

Sono

UMA PUBLICAÇÃO



Associação Brasileira do Sono
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA PARA SÓCIOS
EDIÇÃO 12
OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO DE 2017

NEUROLOGISTA EXPLICA
*Memória pode ser influenciada
pela falta de sono*

**INSÔNIA EM PACIENTES
HOSPITALIZADOS E COM
DOENÇAS CRÔNICAS PREOCUPA**
*Especialista fala sobre a qualidade do
sono no ambiente hospitalar*

**APLICATIVOS PARA MONITORAR O
SONO: INIMIGOS OU ALIADOS?**
*Saiba se a tecnologia é benéfica
ou não pra você*

CONGRESSO BRASILEIRO DO SONO EM JOINVILLE

O evento reuniu especialistas nacionais e internacionais que discutiram as novidades na Ciência do Sono



Inovação no relacionamento entre pacientes e prestadores de serviços médicos por meio da saúde conectada



AirView™

Como o maior fornecedor de soluções de saúde conectada para o monitoramento remoto*, a ResMed lidera o caminho para ajudar pacientes, prestadores de serviços médicos e médicos a se comunicar e compartilhar dados. Combinando o poder de dispositivos de saúde digitais e software baseado na nuvem, a ResMed está transformando a indústria de cuidados respiratórios por meio de diagnóstico, tratamento e controle de doenças crônicas, enquanto diminui os custos dos sistemas de saúde. Graças a este ecossistema conectado, os prestadores de serviços médicos dispõem de ferramentas para maximizar a adesão de pacientes às terapias e administrar populações de pacientes de forma mais eficaz.

Para mais informações sobre o programa de saúde conectada da ResMed, consulte o site [ResMed.com](https://www.resmed.com)



FICHA TÉCNICA



Associação Brasileira do Sono



Editor-chefe

Luciano Ribeiro Pinto Junior

Redação | Diagramação | Projeto Visual

Time Comunicação – www.timecomunicacao.com.br

Jornalista Responsável

Paula Saletti - MTB 59708 – SP

Designer Responsável

Raduan Alexandre Soleman

Departamento Comercial

MM Assessoria – www.mmassessoria.com.br

Para anúncios favor entrar em contato pelo telefone: (11) 3195-3191

TIRAGEM

6000 exemplares

EXPEDIENTE

Diretoria ABS

Luciano Ribeiro Pinto Junior, Geraldo Lorenzi Filho, Andrea Bacelar e Lenise Jihe Kim.

Diretoria ABMS

Dalva Poyares, Maurício Bagnato, Gustavo Moreira e Fábio Lorenzetti.

Diretoria ABROS

Cibele Dal Fabbro, Paulo Afonso Cunali, Cauby Maia Chaves Junior, Rowdley R. Rossi, Maria de Lourdes Rabelo e Marco Antonio Cardoso Machado.

Departamento de Comunicação

Luciano Ribeiro Pinto Junior, Geraldo Lorenzi, Andrea Bacelar e Lenise Kim.

Conselho Editorial

Letícia Santoro A. Soster, Rosa Hasan, Katie Almondes, Pedro Rodrigues Genta, Vivien Schmelting Piccin, Rosana Cardoso Alves e Claudia Moreno.

Conheça mais sobre as associações no site:
www.absono.com.br

Já conhece o Facebook da ABS?



Acesse: facebook.com/associacaobrasileiradosono
curta nossa página e fique por dentro de informações relacionadas ao sono, eventos, cursos, matérias com os especialistas e muito mais!

EDITORIAL

Nossa capa mostra um relógio, um quebra-cabeça e o portal de entrada de Joinville. O relógio, mais do que uma metáfora, é o próprio símbolo do tempo. A ciência que estuda o tempo é a cronobiologia. Cronos, na mitologia grega, foi o Deus do tempo, devorando impiedosamente todos os seus filhos para conseguir a eternidade.

Joinville foi sede do Congresso Brasileiro do Sono e a cronobiologia teve um destaque especial, lembrando que o prêmio Nobel de Medicina em 2017 foi para Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash e Michael W. Young, que desvendaram os aspectos moleculares e genéticos de nossos múltiplos relógios espalhados por todo organismo.

Nesse número da SONO, Dra. Andrea Bacelar fala sobre insônia e cognição, Dra. Paula Araujo, da Sleep Science, reporta estudos sobre transtornos do sono e sazonalidade, Dra. Dalva Poyares desfaz mitos sobre as causas das sonolências diurnas, Dr. George do Lago tira dúvidas sobre os novos aplicativos para investigação do sono. Temos também uma entrevista com Dr. Geraldo Lorenzi falando sobre os distúrbios do sono e cardiopatias, e, como não poderia faltar, Dr. Chico Hora, na sua coluna fala sobre os sonhos, com frases e citações memoráveis.

Sono e tempo, tudo a ver. O tempo representa a nossa existência, toda uma vida. Acredito que o tempo seja um círculo, onde o fim encontra-se com um novo início. Nossos dias, atualmente, são agitados e o tempo não nos dá tempo de pensar no tempo. Por isso, quando envelhecemos o tempo passa cada vez mais rápido. O que 10 anos representa quando temos 70 anos? E os mesmos 10 anos representa quando temos 20? Metade de nossa vida. Essa mistura de sono e acordar, tempo e vida é um imenso mosaico, misterioso quebra-cabeça que vamos montando dia a dia.

E por falar em tempo, a ABS deseja a todos bons e novos tempos em 2018.



Luciano Ribeiro
Presidente da ABS



SONO & CULTURA

Por Francisco Hora

OS SONHOS POR QUEM SOUBE SONHÁ-LOS

Desde épocas pretéritas a Humanidade tenta entender o significado dos sonhos. Místicos, filósofos e cientistas de diferentes culturas, ao longo do tempo, teimam em nos oferecer diversas explicações para o fenômeno dos sonhos: sinais premonitórios, visões proféticas e inspirações que se misturam a crenças e medos, gerando interpretações fantásticas.

Em 1900, Sigmund Freud em seu revolucionário livro *“A Interpretação dos Sonhos”* propôs que os sonhos refletiam a experiência inconsciente dos desejos reprimidos, sobretudo aqueles relacionados ao sexo, que eram liberados em sonho, graças a consciência repressora diminuída. Freud estabeleceu os fundamentos da Psicanálise, mas de fato, a fisiologia do sono e dos sonhos permane-

cia desconhecida.

Apenas em 1953, Eugene Aserinsky e Nathaniel Kleitman descobriram o ‘endereço’ dos sonhos, a que chamaram de Sono REM ou Rapid Eyes Movement Sleep e, em 1960, William Dement demonstrou que esse mesmo sono REM era fundamental para o equilíbrio psicológico das pessoas.

Hoje, sabemos que os sonhos formam expressiva parte do ciclo do sono, determinado biologicamente e, desde então, teorias distintas tem sido descritas baseadas em achados neurofisiológicos e comportamentais. Entretanto acho oportuno e lúdico revermos algumas opiniões famosas à respeito dos sonhos:

“Quem olha para fora sonha, quem olha para dentro acorda” Carl Gustav Jung (1875 – 1961)

“Nós somos feitos do mesmo material dos sonhos” William Shakespeare (1564 – 1616)

“Pois toda vida é sonho, e os sonhos, sonhos são” Calderón de la Barca (1600 – 1681)

“O segredo da criatividade está em dormir bem e abrir a mente para as possibilidades infinitas. O que é um homem sem sonhos?” Albert Einstein (1879 – 1955)

“Espalhei meus sonhos aos seus pés. Caminhe devagar, pois você estará pisando neles” William Butler Yeats (1865 – 1939)

“Realize seu sonho. Você mesmo vai ter de fazer isso... eu não posso acordar você, você é quem pode se acordar” John Lennon (1940 – 1980)

“Ninguém morre, as pessoas despertam do sonho da vida” Raul Seixas (1945 – 1989).

Todavia, ninguém superou o poeta maior, Fernando Pessoa (1888-1935), na arte de exprimir os sonhos, como constatamos nestas pérolas de sua fértil lavra: *“Eu sei que não sou nada e que talvez nunca tenha tudo. Aparte isso, eu tenho em mim todos os sonhos do mundo”*; *“Mudem-me os deuses os sonhos, mas não o dom de sonhar”*; *“Tenho dito tantas vezes, quanto sofro sem sofrer, que me canso dos revezes, que sonho só para os não ter”*; *“Estou só e sonho saudade. E como é branca de graça. A paisagem que não sei, vista de trás da vidraça. Do lar que nunca terei!”*

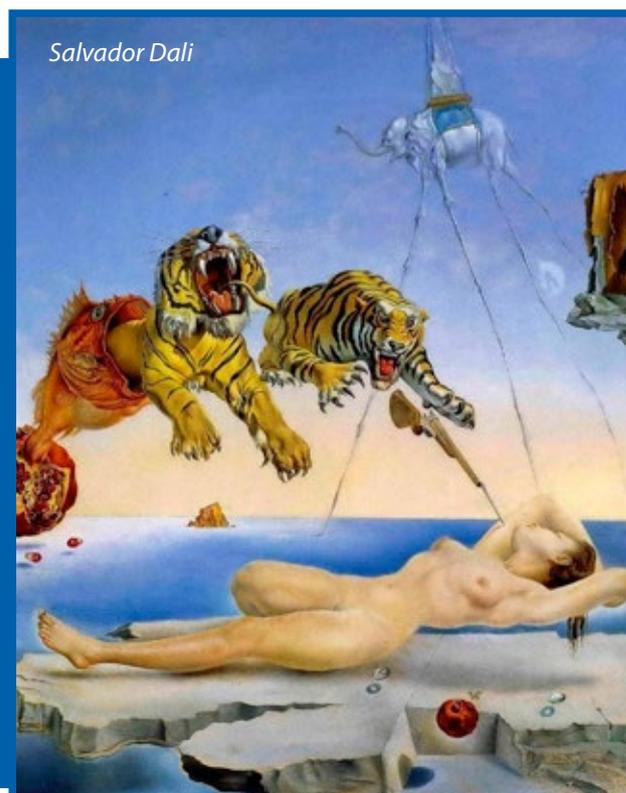
Culminando com esse poema, belo e emblemático:

ENTRE SONO E SONHOS

Entre mim e o que em mim
É o quem eu me suponho
Corre um rio sem fim.
Passou por outras margens,
Diversas mais além,
Naquelas várias viagens
Que todo o rio tem.

Chegou onde hoje habito
A casa que hoje sou.
Passa, se eu me medito;
Se desperto, passou.

E quem me sinto e morre
No que me liga a mim
Dorme onde o rio corre
Esse rio sem fim.



INSÔNIA E COGNIÇÃO

Fatores cognitivos, como a memória, podem ser influenciados pela falta de sono

Estima-se que no Brasil, 76 milhões de homens e mulheres tenham problemas para dormir, em que 22,8 milhões deles são considerados insones crônicos. Os dados são preocupantes, uma vez que transtornos do sono como a insônia interferem não só no descanso das pessoas, como também prejudicam o bem-estar físico e cognitivo do indivíduo, haja visto que há uma ligação significativa entre o sono e o cérebro.

*“A memória, por exemplo, é um fator cognitivo importante que pode ser influenciado pela falta de sono, já que as questões cognitivas podem ser causa e consequência da insônia”, afirma **Dra. Andrea Bacelar**, neurologista especialista em Medicina do Sono e membro da diretoria da ABS.*

A especialista, que falou sobre o tema no XVI Congresso Brasileiro do Sono, explica que os seres humanos possuem vários tipos e tempos de memória: a memória ultra-rápida, aquela que engloba pensamentos acerca do que vai ser realizado no momento seguinte e cuja retenção não dura mais que alguns segundos; a memória de curto prazo, ou memória de trabalho, que age no momento em que a informação está sendo adquirida, retendo-a por alguns instantes e, em seguida, destinando-a ao armazenamento por períodos mais longos, como horas, ou, ainda, as descartando, conforme a relevância dada pelo indivíduo; e a memória de longo prazo, que tem a capacidade de manter a informação por mais tempo, desde dados recentes de poucos dias até anos e décadas e que é responsável por ações como aprender, reter, repetir e consolidar.

“É durante o sono que há a consolidação da memória, ou seja, quando ela se transforma de temporária para duradoura. Alguns elementos são responsáveis por isso, tais como as fases do sono e os neurotransmissores cerebrais envolvidos”, esclarece Dra. Bacelar. De acordo com a médica, vários estudos mostram a importância dos fusos do sono no processo de memória, principalmente com relação à chamada memória declarativa. “Esse tipo de memória engloba outros subtipos

responsáveis pela compreensão, retenção de fatos, datas, semântica e conteúdo. Quando há um aprendizado anterior, ao dormir detecta-se um aumento considerável dos fusos do sono. Ou seja, aquele famoso conselho dos pais que alertam os filhos sobre a importância de dormir bem depois de adquirir uma informação, ou, após estudar para uma prova, por exemplo, é realmente verídico e essencial para a memória e o aprendizado”, reforça a neurologista.

O conselho é válido também para questões como tomada de decisão, realização de tarefas cotidianas, resolução de problemas, e, pode envolver ainda, a atenção. “Foi realizado um estudo populacional muito interessante que acompanhou 1.037 pessoas a longo da vida – a partir dos três anos de idade. Aos 38 anos, fez-se uma análise importante com essa população, apontando que 1/5 dos indivíduos tinham insônia. Deste 1/5, 20% buscou ajuda médica. Nas consultas, muitos deles afirmaram acreditar sofrer de problemas sérios de memória e atenção. O grupo apresentou também um QI (Quociente de Inteligência) menor e uma compreensão verbal e velocidade de processamento de informação diminuída”, revela a especialista. De acordo com Dra. Andrea, houve também uma pesquisa relevante envolvendo a percepção. No estudo, eram mostrados pares de rostos (faces), no qual os insones eram questionados quanto à identificação e diferenciação das fotos. A análise apontou que eles erravam “com confiança”, principalmente, quando as faces não eram familiares. “Esse tipo pesquisa assinala certa preocupação com os trabalhos em turno, por exemplo, abrangendo seguranças e policiais, que possuem um ritmo de sono irregular, muitas vezes com privação de sono, podendo prejudicar tarefas como a identificação de imagens, demonstrando assim que a insônia e a privação de sono são fatores que podem interferir sim em nossas capacidades cognitivas, ocasionando consequências significativas em nossas tarefas diárias. Por isso, é preciso valorizar o sono de qualidade e, se necessário, buscar ajuda médica”, completa.





TRANSTORNOS RESPIRATÓRIOS DO SONO PODEM AFETAR O DESENVOLVIMENTO NEUROLÓGICO NA INFÂNCIA

O problema atinge 1% das crianças em todo o mundo

Estima-se que o ser humano passe um terço de sua vida dormindo. Esse momento de descanso, fundamental para o ciclo biológico dos seres vivos e importante para manutenção e restauração física, é ainda mais essencial no período da infância. No entanto, de acordo com a **Dra. Rosana Souza Cardoso Alves**, neurologista infantil e coordenadora do Departamento de Infância da ABS, os transtornos respiratórios do sono (TRS) atingem 1% das crianças em todo o mundo.

“Assim como o adulto, quando a criança apresenta apneia obstrutiva do sono, ela tem um sono mais fragmentado e interrompido por conta das pausas respiratórias acarretadas pela condição. Essa fragmentação do sono e a chamada Hipoxemia Crônica Intermitente (HIC) – redução de oxigênio no sangue, causada também pela apneia - atrapalham os mecanismos normais do sono, ocasionando um prejuízo neurocognitivo significativo para a criança”, alerta a médica. Segundo ela, a condição pode vir a acarretar consequências neurocognitivas, contribuindo para alterações de comportamento, como a hiperatividade, e dificuldades relacionadas ao aprendizado na escola.

Para o **Dr. Pablo Brockmann**, pediatra especialista em Medicina do Sono, professor do departamento

de pediatria e também diretor do Centro de Sono Pediátrico, da Pontifícia Universidad Católica do Chile - que ministrou palestra no XVI Congresso do Sono 2017 sobre o assunto - as crianças que possuem transtornos respiratórios do sono têm alterações importantes que podem ser medidas por testes neuropsicológicos. *“As fragmentações do sono podem ser medidas de maneiras distintas, incluindo avaliação de alterações na frequência cardíaca, assim como a presença de grafo-elementos como os fusos do sono (ondas cerebrais responsáveis pelas diversas fases do sono durante a noite), que, segundo estudos, se correlacionam com regiões no cérebro responsáveis pela memória e pelas atividades motoras, com especificidades interessantes nas crianças, sendo distintas nos adultos”,* explica o especialista.

O pediatra publicou um artigo relacionado ao assunto intitulado ‘Consecuencias Neurocognitivas de los Trastornos Respiratorios del Sueño’* (Consequências Neurocognitivas dos Transtornos Respiratórios do Sono). Na publicação, Dr. Brockmann cita um trabalho importante sobre consequências neurocognitivas produzidas pelos TRS em 270 escolas. A pesquisa citada demonstrou uma associação significativa entre o mau rendimento escolar e o ronco habitual. De acordo com o estudo, as

crianças que apresentavam piores notas escolares eram as que mais demonstravam transtornos respiratórios do sono.

O médico ainda aponta na publicação científica que análises posteriores ratificaram essa associação, bem como mostraram relações importantes entre os TRS e fatores como agressividade, impulsividade e hiperatividade nos pequenos. Segundo ele, há alguns anos foi realizada uma extensa metanálise a respeito do tema, cuja conclusão foi que existe evidência suficiente para demonstrar um padrão temporal no qual esses transtornos são uma causa biologicamente plausível para o desenvolvimento de consequências neurocognitivas a longo prazo.

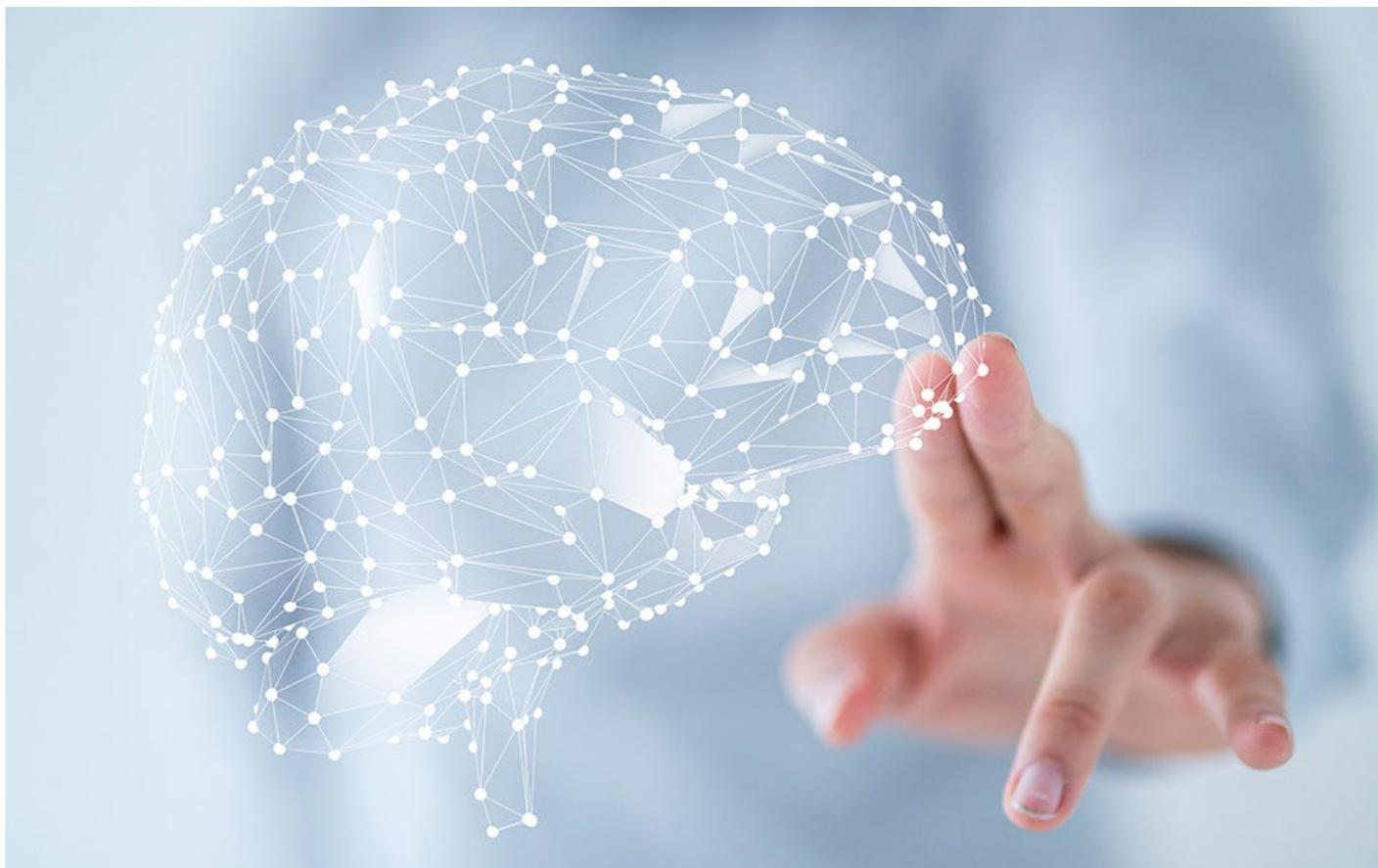
“O problema pode afetar, principalmente, os mecanismos de atenção da criança, fator que pode ser seriamente comprometido, causando uma desatenção prejudicial no aprendizado. Por isso, é muito importante o diagnóstico e o tratamento da condição, para que sejam evitadas consequências cognitivas”, aponta Dra Rosana.

De acordo com a especialista, a polissonografia (tipo 1 ou tipo 2) é uma análise importante para identificar os TRS nos pequenos. Já com relação ao tratamento, a médica afirma que, em muitos casos, a adenotonsilectomia é o tratamento de escolha e

é eficaz. *“É muito comum que a apneia do sono na infância seja provocada pela chamada hipertrofia adenoamigdaliana, ou seja, um aumento dos tecidos que compõem as adenóides (duas pequenas glândulas que ficam localizadas entre a parte de trás do nariz e a região acima da garganta) e as amígdalas. O procedimento cirúrgico consiste em retirar ou corrigir essas estruturas”,* esclarece.

Dra. Rosana resalta ainda que muitas crianças se beneficiam também com acompanhamento odontológico/ortodôntico, e, em casos mais graves, pode ser necessária a utilização de equipamentos de pressão positiva, como o CPAP.

Em seu artigo, Dr. Pablo alerta também que existem hipóteses preocupantes que afirmam que um tratamento muito tardio pode não reverter todos os danos causados pelos transtornos do sono na infância. *“Os médicos precisam estar atentos às crianças que se consultam devido ao ronco durante o sono, pois esse tipo de sintoma necessita de uma investigação apurada. Deve-se verificar também sinais como hiperatividade, problemas escolares ou de comportamento, a fim de investigar se há indícios que sugerem TRS. O diagnóstico e o tratamento dos transtornos do sono devem ser iniciados o mais precocemente possível”,* conclui ele em sua publicação.



A ResMed apresentou as máscaras AirFit™ N20 e AirFit F20 no Congresso Brasileiro do Sono

Durante o Congresso Brasileiro do Sono realizado nos dias 01 a 04 de novembro em Joinville, Santa Catarina, a ResMed apresentou a máscara nasal AirFit N20 e a máscara facial AirFit F20 para tratamento da apneia do sono com pressão positiva das vias respiratórias (PAP). A máscara se destaca pela nova e moderna almofada de silicone InfinitySeal™ da ResMed que se adapta aos contornos faciais distintos de cada paciente, aumentando o ajuste e reduzindo a fuga, o que permite o máximo de eficácia no tratamento.

“Essas duas máscaras atendem dois dos maiores catalisadores para um tratamento eficaz da apneia do sono: ajuste e conforto”, disse Mick Farrell, CEO da ResMed.

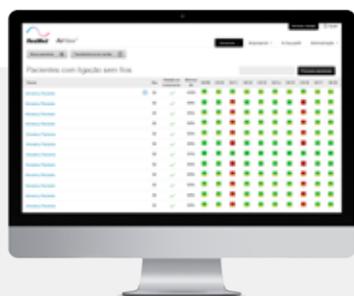
O estande da ResMed ofereceu aos profissionais de saúde a oportunidade de experimentarem as máscaras eles mesmos, mostrando como é fácil conseguir um excelente ajuste, seja qual for o tipo de rosto. Na verdade, os testes mostram um ajuste impressionante do AirFit N20 em 99% dos pacientes testados, e o ajuste do AirFit F20 apresentou excelência em 97% – independente da estrutura facial, do sexo ou da idade.¹⁻⁵

Outras atividades no estande da ResMed: Conectividade

As soluções de tratamento conectado da ResMed que são destaque mundial também foram exibidas nesse evento, onde a ResMed anunciou ter sido eleita #1 em monitoramento remoto de paciente⁶ chegando a um total de 2 milhões de pacientes conectados.

E a conectividade começa no diagnóstico. Com o dispositivo de teste do sono domiciliar ApneaLink Air, os resultados dos testes são enviados para uma base de dados segura em nuvem. Desse modo, profissionais de saúde puderam verificar como o AirView permite o acesso a informações de diagnóstico do paciente e agiliza a primeira configuração do paciente.

“Os produtos da ResMed sempre foram para mim referência de pioneirismo e inovação. Seu sistema de liberação de fluxo aéreo, umidificação e novas máscaras, trazem o conforto desejado pelos meus pacientes, e a plataforma AirView a segurança que preciso para acompanhá-los” disse a Prof.^a Dra Lia Rita Azevedo Bittencourt da UNIFESP.



“Os profissionais de saúde no mercado brasileiro têm utilizado o AirView e entendem os benefícios de um sistema baseado na nuvem para o gerenciamento de pacientes com distúrbios respiratórios do sono”, disse Carlos Montiel, Gerente Geral para a América Latina. Durante a mostra, diversos novos profissionais de saúde fizeram o registro no AirView, que não tem custo e permite oferecer atendimento aos pacientes desde o diagnóstico até a adesão de longo prazo.

Outro destaque foi o programa on-line myAir que é uma ferramenta de apoio ao paciente para usuários do Air10, que permite monitorar seu progresso no tratamento com dados do sono sendo registrados todas as noites e fornecendo suporte personalizado ao sono.

Para obter mais informações sobre a ResMed, visite www.ResMed.com

1 Um estudo interno da ResMed com 22 pacientes ResMed existentes, realizado entre 26 de abril e 27 de maio de 2016 que compara a máscara líder de mercado com o AirFit F20. Estudo preliminar de paciente – dados no arquivo; ID A3810791. **2** Estudo interno da ResMed de ajuste do AirFit F20 com 27 pacientes da ResMed e de outras empresas, realizado entre 30 de março e 04 de abril de 2016. Estudo preliminar de paciente – dados no arquivo; ID A3751086. **3** Estudo interno internacional da ResMed de ajuste do AirFit F20 com 34 pacientes da ResMed e de outras empresas, realizado de 11 a 15 de abril de 2016. Estudo preliminar de paciente – dados no arquivo; ID A3774922. **4** Estudo interno internacional da ResMed de ajuste do AirFit F20 com 90 pacientes da ResMed e de outras empresas, realizado de 6 a 22 de junho de 2016. Estudo preliminar de paciente – dados no arquivo; ID A3830701. **5** Estudo interno internacional da ResMed de ajuste do AirFit F20 com 159 pacientes existentes da ResMed, realizado em 12 de novembro de 2015; ID A3697629. **6** Berg Insight 2017 Relatório mHealth and Home Monitoring © 2017 ResMed 102304/1 2017-11



QUEIXAS DE SONO E SAZONALIDADE

Por Paula Araujo

Mudanças sazonais são as alterações que acontecem sempre em um momento temporal específico. Em geral, refere-se às características de periodicidade de um evento associado às mudanças climáticas e/ou estações do ano. Variações sazonais são facilmente reconhecidas se pensarmos nos parâmetros climáticos como temperatura, umidade e radiação solar. Essas alterações ambientais interferem diretamente no comportamento dos seres vivos, como exemplo temos os padrões de hibernação e migração de alguns animais e a troca de folhagens das plantas. Mudanças sazonais associadas às estações do ano são bem definidas nas regiões temperadas (países localizados entre os trópicos e os círculos polares). Porém, países próximos aos polos (círculo polar ártico ou círculo polar antártico) possuem variações sazonais marcantes e distintas, principalmente, se compararmos características do verão e do inverno.

Sazonalidade também pode estar presente em parâmetros fisiológicos e sociais nos seres humanos. Algumas características temporais influenciam diretamente as respostas comportamen-

tais. Em geral, o padrão de busca por certos tipos de alimentos ou de compra de equipamentos variam se estamos no inverno ou verão, como a compra de aquecedores elétricos ou a venda de sorvete. O sono é uma resposta fisiológica comportamental que sofre influência da temperatura ambiental e da exposição à luz solar (ritmo geofísico do dia e da noite). Em outras edições dessa revista foram destacados estudos que avaliaram a relação entre sono, temperatura e comprimento do dia (para ver os textos acessar as edições 7 e 10 por meio do site: absono.com.br/publicacoes/revista-sono). A qualidade e a quantidade de sono nos indivíduos parece ser influenciada pela temperatura ambiental, em uma associação entre aumento da temperatura e maior relato de sono insuficiente. Nesse mesmo sentido, mudanças no comprimento do dia e da noite e, conseqüente, mudança na intensidade de luz ao qual o indivíduo é exposto, podem influenciar o sono e as preferências pelos horários de dormir, acordar e realizar atividades (cronotipo). Essas alterações ocorrem devido aos mecanismos endógenos de termorregulação e ritmicidade biológica em resposta às variações ambientais.



A maioria dos estudos que avaliaram variações sazonais no padrão de sono foram conduzidos em países na região da Escandinávia que compreende a Noruega, Dinamarca, Suécia, Finlândia e Islândia. De fato, essa é uma região localizada próxima ao círculo polar ártico e, portanto, com diferenças marcantes na temperatura e no comprimento do dia e da noite, principalmente, entre o inverno e o verão. Na Finlândia, um dos países mais ao norte do mundo, com um terço do seu território localizado no círculo polar ártico (latitudes entre 60-70° N), as diferenças nas temperaturas e exposição à luz solar no inverno e verão são extremas. A diferença pode chegar em mais de 20 horas a menos de luz solar no inverno quando as temperaturas podem atingir valores mínimos de -45°C.

Investigar se os efeitos sazonais nos desfechos em sono também são encontrados em sujeitos residentes em outros países com variações semelhantes aos países escandinavos auxilia na compreensão da re-

lação sazonalidade e saúde. Essa questão foi objeto de estudo de um artigo publicado recentemente na *Sleep Science*¹. Foram coletados dados de sujeitos residentes nas regiões do Turquemenistão, Sibéria, lacútia, Chukotka e Alasca. No mês de dezembro (inverno), o dia atinge comprimento mínimo de 2 horas e 22 minutos de sol no norte de lacútia e 9 horas e 31 minutos no Turquemenistão, e as temperaturas atingem -34,4°C e 3,5°C, respectivamente. Em junho (verão), no norte de lacútia há exposição de 24 horas de sol e uma temperatura máxima de 14,1°C e, no Turquemenistão a temperatura atinge 31,3°C com o dia durando 14 horas e 48 minutos. O estudo investigou se os relatos de problemas no sono eram mais frequentes nos meses de temperatura extremas (verão e inverno) quando comparados aos meses mais amenos (primavera e outono), independente nas diferenças no comprimento do dia nessas regiões. Para isso, foram coletados dados sobre o padrão de sono, sintomas de depressão, ansiedade e



disfunções somáticas, relato do estado de saúde e bem-estar, autoavaliação da sazonalidade no tempo de sono, humor, atividades sociais, peso, apetite e energia.

O estudo encontrou que o número de queixas de sono e o tipo da queixa apresentam padrão de variação sazonal. Mais de 50% da amostra relatou ter problemas no sono que são específicos a uma época do ano. Nos meses mais quentes, entre maio e agosto, há frequência elevada de relatos de dificuldades de iniciar e manter o sono e despertar precoce. Essa resposta é diferente nos indivíduos com sintomas de depressão, os quais apresentam maior frequência de queixas de dificuldades de iniciar e manter o sono nos meses mais frios (novembro a fevereiro). Ainda, os meses do inverno foram associados com maior relato de sonolência (facilidade de dormir e inabilidade de ficar acordado) e de queixas de sono em mulheres. Como destacado pelo autor, curiosamente os dados de sazonalidade não apresentaram

relação significativa com sintomas de ansiedade e depressão e duração do sono (na amostra geral). Esse resultado pode ajudar a explicar as discrepâncias nos estudos que avaliam a relação sazonal de problemas no sono e transtornos de humor. Em conjunto, os dados apresentados no estudo de Putilov¹ têm relevância para a prática clínica e de pesquisa por demonstraram como que mudanças ambientais sazonais, principalmente associadas ao clima e ao comprimento do dia, podem estar associadas com frequência de problemas no sono. E essa relação tem efeito direto na saúde e bem-estar dos indivíduos.

Referências:

1 - Putilov AA. *Retrospectively reported month-to-month variation in sleeping problems of people naturally exposed to high-amplitude annual variation in daylength and/or temperature.* *Sleep Sci.* 2017;10(3):101-112

QUEIXAS DE SONO E SAZONALIDADE

ABSTRACT:

Compared to literature on seasonal variation in mood and well-being, reports on seasonality of trouble sleeping are scarce and contradictory. To extend geography of such reports on example of people naturally exposed to high-amplitude annual variation in daylength and/or temperature. Participants were the residents of Turkmenia, West Siberia, South and North Yakutia, Chukotka, and Alaska. Health and sleep-wake adaptabilities, month-to-month variation in sleeping problems, well-being and behaviors were self-assessed. More than a half of 2398 respondents acknowledged seasonality of sleeping problems. Four of the assessed sleeping problems demonstrated three different patterns of seasonal variation. Rate of the problems significantly increased in winter months with long nights and cold days (daytime sleepiness and difficulties falling and staying asleep) as well as in summer months with either long days (premature awakening and difficulties falling and staying asleep) or hot nights and days (all 4 sleeping problems). Individual differences between respondents in pattern and level of seasonality of sleeping problems were significantly associated with differences in several other domains of individual variation, such as gender, age, ethnicity, physical health, morning-evening preference, sleep quality, and adaptability of the sleep-wake cycle. These results have practical relevance to understanding of the roles playing by natural environmental factors in seasonality of sleeping problems as well as to research on prevalence of sleep disorders and methods of their prevention and treatment in regions with large seasonal differences in temperature and daylength.



Associação Brasileira do Sono



Monica Levy Andersen
Editora-Chefe da Sleep Science

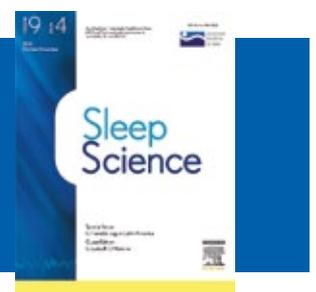


Paula Araujo
Pesquisadora da Universidade Federal de São Paulo com doutorado na área de Medicina e Biologia do Sono

*A Sleep Science é uma revista internacional, interdisciplinar e de acesso aberto (open access).

Acesse o site da Revista Sleep Science e saiba mais:

www.sleepscience.com.br



A SONOLÊNCIA DIURNA

sempre significa que uma pessoa não está dormindo o suficiente?

Mito. Apesar de a principal causa de sonolência excessiva diurna estar relacionada à privação de sono ou sono insuficiente, isso pode nem sempre ser verdade.

A sonolência excessiva durante o dia é uma condição em que um indivíduo se sente muito sonolento ao longo do dia e tem o desejo de adormecer quando ele/ela deveria estar totalmente alerta e acordado. Essa condição pode ocorrer mesmo depois de uma noite de sono em que o indivíduo tenha dormido o tempo suficiente. Nesse caso pode ser um sinal de que exista uma condição médica subjacente ou um distúrbio do sono. Portanto, além de doenças clínicas existem alguns

distúrbios do sono tais como a narcolepsia e outras hiperssonias, além da apneia obstrutiva do sono, que podem ser frequentes na população geral, especialmente em homens adultos.

A sonolência diurna excessiva pode ser perigosa e coloca o indivíduo em risco de acidentes de trânsito, de trabalho e domésticos, bem como de erros e lesões, uma vez que ela pode prejudicar as habilidades mentais, emoções e desempenho geral.

Se você se sente sonolento e tem facilidade em dormir a qualquer hora do dia isso pode ser anormal. Com ajuda médica esses problemas podem ser diagnosticados e tratados de maneira adequada.

CRONOBIOLOGIA EM DESTAQUE NO CONGRESSO BRASILEIRO DO SONO

O estudo sobre os mecanismos moleculares do sistema temporal dos organismos, vencedor do Prêmio Nobel de Medicina deste ano, colocou em evidência a importância da cronobiologia para a sociedade. No âmbito acadêmico, as pesquisas de Jeffrey Hall, Michael Rosbash e Michael Young, realizadas na década de 80, já eram conhecidas e contribuíram para entender as bases moleculares dos mecanismos circadianos, conhecimento que deu origem a outros estudos. Fora da comunidade científica, a parcela da população que teve contato com o assunto a partir da divulgação do prêmio, agora espera o desenvolvimento de novos medicamentos, terapias e ações preventivas para curar ou evitar doenças, inclusive as que estão relacionadas ao sono.

Para a **Dra. Claudia Moreno**, Professora Associada da Faculdade de Saúde Pública; diretora da Working Time Society e Coordenadora do Departamento de Cronobiologia da ABS, a aplicação desse conhecimento em saúde ainda precisa evoluir, mas já acontece. *“Há muito a ser feito, especialmente, em políticas públicas. Porém, pode se dizer que já há aplicação da cronobiologia em várias áreas da saúde”*, destaca.

A pesquisadora refere-se às intervenções cotidianas que

parecem corriqueiras, mas impactam diretamente a saúde como um todo. *“Horários e jornadas diárias de trabalho, horários de início das escolas e da administração de medicamentos, para citar alguns exemplos, contribuem para o desenvolvimento ou agravamento de diversas doenças, comprometem o nosso desempenho cognitivo, além de levar ao aumento da ocorrência de acidente”*, explica Moreno. Segundo ela, o uso do conhecimento sobre o sistema temporal dos organismos é pouco percebido porque a maior parte das pessoas ainda enxerga a saúde como um fator biológico e não leva em conta a dimensão social que ela possui. *“O olhar para a saúde de forma ampliada e não apenas como ausência de doença, acaba por romper vínculos com a ideia da natureza exclusivamente biológica do ser humano”*, pondera.

Independente da visão de saúde coletiva (ou da falta dela), a pesquisa brasileira no campo da cronobiologia continua sendo desenvolvida e acompanha o avanço do cenário internacional. Pesquisadores brasileiros são reconhecidos internacionalmente e apresentam resultados de pesquisas tanto em congressos internacionais quanto em publicações de revistas relevantes na comunidade científica.

Durante o XVI Congresso Brasileiro do Sono, a cronobiologia esteve mais uma vez presente com a participação internacional da Profa. **Dra. Debra Skene** que falou a respeito da melatonina e o efeito da luz na gestão dos distúrbios circadianos em conferência magna.



QUALIDADE DO SONO EM CONDIÇÕES ESPECIAIS

Insônia em pacientes hospitalizados e com doenças crônicas preocupa

A rotina hospitalar propicia um ambiente bem atribulado. O paciente que está internado precisa lidar com muitos estímulos do ambiente e, logo, com um repouso nem sempre 100%. O barulho de aparelhos, os procedimentos médicos e a falta ou excesso de luminosidade podem causar interrupções e/ou alterações prejudiciais ao padrão circadiano do sono, no qual se baseia os ciclos biológicos da maioria dos seres vivos. As variações na temperatura corporal, por exemplo, ou a liberação de uma série de hormônios responsáveis pelo bom funcionamento das células do organismo são moduladas pelo padrão de sono, que tem entre suas funções o ajuste do relógio biológico.

Segundo a psicóloga **Laura Castro**, especialista em Psicanálise, a rotina dos hospitais, portanto, pode afetar negativamente também a recuperação dos pacientes, podendo aumentar o risco de complicações e até mesmo de mortalidade. *“No contexto hospitalar, os pacientes são frequentemente acordados pelo barulho e pela rotina de realização de procedimentos das equipes. Os sinais vitais são medidos continuamente, é preciso também administrar medicações, dar banho e fazer a higiene dos leitos. Toda essa logística é bastante complexa. Há trabalhos científicos que investigaram o efeito de treinamentos para equipes de enfermagem com estratégias para mini-*

mizar a interrupção do sono de pacientes. Mas a adesão dos profissionais de modo geral é baixa, justamente pelas dificuldades apresentadas pelo ambiente hospitalar. Além disso, também há trabalhos demonstrando que as equipes tendem a superestimar a quantidade e a qualidade do sono dos pacientes internados. Os profissionais acabam não percebendo que, na maioria das vezes, o paciente não dorme bem e não consegue repousar adequadamente”, alerta.

A especialista cita um estudo importante, publicado na revista *Sleep Science*, de abril de 2016, sob o título (em inglês) *“A interrupção do sono está associada ao aumento da ectopia e parada cardíaca em adultos hospitalizados”*, que comparou três anos de dados, entre 2012 e 2014, e avaliou o efeito da implementação de um novo código de emergência no ambiente hospitalar, denominado código branco, para que os profissionais pudessem acionar apoio em situações de agressividade com pacientes.

Primeiramente, os pesquisadores notaram que houve um aumento significativo de quase 600% no número de acionamentos de emergência com a introdução do novo código. Esses acionamentos se relacionaram a igual aumento na ocorrência de arritmias e de parada cardíaca, principalmente, quando havia a ativação do alarme no período noturno. Os pesquisadores sugeriram, então,

que a interrupção do sono pode tanto agravar como ocasionar problemas cardiovasculares em pacientes hospitalizados.

“O medo, a insegurança, o susto ou outras alterações de humor ocasionadas por um alarme de emergência, ou por outros estímulos do ambiente, são ‘sentimentos’ que podem impactar a frequência respiratória e a variabilidade da frequência cardíaca, e acarretar alterações importantes, pois ativam o sistema nervoso simpático e o eixo hormonal do estresse, o que pode interferir também na resposta imunológica, quando leva a um aumento da atividade inflamatória”, explica Laura.

A dor, tanto em pacientes hospitalizados quanto em pacientes com doenças crônicas, também pode causar ou agravar a insônia, que afeta seriamente a qualidade de vida e precisa ser tratada de maneira multiprofissional. *“É preciso utilizar todas as estratégias disponíveis e possíveis para conciliar e priorizar o sono do paciente, pois a falta dele piora ainda mais sua sensação dolorosa”, afirma a psicanalista.*

Além disso, a dispneia (‘falta de ar’ ou um aumento da frequência respiratória que interfere na frequência cardíaca), ruminação noturna e estresse emocional são também condições associadas à presença ou aumento da ocorrência de insônia nos hospitais. *“Há um estudo específico de pacientes em cuidados paliativos que mostrou que 62% deles afirmam ter insônia. Entre os sintomas que mais se relacionaram a esse problema, estavam dispneia como sintoma físico e a ruminação mental noturna como sintoma psíquico, um processo cansativo e repetitivo de pensar sobre alguma situação, decisão ou conflito. O relato de estresse emocional, por outro lado, também se associou à insônia, mas apenas na ausência de dispneia ou ruminação”, esclarece Laura.*

De acordo com a especialista, as terapias de relaxamento, o chamado mindfulness e afins, são métodos importantes que vem se mostrando boas ferramentas no tratamento da falta de sono, não só de modo geral, como também no ambiente hospitalar e em pessoas com doenças crônicas. *“Algumas medidas relativamente simples, que vem sendo demonstradas como promissoras para a melhora do sono e da recuperação de pacientes internados, incluem o uso de máscaras nos olhos e protetores auriculares, bem como intervenções com música, massa-*

gens e banhos com óleos essenciais ou aromaterapia. Em alguns casos, há limitações nesse tipo de intervenção ou mesmo a não aceitação pelos pacientes, o que não diminui seu potencial terapêutico e sua importância. Trabalhos científicos recentes também demonstram que pacientes que ouvem músicas relaxantes antes de entrarem em procedimento cirúrgico cardíaco podem permanecer internados por menos tempo e ter menor ocorrência de arritmias e complicações”, relata.

No entanto, o tipo de intervenção aplicada vai depender do paciente: qual ele irá responder melhor ou qual método é mais adequado para o seu caso. A maioria das técnicas terapêuticas e não-farmacológicas é complementar e sua utilização pode ser combinada entre si, o que costuma permitir uma melhora mais efetiva dos pacientes, seja ela relacionada ao sono ou a outros sintomas físicos e emocionais. Entretanto, quando um paciente já vive uma psicopatologia, ou sua insônia adquire um caráter sindrômico, crônico e recorrente, de modo geral associada a histórico de trauma ou a sofrimento psíquico intenso - seja por uma doença ou não - é pouco provável que apenas uma abordagem terapêutica seja suficiente, e a psicoterapia pode se tornar imprescindível para que haja melhora. *“No caso de pacientes internados ou em cuidado paliativo, principalmente, será preciso auxiliá-los a se adaptarem, a desenvolverem suas próprias estratégias, lidar com suas limitações e, essencialmente, reduzir suas expectativas, pois muitas vezes são justamente elas que dificultam o sono”, comenta a psicanalista.*

Para Laura, é preciso enfatizar que cada vez mais os estudos evidenciam os efeitos positivos acarretados pelo tratamento precoce da insônia, uma vez que para a maioria dos pacientes não há uma melhora efetiva sem uma psicoterapia ou sem alguma abordagem terapêutica alternativa que proteja o sono dos estímulos externos (como no caso das medidas empregadas em contextos hospitalares). *“As medicações comumente utilizadas para tratar a insônia, em alguns casos, são necessárias e importantes para conter o problema, mas elas podem causar dependência e efeitos adversos e não são curativas. Seu uso não é recomendado por mais de 30 dias. Por isso, o investimento em abordagens terapêuticas que visem substituir medicamentos para o sono e que foquem na manutenção da saúde mental do paciente é fundamental”, completa.*

Referências completas dos estudos que a especialista citou:

- Miner SE et al. Sleep disruption is associated with increased ventricular ectopy and cardiac arrest in hospitalized adults. SLEEP 2016;39:927-35.
- Renom-Guiteras A et al. Insomnia among patients with advanced disease during admission in palliative care unit. BMC Pall Care 2012;21:261-9.
- Kamdar BB et al. Patient-nurse interrater reliability and agreement of the Richards-Campbell Sleep Questionnaire. Am J Crit Care 2012;21:261-9.
- Hu RF et al. Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit. Cochrane Database 2015;10: CD008808.
- Tang NKY et al. Nonpharmacological treatments of insomnia for long-term painful conditions. SLEEP 2015; 38: 1751-64.

APLICATIVOS PARA MONITORAR O SONO: *inimigos ou aliados?*



O uso intenso e diário dos smartphones é uma realidade que só cresce nos últimos tempos - os usuários querem estar conectados o tempo todo, a toda hora. E os aplicativos mobiles têm um papel importante nisso, já que é difícil hoje alguém ficar sem eles, seja no âmbito profissional e/ou pessoal. O site Yahoo, por meio da Flurry, principal ferramenta de mobile analytics, divulgou, ano passado, uma pesquisa com as principais tendências do mercado mobile, que registrou, em 2015, um aumento de 58% no uso de aplicativos. Sugere-se que esse número seja ainda maior atualmente.

Existe, até mesmo, uma plataforma chamada Kickstarter, que capta recursos para disponibilizar novas tecnologias para os "apps". Ela coletou, recentemente, cerca de dois milhões de dólares pra desenvolver aplicativos voltados para a área do sono, por exemplo.

Para o **Dr. George do Lago Pinheiro**, médico pesquisador do Laboratório do Sono do Instituto do Coração - InCor (HCFMUSP) e otorrinolaringologista do Núcleo Interdisciplinar da Ciência do Sono (NICS), em São Paulo, é cada vez mais frequente, no consultório, pacientes informarem que estão utilizando em seu dia a dia aplicativos de celular para monitorar o sono. *"Há casos em que o paciente chega até nós, médicos, já com um 'diagnóstico' em mente, declarando que determinado aplicativo apontou que ele possui um sono leve"*, comenta.

Segundo o especialista, quando esses apps estão alinhados a uma história clínica bem aprofundada, com acompanhamento especializado, é possível coletar informações válidas e pertinentes. No entanto, algumas vezes, o indivíduo usa essa tecnologia por conta própria, o que é perigoso. *"Quando o paciente assume o papel de ele mesmo interpretar os dados fornecidos pelo aplicativo, sem saber se realmente o app cumpre o que promete, essas informações podem sugerir um diagnóstico errôneo e causar na própria pessoa uma an-*

siedade e uma expectativa com algo que pode não ser compatível com o que ela realmente possui", esclarece.

De acordo com ele, o aplicativo Go to Sleep, por exemplo, desenvolvido pela Universidade de Cleveland, nos EUA, em contrapartida, é um recurso interessante já que sua proposta é educacional e de orientação ao paciente quanto à sua rotina de sono. Há também o "famoso" Snorelab, muito conhecido na área da saúde e muito utilizado pelos profissionais. O aplicativo, que se destaca pela função de gravar o ronco, pode ser uma ferramenta importante para àquelas pessoas que negam ou que, simplesmente, não sabem que roncam. Porém, o ideal é sempre consultar o médico para averiguar as informações trazidas por esse tipo de tecnologia e buscar, também, saber a metodologia utilizada.

Pensando nisso, alguns especialistas, dentre eles o Dr. George, sob orientação do Dr. Geraldo Lorenzi Filho, estão validando no InCor um dispositivo chamado Oxistar, desenvolvido por uma empresa de tecnologia. O aparelho nada mais é que um oxímetro digital com design próprio, cuja função é enviar informações do paciente, via Bluetooth, para um determinado aplicativo de celular, que também está sendo produzido em conjunto. *"Esse sistema, oxímetro mais aplicativo, é de uso médico e seu principal objetivo é o correto diagnóstico da apneia do sono (condição que atinge cerca de 32% da população), através de um estudo respiratório do paciente. Estamos ainda no processo de validação desse sistema, mas ao que tudo indica, esse pode ser, em breve, um recurso importante para detectar a apneia obstrutiva do sono"*, explica o médico. A intenção é que esse sistema seja mais simples para o diagnóstico e, também, de fácil acesso. *"Não se pode 'demonizar' esse tipo de tecnologia, ela pode ser sim uma ferramenta muito válida para o médico e para o paciente, desde que demonstre com segurança seus dados, e que seja algo bem embasado cientificamente"*, conclui.

APARELHOS PORTÁTEIS PARA MONITORAR APNEIA DO SONO JÁ SÃO REALIDADE NO BRASIL

Atualmente, tudo que é acessível e de simples manipulação é mais utilizado pelas pessoas, até porque o fácil acesso à tecnologia, seja ela qual for, tem sido o objetivo de diversas áreas do mercado em geral, inclusive a área da saúde. Hoje, até mesmo os pacientes que possuem probabilidade (moderada ou acentuada) de apneia obstrutiva do sono, por exemplo, contam com aparelhos portáteis e domiciliares para monitorização da condição.

“No Brasil, os principais aparelhos domiciliares utilizados para monitorar a apneia do sono são o ApneaLink, da empresa ResMed, o Alice pdX, da Respirationics e o Finder, da Meditron – todos aprovados cientificamente. O equipamento é de uso médico e utilizado para detecção e diagnóstico da apneia. Para isso, ele conta com alguns sensores importantes que detectam o fluxo aéreo nasal, que mede o quanto de ar está entrando e saindo, a saturação periférica de oxigênio e o esforço torácico abdominal, ou seja, se o paciente está expirando e inspirando adequadamente. Esses sensores são todos conectados em uma pequena caixa que, normalmente, é colocada no tórax do paciente. Geralmente, o exame é realizado somente em uma noite de sono”, explica **Dr. Alan Eckeli**, professor de neurologia e Medicina do Sono, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP) e membro da ABS.

Segundo o médico, os dados captados pelos sensores ficam armazenados na memória do aparelho, que depois é analisado pelo especialista a fim de realizar o diagnóstico do paciente. Para o especialista, é essencial que esse aparelho seja indicado corretamente. “É somente em uma avaliação clínica aprofundada que o profissional de saúde consegue perceber se o paciente tem alguma contraindicação para a realização desse tipo de exame. Pacientes com doença cardíaca ou pulmonar grave, com fraqueza muscular, que esteja associada a uma doença neuromuscular, ou que possua hipoventilação relacionada ao sono não devem ser submetidos a esse tipo de avaliação”, afirma.

Além disso, é muito importante a escolha por parte do médico do equipamento a ser utilizado na avaliação domiciliar. O mercado brasileiro conta com uma variedade significativa de aparelhos e é preciso atenção. “A validação científica do equipamento é indispensável para constatar se ele funciona adequadamente, se não há anomalias defeituosas na tecnologia, se ele fornece as informações pretendidas e, principalmente, se o equipamento consegue realizar aquilo a que se propõe. No Brasil, felizmente, a maior parte dos aparelhos é aprovada clinicamente”, esclarece o especialista.

Apesar disso, o neurologista faz um alerta quanto à

administração desse tipo de exame, que deve possuir sempre suporte médico especializado e qualificado. “Infelizmente, algumas empresas ‘tomam para si’ a tarefa de ministrar o exame domiciliar no paciente sem uma análise clínica anterior e aprofundada, para ver, por exemplo, a probabilidade de apneia – um fator fundamental. Muitas vezes, não há nenhum profissional de saúde envolvido. Etapas como a avaliação correta de saúde do paciente, indicação segura do exame (se pode mesmo ser domiciliar ou se deve ser o exame padrão, com polissonografia) e o retorno com o médico para diagnóstico e tratamento são fundamentais. Muitas empresas não respeitam esse processo. Em São Paulo e no interior paulista, por exemplo, tem-se observado cada vez mais esse tipo de prática perigosa”, declara Eckeli.

Para o médico, é preciso mais fiscalização, a fim de detectar empresas sem responsabilidade que vendem esse tipo de exame, bem como lojas, profissionais envolvidos e aparelhos utilizados, averiguando se estão de acordo com a lei e com os preceitos clínicos. “Um erro no diagnóstico de uma apneia do sono pode trazer ao paciente consequências graves e irremediáveis. Por isso, é essencial um acompanhamento clínico contínuo e de qualidade nesse tipo de avaliação”, finaliza.



ApneaLink

DISTÚRBIOS DO SONO EM PACIENTES CARDÍACOS

Transtornos do sono atingem entre 50% e 70% dos pacientes com insuficiência cardíaca

Há uma grande incidência de distúrbios respiratórios do sono em pessoas com insuficiência cardíaca - doença crônica em que o coração é incapaz de bombear sangue suficiente para o corpo - o que só piora a qualidade de vida desses pacientes. O **Dr. Geraldo Lorenzi Filho**, pneumologista especialista em Medicina do Sono, vice-presidente da ABS, diretor do Laboratório do Sono do InCor da Faculdade de Medicina USP e do Núcleo Interdisciplinar de Ciência do Sono (NICS) esteve no XVI Congresso Brasileiro do Sono, palestrou sobre o assunto e fala mais sobre ele na entrevista a seguir. Confira!

REVISTA SONO: Os distúrbios do sono são comuns em pacientes com insuficiência cardíaca?

GERALDO LORENZI FILHO: A prevalência de transtornos do sono como Respiração de Cheyne-Stokes (RCS), associada à Apneia Central do Sono (ACS), e a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) em pacientes com insuficiência cardíaca é alarmante. Os estudos mostram uma prevalência de distúrbios do sono em torno de 50% e 70% nessas pessoas.

RS: Qual a relação entre os distúrbios do sono e a insuficiência cardíaca?

GLF: A relação é íntima e bi-direcional. Nos pacientes com insuficiência cardíaca já estabelecida, a doença é um fator de risco para o distúrbio do sono. Por outro lado, estudos epidemiológicos apontam que entre os pacientes com apneia obstrutiva do sono não tratada o risco de desenvolver várias doenças cardiovasculares, incluindo a insuficiência cardíaca, está crescendo. É importante ressaltar que a apneia obstrutiva do sono é um "estresse" crônico para o coração. E as apneias obstrutivas recorrentes, durante o sono, causam a chamada Hipóxia Intermitente (HI), sono fragmentado e aumento da carga mecânica ao coração.

RS: O paciente com insuficiência cardíaca pode apresentar dois tipos de apneia, certo? Fale um pouco sobre isso.

GLF: O paciente com insuficiência cardíaca pode apresentar tanto a apneia obstrutiva do sono, como a apneia central associada à respiração de Cheyne-Stokes. Ambas levam à ativação do chamado Sistema Nervoso Simpático (SNS), que pode

acarretar, por exemplo, aceleração dos batimentos cardíacos e até mesmo alterações metabólicas. Os dois tipos de apneia também causam um sono de má qualidade e a já citada Hipóxia Intermitente. Esses fatores contribuem para um pior prognóstico do paciente.

RS: Há tratamento para o problema em pacientes cardíacos?

GLF: A apneia obstrutiva do sono em pacientes com insuficiência cardíaca deve ser tratada, quanto a isso não há dúvidas. No caso da apneia central associada à respiração de Cheyne Stokes existe grande controvérsia no momento. Um tratamento multicêntrico grande que testou os efeitos de um tipo de ventilação não invasiva com dois níveis de pressão e servo ventilador (feito especificamente para eliminar as apneias centrais) não demonstrou melhora dos pacientes. Uma sub-análise levantou ainda a hipótese de que esse método pode até aumentar a mortalidade, o que causou um grande debate na comunidade científica. O Brasil está justamente participando de um novo estudo multicêntrico internacional que está analisando o impacto do tratamento da apneia do sono com servo ventilador na mortalidade desses pacientes. Estão sendo realizadas também outras pesquisas com outros métodos para tratar a apneia das pessoas com insuficiência cardíaca, através da utilização de oxigênio e a inserção de um marca-passo no nervo frênico (que age na estabilização do centro respiratório do paciente). No entanto, são técnicas ainda em análise. Assim sendo, infelizmente, por enquanto não há um tratamento padronizado para os pacientes com insuficiência cardíaca e apneia central associada à respiração de Cheyne-Stokes.



FILIE-SE À ABS!



Já é sócio da Associação Brasileira do Sono? Ainda não?

Então, não perca tempo e associe-se!

Os sócios têm vantagens e descontos em cursos, congressos e simpósios, além de receberem gratuitamente em sua residência a Revista Sono. Todos os associados da ABMS e ABROS também são membros sócios da ABS. Aproveite e também contribua para o desenvolvimento de ações para a CIÊNCIA do SONO e suas patologias.

[MAIS INFORMAÇÕES, ACESSE: ABSONO.COM.BR](http://ABSONO.COM.BR)

ABS NA MÍDIA!

Os especialistas da ABS colaboram constantemente com entrevistas para os principais veículos de imprensa do Brasil. Confira os destaques mais recentes:

	Bem Estar – TV Globo Tema: Insônia Participação: Dra. Andrea Bacelar
	Folha de S. Paulo Tema: Dúvidas sobre sono Participação: Dr. Luciano Ribeiro
	Revista Crescer Tema: Sono dos pais Participação: Dr. Gustavo Moreira
	Programa Mentalistas – Rádio Estadão Tema: Sono Participação: Dra. Luciana Palombini
	Jornal Zero Hora Tema: Como dormem os bebês Participação: Dra. Rosana Alves
	Domingo Espetacular – Record TV Tema: Falta de sono Participação: Dr. Luciano Ribeiro e Dra. Andrea Bacelar
	Bem da Terra TV Terra Viva Tema: A importância do Sono Participação: Dr. Geraldo Lorenzi
	Revista Recreio Tema: Sonhos Participação: Dra. Rosana Alves
	Rede TV News – Rede TV Tema: Dicas para uma boa noite de sono Participação: Dr. Luciano Ribeiro
	Runner's World Tema: Sono reparador e corrida Participação: Dra. Lia Bittencourt
	Estadão Tema: Dicas para dormir melhor Participação: Dr. Luciano Ribeiro



Um bom dia
começa com
uma boa noite.

VitalAire: a melhor solução para o distúrbio do sono.

Inovação, qualidade e segurança para simplificar a vida dos pacientes e seus familiares, esse é o grande compromisso do VitalAire. São 29 anos de atuação, presente em 33 países e atendendo mais de 1 milhão de pacientes com soluções completas para apneia do sono, oxigenoterapia e ventilação mecânica.

Acesse www.tudosobreapneiaidosono.com.br

CENTRAL DE ATENDIMENTO 24 HORAS
0800 773 0322
www.vitalaire.com.br

VitalAire
Atendimento Domiciliar

 **Air Liquide**
HEALTHCARE