

PARA DIVULGAÇÃO IMEDIATA

Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular, 21 de agosto de 2020

Cura de vírus com peróxido de hidrogênio

Uma terapia simples pode interromper a pandemia?

Comentário de Thomas E. Levy, MD, JD

(OMNS, 21 de agosto de 2020) Em um artigo anterior da OMNS, uma série de terapias altamente eficazes para COVID-19 foram discriminadas e brevemente discutidas, juntamente com referências científicas de apoio para os fatos que foram apresentados. [1] Muitas dessas terapias, sozinhas ou em combinação com outras abordagens, têm sido vistas consistentemente para curar casos de COVID-19, incluindo muitos casos que estavam muito avançados e até mesmo dependentes de ventilador. No entanto, apesar de todas essas informações, a maioria dos médicos, pesquisadores e a literatura médica que eles geram em abundância continuam a ignorar essas informações. E agora está claro que alguns centros médicos e os médicos que os representam irão suprimir ativamente a divulgação dessas informações. Os médicos conscienciosos que falam o contrário enfrentam a perda de seu emprego no hospital, e muitos também enfrentam desafios para suas licenças de conselhos médicos estaduais. Independentemente de onde você ou seu médico se posicionem sobre a validade de qualquer terapia,

Além das diferenças óbvias entre o dinheiro gerado por terapias naturais e medicamentos prescritos, há médicos que continuamente clamam para que todas as terapias clínicas sejam validadas com "ensaios clínicos grandes, prospectivos, duplo-cegos e controlados por placebo". Verdade seja dita, muito poucos medicamentos prescritos atendem a esse padrão. É importante observar que esses testes só podem ser realizados por empresas farmacêuticas com muitos bolsos ou institutos de pesquisa bem dotados, capazes de gastar enormes quantias de dinheiro (geralmente na casa dos milhões de dólares). E nem o instituto de pesquisa nem a empresa farmacêutica têm o menor interesse em estabelecer que medicamentos caros podem ser prejudicados por qualquer um dos muitos remédios naturais eficazes. Finalmente, deve ser entendido que inscrever pacientes muito doentes em ensaios que tenham um grupo de placebo é altamente antiético quando a terapia já foi claramente estabelecida para ter um impacto clínico positivo sem toxicidade significativa. Esses grandes ensaios clínicos são realmente apropriados apenas para estabelecer a eficácia com que um medicamento alivia os sintomas da doença, além de determinar a incidência e o grau de toxicidade que pode produzir.

Parando a pandemia: medicamento de inalação

A única maneira de interromper a pandemia de COVID-19, bem como prevenir ou lidar com tais calamidades futuras, é aplicar uma terapia que seja altamente **eficaz**, completamente **atóxica**, prontamente **disponível** e **barata**. A falta de qualquer um desses quatro aspectos de uma terapia potencial pode prejudicar o quão bem uma pandemia pode ser pronta e prontamente resolvida.

A medicina de inalação é um ramo crescente da medicina que está fornecendo uma ampla gama de novas abordagens para doenças por meio da inalação de agentes terapêuticos nos

pulmões. Embora a aplicação de agentes por inalação exista desde os tempos antigos, a tecnologia atual e amplamente disponível de dispositivos de nebulização baratos e altamente eficientes está expandindo rapidamente esta forma de aplicação de medicamentos.

A nebulização é um procedimento bem estabelecido utilizado para administrar qualquer um de uma ampla variedade de agentes terapêuticos aos pulmões para combater infecções e / ou melhorar a função pulmonar em diferentes condições médicas. [2-4] Pacientes com doença pulmonar crônica e asma são tratados regularmente com este procedimento. Os agentes terapêuticos são dissolvidos em um soluto (geralmente água ou solução salina) e convertidos em uma névoa fina de partículas tão pequenas que pode atingir profundamente os pulmões. Ao mesmo tempo, esse agente nebulizado também atinge o interior dos seios da face, junto com todas as superfícies mucosas da nasofaringe e orofaringe. A terapia de nebulização está sendo utilizada de forma eficaz na prevenção da pneumonia em pacientes com suporte de ventilação mecânica. [5] Também é cada vez mais utilizado como uma opção adicional para a administração de diferentes medicamentos em pacientes em ventilação mecânica. [6]

As infecções por COVID-19, junto com o resfriado comum, gripe e qualquer outra infecção viral respiratória, são tratadas de maneira ideal por agentes nebulizadores que inativam os vírus e matam as células que já possuem um alto conteúdo de vírus. Embora a intervenção precoce com um agente de eliminação de patógenos adequadamente prescrito e nebulizado possa servir como uma monoterapia eficaz, é melhor considerar todas as aplicações da medicina inalatória como adjuvantes naturais para outras terapias médicas indicadas para ambas as condições respiratórias, bem como para várias doenças crônicas. Embora as infecções respiratórias sejam mais acessíveis por nebulização, muitas outras doenças nos pulmões e no resto do corpo podem ser impactadas positivamente pela nebulização de agentes apropriados.

É importante observar que este artigo busca apenas descrever uma terapia que seja altamente eficaz, potencialmente acessível a qualquer pessoa no planeta, excepcionalmente barata e facilmente disponível sem a necessidade de receita médica. Não estou tentando convencer o leitor a apenas nebulizar o HP e não fazer mais nada. É vital para sua saúde geral, bem como superar o COVID-19, tomar todos os suplementos de qualidade disponíveis e acessíveis a você, incluindo, mas definitivamente não se limitando a, vitamina C, magnésio, vitamina D, vitamina K2, iodo, zinco e quercetina. [1] Dito isso, entretanto, pode-se esperar que a nebulização HP imediata erradique de forma confiável patógenos respiratórios e faríngeos e facilite a rápida recuperação de qualquer infecção que entre no corpo pelo nariz ou boca, incluindo COVID-19.

Bioquímica e fisiologia do peróxido de hidrogênio (HP)

Muitas pessoas, incluindo médicos, simplesmente consideram o HP um desinfetante eficaz, capaz de descontaminar superfícies de patógenos contaminantes. Eles reconhecem sua capacidade de limpar e desinfetar prontamente feridas abertas também. Na verdade, foi documentado que a HP elimina prontamente todos os patógenos contra os quais foi testada,

incluindo vírus, bactérias e fungos. Alguns patógenos requerem uma concentração mais alta e um tempo de exposição mais longo ao HP para serem mortos, mas foi documentado que todos eles sucumbiram. [7-10]

Como todos os outros agentes capazes de causar oxidação, o HP é tóxico em concentrações suficientemente altas. No entanto, nos níveis de concentração baixos a serem discutidos neste artigo, é *completamente atóxico*. Mesmo as melhores drogas farmacêuticas podem causar danos e matar. Mais de 100.000 americanos morrem anualmente devido à toxicidade de medicamentos prescritos *adequadamente dosados e administrados* para várias condições. Ninguém morre por causa do peróxido de hidrogênio aplicado em suas concentrações terapêuticas estabelecidas.

Uma minúscula molécula não iônica, a HP atravessa prontamente as membranas de patógenos e células do corpo. O HP está literalmente presente em todo o corpo, tanto dentro das células quanto nos espaços extracelulares. [11] A fisiologia normal do corpo envolve a geração contínua de HP por todo o corpo. Além disso, as moléculas de HP são na verdade bastante estáveis e não tendem a oxidar as moléculas circundantes, exceto quando existem certas condições locais, como está presente em infecções agudas e crônicas. [12] Os patógenos têm altos níveis de ferro reativo (não ligado) dentro deles, e é um processo de doação de elétrons do ferro para HP dentro das células cheias de patógenos ou dentro dos próprios patógenos invasores que formam o agente oxidante altamente destrutivo conhecido como radical hidroxila. Os radicais hidroxila matam rapidamente os patógenos e também destroem prontamente as células que já estão fortemente carregadas de patógenos.

Devido a essa capacidade do HP de gerar radical hidroxila em agentes patogênicos cheios de ferro, ele serve como uma forma primária de o corpo criar uma defesa natural contra infecções. Em todos os sentidos da palavra, o HP é o antibiótico natural do corpo. Foi demonstrado que a geração de HP aumenta na presença de maiores graus de infecção e inflamação. [13] Os fagócitos ativados que respondem a um local de infecção e inflamação geram naturalmente grandes quantidades de HP no espaço extracelular para ajudar a lidar com os patógenos. [14,15] Curiosamente, os fagócitos também têm altas concentrações de vitamina C, o que pode ajudar a fornecer os elétrons ao HP por meio do ferro livre presente para formar radicais hidroxila. Além disso, a vitamina C é conhecida por ajudar a gerar maiores quantidades de HP extracelular para uma melhor eliminação do patógeno. [16,17]

Além disso, como se poderia esperar de um mecanismo de defesa natural, os subprodutos da HP que resultam de seu metabolismo normal e de seus efeitos antipatógenos são completamente atóxicos, em notável contraste com praticamente todos os agentes prescritos utilizados para tratar infecções. Quando o HP é metabolizado, apenas água e oxigênio permanecem. Pode-se realmente pensar na HP como uma *forma eficaz de armazenamento de oxigênio*, esperando pelo microambiente certo para liberá-lo. Isso significa que a HP pode matar os patógenos e melhorar a saúde do microambiente no qual os patógenos foram mortos ao mesmo tempo.

Em um estado normal, não infectado, as células epiteliais pulmonares, as células que revestem as vias aéreas dos pulmões, excretam e expressam naturalmente o HP. [18] Esse

processo cobre finamente o HP no lado exposto dessas células, protegendo os pulmões dos novos patógenos contidos em cada respiração. Digno de nota, quando a inflamação e a infecção já estão presentes, quantidades aumentadas de HP são encontradas no ar exalado. [19] Isso é consistente com um mecanismo compensatório natural para ajudar a conter a infecção e evitar que ela se espalhe. Também foi documentado que o HP está presente na urina humana, onde também pode fornecer seus efeitos antipatógenos. [20] O papel ubíquo e essencial da HP no corpo se reflete ainda em seu papel vital como uma molécula sinalizadora nos espaços intracelular e extracelular, influenciando diretamente e modulando múltiplos processos metabólicos. [21]

Além de sua presença em todo o corpo, dentro e fora das células, o HP está presente na água potável, na água da chuva e na água do mar. Também é assimilado pela dieta. A relação do HP com a água e o oxigênio em geral também se reflete no fato de poder ser *gerado espontaneamente* em microgotículas de água, com gotículas menores resultando em maiores graus de produção. [22,23]

Nebulização HP para infecções respiratórias, incluindo COVID-19

A busca por uma terapia antivírus respiratória *eficaz, não tóxica, disponível e barata* pode terminar com a HP. Em particular, a nebulização de HP seria a aplicação de HP de escolha nesta pandemia. Infusões intravenosas de HP na concentração correta e administradas de maneira adequada também são altamente eficazes contra vírus e outras infecções, mas esta aplicação de HP não satisfará o requisito de disponibilidade necessário para conter uma pandemia.

Como deve ficar claro a partir do papel que o HP já desempenha no corpo na proteção contra infecções, a nebulização do HP nos seios da face, nas passagens nasais, na garganta e nos pulmões é apenas uma maneira direta e bastante elegante de **umentar a expressão natural do corpo** de HP para combater infecções e inflamações. As sensibilidades individuais ao HP inalado podem variar amplamente, mas uma concentração de 3% ou muito mais baixa (mesmo tão baixa quanto 0,1%) matará com segurança os patógenos onde eles encontram o HP. Quando os patógenos são mortos, a sensibilidade ao HP inalado aumenta e ele é menos bem tolerado, uma vez que as células do revestimento da mucosa podem ser irritadas pelo HP quando ele não tem mais patógenos sobre os quais exercer seu impacto matador / oxidativo. Os únicos efeitos "tóxicos" do HP inalado consistem em graus menores de irritação nasal e da garganta que desaparecem rapidamente após o término da nebulização. [24]

Além disso, embora o HP seja conhecido por matar todos os patógenos, ele é especialmente eficaz contra os vírus encontrados pelas vias respiratórias, o que é o caso com todos os vírus causadores de gripes e resfriados, incluindo os coronavírus. Grandes estudos examinando esse impacto clínico da nebulização de HP ainda precisam ser feitos, mas já está claro que essa terapia é eficaz para muitos pacientes, extraordinariamente segura e de custo irrelevante (menos de dez centavos de HP por nebulização). Há tudo a ser ganho e nada a perder aplicando HP dessa maneira. Não precisa substituir as terapias tradicionais, pois pode aumentar o impacto positivo de qualquer outra intervenção clínica. Não há terapias tradicionais que nebulizem o HP para neutralizar de alguma forma.

Para início precoce e tratamento de coronavírus:

Podem ser utilizados 3% HP normais disponíveis no mercado. As preparações de maior pureza farmacológica podem ser obtidas se desejado (grau alimentício). O HP de grau alimentício normalmente vem em concentrações superiores a 3% e deve ser diluído apropriadamente. HP em uma concentração superior a 3% nunca deve ser nebulizado.

Para a maioria dos adultos, a concentração de 3% pode ser utilizada na câmara de nebulização sem diluição. Isso otimiza o grau e a rapidez do efeito antiviral e antipatógeno. No entanto, não hesite em diluir a solução a 3% se não for facilmente tolerada. Observe que as primeiras inalações parciais podem não ser bem toleradas, mas essas inalações iniciais efetivamente "cobrem" as membranas mucosas com a névoa de HP, e as inalações subsequentes não são apenas bem toleradas, mas relaxantes. No entanto, **nunca** continue inalando qualquer agente que torne a respiração mais difícil.

Quando já houver rinorreia ou dor de garganta leve, é recomendado que sessões de nebulização de 5 a 15 minutos sejam realizadas várias vezes ao dia ou até que um alívio sintomático seja obtido. Muitos indivíduos relatam melhora significativa apenas algumas horas após o primeiro ou dois tratamentos. No entanto, seria aconselhável persistir nesses tratamentos várias vezes ao dia por pelo menos 24 a 48 horas **depois de** sentir que tudo está completamente normal em seus seios da face, nariz e garganta para garantir uma resolução completa da infecção.

Para alguns, a concentração de 3% resulta em ardência / ardência excessiva no nariz ou dor na garganta. Esses indivíduos podem diluir com água até encontrar sua concentração mais confortável. Qualquer pessoa pode tolerar uma diluição suficientemente baixa da solução de HP com água. Água adicional sempre pode ser adicionada até que a nebulização esteja completamente confortável. Concentrações mais baixas de HP podem ser utilizadas com efeito claramente benéfico, mas uma resposta clínica positiva pode ocorrer mais rapidamente com concentrações mais altas.

Prevenção / Manutenção

Por ser uma terapia totalmente atóxica, a nebulização HP pode ser feita com a frequência desejada. Se feito diariamente, um impacto muito positivo no intestino e na função intestinal também será frequentemente percebido, já que matar a colonização crônica do patógeno presente na maioria dos narizes e gargantas interrompe a deglutição 24 horas por dia, 7 dias por semana desses patógenos e suas toxinas associadas. Quando feito na ausência de infecção clínica, apenas 1 a 2 minutos de respiração lenta e profunda com o nebulizador deve servir como uma excelente medida preventiva.

Se a prevenção diária não for uma opção prática, esteja pronto para nebulizar sempre que sentir que sofreu uma exposição significativa ao patógeno, como quando alguém espirra na sua cara ou quando você finalmente sai do avião após um longo voo. Não espere pelos sintomas iniciais. Apenas nebulize na primeira oportunidade. A prevenção é sempre mais fácil do que remediar.

De grande significado prático, as nebulizações HP também podem resolver rapidamente um teste COVID-19 positivo após matar o vírus no nariz e nasofringe, e os períodos de quarentena podem ser encurtados, muitas vezes por muitos dias.

Referências

1. Levy T (2020) COVID-19: Como posso te curar? Deixe-me contar os caminhos. OMNS Vol. 16, No. 37. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v16n37.shtml>
2. Shirk M, Donahue K, Shirvani J (2006) Unlabeled uses of nebulized medicine. American Journal of Health-System Pharmacy 63: 1704-1716. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16960254>
3. Martin A, Finlay W (2015) Nebulizadores para entrega de drogas aos pulmões. Opinião de especialista sobre entrega de drogas 12: 889-900. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25534396>
4. Lavorini F, Buttini F, Usmani O (2019) 100 anos de administração de drogas aos pulmões. Handbook of Experimental Pharmacology 260: 143-159. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31792683>
5. Karimpour H, Hematpour B, Mohammadi S et al. (2020) Efeito da nebulização de eucalipto na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes sob ventilação mecânica: um ensaio clínico duplo-cego randomizado. Terapias alternativas em saúde e medicina em 21 de fevereiro. Online antes da impressão. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32088670>
6. McCarthy S, Gonzalez H, Higgins B (2020) Tendências futuras em terapias nebulizadas para doença pulmonar. Journal of Personalized Medicine 10: E37. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32397615>
7. Dockrell H, Playfair J (1983) Killing of blood-stage murine malaria parasites by hidrogênio peroxide. Infection and Immunity 39: 456-459. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6822428>
8. Heckert R, Best M, Jordan L et al., (1997) Efficacy of vaporized hidrogênio peróxido contra vírus de animais exóticos. Applied and Environmental Microbiology 63: 3916-3918. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9327555>
9. Berrie E, Andrews L, Yezli S, Otter J (2011) Hydrogen peroxide vapor (HPV) inactivation of adenovirus. Letters in Applied Microbiology 52: 555-558. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21418259>
10. Goyal S, Chander Y, Yezli S, Otter J (2014) Avaliando a eficácia virucida do vapor de peróxido de hidrogênio. The Journal of Hospital Infection 86: 255-259. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24656442>
11. Halliwell B, Clement M, Ramalingam J, Long L (2000) Hydrogen peroxide. Onipresente em cultura de células e in vivo? IUBMB Life 50: 251-257. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11327318>

12. Halliwell B, Clement M, Long L (2000) Hydrogen peroxide in the human body. FEBS Letters 486: 10-13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11108833>
13. Caffarelli C, Calcinai E, Rinaldi L et al. (2012) O peróxido de hidrogênio no condensado do ar exalado em crianças asmáticas durante a exacerbação aguda e após o tratamento. Respiration 84: 291-298. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23018317>
14. Root R, Metcalf J, Oshino N, Chance B (1975) H₂O₂ release from human granulocytes during phagocytosis. I. Documentação, quantificação e alguns fatores reguladores. The Journal of Clinical Investigation 55: 945-955. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1123431>
15. Root R, Metcalf J (1977) H₂O₂ release from human granulocytes during phagocytosis. Relação com a formação do ânion superóxido e o catabolismo celular do H₂O₂: estudos com células normais e tratadas com citocalasina B. The Journal of Clinical Investigation 60: 1266-1279. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/199619>
16. Levine M, Padayatty S, Espey M (2011) Vitamina C: uma abordagem concentração-função produz farmacologia e descobertas terapêuticas. Advances in Nutrition 2: 78-88. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22332036>
17. Pei Z, Wu K, Li Z et al. (2019) Ascorbato farmacológico como pró-droga para liberação de peróxido de hidrogênio para matar micobactérias. Biomedicine & Pharmacotherapy 109: 2119-2127. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30551469>
18. Hidvegi M (2020) Uso de piruvato de sódio inalado por nebulização em pacientes COVID-19. The Israel Medical Association Journal 22: 278. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32378817>
19. Jobsis Q, Raatgeep H, Schellekens S et al. (1998) Peróxido de hidrogênio no ar exalado de crianças saudáveis: valores de referência. The European Respiratory Journal 12: 483-485. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9727806>
20. Varma S, Devamanoharan P (1990) Excreção de peróxido de hidrogênio na urina humana. Free Radical Research Communications 8: 73-78. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2318421>
21. Rice M (2011) H₂O₂: um neuromodulador dinâmico. Neuroscientist 17: 389-406. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21666063>
22. Lee J, Walker K, Han H (2019) Spontaneous generation of hidrogênio peróxido de microgotículas aquosas. Proceedings of the National Academy of Sciences dos Estados Unidos da América 116: 19294-19298. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31451646>
23. Zhu C, Francisco J (2020) Produção de peróxido de hidrogênio ativado por microgotículas. Proceedings of the National Academy of Sciences dos Estados Unidos da América 116: 19222-19224. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31484759>

24. Ernstgard L, Sjogren B, Johanson G (2012) Efeitos agudos da exposição a vapores de peróxido de hidrogênio em humanos. Toxicology Letters 212: 222-227. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22677343>

*(As opiniões expressas neste artigo são do autor e não necessariamente de todos os membros do Conselho de Revisão Editorial do Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular . Os **leitores devem consultar e trabalhar com seu próprio médico pessoal sobre qualquer assunto médico.** A OMNS aprecia discussões sobre uma variedade de assuntos Os leitores podem enviar seus próprios rascunhos de artigos ao Editor no e-mail de contato abaixo.)*

Medicina nutricional é medicina ortomolecular

A medicina ortomolecular usa terapia nutricional segura e eficaz para combater doenças. Para mais informações: <http://www.orthomolecular.org>