

EXPANSÃO RÁPIDA DE MAXILA NOS DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO EM CRIANÇAS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Luana Cristina Gasparetto¹
Ivana Vargas²
(lvivargas@gmail.com - ULBRA)

INTRODUÇÃO

- Os “distúrbios respiratórios do sono” (DRS) em crianças são definidos como alterações que ocorrem ou são exacerbados durante o sono. Neste grupo, estão inclusos o ronco, síndrome de resistência das vias aéreas superiores (UARS) e síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono (SAHOS) em sua forma mais grave₁.
- A SAHOS é caracterizada por uma obstrução parcial ou completa das vias aéreas superiores durante o sono (respectivamente apnéia (SAOS) ou hipopnéia). Sua prevalência na população pediátrica varia entre 1% e 5%. Devido a esta ventilação anormal, este distúrbio leva a uma dessaturação de oxigênio e a uma fragmentação do sono e está associado a vários sinais e sintomas como ronco, sonolência diurna excessiva, concentração reduzida, hipertensão ou mesmo arritmia cardíaca₂.
- Crianças com SAOS podem apresentar um padrão de crescimento orofacial atípico conhecido como fácies adenóide, característico por face estreita e longa, com amígdalas grandes, via aérea superior estreita, constrição maxilar, e algum grau de retrusão mandibular e mordida cruzada posterior₃.
- A expansão rápida da maxila (ERM) por meio de aparelhos expansores orais tem como objetivo realizar a separação da sutura palatina média devido à fusão tardia de sua estrutura em crianças, resultando na modificação das estruturas anatômicas envolvidas, incluindo o selamento labial, e facilitando a retomada da respiração normal₄.

OBJETIVO

- Realizar uma revisão integrativa de literatura sobre os efeitos da expansão rápida de maxila nos distúrbios respiratórios do sono em crianças.

METODOLOGIA

- O trabalho foi elaborado através de uma revisão de literatura por meio de uma busca eletrônica nos portais PubMed e BVS para estudos publicados entre 2013 e outubro de 2023.
- A seguinte fórmula de busca foi construída para cada uma das bases de dados usando termos MeSH (Medical Subject Headings): “maxillary expansion AND sleep quality AND child”.
- Critérios de inclusão: estudos publicados nos últimos 10 anos que abordassem a expansão rápida da maxila como uma das opções terapêuticas em casos de distúrbios respiratórios do sono em crianças, com resumo e texto completo, sem restrição de país, nos idiomas português e inglês.
- Critérios de exclusão: estudos relacionados à adultos e sem acesso na íntegra.

RESULTADOS

Tabela 1: Resumo dos artigos selecionados para o estudo.

Título	Autor	Ano	Tipo de estudo	Intervenção	Resultados
Rapid maxillary expansion in patient with obstructive sleep apnea: case report	BARIANI et al.	2021	Relato de caso clínico	Avaliação índices polissonográficos, e os escores de qualidade de vida por meio do questionário OSA-18 antes e após da expansão rápida da maxila (ERM) com aparelho Hyrax em paciente com AOS.	Obteve redução do IAH e melhora na qualidade de vida após correção da discrepância esquelética e aumento do volume das vias aéreas.
A review on the influence of rapid maxillary expansion and mandibular advancement for treating obstructive sleep apnea in children	ILLESCAS et al.	2023	Revisão de literatura	Analisar a importância da ERM e da AAM no tratamento da AOS em crianças.	Estudos inconclusivos sem grupo controle e amostras pequenas e sem controle a longo prazo.
Effect of rapid maxillary expansion on the apnoea-hypopnoea index during sleep in children. Systematic review	MARTOS-COBO et al.	2022	Revisão sistemática	Obter evidências científicas do efeito da ERM no índice de apnéia-hipopnéia (IAH) em pacientes em crescimento.	Redução no IAH após a terapia com ERM em pacientes em crescimento.
Effect of rapid maxillary expansion on sleep characteristics in children	ASHOK et al.	2014	Estudo clínico	Realizar polissonografia em crianças de 8 a 13 anos antes, após a expansão e 3 meses após ERM.	Melhora de todos os parâmetros do sono. Diminuição no índice de despertar e dessaturação após a expansão.
Effects of simultaneous palatal expansion and mandibular advancement in a child suffering from OSA	GALEOTTI et al.	2016	Relato de caso clínico	Expansão palatina e avanço mandibular simultâneos com aparelho ortopédico (Sleep Apnea Twin Expander).	Melhora dos principais sintomas respiratórios, Redução dos eventos de apnéia e redução da discrepância sagital maxilar e aumento do espaço aéreo superior.
Immediate impact of rapid maxillary expansion on upper airway dimensions and on the quality of life of mouth breathers	IZUKA et al.	2015	Estudo clínico	Avaliar 25 pacientes respiradores bucais com atresia maxilar, com idade média de 10,5 anos, por meio de TCFC e qualidade de vida antes e após a ERM.	ERM promoveu aumento dimensional significativo nas fossas nasais e na nasofaringe, bem como melhorou significativamente a qualidade de vida dos pacientes.
Preliminary results on the impact of simultaneous palatal expansion and mandibular advancement on the respiratory status recorded during sleep in OSAS children	REMY et al.	2020	Estudo clínico	Expansão maxilar e avanço mandibular simultâneos utilizando um aparelho combinado em 103 crianças com SAOS inicial e mal oclusão classe II.	Melhora da qualidade do sono Redução Apnéia/Hipopnéia reduziram em 84% dos pacientes.
Quality of life of children with sleep-disordered breathing after rapid maxillary expansion: assessment by Osa-18	GONÇALVES et al.	2013	Estudo clínico prospectivo	Aplicação dos questionários, exames clínicos, TCFC nasofibroscopias antes e depois da ERM em 22 crianças.	Significativa melhora na qualidade de vida das crianças. Redução do ronco de 68,2% para 36,4%, após ERM Apnéia reduziu em 77,3% dos casos.

ERM: expansão rápida de maxila; AAM: aparelhos de avanço mandibular; AOS: apnéia obstrutiva do sono

CONCLUSÃO

- A ERM visa obter melhora na qualidade de vida nos aspectos sociais, emocionais, funcionais e intelectuais de crianças portadoras de distúrbios respiratórios do sono.
- A abordagem ortodôntica precoce, é uma opção tratamento apenas quando existem discrepâncias esqueléticas e deve ser realizado diagnóstico individual apropriado para cada paciente.

REFERÊNCIAS

