

# Problemas respiratórios em adultos com doença neuromuscular

Quando você tem fraqueza neuromuscular, você pode apresentar alguns problemas, em especial com sua respiração. A dificuldade em respirar deverá ocorrer, pela primeira vez, enquanto estiver deitado, ou durante o sono. Tratar esses problemas respiratórios precocemente é importante. Para obter ajuda antes que surjam problemas sérios, você deverá saber o que observar e o que falar com seu médico para obter o tratamento correto.



### O que é a fraqueza neuromuscular?

A fraqueza neuromuscular ocorre quando os nervos que controlam o seu corpo não trocam informações com seus músculos corretamente. Ou, você tem uma doença que impede que seus músculos trabalhem adequadamente. Alguns exemplos de doenças que causam fraqueza neuromuscular são: ELA (Esclerose lateral amiotrófica, também conhecida como Doença de Lou Gehrig), distrofias musculares e alterações genéticas.

### Como a fraqueza neuromuscular afeta minha respiração?

Muitos músculos são necessários para uma respiração normal. Dentre eles, seus dois diafragmas (músculos entre os seus pulmões e o abdome), os músculos entre suas costelas, e os músculos no seu pescoço e garganta. Com a fraqueza neuromuscular, os músculos podem tornar-se cansados (fatigados), tornando difícil que você inspire e expire normalmente. Essa fraqueza pode fazê-lo respirar mais superficialmente e com respirações curtas enquanto estiver deitado ou dormindo. As respirações superficiais de músculos com fraqueza podem abaixar seu oxigênio e elevar os níveis de gás carbônico no seu sangue, fazendo com que seus músculos fiquem ainda mais fracos.

Seu médico pode checar sua respiração por testes respiratórios chamados de estudos de função pulmonar (veja ATS Patient Series <http://patients.thoracic.org/information-series/en/resources/pulmonary-function-tests.pdf>) e mensurar a quantidade de oxigênio e gás carbônicos presentes no seu sangue. Esses testes são feitos rotineiramente, muitas vezes ao longo de anos, com você sentado e também deitado. Caso a fraqueza de sua musculatura respiratória piore (e isso pode acontecer mesmo se você não sentir nenhuma diferença), seu médico discutirá com

você as opções de tratamento.

### Caso tenha uma doença neuromuscular, quais tipos de problemas durante o sono devo observar?

Caso você tenha fraqueza neuromuscular, você pode notar maior dificuldade respiratória quando está deitado. Isso porque seus músculos respiratórios enfraquecidos são incapazes de movimentar seu tórax o bastante para uma respiração normal. Você pode não sentir que está tendo uma respiração satisfatória. Essa dificuldade é chamada dispneia (ATS Series [http://patients.thoracic.org/information-series/en/resources/ATS\\_Patient\\_Ed\\_Breathlessness.pdf](http://patients.thoracic.org/information-series/en/resources/ATS_Patient_Ed_Breathlessness.pdf)). Estar acima do peso pode piorar sua dispneia, especialmente quando estiver deitado.

Algumas pessoas com fraqueza neuromuscular podem já ter diagnóstico de apneia obstrutiva do sono-AOS (veja ATS Patient Series <http://patients.thoracic.org/information-series/en/resources/obstructive-sleep-apnea.pdf>). AOS é uma condição na qual a parte posterior de sua garganta torna-se severamente estreita e colapsa durante o sono. Isso pode acarretar uma parada ou pausa na sua respiração por alguns segundos ou mais. Quando essas pausas ocorrem, seu nível de oxigênio no sangue, com frequência, fica muito baixo. A fraqueza neuromuscular pode piorar essa condição.

Problemas respiratórios durante o sono também podem ser causados por apneia central do sono. Normalmente, nós não temos que pensar para respirar, porque nosso cérebro envia ordens para respirarmos regularmente, estejamos acordados ou dormindo. Com a apneia central do sono, a ordem normal do cérebro para respirarmos é interrompida por um pequeno tempo. Como resultado, pode haver pausas na respiração.

A fraqueza neuromuscular pode acarretar piora nos dois tipos de apneia do sono, privando-o de obter oxigênio suficiente e às vezes fazendo-o acumular gás carbônico. Os sinais de apneia incluem roncos, respiração ofegante ou asfixia durante o sono, e também acordar frequentemente durante a noite. Durante o dia, a má qualidade do sono pode resultar em cansaço ou sonolência. A apneia do sono também pode causar dor de cabeça matinal, mudanças de humor e problemas de memória.

Mesmo que você não tenha apneia do sono, a fraqueza neuromuscular pode proporcionar baixos níveis de oxigênio, devido à respiração superficial durante o sono REM (também conhecido como “sono dos sonhos”). Quando você está no sono REM, você depende basicamente dos seus diafragmas para movimentar e circular o ar. Se seus diafragmas são fragilizados por uma doença neuromuscular, sua respiração superficial durante o sono pode reduzir os níveis de oxigênio e elevar os níveis de gás carbônico no sangue.

Outro problema respiratório comumente observado com a fraqueza neuromuscular é a hipoventilação noturna. A hipoventilação noturna é uma condição que também pode resultar em baixos níveis de oxigênio no sangue e aumento nos níveis de gás carbônico. Com a hipoventilação noturna, você tem respirações superficiais toda vez que estiver dormindo. Isso pode causar cansaço durante o dia (fadiga diurna) e/ou dor de cabeça matinal. É muito importante diagnosticar e tratar a hipoventilação noturna, já que ela pode aumentar a chance de morte caso permaneça sem tratamento. Estudos de função pulmonar são bons preditores que avaliam se você tem risco de desenvolver hipoventilação noturna.

### O que pode ser feito para avaliar e tratar a fraqueza neuromuscular?

Caso você tenha uma doença que curse com fraqueza neuromuscular, seu médico avaliará se a fraqueza está afetando sua respiração, tanto quando acordado, quanto durante o sono. Os exames incluem: estudos de função pulmonar, gasometria arterial, e polissonografia (veja ATS Patient Series <http://patients.thoracic.org/information-series/en/resources/sleep-studies.pdf>). Caso você acredite ter problemas respiratórios durante o sono, você pode ser tratado com uma ventilação não invasiva. Na ventilação não invasiva, o ar (com ou sem oxigênio extra), é levado diretamente para a máscara. Tipos de ventiladores não invasivos notórios são o CPAP (continuous positive airway pressure) e o BPAP (um tipo de CPAP). Esses dispositivos mantêm a pressão na sua via aérea superior, mantendo-as abertas quando sua musculatura está fatigada durante o sono. O ar é levado através de uma máscara que se encaixa no seu nariz ou boca. O ta-

manho da máscara é ajustado para que se encaixe no seu rosto. Esses dispositivos podem ser bastante efetivos no tratamento de problemas respiratórios durante o sono, mas pode levar tempo até que você se acostume a usar a máscara enquanto dorme.

### O que eu faço para minimizar meus problemas durante o sono?

Caso você tenha diagnóstico de fraqueza muscular respiratória ou apneia do sono, converse com seu médico e discutam sobre qual o tratamento mais apropriado para você. Como alguns medicamentos podem afetar a respiração durante o sono, não se esqueça de falar com seu médico sobre qualquer medicamento que esteja tomando, incluindo drogas ilícitas e medicamentos não padronizados. Tente perder peso (caso você esteja acima do peso), evite fumar e limite a ingestão de álcool.

## Rx Passos de ação

Se você tem fraqueza neuromuscular, fale com seu médico sobre seus problemas durante o sono e qualquer preocupação que você tenha com sua respiração. Informe seu médico caso você tenha:

- ✓ Dificuldade de respirar quando deitado
- ✓ Ronco, respiração ofegante ou asfixia
- ✓ Dor de cabeça matinal
- ✓ Pensamento confuso
- ✓ Terceiros avisando-o que você tem pausas respiratórias ou padrão respiratório estranho durante o sono.

Telefone do consultório médico:

*Este material foi traduzido pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia com autorização da American Thoracic Society. Responsáveis pelas traduções: Dra. Valéria Maria Augusto, com colaboração de Lucas Diniz Machado.*

A ATS Patient Information Series é um serviço público da American Thoracic Society e seu jornal, o AJRCCM. A informação que aparece nesta série é apenas para fins educacionais e não deve ser usado como um substituto para aconselhamento médico. Para mais informações sobre esta série, entre em contato com a secretaria da SBPT em [sbpt@sbpt.org.br](mailto:sbpt@sbpt.org.br)