



Panfleto #5: OBTENDO O MÁXIMO DE SEUS MEDICAMENTOS INALATÓRIOS

Muitos dos medicamentos que usamos para tratar a asma são administrados na forma de sprays, pós ou vapores que precisam ser inalados para fazer efeito. Tomar a medicação por inalação significa que mais medicação chega ao local onde está o problema da asma - as passagens de ar (dutos bronquiais) dos pulmões - e é provável que ocorram menos efeitos colaterais desagradáveis em comparação com os medicamentos ingeridos. No entanto, nem sempre é fácil levar o medicamento de um dispositivo segurado na mão para a superfície de milhares de dutos bronquiais nos pulmões. Em muitos casos, requer uma ação coordenada das mãos e da respiração que pode ser difícil de dominar. Neste panfleto, analisamos como obter o máximo de medicação - e o máximo de benefícios - da via de administração inalatória.

Inaladores de Dose Calibrada (Meu "Inalador")

Começamos com uma discussão sobre a medicação fornecida por um inalador de dose calibrada, geralmente chamado de "bomba de spray" ou "puffer." O medicamento está contido em um recipiente de metal que fica dentro de um suporte de plástico. Para administrar o medicamento, a pessoa pressiona (e depois libera) o recipiente em seu suporte. De seu bocal sai um spray contendo sempre a mesma quantidade de medicamento (portanto, uma "dose calibrada"). Antes de pressionar o recipiente para liberar o medicamento, é importante dar uma ou duas sacudidas para que o medicamento seja misturado uniformemente dentro do recipiente e, é claro, não se esqueça de remover a tampa que cobre o bocal. Ao segurar o dispositivo corretamente, o bocal fica na parte inferior. A maioria das pessoas acha mais fácil segurar o dispositivo com o indicador e o polegar, um em cima do recipiente de metal e o outro embaixo do suporte de plástico logo atrás do bocal.

A base para o uso adequado desses inaladores é puxar o spray liberado pelo bocal do inalador para dentro dos pulmões e para os dutos bronquiais. Recomendamos que você coloque seus lábios e dentes firmemente ao redor do bocal do inalador.

Uma Abordagem em Três Etapas

Primeiro, pressione o inalador e, em seguida, comece a inspirar assim que o spray for feito. Respire pela boca, não pelo nariz. Se você esperar muito tempo para inspirar depois de pressionar o inalador, perderá uma grande quantidade de medicamento que se deposita na língua e na boca, em vez de ser aspirado para os dutos de respiração. No outro extremo, se você inspirar profundamente antes de fazer o spray, não terá fôlego suficiente para puxar o medicamento para os dutos bronquiais. Portanto, para fazer isso corretamente, ao mesmo

Obtendo o Máximo de Seus Medicamentos

tempo em que estiver pressionando o recipiente para baixo, comece a inspirar.

Segundo, inspire lentamente. Leva tempo para distribuir o medicamento aos milhares de dutos bronquiais. Uma respiração muito rápida coloca a maior parte do medicamento na parte posterior da garganta e apenas nas vias respiratórias superiores. Tente não se apressar ao inspirar; deve levar cerca de 3 a 4 segundos para inspirar lenta e completamente.

Terceiro, prenda a respiração por alguns segundos ao final da respiração lenta e profunda. Se você expirar imediatamente, perderá parte da medicação que está expirando. Dê ao medicamento a chance de se acomodar nos dutos respiratórios, prendendo a respiração por cerca de 5 segundos antes de expirar.

Não há necessidade de esperar um minuto entre as baforadas. Assim que tiver concluído a inalação cuidadosa de uma baforada, você estará pronto para prosseguir com a próxima.

Uso de Auxílios à Inalação ou "Espaçadores"

Seu médico pode recomendar que você use um dispositivo simples, chamado de "espaçador", com o inalador de dose calibrada. Em geral, eles têm a forma de um tubo oco, com um bocal em uma extremidade e um local para inserir o inalador de dose calibrada (com a tampa do bocal removida) confortavelmente na outra extremidade. Os espaçadores são conhecidos na literatura médica como "câmaras de retenção valvuladas", o conceito é que a medicação será mantida suspensa na câmara por um ou dois segundos, aguardando que você inale calmamente a medicação da câmara.

Os espaçadores têm duas vantagens: geralmente melhoram a coordenação entre a liberação do medicamento do inalador e a respiração nos dutos brônquicos; e reduzem a quantidade de medicamento que se deposita na boca e na garganta. Há uma variedade de dispositivos de marca disponíveis, incluindo *Aerochamber*[®], *Optichamber*[®], e *Vortex*[®].

Recomendamos especialmente o uso de um espaçador se você estiver recebendo um medicamento esteroide inalado pelo inalador de dose calibrada (consulte o panfleto do Mass General Brigham Asthma Center, [Asma e Esteroides Inalatórios](#)). Acontece que, ao usar um espaçador, a parte do spray do medicamento que normalmente ficaria na língua e na parte de trás da garganta agora fica na câmara, enquanto o medicamento direcionado ao tubo brônquico continua entrando profundamente nos pulmões. Ao minimizar o depósito de medicamentos esteroides na boca e na garganta, você diminui o risco de efeitos colaterais, especialmente a infecção por fungos (cândida) chamado "sapinho".

O processo de inalação de medicamentos usando um espaçador é simples. Conecte o bocal do inalador em uma extremidade. Remova a tampa do bocal do espaçador. Segure o inalador como de costume, entre o polegar e o indicador. Agora, com seus lábios e dentes vedados ao redor do bocal do espaçador, depois de borrifar o medicamento na câmara, você pode respirar lentamente o ar (e o medicamento) da câmara. Muitos espaçadores têm um apito embutido que soa quando você respira muito rápido - uma respiração profunda lenta e constante é o melhor.

Obtendo o Máximo de Seus Medicamentos

Embora seja tentador encher o espaçador com duas ou mais doses de medicação e, em seguida, inspirar com força, esse método não funciona bem. Inspire uma vez para cada tragada do medicamento.

Inaladores de Pó Seco

Um sistema alternativo de administração de medicamentos para asma é o inalador de pó seco. Os inaladores de pó seco não envolvem nenhum spray pressurizado. O medicamento, na forma de um pó muito fino, é puxado para os pulmões pela força da respiração. Uma vantagem sobre os inaladores de dose calibrada, portanto, é que não há necessidade de coordenar o tempo de liberação do medicamento com a inspiração. Quando o bocal do dispositivo de plástico é aberto e a medicação liberada é preparada, basta fechar os lábios e os dentes ao redor do bocal e inspirar forte e firmemente, puxando o pó do dispositivo profundamente para os pulmões. Assim como ocorre com os inaladores de dose calibrada, inspire longa e regularmente e, em seguida, prenda a respiração por cerca de 5 segundos para deixar o medicamento assentar nas vias aéreas antes de expirar.

Ao contrário dos inaladores de dose calibrada, os inaladores de pó seco não precisam ser agitados antes de cada uso e não podem ser usados com dispositivos espaçadores.

Os inaladores de pó seco são fornecidos em uma variedade de formatos e designs diferentes. Alguns estão prontos para liberar a próxima dose de medicamento simplesmente puxando a tampa do bocal para um lado ou torcendo a tampa de plástico. Outros exigem uma etapa adicional de deslizar uma alavanca para um lado ou girar uma roda em sua base para um lado e depois para o outro. Seu médico, educador em asma ou farmacêutico pode lhe mostrar como usar seu dispositivo específico de pó seco ou, se você tiver acesso à Internet, há uma demonstração em vídeo prontamente disponível.

Os medicamentos disponíveis em formulações de pó seco incluem o broncodilatador albuterol (*ProAir*®); vários esteroides inalatórios (*Armonair*®, *Arnuity*®, *Asmanex*®, *Flovent*®, e *Pulmicort*®); esteroides inalatórios combinados com um broncodilatador beta-agonista de ação prolongada (*Advair*®, *AirDuo*®, *Breo*®, e *Wixela*®) e o inalador três em um que combina um esteroide inalatório, um broncodilatador beta-agonista de ação prolongada e um broncodilatador antagonista muscarínico de ação prolongada (*Trelegy*®).

Um dispositivo parece ser um híbrido entre um inalador de dose calibrada e um inalador de pó seco. O esteroide inalatório beclometasona (*Qvar*®) é um inalador de dose calibrada, mas o spray não é liberado ao pressionar o recipiente em seu suporte. Em vez disso, como um inalador de pó seco, o medicamento é liberado somente quando você coloca os lábios e os dentes ao redor do bocal e inspira. O dispositivo detecta sua respiração e só então libera o spray. Ele é chamado de inalador de dose calibrada "acionado pela respiração".

Inaladores de Vapor Suave

Existe um terceiro tipo de inalador, chamado de inalador de vapor suave. Quando ativado, o medicamento a ser inalado é liberado como uma névoa ao longo de aproximadamente um segundo e meio. Os medicamentos disponíveis como formulações de vapor suave, como o broncodilatador antagonista muscarínico de ação prolongada tiotrópio (*Spiriva*®), são usados para tratar a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e não são recomendados atualmente no tratamento de rotina da asma.

Como Saber Quando o Inalador Está Vazio

Todos os inaladores modernos têm um contador de doses integrado. O contador de doses começa com o número de "baforadas" ou sprays em um dispositivo cheio e faz a contagem regressiva até o vazio. Alguns são numéricos, informando o número exato de baforadas restantes em seu dispositivo. Outros têm uma seta indicadora que aponta de forma aproximada para o número de doses restantes. É importante que você identifique o contador de doses no seu dispositivo inalador e fique atento a ele ao longo do tempo. Você pode ter a sensação de que está recebendo um spray mesmo quando o indicador estiver zerado, mas é mais provável que esteja recebendo apenas um spray sem nenhum medicamento. Quando o contador de doses indicar zero doses restantes, o dispositivo estará vazio de medicamentos. É hora de recarregar!