
SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO: ABORDAGEM TERAPÊUTICA E IMPLICAÇÕES DA FALTA DE TRATAMENTO

OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME: THERAPEUTIC APPROACH AND IMPLICATIONS OF LACK OF TREATMENT

Dinalva Ribeiro de Almeida¹; Geizy Gomes da Silva Barbosa²; Maria Eduarda dos Santos Cerqueira²; Michelle Costa Santos^{1*}; Raiane Dantas da Costa²; Tasciano dos Santos Santa Izabel³

1 - Discentes do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Nobre – UNIFAN;

2 - Discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Nobre – UNIFAN;

3 - Docente do Centro Universitário Nobre – UNIFAN.

RESUMO:

O fenômeno do sono é essencial à homeostasia de todo o corpo, por isso é fundamental que os indivíduos possam usufruir de um sono de qualidade cuja finalidade seja de que o organismo possa ser renovado. O sono pode ser acometido por diversos distúrbios respiratórios, como, por exemplo, a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS), a qual consiste em um problema de saúde pública frequentemente subdiagnosticada. O presente estudo tem como objetivo entender os fatores causadores da SAHOS, tipos de diagnóstico, tratamento e as consequências da falta de tratamento. Trata-se de um estudo de revisão de literatura do tipo exploratório-descritivo, com caráter qualitativo, mediante levantamento bibliográfico de artigos indexados nas bases de dados: LILACS, MEDLINE e SciELO, que estejam de acordo com os objetivos do estudo. A SAHOS é um distúrbio crônico e incapacitante, que deve ser diagnosticado com rapidez, para melhorar o seu prognóstico e possíveis avaliações de tratamento. Atualmente, é importante reconhecer os inúmeros fatores de risco que potencializam a doença, dentre os principais, cita-se a idade, o gênero masculino, a obesidade (pelo índice de massa corpórea [IMC]) e a circunferência do pescoço (CP). Desse modo, observa-se cada vez mais a efetividade dos variados métodos tratamento para os níveis da SAHOS como o uso do CPAP, aparelhos intraorais e intervenção cirúrgia.

Palavras – chave: Apneia do sono; Síndrome da Apneia obstrutiva do sono e distúrbios do sono.

ABSTRACT:

The phenomenon of sleep is essential for the homeostasis of the entire body, so it is crucial that individuals can enjoy quality sleep with the purpose of renewing the organism. Sleep can be affected by various respiratory disorders, such as, for example, Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS), which is a frequently underdiagnosed public health issue. The present study aims to understand the factors causing Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS), types of diagnosis, treatment, and the consequences of untreated OSAS. This is an exploratory-descriptive literature review study with a qualitative approach, conducted through a bibliographic search of articles indexed in the following databases: LILACS, MEDLINE, and SciELO, which are in line with the study's objectives. OSAS is a chronic and disabling disorder that should be diagnosed promptly to improve its prognosis and potential treatment assessments. Currently, it is important to recognize the numerous risk factors that potentiate the disease, including age, male gender, obesity (as indicated by body mass

index [BMI]), and neck circumference (NC). Thus, the effectiveness of various treatment methods for OSAS levels, such as the use of CPAP, intraoral devices, and surgical intervention, is increasingly observed.

Keywords: Sleep apnea; Obstructive sleep apnea syndrome; sleep disorders.

1. INTRODUÇÃO

O fenômeno do sono é essencial à homeostasia e é por meio dele que todo o organismo, incluindo o sistema nervoso central, pode ser renovado. (PACHECO et al., 2015). Desde modo, a qualidade do sono constitui uma das cinco dimensões consideradas relevantes para a avaliação do sono saudável, entendido como um padrão multidimensional de sono-vigília adaptado às demandas individuais, sociais e ambientais e que proporciona bem-estar físico e mental (BARROS et al., 2019).

Sendo uma necessidade humana básica, o sono é um dos temas emergentes mais relevantes, pois há evidências robustas de que a sua privação e os seus distúrbios afetam processos metabólicos e inflamatórios, com amplos impactos negativos na saúde. A baixa qualidade do sono acarreta prejuízos nas atividades diárias do indivíduo, afetando o rendimento no trabalho e a qualidade de vida em geral, o que provoca forte impacto social e econômico (BARROS et al., 2019).

Diante desse cenário, é importante destacar que, o sono pode ser acometido por diversos distúrbios respiratórios, como, por exemplo, a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS). A SAHOS é caracterizada por episódios recorrentes de obstrução total (apnéia) ou parcial (hipopnéia) da via aérea superior por período igual ou maior que 10 segundos, resultando, frequentemente, em dessaturação de oxigênio e fragmentação do sono. A manifestação clássica desse distúrbio é a sonolência diurna, mas outros sintomas como ronco, sono agitado, baixa concentração e fadiga são comumente relatados por pacientes (CAMPOS et al., 2017).

Os prejuízos das funções cognitivas, como concentração, atenção e memória, e da função executiva são frequentemente observados. Alterações de humor, como irritabilidade, depressão e ansiedade, podem ser encontradas (BITTENCOURT et al., 2009).

Em consonância disso, por estar aumentando cada vez mais o número de indivíduos com algum distúrbio respiratório, a SAOS pode ser considerada um problema de saúde pública, que merece uma atenção maior em relação aos diagnósticos e tratamentos que estão sendo realizados. O diagnóstico completo deve ser feito antes de iniciar qualquer tratamento, a fim de identificar os pacientes que podem ter mais susceptibilidade a

desenvolver complicações recorrentes da síndrome, caso não tratada corretamente (BERTOZ et al., 2012).

Cabe salientar que, o objetivo do tratamento da SAHOS é normalizar a respiração durante o sono, abolindo suas consequências, além de proporcionar ao paciente boa qualidade de vida, não oferecendo efeitos colaterais ou riscos. As modalidades de tratamento para a SAHOS vão desde a higiene do sono, adequada posição do corpo e emagrecimento, até procedimentos cirúrgicos, passando pelos tratamentos clínicos com pressão aérea positiva contínua (CPAP) e aparelhos intraorais (ALMEIDA et al., 2006).

Desta forma, o presente artigo tem como objetivo entender os fatores causadores da síndrome, além de listar as possibilidades de diagnósticos avaliando as modalidades de tratamento e discutir as implicações da falta deste.

2. METODOLOGIA

O presente estudo tratou-se de um estudo de revisão de literatura do tipo exploratório-descritivo com abordagem qualitativa e utilizou-se das informações de artigos que abordam o tema para a elaboração do artigo científico, o qual tem como propósito estudar a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do sono, sua abordagem terapêutica e as implicações resultantes da falta de tratamento.

Um estudo tem natureza exploratória quando envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram (ou tem) experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão. Possui ainda a finalidade básica de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias para a formulação de abordagens posteriores. Dessa forma, este tipo de estudo visa proporcionar um maior conhecimento para o pesquisador acerca do assunto, a fim de que esse possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores (GIL, 2008).

Segundo Gonçalves (2003) a pesquisa descritiva registra, analisa, classifica e interpreta os fatos observados, muitas vezes estabelecendo relações entre eles. Quanto à abordagem este estudo é qualitativo, Minayo (1994) descreve que a pesquisa qualitativa é aquela cuja preocupação do pesquisador não está direcionada ao perfil quantitativo dos dados, mas sim no valor das informações que podem ser coletadas, correlacionando-se os fenômenos e variáveis a realidade, para a partir disso se compreender esta vivência em dimensões mais profundas, englobando a criatividade e direcionando para a construção de cenários e novas perspectivas dentro de uma mesma realidade.

A coleta de dados resultou-se do levantamento bibliográfico realizado por meio das pesquisas feitas de produções científicas sobre a temática proposta, pertencente ao recorte temporal no período de 2003 a 2023. Os critérios de inclusão para a seleção dos conteúdos foram publicados na íntegra de acordo com a temática referente à revisão integrativa, documentos, regulamentações, normativas de entidades de saúde acerca do tema, artigos, teses, e dissertações publicados em português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram, artigos que não tivessem relevância com a temática, materiais duplicados, incompletos, debates, resenhas, resumos, e materiais indisponíveis na íntegra. A busca na literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), na Biblioteca Virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO). Destaca-se que as bases de dados LILACS, MEDLINE e BDEF, foram consultados através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As buscas foram realizadas utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Regional de Medicina (Bireme): Apneia do sono, Síndrome da Apneia obstrutiva do sono e distúrbios do sono; Sleep apnea, Obstructive sleep apnea syndrome and sleep disorders; Apnea del sueño, síndrome de apnea obstrutiva del sueño y trastornos del sueño, em português, inglês e espanhol com auxílio dos operadores booleano “AND” e “OR”.

A seleção foi esquematizada na seguinte ordem: (I) leitura exploratória; (II) leitura seletiva; (III) seleção do material em adequação aos objetivos da pesquisa. Ao final de todas as etapas, resultou-se no total de 38 artigos, destes, 14 foram selecionados para a constituição do presente estudo.

3. RESULTADOS

Na busca realizada, foram encontrados 38 artigos, dos quais 14 corresponderam aos critérios de inclusão, o qual consiste na seleção dos conteúdos foram publicados na íntegra de acordo com a temática referente à revisão integrativa, documentos, regulamentações, normativas de entidades de saúde acerca do tema, artigos, teses, e dissertações publicados em português, inglês e espanhol (38 artigos). Foram excluídos 24 artigos, por apresentarem temas similares, materiais incompletos, estarem redigidos em outros idiomas e/ou serem incoerentes com o assunto proposto. Os 14 artigos selecionados são representados no quadro abaixo:

Quadro 1. Artigos utilizados na revisão de literatura.

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVOS	FATORES/ CAUSAS	RESULTADOS
Da Silva et al., (2009)	Conceitos básicos sobre síndrome da apnéia obstrutiva do sono	Trazer informações acerca da Apneia obstrutiva do sono relacionando com os fatores anatomoestruturais e neuromusculares e, sequencialmente, evidenciar com os principais fatores de risco.	Apresenta como fatores os anatomoestruturais e neuromusculares que constringem a faringe; a hipóxia e hiperapnia alveolar e arterial crônicas. Pode-se citar os principais fatores de risco: obesidade, sexo masculino e envelhecimento.	A SAOS é um distúrbio frequente e debilitante, mas potencialmente tratável. Atualmente existem evidências clínicas sobre o envolvimento da SAOS com vários efeitos deletérios sobre o sistema cardiovascular. Observa-se também cada vez mais a efetividade do tratamento da SAOS e suas consequências com aparelho de CPAP, implicando, assim, uma maior responsabilidade médica no reconhecimento da síndrome, suas consequências e possibilidades terapêuticas.
Lacerda et al., (2013)	Qualidade de vida (QV) e aspectos clínicos de pacientes com síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) em tratamento com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP)	Analisar a qualidade de vida (QV) e a escala de sonolência dos pacientes com SAOS em tratamento com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP).	Os fatores mais predominantes são pacientes do sexo masculino e faixa etária de abaixo de 60 anos.	Nesse artigo, observa-se nas pesquisas um destaque para a importância da prescrição e aplicação do CPAP para a melhoria das condições clínicas da síndrome, como a sonolência diurna e as repercussões benéficas na QV desses pacientes.

Bastos et al., (2017)	Aparelhos intraorais e sua eficácia no tratamento de pacientes com ronco primário e com síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAOS): Uma revisão de literatura	Avaliar a evidência científica disponível sobre a eficácia dos aparelhos intraorais no tratamento do ronco primário e da síndrome da apneia obstrutiva do sono leve, moderada e grave.	Entre os fatores etiológicos pode-se citar: o estreitamento anatômico das vias aéreas superiores; associados ao ganho de peso, aumento maior da circunferência do pescoço e ingestão de bebidas alcoólicas potencializam o colapso.	Nesse artigo, conclui-se que os aparelhos intraorais parecem ser eficazes na tentativa de controle do ronco primário, da SAOS leve e moderada, inclusive da SAOS grave, viabilizando a minimização dos sinais e sintomas associados ao uso contínuo do dispositivo. Ressalta a necessidade de mais análises utilizando comparativos, como outras terapias, que possuam um tempo de preservação maior para avaliar a importância dos efeitos contrários desse tipo de terapia.
Poluha et al., (2015)	A odontologia na síndrome da apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento.	Realizar uma revisão de literatura sobre os aspectos da SAOS, apresentando as formas de diagnóstico e de tratamento, enfocando os diferentes tipos de dispositivos intrabucais disponíveis.	Possui causa multifatorial, entretanto os fatores predisponentes são: obesidade, anormalidades craniofaciais, como hipoplasia maxilomandibular, aumento do tecido linfóide da faringe, obstrução nasal. Pode-se citar também anormalidades endócrinas, como hipotireoidismo e acromegalia e história familiar. Inclusive, dentre os fatores etiológicos tem-se a hipotonicidade da musculatura, hipertrofia de tonsilas e úvula, posição de decúbito dorsal, macroglossia e retrognatia, Hipotonia lingual e palato ogival.	A partir desta revisão, observou-se a necessidade do tratamento da SAOS em virtude de seu impacto negativo na qualidade de vida do paciente e sua repercussão em outras condições e patologias sistêmicas. A Odontologia exerce papel fundamental não cenário da SAOS. Sendo os dispositivos intraorais, principalmente os reposicionadores mandibulares, opções seguras, previsíveis e eficazes como terapêutica para a SAOS, quando bem indicados e corretamente confeccionados.

Prado et al., (2010)	Apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento	Conhecer as diversas maneiras de diagnosticar e tratar a apneia obstrutiva do sono, dando ênfase ao cirurgião-dentista como parte de uma equipe multidisciplinar atuando direta e indiretamente.	Acomete com mais frequência em indivíduos do sexo masculino, agravando-se com o passar da idade e aumento de peso.	A SAHOS é uma doença crônica, incapacitante e letal, que deve ser diagnosticada com rapidez, para melhorar o seu prognóstico. Entender a fisiopatologia e arquitetura do sono e suas consequências influi diretamente no reconhecimento dos sinais e sintomas de um paciente com SAOS. Desse modo, o cirurgião-dentista tem a possibilidade de diagnosticar precocemente, através dos sinais clínicos e do diagnóstico das deformidades craniofaciais, a possibilidade do paciente vir a ter SAOS, fazendo com que este possa encaminhar o paciente para um ortodontista, para um cirurgião bucomaxilofacial ou otorrinolaringologista.
Balbani & Formigoni (1999)	Ronco e a síndrome da apneia obstrutiva do sono	Revisar os principais aspectos da fisiopatologia, diagnóstico e tratamento da apneia obstrutiva do sono (SAOS).	Deposição de gordura na região cervical, hipoplasia de amígdalas ou adenoides e volume aumentado das secreções respiratórias.	O ronco é um fator de risco para SAOS em todas as faixas etárias, incluindo crianças e adultos. O ronco também afeta ambos os sexos, embora seja mais comum em homens. Desse modo, pessoas que roncam com frequência ou com intensidade alta devem ser avaliadas por um médico para descartar a presença de SAOS. Conclui-se inclusive que, o ronco pode contribuir para a obstrução das vias aéreas superiores, o que pode levar a episódios de apneia.

Bittencourt & Caixeta (2010)	Critérios diagnósticos e tratamento dos distúrbios respiratórios do sono: SAOS	Apresentar os critérios diagnósticos e tratamentos para a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS).	Dentre os fatores de risco, pode-se citar: obesidade, sexo masculino, idade avançada, histórico familiar de SAOS, condições clínicas como hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença cardíaca e apneia do sono central e uso de álcool e sedativos.	O artigo conclui que o tratamento da SAOS é eficaz na redução dos sintomas e dos riscos associados à doença. O CPAP é o tratamento de escolha para a maioria dos casos, sendo eficaz em mais de 90% dos pacientes. Os AIOs são uma opção alternativa para pacientes com SAOS leve e moderada. A cirurgia é indicada em casos selecionados, quando as outras opções de tratamento não são eficazes.
Duarte et al., (2022)	Consenso em Distúrbios Respiratórios do Sono da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia	Atualizar os conhecimentos sobre os principais distúrbios respiratórios do sono (DRS) tanto na população adulta quanto na pediátrica, com ênfase na apneia obstrutiva do sono (AOS).	Associa-se frequentemente a uma série de comorbidades. Assim, cabe acrescentar que a obesidade é um prediletor importante de AOS, acomete comumente indivíduos do sexo masculino e sua prevalência aumenta com a idade.	Os resultados do Consenso são os seguintes: Os DRS são prevalentes na população brasileira, com estimativas de prevalência de 30% em adultos e 10% em crianças; A apneia obstrutiva do sono (AOS) é o distúrbio respiratório do sono (DRS) mais prevalente, sendo responsável por cerca de 80% dos casos; Os DRS estão associados a uma série de comorbidades, incluindo doenças cardíaco-vasculares, metabólicas e neurocognitivas. Além disso, o Consenso recomenda que os DRS sejam diagnosticados e tratados de forma precoce, sendo que o diagnóstico é feito por meio de polissonografia. O tratamento depende do tipo de DRS, mas pode incluir medidas não farmacológicas, como perda de peso, e/ou tratamento farmacológico, como CPAP (pressão positiva contínua nas vias aéreas).

Zancanell a et al., (2014)	Apneia obstrutiva do sono e ronco primário: tratamento	Analisar as variedades das modalidades de tratamento para a Síndrome da Apneia Obstrutiva do sono a fim de elucidar a melhor opção terapêutica para cada indivíduo dando ênfase em informações sobre o tratamento clínico, uso de aparelhos intraorais (AIO), pressão positiva (PAP) e tratamento cirúrgico.	Tem como fatores principais a obesidade, a posição supina, hiperplasia nas conchas nasais inferiores e desvios septais. Além destes, pacientes que apresentam comorbidades como hipotireoidismo e acromegalia.	A existência de várias opções de tratamento para SAOS pressupõe a recomendação de um tratamento individualizado, específico a cada paciente de forma a levar em conta inúmeros fatores como: anatômicos, índices de gravidade da doença, comorbidades, adesão ao tratamento e a necessidade a um acompanhamento periódico baseado em critérios objetivos.
De Landa & Suzuki (2009)	Síndrome da apneia e hipoapneia obstrutiva do sono e o enfoque fonoaudiológico: revisão de literatura	Explorar as principais causas da Síndrome da Apneia e da Hipoapneia obstrutiva do sono e relacioná-las à atuação a fonoaudiológica	Acomete com mais frequência em pessoas de meia idade e no sexo masculino. Pode-se também citar alguns fatores coadjuvantes que ajudam no agravamento da SAHOS, como a obesidade, hipertensão arterial, doenças cardiopulmonares, AVE e álcool.	O presente estudo destaca como principais fatores causadores das síndromes a redução da tonicidade do músculo genioglosso, o comprimento excessivo de palato mole e úvula, a obesidade e a retrognatia. Desse modo, observa-se que a atuação da fonoaudiologia, é fundamental para minimizar o índice de apneia-hipopneia (IAH), por meio da adequação da tonicidade e a mobilidade da musculatura orofacial faríngea.
Daltro et al., (2006)	Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono: associação com obesidade, gênero e idade.	Avaliar a frequência e relacionar a Síndrome da Apnéiae Hipopnéia Obstrutiva do Sono com os pacientes ambulatoriais associados a um laboratório de sono analisando as influências referentes a classe de obesidade, gênero e idade.	A frequência da SAHOS na população geral de meia-idade é de prevalência nos homens do que nas mulheres os principais fatores de risco para SAHOS são: obesidade, gênero masculino e envelhecimento.	<i>Concluí-se por meio de análise que, SAHOS esteve diretamente correlacionada á pacientes gênero masculino, á classe de obesidade e ao envelhecimento.</i>

Alves et al., (2021)	A transição de APAP para CPAP pode ser uma intervenção de saúde econômica em pacientes com AOS	Ressaltar que a pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) e a pressão positiva automática nas vias aéreas (APAP) são opções terapêuticas reconhecidas em pacientes com AOS, embora os custos do tratamento sejam maiores com APAP. Logo, presente estudo teve como finalidade avaliar a eficácia e o potencial de economia de custos resultante da implementação de um protocolo que orienta a transição para o CPAP em pacientes com AOS previamente tratados com APAP.		A transição de APAP para CPAP pode ser uma estratégia eficaz, bem tolerada, segura e econômica em pacientes com AOS.
De Moura et al., (2017)	Prevalência do risco da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono na população adulta de uma capital brasileira	Estimar a prevalência de alto risco da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono e fatores associados, em adultos de uma capital do nordeste brasileiro.	Consiste em uma condição frequente que afeta a maioria da população adulta de meia idade. Acomete, principalmente, homens obesos, com idade entre 40 e 60 anos e indivíduos que apresentam espaço aéreo superior reduzido, além de pacientes com hipertensão arterial.	Com base em dados epidemiológicos no presente estudo, considerou-se alto o risco para SAOS nos indivíduos adultos da população de Teresina/PI. Roncar, parar de respirar enquanto está dormindo, acordar cansado, ficar cansado em seu tempo desperto, ter IMC ≥ 30 kg/m ² e hipertensão arterial são fatores significativos para SAOS. Conclui-se a necessidade de futuros estudos de rastreamento de pacientes portadores da SAOS necessários em ambulatórios e hospitais, principalmente nas clínicas de cardiologia e endocrinologia.

De Souza et al., (2020)	Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono e principais comorbidades associadas	Avaliar a fisiopatologia correlacionada, as diferenças de sexo e as comorbidades associadas á síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono.	Dentre as principais comorbidades verificadas estão obesidade, hipertensão, arritmias e diabetes Mellitus tipo 2.	A SAHOS é uma doença com maior prevalência nos homens, sobretudo pela influência do hormônio testosterona, enquanto os hormônios femininos, durante o período reprodutivo, são protetores. As principais comorbidades observadas são obesidade, hipertensão, arritmias e diabetes Mellitus tipo 2. E, o tratamento para a SAHOS, seja ele farmacológico ou não farmacológico, envolve uma equipe multidisciplinar composta com o objetivo de minimizar os efeitos de SAHOS e melhorar a qualidade de vida do paciente.
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. DISCUSSÃO

O sono é essencial para a saúde e o bem-estar das crianças, adolescentes e adultos, sendo importante para o funcionamento cognitivo e para a saúde mental, cardiovascular, cerebrovascular e metabólica (DUARTE et al., 2022). Devido a essas importantes funções, as perturbações do sono podem acarretar alterações significativas no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do indivíduo, além de comprometer substancialmente a qualidade de vida (MÜLLER; GUIMARÃES, 2007).

O sono deve ser recuperador, pois preserva a saúde física, mental e psicológica dos seres humanos. Nos pacientes com síndrome, o sono é afetado diretamente e manifesta-se no dia a dia através de sonolência e fadiga, diminuindo a concentração do paciente para desenvolver suas atividades diárias (BERTOZ et al, 2012). Diante disso, a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono é considerada um problema de saúde pública potencialmente tratável e, em virtude de suas consequências, vem ganhando progressiva atenção da comunidade médica (SILVA et al., 2010)

A Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) é um distúrbio respiratório, crônico, incapacitante e letal, caracterizada pela interrupção da respiração e ocorrência de períodos de parada respiratória durante o sono. Assim, mesmo havendo atividade na

parede torácica, nenhum ar alcança os pulmões. É considerado um episódio apneico quando ocorre a interrupção do ar, tanto pela boca como pelo nariz, por mais de 10 segundos (BERTOZ et al., 2012).

Visto que a SAOS é um distúrbio que se estabelece a longo prazo, a repetição dos eventos obstrutivos inúmeras vezes durante a noite, por vários anos, resulta em agravamento das alterações inerentes à predisposição ao colapso das vias aéreas, que tendem a agravar e perpetuar as apneias, bem como as repercussões fisiopatológicas da síndrome (SILVA et al., 2010).

Mediante isso, é importante salientar que as principais manifestações durante o sono, incluem os sinais e sintomas, os quais são divididos em noturnos e diurnos, incluindo ronco, apneia testemunhada, engasgos noturnos, noctúria, sono fragmentado, sonolência excessiva diurna, cefaleia matinal, além de prejuízos na concentração, atenção e memória. Assim, o ronco - que acontece quando o indivíduo está dormindo na posição de decúbito ventral ou lateral, o qual acaba provocando um estreitamento ou obstrução nas vias respiratórias durante o sono - é o sintoma mais frequente na apneia obstrutiva do sono, pois ocorre em até 95% dos pacientes (CAMPOSTRINI et al., 2014).

Diante disso, os principais fatores de risco e causadores da SAOS são: a idade, o gênero masculino, a obesidade (pelo índice de massa corpórea [IMC]) e a circunferência do pescoço (CP). Já está definido que a obesidade é um importante fator de risco para a SAOS e que a redução modesta do peso corporal diminui a gravidade da SAOS. É provável que o depósito de gordura ao redor da via aérea faríngea seja responsável pelo colapso da VAS. O depósito de gordura abdominal leva à redução da capacidade residual funcional e a obesidade está associada a um prejuízo funcional dos músculos da VAS. Logo, a obesidade central constitui um importante fator para a presença e progressão da SAOS (DUARTE et al., 2010).

De Landa e Suzuki (2009) destacam que: “Alguns fatores coadjuvantes ajudam no agravamento de casos de SAHOS, como a obesidade, hipertensão arterial, doenças cardiopulmonares como arritmias cardíacas, hipertensão pulmonar e insuficiência cardíaca, acidente vascular encefálico, álcool e acidentes de trânsito” (DE LANDA; SUZUKI, 2009).

Desse modo, vale ressaltar que, as principais consequências da apneia obstrutiva do sono são: a intensa sonolência diurna, a déficit de memória, atenção e raciocínio e, inclusive, um maior risco para ganho de peso e depressão. O diagnóstico é obtido por meio de questionários médicos qualitativos e o exame de confirmação é realizado pela polissonografia assistida, considerada padrão ouro, e que é indispensável para a

determinação da gravidade da doença. Três outros exames adjuvantes são utilizados para localização de sítios de obstrução, como a cefalometria, a nasofaringoscopia e a ressonância magnética (DE LANDA; SUZUKI, 2009).

Mediante esse cenário, a existência de vários métodos de tratamento pressupõe um tratamento individualizado, específico a cada paciente, levando-se em conta os fatores anatômicos, índices de gravidade da doença, comorbidades, adesão ao tratamento e a necessidade de um seguimento periódico baseado em critérios objetivos (ZANCANELLA et al., 2014).

Dentre os métodos de tratamento existentes, o PAP consiste em um método não-invasivo de aplicação de pressão positiva na via aérea superior, evitando o seu colapso por meio da formação de um coxim pneumático. Ele é eficaz na melhora dos sintomas da SAOS, da sonolência diurna na escala de Epworth, na qualidade de vida medida em questionários específicos e reduz as complicações cardiovasculares (ZANCANELLA et al., 2012). O CPAP e o BIPAP são altamente eficazes a curto prazo, indicados em estágios leves e moderados de apneia obstrutiva do sono (PRADO et al., 2010). Desse modo, quando ajustado à pressão adequada, CPAP é quase sempre eficaz para o tratamento de SAOS. O fator que mais limita o seu uso é a sua não aceitação e adesão por parte do indivíduo (BITTENCOURT; CAIXETA, 2010).

Os aparelhos intraorais (AIOs) podem ser divididos em dispositivos de avanço mandibular e retentores linguais (ZANCANELLA et al., 2014). O mecanismo de ação de um AIO se baseia na extensão/distensão das vias aéreas superiores pelo avanço da mandíbula. Além de representar uma modalidade de tratamento não invasiva, ter um baixo custo, ser reversível e de fácil confecção, os AIOs vêm sendo cada vez mais utilizados, com sucesso, para o tratamento do ronco primário, da resistência da via aérea superior e para o controle de SAOS leve. Também podem ser uma opção de tratamento para os indivíduos com SAOS moderada e grave que não aceitam CPAP e para aqueles que são incapazes de tolerar ou que falharam nas tentativas do seu uso (BITTENCOURT; CAIXETA, 2010).

A perda ponderal, por meio de cirurgias bariátricas e de dietas de baixas calorias, é efetiva e comprovada e tem sido advogada como uma das primeiras opções de tratamento para SAOS em pacientes obesos (ZANCANELLA et al., 2014).

Higiene do sono, nomenclatura designada para a realização de medidas com potencial para interferir em hábitos que possam prejudicar a qualidade do sono ou induzir a distúrbios respiratórios do sono, é teorizada como medida benéfica para pacientes com distúrbios do sono em geral. As medidas incluídas na denominação higiene são evitar a

privação de sono, dormir em cama confortável, evitar bebidas cafeinadas ou estimulantes da vigília antes de dormir, realizar atividade física durante o dia, evitar cochilos em horários não usuais e evitar consumo de bebidas alcoólicas antes de dormir (ZANCANELLA et al., 2014).

Outra modalidade de tratamento não cirúrgico para a SAOS são os denominados exercícios orofaríngeos, que consistem em exercícios isométricos e isotônicos envolvendo a língua, o palato mole e a parede lateral da faringe, incluindo funções de sucção, deglutição, mastigação, respiração e fala, necessitando de avaliação da articulação temporomandibular prévia. Essa modalidade se mostrou benéfica em pacientes com SAOS moderada (ZANCANELLA et al., 2014).

Terapia posicional é o nome dado ao tratamento realizado para evitar a posição supina durante o sono. É importante salientar que, a terapia posicional se mostrou efetiva, mesmo com resultados inferiores ao CPAP, além de ter sido altamente eficiente para reduzir o tempo em que o paciente ficou em posição supina durante o sono. Pacientes portadores de apneia posicional beneficiam-se com a terapia posicional, com redução do IAH e elevação da saturação de O₂, sem modificações na arquitetura do sono (ZANCANELLA et al., 2014).

A terapia medicamentosa tem sido pesquisada como alternativa para tratamento do ronco e da SAOS (ZANCANELLA et al., 2014). Alguns tratamentos farmacológicos, como a reposição hormonal nos indivíduos que apresentam acromegalia ou hipotireoidismo associados a SAOS, podem ser benéficos (BITTENCOURT; CAIXETA, 2010).

Há impacto do tratamento nasal cirúrgico no controle do ronco, na sonolência diurna e na qualidade de vida, mas sem benefício para tratamento da SAOS, principalmente se avaliado diante dos parâmetros objetivos da polissonografia. As cirurgias faríngeas podem ser opções ao uso de CPAP ou AIO, sem melhorar significativamente a sonolência diurna, índice de apneia e qualidade de vida. (ZANCANELLA et al., 2014). O tratamento invasivo é baseado em cirurgias que aumentam o espaço das vias aéreas, por redução das amígdalas, como as amigdalectomias e através do avanço da maxila e/ou mandíbula, permitindo um deslocamento anterior e lateral dos tecidos moles envolvidos nesta área (BERTOZ et al., 2012).

A obstrução das vias aéreas superiores pode influenciar na postura da língua, face e dentes, promovendo um desequilíbrio nestas estruturas. Alterações craniofaciais, como incompetência labial e mordida cruzada posterior, podem ser devido ao hábito de respiração bucal. Além dos próprios sintomas interferirem na qualidade de vida do

indivíduo, como no caso da sonolência diurna excessiva que pode prejudicar no desempenho do trabalho ou até mesmo provocar acidentes automobilísticos, dependendo da intensidade da SAOS, pode desencadear um infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (BERTOZ et al., 2012).

5. CONCLUSÃO

O presente estudo, possibilitou ampliação de conhecimento no que se refere ao SAOS (Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono), considerando que é uma doença multilateral e, infelizmente, ainda é pouco conhecida pela população, visto que sua grande maioria não sabe o que é o distúrbio do sono e seus possíveis tratamentos.

Diante disso, compreende-se que para a eficácia do tratamento da SAOS, os pacientes devem realizar alterações em seu estilo de vida com a finalidade de amenizar a síndrome. Dessa forma, os tratamentos como a perda ponderal, evitar hábitos etilistas e o consumo excessivo do tabaco. Assim, a sua discussão é de grande importância, à medida que urge a necessidade de orientação para as pessoas, entretanto, poucas publicações científicas foram encontradas que relatam sobre o SAOS.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marco Antonio de Oliveira; TEIXEIRA, Andressa Otranto de Britto; VIEIRA, Livia Saladini; QUINTÃO, Cátia Cardoso Abdo. Tratamento da síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono com aparelhos intrabucais. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, [S.L.], v. 72, n. 5, p. 699-703, out. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-72992006000500018>.

ALVES, Adelaide; GIGANTE, Ana Rita; MACHADO, Daniela; SANCHES, Inês; MARÇOA, Raquel; FRANCO, Inês; MONTEIRO, Regina; NOGUEIRA, Carla; FERREIRA, Daniela. A transição de APAP para CPAP pode ser uma intervenção de saúde econômica em pacientes com AOS. *J Bras Pneumol, Portugal*, v. 47, n. 6, p. 1-7, 14 set. 2021.

BALBANI, A. P. S.; FORMIGONI, G. G. S. Ronco e síndrome da apnéia obstrutiva do sono. *Rev Ass Med Brasil, São Paulo*, v. 45, n. 3, p. 273-278, 1999.

Barros MBA, Lima MG, Ceolim MF, Zancanella E, Cardoso TAMO. Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. Rev Saude Publica. 2019; 53:82.

BASTOS, Poliana Lima et al. Aparelhos intraorais e sua eficácia no tratamento de pacientes com ronco primário e com síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAOS): uma revisão de literatura. Revista da Faculdade de Odontologia - Upf, Passo Fundo, v. 22, n. 1, p.130-136, 28 ago. 2017.

BERTOZ, André Pinheiro Magalhães; VERRI, Ana Caroline Gonçalves; VERRI, Fellippo Ramos; WEBER, Silke Anna Teresa; MENDONÇA, Marcos Rogério de; BERTOZ, Francisco Antônio; SANTOS, Eduardo César Almada; REZENDE, Maria Cristina Rosifini Alves. Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono: Diagnóstico e Tratamento. Arch Health Invest, [s. l], v. 10, n. 3, p. 1-8, 2012

BITTENCOURT, Lia Rita Azeredo; CAIXETA, Eliazor Campos. Critérios diagnósticos e tratamento dos distúrbios respiratórios do sono: SAOS. J Bras Pneumol, São Paulo, v. 2, n. 36, p. 23-27, 2010.

CAMPOS, Dyély de Carvalho Oliveira; SOARES, Yara Pessoa; COLAÇO, Ayrtes Ximenes Ponte; CRUZ, Bárbara Martins Soares. SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO. Revista Inspirar: movimento & saúde, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 29-36, mar. 2017.

CAMPOSTRINI, Daniella; PRADO, Lucila; PRADO, Gilmar. Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono e Doenças Cardiovasculares. Revista Neurociências, [S.L.], v. 22, n. 01, p. 102-112, 6 maio 2014. Universidade Federal de São Paulo. <http://dx.doi.org/10.4181/rnc.2014.22.930.11p>.

CASTRO, Sophia Kelly Abreu de; MULATI, Stela Lima; DUARTE, Gema Galgani de Mesquita; AVERSI-FERREIRA, Tales Alexandre. A importância da qualidade do sono no processo de aprendizagem em estudantes da área de saúde: uma revisão integrativa. Research, Society And Development, [S.L.], v. 10, n. 11, p. 1-10, 3 set. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19749>.

DALTRO, Carla H. da Cunha et al. Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono:

Associação com Obesidade, Gênero e Idade. *Arq Bras Endocrinol Metab*, Salvador, Ba, v. 50, n. 1, p. 74-81, fev. 2006.

DUARTE, Ricardo Luiz de Menezes; TOGEIRO, Sonia Maria Guimarães Pereira; PALOMBINI, Luciana de Oliveira. Consenso em Distúrbios Respiratórios do Sono da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. *J Bras Pneumol*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 4, p. 1-26, 23 maio 2022.

DUARTE, Ricardo Luiz de Menezes; SILVA, Raphael Zenatti Monteiro da; SILVEIRA, Flavio José Magalhães da. Fisiopatologia da apnéia obstrutiva do sono. *Pulmão RJ*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 68-72, out. 2010.

LACERDA, Vera Maria Andrade; CUNHA, Antonia Célia Rodrigues; SOUZA, Isabelle Rodrigues de; VASCONCELOS, Renata dos Santos; MELO, Luana Torres Monteiro; ABDON, Ana Paula Vasconcellos. Qualidade de vida (QV) e aspectos clínicos de pacientes com síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) em tratamento com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP). *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, Fortaleza, v. 5, n. 01, p. 22-30, mar. 2013.

LANDA, Priscila Goretti de; SUZUKI, Heloisa Sawada. Síndrome da apneia e hipoapneia obstrutiva do sono e o enfoque fonoaudiológico: revisão de literatura. *Rev. Cefac: REVISÃO DE LITERATURA*, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 507- 515, jul. 2009.

MOURA, Walter Leal de et al. Prevalência do risco da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono na população adulta de uma capital brasileira. *RFO*, Passo Fundo, v. 22, n. 3, p. 303-308, set. 2017.

MÜLLER, Mônica Rocha; GUIMARÃES, Suely Sales. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 519-528, dez. 2007. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-166x2007000400011>.

PACHECO, Fernanda Yole Ravanelli; ANJOS, Elizabete Souza dos; MAIA, André Benetti da Fonseca. SÍNDROME DA APNÉIA/HIPOPNEIA OBSTRUTIVA DO SONO: ARTIGO DE

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. Revista Unilus Ensino e Pesquisa, São Paulo, v. 12, n. 29, p. 45-52, dez. 2015.

POLUHA, Rodrigo Lorenzi; STEFANELI, Eduardo Ávila Baena; TERADA, Helio Hissashi. A Odontologia na síndrome da apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento. Revista Brasileira de Odontologia, Paraná, v. 72, n. 1/2, p. 87-90, jun. 2015.

PRADO, Bruno Nifossi; FERNANDES, Eduardo Gonçalves; MOREIRA, Thaís Cristina Araújo; GAVRANICH JUNIOR, João. APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO: diagnóstico e tratamento. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 233-239, dez. 2010.

SILVA, Geruza Alves da; SANDER, Heidi Haueisen; ECKELI, Alan Luiz; FERNANDES, Regina Maria França; COELHO, Eduardo Barbosa; NOBRE, Fernando. Conceitos básicos sobre síndrome da apneia obstrutiva do sono. Rev Bras Hipertens, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 150-157, 2009.

Souza FS, Carmo A, Toledo M, Rodrigues FSM, Fonseca FLA, GEHRKE FS. Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono e principais comorbidades associadas. Rev Ciênc Med. 2020;29:e204711. <https://doi.org/10.24220/2318-0897v29e2020a4711>

Zancanella, E; Nakasato, A; Eckeli, A; Nóbrega, M. Apneia Obstrutiva do Sono e Ronco Primário: Tratamento. Projeto Diretrizes, São Paulo, p. 1-28, 30 jul. 2014.

***Autor(a) para correspondência:**

Michelle Costa Santos

Email: michicosta2016@gmail.com

Centro Universitário Nobre – UNIFAN – Bahia – Brasil

RECEBIDO: 21/11/2023 ACEITO: 29/03/2024