

RONCO E APNEIA DO SONO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RICARDO NETTO ROSALES¹

TARCÍSIO MARANGONI JÚNIOR²

ORIENTADOR: LUIZ GUSTAVO MARTINS

1 - Graduando do Curso de Odontologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Avenida Universitária, 1105 - Universitário - Criciúma - SC – Brasil – Email: ricardonettorosales@hotmail.com

2 - Graduando do Curso de Odontologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Avenida Universitária, 1105 - Universitário - Criciúma - SC – Brasil – Email: tarcisio.com32@gmail.com

RESUMO

O presente estudo relata sobre o ronco e apneia do sono, que tem como causa a obstrução total da passagem do ar, repercutindo então pelas vias aéreas e, dispondo de consequências como uma parada respiratória que pode durar 10 a 30 segundos, causando então mudanças no comportamento e na rotina do indivíduo. A partir do momento que esse fator começa a atrapalhar na sua qualidade de vida, o mesmo tende a procurar tratamentos para que esse problema seja resolvido. Alguns tratamentos dispõem mudança de rotina, aparelhos orais, cirurgia das vias aéreas superiores e uso de CPAP, este último, indicado quando existe obstrução completa das vias respiratórias durante o sono ou quando não é possível melhorar os sintomas apenas com as alterações na rotina. Com isso, devolvendo ao paciente melhor qualidade do sono e principalmente uma melhora na qualidade de vida.

Palavras-chave: qualidade de vida, ronco, apneia do sono, comparativo, tratamento.

ABSTRACT

In the present work, we will report on snoring and sleep apnea, which are caused by the total obstruction of the air passage, then reverberating through the airways and having consequences such as a respiratory arrest that can last 10 to 30 seconds, then causing changes in the behavior and routine of the individual. From the moment this factor starts to interfere with their quality of life, they tend to seek treatments to solve this problem. Some treatments include a change in routine, oral appliances, upper airway surgery and the use of CPAP, the latter being indicated when there is complete obstruction of the airways during sleep or when it is not possible to improve symptoms only with changes in the routine. With this, returning to the patient better quality of sleep and mainly an improvement in the quality of life.

Keywords: quality of life, snoring, sleep apnea, comparative, treatment.

1 INTRODUÇÃO

A odontologia, antigamente conhecida como Arte Dentária, nasceu na Pré-História, porém se tem registros dos anos 3500 a.C. Ela surgiu na Mesopotâmia, ganhou o antigo Egito e atravessou o mar mediterrâneo chegando na Grécia, onde depois se espalhou para os países que hoje compõem a Europa e logo transpôs o Oceano Atlântico, espalhando-se pela América.¹

Clínica é toda atividade médica, incluindo todas as áreas e todos os profissionais da saúde, atividades estas que envolvem cuidado, promoção de saúde, prevenção, pré atendimento e pós atendimento, terapia pós dano ou pós adoecimento, envolvendo escuta, diagnóstico e tratamento e acompanhamento.²

A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono é uma falta de regularidade respiratória crônica, incapacitante, progressiva e com alta morbidade cardiovascular, que é caracterizada pelo colapso repetido da via aérea superior durante o sono.³

O ronco é um ruído causado pela vibração dos tecidos moles da faringe, e indica a existência de obstrução da via aérea superior, o que dificulta a passagem do ar durante o sono. Uma série cíclica de roncos intensos, seguidos por um silêncio respiratório, terminando com uma expiração explosiva, por vezes com despertar uma síndrome da apneia obstrutiva do sono.⁴

Uma noite mal dormida, causada pelo ronco e apneia do sono, pode prejudicar a coordenação motora e a capacidade de raciocínio do indivíduo, sonolência diurna, mau humor ou irritabilidade, dor de cabeça, lapsos de memória, diminuição de libido ou impotência entre outros.⁵

A qualidade de vida de quem tem o sono irregular, causada pela apneia obstrutiva do sono, é inferior à de quem tem uma noite sem este fator incomodando a si mesmo e a quem está próximo, pois como o ronco é um problema que transmite barulho, acaba incomodando o indivíduo que está do lado. Tratando a SAOS, a qualidade de vida do paciente e das pessoas a sua volta melhoram.⁶

Mediante o exposto objetivou-se comparar a qualidade de vida da pessoa com apneia do sono e ronco, antes e depois do tratamento.

2 METODOLOGIA

Estudo de abordagem qualitativa, transversal, descritivo e retrospectiva, documental do tipo revisão Integrativa.

Por se tratar de pesquisa de Revisão Integrativa, elencou-se como critérios de inclusão dos artigos:

- Terem sido publicados entre os anos de 2011 a 2021,
- Constarem das palavras qualidade de vida, ronco, apneia do sono, comparativo, tratamento.
- Serem encontrados nas bases de dados Pubmed, Lilacs.
- Estarem disponíveis free full text;
- Ter artigo completo nas línguas português, inglês.
- Ter as cinco palavras-chave no mesmo artigo. Caso não sejam encontrados com cinco palavras chave, será com quatro e assim sucessivamente.

Critérios de exclusão dos artigos:

- Duplicidade dos artigos (será mantido o primeiro encontrado);
- Não ter relação com a temática.

Foi realizada uma revisão integrativa, com base na proposta adaptada de Ganong (1987) na qual permeia as seguintes etapas:

Identificação da hipótese ou questão norteadora – consiste na elaboração de uma problemática pelo pesquisador de maneira clara e objetiva, seguida da busca pelos descritores ou palavras-chaves;

Seleção da amostragem – determinação dos critérios de inclusão ou exclusão, momento de estabelecer a transparência para que proporcione profundidade, qualidade e confiabilidade na seleção;

Categorização dos estudos – definição quanto à extração das informações dos artigos revisados com o objetivo de sumarizar e organizar tais informações;

Apresentação da revisão integrativa e síntese do conhecimento – devem-se contemplar as informações de cada artigo revisado de maneira sucinta e sistematizada demonstrando as evidências encontradas;

Discussão e interpretação dos resultados – momento em que os principais resultados são comparados e fundamentados com o conhecimento teórico e avaliação quanto sua aplicabilidade.

No que tange ao levantamento bibliográfico foram consultadas as bases de dados PubMed, e Lilacs os critérios de inclusão já estabelecidos, a partir dos descritores: qualidade de vida, ronco, apneia do sono, tratamento, comparativo, indexados na base de dados, publicados no período de janeiro de 2011 a dezembro 2021, com textos disponíveis e acessados na íntegra pelo meio online nos idiomas português, inglês e espanhol.

3 RESULTADOS

Como itinerário para cômputo dos artigos foi utilizado:

Quadro 1 - Artigos utilizados

Palavras chave	Pubmed	Lilacs
Qualidade de vida	9.590	13.475
Ronco	1.122	113
Apneia do sono	9.330	581
Qualidade de vida + apneia do sono	682	59
Qualidade de vida + tratamento	71.211	44.11
Ronco + apneia do sono	832	85
Ronco + tratamento	505	55
Ronco + qualidade de vida	84	17
Apneia do sono + tratamento	5.202	238
Qualidade de vida + ronco + apneia do sono	57	10
Ronco + apneia do sono + tratamento	392	43
Qualidade de vida + apneia do sono + tratamento	528	29
Qualidade de vida + ronco + apneia do sono + tratamento	42	7

Qualidade de vida + ronco + apneia do sono + tratamento + comparativo	17	00
---	----	----

Fonte: elaborado pelos pesquisadores, (2022).

Permaneceram para discussão os artigos que contivessem quatro ou cinco palavras-chave no mesmo manuscrito. Caso não forem encontradas permanecerão as que contiverem quatro palavras chave e assim sucessivamente.

Na perspectiva de sumarizar e organizar as informações utilizou-se o instrumento de Nicolussi (2008) que identificou título, ano de publicação, periódico, disciplina, país, região, características metodológicas.

Os dados da revisão integrativa foram tratados segundo análise de conteúdo proposto por Minayo (2012), com pré-categorias estabelecidas.

4 DISCUSSÃO

A apneia e hipoapneia obstrutiva do sono são nomenclaturas dadas a uma síndrome multifatorial que causa a obstrução total ou parcial das vias respiratórias, o que acarreta na dificuldade ou impossibilidade de respiração do indivíduo que é acometido, é geralmente associada ao ronco, que é um som emitido pela vibração dos tecidos moles da faringe e que também pode estar isolado sem a presença da (SAHOS), sendo assim chamado de ronco primário. O tempo de duração define o termo a ser utilizado, podendo ser, apneia quando o evento respiratório tiver mais de 10 (dez) segundos de duração, e hipoapneia quando o tempo for inferior aos 10 (dez) segundos. A sua gravidade é medida pelo índice de apneia e hipoapneia (IAH), que mede o número de interrupções respiratórias por hora de sono, esse índice pode variar entre, leve quando o paciente tiver de 5 a 15 interrupções, moderado quando for de 16 a 30, e grave quando esse valor for mais de 30 apneias ou hipoapneias durante uma hora de sono, isso acontece principalmente durante o sono REM, onde ocorre o relaxamento muscular e causa a obstrução que é cessada pelo despertar e o micro despertar, que faz retornar a tônus muscular da região orofaríngea.⁷⁻⁸

A apneia do sono em si, não tem capacidade de matar o paciente devido ao sufocamento pela obstrução das vias aéreas, pois o cérebro tem o controle dos níveis de oxigênio e gás carbônico no corpo, mas a mesma aumenta a chance de desenvolver doenças

como infartos e derrames cerebrais, que podem levar o indivíduo a morte. Pode ter vínculo hereditário, podendo ele ser anatômico (estreitamento congênito das faces, cavidade oral pequena), funcional (defeito de coordenação da atividade dos músculos dilatadores da faringe e do diafragma) ou constitucional (hábito pletórico, pescoço curto, obesidade). SAOS também está relacionada com alterações na anatomia externa da cabeça e pescoço, como atrasos no desenvolvimento da mandíbula, produzindo uma micrognatia ou hipoplasia mandibular que é associada com o posicionamento posterior da base da língua, o que estreita as vias aéreas superiores. Idade e peso estão ligados a maior incidência de SAOS, tendo em vista que, com o aumento da idade do paciente também o aumento de gordura corporal, o que, na região do pescoço provoca estreitamento das vias aéreas.⁸

Sabe-se que o sono não é um fenômeno. Enquanto dormimos, o sistema nervoso central exerce inúmeras atividades, mesmo estando em um momento fisiológico de perda de consciência de vigília e baixa capacidade de resposta a fatores externos e estímulos internos. De acordo com Faber⁸, o sono comum tem seu próprio ritmo composto de dois estados distintos – o NREM (movimento não rápido dos olhos) e REM (movimento rápido dos olhos), durante o qual há uma sequência bem ordenada e com um ciclo de frequências de onda que podem ser observadas em um eletroencefalograma durante a polissonografia (exame complementar no tratamento da apneia do sono). O sono NREM, também chamado de sono de ondas lentas, é dividido em três estágios que se sucedem à medida que o sono se consolida, 1, 2 e 3, sendo o último, denominado sono lento propriamente dito, em onde há maior contração muscular. Cerca de 90 minutos após o início do sono, ocorre o início do sono REM, no qual há presença de sonhos, atonia muscular e episódios de movimentos, fixação da memória e o descanso profundo, essencial para a recuperação da energia física para acordar disposto. Esta composição do sono NREM + REM é chamado de ciclo do sono. Em um adulto saudável, quatro ou cinco ciclos de sono geralmente ocorrem durante cada noite, com maior concentração do estágio 3 na primeira metade da noite e REM na segunda.

Segundo Miranda⁷, a presença de apneia não tratada está associada a uma pior qualidade de vida e é reconhecidamente um fator de risco para o desenvolvimento de várias doenças clínicas e transtornos mentais. Consequências cardiovasculares e metabólicas, expressam grande preocupação devido ao alto grau de letalidade antes dos 65 anos. A hipertensão arterial sistêmica é um achado muito comum, em 2/3 dos casos, os sujeitos com infarto agudo do miocárdio apresentaram apneia obstrutiva do sono grave. Esse fator de risco aumenta de três para quatro vezes a chance de desenvolver arritmias cardíacas e também um

possível acidente vascular cerebral. Além disso, também parece ser um importante fator de risco para o aumento da resistência à insulina e diabetes mellitus tipos I e II. Sonolência diurna excessiva, comprometimento cognitivo, déficit de aprendizagem e transtornos mentais, como depressão e ansiedade, também podem estar associados com consequências da SAOS, principalmente devido à interrupção de ciclos de sono, que são interrompidos a cada apneia, não deixando o indivíduo ter seu ciclo NREM e REM. As consequências do impacto da SAOS não só o indivíduo, mas também a própria sociedade, existem consequências indiretas da doença, como gastos, reclamações em casa devido ao barulho, acidentes de trânsito e de trabalho pela falta de atenção ou cansaço, entre outros. Após o diagnóstico, tratamento e acompanhamento adequado, as complicações da SAOS, que acomete ao paciente, têm mostrado grande melhoria.

O tratamento pode envolver vários fatores, perda de peso, mudança de postura durante o sono, e também muitas vezes, terapias de diversos tipos são indicadas. Conforme Miranda⁷ para iniciar o tratamento, existem exames complementares que podem ser solicitados pelo dentista, um deles é a polissonografia, que mede a atividade respiratória, muscular e cerebral (além de outros parâmetros) durante o sono. As informações são coletadas por sensores espalhados pelo corpo e analisadas por computadores que transformam os dados em padrões que descrevem em detalhes como é o descanso do indivíduo.

De acordo com ⁷, um modo de tratar a apneia obstrutiva do sono, é a confecção do Dispositivo de Avanço Mandibular (MAD). Os MADs visam manter a mandíbula em um estado de posição avançada durante o sono, promovendo um aumento transitório de espaço na orofaringe durante o uso do dispositivo e, conseqüentemente, reduzindo obstruções. Eles agem puxando a tecidos, especialmente os músculos genioglosso, genio-hióideos, músculos digástricos e milo-hióideos. O dispositivo, porém, não promove a correção das vias aéreas, seu efeito é observado apenas enquanto o paciente está usando o aparelho. Idealmente, o paciente deve ser tratado pelo dentista com dispositivos individualizados e ajustáveis para cada caso. O dispositivo deve permitir um progressivo ajuste da posição mandibular. Comumente, aparelhos menores, que cobrem menos áreas da boca, são preferidos pelos pacientes. O nome MAD, apenas está correto quando o aparelho é instalado, e deve manter a mandíbula em posição protruída, previamente definido em um registro de mordida. A maioria das pessoas acha difícil manter a mandíbula em uma posição muito projetada no primeiro dia de tratamento porque não têm mobilidade articular suficiente, devido a sua articulação estar acostumada com o "normal". Portanto, é importante começar a usar o aparelho

gradativamente, aumentando o tempo de uso dia a dia. O que também é importante ajustar a magnitude do avanço mandibular em etapas regulares. Assim, eles recebem a recomendação de usar o dispositivo por cerca de apenas uma hora na primeira noite, ainda acordado. Na segunda noite, devem aumentar o uso para duas horas. Na terceira, eles devem começar a dormir com o aparelho, mas se eles acordarem no meio da noite, eles devem removê-lo, mesmo que estejam se sentindo muito confortáveis com o MAD. Assim, eles devem avançar o número de horas de uso durante o sono até o sétimo dia, quando devera dormir à noite inteira com o dispositivo. Da mesma forma, a mandíbula deve ser avançada gradualmente por meio de ajustes no dispositivo. No final do período de ajuste gradual do MAD, que pode levar de 3 a 5 meses, uma nova polissonografia deve ser realizada para quantificar os ganhos obtidos.¹⁰

Em alguns casos, a SAOS pode ser tratada com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP), que é o tratamento atualmente recomendado pelo Instituto Nacional de Saúde e Excelência Clínica. Mas, infelizmente, nem todos os pacientes toleram o tratamento com CPAP. Ele funciona enviando um fluxo de ar pressurizado para evitar o fechamento da passagem do ar¹². É possível perceber melhoras na qualidade do sono a partir de quinze dias de uso. Embora seja comum as pessoas terem alguma dificuldade de se acostumar, mas ao se adaptar, dificilmente conseguem dormir sem o CPAP¹¹.

Outra opção de tratamento, é uma Cirurgia de Avanço Maxilomandibular (MMA), que é usada como uma opção de tratamento para pacientes que não querem aderir ao CPAP ou MAD. Existem várias cirurgias para alterar diretamente os tecidos mole, atualmente a mais popular é a uvulopalatofaringoplastia (UPPP), muitas vezes apelidado de "tríplo P". No entanto, modificações dos tecidos moles também podem ser obtidas por cirurgias esqueléticas, mais especificamente maxilomandibulares. O avanço maxilomandibular promove mudanças na dinâmica do fluxo de ar, que beneficia pacientes com reduções significativas no IAH. Pacientes submetidos à cirurgia de MMA são capazes de perceber a mudança positiva no fluxo de ar imediatamente após cirurgia. Eles frequentemente relatam uma respiração mais fácil, que não se lembram de nunca ter experimentado antes. Normalmente, a melhora do ronco e apneia é notada a primeira noite, embora o inchaço devido a cirurgia esteja presente, tanto nas vias aéreas quanto externamente na face. A cirurgia esquelética deve necessariamente envolver o avanço da maxila e da mandíbula, não sendo necessário o uso de dispositivos de avanço mandibular após o procedimento.⁸

Os pacientes submetidos aos tratamentos para (SAHOS) relataram ter uma diminuição total ou parcial os sintomas da apneia e hipoapneia obstrutiva do sono que podem ser a sonolência, cefaleias, cansaço diurno, hipertensão e ansiedade, o que reflete em uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes que, após o tratamento, tendo seu sono regulado, acordam menos ansiosos, com uma maior disposição para realizar suas atividades diurnas como trabalho e estudos, também realizam tarefas básicas do cotidiano com mais atenção como dirigir, o que reduz significativamente o número de acidentes de trânsito por dormir ao volante ou desatenção. Por se tornarem pessoas menos ansiosas e estressadas, a uma melhora na saúde, na alimentação, nas relações sociais e conjugais, que também se beneficiam com a redução do ronco destes pacientes. A eficácia do tratamento utilizando um aparelho intra oral (AIO) foi comprovada por dados coletados através de uma polissonografia realizadas em um paciente no período de 5 meses, reduzindo o índice de apneia e hipoapneia (IAH) de 32,23 para 11,73 eventos por hora, de 224 microdespertares para 19 e seu ronco foi de moderado a leve. Com o sono regulado, o paciente que sofria de hipertensão e ansiedade relatou estar com ambos controlados, tendo em vista que o sono é um dos principais agentes reguladores biológicos e hemostáticos⁹⁻¹⁰.

4 CONCLUSOES

Muitas pessoas sofrem com o ronco ou síndrome da apneia obstrutiva do sono, sendo eles portadores dos casos leves, médios ou graves. Essa síndrome incomoda tanto o portador da doença, como quem está ao seu redor. Entre os fatores de risco para o problema, existem alguns que são de interesse direto e área de atuação do cirurgião-dentista, como deficiências maxilomandibulares. MADs são uma opção sólida de tratamento para ronco e SAOS leve ou moderada. Pacientes com apnéia grave que não são aderentes ao CPAP podem também ser tratada com MADs. A cirurgia de avanço maxilomandibular é segura e muito eficaz opção de tratamento para SAOS, porém mais invasiva. Com isso, o diagnóstico da SAOS junto com o tratamento adequado e uma mudança de hábitos do paciente, são motivos para a melhora após o tratamento da apneia do sono. Mudanças de rotina, melhora nas horas de sono, menos cansaço, mais disposição, entre outros fatores, torna-se menos frequentes após o tratamento da SAOS, e adquire grande importância nas vidas do paciente, melhorando de forma significativa a qualidade de vida do mesmo.

REFERÊNCIAS

- 1 - Cunha EMS. História da odontologia no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro; Científica; 1952.
- 2 - Andrade, Flávio Maciel Dias De; Pedrosa, Rodrigo Pinto. The Role Of Physical exercise in obstructive sleep apnea. 31 out. 2016.
- 3 - Chaves Junior Cauby Maia, Dal-Fabbro Cibele, Bruin Veralice Meireles Sales de, Tufik Sergio, Bittencourt Lia Rita Azeredo. Consenso brasileiro de ronco e apneia do sono: aspectos de interesse aos ortodontistas. Dental Press J. Orthod. [Internet]. 2011 Feb [cited 2022 June 13]; 16(1): e1-e10.
- 4 - Kahwage Neto Dr. Salomão. Roncos. Rev. Para. Med. [Internet]. 2007 Set [citado 2022 Jun 13]; 21(3): 79-80.
- 5 - Dekon, Stefan Fiuza De Carvalho. Surgeon's Role In Dentist Husky Primary Treatment And Sleep Apnea Obstructive. Revista Odontológica de Araçatuba, São Paulo, ed. 2, n. 36, p. 70-74, 2015. Disponível em:
<https://apcdaracatuba.com.br/revista/2015/12/TRABALHO%2012.pdf>.
- 6 - Martins, Andrea Barral, Tufik, Sérgio e Moura, Sonia Maria Guimaraes Pereira Togeiro Síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono. Fisiopatologia. Jornal Brasileiro de Pneumologia [online]. 2007, v. 33, n. 1 [Acessado 13 Junho 2022] , pp. 93-100
- 7 - Miranda et al. Codas. Ready-made versus custom-made mandibular repositioning devices in sleep apnea: a randomized clinical trial. J Clin Sleep Med. 31, 3. p.175–182. Disponível em: 10.1590/2317-1782/20182018183.
- 8 - Faber J, Faber C, Faber Ap. Obstructive sleep apnea in adults. Dental Press J Orthod. 2019 May-June; 24, 3: p.99-109. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-6709.24.3.099-109.sar>
- 9 - Trindade, Marilene & Albuquerque, Lucas & Caram, Jorge. (2016). Aparelho Intraoral de Controle Lingual para o Controle da SAOS Grave. Journal of Health Sciences. 18. 56. 10.17921/2447-8938.2016v18n1p56-62.
- 10 - ARAUJO, Laís Gomes de; COELHO, Patrícia Rocha e GUIMARAES, Josemar Parreira. Tratamento da síndrome de apneia-hipopneia obstrutiva do sono por meio de placa protrusiva mandibular. *RFO UPF* [online]. 2011, vol.16, n.1, pp. 100-104. ISSN 1413-4012.
- 11 - McEvoy RD, Antic NA, Heeley E, Luo Y, Ou Q, Zhang X, Mediano O, Chen R, Drager LF, Liu Z, Chen G, Du B, McArdle N, Mukherjee S, Tripathi M, Billot L, Li Q, Lorenzi-Filho G, Barbe F, Redline S, Wang J, Arima H, Neal B, White DP, Grunstein RR, Zhong N, Anderson CS; SAVE Investigators and Coordinators. CPAP for Prevention of Cardiovascular Events in Obstructive Sleep Apnea. N Engl J Med. 2016 Sep 8;375(10):919-31. doi: 10.1056/NEJMoa1606599. Epub 2016 Aug 28. PMID: 27571048.

