

Trastornos del sueño en adolescentes de la preparatoria del Colegio Anglo Mexicano de Coyoacán

Clave: CIN2018A10067

Escuela: Colegio Anglo Mexicano de Coyoacán

Autores: Galinzoga Balcazar Melany Asgardh
Carreto Cruz Valeria

Asesor: Zepeda Domínguez Luis David

Área: Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Disciplina: Ciencias de la Salud Biología

Tipo de investigación: Experimental

Ciudad de México

Febrero del 2018

Resumen

En México, cada vez son más frecuentes los trastornos del sueño en adolescentes y que repercuten en el rendimiento de sus actividades diarias, como son: dormirse en clase repetidamente, disminución del rendimiento escolar, llegar tarde repetidamente al centro escolar por las mañanas, cambios conductuales no explicables, etc.

Este trabajo consistió en la realización de una investigación de campo a los adolescentes de la preparatoria del Colegio Anglo Mexicano de Coyoacan durante el ciclo escolar 2016-2017, con el objetivo de detectar posibles trastornos del sueño. Se aplicó un cuestionario que detecta estimativamente si la persona padece de algún trastorno de sueño. Los resultados obtenidos muestran que el 95.6% de los alumnos encuestados presenta algún trastorno del sueño, siendo los más frecuentes: somnolencia diurna excesiva, narcolepsia, sueño insuficiente, apnea del sueño, fatiga crónica, síndrome del comedor nocturno, insomnio y apnea del sueño con ronquidos.

Summary

In Mexico, sleep disorders in adolescents are becoming more frequent each day and have an impact on the performance of their daily activities, such as: falling asleep repeatedly in class, decreased school performance, being late to school repeatedly in the morning, no explainable behavioral changes, etc. This work consisted in the realization of a field investigation with adolescents of the preparatory of the Anglo Mexican School of Coyoacán during the school year 2016-2017, with the aim of detecting possible sleep disorders. A questionnaire was applied to find if the person suffers from a sleep disorder. The results obtained show that 95.6% of the students surveyed had a sleep disorder, the most frequent being: excessive daytime sleepiness, narcolepsy, insufficient sleep, sleep apnea, chronic fatigue, nocturnal eater syndrome, insomnia and sleep apnea with snoring.

Índice temático

Planteamiento del problema.....	1
Objetivo.....	1
Hipótesis.....	1
Antecedentes y justificación.....	1
Marco teórico.....	2
Metodología.....	11
Resultados.....	11
Conclusiones.....	12

Trastornos del sueño en adolescentes de la preparatoria del Colegio Anglo Mexicano de Coyoacán

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

¿Existen trastornos del sueño en los adolescentes de la preparatoria del Colegio Anglo Mexicano de Coyoacan durante el ciclo escolar 2016-2017?

Objetivo

Conocer la existencia y tipo de trastorno del sueño que presentan los adolescentes de la preparatoria del Colegio Anglo Mexicano de Coyoacan durante el ciclo escolar 2016-2017.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Hipótesis

Si los trastornos del sueño cada vez son más frecuentes durante la niñez y la adolescencia y disminuyen el rendimiento académico y la realización de las actividades diarias de los estudiantes, entonces es de suma importancia su detección y diagnóstico oportuno para poder tratarlos y así evitar las consecuencias que pueden provocar.

Antecedentes y justificación

En México, cada vez son más frecuentes los trastornos del sueño en adolescentes y que repercuten en el rendimiento de sus actividades diarias, como son: dormirse en clase repetidamente, disminución del rendimiento escolar, llegar tarde repetidamente al centro escolar por las mañanas, cambios conductuales no explicables, etc.

Se define un trastorno del sueño como una dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido en momentos inapropiados, demasiado sueño o conductas anormales durante el sueño. Se pueden agrupar en 4 categorías principales:

- 1.- Problemas para conciliar el sueño y permanecer dormido (insomnio).
- 2.- Problemas para permanecer despierto o somnolencia diurna excesiva.
- 3.- Problemas para mantener un horario regular de sueño.

4.- Comportamientos inusuales durante el sueño.

Marco teórico

Adolescencia.

La Organización Mundial de Salud define al grupo de adolescentes como la población entre los 10 y los 19 años.

Otras definiciones de adolescencia:

- La adolescencia es una etapa donde la persona trata de indagar su estatus como individuo; en este período tiende a desarrollar sus intereses vocacionales.
- La adolescencia es un período de expansión y desarrollo intelectual, así como de conocimiento académico. El individuo debe de adquirir ciertas habilidades y conceptos que le serán útiles en su vida futura, pero en ese momento para él carecen de interés inmediato.
- Es una edad esencialmente tormentosa y conflictiva, en repudio de la generación adulta y sus valores, y en discontinuidad radical con la propia infancia del individuo.
- Psicosocialmente, la adolescencia aparece como un tiempo de transición y de espera entre la infancia y la adultez; el adolescente es un individuo biológicamente adulto a quien sociológicamente no se le considera adulto.

El adolescente trata de buscar nuevas experiencias y conocimientos, pero al mismo tiempo forma una barrera defensiva contra las posibles consecuencias de sus actos.

Existen momentos de contraste, por ejemplo hay períodos de entusiasmo y de alcanzar todos los logros, pero también hay lapsos precedidos de insatisfacción y depresión.

Es una etapa en la cual el individuo, pasa por una serie de transiciones; tanto los padres de familia como los maestros deben de tener conocimientos de estos cambios en la conducta del adolescente para poder entenderlo y sobre todo orientarlo en esta fase tan difícil de su vida.

La conducta del adolescente en esta etapa es:

- Imprevisible

- Irregular
- Poco controlada
- Se siente inseguro, desorientado y angustiado.
- El adolescente es incapaz de controlar y dirigir su mundo.

El sueño es una parte integral de la vida cotidiana, una necesidad biológica que permite restablecer las funciones físicas y psicológicas esenciales para un pleno rendimiento.

El sueño ha sido y sigue siendo uno de los enigmas de la investigación científica, y aun a día de hoy, tenemos grandes dudas sobre él. De ser considerado un fenómeno pasivo en el que parecía no ocurrir aparentemente nada, se ha pasado a considerar a partir de la aparición de técnicas de medición de la actividad eléctrica cerebral, un estado de conciencia dinámico en que podemos llegar a tener una actividad cerebral tan activa como en la vigilia y en el que ocurren grandes modificaciones del funcionamiento del organismo; cambios en la presión arterial, la frecuencia cardíaca y respiratoria, la temperatura corporal, la secreción hormonal, entre otros.

Cada noche, mientras dormimos, pasamos por diferentes fases o estadios de sueño que se suceden con un patrón repetido a lo largo de cuatro a seis ciclos de sueño durante toda la noche. Todos estos estadios se incluyen en dos grandes fases de sueño, con grandes diferencias en cuanto a actividad muscular, cerebral y movimientos oculares.

De modo resumido podríamos decir que dormimos para poder estar despiertos por el día y que, precisamente porque estamos despiertos y activos durante el día necesitamos dormir. El sueño es una necesidad básica del organismo y su satisfacción nos permite la supervivencia. Todo lo que pasa en el cuerpo humano guarda un equilibrio, y si falla este equilibrio el organismo tratará por todos los medios de volver a recuperarlo. Gracias a los experimentos de privación de sueño se ha comprendido que cuando se elimina “completamente” la posibilidad de dormir en un organismo, sobreviene la muerte. Cuando se le priva de sueño temporalmente o parcialmente, es decir no se le deja dormir un día, o no se le permite tener alguna fase concreta de

sueño, en el organismo se produce en respuesta un aumento de la fase que se ha anulado y de la necesidad de sueño en los días posteriores a dicha privación. Esto viene a confirmar que el organismo tratará por todos los medios de conservar su equilibrio recuperando aquello de lo que se le ha privado.

Estos mismos estudios han servido para acercarnos a la comprensión de las funciones del sueño y de sus diferentes fases. Aunque aun estamos muy lejos de obtener respuestas claras respecto a este fenómeno, parece que el sueño no REM tendría una función relacionada con la reparación de tejidos corporales y conservación y recuperación de energía, mientras que durante el sueño REM predominarían los procesos de reparación cerebral (reorganización neuronal, consolidación y almacenamiento de recuerdos relevantes y eliminación y olvido de los que no lo son). De este modo podríamos explicar que cuando un organismo está aprendiendo algo, aumente durante su sueño la fase REM (p.ej. los niños tienen mucho más REM que adultos y ancianos) y que por otro lado, cuando está sometido a un fuerte desgaste físico aumente la fase no REM (p. ej durante la práctica de ejercicio físico).

Una de las funciones más importantes del sueño es su contribución en la regulación de la temperatura corporal, funcionando como un termostato que mantiene la temperatura que el organismo necesita en cada momento en función de las actividades que se llevan a cabo en él para facilitar procesos metabólicos, hormonales, etc. Sin este importante termostato, el organismo moriría.

A medida que aumenta la supresión de sueño, vemos como se produce un claro deterioro en el funcionamiento diurno; se produce una disminución del rendimiento intelectual con dificultades de concentración y utilización de la memoria, así como de la capacidad de abstracción y razonamiento lógico. Disminuyen los reflejos produciendo un aumento del tiempo necesario para reaccionar a un estímulo, lo que puede favorecer el riesgo de accidentes de tráfico, domésticos y laborales. Aumenta la probabilidad de desarrollar trastornos psiquiátricos, ya que se producen alteraciones en el estado de ánimo aumentando los niveles de ansiedad e irritabilidad. La privación severa de sueño,

puede precipitar la aparición de alucinaciones (confundiendo imágenes resultantes de la imaginación con la realidad), alteraciones neurológicas y ataques epilépticos.

Las necesidades básicas de sueño para mantener las funciones y supervivencia del organismo se sitúan sobre una media de 4 o 5 horas de sueño cada 24 horas. El resto de horas que dormimos contribuyen a mejorar nuestro bienestar y mayor calidad de vida, estimando que en una media de 8,3 horas podría encontrarse el punto óptimo de descanso. No obstante, es importante matizar que las necesidades tanto básicas como opcionales de sueño para conseguir un rendimiento y bienestar óptimo durante el día van a variar en cada persona, e incluso una misma persona no tiene las mismas necesidades en todos los momentos de su vida. Como hemos repetido, el organismo trata de mantener el equilibrio, y es precisamente esto lo que determina la necesidad de sueño de cada organismo en cada momento (cuanto más desgaste, mayor necesidad de sueño). Las horas necesarias de sueño son aquellas que nos permiten estar bien durante el día, sin sentir somnolencia hasta la noche siguiente.

La privación voluntaria crónica de sueño, produce cambios fisiológicos (metabólicos, hormonales, etc.) que pueden precipitar enfermedades físicas como la diabetes, o la hipertensión que disminuyen ostensiblemente la calidad de vida. No se ha podido verificar una relación clara entre falta crónica de sueño y la muerte (no sería ético llegar a este punto en la experimentación), pero si se apunta una relación entre falta de sueño y mayor incidencia de algunas enfermedades médicas (hormonales, cardiovasculares, inmunológicas, psiquiátricas, etc.).

Se define un trastorno del sueño como una dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido en momentos inapropiados, demasiado sueño o conductas anormales durante el sueño. Hay más de 100 trastornos del sueño, pero se pueden agrupar en 4 categorías principales:

- 1.- Problemas para conciliar el sueño y permanecer dormido (insomnio).
- 2.- Problemas para permanecer despierto o somnolencia diurna excesiva.
- 3.- Problemas para mantener un horario regular de sueño o alteración del reloj biológico.

4.- Comportamientos inusuales durante el sueño (conductas que interrumpen el sueño). Dentro de los trastornos del sueño más frecuentemente diagnosticados por las clínicas del sueño se encuentran los siguientes:

a) Insomnio

El insomnio es la incapacidad aguda o crónica para obtener un sueño reparador. Se puede manifestar por dificultad para conciliar el sueño, por despertarse frecuentemente a lo largo de la noche o por despertar temprano con dificultad para volver a dormirse. Reportes de clínicas del sueño mencionan que el insomnio es uno de los trastornos de sueño con mayor incidencia en la población general.

Al igual que muchos adultos, los adolescentes también pueden presentar insomnio.

Los principales síntomas que presenta una persona con insomnio y que orientan a un diagnóstico son: dificultad para iniciar el sueño, conseguir un sueño continuo, despertar matutino antes de la hora deseada o sensación de sueño de escasa calidad, fatiga, pérdida de memoria, concentración o atención, problemas sociales, escaso rendimiento escolar, irritabilidad, somnolencia diurna, reducción de la motivación, tendencia a los errores o accidentes en el lugar de trabajo o conduciendo, cefaleas, síntomas gastrointestinales, dormirse en clase repetidamente, llegar tarde repetidamente al centro escolar por las mañanas y cambios conductuales no explicables.

b) Síndrome del Comedor Nocturno

El síndrome del comedor nocturno es una patología en la que se da una necesidad compulsiva de comer durante horas de la noche y madrugada, principalmente en personas obesas.

Las personas padecen anorexia diurna, e hiperfagia por la noche y madrugada, lo que les impide dormir y les provoca insomnio. Las causas se asocian a estrés. Además de conllevar a la obesidad, este síndrome tiene otro problema asociado, el insomnio. Como el hambre se presenta durante la noche entonces el individuo despierta repetidamente para comer.

c) Apnea del Sueño

Consiste en episodios de cese de la respiración durante el sueño por colapso faríngeo.

Los períodos de apnea generan una hipoxia cerebral que repercute a nivel sistémico con retraso del crecimiento y desarrollo en el adolescente. Provoca arritmias, nefropatías, alteraciones cerebrales con muerte neuronal, impotencia sexual, somnolencia diurna e insomnio nocturno entre otras manifestaciones.

La apnea se produce cuando se colapsan las vías respiratorias superiores, situación que es más frecuente durante el sueño, aunque en casos severos puede manifestarse también durante el día.

d) Síndrome de Piernas Inquietas

Es un trastorno neurológico caracterizado por una necesidad urgente de mover las piernas, acompañado generalmente por una sensación desagradable.

Es difícil de diagnosticar porque los adolescentes describen los síntomas de forma imprecisa y los síntomas son atípicos. Suele existir insomnio nocturno que provoca: inquietud vespertina, irritabilidad, falta de energía, inatención, dificultad para realizar las tareas escolares, síntomas depresivos y ansiedad.

e) Alteración del reloj biológico y retraso de fase

Es un trastorno que se presenta en un 5 a 10 % de los adolescentes. Se manifiesta por un desfase biológico de por lo menos una hora, con respecto a la hora deseada de acostarse y levantarse. Son los llamados “búhos” y suelen tener familiares con el mismo problema. El adolescente tiene dificultad para conciliar el sueño por la noche, dificultad para despertar por la mañana y manifiesta somnolencia diurna en horario escolar. La calidad y cantidad de sueño son normales cuando se le deja dormir a sus horas preferidas, pero, a la larga, este trastorno provoca síntomas depresivos y déficit de atención. También condiciona malos hábitos alimentarios y los adolescentes prefieren no desayunar, aunque cenan copiosamente.

Es importante señalar que éste no es resultado de preferencias sociales ni de sobrecarga de actividades escolares, pero favorece muchas actividades en horario nocturno.

f) Sonambulismo

Trastorno del sueño que se origina durante el sueño profundo y consiste en caminar dormido. Es más común en niños que en adultos y es más probable que ocurra si una persona no ha dormido lo suficiente. Debido a que un sonámbulo típicamente permanece en un sueño profundo durante todo el episodio, puede ser difícil despertarlo y probablemente no va a recordar el incidente.

El sonambulismo usualmente envuelve más de simplemente caminar durante el sueño; es una serie de comportamientos complejos que suceden mientras se está dormido de los cuales el más obvio es caminar.

Se estima que la prevalencia del sonambulismo en la población en general es entre 1% y 15%. La falta de sueño, el uso de agentes sedativos (incluyendo el alcohol), otros medicamentos, y enfermedades febriles particularmente en niños, pueden precipitar el caminar dormido.

g) Somniloquia

Se produce cuando se habla en voz alta durante el sueño. Un oyente puede o no puede ser capaz de entender lo que estás diciendo.

Hablar estando dormido es muy común. Se sabe que el 50% de los niños pequeños lo hacen. Alrededor del 5 % de los adultos hablan durante el sueño.

h) Terrores nocturnos

Son aquellos que se exteriorizan con un grito de angustia, luego del cual la persona se despierta angustiada, agitada y sudorosa. Son sueños que producen miedo intenso y suelen ser bastante largos. Durante el sueño la persona por lo general se encuentra con o experimenta una amenaza para su vida o su seguridad, aunque también es posible sufrir pesadillas que no implican peligro físico.

A medida que progresa el sueño, la amenaza a la persona por lo general aumenta, al igual que su sensación de miedo. El despertar suele producirse justo cuando la amenaza o el peligro llega a su clímax. Este tipo de sueños se atribuyen a estrés.

Los terrores nocturnos se presentan generalmente en forma recurrente.

Poco se sabe acerca de los aspectos neurológicos y fisiológicos de lo que produce los terrores nocturnos, sin embargo, algunos especialistas de la salud mental creen que existen algunos factores que pueden desencadenar este trastorno, entre los cuales destacan: la ausencia de sueño, estados de tensión emocional, consumo de fármacos o algún tipo de droga y problemas orgánicos.

i) Bruxismo

Es una manifestación involuntaria que se traduce en una hiperactividad de los músculos masticadores. El bruxismo tiene como consecuencia directa que los dientes se resientan o se tornen débiles y se aflojen, llegando incluso a la pérdida de una o varias piezas producto del exceso de presión y desgaste de las piezas. También puede llegar a romper el hueso que soporta al diente y generar problemas en las articulaciones.

Se reconoce por la dificultad para mover la mandíbula; por dolores mandibulares severos, dolor de cabeza, dolor de oídos, molestias generalizadas en la cara, cuello, etc.

Existen dos tipos reconocibles de bruxismo, el bruxismo diurno y el nocturno. El primero, es decir el bruxismo de día se relaciona al estrés, presión laboral o escolar y se caracteriza por el apriete de los dientes, más que por el acto de rechinar. El bruxismo de noche se relaciona más al sueño, no habiendo una causa clara de su aparición o desaparición. Eso sí, estadísticamente el bruxismo es más habitual en la edad escolar, especialmente en adolescentes entre 14-16 años y es más recurrente en mujeres que en hombres y que si bien no hay una causa clara de por qué se detona, está claro que existe un factor genético en su transmisión.

j) Fatiga crónica

Se debe a una fatiga extrema por carga laboral o escolar. Este tipo de fatiga no es el tipo de cansancio que desaparece después del descanso, por el contrario, persiste por un largo tiempo y limita su capacidad para hacer las tareas cotidianas e incluso problemas para dormir.

k) Sueño insuficiente

Es un cuadro que resulta de la privación crónica del sueño ya sea voluntaria o involuntaria. Se debe al uso excesivo de la tecnología que priva a las personas de horas de sueño provocando somnolencia diurna y alteración del rendimiento en las actividades diarias.

También puede ser por exceso de trabajo o estudio.

l) Pesadillas

Se define como un sueño que puede causar una fuerte respuesta emocional como el miedo aunque también puede provocar depresión y ansiedad. Las pesadillas pueden contener situaciones de peligro, malestar o pánico. Las personas que las sufren, se despiertan en estado de angustia y con imposibilidad de volver a conciliar el sueño. Son causadas principalmente por estrés emocional.

II) Ronquidos y apnea del sueño

Es un trastorno acústico durante el sueño por una resistencia al flujo aéreo normal en la vía aérea superior, ya que aparece un flujo irregular del aire provocado por algún bloqueo, como en la apnea del sueño por colapso faríngeo, por úvula demasiado grande o por paladar blando muy flácido.

m) Somnolencia diurna excesiva

Es un síntoma de la mayoría de los trastornos del sueño como el insomnio, apnea del sueño, trastornos del ciclo biológico, etc., que deterioran la calidad de vida de las personas y su rendimiento escolar y laboral.

n) Narcolepsia

Es un trastorno del sueño que consiste en un deseo incontrolable de dormir durante el día, que puede durar minutos o hasta horas.

Es causado por una pérdida de las neuronas encargadas de producir hipocretina, hormona que regula los ciclos de sueño y vigilia.

Metodología

Se aplicó un cuestionario obtenido de una clínica del sueño de España a 228 adolescentes de la preparatoria del Colegio Anglo Mexicano de Coyoacán durante el ciclo escolar 2016-2017, de los cuales 109 fueron hombres y 119 mujeres.

Dicho cuestionario detecta de manera estimativa la presencia y tipo de algún trastorno del sueño.

El cuestionario consta de 27 preguntas y dependiendo del número de respuestas afirmativas se hace un diagnóstico.

Una vez obtenida la información se analizó y se determinó estimativamente la existencia de trastornos del sueño y tipos.

Resultados

Cuestionarios aplicados: 228

Alumnos con algún trastorno del sueño:

218 (95.6%)

Alumnos sin trastornos del sueño: 10 (4.4%).

Principales trastornos del sueño diagnosticados estimativamente y su frecuencia:

- Somnolencia diurna excesiva: 49 casos (22.5%)
- Narcolepsia: 49 casos (22.5%)
- Sueño insuficiente: 48 casos (22%)
- Apnea del sueño: 38 casos (17.4%)
- Fatiga crónica: 14 casos (6.4%)
- Síndrome de comer nocturno: 10 casos (4.6%)

- Insomnio: 9 casos (4.1%)
- Ronquido y apnea del sueño: 1 caso (0.5%)

Conclusiones

Se conoció de la existencia y tipo de trastornos del sueño que presentan los estudiantes de la preparatoria del colegio Anglo Mexicano de Coyoacan durante el ciclo escolar 2016-2017.

Un alto porcentaje de los alumnos presenta algún trastorno del sueño que puede estar repercutiendo en sus actividades cotidianas y en su rendimiento académico.

Los diagnósticos son estimativos, por lo que los alumnos diagnosticados deberán acudir con un especialista a realizarse exámenes más específicos.

APARATO CRÍTICO

Bibliografía

1.- Consejo de Salubridad General. (2012). Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Sueño. Enero 2017, de Secretaria de Salud Sitio web: www.cenetec.salud.gpb.mx/descargas/...Trastornos_sueno/GRR_IMSS_385_10.pdf

2.- Instituto de investigaciones del sueño. (2015). Unidad del sueño. Enero 2017, de Instituto de investigaciones del sueño Sitio web: www.doctorestovill.es/unidades_de_sueno_en_espana/

3.- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. (2011). Guía práctica clínica sobre trastornos del sueño en la infancia y adolescencia en atención primaria. Enero 2017, de Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad Sitio web: www.guiasalud.es/GPC/GPC_489_trastorno_sueño_infadol_Lain_Entr_compl.pdf.

4.- Téllez, A. (2008). Trastornos del sueño. México: Trillas.

5.- Vela, A. (2005). El sueño y sus trastornos. Madrid: Karpos

6.- Winter, C.(2016). El libro del sueño. México: Aguilar.

Referencias electrónicas

1.- Domínguez, E.. (2016). El sueño: ¿En qué consiste?. Febrero 2018, de mujerhoy.com Sitio web: <https://www.psicoadactiva.com/blog/el-sueno-en-que-consiste/>

2.- García, J.. (2016). Los sueños: psicología y fisiología. Febrero 2018, de Psicoterapeutas.com Sitio web: <http://www.psicoterapeutas.com/pacientes/suenos.htm>

3.- Soler, F . (2016). ¿Qué es el sueño?. Febrero 2018, de Instituto del sueño Sitio web:
<http://www.iis.es/que-es-como-se-produce-el-sueno-fases-cuantas-horas-dormir/>