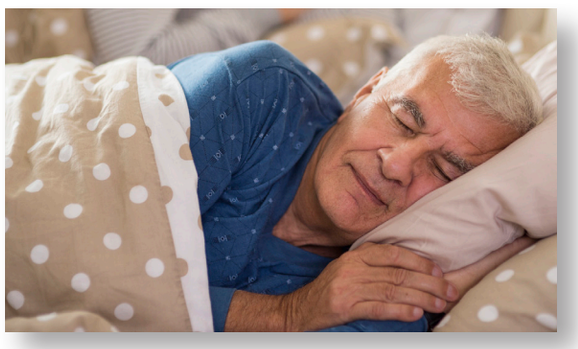
Tratamento da Apneia Obstrutiva do Sono

Uma vez reconhecida e identificada, a AOS é altamente tratável, seja com cirurgia ou abordagens não cirúrgicas. Obviamente, os métodos não cirúrgicos devem ser tentados primeiro.

Mudanças comportamentais

- Mudar posição para dormir (procurar dormir de lado ou de bruços)
- Mudar o ambiente em que dorme (tipo de colchão, temperatura e luminosi dade do ambiente, etc...)
- Mudar hábitos de vida e perda de peso que auxilia em até 10% na melhora da AOS, e diminui o Índice Apneia-Hipop neia em 25%



Aparelhos dentários

Dentistas especializados em medicina do sono (American Academy of Dental Sleep Medicine) são treinados no uso de aparelhos orais para o tratamento da apneia obstrutiva do sono e do ronco.

Aparelhos orais e mandibulares são altamente eficazes para os casos leves a moderado de AOS para a melhora do ronco.

The FAA's medical certification guidance is based upon recommendations and criteria established by the American Academy of Sleep Medicine (AASM) (http://www.aasmnet.org/).

Pressão Positivas nas Vias Aéreas (CPAP)

- Provavelmente o tratamento não cirúrgico mais eficaz quando respeitado a utiliza ção de no mínimo 6 horas por dia durante os períodos de sono
- Pressão na entrada de ar para manter os tecidos da viaaérea abertos durante o sono
- Diminui o período de sonolência diurna
- Melhora da cognição

Métodos Cirúrgicos

Estas podem ser cirurgias muito significativas que nem sempre têm sucesso e podem levar a efeitos colaterais. Eles devem ser usados somente após os métodos não cirúrgicos terem falhado.

- Cirurgia das vias aéreas nasais: corrige o inchaço dos cornetos, desvio septal e pólipos nasais
- Implantes no palato: endurecem o palato para evitar o colapso
- Uvulo-palatofaringoplastia: Previne o colapso do palato, amígdalas e faringe.
- Cirurgia de redução da língua: diminui o tamanho da base da língua
- Avanço do genioglosso: Puxa o língua para frente para ampliar as vias aéreas
- Avanço Maxilo-mandibular (MMA), Move o maxilar superior (maxila) e inferior mandíbula (mandíbula) para frente

Resultado Final

Se sentir um ou mais sintomas de apneia obstrutiva do sono, é recomendável consultar um médico, pois o tratamento para AOS é eficaz para diminuir a fadiga e aumentar a segurança na aviação.

E o seu atestado médico? Se sua AOS for tratada, você poderá manter seu certificado médico de aviador e continuar a desfrutar de sua carreira na aviação.

No entanto, voar com AOS não tratada constitui um risco desnecessário e pode tornar-se um problema de segurança de voo.

"Este folheto foi traduzido do inglês para o português pelos Residentes do Programa de Medicina Aeroespacial do Instituto Prevent Senior em São Paulo, Brasil, com base nos Folhetos de Segurança Aeromédica produzidos pelo Instituto Médico Aeroespacial Civil da FAA e postados em https://www.faa.gov/pilots/safety/pilotsafetybrochures "

Provided by
Aerospace Medical Education Division, AAM-400

To obtain copies of this brochure online:
https://www.faa.gov/pilots/safety/pilotsafetybrochures/

or contact:

Federal Aviation Administration
Civil Aerospace Medical Institute
AAM-400
P.O. Box 25082
Oklahoma City, OK 73125
(405) 954-4831

OK-24-1154

Federal Aviation Administration

Apneia Obstrutiva do Sono (AOS)

Visão geral para o
Comunidade aeroespacial

Dormindo em Comando

Num voo diurno em 2008, uma aeronave comercial com três tripulantes e 40 passageiros passou pelo aeroporto de destino depois que o capitão e o primeiro oficial adormeceram.

O piloto acordou e voltou para o aeroporto de destino, onde todos desembarcaram com segurança – mas atrasados.

O National Transportation Safety Board (NTSB) determinou que os fatores que contribuíram para o incidente foram a apneia obstrutiva do sono (AOS) não diagnosticada do capitão e o débito de sono da tripulação devido a escala matutina.

Até então, a Doenca Obstrutiva do Sono era relativamente desconhecida fora da comunidade médica. Hoje, esta é reconhecida como a principal fonte de distúrbios respiratórios do sono e um dos principais fatores contribuintes para doenças crônicas.

O NTSB listou a Apneia Obstrutiva do Sono dentre as doenças “mais visadas” para ações de melhorias de Segurança nos Transportes em 2015 na América do Norte:

- 10 a 15% das mulheres e 20 – 30% dos homens tem hipótese diagnóstica de apenia obstrutiva do sono
- 15% dos homens e 5% das mulheres tem o diagnóstico confirmado

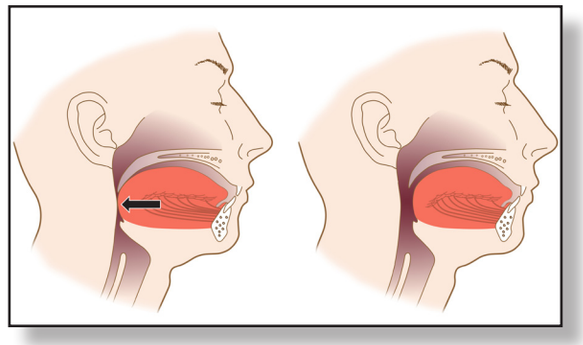
A Doença Obstrutiva do Sono pode afetar:

- Até 70% dos pacientes que são obesos mórbidos
- 70% dos pacientes que possuem diabe tes tipo 2
- 40% dos pacientes que possuem Hipertensão Arterial
- 30% dos pacientes que possuem dor de cabeça matinal
- 20% dos pacientes mais idosos

Fisiopatologia da Apneia Obstrutiva do Sono

Apneia significa “Ficar sem respiração”. A apneia obstrutiva do sono é caracterizada como uma obstrução repetitiva das vias aéreas superiores durante o sono, como resultado do estreitamento das vias respiratórias.

AOS leve é definida como um Índice de Apneia-Hipopneia (IAH) de 5-15/h e AOS grave como um IAH > 30/h. A AOS moderad ficaria entre essas faixas.



A maioria das pessoas com esse distúrbio está acima do peso e tem maiores depósitos de tecido adiposo (gorduroso) nas vias respiratórias, e o tamanho do palato mole e da língua é maior que a média.

Essas condições diminuem o tamanho das vias aéreas superiores e diminuem o tônus muscular das vias aéreas, especialmente ao dormir na posição supina (de barriga para cima e horizontal).

A gravidade pode puxar o tecido para baixo e sobre as vias aéreas, diminuindo ainda mais seu tamanho e impedindo o fluxo de ar para os pulmões durante a inalação.

Principal Impacto da Apneia Obstrutiva do Sono

O ronco pode ocorrer quando as vias aéreas ficam parcialmente obstruídas. Com maior obstrução tecidual das vias aéreas, pode haver oclusão completa. Quer a obstrução seja parcial (hipopneia) ou total (apneia), o paciente tem dificuldade para respirar e é acordado.

Muitas vezes, essas interrupções do sono não são reconhecidas, mesmo que ocorram centenas de vezes por noite. O perigo real é que as pessoas que sofrem de AOS podem não perceber a condição e apenas perceber que normalmente acordam sentindo-se sonolentas e cansadas.

Perder o sono é mais do que um simples inconveniente. Um sono bom e profundo é essencial para uma boa saúde e um bom funcionamento mental e emocional.

Além disso, a AOS está associada a uma redução nos níveis de oxigénio no sangue que alimenta o cérebro, o que, obviamente, é um grande problema de saúde e déficit neuro cognitivo.

Diminuições repetitivas nos níveis de oxigênio no sangue associadas à AOS podem eventualmente aumentar:

- Pressão arterial
- Tensão no sistema cardiovascular
- Risco de ataque cardíaco
- Risco de acidente vascular cerebral
- Risco de declínio neuro-cognitivo
- Diabetes

Um problema potencial durante o voo?

As implicações para os pilotos e tripulantes são significativas. Foi sugerido que pessoas com AOS leve a moderada podem apresentar degradação de desempenho equivalente a níveis de álcool no sangue de 0,06 a 0,08%, que é a medida de intoxicação legal na maioria dos estados.

A maioria dos pilotos não voa embriagado, mas a privação de sono da AOS pode estar causando efeitos equivalentes! Para agravar ainda mais o problema estão as mudanças de fuso horário e o consumo de álcool após o voo, que podem inibir a vigília.

O NTSB relatou um aumento de seis vezes no risco de acidentes aéreos para pilotos com Doença Obstrutiva do Sono.

Normalmente, quando você para de respirar durante o sono, o cérebro envia automaticamente um chamado para acordar após cerca de 10 segundos, e você acorda com falta de ar.

Múltiplas mudanças de fuso horário e consumo de álcool inibem os mecanismos de despertar e podem resultar em privação de oxigênio por 30 segundos ou mais . Quando se soma a falta de oxigênio resultante de muitas ocorrências por noite, juntamente com os despertares subsequentes, o efeito é uma fadiga significativa.

Reconhecendo a Doença Obstrutiva do Sono

Normalmente, uma pessoa que sofre de AOS não tem conhecimento da doença.

A única maneira de ser detectada objetivamente é através de várias formas de estudos do sono. Uma queixa de ronco alto e excessivo pode ser uma pista importante, uma vez que é caracteristicamente o primeiro sinal de AOS.

Outros sintomas que sugerem AOS incluem:

- Difficulty in concentrating, thinking, or remembering
- Daytime sleepiness, fatigue, and the need to take frequent naps
- Headaches
- Irritability
- Short attention span