

WEBINAR – SAÚDE PULMONAR NO INVERNO E EM TEMPOS DE COVID-19: DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Evany Lourenço Francisca Luna Sá

Centro Universitário Boa Viagem evany.sa.luna@gmail.com

Liliane Bezerra de Lima

Centro Universitário Boa Viagem lilianeb.lima@gmail.com

Resumo

Covid-19 é uma doença respiratória causada pelo Sars-CoV-2; atualmente caracterizada pela Organização Mundial da Saúde como pandemia. Pacientes com doenças respiratórias crônicas necessitam de cuidados específicos; ademais, o inverno propicia a disseminação de doenças que demandam atenção especial neste momento. O Webinar "Pergunte ao Pneumologista — Saúde Pulmonar no Inverno em Tempos de Covid-19", promovido pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), na Plataforma YouTube®, em 11 de maio de 2020, forneceu informações acerca destas temáticas. Este artigo compila as ideias debatidas por membros da SBPT, trazendo orientações para a população em geral e para pacientes com doenças respiratórias crônicas. Como resultado, foram mobilizados dois pneumologistas, com moderação da presidente da SBPT. O Webinar contou com aproximadamente 1.670 visualizações e atingiu o propósito de interagir com a comunidade, divulgando informações científicas em ambiente não-formal. Por fim, contribuiu tanto para fornecer diretrizes médicas específicas para a atualidade pandêmica, como para popularizar a ciência para a comunidade. **Palavras-chave:** Covid-19. Doenças Respiratórias. Diretrizes Práticas. Divulgação Científica.

WEBINAR - PULMONARY HEALTH IN WINTER AND COVID-19 TIMES: GUIDELINES OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF PNEUMOLOGY AND TISIOLOGY

Abstract

Covid-19 is a respiratory disease caused by Sars-CoV-2; currently characterized by the World Health Organization as a pandemic. Patients with chronic respiratory diseases need specific care; in addition, winter provides the spread of diseases that require special attention currently. The Webinar "Ask the Pulmonologist - Pulmonary Health in Winter in Times of Covid-19", promoted by the Brazilian Society of Pulmonology and Tisiology (SBPT) on the YouTube® Platform on May 11, 2020, provided information on these topics. This article compiles the ideas debated by members of the SBPT, bringing guidelines for the general population and for patients with chronic respiratory diseases. As a result, two pulmonologists were mobilized, moderated by the president of SBPT. The Webinar had approximately 1,670 views and achieved the purpose of interacting with the community, disseminating scientific information in a non-formal environment. Finally, it contributed both to provide specific medical guidelines for the current pandemic and to popularize science to the community.

Keywords: Coronavirus Infections. Respiratory Tract Diseases. Practice Guidelines as Topic. Scientific Divulgation.

WEBINAR - SALUD PULMONAR EN INVIERNO Y COVID-19: DIRECTRICES DE LA SOCIEDAD BRASILEÑA DE NEUMOLOGÍA Y TISIOLOGÍA

Resumen

Covid-19 es una enfermedad respiratoria causada por Sars-CoV-2; Actualmente se caracteriza por la Organización Mundial de la Salud como una pandemia. Los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas necesitan atención específica; Además, el invierno proporciona la propagación de enfermedades que requieren atención especial en este momento. El seminario web "Pregúntele al neumólogo: salud pulmonar en invierno en tiempos de Covid-19", promovido por la Sociedad Brasileña de Pulmonología y Tisiología (SBPT) en la Plataforma YouTube® el 11 de mayo de 2020, proporcionó información sobre estos temas. trayendo guías para la población en general y para pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. Como resultado, dos neumólogos fueron movilizados, moderados por el presidente de SBPT. El seminario web tuvo aproximadamente 1,670 visitas y logró el propósito de interactuar con la comunidad, diseminando información científica en un ambiente no formal. Finalmente, contribuyó tanto para proporcionar pautas médicas específicas para la pandemia actual como para popularizar la ciencia a la comunidad.

Palabras clave: Infecciones por Coronavirus. Enfermedades Respiratorias. Guías de Práctica Clínica como Asunto. Divulgación Científica.



INTRODUÇÃO

Em 2020, a pandemia de COVID-19 assolou o mundo e até janeiro de 2021 já tinha dizimado cerca de 2 milhões de pessoas (SINGH, 2021). A doença é causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, um RNA vírus que promove desde infecções assintomáticas até quadros respiratórios graves (BAI et al., 2020; MEHTA et al., 2020). O SARS-CoV-2 se aloja no receptor pulmonar tipo ACE2, o que explica os principais sintomas dos pacientes, como tosse, dificuldades para respirar e pneumonia (ROTHAN; BYRAREDDY, 2020).

Todo inverno traz consigo doenças respiratórias características, principalmente em grandes centros urbanos. As baixas temperaturas facilitam o surgimento de patologias como gripe influenza, pneumonias e bronquites, além da exacerbação de condições respiratórias preexistentes, como asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (DE SOUZA et al., 2017; FANTE; ARMOND, 2016; SILVEIRA et al., 2019).

O inverno de 2020, em tempos de pandemia, demandou orientações especiais para a saúde pulmonar dos brasileiros. A experiência Webinar "Pergunte ao Pneumologista – Saúde Pulmonar no Inverno e em Tempos de Coronavírus", promovida pela Sociedade Brasileira de Pneumologia (SBPT), foi realizada de forma online, aberta e gratuita na plataforma YouTube® no dia 11 de maio de 2020, com intuito de esclarecer os brasileiros sobre esta temática.

Nesse sentido, este trabalho insere-se no campo de análise de relato de experiência, propondo-se a compilar as ideias debatidas por três renomados membros da SBPT acerca da temática da saúde no inverno em tempos de COVID-19, trazendo orientações para a população em geral e para pacientes com doenças respiratórias crônicas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O evento Webinar "Pergunte ao Pneumologista – Saúde Pulmonar no Inverno e em Tempos de Coronavírus" foi um seminário online, aberto e gratuito, oferecido na plataforma YouTube®, no dia 11 de maio de 2020, às 19h, pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. O evento foi voltado para esclarecimento do público leigo sobre esta temática.

Compondo o evento estavam o Doutor Paulo Faleiras, médico pneumologista em Franca no Estado de São Paulo e o Doutor Mauro Gomes, professor da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo e médico chefe da equipe de pneumologia do hospital Samaritano de São Paulo e editor do portal para médicos, Pneumoimagem, respondendo de forma mais simples perguntas sobre o tema, através da moderadora Doutora Irma de Godoy, professora titular de

pneumologia da faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP e Presidente eleita da SBPT biênio 2021-2022.

1 Primeiro tema abordado - "Uso de umidificadores"

O ar frio e seco é um irritante para as vias aéreas humanas, principalmente traqueia e brônquios. Os pacientes que possuem hipersensibilidade respiratória, como portadores de rinite alérgica e asma, por exemplo, sofrem porque esta desencadeia crises se não estiverem com suas medicações em uso regular.

A recomendação para as cidades que possuem climas frios e secos, especialmente a Cidade de São Paulo, devido ao somatório da poluição que agrava esse problema, é o uso dos umidificadores nos ambientes. Entretanto, são necessários cuidados com o uso desses equipamentos, pois o uso excessivo pode deixar o ambiente muito úmido e isso pode favorecer a propagação fúngica nos ambientes (p.ex.: paredes, sofás, camas). Não se deve promover o excesso de umidade.

A utilização de umidificadores foi indicada por 1-2h por dia, desligando-se em seguida. Não se recomenda utilizar este tipo de equipamento à noite, tampouco durante o dia inteiro. Foi recomendado o revezamento do umidificador para os ambientes (p.ex.: sala, quartos) para distribuir equilibradamente a umidade por toda casa.

A utilização de bacias de água e de toalhas molhadas nos ambientes para o controle da umidade não foi contraindicado. Foi lembrado o crescimento de fungos no próprio equipamento de desumidificação, ressaltando-se a importância da higienização correta deste equipamento. Um umidificador devidamente higienizado também faz parte dos protocolos de prevenção da COVID-19, além de higienização das mãos, roupas e talheres.

2 Segundo tema abordado – "Uso de condicionadores de ar e de climatizadores"

O aparelho de ar condicionado acaba ressecando ainda mais o ar, principalmente na função quente, que piora ainda mais o ressecamento. Foi sugerida a alternância do umidificador com o ar condicionado, para melhor controle da umidade residencial. A correta e frequente higienização dos filtros dos equipamentos de ar-condicionado foi enfatizada, bem como a higienização de inaladores domésticos (para pacientes que possuem asma e bronquite). O inalador se não for adequadamente higienizado pode propagar fungos em todo o ambiente.

3 Terceiro tema abordado – "Segurança de uso de nebulímetros"

A inalação de medicamentos por nebulização dispersa gotículas no ambiente, o que pode transmitir o novo coronavírus. Foi ressaltado que 85% dos pacientes que portam o novo coronavírus são assintomáticos, ou seja, são grandes disseminadores desse vírus. Nesse sentido, lares que possuem pessoas de grupo de risco para desenvolver COVID-19 (p.ex.: idosos, gestantes etc.), necessitam de mais cuidado, porque pode haver maior dispersão do vírus no ambiente.

Sob todas as considerações levantadas, caso o paciente tenha condições de utilizar dispositivos inalatórios tipo "bombinha" com espaçador, eles devem utilizar, pois são tidos como mais seguros. Os pacientes que permanecerem sob o uso de equipamentos de nebulização, deverão utilizar de modo individual e com cuidados com a devida higienização.

Foi reforçado que os medicamentos inalatórios agem apenas nos pulmões, seu local de ação, em detrimento dos medicamentos de via oral, os quais podem causar efeitos sistêmicos. As bombinhas, neste sentido, constituem o melhor tratamento para pacientes com asma e bronquite. O mito de ação desses medicamentos inalatórios sob o coração advém historicamente, porque as primeiras drogas inalantes causavam aceleração dos batimentos cardíacos. As drogas inalatórias atuais são seguras, eficientes e com baixa dose terapêutica, consequentemente, apresentam efeitos colaterais quase nulos.

A recomendação para pacientes que necessitam fazer uso crônico de medicamentos inalantes foi a de que continuem a utilizar sua medicação. A asma controlada protege o paciente asmático de manifestar a COVID-19, possuindo este paciente os mesmos riscos de contrair a infecção pelo coronavírus que um paciente não asmático.

4 Quarto tema abordado – "Utilização de outros métodos que não bombinhas para o tratamento da asma e da DPOC"

Os dispositivos tipo bombinhas são hoje a forma mais segura de tratamento da asma e da DPOC, porque agem diretamente no local de ação e utilizam os medicamentos em microgramas (mil vezes menor que miligramas), o que reduz ainda mais o risco de efeitos colaterais.

A asma é uma doença inflamatória crônica dos pulmões, assim como a DPOC, esta última causando deformidades brônquicas e destruição dos pulmões. O coronavírus adentra por via respiratória, e o paciente que estiver com sua doença controlada terá menor risco de

complicações, caso seja infectado. É necessário avaliar também se o paciente está fazendo o uso correto do dispositivo, para que não haja redução da dose efetiva.

5 Quinto tema abordado – "Necessidade de utilização de corticoides no período de agudização de asma, bronquite crônica e de enfisema"

Em caso de exacerbação da bronquite crônica e do enfisema (também conhecido como DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) e exacerbação da asma, é necessário fazer uso de corticoide por sete dias. A exacerbação significa o descontrole da doença.

A prescrição recomendada para as situações de descontrole é o uso de prednisona ou prednisolona por 3-4 dias nessas situações. A necessidade de utilizar o corticoide em quadros de agudização vem de duas situações: 1ª. Do uso não regular da medicação para controle; 2ª exposição desnecessária a ambientes com poeira, sujeiras e potenciais alérgenos.

Aos pacientes que possuem asma grave, que necessitam do uso de corticoides por tempo maior, ainda que sob risco de efeitos colaterais importantes, é prudente manter este uso, para que não venham a morrer decorrente da crise da doença respiratória.

A asma varia muito de pessoa para pessoa. Alguns pacientes possuem manifestações mais leves, onde apenas um remédio com potência menor a controla. Entretanto, outros pacientes possuem asma mais severa, necessitando de dois, três ou quatro medicamentos para controle e alívio de sintomas.

A automedicação com corticoides prolongadamente foi desaconselhada, tendo em vista o risco de efeitos colaterais. Recomenda-se a consulta ao pneumologista, para a administração de remédios mais modernos, derivados de biologia molecular, os quais necessitam apenas de dose única mensal para controle de casos mais graves e dispensam o uso regular de corticoide. O uso de corticoides inalatórios foi sugerido também para adição, após a revisão de uma terapia inalatória de controle ineficaz.

Foi recomendado que os pacientes, quando apresentarem agravos de suas condições respiratórias, procurem o profissional especializado, neste caso, o Pneumologista, para que este possa fazer o ajuste da dose ou a substituição dos medicamentos utilizados. Esta substituição visa a utilização de medicações mais modernas, especializadas para estes casos específicos.

6 Sexto tema abordado – "Administração de vacinas para gripe e pneumonia em pacientes póscrise de asma"

No inverno, naturalmente acontecem mais gripes, mais resfriados e mais pneumonias. Com a chegada do novo coronavírus, há aumento, ainda mais, do número de doenças respiratórias desta época. Então, se pudermos prevenir as doenças para as quais existe vacina, isto é recomendado.

Atualmente, existem duas vacinas disponíveis para a pneumonia: uma disponível na rede pública de saúde, a Pneumo 23®, e outra, a Prevenar 23®, disponível no sistema particular. O ideal é que se tomem estas duas, para a prevenção da pneumonia. A mais frequente complicação da gripe é a pneumonia, portanto, se há utilização da vacina há redução das chances de complicação e, consequentemente, do risco de se ir ao hospital. Até a data do evento Webinar ainda não havia vacina disponível para o novo coronavírus. A prevenção desta patologia era então alcançada apenas com o isolamento, que continua sendo feito.

Quando não se deve tomar a vacina da gripe? Somente para algumas raras pessoas que tem alergia a ovo, o que é muito raro hoje em dia. Outra contraindicação é a tomada em períodos de febre. É necessário esperar a resolução do quadro febril para a tomada das vacinas. No período pós-crise de asma, se o paciente não tiver com quadros de febre, infecção ou crise atual, é recomendada a administração da vacina, sim.

A vacina da gripe não induz à doença, como muitos pacientes afirmam. Isto não acontece, o período de proteção oferecido pela vacina ocorre após 15-20 dias de administração. Então, se o paciente contraiu o vírus da gripe antes do período de proteção, ele vai adoecer, porque a vacina ainda não alcançou o seu efeito pleno.

Há 3 tipos de "vírus" na vacina de gripe disponível na rede pública e 4 tipos de "vírus" nas vacinas disponíveis na rede particular. Estes "vírus", ou melhor, fragmentos de vírus, irão proteger apenas para esses tipos, não protegem da gripe promovida por outros tipos de vírus, que são muitos. Existem tipos de coronavírus existentes desde a década de 60 do século passado, mas não são iguais a este novo, que se chama SARS-CoV-2 ou "novo coronavírus".

Se um paciente chega para o pneumologista ou em uma emergência hospitalar com sintomas de gripe e relata que já tomou a vacina da gripe, ficará mais fácil a suspeita de quadro de COVID-19. Agora, se o paciente não tomou a vacina, a suspeita cai para o Influenza, o H1N1, outros coronavírus etc., abrindo um leque maior de doenças.

7 Sétimo tema abordado – "Orientações para consultas médicas e odontológicas durante a pandemia de COVID-19"

Em casos de outras doenças (p.ex.: pneumonia, diabetes, pressão alta) é necessário a manutenção dos mesmos cuidados e, em casos de emergências médicas, é necessário comparecer ao hospital, ao pronto-socorro etc., tomando-se as medidas de precaução.

Em caso de emergências odontológicas, em especial, é necessário que o dentista tenha todas as normas de biossegurança implantadas no consultório dele. Devida paramentação, agendamento de pacientes com horários distantes, para que as pessoas não fiquem próximas umas das outras e sem aglomeração na sala de espera. É necessário o uso de máscara, luvas, de escudo facial pelo profissional, visando a proteção dele e do paciente, visando minimizar todos os riscos possíveis.

Em qualquer consulta, o paciente deve ir de máscara, portando álcool em gel e, preferencialmente, sem acompanhantes. Se precisar ir acompanhado, recomenda-se a presença de apenas uma pessoa, para não causar mais aglomerações. As medidas de proteção devem ser aplicadas também para os acompanhantes.

Especificamente para os pacientes asmáticos, estes sim constituem-se um grupo de risco. Entretanto, é o grupo de risco menos exposto, se comparado com outras doenças. Os pacientes asmáticos não estão complicando quando contraem o novo coronavírus, ao contrário do que se previa, até porque a medicação de uso regular para asma parece proteger esses pacientes de ter a COVID-19 ou uma doença grave relacionada ao novo coronavírus.

Tomar os medicamentos regularmente, adotar as medidas de precaução necessárias – máscaras, lavagem constante das mãos, evitar aglomerações, ficar em casa (se possível) – é o caminho a ser seguido também pelos pacientes asmáticos.

8 Oitavo tema abordado – "Orientações para exames de função pulmonar"

A remarcação de consultas durante a pandemia é sugerida, principalmente no que diz respeito à realização de exames de função pulmonar. Nestes casos, o paciente precisa colocar a boca no tubo do aparelho, que é de uso coletivo, ainda que higienizado. Se um paciente estiver com coronavírus, ele vai soprar dentro do equipamento, disseminando o vírus para o acompanhante, para o próximo paciente que vai entrar, para o médico, para o técnico, para a secretária etc. Por estes motivos, a SBPT e a SBPT Regional São Paulo contraindicam a realização

destes tipos de exames, salvo nos casos excepcionais, como doença pulmonar avançada ou indicativo de transplante.

9 Nono tema abordado – "Aspectos gerais da situação de pandemia"

As normas de biossegurança que estão sendo adotadas durante a pandemia, muito provavelmente perdurarão. Naquele momento do evento, ressaltou-se que até que se tivesse uma vacina para o novo coronavírus (expectativa então lançada pelo Dr. Mauro Gomes era de no mínimo 2 anos), precisaríamos aprender a conviver com o vírus, tendo uma vida adaptada para tal.

Medidas de higienização das mãos, de evitar aglomerações, uso de máscaras, cuidados de higiene em supermercados, em transportes públicos, toda a sociedade vai ter que se adaptar a esta situação de maneira permanente. Cinemas e teatros deverão ser adaptados, estádios de futebol e shows não poderão ocorrer como antigamente, com aglomerações, por um bom tempo, para não dizer permanentemente.

10 Décimo tema abordado – "Planos de saúde e realização de exames de testagem para COVID-19"

Obrigatoriamente, pela regulamentação dos planos de saúde, se houver solicitação médica de exames, o plano de saúde é obrigado a cobrir. Se existir recusa, o paciente deverá realizar os exames com recursos próprios e solicitar o reembolso ao convênio ou acioná-lo juridicamente, se a recusa persistir.

Após 16 dias de COVID-19, a testagem por coleta de swab nasal/garganta para PCR não é mais eficaz, porque este exame é positivo apenas nos primeiros dias da doença. Se está em processo de cura, o exame indicado seria a sorologia para COVID-19, com coleta de sangue. Entretanto, a coleta ideal seria após 30 dias de manifestação da doença, para melhor evidência de anticorpos.

Após 14 dias de COVID-19, provavelmente não há mais transmissão do novo coronavírus, mesmo estando com teste de PCR positivo. Este é o tempo médio. Entretanto, como não há muitas certezas nesta situação de pandemia, o ideal é pensarmos após 21 dias da doença, prevalecendo o bom senso. Ademais, enquanto há sintomas persistentes, o paciente deve ficar em isolamento, por medida preventiva, ou pensar em 28 dias de isolamento.

11 Décimo primeiro tema abordado – "Sobre exercícios físicos aeróbicos"

É recomendado a prática de exercícios ao ar livre e nos horários de menor poluição. Os horários de maior poluição são ao final do dia (das 15h às 19h) e no início da manhã (entre 7h e 9h) em grandes centros urbanos próximo às vias de grandes tráfegos. Deve-se evitar estes horários, porque há muita poluição e perda de todo o benefício que o exercício proporciona. O ideal é praticar de manhã bem cedo, ou à noite, ou em local que não há grandes quantidades de poluição.

Especificamente nesta época de pandemia, é importante praticarmos os exercícios dentro de casa, ou no quintal do condomínio; evitando-se sair às ruas para diminuir a transmissão ou contaminação. Lembrar que há perdas econômicas e sociais para todos, mas por causa do comportamento de ir às ruas, podemos perder a vida. Pensar nisso quando formos fazer qualquer atividade não-essencial, ou seja, atividades em que se há outros meios para realizá-las, neste caso, com possibilidade de realizá-las dentro de casa.

Dormir bem e aumentar a ingesta de água também são fundamentais para a manutenção de nossa imunidade. Comer bem, ingerindo frutas, verduras, legumes e carnes brancas é essencial. É importante também descansar a nossa mente, e fazer com que esse novo coronavírus não tome conta da nossa vida e nem desperte os nossos medos mais profundos, e ansiedades. Cuidar da saúde mental! Procurar escolher um noticiário por dia para acompanhamento, tentando diminuir a carga de exposição negativa da mídia sobre a pandemia.

12 Décimo segundo tema abordado – "Sobre o uso de máscaras na prática de exercícios físicos"

A máscara não impede as pessoas de captarem o oxigênio do ambiente. Não atrapalha em nada o desempenho físico, exceto apenas pelo desconforto proporcionado. Se o exercício físico for praticado em áreas coletivas, o uso de máscara é recomendado. Se a atividade é realizada individualmente e sem possibilidades de convivência com outras pessoas, pode haver dispensação da máscara.

Máscaras após 3h de uso tornam-se muito úmidas, perdendo a serventia de proteção. Se for correr por bastante tempo, é importante levar uma outra máscara de reserva para trocar.

13 Décimo terceiro tema abordado – "Automedicação e a procura de serviços de saúde em crises de asma"

O uso de xaropes é muito diversificado, e, às vezes, um xarope pode ser adequado para determinada doença, mas pode piorar outra situação. É desaconselhada a automedicação, portanto, deve haver comunicação com seu médico ou com a secretária por mensagens, telefonemas etc., mas o paciente nunca deve se automedicar.

Sobre a procura por prontos-socorros: o paciente deve ficar em casa o máximo de tempo que conseguir e só comparecer a setores de emergência se existirem sintomas para tal. Sintomas leves, como tosse seca, dor de garganta, redução do olfato e do paladar e febre baixa requerem tratamentos domiciliares apenas. Entretanto, falta de ar e febre alta necessitam avaliação em serviço de saúde, para verificar se é realmente pelo novo coronavírus e em que estágio da doença o paciente se encontra. Este quadro requer avaliação médica e exames complementares.

Em relação a crises de asma: ligar para o médico ou tentar a telemedicina. Xaropes pouco adiantam — poucos trazem reais benefícios nestes quadros. Pela telemedicina você receberá as orientações, sem a necessidade de ir ao pronto-socorro. A asma diferencia-se da COVID-19 pela ausência de febre durante as crises. Em casos de febre alta, dores no corpo, respiração ofegante, dores no peito, dificuldades para falar é recomendado o comparecimento ao pronto-socorro imediatamente.

14 Décimo quarto tema abordado – "Exames de tomografia"

O exame de tomografia não deve ser empregado como parâmetro de análise de "cura" da COVID-19. O coronavírus demora cerca de 30 dias para "limpar o pulmão". Então, o paciente pode estar curado da doença (geralmente em 14 dias), mas os exames de imagem apresentam ainda cicatrizes, que podem durar por até 30 a 60 dias. Se os sintomas já cessaram, deve-se aguardar no mínimo 30 dias após o início dos sintomas para a realização de um novo exame.

15 Décimo quinto tema abordado - "Cigarro e COVID-19"

Para o coronavírus entrar nas células dos pulmões, ele deve se ligar a um receptor, que é um sistema "chave" que se encaixa em uma "fechadura". A pessoa que é fumante tem muito mais "fechaduras" do que a pessoa não-fumante, sendo mais fácil a "chave do coronavírus" se

encaixar na "fechadura" do pulmão de um fumante do que de um não fumante, porque quem fuma tem muito mais receptores.

Pessoas que possuem enfisema ou bronquite crônica em decorrência do uso do cigarro, estão entre o grupo de risco, ou seja, ficam entre aquelas que desenvolvem os piores quadros de COVID-19, e tem o maior índice de mortalidade. O cigarro não faz bem à saúde, é aconselhável interromper este hábito, incluindo o uso de cigarros eletrônicos. Os nossos pulmões são órgãos muito delicados, funcionam como uma "teia de aranha" que podem se "sujar" com materiais particulados. Em resumo: um paciente fumante pode ter um desfecho mais complicado com COVID-19. As doenças cardíacas do tabagista também colaboram nas complicações da COVID-19

16 Décimo sexto tema abordado – "Considerações finais"

Agradecimentos à SBPT. O Dr. Paulo Faleiros faz alusão ao filme "O Senhor dos Anéis", em referência à personagem Frodo, que, sob posse do Anel, entra em diálogo com a personagem "Gandalf", dizendo: "— Eu queria que o Anel nunca tivesse sido dado a mim, que nada disso estivesse acontecendo". Gandalf, sabiamente respondeu-lhe: "— Assim como todos que testemunham tempos sombrios como este, mas, não cabe a eles decidir. O que nos cabe é decidir o que fazer com o tempo que nos é dado". O Dr. Paulo Faleiros então finalizou sobre a importância de aceitar a situação de pandemia e tentarmos aprender a conviver da melhor forma possível, com mais tranquilidade.

Agradecimentos à SBPT. O Dr. Mauro Gomes ressaltou a importância da classe médica se aproximar do público para prestar esclarecimentos, que são necessários neste período de pandemia. Ressaltou ainda que a divulgação do conhecimento bem fundado colabora com a diminuição de Fake News. Agradeceram ao público presente durante a "live".

Agradecimentos aos palestrantes. A Dra. Irma de Godoy reiterou que na "live" não há Fake News. Destacou que o conhecimento científico pode ir mudando ao longo do tempo, e falou, em nome da SBPT, na transmissão deste conhecimento atualizado para a população. Destacou ainda a necessidade de nos mantermos tranquilos e adaptados a esta situação. Agradeceu à equipe que ajudou na elaboração, preparação e condução da "live" e ao público participante. Por fim, destacou que a SBPT tem a obrigação de informar a população, uma vez que são os pacientes a razão deles serem pneumologistas.

RESULTADOS E ANÁLISES

Atribui-se o termo divulgação científica ao ato de comunicar assuntos científicos para o espectador leigo em uma linguagem clara e simples. Exposições e feiras de ciências, por exemplo, representam espaços não-formais de ensino (LANGNER et al., 2020). Como mais moderna forma divulgadora da Ciência tem-se a ferramenta Webinar, que se trata de videoconferência com intuito educacional. Neste formato, há no mínimo um palestrante e a interação dos participantes é entre si ou no formato de perguntas ao palestrante, limitadas via chat (CAMPAGNUCCI; VILLELA; LAGUARDIA, 2020). Tendo em vista a necessidade de isolamento social como medida de enfrentamento à pandemia de Covid-19, a atividade foi realizada na modalidade Webinar.

O clima é fator contribuinte para doenças respiratórias, principalmente devido às variações meteorológicas, como temperatura, umidade relativa do ar, precipitações pluviométricas, que pioram a qualidade do ar desprendendo partículas de poluição na atmosfera, principalmente em grandes cidades (ANDRADE et al., 2015). Os pulmões respiram em torno de dez mil litros de ar por dia, sendo expostos ao meio ambiente e suscetíveis às mudanças climáticas (SILVA; ANTUNES; BERTOLINI, 2018). As condições climáticas podem estar associadas ao aumento da morbimortalidade, e as doenças respiratórias aparecem entre as dez principais causas de morte no mundo (ANTUNES et al., 2019).

A asma brônquica é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas que afeta todas as faixas etárias, ocorre devido à obstrução do fluxo aéreo, consequentemente, ocorre a broncoconstrição, inflamação da parede brônquica e aumento na secreção de muco. As crises podem ser desencandeadas por exposição a alérgenos, exercício, estresse e infecções respiratórias. Caso não tratada, pode ocorrer o remodelamento das vias aéreas, aumentando a incidência e a gravidade das exacerbações levando à morte (FIALHO et al., 2019).

A facilidade com a qual as vias aéreas se estreitam quando expostas a estímulos provocativos leva às mudanças estruturais das vias aéreas inferiores, incluindo espessamento da musculatura lisa, metaplasia epitelial e hiperplasia de células caliciformes, características observadas no paciente asmático (DE ASSIS et al., 2017). A hiperresponsividade brônquica (HRB) é a resposta inflamatória desproporcionada e exagerada a alérgenos comuns, podendo ser em resposta a estímulos diretos da histamina, ou em resposta a estímulos indiretos como o exercício físico e frio (PERDIGÃO, 2017).

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma doença de obstrução crônica, progressiva e irreversível do fluxo aéreo, caracterizada por uma limitação persistente do fluxo

aéreo causando sintomas como dispneia, fadiga, tosse crônica, produção excessiva de muco, compressão torácica, falta de ar, dificuldade de dormir, ansiedade, depressão. O fumo é o maior fator de risco para DPOC, por estar ligado ao declínio progressivo da função pulmonar, levando a tratamento farmacológico da DPOC para alívio dos sintomas e prevenção da exacerbação da doença (NAKKEN et al., 2017).

Na fisiopatologia da DPOC, existem fatores que estimulam a produção de muco pelas glândulas do epitélio da árvore brônquica, e células que desencadeiam a diminuição da elasticidade do tecido pulmonar, alterando sua complacência. Há um desequilíbrio entre os volumes de ar mobilizados durante a inspiração e expiração, de tal forma que a obstrução ao fluxo aéreo expiratório ocasiona um aprisionamento progressivo de ar nos pulmões, resultando em hiperinflação pulmonar (PEREIRA et al., 2020).

Tem-se como principais medicamentos para o controle da asma e da DPOC: os beta agonistas de curta duração, como fenoterol e salbutamol; os beta agonistas de longa duração, como formoterol, salmeterol, indacaterol, olodaterol; os anticolinérgicos de curta duração, ipratrópio (brometo); os anticolinérgicos de longa duração, como glicopirrónio (brometo), tiotrópio, umeclidinio (brometo); e associações destes com corticoides inalatórios, como formoterol/beclometasona,formoterol/budesonida,formoterol/mometasona,salmeterol/fluticaso na,vilanterol/fluticasona e inibidores da fosfodiesterase 4 (roflumilaste) (CASTEL-BRANCO; FIGUEIREDO, 2017; LEAL et al., 2018).

A bronquite crônica é um distúrbio pulmonar, caracterizado pela obstrução ao fluxo de ar, de caráter crônico e progressivo, inflamação dos brônquios. Manifesta-se por tosse acompanhada de expectoração, tosse crônica, excesso de secreção mucosa, dispneia, por pelo menos três meses ao ano, por dois anos consecutivos a doença leva a alterações como hiperinsuflação pulmonar, encurtamento da musculatura inspiratória e hipomobilidade toracoabdominal, dificultando a mecânica respiratória (DUARTE, 2019; REIS et al., 2017).

A bronquite atinge a todas as faixas etárias, porém recorre mais em crianças e idosos, devido à deficiência do sistema imunológico; a bronquite crônica, que é subdividida em bronquite crônica comum e bronquite crônica obstrutiva, tem como principal causa a obstrução crônica do fluxo aéreo, devido a sua importância, tanto clinicamente como anatomopatologicamente – a maioria dos autores modernos só abordam a bronquite crônica obstrutiva (DUARTE, 2019).

O tratamento feito de forma individualizada é fundamental para doenças respiratórias crônicas. Para tanto, utilizam-se da disponibilidade de fármacos atuais, com relação ao grau da doença, preferências do paciente, interações medicamentosas devido à politerapias, com objetivo de controle da doença. É atrelado concomitante com a terapia medicamentosa, medidas da

cessação do tabagismo, incentivo à atividade física, reabilitação pulmonar, vacinação para prevenção de infecções virais como gripe e pneumonias e, em casos mais críticos, à oxigenoterapia, tratamento cirúrgico, endoscópico e transplante pulmonar (CASTEL-BRANCO; FIGUEIREDO, 2017; LEAL et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O evento Webinar "Pergunte ao Pneumologista – Saúde Pulmonar no Inverno e em Tempos de Coronavírus" veio suplantar a escassez de informações concretas para pacientes com doenças crônicas do trato pulmonar em momentos de pandemia e da chegada do inverno. Através da educação em saúde promovida pela ferramenta Webinar, foi possível fornecer orientações, informações e esclarecer mitos acerca das terapias medicamentosas e recomendações, por parte de profissionais pneumologistas. Essa ação expositiva promovida pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, ademais, chamou a atenção da população em geral, ensinando conteúdos científicos de maneira simples, constituindo-se como uma ferramenta de divulgação científica.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Darlan Oliveira et al. Sazonalidade climática e hospitalizações em crianças menores de cinco anos com doença respiratória, Goiânia/Go. Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 11, n. 20, p. 99-105, 2015

ANTUNES, M. D., SILVA, S. D., BRANCO, B. H. M., NISHIDA, F. S., MARQUES, A. P., & BERTOLINI, S. M. M. G. Efeito das estações do ano no pico de fluxo expiratório de idosos institucionalizados e não institucionalizados. Fisioterapia e Pesquisa, v. 26, n. 3, p. 291-297, 2019.

BAI, Y. et al. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. **JAMA,** v. 323, n. 14, p. 1406–1407, 2020.

CAMPAGNUCCI, F., VILLELA, D., LAGUARDIA, J. Webinar: o papel da Ciência Aberta e Governo Aberto face à pandemia do novo coronavírus COVID-19. **Repositório Institucional da Fiocruz**, https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41849. Acesso em 30 de junho de 2020.

CASTEL-BRANCO, FIGUEIREDO, I. V. Estado da arte na terapêutica farmacológica da Asma e da DPOC-A perspectiva do farmacêutico. **Acta Farmacêutica Portuguesa,** v. 6, n. 1, p. 26-37, 2017.

DE ASSIS, J. P. et al. Características de pacientes asmáticos com bronquiectasias. **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia,** v. 1, n. 4, p. 403-409, 2017.

DE SOUZA, A. et al. Condições climáticas e o risco de exacerbação da asma. **Saúde (Santa Maria),** v. 43, n. 1, p. 244–253, 2017.

DUARTE, D. A. Bronquite e seus problemas relacionados: Uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem,** v. 1, p. 1-6, 2020.

FANTE, K. P.; ARMOND, N. B. Ondas de frio e enfermidades respiratórias: análise na perspectiva da vulnerabilidade climática. **Revista do Departamento de Geografia,** p. 145–159, 2016.

FIALHO, T. R. D. S. et al. Novas terapias coadjuvantes ao tratamento clássico da asma brônquica: Uma revisão da literatura. **SEMOC-Semana de Mobilização Científica-Alteridade, Direitos Fundamentais e Educação.**, v. 1, p1-5, 2019.

LANGNER, L. L. et al. Conhecendo o cérebro 2018: interdisciplinaridade em um evento de extensão. Extensio: Revista Eletrônica de Extensão, v. 17, n. 35, p. 147-161, 2020.

LEAL, L. F., et al. Indicación, acceso y utilización de medicamentos para enfermedades respiratorias crónicas en Brasil: resultados de la Encuesta Nacional sobre Acceso, Utilización y Promoción del Uso Racional de Medicamentos en Brasil (PNAUM), 2014. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 34, n. 10, p.1-13, 2018.

MEHTA, P. et al. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. Lancet (London, England), v. 395, n. 10229, p. 1033, 2020.

NAKKEN, N. et al. Gender differences in partners of patients with COPD and their perceptions about the patients. **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, v. 12, p. 95, 2017.

PEREIRA, M. D. et al. O emprego de substâncias de origem vegetal no tratamento de doenças respiratórias crônicas. **Revista InterSaúde**, v. 1, n. 2, p. 61-78, 2020.

PERDIGÃO, S. M. P. Poluição ambiental como factor de risco para o aumento de asma brônquica? **Universidade de Coimbra,** 2017.

REIS, C. L. V. et al. Princípios e fundamentos da técnica de reeducação postural global aplicada à bronquite crônica. **Revista de trabalhos acadêmicos** - Universo Belo Horizonte, v. 1, n. 2, 2017.

ROTHAN, H. A.; BYRAREDDY, S. N. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. **Journal of Autoimmunity**, p. 102433, 2020.

SILVA, S. D., ANTUNES, M. D.; BERTOLINI, S. M. M. G. Efeito das estações do ano no pico expiratório máximo de idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Anais da IX Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica UniCesumar,** v. 1, p.1-5, 2018.

SILVEIRA, R. B. et al. A DPOC na Área Metropolitana do Porto e o efeito das ondas de calor e de frio na enfermidade. **Revista Ibero-Afro-Americana de Geografia Física e Ambiente,** v. 1, p. 31-56, 2019.

SINGH, B. International comparisons of COVID-19 deaths in the presence of comorbidities require uniform mortality coding guidelines. International Journal of Epidemiology, 2021.

Recebido em: 06/07/2020 Aceito em: 25/03/2021