

Incidencia de insomnio en pacientes con maloclusiones esqueléticas

Dr. Jorge Víquez Ulate*

* Licenciado en Odontología

* Residente del Postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Funcional de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, ULACIT.

Correspondencia

Dr. Jorge Víquez Ulate

Teléfono 88577474

Email: drviquezulate@hotmail.com

Resumen

Los trastornos del sueño involucran cualquier tipo de dificultad relacionada con el hecho de dormir, incluyendo dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, quedarse dormido en momentos inapropiados, tiempo de sueño total excesivo o conductas anormales relacionadas con el sueño.

El Insomnio, , caracteriza por dificultad para conciliar el sueño, permanecer dormido, vigilia intermitente y despertarse en la madrugada, presenta una prevalencia del 20% y 30% de la población general (Roth, 2003; Leger 2011).

Hasta el presente, no existen estudios en Costa Rica con respecto a la incidencia, características clínicas y factores de riesgo del Insomnio y su relación con los pacientes de ortodoncia.

Palabras claves

Insomnio, clase esquelética y maloclusión

Abstract

Sleep disorders involve any difficulties related to the fact sleeping, including difficulty falling asleep or staying asleep, falling a sleep at inapropriate times, excessive total sleep time, or abnormal behaviors associated with sleep.

Insomnia, characterized by difficulty falling asleep, staying asleep, intermittent wakefulness and early-morning awakening, has a prevalence of 20% and 30% of the population (Roth, 2003; Leger 2011).

At the moment there are no studies in Costa Rica regarding the incidence and clinical characteristics of Insomnia and the relationship of this, if any, with orthodontic patients.

Keywords

Insomnia, incidence, skeletal class and malocclusion

Introducción

Los trastornos del sueño involucran cualquier tipo de dificultad relacionada con el hecho de dormir, incluyendo dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, quedarse dormido en momentos inapropiados, tiempo de sueño total excesivo o conductas anormales relacionadas con el sueño. Presentan una prevalencia de 35-40% de la población general (Leger 2008).

Abarcan un amplio grupo de padecimientos que afectan el desarrollo normal del ciclo de sueño-vigilia. Muchas veces, pueden ser tan severos que interfieren en el funcionamiento físico, mental y emocional de las personas (Ahmed, 2007).

Generalmente estas personas tienen problemas para conciliar el sueño o permanecer dormidas. Con frecuencia, son los familiares o amigos los que detectan que estas personas están muy cansadas, experimentan cambios de humor, irritabilidad o, inclusive, llegan a presentar problemas emocionales, dificultad para prestar atención, concentrarse o recordar cosas importantes (Ahmed, 2007).

Se han identificado muchos trastornos diferentes de sueño y de vigilia, los cuales pueden agruparse en ocho categorías principales, a saber: insomnios, trastornos relacionados con el sueño de respiración, no hipersomnias debido a un trastorno de la respiración, trastorno del sueño del ritmo circadiano, parasomnias, relacionado con el sueño movimiento trastornos, otros trastornos del sueño, y los síntomas aislados, al parecer, las variantes normal y cuestiones sin resolver (Ahmed, 2007).

En este estudio, se valora el Insomnio, el cual se caracteriza por dificultad para conciliar el sueño, permanecer dormido, vigilia intermitente y despertarse en la madrugada. Los episodios pueden aparecer y

desaparecer (pasajeros), durar entre 2 y 3 semanas (de corto plazo) o ser duraderos (crónicos). Esta condición presenta una prevalencia del 5-34% de la población general(Castillo, 2008).

Hasta el momento presente no existen estudios en Costa Rica con respecto a la incidencia y factores de riesgo del insomnio y su relación con los pacientes de ortodoncia.

Mi principal objetivo fue conocer la frecuencia de Insomnio, para que nos brinde una idea con respecto a la realidad en este tipo de población y, a la vez, suscitar conciencia para mejorar nuestra elaboración y aplicación de nuestros cuestionarios al indagar en la salud de un paciente. También, formulé preguntas para detectar factores de riesgo y síntomas acompañantes habituales de algunos trastornos del sueño, principalmente insomnio.

Material y métodos

Realice un estudio cuantitativo-descriptivo en 43 pacientes quienes recibían tratamiento de ortodoncia, los cuales acudieron a la Clínica UDENTAL de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, ULACIT, en el departamento de Posgrado en Ortodoncia y Ortopedia Funcional, entre los meses de abril y junio del 2013, y se efectuó la comparación con 43 pacientes control.

La población total de la muestra fue de 86 individuos, que se dividieron en 2 grupos. Con respecto al grupo de estudio formado por 43 pacientes, 24 (55.8%) eran mujeres y 19 (44.2%) hombres, con una edad media de 21.64 años (rango 21-44 años). Estos pacientes estaban en tratamiento con ortodoncia y tenían una radiografía lateral de cráneo.

El grupo control estaba constituido por 43 personas, 30 (69.8%) eran mujeres, y 13 (30.2%) hombres; con una edad media de 38.06 años (rango 21-64), quienes no habían estado en tratamiento de ortodoncia.

Para la recolección de datos, entrevisté a cada sujeto con un cuestionario estructurado de sueño que incluía estos aspectos evaluación de historia médica y examen físico, enfermedades médicas, uso de medicamentos, tabaco y alcohol y los hábitos de sueño (Johns, 1991).

A fin de analizar la calidad del sueño, utilicé dos cuestionarios: la escala de somnolencia de Epworth (Johns, 1991) y el índice de severidad del insomnio (Morin CM, 2011).

Procesé el análisis de asociación en cada dato clínico con el paquete SPSS/PC versión 18.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EEUU), donde efectué los siguientes análisis estadísticos:

- 1- Obtención de distribución de frecuencias y porcentajes respecto del tratamiento con ortodoncia, y no con los trastornos del sueño, según diagnóstico de maloclusiones, edad y género.
- 2- Análisis de asociación de variables empleando la prueba de X^2 con un nivel de confianza del 95% (α a 0,05). En los casos en que la frecuencia absoluta registrada era inferior a cinco, empleé el test exacto de Fisher.
- 3- Comparación de variables, entre sujetos con ortodoncia y sin ellos, tales como presencia o no de trastornos del sueño, el tipo de trastorno presente y los factores de riesgo.

Resultados

Entre los meses abril y junio del 2013, evalué 86 pacientes: 43 pacientes en el grupo de estudio y 43 pacientes en el grupo control. En el

estudio, observé que, del total de individuos, un 64 % (n=55) no presentó insomnio y un 36% (n=31) sí lo manifestó.

En cuanto a la incidencia de insomnio por grupo, se puede observar en la Tabla 1 que el grupo de control posee un 37% (n=16) de insomnio.

Tabla 1. Incidencia de insomnio por grupo

Grupos	Insomnio	
	Ausente	Presente
Control	27(63%)	16(37%)
Estudio	28 (65%)	15(35%)

$p>0,05$

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los datos recolectados en el estudio, se observa en la Tabla 2 que el sexo femenino es el de mayor cantidad de casos de insomnio.

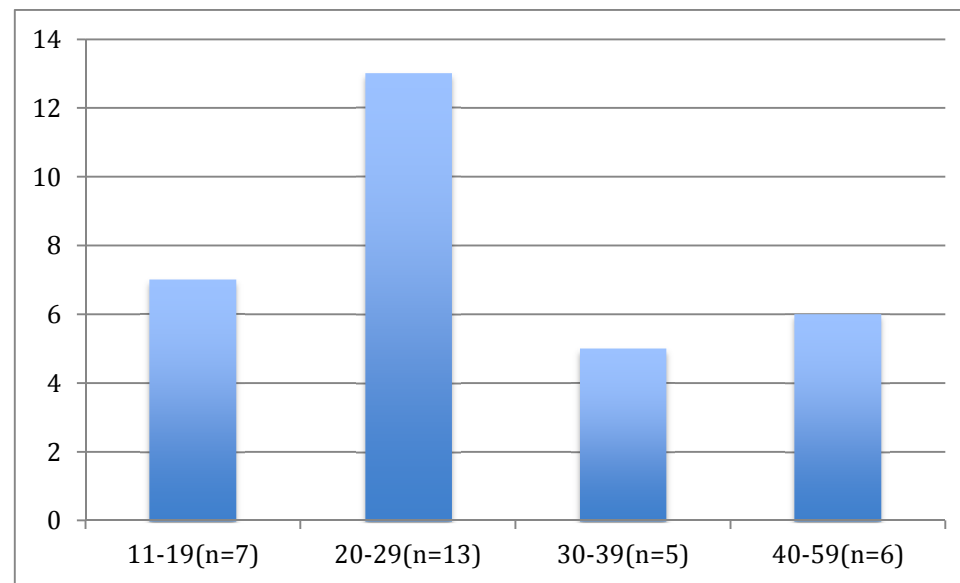
Tabla 2. Cantidad de casos con y sin insomnio, por género

Insomnio	Género		
	Hombre	Mujer	Total
Con insomnio	15(48,4%)	16(51,6%)	31(100%)
sin insomnio	17(30,9%)	38(69,1)	55(100%)
Total	32	54	86

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1 se representa la mayor incidencia de insomnio en el grupo de edad de 20-29 años, con 13 casos.

Figura 1. Distribución según edad de la incidencia de insomnio en los 86 pacientes estudiados



Fuente: Elaboración propia.

De los pacientes del estudio, 32.6 % (n=14) tenían una clase I esquelética; 60.5% (n=26) clase II división 1, 4.7% (n=2), clase II división 2 y clase III 2.3% (n=1).

Para analizar la frecuencia en cuanto al insomnio, se agruparon las clases esqueléticas de maloclusiones para un 67.5 % (n=29), con respecto al 32.6% (n=14) clase I.

La mayor parte de pacientes con características de insomnio presentaba una clase II división 1 esquelética (Tabla 3). No se detectó diferencia significativa entre los grupos con y sin maloclusión ($p= 0.735$).

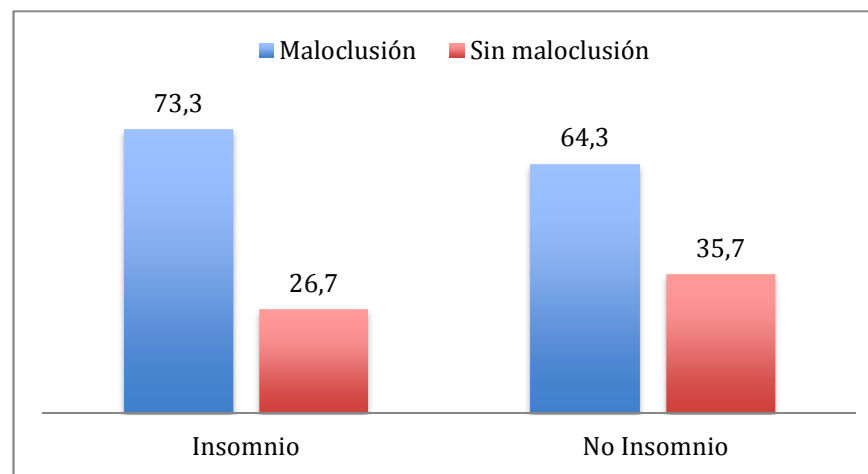
Tabla 3. Tipo de insomnio según clase esquelética de los pacientes de ortodoncia

Clase esquelética	Insomnio				Total
	Ausencia clínica	Leve	Moderado	Severo	
Clase I	10 (23.3%)	4 (9.3 %)	-	-	14 (32.6%)
Clase II división 1	17 (39.5%)	8 (18.6 %)	1 (2.3 %)	-	26 (60.5%)
Clase II división 2	1 (2.3%)	1 (2.3 %)	-	-	2 (4.7%)
Clase III	-	1 (2.3 %)	-	-	1 (2.3%)

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2, se muestra una presencia mayor de insomnio en el grupo que presenta maloclusión, en un 73.3%; sin embargo, no se observó una diferencia estadística significativa ($p=0.735$).

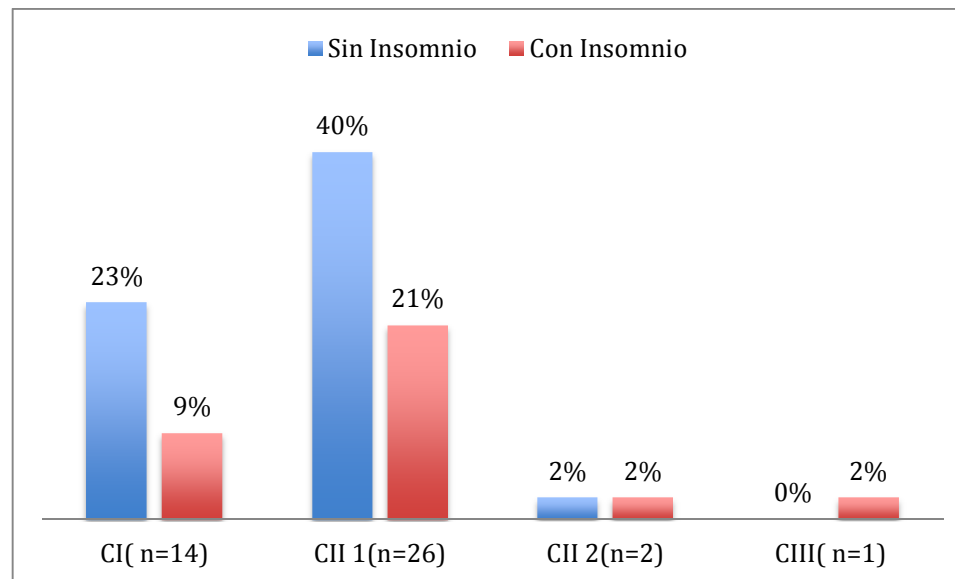
Figura 2. Distribución de la incidencia de Insomnio según presencia o ausencia de maloclusión. No se observó una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.735$).



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 3, se observa un mayor porcentaje de casos de insomnio, el cual corresponde a la clase II división 1, en un 21%.

Figura 3. Porcentaje de pacientes con insomnio, según tipo de maloclusión: clase I (C I), Clase II división 1 (CII-1), Clase II división 2 (CII-2) y Clase III (CIII)



Fuente: Elaboración propia.

Por último, analicé los distintos factores de riesgo de padecer insomnio en los pacientes (Tabla 4). Los datos fueron similares en el grupo de estudio con respecto al grupo control. En el caso de las enfermedades sistémicas, más de un 30% de ambos grupos presentaban alguna relación con los desordenes del sueño, entre los que cabe incluir : Hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias como

asma y rinitis. Estas últimas se presentaron en mayor porcentaje en el grupo de estudio.

Tabla 4. Factores de riesgo para insomnio

Grupo	Edad (rango)	Enfermedades Sistémicas	Hábitos			
			Medicamentos	Fumado	Alcohol	Bebidas estimulantes
Control	21-64					
Sí		14 (32.6%)	5 (11.6%)	3 (7.0%)	11 (25.6%)	29 (67.4%)
No		29 (67.4%)	38 (88.4%)	40 (93.0%)	32 (74.4%)	14 (32.6%)
Estudio	21-44					
Sí		15 (34.9%)	5 (11.6%)	4 (9.3%)	9 (20.9%)	31 (72.1%)
No		28 (65.1%)	38 (88.4%)	39 (90.7%)	34 (79.1%)	12 (27.9%)

Fuente: Elaboración propia.

Del total de casos del estudio, un 24 % presentaba somnolencia y un 76% no (Tabla 5). Por otro lado, un 71.4% de los pacientes con maloclusión presentó algún grado de somnolencia según esta escala (Tabla 6), siendo la más alta reportada en la Clase II división I (Tabla 7).

Tabla 5. Casos totales de somnolencia según la escala de Epworth

Somnolencia	Número de casos
Ausente	66 (76%)
Presente	20(24%)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Presencia de somnolencia según la escala de somnolencia de Epworth en los pacientes con maloclusión esquelética

Maloclusión	Somnolencia	
	Presente	Ausente
Maloclusión esquelética	5(71,4%)	24(66,7%)
Clase I esquelética	2(28,6%)	12(33,3%)

p>0.05

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Incidencia de somnolencia por clase esquelética mediante el uso de la escala de somnolencia de Epworth

Clase esquelética	Somnolencia	
	Presente	Ausente

Clase I	2 (28,6%)	12 (33,3%)
Clase II división 1	5 (71,4%)	21 (58,3%)
Clase II división 2	-	2 (5,6%)
Clase III	-	1 (2,8%)

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Entre el 20% y 30% de la población general sufre de insomnio, un 10% de forma crónica (Roth, 2003; Leger, 2011). En el estudio, se dio una incidencia del 36% de los casos. Al igual que lo observado en este estudio, otros autores (LeBlanc, 2009; Castillo, 2008) sugieren que el insomnio se presenta en la tercera década de vida. En mi caso, al hablar de su frecuencia por género y edad, se encontró que el insomnio se presenta más en las mujeres que en los hombres, en una proporción de 16 a 15 de los 31 casos con insomnio; al igual se reporta en la literatura (LeBlanc M.,2009), en cuanto a la edad, algunos datos pueden venir alterados por esta última, ya que en los miembros del grupo de control la edad es mayor(21-64). Posiblemente, en estudios futuros se puedan regularizar las edades para mejores resultados del estudio.

La mayor incidencia se da en el grupo de 20-29 años y en menor grado en los grupos con mayor edad. En varios artículos se ve reflejada esa cifra de edad; sin embargo, no se realiza ningún comentario sobre porqué ocurre esta tendencia. En mi criterio, lo que sucede es que la mayoría de las personas en el rango de 20 a 29 años no duerme lo suficiente; pero, por lo general, esto obedece a que van sobrecargados de

qué trabajo y tienden a escatimar horas de sueño. Los problemas de sueño pueden mantener a muchos individuos despiertos por la noche, aunque deseen dormir. Con el tiempo, esas noches de falta de sueño (estén provocadas por un trastorno del sueño o por no dedicar las suficientes horas a dormir) pueden derivar en un déficit de sueño (Singareddy, R., 2012).

Al separarlos por grupo, puede observarse que, tanto en el grupo de pacientes con ortodoncia como en el de los que nunca la han utilizado, se obtuvieron porcentajes muy parecidos, siendo 2% mayor en el grupo sin ortodoncia, lo cual arroja una diferencia no significativa.

En cuanto a la frecuencia de casos por clase esquelética, puede verse que el que presenta más insomnio es el grupo con maloclusión. No hubo significancia estadísticas entre estos grupos. Dentro del grupo de maloclusiones, la de mayor porcentaje se da en las clases II división 1 en un 21%; aunque no existen estudios anteriores que afirmen específicamente esto, Huynh y cols (2011) lo relacionan con varios factores: la disminución de la longitud de los arcos, la presencia de paladar estrecho, la micrognatia y retrognatia mandibular. Estos mismos autores asocian a la clase III esquelética con desórdenes de sueño en los cuales se observan aumentos del ángulo del plano mandibular.

Lo anterior expuesto en la literatura (Huynh, N., 2011) va más enfocado hacia los trastornos del sueño tipo respiratorio y obstructivo que hacia el insomnio, aunque al final se va a producir una disminución de la duración del sueño o falta de este.

En este estudio, se encontró una frecuencia de somnolencia, utilizando la escala de somnolencia de Epworth, en un 24% de los pacientes. Esta escala presenta varios de los síntomas principales del

insomnio, que es causa conocida de trastornos en la vida familiar, social y laboral y de accidentes (Castillo J., 2008). De lo anterior, un 71.4% lo encontré en las maloclusiones esqueléticas, y la clase II división 1 fue la más representativa (71,4%). No hay datos en la literatura que contrarresten estos resultados.

En cuanto a los factores de riesgo para insomnio, valoré la edad, ciertas enfermedades sistémicas y hábitos como fumado, alcohol, uso de medicamentos y el uso de bebidas estimulantes, los cuales han sido asociados como factores precipitantes o desencadenantes de episodios de insomnio (Romero O.,2005).

Debido al pequeño tamaño de la muestra, corto seguimiento y falta de instrumentos diagnósticos para los trastornos médicos o polisomnográficos, mis resultados fueron limitados en este aspecto. En este estudio encontré datos similares en el grupo de estudio con respecto al grupo de control.

En el caso de las enfermedades sistémicas, más de un 30% de ambos grupos presentaban alguna relación con el insomnio, entre las que se incluyen: hipertensión arterial, diabetes y dislipidemias. En cuanto a la hipertensión arterial, se considera que, en vez de un factor de riesgo, constituye, más que todo, una consecuencia del insomnio (Vgontzas, A. N., 2010). Las enfermedades respiratorias y la rinitis alérgica se encontró en un gran número de casos (16 casos), al igual que se presenta en la literatura (Gislason, T., 1987).

El consumo de alcohol y de bebidas estimulantes se presentó en un gran porcentaje: 25.6% para el grupo de control, un 20.9% para el de estudio; y en cuanto a las bebidas un 67.4% para control y un 72.1 para el de estudio. Todo lo anterior es descrito en la literatura como un factor de

riesgo muy importante para el insomnio. (Singareddy, 2012; Romero, 2005).

Un estudio de largo plazo, con una mayor muestra, podría proporcionar un panorama más amplio o completo en cuanto a qué aspectos pueden correlacionarse con el insomnio y la ortodoncia.

Conclusiones

El insomnio se manifiesta de forma equitativa tanto en la población que requiere ortodoncia como en la del grupo control.

El insomnio es más frecuente en los pacientes con maloclusiones esqueléticas clase II división 1.

La mayor incidencia de insomnio entre los 20 y 29 años de edad.

La somnolencia diurna excesiva es una característica importante para sospechar de insomnio.

Bibliografía

Leger D, Poursain B, Neubauer D, Uchiyama M. (2008). An international survey of sleeping problems in the general population. *Curr Med Res Opin*, 24 (1). 307-317.

Castillo, J., Araya F., Montecino L., Torres C., Oporto S., Bustamante G. y Aranda W. (2008). Aplicación de un cuestionario de sueño y la escala de somnolencia de Epworth en un centro de salud familiar. *Rev Chilena de Neuro-psiquiatra*, 46 (3), 182-191.

- Ahmed, I., Thorpy M.(2007). Classification of Sleep Disorders. *Continuum Lifelong Learning Neurol*,13(3),13–30.
- Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid; 2009. *Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS No 2007/5-1*.
- Romero O., Sagalés T., Jurado M.J.(2005). Insomnio: diagnóstico, manejo y tratamiento. *Rev. Med. Univ. Navarra*, 49 , 25-30
- Morin, C. M., Belleville, G., Bélanger, L., & Ivers, H. (2011). The Insomnia Severity Index: Psychometric Indicators to Detect Insomnia Cases and Evaluate Treatment Response. *SLEEP*, 34 (5), 601-608.
- Johns, MW. (1991). A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14 (6), 540–5.
- Vila D., Garmendía G., Morales N. y Correa,B.(2001). Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño. Fisiopatología y Diagnóstico. *Revista Cubana Ortodoncia*,16(2).69-75.
- Roth, T., & Roehrs, T. (2003). Insomnia: Epidemiology, Characteristics, and Consequences. *Clinical Cornerstone*, 5(3), 5-15.
- LeBlanc, M., Mérette, C., Savard, J., Ivers, H., Baillargeon, L., & Morin, C. M. (2009). Incidence and Risk Factors of Insomnia in a Population-based Sample. *Sleep*, 32(8), 1027.
- Singareddy, R., Vgontzas, A. N., Fernandez-Mendoza, J., Liao, D., Calhoun, S., Shaffer, M. L., & Bixler, E. O. (2012). Risk Factors for Incident Chronic Insomnia: a General Population Prospective Study. *Sleep Medicine*, 13(4), 346-353.
- Huynh, N. T., Morton, P. D., Rompré, P. H., Papadakis, A., & Remise, C. (2011). Associations between Sleep-disordered Breathing Symptoms

and Facial and Dental Morphometry, Assessed with Screening Examinations. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 140(6), 762-770.

Vgontzas, A. N., Liao, D., Pejovic, S., Calhoun, S., Karataraki, M., Basta, M., ... & Bixler, E. O. (2010). Insomnia with Short Sleep Duration and Mortality: the Penn State cohort. *Sleep*, 33(9), 1159.

Gislason, T., & Almqvist, M. (1987). Somatic Diseases and Sleep Complaints. *Acta Medica Scandinava*, 221(5), 475-48.