

Insomnio y calidad sueño en estudiantes de Estomatología en pandemia (Insomnia and sleep quality in Dentistry students during a pandemic)

Gabriel Muñoz-Quintana*, Rosendo Gerardo Carrasco-Gutiérrez, Gerardo Armando Beltrán-Arellano,
María de los Angeles Moyaho-Bernal, Estela del Carmen Velazco-León

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Correo electrónico: * gabriel.muñoz@correo.buap.mx

Resumen

Introducción: Diversos estudios alrededor del mundo durante esta pandemia han demostrado la presencia de un gran espectro de alteraciones físicas, y psicológicas en la población general destacando las alteraciones del sueño, su calidad y el insomnio. En estudiantes mexicanos, se encontraron síntomas moderados a severos de estrés, problemas para dormir, disfunción social en la actividad diaria y depresión. **Objetivo:** Identificar la prevalencia y severidad del insomnio, así como la calidad del sueño en estudiantes de estomatología durante la pandemia, utilizando dos instrumentos validados y ampliamente reconocidos para este propósito. Posteriormente, establecer un plan de apoyo y referir a los estudiantes a las instancias especializadas de la misma universidad, con el fin de proporcionarles el apoyo necesario. **Material y método:** Se realizó un estudio descriptivo mediante una encuesta en línea hecho por un formulario con Google forms a 510 alumnos seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Incluyó el propósito de la investigación, así como un consentimiento informado, se anexaron preguntas relacionadas con aspectos sociodemográficos, de insomnio, con la severidad del mismo mediante Índice de Severidad de Insomnio (ISI) y de la calidad de sueño mediante Índice de calidad de sueño (PSQI). **Resultados:** La encuesta aportó datos muy interesantes sobre las condiciones de vida de los estudiantes, la prevalencia de insomnio fue alta (82.5%), comparada con varios estudios de la literatura científica, se reportó problemas de insomnio (ISI "14") y una mala calidad de sueño entre los estudiantes (PSQI "8").

Palabras clave: alteraciones del sueño, insomnio, calidad de sueño.

Abstract

Introduction: Various studies around the world during this pandemic have demonstrated the presence of a wide range of physical and psychological disturbances in the general population, with sleep disturbances, their quality, and insomnia being particularly prominent. In Mexican students, moderate to severe symptoms of stress, sleep problems, social dysfunction in daily activities, and depression were found. **Objective:** To identify the prevalence of insomnia, its severity, and sleep quality in students using two validated and widely recognized instruments for this purpose. Subsequently, to provide them with support and refer them to special university resources to receive the necessary assistance. **Materials and methods:** A descriptive study was conducted through an online survey using a Google Forms questionnaire administered to 510 randomly selected students. The survey included the research purpose, informed consent, and questions related to sociodemographic aspects, insomnia, its severity assessed by the Insomnia Severity Index (ISI), and sleep quality assessed by the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). **Results:** The survey provided interesting data about students' living conditions. The prevalence of insomnia was high (82.5%) compared to various studies in the scientific literature, with reported insomnia problems (ISI "14") and poor sleep quality among students (PSQI "8").

Key words: sleep disturbances, insomnia, sleep quality, COVID-19.



Introducción

El insomnio, definido como la dificultad para iniciar o mantener el sueño, afecta significativamente la salud y calidad de vida (López et al., 2012). Es una manifestación de alteraciones emocionales, variando en tipos y características. Su prevalencia fluctúa según la región y el criterio de definición adoptado, siendo más común en jóvenes y estudiantes universitarios, vinculado a factores como el estrés y el uso de tecnologías (Erdoğan, 2020; Roth, 2007). Las consecuencias son considerables, incluyendo un mayor riesgo de depresión y ansiedad (Burman, 2017).

La etiología del insomnio es compleja, y puede tener raíces psicológicas, biológicas o ambientales. Está vinculada en ciertos casos al consumo prolongado de psicofármacos, particularmente aquellos que inducen tolerancia, dependencia y síntomas de abstinencia, como el insomnio de rebote el cual se caracteriza por la dificultad para conciliar el sueño o mantenerlo después de suspender el uso de medicamentos para dormir (Medicine, 2005; Medrano, 2016). Además, existen factores psicológicos subconscientes que pueden jugar un papel importante, como la resistencia inconsciente a entrar en un estado de pasividad necesario para dormir, llevando a un insomnio inicial o predormicional (Benca, 2005).

La distribución de los períodos de sueño-vigilia varía significativamente entre individuos, influenciada principalmente por la edad y los hábitos de sueño (Cairo, 1998). Los patrones de sueño cambian con la edad, y condiciones físicas asociadas al envejecimiento, como la necesidad frecuente de orinar, artritis, y trastornos respiratorios del sueño, pueden contribuir a estas alteraciones. Los cambios en el ritmo circadiano también juegan un papel importante en estos cambios etarios (Benca, 2001).

En poblaciones específicas, como los estudiantes universitarios, la privación del sueño puede afectar negativamente la memoria y las habilidades de aprendizaje, lo que podría resultar en un rendimiento académico reduci-

do (Voelker, 2004).

La calidad de sueño implica tanto aspectos cuantitativos como cualitativos, siendo esencial para una buena salud y calidad de vida (Moreno, 2012; Muñoz, 2016). Algunos factores influyen en las alteraciones del sueño como la transición abrupta al aprendizaje en línea, el estrés y ansiedad, uso de dispositivos electrónicos, en otros, nomofobia falta de actividad física, cambios en la dieta, sobrecarga de tareas y responsabilidades (Copaja et al., 2022).

Material y métodos

Se llevó a cabo un estudio Descriptivo, Observacional y transversal en 510 alumnos de la facultad de estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, utilizando un muestreo aleatorio simple. Los criterios de inclusión fueron ser estudiantes de licenciatura de la facultad que participaran voluntariamente en el estudio. Los criterios de exclusión aquellos que tenían antecedentes de trastornos psicológicos o estaban actualmente bajo tratamiento médico farmacológico. Los criterios de eliminación estudiantes que no completaron adecuadamente el cuestionario. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta virtual y cuestionarios sociodemográficos, junto con el Índice de Severidad de Insomnio ISI y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI). La fiabilidad de la escala de medición fue validada con un Alpha de Cronbach de 0.82.

Los datos se procesaron en Excel y SPSS versión 27, adoptando un enfoque predominantemente cualitativo y utilizando estadística descriptiva cuantitativa.

Resultados

Las características sociodemográficas de 510 alumnos de la facultad de estomatología los cuales fueron 406 del sexo femenino lo que representó el 79.4% y 104 del sexo masculino con el 20.4%. Con una razón de 4:1, esto es, por cada alumno del sexo masculino, existen 4 del sexo femenino.

La edad promedio de los alumnos fue 22.5 ± 2.5 años con un rango de 11, la edad mínima fue de 19 años y la máxima fue de 30, las edades que presentaron la mayor frecuencia fueron 21 y 23 años con 91 casos que representaron el 17.8%.

La prevalencia de insomnio en los alumnos que fue 82.5, ya que, de los 510 alumnos, 421 presentaron insomnio en sus diferentes niveles. La severidad de Insomnio mediante ISI (Insomnia Severity Index), tuvo un valor de 14 que corresponde a un Insomnio subclínico o sub umbral que tiene las siguientes características: dificultades para conciliar el sueño, despertarse durante la noche o temprano en la mañana, y sentirse cansado o no descansado después de dormir. También puede haber una disminución en el rendimiento diario y dificultad para concentrarse.

La calidad del sueño mediante PSQI, obtuvo una calificación de 8 que se diagnostica como “mala calidad de sueño” que implica dificultad para conciliar el sueño, despertares frecuentes durante la noche, sueño no reparador y problemas de somnolencia durante el día.

Tabla 1

ISI (Insomnia Severity Index) - Índice de Severidad del Insomnio											
Indica la gravedad de tu actual problema (s) de sueño											
Dificultad para:	(0)		(1)		(2)		(3)		(4)		
	Nada	%	Leve	%	Moderado	%	Grave	%	Muy grave	%	
1. Inicio del sueño	93	18	177	35	187	37	47	9	6	1	5
2. Mantenimiento del sueño	175	34	192	38	117	23	21	4	5	1	
3. Despertar muy temprano	80	16	136	27	205	40	70	14	19	4	
4. Nivel de satisfacción con el patrón de sueño actual											
Muy satisfecho	Satisfecho		Moderadamente		Insatisfecho		Muy insatisfecho		2		
2 (0.3%)	84 (16%)		216 (42%)		180 (35.3%)		28 (5.4%)				
5. Interferencia con la vida diaria											
Nada	Un poco		Algo		Mucho		Muchísimo		3		
7 (1%)	77 (15%)		152 (30%)		164 (32%)		111 (22%)				
6. Perceptibilidad del deterioro debido a la dificultad para dormir											
Nada	Un poco		Algo		Mucho		Muchísimo		2		
118 (23%)	211 (41%)		141 (28%)		29 (6%)		11 (2%)				
7. nivel de angustia causado por el problema del sueño.											
Nada	Un poco		Algo		Mucho		Muchísimo		2		
5 (1%)	155 (30%)		170 (33%)		132 (26%)		48 (9%)				
Sumar la puntuación de todos los ítems: (1a + 1b + 1c + 2 + 3 + 4 + 5) =										14	

Fuente: Autoría propia

Interpretación

La puntuación total se valora como sigue:

0-7 = ausencia de insomnio clínico

8-14 = insomnio subclínico (sub-umbral)

15-21 = insomnio clínico (moderado)

22-28 = insomnio clínico (grave)



Discusión

La prevalencia del insomnio y la mala calidad del sueño observadas en el presente estudio en estudiantes de estomatología es alarmante, con un 82.5% de los participantes que presentan algún nivel de insomnio y la mayoría con una calidad de sueño deficiente. Al comparar estos resultados con los estudios que a continuación se mencionan, se puede obtener una comprensión más completa del fenómeno y sus posibles causas, así como sus implicaciones para futuras investigaciones.

La prevalencia de insomnio de este estudio es significativamente más alta que la reportada por Li Y et al., 2020, lo que podría deberse al impacto acumulativo del estrés y otros factores en los estudiantes de estomatología.

Zhang, 2022 reportó una prevalencia de insomnio del 57% en España durante la crisis del COVID-19, una cifra considerablemente menor que la encontrada en este estudio. Esto podría indicar que los estudiantes de estomatología están particularmente en riesgo o que hay otros factores en juego que necesitan ser investigados.

Chowdhury, 2021. Este estudio se centró en estudiantes universitarios en países del sur de Asia, encontrando una prevalencia agrupada de insomnio del 52.1%. Aunque esto es menor que lo encontrado en este estudio Marelli et al., 2020 usaron el ISI y el PSQI para evaluar el insomnio y la calidad del sueño. Encontraron un aumento en la prevalencia de insomnio durante la emergencia de COVID-19, lo cual es consistente con los hallazgos de alta prevalencia de insomnio de este estudio.

WanhongXiong et al., 2021: Aunque este estudio se centró en la calidad del sueño en un entorno de aprendizaje clínico, encontró que una gran mayoría de los estudiantes experimentaron mala calidad del sueño, en línea con los resultados de este estudio.

Scotta et al., 2022: Este estudio en Argentina encontró prevalencias de insomnio del 45%, moderado en el 23% y severo en el 4%, lo que

indica una situación menos grave que este estudio, pero aún así resalta el insomnio como un problema significativo durante la pandemia.

Alrashed et al., 2021: Con una prevalencia del 34.9% de insomnio en estudiantes de medicina, este estudio en Arabia Saudita reportó cifras más bajas que este estudio, aunque sigue siendo un problema relevante.

Estos resultados subrayan la magnitud del problema del insomnio y la mala calidad del sueño en los estudiantes de estomatología, lo que podría tener serias implicaciones para su rendimiento académico y bienestar general. Sin embargo, es importante considerar las limitaciones del estudio, incluyendo su diseño transversal que no permite establecer causalidad, y el uso de cuestionarios autoadministrados, que pueden estar sujetos a sesgos de respuesta.

El insomnio y la mala calidad del sueño son problemas prevalentes en los estudiantes de estomatología, con implicaciones serias para su salud y rendimiento académico. Se necesitan más investigaciones y estrategias de intervención para abordar este problema y mejorar el bienestar de los estudiantes universitarios.

Conclusión

La investigación logró determinar la prevalencia de insomnio y la calidad del sueño en los estudiantes de la facultad de estomatología durante la pandemia por COVID-19, alcanzando sus objetivos.

La prevalencia fue muy alta, de los 510 alumnos participantes, el 82.5% (421 estudiantes) presentaron niveles variados de insomnio. Se determinó que la severidad del insomnio presentó un insomnio subclínico o subumbral que se caracteriza por dificultades para conciliar el sueño, despertares nocturnos o tempranos, y sensación de cansancio o falta de descanso tras el sueño, lo que puede repercutir negativamente en el rendimiento diario y la concentración.

En cuanto a la calidad del sueño, se observó una mala calidad de sueño. Esto refleja significativamente los efectos de la pandemia en la salud del sueño de los estudiantes, afectando no solo su descanso nocturno sino también su funcionamiento diurno.

Se concluye que la pandemia por COVID-19 ha tenido un impacto considerable en la salud del sueño de los estudiantes, con una alta prevalencia de insomnio y una calidad de sueño mala. Estos resultados resaltan la necesidad de intervenciones y apoyo para mejorar el sueño y el bienestar general de los estudiantes en este contexto desafiante.

Referencias bibliográficas

Alrashed, F. A., Sattar, K., Ahmad, T., Akram, A., & Karim, S. I. (2021). Prevalence of insomnia and related psychological factors with coping strategies among medical students in clinical years during the COVID-19 pandemic. *Saudi Journal of biological sciences*, 6508-6514.

Benca, R. M. (2005). Diagnosis and treatment of chronic Insomnia. A review. *Psychiatric*, 56, 332-343.

Burman, D. (2017). Trastornos del sueño: Insomnio. . *Esenciales de FP*, 460, 22-28.

Chowdhury. (2021). Prevalence of insomnia among college students in the South Asian region: a systematic review of studies. *Journal of preventive medicine and hygiene.*, E525-E529.

Copaja-Corzo, C., Miranda-Chavez, B., Vizcarra-Jiménez, D., Hueda-Zavaleta, M., Rivarola-Hidalgo, M., Parihuana-Travezaño, E.G., & Taype-Rondan, Á. (2022). Sleep Disorders and Their Associated Factors during the COVID-19 Pandemic: Data from Peruvian Medical Students. *Medicina*, 58.

Erdoğan A, H. Ç. (2020). Enfeksiyon hastalıklarının ve pandeminin psikiyatrik yönü: Bir gözden geçirme. . *Klinik Psikiyatri Dergisi.*,

23.

Lee, J. (2020). Mental health effects of school closures during COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4, (6), 421, 421.

López , F., Fernandez, M. A., Mareque, L., & Fernández, L. (2012). Abordaje terapéutico del insomnio. *SEMERGEN - Medicina de Familia*, 38(4), 233-240

Marelli, Castelnuovo, Somma, Castronovo, Mombelli, Bottoni, . . . Ferini. (2020). Impacto del confinamiento por COVID-19 en la calidad del sueño de universitarios y personal de administración. *Journal of Neurology*, 268: 8-15.

Medicine., A. A. (2005.). *International classification of sleep disorders, 2nd ed.: Diagnostic and coding manual, 2nd ed.* Westchester, Ill.: American Academy of Sleep Medicine.
Medrano-Martínez P, R.-P. M. (2016). Alteraciones cognitivas y emocionales en el insomnio crónico. . *Rev de Neurología.* 2016;62(4):, 170-78.

Roth, T. (2007.). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of clinical sleep medicine*, 3(5 suppl), S7-S10.

Scotta, Cortés, & Miranda. (2022). Insomnia is associated with worry, cognitive avoidance and low academic engagement in Argentinian university students during the COVID-19 social isolation. *Psychology, health & medicine.*, 199-214.

WanhongXiong, jinHuang, & Zhu, A. (2021). The relationship of sleep quality among internship nurses with clinical learning environment and mental stress: a cross-sectional survey. *Sleep Medicine.*, 151-158.

Zhang. (2022). Una revisión sistemática y metaanálisis de los síntomas de ansiedad, depresión e insomnio en España en la crisis del COVID-19. *Revista internacional de investigación ambiental y salud pública.*, 1018.