos antes de dormir. Assim teremos um potencial terapêutico a favor", acrescentou a coordenadora da fisioterapia do Hospital Anchieta Tatiana Cardoso. (Renata Giraldi)