APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E SÍNDROME DA PÁLPEBRA FLÁCIDA

OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND FLOPPY EYELID SYNDROME

APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y SÍNDROME DEL PÁRPADO FLÁCIDO

10.56238/IIMedCientifica-105

Amanda Soares do Amaral
Instituição: Universidade de Marília (UNIMAR)
E-mail: amanda.10amaral@hotmail.com

Ana Paula Novak de Moura
Instituição: Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
E-mail: paulanovak@live.com

Régia Domingues de Freitas Ferreira
E-mail: draregiafreitas@gmail.com

Marina Paduan Remelli
Instituição: Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA)
E-mail: marinaremelli@yahoo.com.br

RESUMO
INTRODUÇÃO: A síndrome da pálpebra flácida é caracterizada por frouxidão palpebral acentuada, eversão fácil da pálpebra superior e inflamação crônica da superfície ocular. A associação com apneia obstrutiva do sono (AOS) é descrita há décadas e possui relevância para oftalmologistas e especialistas em sono. OBJETIVO: Avaliar a magnitude da associação entre AOS e síndrome da pálpebra flácida, discutir possíveis mecanismos e analisar as implicações do diagnóstico e do tratamento da AOS sobre as manifestações palpebrais. METODOLOGIA: Realizou-se revisão narrativa estruturada nas bases PubMed e Scopus, priorizando metanálises, estudos prospectivos, estudo caso-controle e revisões indexadas no PubMed. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Metanálises recentes demonstram maior prevalência da síndrome da pálpebra flácida em pacientes com AOS e aumento progressivo da associação conforme a gravidade da apneia. Em sentido inverso, mais da metade dos pacientes com síndrome da pálpebra flácida pode apresentar AOS em séries agregadas. Mecanismos propostos incluem trauma mecânico durante o sono, eversão palpebral repetida, hipóxia intermitente e alterações da matriz extracelular. Estudo prospectivo demonstrou resolução dos critérios de síndrome da pálpebra flácida em parte dos pacientes após seis meses de pressão positiva contínua nas vias aéreas. CONCLUSÃO: A síndrome da pálpebra flácida constitui marcador clínico associado à AOS e deve motivar investigação dirigida de sintomas respiratórios do sono. O tratamento da AOS pode contribuir para melhora ocular, embora medidas locais e correção cirúrgica da frouxidão permaneçam necessárias em casos persistentes.

Palavras-chave: Apneia Obstrutiva do Sono. Síndrome da Pálpebra Flácida. Frouxidão Palpebral. Superfície Ocular. Pressão Positiva Contínua.

ABSTRACT
INTRODUCTION: Floppy eyelid syndrome is characterized by marked eyelid laxity, easy eversion of the upper eyelid, and chronic inflammation of the ocular surface. Its association with obstructive sleep apnea (OSA) has been described for decades and is relevant to ophthalmologists and sleep specialists. OBJECTIVE: To assess the magnitude of the association between OSA and floppy eyelid syndrome, discuss possible mechanisms, and analyze the implications of OSA diagnosis and treatment on eyelid manifestations. METHODOLOGY: A structured narrative review was conducted in PubMed and Scopus databases, prioritizing meta-analyses, prospective studies, case-control studies, and reviews indexed in PubMed. RESULTS AND DISCUSSION: Recent meta-analyses demonstrate higher prevalence of floppy eyelid syndrome in patients with OSA and progressive increase in association according to apnea severity. Conversely, more than half of patients with floppy eyelid syndrome may present OSA in aggregated series. Proposed mechanisms include mechanical trauma during sleep, repetitive eyelid eversion, intermittent hypoxia, and alterations in the extracellular matrix. A prospective study demonstrated resolution of floppy eyelid syndrome criteria in some patients after six months of continuous positive airway pressure. CONCLUSION: Floppy eyelid syndrome constitutes a clinical marker associated with OSA and should motivate directed investigation of sleep-related respiratory symptoms. OSA treatment may contribute to ocular improvement, although local measures and surgical correction of laxity remain necessary in persistent cases.

Keywords: Obstructive Sleep Apnea. Floppy Eyelid Syndrome. Eyelid Laxity. Ocular Surface. Continuous Positive Airway Pressure.

RESUMEN
INTRODUCCIÓN: El síndrome del párpado flácido se caracteriza por laxitud palpebral acentuada, eversión fácil del párpado superior e inflamación crónica de la superficie ocular. La asociación con apnea obstructiva del sueño (AOS) se describe hace décadas y posee relevancia para oftalmólogos y especialistas en sueño. OBJETIVO: Evaluar la magnitud de la asociación entre AOS y síndrome del párpado flácido, discutir posibles mecanismos y analizar las implicaciones del diagnóstico y del tratamiento de la AOS sobre las manifestaciones palpebrales. METODOLOGÍA: Se realizó revisión narrativa estructurada en las bases PubMed y Scopus, priorizando metaanálisis, estudios prospectivos, estudio caso-control y revisiones indexadas en PubMed. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Metaanálisis recientes demuestran mayor prevalencia del síndrome del párpado flácido en pacientes con AOS y aumento progresivo de la asociación conforme la gravedad de la apnea. En sentido inverso, más de la mitad de los pacientes con síndrome del párpado flácido puede presentar AOS en series agregadas. Mecanismos propuestos incluyen trauma mecánico durante el sueño, eversión palpebral repetida, hipoxia intermitente y alteraciones de la matriz extracelular. Estudio prospectivo demostró resolución de los criterios de síndrome del párpado flácido en parte de los pacientes después de seis meses de presión positiva continua en las vías aéreas. CONCLUSIÓN: El síndrome del párpado flácido constituye marcador clínico asociado a la AOS y debe motivar investigación dirigida de síntomas respiratorios del sueño. El tratamiento de la AOS puede contribuir para mejoría ocular, aunque medidas locales y corrección quirúrgica de la laxitud permanezcan necesarias en casos persistentes.

Palabras clave: Apnea Obstructiva del Sueño. Síndrome del Párpado Flácido. Laxitud Palpebral. Superficie Ocular. Presión Positiva Continua.



1 INTRODUÇÃO

A síndrome da pálpebra flácida é caracterizada por frouxidão horizontal acentuada, eversão fácil da pálpebra superior e inflamação papilar crônica da conjuntiva tarsal, frequentemente acompanhadas de irritação, lacrimejamento e sintomas de superfície ocular (DE GREGORIO *et al.*, 2021). Embora fatores mecânicos e alterações do tecido conjuntivo participem de sua fisiopatologia, a apneia obstrutiva do sono é a associação sistêmica mais consistentemente descrita (EZRA *et al.*, 2010; CHEONG *et al.*, 2023).

A AOS produz episódios recorrentes de colapso da via aérea superior, hipóxia intermitente e fragmentação do sono, enquanto a síndrome palpebral pode favorecer exposição ocular noturna e trauma mecânico por contato com o travesseiro (CHAMBE *et al.*, 2012; DE GREGORIO *et al.*, 2021). A coexistência das duas condições possui importância prática porque o oftalmologista pode ser o primeiro profissional a identificar um sinal que aumente a suspeita de AOS não diagnosticada (BULLOCH *et al.*, 2023). O objetivo desta revisão foi analisar a magnitude da associação entre AOS e síndrome da pálpebra flácida, seus possíveis mecanismos e as implicações terapêuticas dessa relação (CHEONG *et al.*, 2023).

2 METODOLOGIA

Trata-se de revisão narrativa estruturada realizada em outubro de 2026. Foram pesquisadas as bases PubMed e Scopus com os termos “Obstructive Sleep Apnea”, “Floppy Eyelid Syndrome”, “Eyelid Laxity”, “Ocular Surface”, “CPAP” e “Continuous Positive Airway Pressure”.

Foram priorizadas metanálises, estudos prospectivos, estudo caso-controle e revisões clínicas que avaliaram prevalência, força de associação, gravidade da AOS e resposta ocular ao tratamento com pressão positiva. Oito publicações indexadas no PubMed foram utilizadas na síntese.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As metanálises contemporâneas demonstram associação consistente entre AOS e síndrome da pálpebra flácida, embora as estimativas variem de acordo com os critérios diagnósticos utilizados (AIELLO *et al.*, 2023; CHEONG *et al.*, 2023). Em análise de 1.225 pacientes com AOS, a prevalência agrupada de síndrome da pálpebra flácida foi de 22,4%, e indivíduos com AOS apresentaram aproximadamente três vezes maior risco de FES em comparação aos controles (AIELLO *et al.*, 2023).

A relação também é observada no sentido inverso, pois pacientes diagnosticados com FES apresentam elevada frequência de AOS (BULLOCH *et al.*, 2023). Metanálise de 12 estudos e 511 pacientes com FES estimou prevalência de AOS de 57,1%, sendo que parcela importante dos diagnósticos de apneia ocorreu apenas durante a investigação realizada nos estudos incluídos (BULLOCH *et al.*, 2023).

A gravidade da apneia parece influenciar a força da associação (CHAMBE *et al.*, 2012; CHEONG *et al.*, 2023). Em estudo prospectivo com 127 indivíduos encaminhados por suspeita de AOS, a FES foi identificada em 25,8% dos pacientes com AOS e em 40% daqueles com doença grave, mantendo associação com gravidade mesmo após ajuste para idade, sexo e índice de massa corporal (CHAMBE *et al.*, 2012). Metanálise posterior encontrou associação global entre AOS e FES e observou a maior estimativa de risco entre pacientes com apneia grave (CHEONG *et al.*, 2023).

A coexistência não parece ser explicada exclusivamente pela obesidade, embora idade, sexo masculino e maior índice de massa corporal sejam fatores de confusão importantes (EZRA *et al.*, 2010; CHEONG *et al.*, 2023). Estudos propõem que trauma palpebral repetitivo durante o sono, eversão espontânea, forças de cisalhamento, hipóxia-reperfusão e aumento da atividade de metaloproteinases contribuam para degradação de elastina e frouxidão tarsal (DE GREGORIO *et al.*, 2021).

O tratamento da AOS pode modificar as manifestações oculares em parte dos pacientes (VIEIRA *et al.*, 2021). Em estudo prospectivo com pacientes recém-diagnosticados com AOS, 34% apresentavam FES e, após seis meses de tratamento com pressão positiva contínua, os critérios de FES deixaram de estar presentes em 53,8% dos pacientes previamente afetados (VIEIRA *et al.*, 2021). Relato clínico anterior também descreveu reversão dos sinais palpebrais após tratamento prolongado da apneia, contribuindo para a hipótese de que o controle da AOS possa atuar sobre componentes reversíveis da síndrome (MCNAB, 2000).

Do ponto de vista clínico, a presença de FES deve aumentar a suspeita de AOS, mas não substitui avaliação formal do sono (BULLOCH *et al.*, 2023; CHEONG *et al.*, 2023). Questionamento sobre ronco, pausas respiratórias, sonolência diurna e comorbidades cardiovasculares pode direcionar encaminhamento para investigação, enquanto lubrificação, proteção ocular noturna e cirurgia para correção da frouxidão podem ser necessárias conforme a intensidade das manifestações locais (DE GREGORIO *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

A associação entre apneia obstrutiva do sono e síndrome da pálpebra flácida é sustentada por estudos prospectivos e metanálises, com maior frequência de FES nos pacientes com AOS e tendência de associação mais forte nos quadros respiratórios graves.

O reconhecimento da frouxidão palpebral pode contribuir para identificar pacientes com AOS ainda não diagnosticada. O tratamento com pressão positiva pode melhorar ou reverter manifestações palpebrais em parte dos casos, mas o manejo deve permanecer multidisciplinar e incluir tratamento específico da superfície ocular e da frouxidão quando necessário.

REFERÊNCIAS

AIELLO, F. *et al.* Lax eyelid condition (LEC) and floppy eyelid syndrome (FES) prevalence in obstructive sleep apnea syndrome (OSA) patients: a systematic review and meta-analysis. Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, v. 261, n. 6, p. 1505-1514, 2023.

BULLOCH, G. *et al.* Prevalence of obstructive sleep apnea with floppy eyelid syndrome: a systematic review and meta-analysis. Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, v. 39, n. 3, p. 243-253, 2023.

CHAMBE, J. *et al.* Floppy eyelid syndrome is associated with obstructive sleep apnoea: a prospective study on 127 patients. Journal of Sleep Research, v. 21, n. 3, p. 308-315, 2012.

CHEONG, A. J. Y. *et al.* Association between obstructive sleep apnea and floppy eyelid syndrome: a systematic review and metaanalysis. Survey of Ophthalmology, v. 68, n. 2, p. 257-264, 2023.

DE GREGORIO, A. *et al.* Floppy eyelid, an under-diagnosed syndrome: a review of demographics, pathogenesis, and treatment. Therapeutic Advances in Ophthalmology, v. 13, 25158414211059247, 2021.

EZRA, D. G. *et al.* The associations of floppy eyelid syndrome: a case control study. Ophthalmology, v. 117, n. 4, p. 831-838, 2010.

MCNAB, A. A. Reversal of floppy eyelid syndrome with treatment of obstructive sleep apnoea. Clinical & Experimental Ophthalmology, v. 28, n. 2, p. 125-126, 2000.

VIEIRA, M. J. *et al.* Prospective evaluation of floppy eyelid syndrome at baseline and after CPAP therapy. Current Eye Research, v. 46, n. 1, p. 31-34, 2021.