

MOTORISTAS DE CAMINHÃO: ANÁLISE DE FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO, COMO PREVENÇÃO DE DOENÇAS NA SENILIDADE

Aliny de Araújo Berto¹
Ana Carla Farias Pereira²
Maria Gabriela Dantas Araújo³
Carmem Dolores de Sá Catão⁴

RESUMO

Este estudo objetivou verificar quais os fatores de risco associados à síndrome da apnéia obstrutiva do sono, como prevenção de doenças na senilidade. A pesquisa é quantitativa de caráter transversal e descritivo. A coleta de dados foi precedida da exposição dos objetivos, assinatura do TCLE, aplicação do questionário sintomatológico, Escala de Sonolência Epworth, questionário de Berlim e medidas antropométricas. A associação foi verificada pelo Índice de correlação de Spearman e teste qui-quadrado de Pearson. A população desse estudo constituiu-se de motoristas de caminhão de três empresas de transporte de cargas da cidade de Campina Grande-PB (n = 65), com idade média de 46,5 anos, sendo 100% homens. Detectou-se alteração em pressão arterial, circunferência do pescoço, circunferência abdominal em grande parte da população com grande prevalência de obesidade. Além disso, 68,4% apresentam grau III / IV em Mallampati e 13,2% classe II de Angle. Verificou-se associação ($p < 0,05$) entre o risco de desenvolver SAOS, sentir sono durante o dia ($p = 0,036$), tabagismo no passado ($p = 0,002$), circunferência do pescoço ($p = 0,003$), circunferência abdominal ($p = 0,025$) e IMC ($p = 0,003$). A partir dos resultados, conclui-se que a população estudada apresentou fatores de risco que podem interferir tanto na qualidade de vida, quanto nas atividades laborais, apresentam associação com apnéia do sono, que se não tratada, pode causar problemas de saúde, como aumento de risco cardiovascular, hipertensão, insuficiência cardíaca, diabetes, comprometimento da memória e da concentração. Além de estimular o encurtamento dos telômeros, promovendo o envelhecimento precoce das células.

Palavras-chave: Apneia do sono tipo obstrutiva; Transtornos do sono; Síndromes da apneia do sono, Fatores de risco

¹ Graduanda do curso de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, aliny.araujo@estudante.ufcg.edu.br;

² Graduanda do curso de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, carla.farias@estudante.ufcg.edu.br

³ Graduanda do curso de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, gabriela.dantas@estudante.ufcg.edu.br

⁴ Professora Adjunta do Curso de Medicina, Unidade Acadêmica de Medicina, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: cataocarmem@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS) caracteriza-se pela obstrução completa (apneia) e incompleta (hipopneia), geralmente acompanhada pela redução da saturação de oxi-hemoglobina, a qual tem como principais sintomas o ronco alto, períodos de apneia, sono fragmentado e despertares frequentes (Lemos *et al.*, 2009).

Trata-se de um distúrbio frequente, afetando 3-7 % dos homens e 1,2-5 % das mulheres, numa proporção 2:11,2. A idade também é um fator de risco: após os 30 anos afeta 8 % dos homens e após os 65 anos esse percentual aumenta para 25 % (Silva *et al.*, 2014; Nogueira *et al.*, 2013).

Os fatores associados à SAOS são hipertensão arterial sistêmica (HAS), hipertensão pulmonar, arritmias cardíacas relacionadas ao sono, angina noturna, refluxo gastroesofágico, prejuízo da qualidade de vida e insônia (American Academy of Sleep Medicine, 1999). Entre os fatores predisponentes estão à história familiar, obesidade, aumento da circunferência do pescoço, da relação cintura-quadril, hipotireoidismo, acromegalia, obstrução nasal, diabetes, insuficiência renal crônica, gravidez e ronco (Drager *et al.*, 2002).

Perda de memória, piora de coordenação motora, fadiga, irritabilidade, diminuição da concentração, piora da função cognitiva, queda do desempenho e do bem-estar físico e da qualidade de vida estão entre as manifestações (Soares *et al.*, 2011). Estudo mostra que motoristas de caminhão portadores de distúrbios do sono apresentam taxa de acidentes duas vezes mais alta do que os não portadores desse distúrbio (Stoohs *et al.*, 1994).

Diante do exposto, esta pesquisa teve como objetivo analisar a prevalência de fatores de risco para a SAOS em motoristas de caminhão, como prevenção de doenças na Senilidade.

METODOLOGIA

Estudo de abordagem quantitativa, realizado em três sedes de empresas de transporte de cargas pesadas, da cidade de Campina Grande – PB. A amostra foi composta por 38 entrevistados. Foram incluídos no estudo os motoristas, que estavam em plena atividade, cujo questionário se encontrava acessível e que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa. Os critérios de exclusão foram motoristas que estavam afastados por licença médica, que se recusaram responder o questionário e que não estavam em atividade. Utilizou-se como instrumentos de coleta de dados um questionário geral contendo os dados sócios

demográficos, medidas antropométricas (altura e peso), circunferência do pescoço, circunferência do abdômen, classificação de Mallampati, classificação de Angle, Pressão Arterial. Escala de Sonolência de EPWORTH e Questionário de Berlim. Para a análise estatística utilizamos o coeficiente de correlação de Spearman e teste qui-quadrado de Pearson. O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade Federal de Campina Grande, (CEP / HUAC / UFCG), tendo como parecer aprovado sob número do 1.419.403.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por um total de 38 motoristas de caminhão, todos do sexo masculino (n = 38; 100,0%). A maioria tinha 47 anos de idade ou mais (n = 20; 52,6%), casado (n = 32; 84,2%), realizava viagem intraestadual (n = 31; 81,6%), possuía vínculo de trabalho formal com a empresa (n = 32; 84,2%), e trabalhava durante o turno diurno (n = 20; 52,6%), sendo a jornada diária de trabalho de 8 a 10 horas (n = 19; 50,0%).

A maioria apresentou baixo risco de desenvolver SAOS (n = 22; 57,9%). Observou-se que 26,3% (n = 10) apresentaram dez ou mais pontos na escala de sonolência de Epworth e há a possibilidade destes dados terem sido subestimados, levando-se em conta o viés da subjetividade da ESE e o fato de que os motoristas, ao se submeterem à mesma, encontravam-se nas dependências da empresa em que trabalhavam estando, dessa forma, preocupados com a repercussão de suas respostas.

A presença de hipersonolência diurna nesta proporção é alarmante, uma vez que tem como consequência déficit cognitivo, com prejuízo da percepção e atenção, com alto risco para acidentes de trânsito (Soares *et al.*, 2011; Lemos *et al.*, 2009).

A partir do questionário de Berlim, foi observado que 73,6% (n = 28) dos participantes referem roncar durante o sono. A presença de ronco é um dos critérios diagnósticos da SAOS (Silva, 2014) e pode ser considerado como um preditor independente da SAOS (Duarte; Silveira, 2015). Com relação às medidas de pressão arterial (PA), 31,6% (n = 12) apresentou pressão sistólica e diastólica dentro da normalidade (PA < 130/89 mmHg) e 68,4% (n = 26) encontravam-se acima deste valor. Evidenciou-se que 52,6% (n = 20) apresentou a PA sistólica > 140 mmHg e 31,6% (n = 12) apresentou PA diastólica > 90 mmHg.

Em outro estudo, foi observada também uma relação dose-resposta entre o índice apneia hipopneia (medida da gravidade da SAOS) e o risco de aparecimento da HAS. Quanto maior este índice, maior a chance de o indivíduo desenvolver HAS (Drager, 2002). Esses achados são semelhantes ao do presente estudo, no qual quase metade da população de risco

apresentou PA alterada, de acordo com a PA sistólica, não sendo possível avaliar a relação dose-resposta, pois não foram realizadas polissonografias para detectar a gravidade da SAOS. Como mencionado, a CP é um índice importante para avaliar risco de desenvolvimento de SAOS.

Quanto a associação entre o risco de desenvolver SAOS e as características clínicas, verificou-se associação entre o risco de desenvolver SAOS, sentir sono durante o dia ($p = 0,036$), tabagismo no passado ($p = 0,002$), circunferência do pescoço ($p = 0,003$), circunferência abdominal ($p = 0,025$) e IMC ($p = 0,003$). Entre os participantes que exibiram um alto risco de desenvolver SAOS, 10 (62,5%) relataram que raramente sentem sono durante o dia; entre aqueles que exibiram um baixo risco, 12 (54,5%) responderam que não sentem sono durante o dia. A proporção de ex-fumantes foi maior entre os indivíduos com alto risco de desenvolver SAOS, em comparação com aqueles que exibiram um baixo risco. Por fim, constatou-se que entre os participantes que exibiram um alto risco de desenvolver SAOS, a maioria tinha circunferência do pescoço ≥ 42 cm ($n = 13$; 81,2%), circunferência abdominal ≥ 102 cm ($n = 12$; 75,0%) e IMC ≥ 30 ($n = 12$; 75,0%) (Tabela 1).

Tabela 1. Associação entre o risco de desenvolver SAOS e as características clínicas (Campina Grande – PB, Brasil, 2016).

(Continua)

Varáveis independentes	Risco de desenvolver SAOS			p-valor
	Alto N (%)	Baixo N (%)	Total N (%)	
Sente sono durante o dia				0,036 ^(b)
Sim	3 (18,8)	5 (22,7)	8 (21,1)	
Não	3 (18,8)	12 (54,5)	15 (39,5)	
Raramente	10 (62,5)	5 (22,7)	15 (39,5)	
Fuma				0,499 ^(b)
Sim	0 (0,0)	2 (9,1)	2 (5,3)	
Não	16 (100,0)	20 (90,9)	36 (94,7)	
Ex-fumante				0,002 ^(b)
Sim	8 (50,0)	1 (4,5)	9 (23,7)	
Não	8 (50,0)	21 (95,5)	29 (76,3)	
Circunferência do pescoço				0,003 ^(b)
< 42 cm	3 (18,8)	16 (72,7)	19 (50,0)	
≥ 42 cm	13 (81,2)	6 (27,3)	19 (50,0)	
Circunferência abdominal				0,025 ^(b)
< 102 cm	4 (25,0)	14 (63,6)	18 (47,4)	
≥ 102 cm	12 (75,0)	8 (36,4)	20 (52,6)	
IMC				0,003 ^(b)
< 30	4 (25,0)	17 (77,3)	21 (55,3)	
≥ 30	12 (75,0)	5 (22,7)	17 (44,7)	

(a) Teste qui-quadrado de Pearson; (b) Teste exato de Fisher; $p < 0,05$.

Sentir sono durante o dia e ser ex-fumante apresentaram associação usando a análise de diferença de proporções. No entanto, não puderam ser inseridas na análise de regressão por apresentarem células com frequências muito baixas, não sendo possível estimar o odds ratio. De acordo com Sogebi e Ogunwale (2012) ex e atuais fumantes tem risco mais elevado de SAOS quando comparados aos que nunca fumaram. Mudanças anatômicas e fisiológicas das propriedades do trato respiratório afetam significativamente o fluxo de ar com consequente redução da qualidade do sono (Sogebi e Ogunwale, 2012).

Além disso, constatou-se aumentos lineares na prevalência e gravidade da SAOS em paralelo a aumentos do IMC. Em estudo anterior (Kolotkin *et al.*, 2011), os autores também identificam variáveis que foram preditivas de SAOS em pacientes de cirurgia bariátrica incluindo CP, razão cintura/quadril, cintura, peso, IMC, e gênero masculino. Estes estudos corroboram os achados da associação encontrada entre IMC, CP e o risco para SAOS deste estudo. Contudo, como já foi dito os achados de idade não tiveram a mesma correlação. Apesar das limitações relacionadas à pequena população amostral, e ao teor subjetivo dos testes preditivos da síndrome, o presente estudo conseguiu identificar prováveis fatores de risco associados à SAOS no ambiente dos caminhoneiros, bem como, proporcionar um protocolo de fatores que poderão ser investigados e empregados em futuros estudos.

No estudo de Pinto *et al.* (2011), foi demonstrando que as medidas circunferenciais, tanto a que mede o pescoço, como a que mede o abdome, são fortes preditoras na determinação da gravidade da SAOS e, como neste estudo tanto o CP quanto o CA obtiveram resultados elevados, é de se esperar um maior risco para SAOS e, além disso, uma gravidade maior do quando se este se confirmar presente.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou problema da sonolência excessiva entre motoristas de caminhão, estando ciente da gravidade que as repercussões de um distúrbio como a SAOS podem causar na atividade laboral, na saúde, na senilidade e na qualidade de vida destes profissionais. Buscou-se orientar estes profissionais que apresentaram os fatores de riscos da SAOS, para que procurassem o médico especialista em medicina do sono, para confirmar o diagnóstico com a polissonografia e buscar o tratamento adequado. Uma vez que a população estudada apresentou fatores de risco para SAOS que se não tratada, pode causar problemas de saúde, como aumento de risco cardiovascular, hipertensão, insuficiência cardíaca, diabetes, comprometimento da memória e da concentração. Além de estimular o encurtamento dos telômeros, promovendo o envelhecimento precoce das células.

REFERÊNCIAS

- American Academy Of Sleep Medicine Task Force (AASM). Sleep related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. **Sleep**, v.22, n.5, p.667- 89, 1999.
- Drager, *et al.*, Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono e sua Relação com a Hipertensão Arterial Sistêmica. Evidências Atuais. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 78, n. 5, p. 531-6, 2002.
- Duarte *et al.*, Fatores preditivos para apneia obstrutiva do sono em pacientes em avaliação pré-operatória de cirurgia bariátrica e encaminhados para polissonografia em um laboratório do sono, **Jornal brasileiro de pneumologia**, São Paulo, v. 41, n. 5, p. 440-448, Oct. 2015 .
- Kolotkin, *et al.*, Predicting sleep apnea in bariatric surgery patients. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v.7, n.5, p.605-10, 2011.
- Lemos, *et al.*, Síndrome da apneia obstrutiva do sono em motoristas de caminhão. **J Bras Pneumol**. v. 35, n. 6, p. 500-506, 2009.
- Nogueira, *et al.*, A efetividade da escala de sonolência de Epworth como recurso auxiliar no diagnóstico da síndrome da apnéia obstrutiva do sono, **Revista Brasileira de Promoção de Saúde**, Fortaleza, v.26, n.1, p.56- 62, jan./mar., 2013.
- Pinto, *et al.*, "Anthropometric data as predictors of obstructive sleep apnea severity." **Brazilian journal of otorhinolaryngology**, v.77, n.4, p.516-521, 2011.
- Silva, *et al.*, Fatores associados à gravidade da apneia obstrutiva do sono: obesidade e sonolência diurna excessiva. **Revista Brasileira Cardiologia**, v.27, n. 2, p.76-82, 2014.
- Soares, *et al.*, Importância da Avaliação Préanestésica: Relato de Caso de Paciente com Apneia Obstrutiva do Sono **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v.61, n.6, p.786-792, 2011.
- Sogebi, *et al.*, Risk factors of obstructive sleep apnea among nigerian outpatients. **Brazilian journal of otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 78, n. 6, p. 27-33, Dec. 2012
- Stoohs, *et al.*, Traffic accidents in commercial long-haul truck drivers: the influence of sleep-disordered breathing and obesity. **Sleep**, v.17 n.7 p.619-23 1994.