



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**MANIFESTACIONES DE ANSIEDAD EN PACIENTES CON
INSOMNIO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

LUCILA RAMÍREZ QUIROZ

DIRECTOR DE TESIS: DR. REYES HARO VALENCIA

REVISOR: DR. SAMUEL JURADO CÁRDENAS



México, D.F.

Mayo 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Reyes y a todos los que integran el equipo de trabajo de la Clínica de Trastornos de Sueño de la Universidad Nacional Autónoma de México por permitirme integrarme a sus proyectos y compartir su amistad, tiempo y conocimiento.

Al Dr. Ulises Jiménez Correa, por compartir su idea, ser un gran maestro y amigo.

A mi familia y amigos que siempre me han apoyado y motivado incondicionalmente.

	Página
RESUMEN	1
INTRODUCCIÒN	3
Capítulo 1 SUEÑO NORMAL	4
El sueño y los relojes biológicos	4
Medición objetiva del sueño	5
Las etapas de sueño.	7
El sueño y la edad	11
Trastornos de Sueño	12
Trastornos de Movimiento Relacionados con el Dormir	13
Trastornos del Ritmo Circadiano	13
Parasomnias	14
Sueño Relacionado con Trastornos Respiratorios	15
Capítulo 2 INSOMNIO	17
Definición	17
Epidemiología	18
Prevalencia	18
Factores de riesgo	19
Morbilidad	20
Curso y pronóstico	21
Clasificación	22
Insomnio primario	23
Insomnio secundario	27

Escalas de Evaluación.	32
El Impacto del Insomnio en el Bienestar Psicológico.	32
Estrategias de Tratamiento	34
Tratamiento No farmacológico	35
Educación en Higiene de Sueño	36
Control de estímulos	38
Terapia de Restricción de sueño	39
Intención Paradójica	40
Estrategias cognitivas	40
Tratamiento farmacológico	
Los hipnóticos de primera generación	42
Los hipnóticos de segunda generación	42
Los hipnóticos de tercera generación	43
Capítulo 3	
ANSIEDAD	44
Definición	44
Ansiedad y Miedo	47
La ansiedad desde un enfoque cognitivo-conductual	47

Síntomas de Ansiedad	48
Síntomas Cognitivos	49
Síntomas Físicos	51
Ansiedad normal y ansiedad patológica	52
Clasificación de los trastornos de ansiedad	53
Técnicas de evaluación	57
Tratamiento	58
Relajación	58
Tratamiento Cognitivo	69
Tratamiento Médico	74
Ansiedad e Insomnio	76
Capítulo 4	
MÉTODO	79
Justificación	79
Preguntas de Investigación	79
Hipótesis	80
Objetivos	81
Definición de variables	81
Definición Conceptual de Variables	81

Definición Operacional de Variables	82
Sujetos y muestreo	83
Instrumentos y procedimiento	85
Capítulo 5	
ANÁLISIS DE DATOS	88
Análisis de Resultados	88
Capítulo 6	
DISCUSIÓN	95
Capítulo 7	
CONCLUSIONES	99
REFERENCIAS	101

RESUMEN

El insomnio es el trastorno de sueño que tiene mayor prevalencia, puede surgir como un síntoma transitorio, pero cuando se vuelve crónico tiene consecuencias serias y afecta la calidad de vida produciendo dificultades en el funcionamiento social y/o laboral de quien lo padece.

El trastorno de inicio y continuidad del sueño frecuentemente se asocia con ansiedad (diurna y nocturna o anticipatoria); sin embargo, no se ha determinado el nivel de ansiedad en función del subtipo de insomnio, ni se ha estudiado la variación en los niveles de ansiedad durante el día en el paciente con insomnio.

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar el nivel de ansiedad entre cada subtipo de insomnio y comparar el nivel de ansiedad diurna y anticipatoria en pacientes insomnes.

Se aplicó una entrevista estructurada, el Inventario de ansiedad de Beck (IAB), la escala de somnolencia Epworth (ESE) y la escala Atenas de Insomnio (EAI) a 98 pacientes con síntomas de insomnio, 59 hombres y 39 mujeres con edad promedio de 49.9 +/- e.e. 1.6 que conformaron 4 grupos con diagnóstico de insomnio psicofisiológico, insomnio secundario al uso crónico de benzodiazepinas (BDZ), insomnio secundario a otros trastornos de sueño (TDS), e insomnio secundario a higiene inadecuada del sueño (HIS). Con fines de comparación se incluyó un grupo de 26 sujetos sanos (edad promedio de 29.6 +/- e.e. 1.7).

Los resultados del estudio se analizaron estadísticamente mediante ANDEVA para comparar la EAB entre los subtipos de insomnio y el control; y, a fin de comparar la prueba de Tukey para determinar el nivel de significancia.

En el presente estudio se encontró que los pacientes con insomnio se mantienen en un estado de ansiedad constante que se mantiene durante el día y no se modifica durante la noche.

Los síntomas de ansiedad varían en función del tipo de insomnio y en la forma en la que se manifiesta. La ansiedad es significativamente más elevada en las personas que consumen hipnóticos, siendo los síntomas físicos los que se modifican a lo largo del día.

También se encontraron diferencias significativas en la severidad del insomnio y en la somnolencia diurna en función del tipo de insomnio.

INTRODUCCIÓN

El sueño surge como un proceso homeostático que afecta a la mayoría de los procesos fisiológicos y psicológicos, por lo que es necesario para mantener el bienestar físico, mental y emocional (Kryger, Roth y Dement, 2005).

El insomnio es una de las patologías más comunes en la población y puede ocurrir en cualquier persona; sin embargo algunos autores reportan que se presenta con mayor frecuencia en personas mayores de 55 años y que las mujeres son más propensas a manifestarlo hasta 1.5 veces más que los hombres (Morlock, Tan y Mitchell, 2006).

Dentro de las molestias más comunes están las alteraciones en el estado de ánimo o irritabilidad y síntomas físicos como tensión muscular, problemas gastrointestinales o dolor de cabeza y aproximadamente entre el 9 y 15% de las personas con insomnio lo experimenta como un problema importante (Kryger et al; 2005).

El estrés producido ante la pérdida de sueño tiene un impacto negativo en funciones físicas y psicológicas afectando el funcionamiento social o laboral y la calidad de vida de las personas que lo padecen. En casos más severos el insomnio incrementa el riesgo de sufrir accidentes, trastornos psiquiátricos, trastornos de ansiedad o depresión (AASM, 2005).

La ansiedad es uno de los factores que más comúnmente se asocia con insomnio y teóricamente se ha descrito cómo esta variable influye para mantener el trastorno de inicio y continuidad del sueño (Harvey, 2002).

SUEÑO NORMAL

El sueño y los sueños son fenómenos que han intrigado a la humanidad desde tiempos remotos. Anteriormente se consideraba que el proceso de dormir consistía en un estado homogéneo y relativamente simple, pero hoy se sabe que es un estado activo y rítmico que tiene diferentes etapas (Ayala y Mexicano, 2010).

El sueño aparece cada 24 horas como un proceso homeostático en donde el impulso de dormir surge durante la vigilia, afecta a la mayoría de los procesos fisiológicos y psicológicos y, a su vez, es afectado por ellos (Kryger et al; 2005).

Durante las últimas tres décadas se ha demostrado que el sueño y sus diversos componentes tienen un impacto directo en funciones como la vigilancia, el aprendizaje, la memoria, el estado del ánimo y la adaptación psicológica (De Koninck, 1997).

El sueño tiene una función restauradora, renueva la capacidad para estar despierto y ayuda a la conservación de la energía, por lo que es necesario para mantener el bienestar físico, mental y emocional (Costa e Silva, 2006).

El sueño y los relojes biológicos

La distribución, duración y calidad del sueño se ve influenciada principalmente por los *ritmos circadianos* (del latín *circa* o alrededor y *dies* o día), los cuales constituyen una especie de

reloj en las plantas y animales, por ejemplo la alternancia entre el día y la noche (Luce y Segal, 1971).

A los ritmos de cada organismo se les conoce como *ritmos ultradianos*, éstos se presentan más de una vez al día, su función está determinada genéticamente y cuando se tienen hábitos regulares de sueño el individuo mantiene sincronizados sus propios ritmos con los circadianos. El ritmo ultradiano más conocido es el que ocurre durante la noche, se le llama ciclo de sueño y ocurre aproximadamente cada 90 minutos (De Koninck, 1997).

Medición objetiva del sueño

La Polisomnografía (PSG)

El sueño es un estado en donde se presentan varios cambios que no son observables a simple vista, por ejemplo, es común que al inicio de éste se presenten contracciones musculares en las extremidades y después de aproximadamente 90 minutos se observen movimientos oculares rápidos, con lo cual se cumple un ciclo de sueño (Kryger et al; 2005).

Para mostrar los cambios fisiológicos que ocurren durante el sueño es necesario utilizar la PSG, esta técnica consiste en el registro simultáneo de diferentes parámetros electrofisiológicos. Rechtschaffen y Kales (1963) publicaron el primer manual que reúne los criterios para el registro y clasificación de las etapas de sueño.

Recientemente la Academia Americana (2007) realizó una revisión de este manual y actualizó los criterios para el registro de sueño:

- Electroencefalograma (EEG): medida de la actividad eléctrica cerebral obtenida de la región izquierda referida a auricular derecho, de las áreas frontal, central y occipital (F3, C3, O1- A2) y de la región derecha referida al auricular izquierdo (F4, C4, O2- A1), para distinguir tanto la vigilia, como las distintas etapas de sueño. Se permite que el registro de sueño sea de un solo hemisferio cerebral, preferentemente el derecho. El EEG amplifica las variaciones de voltaje y las registra en forma de ondas que se miden en amplitud y frecuencia; la amplitud de la onda muestra cuán alto o bajo es el voltaje, mientras que la frecuencia es el número de oscilaciones por segundo.
- Electrooculografía (EOG) izquierdo y derecho: medida de los movimientos oculares. Registra la diferencia de potencial entre la córnea y la retina y de sus cambios con el movimiento de los ojos; el registro de esta actividad es muy importante para el reconocimiento de la vigilia y de la fase de movimientos oculares rápidos (MOR).
- Electromiografía de submentón y tibiales anteriores, derecha e izquierda: medida del tono muscular. Esta medición es imprescindible para el reconocimiento de los cambios en el tono muscular durante la vigilia y las distintas etapas de sueño, hasta la atonía propia del sueño MOR. El registro de la actividad muscular en extremidades inferiores es útil para la detección de actividad anormal al intentar dormir (síndrome de piernas inquietas), o bien al inicio del sueño, o durante las etapas de sueño ligero (síndrome de movimientos periódicos de las extremidades).
- Electrocardiografía (ECG), derivación II. Identifica las alteraciones en el ritmo cardiaco relacionadas o no con alteraciones respiratorias inducidas por el sueño.
- Esfuerzo respiratorio: se utilizan bandas piezoeléctricas que detectan movimiento en tórax y abdomen. El registro de los movimientos respiratorios permite la detección de alteraciones

respiratorias durante el sueño, así como la distinción de pausas respiratorias conocidas como apneas o hipopneas.

- Flujo respiratorio: se registra por medio de termistores que miden la diferencia de temperatura entre el aire inhalado y exhalado. En conjunto con el análisis de los movimientos respiratorios en tórax y abdomen, permite la detección y tipificación de pausas respiratorias durante las distintas etapas de sueño.
- Saturación de oxígeno (SaO₂). Se utiliza oximetría de pulso. El registro de sus variaciones es imprescindible para conocer el grado de severidad de las distintas alteraciones respiratorias que ocurren durante el sueño.
- Se utiliza un micrófono para registrar el ronquido, que es uno de los síntomas más comunes en la apnea de sueño.

Las etapas de sueño.

Durante la vigilia el EEG de una persona normal muestra actividad alfa y beta. La primera consiste en ondas de frecuencia media de 8 a 12 Hz. El cerebro produce esta actividad cuando la persona se encuentra relajada; la segunda se produce cuando la persona está alerta y tiene un patrón irregular, con una amplitud baja de 13 a 30 Hz. Durante el sueño esta actividad cambia progresivamente y se distinguen dos estados (Carlson, 2004):

- Ausencia de Movimientos Oculares Rápidos (NMOR). El sueño NMOR se asocia con un decremento de la actividad muscular, mínima actividad psicológica y pueden distinguirse tres etapas, las etapas 1 y 2 se conocen como sueño ligero, mientras que a la etapa 3 se le conoce como sueño de ondas lentas, profundo ó delta.
- Movimientos Oculares Rápidos, también llamado MOR o, por sus siglas en inglés, REM. El sueño MOR o sueño paradójico se presenta alrededor de 80 a 100 minutos después de la

primera fase de sueño y se caracteriza por movimientos oculares rápidos un EEG desincronizado, ritmo theta y atonía muscular.

A continuación se muestran las características más importantes de las etapas de sueño de acuerdo con la Academia Americana de Medicina de Sueño (2007):

Etapa de sueño		Tipo de actividad electroencefalográfica	Características
Sueño ligero	N 1	La actividad cerebral combina el ritmo alfa con el ritmo theta 3.5-7.5 hz de baja amplitud. El tono muscular está disminuido en relación a la vigilia y aparecen movimientos oculares lentos.	Estado de transición entre el sueño y la vigilia. Dura alrededor del 10% del tiempo de sueño de un adulto sano. Si se despierta a una persona durante esta etapa, generalmente reporta que se encontraba despierta porque se perciben la mayoría de estímulos que suceden alrededor (auditivos y táctiles).

	N 2	<p>La actividad cerebral es predominantemente theta. Los husos de sueño (salvas de 0.5 a 2 segundos de actividad beta de 12 a 14 Hz; en inglés, <i>spindles</i>) y los complejos K (ondas bifásicas de gran amplitud) son característicos de esta fase.</p> <p>El tono muscular es menor que en la etapa 1, y desaparecen los movimientos oculares lentos.</p>	<p>En esta fase se produce un bloqueo de las aferencias sensoriales a nivel de tálamo, es decir, el sistema nervioso bloquea las vías de acceso de la información sensorial. Este bloqueo representa una desconexión del entorno, lo que facilita la conducta de dormir. El sueño de esta fase ocupa el 45% del tiempo total de sueño y es parcialmente reparador.</p>
--	-----	--	--

Ondas lentas o Sueño profundo	N 3	Actividad lenta de gran amplitud: menos de 3.5 Hz durante 20-50%	La etapa 3 representa un estado más profundo de sueño, el sueño de ondas lentas es esencial para que la persona descanse subjetiva y objetivamente, si se despierta a la persona en estas etapas generalmente presenta confusión. En algunas ocasiones puede aparecer actividad onírica, aunque los sueños son en forma de imágenes, luces o figuras y no en forma de historia. Esta fase dura entre el 15% y el 20% del tiempo total de sueño.
Sueño paradójico	MOR	EEG desincronizado, parecido a la vigilia, actividad tetha.	El sueño MOR aparece cíclicamente a lo largo de la noche, cada 90 minutos aproximadamente, comprendiendo en el adulto entre el 20% y el 25% del tiempo total de sueño. Se observan movimientos oculares rápidos y atonía muscular. Cuando una persona despierta en esta etapa generalmente se encuentra alerta y reporta actividad onírica.

La latencia normal de sueño oscila entre 5-25 minutos. Durante la primera mitad de la noche abunda el sueño de ondas lentas mientras que hay poco sueño MOR (el primer período suele

durar unos 10 minutos), esta relación se invierte en la 2ª mitad de la noche (Ayala y Mexicano, 2010). Como se muestra en la Fig. 1, la distribución de estas etapas en el período de sueño tiene características comunes en la mayoría de individuos sanos.

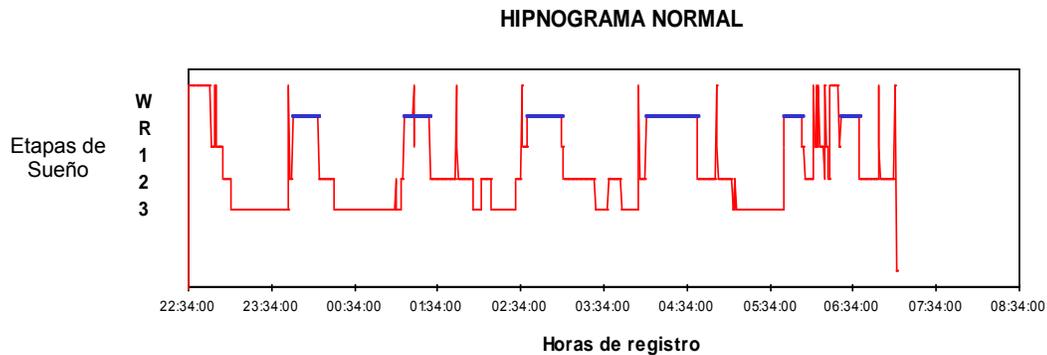


Figura 1. Hipnograma de un sujeto joven sano en donde se muestran las diferentes fases de sueño a lo largo de ocho horas de registro, vigilia (w), N1 (1), N2 (2), N3 (3) y MOR (R). Nótese la ciclicidad del sueño MOR, marcado en línea negra gruesa.

El sueño y la edad

La cantidad de sueño observada en los humanos depende de las diferencias individuales y varía con la edad. El tiempo diario de sueño en el recién nacido es de hasta 20 horas diarias y está distribuido en ciclos de sueño de aproximadamente 50 minutos a lo largo de 24 horas (De Konink, 1997).

En esta edad las etapas de sueño todavía no están consolidadas y se distinguen únicamente por dos fases: sueño activo (equivalente al sueño MOR) y sueño quieto (equivalente al sueño NMOR). Los neonatos pasan directamente de vigilia a sueño MOR y alrededor del primer año de vida se consolidan las fases del sueño NMOR y se estabiliza la duración del sueño MOR, la cual permanece constante a lo largo de la vida adulta (aproximadamente 20% del tiempo total de sueño) a partir de los 3-5 años (Gómez-Jarabo, 2001).

Durante la pubertad y la adolescencia, la etapa de ondas lentas se reducen en un 40% y en la edad adulta las diferencias individuales son muy marcadas, por ejemplo, hay personas que necesitan solo 4-5 horas de sueño para sentirse en un estado físico óptimo, mientras otras pueden llegar a requerir hasta 12 horas o más (De Konink, 1997).

A los 45 años la eficiencia de sueño es de aproximadamente 85% y después de los 70 años llega a disminuir hasta el 79%; la vigilia se prolonga y es común que la etapa 3 disminuya o desaparezca después de los 60 años de edad, además aumentan el sueño ligero y el número de despertares (Kryger et al; 2005).

Trastornos de Sueño

La medicina del sueño tiene una perspectiva multidisciplinaria cuyos orígenes se remontan a los de la propia humanidad; sin embargo, es hasta mediados del siglo XX que la Medicina y la Psicología se centran en el estudio del sueño y sus alteraciones para su diagnóstico y tratamiento (Kryger et al; 2005).

Los trastornos de sueño tienen una base etiológica; son secundarios a alteraciones del ritmo circadiano, trastornos de movimiento o alteraciones respiratorias. Los síntomas más comunes son el insomnio (ver capítulo 2) e hipersomnia.

La Clasificación Internacional de los Trastornos de Sueño (CITS) cuenta con una revisión actualizada de los trastornos de sueño (American Academy of Sleep Medicine o AASM, 2005), cuyas características se muestran a continuación:

Trastornos de Movimiento Relacionados con el Dormir.

Estos trastornos usualmente se caracterizan por movimientos que interrumpen el sueño. El síndrome de piernas inquietas es uno de los trastornos sensoriomotores más comunes, los pacientes reportan que tienen sensaciones indescriptibles y displacenteras en las piernas que les provoca la necesidad de moverlas. Esta condición se presenta durante los periodos de descanso o cuando la persona se dispone a dormir, retrasando con ello la consolidación del sueño y determinando asimismo una queja de insomnio de inicio, o bien de hipersomnias diurna. Una de las causas más comunes es la deficiencia de hierro.

Frecuentemente se asocia con el síndrome de movimientos periódicos de las extremidades, que se caracteriza por movimientos periódicos e involuntarios que se producen principalmente durante el sueño ligero, provocando insomnio de continuidad por múltiples despertares asociados a los movimientos.

En este apartado también se incluye el bruxismo o “rechinar de dientes”, Las contracciones musculares pueden ser fuertes y producir dolor; generalmente se recibe atención médica u odontológica por el desgaste dental asociado más que por los alertamientos que produce.

Trastornos del Ritmo Circadiano.

La principal característica de estos trastornos es el desfase que ocurre entre el patrón de sueño del individuo y el patrón que es deseado o establecido por las circunstancias, sin embargo la calidad y cantidad de sueño pueden permanecer estables.

El síndrome de fase atrasada de sueño es el más común de estos trastornos, se caracteriza por no poder dormir a la hora deseada junto con la incapacidad de despertar a una hora socialmente aceptable. El cambio de turno de trabajo y el cambio de zona horaria (*jet-lag*) pueden precipitar este trastorno.

El caso contrario ocurre el síndrome de fase adelantada de sueño, en donde la persona siente somnolencia durante la tarde y presenta una queja por despertar más temprano de lo socialmente aceptable.

Parasomnias

Las parasomnias son fenómenos físicos (motores), verbales o sensaciones indeseables que acompañan el sueño, como movimientos, conductas o emociones. Aparecen al quedarse dormidos, en la transición de cualquier fase de sueño, o bien al despertar y se pueden clasificar en trastornos de la transición sueño-vigilia, trastornos de activación, parasomnias relacionadas con el sueño MOR y otras parasomias que no se han clasificado en alguno de los grupos mencionados, como la enuresis nocturna.

Los trastornos de activación pueden producir lesiones en el paciente o en su compañero de cama, éstos se presentan tanto en el sueño NMOR (despertares confusos, sonambulismo y terrores nocturnos), como en el sueño MOR (trastorno conductual de sueño MOR) en donde la persona puede hablar, reír o gesticular y cuando despiertan reportan actividad onírica que coincide con las conductas observadas.

Los trastornos relacionados con el sueño MOR se caracterizan por conductas anormales que provocan un despertar, como ensoñaciones amenazantes recurrentes, mejor conocidas como

pesadillas; y las parálisis de sueño, cuya principal característica es despertar con la atonía muscular propia del sueño MOR.

Sueño Relacionado con Trastornos Respiratorios.

Los trastornos asociados a la respiración fragmentan el sueño porque producen activaciones electrofisiológicas (*arousals*) y despertares que impiden al afectado profundizar en el sueño y descansar. Entre los factores de riesgo se encuentran ser de sexo masculino, mayor de 45 años, tener sobrepeso, fumar e ingerir sustancias depresoras del sistema nervioso central (SNC), como alcohol o benzodiazepinas (Chung, Krakow, Melendrez, Warner y Sisley, 2003). El Síndrome de Apnea del Sueño (SAS) es la alteración respiratoria más común. Se considera apnea al cese de la respiración durante 10 ó más segundos en alguna etapa de sueño. Este síndrome se considera de origen central cuando cesa el esfuerzo respiratorio; y Obstrutivo (SAOS) cuando cesa el flujo de aire, pero se mantiene el esfuerzo respiratorio. El SAOS se asocia con ronquido, dolor de cabeza al levantarse y sequedad de boca. En la valoración polisomnográfica se observan más de 5 apneas obstructivas por hora de sueño, *arousals* y fenómenos de bradi-taquicardia asociados a éstas; además son frecuentes las desaturaciones de O₂ arterial.

Algunas medidas para el tratamiento de este trastorno son la reducción de peso, eliminar el consumo de tabaco y alcohol, evitar dormir en decúbito supino (boca arriba) y, en algunos casos, se pueden realizar intervenciones quirúrgicas como la uvuloplastia, cirugía nasal y cirugía maxilar. Sin embargo, el tratamiento de primera opción para este síndrome es un instrumento que genera presión positiva de aire, por sus siglas en inglés CPAP o *continuous positive air pressure*, como se muestra en la siguiente figura (Valencia, Pérez, Salín y Meza, 2009):



Figura 2. La técnica consiste en la colocación de una mascarilla nasal que insufla aire a mayor presión a través de una manguera o circuito, lo que provoca la dilatación del conducto respiratorio y la supresión de las apneas. Aunque los primeros días resulta incómodo dormir con ella, la persona se adapta a este sistema por las mejorías observadas en la calidad subjetiva y objetiva del sueño.

Definición

La palabra “insomnio” quiere decir *ausencia total de sueño* (Luce y Segal, 1971), pero típicamente se refiere a un síntoma en donde hay dificultad para iniciarlo o mantenerlo y se considera una experiencia subjetiva de sueño inadecuado, de pobre calidad o no reparador cuya dificultad para dormir persiste a pesar de que se tengan las condiciones para hacerlo. (AASM, 2005).

El insomnio más común es el que se presenta eventualmente, por una o dos noches, se asocia con estrés y cambios en los horarios de sueño; puede ser agudo si dura más de una semana y considerarse crónico si dura más de un mes (Costa e Silva, 2006).

A la pérdida de sueño se le atribuye algún tipo de impedimento diurno, alteraciones en el estado de ánimo o irritabilidad y síntomas físicos como tensión muscular, problemas gastrointestinales o dolor de cabeza (Kryger et al; 2005).

Los acontecimientos estresantes, estados psicológicos, aspectos conductuales (Roth y Drake, 2004), factores fisiológicos y cognitivos influyen directamente en el insomnio. Por ejemplo, en las personas insomnes se ha observado que durante la noche se incrementa el nivel de alerta fisiológica y psicológica junto con un condicionamiento negativo para dormir (Janson y Linton, 2006).

Epidemiología

El insomnio es una patología generalizada en la población. La mayoría de los estudios epidemiológicos relacionados con insomnio se han realizado en Europa y Norte América; sin embargo se calcula que también en los países asiáticos este trastorno afecta aproximadamente a uno de cada cinco individuos (Ohayon y Hong, 2002).

Aunque no parece estar restringido a determinados grupos, algunos autores reportan que se presenta con mayor frecuencia en personas mayores de 55 años (Jiménez y Díaz, 2003); que se relaciona con un nivel socioeconómico bajo (Bixler, Vgontzas, Lin, Vela-Bueno, Kales, 2002) y que las mujeres son más propensas a manifestarlo hasta 1.5 veces más que los hombres (Morlock, Tan y Mitchell, 2006).

Prevalencia

El insomnio es el trastorno de sueño que tiene mayor prevalencia. En las sociedades occidentales afecta del 30 al 40 % de la población adulta en forma ocasional y al 10% en forma crónica. Uno de cada tres adultos lo presenta en el transcurso de un año y entre el 9 y 15% lo experimenta como un problema importante asociándolo con impedimentos significativos durante el día (Kryger et al; 2005).

En un estudio realizado en Corea del Sur, 17% de la muestra reporta algún problema de inicio o continuidad del sueño durante al menos tres noches por semana y más del 50% de los sujetos con síntomas de insomnio manifiesta consecuencias diurnas (Ohayon y Hong, 2002).

En México se llevó a cabo un estudio con residentes del área metropolitana de Monterrey y se encontró que 36.1% las personas encuestadas reportaban insomnio de cualquier tipo (de inicio, de continuidad y terminal); y 16% de éstas lo consideraron sumamente molesto (Téllez, Gutiérrez, Niño y Silva, 1995).

Factores de riesgo

El insomnio es un trastorno que engloba problemas físicos, mentales, ambientales y conductuales (Kryger et al; 2005), de éstos, la conducta y los problemas fisiológicos son los mayores transgresores de los procesos biológicos primarios (Morin, Colecchi, Stone, Lood y Brink, 1999), por ejemplo el uso social o terapéutico de ciertas drogas y los trastornos del ritmo circadiano son condiciones que ocasionan o agravan el problema (Costa e Silva, 2006).

A continuación se exponen algunos ejemplos de los factores que ponen a una persona en riesgo de presentar síntomas de insomnio (Ruiz, 2004):

Factores internos	Factores externos
<ul style="list-style-type: none"> • Cambios de tipo hormonal que ocurren durante el embarazo. • Trastornos psiquiátricos. • Condiciones médicas (artritis, asma, insuficiencia cardiaca, hipertiroidismo, colitis, hipertensión o anemia). • Otros trastornos de sueño, como los trastornos respiratorios inducidos por el sueño o los trastornos de movimientos anormales durante el dormir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medicamentos depresores del sistema nervioso central, como las BDZ. • Consumo de medicamentos para el tratamiento de enfermedades crónicas, como hipertensión o enfermedad de Parkinson; descongestionantes, corticoesteroides y antidepresivos tricíclicos. • Consumo de alcohol, cafeína, nicotina o heroína. • Factores ambientales, como ruido o exceso de luz en la habitación.

En personas sanas se ha observado que la privación total de sueño se asocia con pérdida de la motivación, actitud defensiva, juicios deficientes, irritabilidad y en algunos sujetos parece modificar ciertos rasgos de su personalidad, sin embargo en humanos hay poca evidencia de que la pérdida de sueño, aunque sea por varios días, pueda causar una disfunción física permanente (Luce y Segal, 1971).

Morbilidad

Se sabe que el estrés producido ante la privación crónica de sueño tiene un impacto negativo en múltiples funciones neuroendocrinas, incluyendo el sistema inmunológico, la percepción del dolor, las funciones metabólicas, las funciones cognitivas y el estado de ánimo (Smith, Huang y Manber, 2005).

La morbilidad aumenta con la activación crónica de los sistemas fisiológicos, de tal manera que el insomnio es un factor de riesgo para desarrollar o exacerbar ciertas condiciones médicas, como trastornos metabólicos, alteraciones coronarias, insuficiencia renal, condiciones artríticas, hipertiroidismo o enfermedad de Parkinson (Costa e Silva, 2006).

Este trastorno de sueño puede tener consecuencias serias y afectar la calidad de vida, pues produce dificultades en el funcionamiento social o laboral (Ruiz, 2004), en casos más severos incrementa el riesgo de sufrir accidentes, trastornos psiquiátricos, trastornos de ansiedad o depresión (AASM, 2005).

Otros estudios refieren que las personas con insomnio tienden a reportar más problemas de salud y trastornos como ansiedad o depresión; además de asociarse con otros síntomas

como fibromialgia, dolor de cabeza, osteoporosis y trastornos musculoesqueléticos (Børge, Steinar, Simon y Arnstein, 2009).

En estudios recientes se encontró que el insomnio puede tener asociaciones direccionales independientes; es más probable que un trastorno de ansiedad tenga como consecuencia el insomnio o que el insomnio conduzca a una depresión mayor, pero resulta poco significativa la asociación inversa (Johnson, Roth y Breslau, 2006).

Curso y pronóstico

El trastorno de inicio y continuidad del sueño constituye un problema *transitorio* que se presenta en muchas personas cuando enfrentan momentos de tensión, pesar o esfuerzo, en estos casos las dificultades para dormir pueden resolverse por sí solas una vez que el evento desencadenante desaparece (Luce y Segal, 1971).

El primer episodio de insomnio puede aparecer en cualquier momento, sin embargo su tipo (situacional, recurrente o persistente) puede variar con el tiempo y si el trastorno de sueño permanece a pesar de que su causa ya no esté presente, puede volverse crónico por las asociaciones de los estímulos que condicionan el dormir (Morin y Espie, 2003).

El sueño puede normalizarse por algunas semanas, meses o incluso años, pero eventualmente los problemas de insomnio se repiten por periodos más largos, por ejemplo al principio las dificultades para empezar a dormir son más comunes y posteriormente se hacen más frecuentes las dificultades para mantener el sueño (Ruiz 2004).

Si el individuo ha pasado varias noches sin conciliar el sueño, el estar acostado en una cama puede producir más frustración y activación condicionada, por el contrario puede dormirse más fácilmente cuando no lo intenta, pues aún en el insomnio persistente existe una variabilidad del sueño, en donde puede intercalarse una noche de buen dormir con varias de sueño interrumpido (Hauri, 1991).

Clasificación

Las clasificaciones nosológicas más utilizadas para fines diagnósticos y de investigación son el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales o DSM IV-TR (American Psychiatric Association, 2002) y la Clasificación Internacional de las Enfermedades CIE-10 (Organización Mundial de la Salud, 2003), éstas proponen criterios diagnósticos prácticamente iguales para insomnio primario o no orgánico:

- A. Dificultades para iniciar o mantener el sueño, o la sensación de un sueño no reparador durante al menos un mes.
- B. Malestar clínicamente significativo o un deterioro social o laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- C. Esta alteración no ocurre exclusivamente en el contexto de otro trastorno de sueño.
- D. Esta alteración no ocurre exclusivamente en el contexto de otro trastorno mental.
- E. No es la reacción fisiológica directa producida por el efecto de una sustancia o condición médica.

La diferencia es que la CIE-10 exige que estos problemas aparezcan por lo menos tres veces por semana durante por lo menos un mes.

Solamente la CITS (AASM, 2005), además de los criterios para el diagnóstico general de insomnio, distingue tres clasificaciones de insomnio primario y ocho variantes de insomnio secundario:

Insomnio Primario	Insomnio Secundario
<ul style="list-style-type: none"> • Psicofisiológico • Insomnio Paradójico • Insomnio Idiopático 	<ul style="list-style-type: none"> • Situacional o de ajuste • A un trastorno mental • Inadecuada higiene de sueño • Abuso de sustancias (drogas o hipnóticos) • Condiciones médicas • Insomnio conductual de la infancia • Inespecífico • Fisiológico

Para el presente trabajo se utilizarán los criterios diagnósticos de la CITS, los cuales se describen a continuación.

Insomnio primario

Los individuos con insomnio primario pueden presentar síntomas de ansiedad o depresión, pero estas manifestaciones clínicas no se consideran un trastorno por ansiedad o trastorno afectivo. En este tipo de insomnio los pacientes usualmente reportan preocupaciones excesivas relacionadas con el sueño (Morin y Espie, 2003).

Para el diagnóstico de insomnio, en cualquiera de sus modalidades, se debe cumplir con el criterio general (criterio A):

- a) Dificultad para comenzar a dormir, mantener el sueño, despertar demasiado temprano o tener un sueño no reparador de manera crónica. En los niños la dificultad para dormir usualmente es reportada por la persona que los cuida y puede consistir en la resistencia para ir a dormir o la resistencia a dormir independientemente.
- b) La dificultad para dormir descrita en el punto A, ocurre a pesar de que existan oportunidades o circunstancias propicias para dormir.
- c) El paciente reporta la dificultad para dormir durante la noche relacionada con, al menos, una de las siguientes formas de impedimento diurno:
 - i. Fatiga o malestar
 - ii. Disminución de la atención, concentración o memoria.
 - iii. Disfunción social, laboral o pobre desempeño escolar.
 - iv. Trastorno del estado de ánimo o irritabilidad.
 - v. Somnolencia diurna.
 - vi. Disminución de la motivación, energía o iniciativa.
 - vii. Ser propenso a errores o accidentes de trabajo o mientras maneja.
 - viii. Tensión, dolor de cabeza, o síntomas gastrointestinales en respuesta a la pérdida de sueño.
 - ix. Preocupación acerca del sueño.

El criterio B para el insomnio primario consiste en que el trastorno de sueño no se explica por otro desorden de sueño, trastorno médico o neurológico, trastorno mental, uso de medicamentos o abuso de estupefacientes.

Insomnio Psicofisiológico

El insomnio psicofisiológico se acompaña de manifestaciones psicósomáticas de ansiedad, lo que incluye una fuerte activación fisiológica, pensamientos disfuncionales sobre el dormir y estrategias ineficaces para conseguirlo. Con el tiempo estas personas puedan llegar a desarrollar 'miedo' cuando es el momento de ir a dormir.

Además de los criterios A y B, se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

Criterio C: Se tiene evidencia de que el paciente tiene una dificultad condicionada para dormir y/o activación elevada, la cual está indicada por una o más de las siguientes características:

- i. Excesiva atención o ansiedad acerca del dormir.
- ii. Dificultad para quedarse dormido en la cama, a la hora deseada para ir a dormir o para tomar una siesta, pero no hay dificultad para quedarse dormido en otras actividades monótonas, cuando no hay intención de dormir.
- iii. La capacidad para dormir mejora fuera de la propia casa.
- iv. La activación mental en la cama está caracterizada por pensamientos intrusivos o incapacidad para controlar la actividad mental.
- v. La elevada tensión somática en la cama se refleja por la percepción de ser incapaz de relajar el cuerpo, para quedarse dormido.

Insomnio Paradójico

Además de los criterios A y B, se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

C) Se aplican uno o más de los siguientes criterios:

- i. El paciente reporta poco sueño o no dormir de manera crónica, con excepción de algunas noches en donde obtiene una cantidad de relativamente normal de sueño.
- ii. Los datos de sueño obtenidos a partir de un registro durante una o dos semanas muestran que los valores normativos se ajustan a la edad del paciente. Usualmente, después de que el paciente reporta no haber dormido varias noches durante la semana, generalmente no reportan tomar siestas.
- iii. El paciente no muestra concordancia entre los registros objetivos de la polisomnografía o actigrafía y la estimación subjetiva de sueño derivada de los registros de los diarios de sueño.

D) Se observa por lo menos una de las siguientes características:

- i. El paciente reporta, prestar atención constante a los estímulos ambientales durante la noche.
- ii. El paciente reporta un patrón de pensamientos rumiativos la mayoría de las noches, mientras se encuentra recostado.

E) El impedimento diurno reportado es consistente con lo se reporta en otros subtipos de insomnio, pero de acuerdo con el reporte de privación de sueño es menos severo de lo esperado; durante el día no se reportan episodios de somnolencia excesiva, desorientación o contratiempos serios debido a la pérdida del estado de alerta o de la vigilancia; aunque se reporten noches de vigilia.

Insomnio Idiopático o de la infancia.

Además de los criterios A y B, se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

- C) El curso del trastorno es crónico y está indicado por cada uno de los siguientes puntos:
- i. El primer episodio comienza durante la infancia
 - ii. No se identifican causas que lo precipiten.
 - iii. El curso es persistente, sin periodos de remisión sustanciales.

Insomnio secundario

Insomnio situacional o de ajuste

Además del criterio general de insomnio (A), se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

- B. El trastorno de sueño está asociado con un estresor identificable, éste es psicológico, psicosocial, interpersonal, ambiental o de naturaleza física.
- C. Se espera que el trastorno de sueño se resuelva al desaparecer el estímulo estresante o cuando el individuo se adapte a la situación.
- D. El trastorno de sueño dura menos de tres meses.
- E. El trastorno de sueño no se explica por otro trastorno de sueño, trastorno médico o neurológico, trastorno mental, uso de medicamentos o abuso de estupefacientes.

Higiene Inadecuada de Sueño

Además del criterio general de insomnio (A), se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

- A. El insomnio se presenta por lo menos durante un mes.
- B. Las prácticas de inadecuada higiene de sueño son evidentes y se presentan al menos una de las siguientes características:
 - i. Horario inadecuado para dormir, consistente con siestas durante el día y una marcada variabilidad para acostarse o levantarse, o pasar demasiado tiempo en cama.
 - ii. Uso frecuente de productos que contengan alcohol, nicotina o cafeína, especialmente en el periodo que precede a la hora de dormir.
 - iii. Mantener estimulación mental, activación física o actividades que causen molestias emocionales, cerca de la hora de dormir.
 - iv. Usar la cama para actividades diferentes a las de dormir, por ejemplo ver televisión, leer, estudiar o comer.
 - v. Fracaso en mantener un ambiente propicio para dormir.
- B. El trastorno de sueño no se explica por otro trastorno de sueño, trastorno médico o neurológico, trastorno mental, uso de medicamentos o abuso de estupefacientes.

Insomnio conductual de la infancia

El insomnio infantil se caracteriza por dificultades en iniciar el sueño o volver a dormir en ausencia de condiciones ambientales específicas. En estos casos, el principal problema lo

experimentan los padres, ya que el bebé demanda su presencia para dormir (por ejemplo: que carguen en brazos, les canten, les den la mano, etc.).

- A. Los síntomas del niño son compatibles con el criterio general de insomnio, basado en el criterio de los padres o de la persona que esté a cargo.
- B. El niño muestra un patrón consistente con la asociación de un estímulo para dormir o de límites.

i. La asociación de un estímulo para dormir incluye:

- Para quedarse dormido es necesario un proceso largo que requiere condiciones especiales.
- Las asociaciones que se hacen con el dormir son sumamente problemáticas o demandantes.
- Cuando no se presentan tales condiciones el sueño se retrasa significativamente o se interrumpe.
- Los despertares nocturnos requieren de la intervención de los padres para que el niño vuelva a dormir.

i. En el contexto del tipo de límites se presenta lo siguiente:

- El individuo tiene una dificultad para iniciar o mantener el sueño.
- El individuo se niega a dormir a la hora apropiada o se niega a regresar a la cama después de un despertar nocturno.

- La persona a cargo del niño demuestra insuficiente o inapropiado manejo de límites para establecer una conducta de sueño adecuada.
- El trastorno de sueño no se explica por otro trastorno de sueño, trastorno médico o neurológico, trastorno mental, uso de medicamentos o abuso de estupefacientes.

Insomnio secundario a un desorden mental

Las quejas de insomnio pueden aparecer como síntomas tempranos. Además del criterio general de insomnio (A), se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

- B. El insomnio está presente durante, al menos, un mes.
- C. El trastorno mental ha sido diagnosticado de acuerdo a un criterio estandarizado, por ejemplo siguiendo los criterios del DSM- IV.
- D. El insomnio es temporalmente asociado al trastorno mental; sin embargo, en algunos casos puede aparecer entre dos o tres días o semanas antes de éste.
- E. El insomnio es más prominente de lo que típicamente se asocia a los trastornos psiquiátricos, es causa de angustia exacerbada o constituye un foco independiente de tratamiento.
- F. El trastorno de sueño no se explica por otro trastorno de sueño, situación médica o trastorno neurológico, uso de medicamentos o trastorno por abuso de estupefacientes.

Insomnio secundario a condiciones médicas

Además del criterio general de insomnio (A), se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

- B. El paciente se encuentra en una condición médica o psicológica que se sabe tiene alteraciones de sueño.
- C. El insomnio está claramente asociado a una condición médica o psicológica y tiene un avance significativo que va a la par de dicha condición.
- D. El trastorno de sueño no se explica por otro trastorno de sueño, desorden mental, uso de medicamentos o abuso de estupefacientes.

Insomnio por abuso de sustancias (estupefacientes o hipnóticos)

Además del criterio general de insomnio (A), se tienen datos de malestar o deterioro significativo.

- B. Se cumple al menos una de las siguientes características:
 - i. Existe dependencia o abuso de alguna droga o sustancia que se sabe afecta el sueño durante los periodos de uso, intoxicación o abstinencia.
 - ii. El paciente usa o está expuesto a medicamentos, comida o toxinas, que se sabe alteran el sueño.
- C. El insomnio está temporalmente asociado al uso o abuso de una sustancia o en un periodo de abstinencia.
- D. El trastorno de sueño no se explica por otro trastorno de sueño, médico o neurológico o por un desorden mental.

Escalas de Evaluación.

Por muchos años, en la medición del insomnio se han incluido los diarios de sueño. Aunque son evaluaciones subjetivas muy útiles, sólo abordan el dormir en términos cuantitativos. Para una evaluación completa del problema se deben incluir los aspectos cualitativos y el impacto diurno (Nanclares y Jiménez, 2005).

El hecho de que sigan utilizando se basa en que la PSG rara vez es necesaria para el diagnóstico de los tipos más comunes de insomnio, además de su costo elevado y las largas listas de espera.

Actualmente, se disponen de más instrumentos que evalúan las dificultades para dormir, como el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg, el Cuestionario de Evaluación del Dormir de Leeds, y el cuestionario del dormir de Hospital St. Mary. De estas escalas, la más utilizada es el índice de Calidad de Pittsburg (Soldatos, Dikeos, Paparrigopoulos, 2000).

Recientemente fue elaborada la **Escala de Atenas de Insomnio (EAI)** con base en los criterios diagnósticos para el insomnio no orgánico de la CIE-10 (Organización Mundial de la Salud, 2003). Algunos de sus atributos, como la aproximación a la percepción subjetiva del insomnio, la sencillez de la aplicación y calificación, además de su elevada confiabilidad hacen atractiva su aplicación en ambientes clínicos y de investigación (Nanclares y Jiménez, 2005).

El Impacto del Insomnio en el Bienestar Psicológico.

El insomnio es una condición multidimensional que se desarrolla a través del tiempo y es necesario entenderlo como un problema que abarca aspectos conductuales, de personalidad y ambientales que se presentan de día y de noche (Hauri, 1991).

La pérdida de sueño afecta de manera diferente a cada persona, puede causar mucho estrés y frecuentemente se acompaña de alteraciones del humor. Estas condiciones afectan el funcionamiento profesional y social de los insomnes, pues se deteriora su desempeño cognitivo y muestran dificultad para disfrutar las relaciones interpersonales (Roth y Drake, 2004).

Los mecanismos psicológicos y cognitivos son determinantes para manifestar y mantener la queja de insomnio porque modulan la percepción subjetiva del sueño y del funcionamiento diurno. El trastorno de inicio o continuidad del sueño constituye una experiencia temporal en casi todas las personas, pero existen diferentes formas de afrontarlo (Morin y Espie, 1993).

A menudo los insomnes prestan más atención a sus dificultades para dormir que a su trabajo, aficiones u otros intereses; tienen más problemas de adaptación que los buenos durmientes y en ocasiones el concentrarse en el insomnio sirve como una excusa para evitar conflictos internos (Luce y Segal, 1971).

Los insomnes manifiestan reacciones desproporcionadas ante el menor síntoma físico, generalmente tienen mayor preocupación sobre la salud y, con frecuencia, reportan alteraciones somáticas como problemas gastrointestinales, respiratorios y dolores de cabeza (Kales, Caldwell, Soldatos, Bixler y Kales, J., 1983).

Se ha descrito a los insomnes como personas hipervigilantes, para quienes la preocupación intensa y el malestar por la imposibilidad de dormir pueden generar un círculo vicioso en donde la frustración provoca que la persona se mantenga despierta. Esto crea una asociación entre la activación del Sistema Nervioso (SN) y la incapacidad para dormir (Hauri, 1991).

Algunos individuos presentan disforia cuando el sueño no cumple con sus expectativas y se torna impredecible e incontrolable. La gran mayoría de los individuos que acuden a tratamiento por insomnio presenta síntomas de depresión y/o ansiedad, usualmente anticipatoria, acerca de la incapacidad para dormir (Morin y Espie, 1993).

Jansson y Linton (2006) identificaron subgrupos de individuos con patrones similares de mecanismos psicológicos (activación, ansiedad, depresión y creencias relacionadas al dormir) y encontraron que las creencias acerca de las consecuencias negativas que el insomnio tendrá a largo plazo, la ansiedad, la depresión y la activación fisiológica, en ese orden, se relacionan significativamente en el mantenimiento del insomnio.

Además, se han descrito hallazgos paradójicos al comparar los resultados de mediciones objetivas con mediciones subjetivas, por ejemplo, los insomnes se desempeñan mejor en las tareas de memoria visual después de reportar una noche de sueño deficiente; sin embargo esto puede ser atribuido a que se esfuerzan más por mantener un buen desempeño cuando piensan que han dormido mal (Bastien, Fortier, Rioux, LeBlanc, Daley y Morin, 2003).

Estrategias de Tratamiento

Para lograr un tratamiento efectivo, es necesario entender los mecanismos psicológicos que causan o mantienen el insomnio crónico; evaluar el impacto que tiene en la vida de la

persona, la frecuencia y duración de las dificultades para dormir y los problemas diurnos que se asocian (Morin y Espie, 2003).

Es necesario seleccionar el tratamiento desde la perspectiva del paciente, es decir, desde cómo percibe el insomnio. Por ejemplo, los pacientes con insomnio crónico pueden experimentar diferentes estresores (pérdida de trabajo, enfermedad, muerte de un ser querido); un solo estresor que se repite periódicamente (exámenes finales, vacaciones, cambio de trabajo); o reportan la pérdida gradual de la capacidad para dormir en el transcurso de varios meses o años sin un evento previo a la aparición del trastorno (Hauri, 1991).

Comúnmente se siguen varias modalidades de tratamiento de manera simultánea. Las aproximaciones más utilizadas son las que manejan una perspectiva cognitivo- conductual (Petit, Azad, Byszewski, Sarazan y Power, 2003).

El tratamiento de las personas con insomnio debe orientarse a las causas que lo originan; incluir múltiples estrategias y considerar el uso de fármacos, prescribiéndose a la menor dosis efectiva por el menor tiempo necesario (Valencia et al; 2009).

Tratamiento No farmacológico

El conocimiento y la asesoría en las intervenciones no farmacológicas puede hacer una contribución substancial en la calidad de vida de las personas con insomnio, adicionalmente a los pacientes se les da información acerca de los factores que pueden producir cambios en el sueño, como la edad, enfermedades, el uso de medicamentos no prescritos, el estrés, las

siestas; el consumo de alcohol, cafeína o nicotina; y los factores ambientales (Epstein y Bootzin, 2002).

Educación en Higiene de Sueño

La educación de sueño consiste en dar conocimiento básico de los factores que intervienen en proceso de sueño y de sus funciones; de los cambios que surgen con el desarrollo, de los ritmos circadianos, de las necesidades individuales de sueño y de la privación de sueño (Lacks, 1987).

Esta aproximación ha resultado muy eficaz para el control del insomnio y propone erradicar las creencias irracionales acerca del dormir y cambiar el estilo de vida del paciente para optimizar su calidad de sueño por medio de las siguientes instrucciones (Petit et al; 2003):

1. Restringir el tiempo de estar en la cama. La tendencia natural es permanecer más tiempo en la cama por no tener un sueño reparador o sentir que se ha dormido poco, sin embargo de esta manera se incrementa la etapa 1 de sueño y se disminuyen las etapas de sueño reparador y así se genera un círculo vicioso. Es necesario evitar tomar siestas durante el día o tomarlas antes de las 3:00 pm y no por más de media hora.
2. Regularizar las horas de sueño. Si el problema se trata de una alteración del ritmo circadiano se recomienda regular la hora de levantarse, es decir levantarse siempre a la misma hora, incluso los fines de semana. Si es necesario utilizar un despertador para estar en cama el menos tiempo posible cada noche en un rango aproximado de 8 horas.
3. Hacer ejercicio. Por la tarde, mantener una actividad física regular, como caminar o arreglar el jardín, pero evitar el ejercicio vigoroso cerca de la hora de acostarse.
4. Solo utilizar la cama para dormir, la actividad sexual es la única excepción.

5. Nunca tratar de dormir desesperadamente. Para aquellos pacientes que duermen mejor en lugares diferentes a su habitación es más recomendable el control de estímulos.
6. Eliminar el reloj de la recámara. Al ver constantemente el reloj el paciente genera más ansiedad por no poder dormir, por lo tanto si no se puede dormir se recomienda simplemente relajarse sin importar la hora.
7. Establecer una rutina antes de ir a dormir.
8. Evitar ambientes o actividades que lo hagan sentir muy activo después de las 5 p.m. (por ejemplo los lugares ruidosos).
9. Establecer un tiempo para relajarse antes de ir a la cama y una vez en ésta mantenerse relajado y procurar pensamientos placenteros que promuevan el sueño.
10. Evitar el consumo de productos que contengan cafeína, nicotina o alcohol, especialmente en las horas próximas al dormir. Tanto la cafeína como la nicotina son sustancias estimulantes que incluso tienen efecto en personas que duermen normalmente. El alcohol acorta la latencia al sueño, pero también lo fragmenta, disminuye la duración de la etapas de sueño profundo y restaurador, por lo cual no debe prescribirse como hipnótico.
11. Evitar comidas pesadas al menos dos horas antes de disponerse a dormir. Algunos autores proponen que las hormonas digestivas tienen un efecto sedante; un refrigerio ligero (como un vaso de leche o un queso y galletas) es suficiente para evitar que el hambre interrumpa el sueño.
12. Evitar ingerir muchos líquidos antes de acostarse para evitar levantarse a orinar.
13. Crear una atmósfera que conduzca al sueño, por ejemplo mantener una temperatura confortable utilizando ropa adecuada, utilizar tapones para los oídos o evitar la luz en la habitación.

Control de estímulos

A diferencia de las personas que duermen bien, muchos insomnes duermen mejor en otros lugares que en sus propias camas porque asocian su dormitorio con un lugar en donde se siente ansiedad y frustración cuando se intenta dormir. El control de estímulos es una técnica que enseña a los pacientes a romper esta asociación evitando las actividades que interfieran con el sueño (Epstein y Bootzin, 2002).

Los diarios de sueño son herramientas útiles en este tipo de tratamiento, en estos se anotan las siestas, cantidad y duración de los despertares, sueño total, calidad de sueño y los sentimientos asociados a los despertares. Su uso tiene ventajas porque los pacientes, con frecuencia, se dan cuenta de que sus problemas de sueño no son tan frecuentes como pensaban, además les ayuda a registrar los cambios en la frecuencia del trastorno (Morin y Espie, 2003).

Instrucciones para el control de estímulos

Para adquirir un patrón constante de sueño es necesario reasociar la cama y el dormitorio con la conducta de dormir y evitar utilizar la recámara para leer, hablar por teléfono, ver televisión, comer, escuchar música o preocuparse. Las siguientes instrucciones deben seguirse para comenzar a dormir y para cuando el paciente despierta en el transcurso de la noche (Hauri, 1991):

1. Intentar dormir solamente cuando se sienta somnoliento, así es más fácil para el paciente quedarse dormido rápidamente.

2. Utilizar la cama solamente para dormir (la actividad sexual es la única excepción). Las actividades relacionadas con algún tipo de activación pueden volverse patrones asociados a la interrupción del sueño.
3. Si no es posible quedarse dormido rápidamente (en aproximadamente 20 minutos), ir a otra habitación y regresar al dormitorio cuando se vuelva a sentir somnoliento.
4. Si no se concilia el sueño es necesario repetir la regla 3 a lo largo de la noche. Al salir de la cama y hacer otras actividades, los pacientes toman mayor control de sus problemas.
5. Programar una alarma a la misma hora todas las mañanas, independientemente de cuanto se haya dormido durante la noche. Esto ayuda a que el cuerpo adquiera un ritmo de sueño constante. Los insomnes, por lo general, tratan de compensar la falta de sueño durmiendo hasta más tarde o tomando siesta al día siguiente, así crean ritmos irregulares de sueño. De tal manera, al regular la hora para levantarse es más probable que la siguiente noche tengan una menor latencia a sueño.
6. No tomar siestas durante el día. Para algunas personas que sienten la necesidad de tomar una siesta se les sugiere que la sustituyan por 20 ó 30 minutos de relajación.

Terapia de Restricción de sueño (Spielman, Saskin y Thorpy, 1987).

Este tipo de terapia aprovecha los efectos de la privación de sueño evitando que las personas pasen mucho tiempo en la cama intentando dormir.

Primero es necesario estimar el tiempo total de sueño y el método consiste en restringir el tiempo que se está en la cama, el cual en ningún caso se fijará en menos de 5 horas. La hora para levantarse se fija de acuerdo a la hora en la que el paciente generalmente despierta. Durante el día no se permiten siestas o acostarse para descansar.

Como complemento se utilizan los diarios de sueño de 2 a 4 semanas y se previene a los pacientes de que pueden experimentar somnolencia durante el día durante las primeras semanas. Asimismo debe enfatizarse que los cambios en el sueño suceden lentamente y que al inicio del tratamiento es muy probable que se sienta somnolencia durante el día.

Intención Paradójica

La intención paradójica busca eliminar la ansiedad pidiéndole al paciente que tome parte de su conducta más temida, que es estar despierto. Al paciente se le dan las siguientes instrucciones (Petit et al; 2003),

1. Cuando esté en la cama, recuerde permanecer despierto tanto como le sea posible. Simplemente recuéstese en la cama, con la luz apagada y con los ojos abiertos tanto como pueda. No trate de quedarse dormido.
2. No practique actividades que son incompatibles con dormir, como encender las luces, leer o ver televisión.

Estrategias cognitivas

Existe evidencia de que las intervenciones psicológicas de enfoque cognitivo-conductual para INS primario son efectivas. El tratamiento dura de 2 a 5 semanas, y con frecuencia conllevan a la disminución del uso de hipnóticos (Smith, Huang y Manber, 2005).

Los insomnes tienden a reportar más pensamientos negativos acerca del sueño y de otros temas, como el trabajo, la familia y la salud, asimismo presentan más cogniciones relacionadas con no poder dormir, por lo que las intervenciones cognitivas son técnicas

orientadas a alterar los pensamientos disfuncionales y actitudes acerca del sueño, como (Morin y Espie, 2003):

- Expectativas irreales acerca de las necesidades de sueño.
- Atribuciones falsas acerca de las causas del insomnio.
- Percepciones distorsionadas acerca de sus consecuencias.
- Creencias defectuosas acerca de las prácticas promotoras de sueño.

Este tipo de intervenciones, junto con la *terapia de relajación* resultan muy útiles en el tratamiento del insomnio. Existen diferentes técnicas, como la relajación muscular progresiva, el entrenamiento autógeno, la meditación y la respiración abdominal, las cuales muestran su eficacia al reducir la latencia al sueño y mejorar su arquitectura (Viens et al; 2003).

Al aprender estas técnicas la tensión psicológica, muscular o de activación simpática disminuye, lo que hace posible dormir más rápidamente (Hauri, 1991). Estos procedimientos se abordarán con detalle en el capítulo 3, pues están orientados principalmente a disminuir la ansiedad.

Tratamiento farmacológico

Hay poca evidencia de que el uso de hipnóticos por poco tiempo tenga repercusiones médicas desfavorables y pueden reducir los despertares nocturnos; sin embargo, éstos aumentan después de 4-8 semanas de tratamiento por lo que es necesario disminuir su consumo hasta discontinuarlo. De lo contrario se puede generar habituación o dependencia agravando los síntomas de insomnio (Wilson y Nutt, 2007).

Los hipnóticos son drogas que inducen al sueño porque producen una depresión del SN, sin ser sedantes. Los productos elaborados hasta la actualidad se engloban en 3 grandes grupos:

Los hipnóticos de primera generación

En 1903 se elaboró el primer sedante-hipnótico conocido como barbital, del grupo de los barbitúricos. Su efecto consistía en retardar la actividad nerviosa y muscular, tenían alto riesgo de adicción y peligro de muerte por sobredosis, por lo que en 1955 comenzaron a comercializarse los “tranquilizantes menores”, como el Miltown (meprobamato), sin embargo eran tan adictivos y peligrosos como los barbitúricos. El hidrato de cloral, la metaqualona y la glutetimida son otros hipnóticos de primera generación que en la actualidad ya no se usan debido a sus marcados efectos adversos (Luce y Segal, 1971)

Los hipnóticos de segunda generación

En la década de los 60's se introdujeron en el mercado las primeras benzodiazepinas (BDZ). Desde entonces y hasta la actualidad, han sido ampliamente utilizadas para el tratamiento del insomnio. Su principal ventaja es su efecto tranquilizante. Las primeras BDZ como el diazepam (Valium) y flurazepam, fueron introducidas como ansiolíticos e hipnóticos, pero generaban efectos secundarios como somnolencia excesiva diurna, tolerancia, dependencia y amnesia (Kryger et al; 2005).

A principios de los años 80's, se introdujeron las triazolobenzodiazepinas, un nuevo tipo de BDZ que eran potentes y se eliminaban rápidamente, sin embargo producía reacciones severas en el SNC y reacciones psiquiátricas adversas, como amnesia, ansiedad diurna,

tensión, pánico, dificultades para mantener el sueño y más insomnio (Kales y Vgontzas, 1992).

Los hipnóticos de tercera generación

Hace unos años se introdujeron en el mercado las ciclopirrolonas (*zopiclona*) y las imidazopiridinas (*zolpidem*), que son nuevos hipnóticos no benzodiazepínicos, la dependencia y la tolerancia es menor que con las BDZ (ver capítulo de ansiedad) y promueven un sueño de mejor calidad (Kales y Vgontzas, 1992).

ANSIEDAD

La ansiedad se ha descrito desde diferentes contextos, desde el sentido común, hasta la Psicología y la Psiquiatría (Zuckerman y Spielberg, 1976); durante el siglo XIX filósofos como Schelling, Nietzsche, Shopenhauer y Kierkegaard atribuían la causa de la ansiedad a la incapacidad de llegar a un entendimiento con el mundo y hacia el siglo XX se ve como un problema central de la vida moderna (May, 1950).

La ansiedad es una parte inevitable de la vida, es una emoción humana normal, que tiene su analogía en el reino animal. Es un estado muy parecido al miedo, el cual también implica una reacción de tensión (Tyrrer y Baldwin, 2006), pero los estados de ansiedad pueden diferenciarse por la combinación de sus manifestaciones físicas, experienciales, fisiológicas y conductuales (Spielberger, 1972).

Su duración puede variar desde un breve instante, hasta su experiencia cotidiana; y presentarse desde una ligera incomodidad hasta extremos excesivos o incontrolables, como terror y pánico; si se concentra en algo irracional o si tiene un efecto negativo intenso en el individuo puede considerarse patológica o indicar algún trastorno psiquiátrico (Nash, 2004).

Definición

La palabra ansiedad (del latín *anxietas*) se refiere a un “estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo” (Vallejo, 2000). En el uso común, el término “ansiedad” indica un

sentimiento displacentero que lastima, pero no puede identificarse tan fácilmente como un dolor físico (Zuckerman y Spielberger, 1976).

La ansiedad es una reacción adaptativa de emergencia ante situaciones que sean interpretadas como una amenaza para la integridad psicofísica del individuo. La respuesta emocional consiste en un intenso deseo de evitar exponerse a la situación o estímulo que la provoca, ya sean observables o estén constituidos por recuerdos, ideas, pensamientos o fantasías personales (Rojas, 1998).

La ansiedad es un fenómeno eminentemente subjetivo que consiste en manifestaciones somatomórficas y cognitivas. Las primeras se refieren a signos orgánicos asociados a los sistemas motor o autónomo, como palpitaciones o sudoración; en tanto que la categoría cognitiva incluye pensamientos desagradables como miedos o preocupaciones (Sandín, Chorot, Santed, Jiménez y Romero, 1994).

Sigmund Freud atribuyó a la ansiedad o angustia gran influencia en el desarrollo de la personalidad y en la dinámica de su funcionamiento, explicando que ésta comienza en la primera infancia y, en los adultos, permanece ligada a las condiciones que originalmente la ocasionaron (May y Schachter, 1968).

De acuerdo a la teoría organísmica desarrollada por Kurt Goldstein (1961), la ansiedad surge cuando el individuo no está a la altura de la tarea que se requiere. Este autor explica que un fracaso, en una persona normal, puede significar solamente algo desagradable, pero en un individuo con elevada ansiedad producirá una *conducta desordenada o catastrófica* que incluso bloquee su capacidad de actuar.

Entre mayor sea el estado de ansiedad de un individuo será mayor el número de tareas que es incapaz de cumplir o que ni siquiera se propone realizar a pesar de que tenga capacidades para llevarlas a cabo, esto puede provocar incapacidad para hacer o gozar ciertas cosas y casi siempre es un factor causal de las inhibiciones (Horney, 1985).

La ansiedad también se produce por la amenaza a algún valor que el individuo juzga esencial para su existencia como un "yo". Puede ser una amenaza a la vida física (muerte) o a la vida psicológica, por ejemplo la pérdida de la libertad, del amor de una persona, del prestigio entre los pares, de la devoción a la verdad científica o de una creencia religiosa (May y Schachter, 1968).

Para evitar la ansiedad se utilizan mecanismos psicológicos que modifican, distorsionan o vuelven inconscientes los sentimientos y pensamientos que la ocasionan (Freud, 1946):

- Represión: es el proceso mediante el cual los sentimientos, pensamientos o recuerdos que provocan los estados de ansiedad se eliminan de lo consciente.
- Negación: es similar a la represión porque también lleva al inconsciente los estímulos amenazadores, pero es más primitivo porque hace que el individuo distorsione la realidad exterior bloqueando un agente perturbador de la conciencia al negarse a reconocer que existe una amenaza real.
- Racionalización: la persona da razones lógicas y aceptables, pero falsas, sobre sus acciones, porque enfrentarse a las verdaderas razones le causaría un nivel de ansiedad elevado.
- Intelectualización: estrechamente relacionado con la racionalización, implica el uso de un proceso altamente abstracto para reducir la ansiedad.

- Formación reactiva: una persona reprime impulsos y sentimientos inaceptables y luego expresa, por lo general de forma exagerada, sentimientos incompatibles u opuestos a los que fueron reprimidos. Este mecanismo de defensa protege al individuo de la conciencia de sentimientos inaceptables.

Ansiedad y Miedo

Charles Darwin (1965) consideraba que el miedo es una emoción humana fundamental, cuya función es excitar y activar al organismo para que enfrente el peligro externo y que sus características esenciales han evolucionado en un proceso de selección natural.

Desde este punto de vista, el miedo está condicionado por aspectos muy definidos del ambiente, se dirige hacia ellos y contribuye a que una especie sea más apta para la supervivencia porque ayuda al individuo a evitar situaciones que probablemente lo llevarían a sufrir algún daño o incluso la muerte (Zuckerman y Spielberger, 1976).

Tanto el miedo como la ansiedad son reacciones afectivas contra el peligro que amenaza la existencia, pero el miedo es un proceso cognitivo en donde se involucra una evaluación de los estímulos amenazantes (Beck y Emery, 1985), mientras que la ansiedad es la experiencia subjetiva desagradable ante un temor indefinido (Spielberger, 1980).

La ansiedad desde un enfoque cognitivo-conductual

Las reacciones a las situaciones angustiosas se basan en las interpretaciones individuales, independientemente de que el peligro sea real o imaginario y se produce una reacción

emocional desagradable. El proceso de tensión generalmente se presenta en una secuencia de sucesos temporales (Spielberger, 1980):

Estímulos → Percepción de la amenaza → Estado de ANS

Cuando alguien se encuentra en una situación que interpreta como algo peligroso o amenazante, experimenta un estado de alteración llamado hipervigilancia, el cual es resultado de la activación del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) y se caracteriza por sensaciones de tensión, temor y preocupación (Rojas, 1998).

Síntomas de Ansiedad

Continuamente las personas evalúan las situaciones en las que se encuentran e identifican los elementos que les resultan estresantes, al mismo tiempo se presentan cambios fisiológicos (Domínguez, Valderrama, Olvera, Pérez, Cruz y González, 2002) que se manifiestan en cuatro tipos de respuestas: pelear, huir, congelarse o desmayarse (Beck y Emery, 1985).

Las manifestaciones físicas de ansiedad están integradas con las funciones cognitivas y conductuales y pueden tener una activación autónoma intensa, como en los ataques de pánico o ser de menor intensidad, por ejemplo cuando se tiene preocupación sobre eventos futuros (Nash y Potokar, 2004).

A continuación se revisarán en que consisten los síntomas de ansiedad.

Síntomas Cognitivos

Beck y Emery (1985) presentaron un modelo de ansiedad en donde el concepto de esquema cognitivo juega un rol básico. Los esquemas son estructuras cognitivas que se utilizan para etiquetar, clasificar, interpretar evaluar y asignar significados a objetos y a eventos. Éstos ayudan al individuo a orientar la situación y prestar atención a los detalles más importantes con base en los recuerdos de otras situaciones similares.

El proceso cognitivo es el elemento crucial porque el estímulo (interno o externo) toma la forma de un pensamiento automático (o imagen) que, asociado a una respuesta física, se interpreta como un signo de daño físico o mental severo; aunque la persona se encuentre relativamente a salvo (Beck y Emery, 1985).

Los síntomas cognitivos de la ansiedad se caracterizan por pensamientos catastróficos o preocupantes. La preocupación surge como un estado de ánimo orientado hacia el futuro en el que se está dispuesto o preparado para intentar afrontar los acontecimientos negativos venideros y su proceso representa un intento de solución mental sobre un tema cuyo resultado es incierto (Caballo, 1997).

Cuando los pensamientos continuos sobre el futuro peligro se experimentan como aversivos e incontrolables la persona comienza a centrarse en detalles desfavorables; hace continuos juicios de valor (inútil, odioso, imposible) o generalizaciones (siempre, nunca); y mantiene expectativas negativas olvidando los aspectos gratificantes de la vida; esto produce un estado emocional, que finalmente se manifiesta en diferentes síntomas (Rojas, 1998):

- *Síntomas conductuales*: dificultad para llevar a cabo tareas simples, disminución o ausencia de la eficacia operativa, inadecuación estímulo-respuesta, interrupción del funcionamiento psicológico normal, posturas corporales cambiantes, tensión mandibular, voz cambiante con altibajos en sus tonos.
- *Síntomas asertivos*: Bloqueo afectivo, evitar hacer preguntas o responder, dificultad o imposibilidad para mostrar desacuerdo en algo, estar en grupo, empezar o mantener una conversación (no saber tomar la palabra, ni cambiar de tema, ni ceder la palabra a otra persona, ni tener sentido del humor ante una situación un poco tensa)
- *Síntomas psicológicos*: inquietud, temores difusos, inseguridad, irritabilidad, nerviosismo, sensación de vacío interior, temor a perder el control, disminución de la atención, melancolía, pérdida de la energía, despersonalización o pérdida de la realidad y trastornos del estado de ánimo; y cuando es muy intensa puede haber temor a la muerte, a la locura o al suicidio.

Es importante mencionar que la experiencia de ansiedad puede ser modificada por el estilo psicológico individual, por ejemplo algunos individuos son particularmente propensos a expresar sus sentimientos con síntomas físicos (somatización) y pueden negar los pensamientos ansiosos asociados (Vallejo, 2000).

Síntomas Físicos

Los cambios fisiológicos ligados a las reacciones de tensión son controlados por el hipotálamo, que estimula al sistema nervioso simpático; y por la liberación de catecolaminas, que son las responsables de una buena parte de los síntomas somáticos de la respuesta nerviosa (Vallejo, 2000).

Los *síntomas físicos* de ansiedad ocurren en todo el cuerpo (Fig. 3). Muchos son causados directamente por el SNA, ya sea por la estimulación simpática o la inhibición parasimpática. (Nash y Potokar, 2004).



Figura 3. Síntomas físicos de la ansiedad

Durante las reacciones de tensión los músculos se ponen rígidos, aumenta tensión arterial y los vasos sanguíneos se constriñen; las pupilas se dilatan, las funciones prioritarias menores, como comer y digerir los alimentos se suspenden y se manifiesta inquietud psicomotora, por ejemplo ir de un lado a otro sin una finalidad concreta, tartamudear, llorar o quedarse paralizado (Spielberger, 1980).

Ansiedad normal y ansiedad patológica

La ansiedad es una parte inevitable de la vida y en su origen es una reacción natural, es característica de un proceso de adaptación a la situación y en muchas situaciones es apropiado reaccionar con ansiedad porque es sano percibir la gravedad de la amenaza, juzgarla en relación con la fuerza propia y hacerle frente (Varela, 2002).

La ansiedad se considera una *respuesta adaptativa* que se anticipa a un futuro daño o peligro y es necesaria si el peligro es real, pero se convierte en un problema cuando responde a miedos que sólo están en la imaginación. En el primer caso es positiva porque lleva a la búsqueda de una solución y llega a incrementar el rendimiento, mientras que en el segundo caso tiene efectos negativos en la conducta (Nash y Potokar, 2004).

El individuo normal supera la ansiedad con conductas que le generan un beneficio. En este sentido, puede decirse que la ansiedad no patológica se caracteriza por ser una reacción necesaria para resolver problemas, siendo la base del aprendizaje y de la motivación para obtener placer y evitar el sufrimiento (Ayuso, 1988).

La ansiedad normal es proporcional a la amenaza, puede enfrentarse constructivamente a nivel conciente (o puede ser mitigada si la situación objetiva se altera), en tanto que la

ansiedad patológica implica conflictos intrapsíquicos y se maneja mediante diversos tipos de bloqueo de la actividad y de la conciencia (May y Schachter, 1968).

Las personas con ansiedad elevada son sensibles a los peligros potenciales y frecuentemente experimentan “falsas alarmas” que los mantienen en un estado de preocupación continuo caracterizado por pensamientos intrusivos que involucran un posible daño. Es entonces cuando el individuo se vuelve experto en encontrar posibles problemas, pero no es capaz de encontrar soluciones eficaces o respuestas de afrontamiento (Caballo, 1997).

Los distintos niveles de preocupación y el miedo hacia la respuesta ansiosa, aún en un nivel no patológico, son características de la ansiedad asociada a la pérdida de control sobre eventos futuros y predisponen a las personas a presentar trastornos de ansiedad (Floyd, Garfield y LaSota, 2005).

La ansiedad patológica puede ser una característica de un síndrome psiquiátrico y frecuentemente se presenta como secundaria a un trastorno de humor o de pensamiento que interfiere con las actividades de la vida diaria manifestando impedimentos funcionales y reducción de la calidad de vida (Nash y Potokar 2004).

Clasificación de los trastornos de ansiedad

Existen varios trastornos de ansiedad que se han descrito en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales o DSM IV-TR (American Psychiatric Association, 2002):

Crisis de angustia (panic attack)

Se caracteriza por la aparición súbita de síntomas de aprehensión o terror, habitualmente se acompañan de una sensación de muerte inminente. Durante estas crisis también aparecen síntomas como falta de aliento, palpitaciones, opresión o malestar torácico, sensación de atragantamiento o asfixia y miedo a “volverse loco” o perder el control.

La aparición aislada y temporal de miedo se da en ausencia de peligro real y se acompaña de la menos 4 de 13 síntomas somáticos o cognoscitivos. La crisis se inicia en forma brusca y habitualmente alcanza su máxima expresión en 10 minutos o menos.

Los síntomas somáticos o cognoscitivos están constituidos por palpitaciones, sudoración, temblores o sacudidas, sensación de falta de aliento o ahogo, sensación de atragantarse, opresión o malestar torácicos, náuseas o molestias abdominales, inestabilidad o mareo (aturdimiento), despersonalización, miedo a perder el control o “volverse loco”, miedo a morir, parestesias y escalofrío o sofocaciones.

Agorafobia

La ansiedad o comportamiento de evitación ocurre en lugares o situaciones en donde escapar puede resultar difícil (o embarazoso), o bien donde sea imposible encontrar ayuda en el caso de que aparezca en ese momento una crisis de angustia o síntomas similares a la angustia.

El trastorno de angustia puede presentarse con o sin agorafobia. Se caracteriza por crisis de angustia recidivantes e inesperadas que causan al paciente un estado permanente de preocupación.

Fobia específica

Se caracteriza por la presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a la exposición a situaciones u objetos específicos temidos, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación.

Fobia social

El individuo manifiesta ansiedad clínicamente significativa como respuesta a situaciones sociales o actuaciones en público, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación.

La evitación de la situación fóbica reduce la ansiedad condicionada, sin embargo esta misma evitación mantiene la ansiedad porque hace difícil que la persona aprenda que la situación temida no es tan peligrosa. Otros pensamientos que mantienen el miedo son los que anticipan síntomas somáticos acerca de las posibles consecuencias negativas sobre el desempeño personal (Caballo, 1998).

Trastorno obsesivo compulsivo (TOC)

Las obsesiones son pensamientos que recurren constantemente, causan ansiedad y malestar significativos (por ejemplo, temor de golpear a alguien); las compulsiones son acciones repetitivas cuyo propósito es neutralizar la ansiedad, como lavarse las manos muchas veces

antes de realizar una actividad. Estas acciones son reconocidas por el individuo como absurdas, pero la ansiedad sólo se alivia con la ejecución ritualista.

Trastorno por estrés agudo

Se caracteriza por síntomas parecidos al trastorno por estrés postraumático que aparecen inmediatamente después de un acontecimiento altamente traumático.

Trastorno por estrés postraumático

Se caracteriza por la reexperimentación de acontecimientos altamente traumáticos, síntomas debidos al aumento de la activación (arousal) y comportamientos de evitación de los estímulos relacionados con el trauma.

Los síntomas duran al menos un mes.

Trastorno de ansiedad generalizada

Este trastorno es el más común de las manifestaciones de ansiedad. La ansiedad y la preocupación no se vinculan con eventos estresantes recientes; son de carácter excesivo y persistente durante al menos 6 meses.

Este desorden es dos veces más común en mujeres que en hombres. Los signos y síntomas más frecuentes son aprensión, preocupación, irritabilidad, hipervigilancia, sentimientos de temor, fatiga, trastornos de sueño, tensión; y síntomas somáticos como palpitaciones, boca seca y sudoración, éstos se reconocen como parte de la ansiedad y no como quejas independientes (Tyrer y Baldwin, 2006).

Trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica

Se caracteriza por síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una droga, fármaco o tóxico.

Trastorno de ansiedad no especificado

Son trastornos que se caracterizan por ansiedad o evitación fóbica prominentes, que no reúnen los criterios diagnósticos de los trastornos de ansiedad ya mencionados (síntomas de ansiedad sobre los que se dispone de una información inadecuada o contradictoria).

Técnicas de evaluación

En la evaluación conductual de los trastornos de ansiedad se recolecta información sobre las respuestas motoras, psicofisiológicas y cognitivas, siendo los instrumentos de que evalúan sintomatología ansiosa los más utilizados porque representan menor costo y pueden ser autoaplicados (Robles, Varela, Jurado y Páez 2001).

Uno de los más conocidos es el Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado (IDARE), el cual es la versión en español del STAI (State Trait Anxiety Inventory). Esta escala fue elaborada por Spielberger y Díaz-Guerrero (1975) y se compone de dos escalas separadas de Autoevaluación, mide dos dimensiones de la ansiedad: la ansiedad rasgo (A-Rasgo), que pretende evaluar la ansiedad de como se siente la persona generalmente y la ansiedad estado (A-Estado) que evalúa el nivel de ansiedad en un momento determinado.

Por otra parte, la única escala que ha sido validada para la población mexicana, de manera reciente, es la Escala de Ansiedad de Beck (IAB) y actualmente es el más utilizado para evaluar sintomatología ansiosa. Esta escala ofrece 4 indicadores de sintomatología ansiosa: Somático, Neurofisiológico, Autonómico y Pánico (Robles et al; 2001).

Tratamiento

Si se entiende al estrés como la respuesta biológica ante situaciones percibidas y evaluadas como amenazantes ante las cuales el organismo no tiene recursos para hacerle frente, se resalta el componente biológico de la respuesta al mismo tiempo que pone de manifiesto la importancia de dos variables psicológicas: la valoración cognitiva y la capacidad del sujeto para hacerle frente (Caballo, 1991).

La ansiedad es un proceso dinámico y único para cada individuo y la reducción de la activación puede lograrse por medio de diversas técnicas (Smith, 1990). A continuación se describen en qué consisten estos procedimientos.

Relajación

La evolución de las técnicas de relajación a lo largo del siglo XX y su consolidación como procedimientos de intervención psicológica se debe, en gran medida, al impulso que recibe dentro de la Terapia y Modificación de la Conducta, así como a la investigación experimental sobre los procesos emocionales y motivacionales, con los que es posible entender la naturaleza y los mecanismos de acción de dichas técnicas (Caballo, 1991).

La relajación se considera una respuesta biológicamente antagónica a la respuesta de estrés, es decir, tiene un patrón de activación fisiológica distinto u opuesto al de las emociones intensas. En general, se emplea en las situaciones cuyo tratamiento requiere o aconseja la reducción de la actividad simpática del sistema neurovegetativo, de la tensión muscular o del estado de alerta general del organismo (Bourne, 1995).

Entre los cambios fisiológicos que surgen con la práctica de técnicas de relajación se encuentran (Nandan, 2001):

- En el sistema cardiovascular se disminuye la presión sanguínea y se incrementa la capacidad de la tasa cardiaca.
- Disminución de la velocidad de la respiración y aumento de la capacidad pulmonar.
- Disminución de la tensión del músculo esquelético. Mejora la actividad refleja y (con algunos ejercicios físicos, como Yoga) la flexibilidad.
- Disminución del índice metabólico. Se observan diferencias en el consumo de oxígeno.
- Incremento en la onda alfa en la actividad cerebral.
- A nivel enzimático y hormonal se presentan cambios bioquímicos particularmente se observan cambios en las catecolaminas, histamina, esteroides y acetilcolina.

La relajación constituye un proceso psicofisiológico de carácter interactivo, cuya práctica regular modifica los procesos fisiológicos relacionados con la ansiedad logrando manejar la tensión o estrés en síntomas como **insomnio**, dolor de cabeza, tensión muscular, presión sanguínea alta, fobias o ataques de pánico; además incrementa el nivel de energía y de productividad del individuo (Caballo, 1991).

Para generalizar la relajación a diferentes ámbitos de la vida es necesario que ocurran tres procesos cognitivos básicos (Smith, 1990):

- El *Enfoque* es la habilidad para identificar, diferenciar, mantener y reorientar la atención a estímulos simples durante un periodo extenso.
- La *Pasividad* es la habilidad de detener una actividad innecesaria dirigida a un objeto y una actividad analítica.
- La *Receptividad* es la habilidad de tolerar y aceptar experiencias que pueden ser inciertas, poco familiares o paradójicas.

Para facilitar la relajación es necesario contar con algunas condiciones básicas como un ambiente tranquilo, sin demasiado ruido y lejos de estímulos externos que puedan interrumpir el proceso; temperatura y luz moderada. Además es recomendable utilizar prendas de vestir cómodas, no demasiado ajustadas y evitar usar gafas, zapatos, sujetadores o lentes de contacto (Caballo, 1991).

Para la relajación se debe adoptar una posición cómoda, Schulz y Luth (1959) sugieren tres posiciones:

1-Tendido sobre una cama o un diván con los brazos y las piernas ligeramente en ángulo y apartados del cuerpo.

2-Un sillón cómodo y con brazos; en este caso es conveniente que utilicemos apoyos para la nuca y los pies.

3-Sentados en un taburete o banqueta sin respaldo; en esta modalidad se utilizará una posición descrita por Schultz y que él llama "la posición del cochero": sentado, con el peso de la mitad superior de su cuerpo sobre la región dorsolumbar relajada.

Pueden combinarse distintas técnicas de relajación, pero se sugiere comenzar a practicar con métodos físicos, como el control de la respiración y posteriormente utilizar ejercicios mentales, por ejemplo entrenamiento autógeno. Es importante mencionar que el objetivo del entrenamiento en relajación cognitivo-conductual es reducir la activación y enfatizar la adquisición de creencias, valores y compromisos que la promuevan (Simith, 1990).

Respiración abdominal o diafragmática

La respiración refleja directamente los niveles de tensión que hay en el cuerpo. Al sufrir alguna fobia, pánico u otro desorden de ansiedad, el paciente puede presentar uno o ambos de los dos tipos de problemas de respiración (Bourne, 1995):

1. Respirar a la altura del pecho y poco profundo.
2. Dirigir la respiración a una hiperventilación y provocar síntomas físicos muy similares a los que se presentan durante los ataques de pánico (aceleración del ritmo cardiaco, mareo, sensación de picazón). Esto sucede porque al respirar superficialmente se puede exhalar en exceso dióxido de carbono en relación a la cantidad de oxígeno en la corriente sanguínea.

La respiración abdominal por si misma puede provocar una respuesta de relajación. Un control adecuado de la respiración es una de las estrategias más sencillas para hacer frente a las situaciones de estrés y manejar los aumentos en la activación fisiológica que éstas provocan (Caballo, 1991).

El objetivo de las técnicas de respiración es facilitar el control voluntario de la respiración y automatizarlo para que pueda ser mantenido en situaciones de estrés. La práctica regular de

la respiración abdominal incrementa la capacidad pulmonar, ayudando a que la respiración sea profunda. En este estado se pueden obtener beneficios como (Bourne, 1995):

- Aumento del oxígeno suministrado al cerebro y a la musculatura.
- Estimulación del Sistema Nervioso Parasimpático.
- Mayor eficacia en la excreción de las toxinas del cuerpo.
- Mejora de la concentración.

Para la práctica de la relajación por respiración es necesario buscar una posición cómoda, ya sea sentada o acostada (Figura 4), lo importante es percibir el movimiento de la respiración y si se tiene la necesidad de acomodarse procurar que el movimiento no sea brusco.



Figura 4. Posición sugerida para la práctica de la relajación.

El objetivo de este ejercicio es que la persona dirija el aire inspirado a la parte inferior de los pulmones. Para lo cual se debe colocar una mano en el vientre y otra encima del estómago. En el ejercicio debe de percibir movimiento al respirar en la mano situada en el vientre, pero no en la situada sobre el estómago, posteriormente dirigir el aire inspirado a la zona inferior y media de los pulmones hasta lograr una inspiración completa. Finalmente, al espirar, se deben de cerrar los labios de forma que al salir del aire se produzca un breve resoplido. La espiración debe ser pausada y controlada.

El último paso es la sobregeneralización. Este es el paso crucial, pues los ejercicios se utilizan en situaciones cotidianas (sentados, de pie, caminando, trabajando, etc.) y es necesario practicarlos en diferentes situaciones, por ejemplo con ruidos, con mucha luz, en la oscuridad, con mucha gente alrededor o solo.

Relajación muscular progresiva o relajación Isométrica

La relajación muscular progresiva es una técnica sistemática para lograr un estado profundo de relajación. Jacobson (1938) descubrió que tensando y relajando sistemáticamente varios grupos de músculos se aprende a atender y a discriminar las sensaciones resultantes de la tensión y la relajación, así la persona puede eliminar, casi completamente, las contracciones musculares y experimentar una sensación de relajación profunda.

En el libro original de relajación progresiva, Jacobson desarrolló una serie de 200 ejercicios de relajación para diferentes músculos y una serie de programas. Recientemente el sistema está reducido de 15 a 50 ejercicios básicos los cuales son efectivos si se realizan regularmente como en el sistema original (Bourne, 1995).

Las indicaciones para llevar a cabo este procedimiento consisten en pedirle al paciente que se coloque en una posición cómoda, respire profundamente y deje que sus ojos se vayan cerrando paulatinamente.

En la siguiente tabla se muestra el orden en que se tratan los grupos musculares, el número de sesiones y el tipo de ejercicios de tensión (Caballo, 1991).

EJERCICIOS DE RELAJACIÓN MUSCULAR PROGRESIVA		
Sesiones	Grupos Musculares	Ejercicios
1	Mano y antebrazo dominantes Bíceps dominantes	Se aprieta el puño. Se empuja el codo contra el brazo del sillón. Igual que el miembro dominante.
2	Frente y cuero cabelludo; ojos y nariz	Se levantan las cejas tan alto como se pueda. Se aprietan los ojos al tiempo que se arruga la nariz.
3	Boca y mandíbulas	Se aprietan los dientes mientras se llevan las comisuras de la boca hacia las orejas Se aprieta la boca hacia fuera. Se abre la boca.
4	Cuello	Se dobla hacia la derecha y después hacia la izquierda Se dobla hacia delante Se dobla hacia atrás.
5	Hombros, pecho y espalda	Se inspira profundamente manteniendo la respiración al tiempo que se llevan los hombros hacia atrás intentando que se junten los omóplatos.
6	Estómago	Se mete conteniendo la respiración. Se saca conteniendo la respiración
7	Pierna y muslo derecho Pantorrilla Pie derecho Pierna, pantorrilla Pie derecho Pierna, pantorrilla y pie izquierdo.	Se intenta subir con fuerza la pierna sin despegar el pie del asiento (o suelo). Se dobla el pie hacia arriba tirando con los dedos, sin despegar el talón del asiento (o suelo) Se tira la punta del pie y se doblan los dedos hacia adentro.
8	Secuencia completa de músculos	Sólo relajación.

Entrenamiento autógeno

El entrenamiento autógeno es una técnica de relajación desarrollada por J. H. Schultz y W. Luth en el primer tercio del siglo XX y se utiliza para la intervención de alteraciones psicosomáticas y trastornos relacionados con estrés, se utiliza para reducir la actividad simpática (Misima, Kubota y Nagata, 1999).

La técnica consiste en el uso de imágenes que se refieren directamente a las funciones del sistema vegetativo. Este tipo de entrenamiento se acompaña de autosugestiones o frases que se relacionan con sensaciones de comodidad, pesadez, tranquilidad, calor, tranquilidad y respiración profunda (Kwekkeboom, y Gretarsdottir, 2006).

Es aconsejable pedirle a otra persona que lea el procedimiento o grabar el texto en una cinta magnetofónica y durante la práctica del entrenamiento autógeno hay que esforzarse en repetir las diferentes fórmulas propuestas dándoles un sentido monótono y rítmico.

Relajación por imagen guiada

Muchos individuos pueden lograr una adecuada respuesta de relajación cerrando los ojos e imaginándose a sí mismos en una situación relajante. Los pacientes a menudo proporcionan su propia escena imaginada y el terapeuta trabaja con las imágenes de los pacientes (Caballo, 1991).

En la escena placentera se puede imaginar lo que se desee. Lo importante es visualizar la escena en detalles suficientes y permitirse ser absorbido dentro de ésta. Una visualización relajada constituye una forma ligera de hipnosis (Smith, 1990).

Yoga

La Yoga es un método Hindú tradicional que involucra aspectos psicológicos, fisiológicos y culturales. Su principio básico es controlar la mente a través de la unión de la energía individual con la del ambiente, pues se considera que los “irritantes” psicológicos o físicos dentro y fuera del cuerpo son los responsables del desbalance del estado de bienestar y son causa de enfermedad o sufrimiento. Comúnmente se practican tres tipos de yoga (Nandan, 2001):

- Pranayama o control de la respiración profunda
- Asanas o posturas físicas
- Dharma o meditación (diferentes niveles o ideas filosóficas).

Dependiendo la escuela de Yoga se les dan diferentes nombres, como Hatha Yoga, Karma Yoga, Bhakti Yoga y Raja Yoga; y para diferenciarlo de la filosofía o religión del Yoga se sugiere utilizar el término *estiramiento yoguico* que, en sus formas más sencillas, consiste en estirar varios grupos de músculos lenta, suave y moderadamente (Simith, 1990).

Meditación

La meditación tiene sus orígenes en un contexto religioso. En el enfoque oriental es una actividad que conduce a un estado de elevada tranquilidad mental o de “no pensamiento” y otras vivencias de carácter espiritual (Arias, 1998a).

Durante las últimas décadas se ha producido un movimiento de integración entre las ciencias de la salud y el uso de las prácticas meditativas. Específicamente, en el contexto terapéutico

se enfatiza la importancia de la autorregulación intencional de la atención al servicio de la exploración en el aquí y ahora; de la auto-observación y del auto-conocimiento (Pérez de Albeinz y Colmes, 2000).

La meditación está asociada con estados de relajación psicofisiológica que optimizan la eficiencia de los mecanismos intrínsecos autorreparadores del cuerpo. Al normalizarse los estados fisiológicos se propicia la buena salud y se prolonga la vida útil; adicionalmente se producen cambios cognitivos que pueden ser aplicados en el manejo conductual (Arias, 1998a).

La persona aprende a reconocer y observar sus sensaciones y pensamientos, de tal manera que disminuye la activación del SNA produciéndose un estado de relajación física producto de la calma mental (López, 2004).

La meditación parece ser más apropiada en individuos que ya poseen la habilidad de relajarse de manera inmediata, pero en general puede ser utilizada para aliviar la **ansiedad**, el **insomnio** y algunos síntomas relacionados con el estrés postrauma (Arias, 1998b).

Biofeedback (Yates, 1980)

El término Biofeedback (BFB) nace a finales de 1969 y describe un conjunto de procedimientos experimentales en los cuales se utiliza un instrumento externo para proveer al organismo de la información inmediata del estado de las condiciones biológicas que son reguladas por el SNA tales como: tensión muscular, temperatura de la piel, ondas cerebrales, presión sanguínea o ritmo cardíaco.

Los aparatos de BFB pueden ser de tipo visual, auditivo o digital. Estos instrumentos reciben y amplifican una o varias señales del cuerpo, que se traducen en signos fácilmente observables, como una luz que se enciende, el movimiento de una aguja o un sonido. Así la persona puede "oír" o "ver" sus ondas cerebrales, su respuesta psicogalvánica o los latidos de su corazón y contaría con la información necesaria para controlarlos.

El principio básico sobre el que se apoya el BFB consiste, por tanto, en la posibilidad de control y modificación voluntaria, por parte del organismo, de distintas funciones o procesos biológicos cuando se le facilita la información sobre estas funciones.

Sin importar que tan sofisticado sea el equipo de BFB el sistema debe ser capaz de desempeñar ciertas funciones: detectar una respuesta biológica, transformarla, amplificarla y desplegar los datos para su análisis.

El concepto incluye los siguientes elementos:

- Una respuesta emitida por el organismo.
- Información (retroalimentación o feedback) obtenida o facilitada por el sujeto sobre esa respuesta o sobre los efectos de esa respuesta.
- Análisis o comparación por parte del sujeto de la información recibida sobre la respuesta con las instrucciones previamente establecidas o las condiciones ideales de funcionamiento del sistema. Control por parte de sujeto sobre la respuesta en ejecuciones posteriores.

Tratamiento Cognitivo

Las personas persiguen metas como permanecer vivos y en movimiento; disfrutar la vida; mantener relaciones de intimidad con ciertas personas; y hallar un sentido de vida a través de la educación y la experiencia, pero al hacerlo se encuentran con experiencias aversivas que las bloquea y las hace sentirse fracasadas, verse rechazadas o experimentar incomodidad (Ellis, 1999).

La Terapia Racional Emotiva-Conductual (TREC)

La TREC es un método cognitivo que busca la solución de problemas a través de los aspectos intelectuales o racionales que funcionan al integrarse con sentimientos y conductas. Su objetivo consiste en substituir las creencias irracionales, que provocan sufrimiento, por creencias racionales que permitan perseguir las metas de modo anti-exigente, anti-absolutista o preferencialmente (Lega, Caballo y Ellis, 1997).

El modelo A-B-C del funcionamiento psicológico

La mayoría de las personas suelen mantener un modelo atribucional o causal sobre su propia conducta centrado en los eventos externos (A); sin embargo, estas experiencias o eventos activadores no son la causa de las consecuencias emocionales o conductuales (C), éstas se producen por el propio sistema de creencias (B) predisuestas o aprendidas culturalmente (Ellis, 1998).

La teoría de la TREC afirma que no son los eventos que suceden (salvo eventos externos o internos extremos, p.e un terremoto o dolor extremo) los que perturban a los seres humanos,

sino su propio proceso cognitivo, que es la forma en la que cada uno busca la información selectivamente, le presta atención y la asimila (Smith, 1990).

Las Creencias Irracionales (Exigencias)

Irracional quiere decir pensamiento catastrófico, absolutista, auto-derrotista e irrealista. Es cualquier pensamiento, emoción o conducta que lleva a consecuencias autodestructivas que interfieren en forma significativa con la supervivencia y felicidad del individuo. Ellis (1981) propone que hay tres creencias irracionales primarias, que predisponen a las personas a padecer trastornos emocionales:

1. Referente a la meta de Aprobación/Afecto: "Tengo que conseguir el afecto o aprobación de las personas importantes para mí".
2. Referente a la meta de Éxito/Competencia o Habilidad personal: "Tengo que ser competente (o tener mucho éxito), no cometer errores y conseguir mis objetivos".
3. Referente a la meta de Bienestar: "Tengo que conseguir fácilmente lo que deseo (bienes materiales, emocionales o sociales) y no sufrir por ello".

De las creencias irracionales primarias se derivan las creencias secundarias que constituyen el segundo eslabón cognitivo del "procesamiento irracional de la información" (Ellis y Abrahams, 1980):

1. Tremendismo. Se refiere al valor aversivo de la situación, "esto es horroroso".
2. Insoportabilidad. Se relaciona con la capacidad para afrontar una situación desagradable. Los pensamientos más comunes son "No puedo soportarlo, no puedo experimentar ningún malestar".

3. **Condena.** Se produce con la valoración negativa de si mismo y de otros a partir del acontecimiento: "Soy/Es/Son...un (p.e inútil, desgraciado) porque hago/hacen algo indebido".

La salud psicológica está ligada a las **creencias racionales** y lo que determina si una emoción negativa es o no patológica es su base cognitiva y el grado de malestar derivado de sus consecuencias. Así en la TREC se distingue si las consecuencias emocionales negativas son apropiadas o patológicas, como se muestra a continuación (Lega et al; 1997):

Comparación de las emociones apropiadas e inapropiadas de acuerdo a la TREC		
Contexto	Emociones Apropriadas	Emociones Inapropiadas
Amenaza o peligro	Inquietud: Derivada de la Creencia Racional: "Espero que eso no suceda y sería mala suerte si sucediera"	Ansiedad: Derivada de la Creencia Irracional: "Eso no debería ocurrir, sería horrible si ocurre"
Pérdida o fallo	Tristeza: Derivada de la Creencia Racional: "Es malo haber sufrido esta pérdida, pero no hay razón por la que no debería haber ocurrido"	Depresión: Derivada de la Creencia Irracional: "No debería haber sufrido esta pérdida, y es terrible que sea así".
Ruptura del código moral propio (remordimiento)	Dolor: Derivada de la Creencia Racional: "Prefiero no hacer las cosas mal, intentaré hacerlas mejor"	Culpa: Derivada de la Creencia Irracional: "No debo hacer las cosas mal de lo contrario soy malvado (a)"

Ante un evento frustrante	Disgusto: Derivada de la Creencia Racional: "No me gusta lo que ha hecho, y me gustaría que no hubiese ocurrido, pero otros pueden romper mis normas."	Ira: Derivada de la Creencia Irracional: "No debería haber hecho eso. No lo soporto y es un malvado por ello."
Ante un defecto personal	Pesar/ Pesadumbre Sentirse disgustado	Vergüenza Sentirse herido

Las Creencias Racionales (Preferencias) son pensamientos realistas, están apoyados por la evidencia de los datos y ayudan a proteger la vida. Estas creencias promueven sentimientos de felicidad, eficacia y salud emocional (Dryden y Ellis, 1989):

Creencias Racionales primarias

1. Referentes a la aprobación/afecto: "Me gustaría tener el afecto de las personas importantes para mi".
2. Referentes al éxito/competencia o habilidad personal: "Me gustaría hacer las cosas bien y no cometer errores".
3. Referente al bienestar: "Me gustaría conseguir fácilmente lo que deseo".
4. *Creencias Racionales Secundarias*
5. **Evaluar lo negativo** se refiere al valor aversivo de la situación: "No conseguir lo que quiero es malo, pero no horroroso".
6. **Tolerancia.** Es la capacidad de afrontar la situación desagradable: "No me gusta lo que sucedió pero puedo soportarlo, o modificarlo si me es posible".

7. **Aceptación.** Referente a la valoración de si mismo y otros en el evento: "No me gusta este aspecto de mí o de otros, o de la situación, pero acepto como es, y si puedo la cambiaré".

La técnica fundamental para cambiar los pensamientos, creencias, interpretaciones o filosofías irracionales por unas más racionales, es la de disputar, contradecir, argumentar y/ o desafiar las creencias o ideas irracionales. El modelo A-B-C de la TREC se completa al agregarle los elementos D y E. Estos elementos se refieren a las técnicas o estrategias utilizadas durante el proceso de cambiar las emociones y conductas perturbadas (Ellis, 1999).

Los cambios pueden darse en cualquiera de los tres aspectos (A-B-C), éstos suelen producir modificaciones emocionales, cognitivas y conductuales. Pero el más relevante para el cambio es el punto B. Por otro lado existen diferentes niveles de cambio (Dryden y Ellis, 1998):

- Que el sujeto tome conciencia de que su trastorno deriva de B (Irracional) y no directamente de A.
- Que el sujeto tome conciencia de como él mismo por autoadocctrinación o autorrefuerzo mantiene la creencia irracional.
- Que el sujeto trabaje activamente la sustitución de las creencias irracionales por creencias racionales mediante taras intervenciones de tipo conductual, cognitivo y emocional.

Además la TREC emplea técnicas emotivas y conductuales que consisten en la aceptación incondicional del paciente. Posteriormente se utiliza el entrenamiento en habilidades sociales, especialmente en asertividad; se emplean métodos humorísticos para descentrar la visión extremadamente dramática de los hechos; se pide al paciente que utilice creencias racionales en una situación simulada y se le anima a asumir riesgos calculados (Ellis y Bernard, 1990).

Tratamiento Médico

Desde el punto de vista médico, el manejo de ansiolíticos como las benzodiazepinas son los medicamentos indicados en casi todos los casos de ansiedad generalizada. Los bloqueadores beta como el propanolol pueden ser útiles para reducir síntomas somáticos periféricos como la hipertensión arterial secundaria a ansiedad. Es recomendable su manejo por médicos especialistas (SunPharma de México, 2005).

El tratamiento farmacológico de la ansiedad tiene como objetivo disminuir la frecuencia y la intensidad de las crisis de angustia hasta su control, evitar el desarrollo de complicaciones como la agorafobia y la angustia anticipatoria y facilitar la combinación con la psicoterapia cognitivo-conductual y la psicoeducación. A continuación se mencionan los fármacos que han demostrado eficacia en el tratamiento de este trastorno (apuntesmedicos.net, 2008):

Inhibidores de la recaptación de serotonina.

Son los fármacos de primera elección, son eficaces en el tratamiento de los trastornos de pánico, con agorafobia o sin ella; fobia social, TOC y trastorno de estrés postrauma. Tienen buena tolerancia por parte del paciente y el bajo riesgo de dependencia,

En caso de resistencias, se puede añadir al ISRS una BZD de alta potencia como el clonazepam que une a su efecto ansiolítico una acción serotoninérgica central, o cambiar de fármaco a un antidepresivo tricíclico, siempre que hayan pasado los 3 meses de tratamiento con la primera opción

Entre los efectos secundarios más frecuentes se encuentran: Disfunción sexual, náuseas, vómitos, anorexia, dispepsia, aumento de peso, insomnio, sueños vívidos, pesadillas, efectos anticolinérgicos en el caso de la paroxetina, hiperprolactinemia y galactorrea; síndrome de retirada, que se caracteriza por mareos, parestesias, temblor, ansiedad, náuseas y otros síntomas cuando se interrumpe de forma brusca su administración.

Antidepresivos tricíclicos

Se utilizan menos que los inhibidores de la recaptación de serotonina debido a los efectos secundarios que presentan en las dosis más altas requeridas para el tratamiento del trastorno de pánico.

Efectos secundarios: Efectos anticolinérgicos, hipotensión ortostática, insomnio y aumento de peso. Están contraindicados durante el embarazo o la lactancia, y en enfermos renales, hepáticos, prostáticos o con arritmias cardíacas.

BDZ de alta potencia.

El comienzo de acción de estos fármacos es el más rápido contra los episodios de pánico, por lo que están indicados para el tratamiento de las crisis, o en una dosis única y específica cuando los pacientes enfrentan un estímulo fóbico en un momento determinado.

Efectos secundarios: Dependencia, deterioro cognitivo y abuso. Su suspensión puede provocar un síndrome de abstinencia desagradable consistente en ansiedad, insomnio, angustia, temblor, contracciones musculares, alteraciones en la percepción y

despersonalización, por lo que se aconseja disminuir gradualmente la dosis de BZD cuando se proceda a su retirada.

Inhibidores de la monoaminoxidasa.

Los inhibidores de la monoaminoxidasa suponen una clara dificultad de manejo debido a las interacciones alimentarias y farmacológicas que presentan por el riesgo de crisis hipertensivas al aumentar bruscamente las concentraciones cerebrales de aminas biógenas. Esto ha hecho que la indicación de estos fármacos esté restringida a los casos resistentes a los tratamientos habituales.

Efectos secundarios: Hipotensión ortostática, insomnio, aumento de peso, edema y disfunción sexual.

Efectos adversos: Crisis hipertensivas. Están contraindicados durante el embarazo y la lactancia, y en pacientes con enfermedad renal, cardiovascular o hipertiroidismo.

Ansiedad e Insomnio

Algunos autores sugieren que la activación crónica ocurre por la internalización de los conflictos psicológicos, por lo que el insomnio se asocia con niveles elevados de psicopatología y ansiedad general (Kales, Calwel, Preston, Healey y Kales, 1976).

Las personas con insomnio tienen más pensamientos negativos (acerca del sueño y de otros temas, como el trabajo, la familia y la salud), tienden a preocuparse más y muestran menor capacidad para la resolución de conflictos; además, reportan que las imágenes que tienen

antes de dormir son menos controlables y más estresantes que los sujetos control, lo cual implica mayor activación (Nelson y Harvey, 2003).

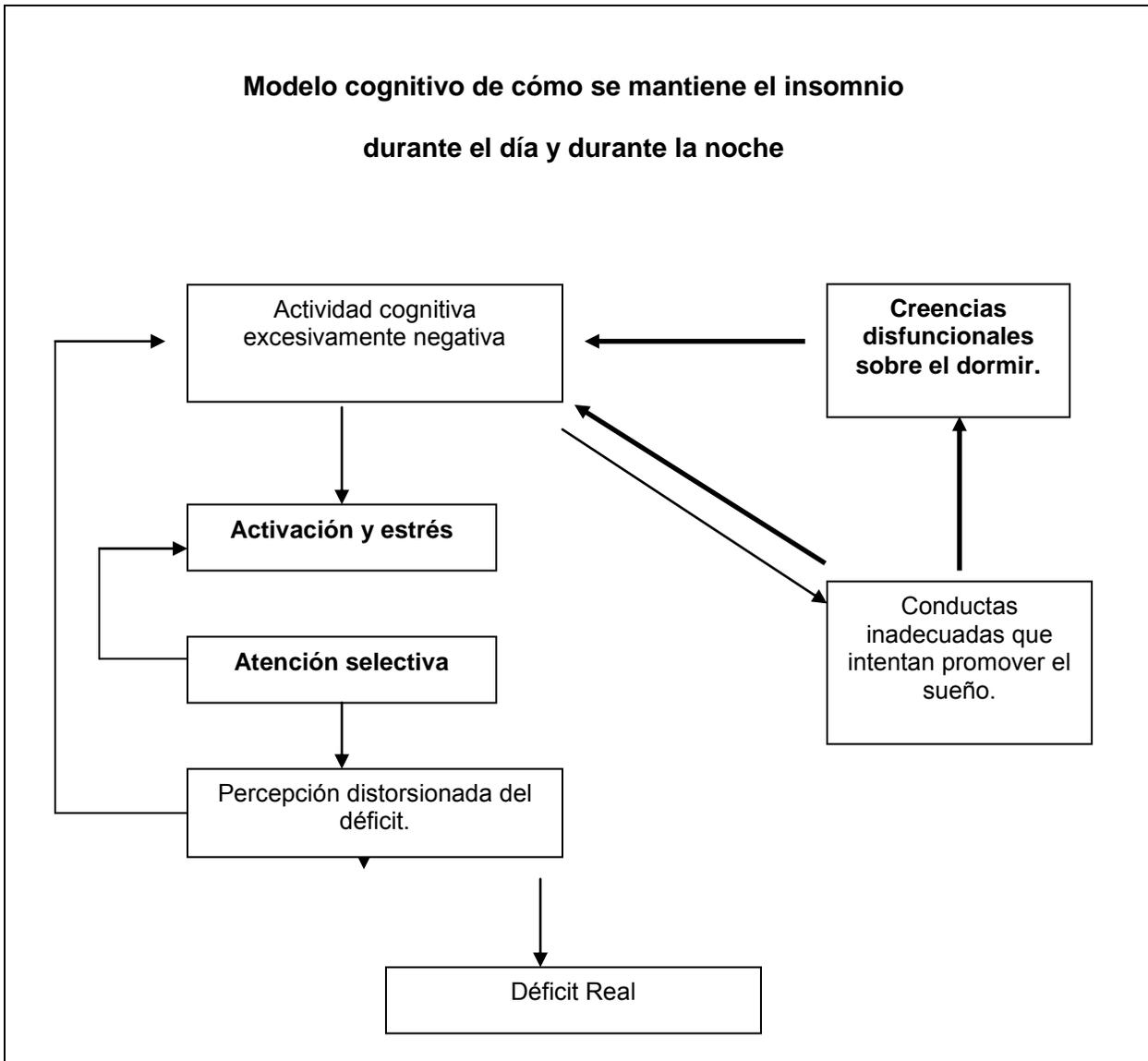
En el insomnio, la ansiedad se asocia con atención selectiva a los estímulos asociados al sueño, es decir el individuo atenderá únicamente a los estímulos que le impidan dormir y a las consecuencias que esto tendrá durante el día; estos estímulos pueden ser internos (sensaciones corporales) o ambientales (Kahneman, 1973).

De acuerdo al modelo cognitivo-conductual, el insomnio situacional puede volverse crónico si la persona lo interpreta como una señal de peligro o pérdida de control y comienza a poner más atención a la pérdida de sueño, provocando mayor ansiedad anticipatoria (usualmente relacionada con no ser capaz de dormir) y activación a la hora de acostarse (Morin y Espie, 2003).

El insomnio crónico se mantiene por varios factores, entre ellos las creencias disfuncionales acerca del dormir, las expectativas irreales acerca de las necesidades de sueño, las ideas erróneas sobre la causa de insomnio y las estrategias conductuales inadecuadas que intentan promover el sueño (Woodley y Smith, 2006).

Cuando el insomnio se percibe como una amenaza, la persona empieza a preocuparse excesivamente por su forma de dormir, se mantiene alerta y manifiesta procesos como atención selectiva y monitorización, por ejemplo, constantemente ve el reloj o calcula el tiempo que tarda en dormir; y el afecto excesivamente negativo provoca mayor activación autónoma (Morin y Espie 2003).

En el siguiente cuadro se muestra cómo se mantiene el insomnio durante el día de acuerdo al modelo cognitivo conductual:



Tiende a →

Exacerba →

Cuadro 1. El estado ansioso y el proceso de atención selectiva provocan que el individuo perciba que tiene un déficit mayor de lo que es y la consecuencia desafortunada de esta secuencia de eventos es el incremento de la ansiedad que culmina en un déficit real del sueño y del funcionamiento diurno.

Modelo cognitivo del mantenimiento del insomnio, las flechas indican que se produce de forma bidireccional (Modificado de Harvey, 2002).

MÉTODO

Justificación

Existe evidencia epidemiológica de la relación que hay entre insomnio, acontecimientos estresantes, estados psicológicos y aspectos conductuales que predisponen al individuo a desarrollar insomnio crónico (Roth, 2004).

También se ha observado que la activación fisiológica es más elevada en sujetos con insomnio y la dificultad para dormir se atribuye a la sobreactivación de los sistemas de respuestas al estrés (hipotalámico-pituitario-adrenal) antes o durante el sueño (Vgontzas & Chrousos, 2002).

Mediante diferentes investigaciones básicas y clínicas se ha determinado la relación entre la ansiedad y el insomnio; y se ha planteado que la ansiedad anticipatoria es un factor que mantiene el insomnio crónico. Sin embargo, no se ha establecido qué cambios se presentan en esta variable durante el día, ni cómo se modifica la sintomatología ansiosa en función del tipo de insomnio.

Preguntas de investigación

- a) ¿Cómo se manifiestan los síntomas de ansiedad nocturna de acuerdo al Índice de Ansiedad de Beck (IAB-N) y los síntomas de ansiedad diurna (IAB-D) en los pacientes con diagnóstico clínico de insomnio psicofisiológico, insomnio por higiene inadecuada

de sueño, insomnio por dependencia a los hipnóticos e insomnio secundario a otros trastornos de sueño?

- b) ¿Cómo se manifiestan los diferentes indicadores de ansiedad (Subjetivo, Neurofisiológico, Autonómico y Pánico) del Índice de Ansiedad de Beck en función del subtipo de insomnio en los pacientes con diagnóstico clínico de insomnio psicofisiológico, insomnio por higiene inadecuada de sueño, insomnio por dependencia a los hipnóticos e insomnio secundario a otros trastornos de sueño?
- c) ¿Cómo se manifiesta la somnolencia diurna en pacientes con diagnóstico clínico de insomnio psicofisiológico, insomnio por higiene inadecuada de sueño, insomnio por dependencia a los hipnóticos e insomnio secundario a otros trastornos de sueño?

Hipótesis

Hipótesis de trabajo:

De acuerdo a los modelos teóricos que describen al insomnio, se espera que los pacientes con insomnio manifiesten mayor ansiedad que los sujetos control, particularmente ansiedad nocturna.

Hipótesis específicas:

H1: La manifestación de la sintomatología ansiosa diurna es mayor que la sintomatología ansiosa nocturna en función del diagnóstico específico de insomnio

H2: Los indicadores de sintomatología ansiosa (Subjetivo, Neurofisiológico, Autonómico y Pánico) del IAB difieren en función del diagnóstico de insomnio.

H3: Existen mayor severidad del insomnio (EAI) en función del subtipo de insomnio.

H4: La somnolencia diurna que manifiestan los pacientes con insomnio se incrementa en función de su diagnóstico.

Objetivos

- a) Determinar que diferencias existen entre el IAB-D y el IAB-N que manifiestan los pacientes con diagnóstico clínico de insomnio situacional o de ajuste, insomnio por HIS, insomnio por BDZ e insomnio secundario a TDS.
- b) Determinar qué diferencias existen en los indicadores de ansiedad (Subjetivo, Neurofisiológico, Autonómico y Pánico) del IAB entre los sujetos con diagnóstico clínico de insomnio situacional o de ajuste, insomnio por HIS, insomnio por BDZ e insomnio secundario a TDS.

Definición de variables

Definición Conceptual de Variables

Ansiedad

Respuesta adaptativa que se anticipa a un futuro daño o peligro (real o imaginario) y se expresa a nivel físico, psíquico, cognitivo-conductual, emocional-afectivo e interpersonal,

dicha respuesta produce sentimientos y emociones displacenteras como preocupación, tensión, miedo, inquietud e inseguridad (Rojas, 1998).

Insomnio

Experiencia subjetiva de sueño inadecuado, de pobre calidad o no reparador. La dificultad para iniciar o mantener el sueño persiste a pesar de que se tengan las condiciones para hacerlo y se manifiesta malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo (AASM, 2005).

Definición Operacional de Variables

Ansiedad

Puntuación obtenida en el IAB: De acuerdo a las normas de calificación (Robles et al; 2001).

Nivel de Ansiedad	Puntaje crudo
Mínimo	0-5
Leve	6-15
Moderado	16-30
Severo	31-63

Insomnio

- Cumplir con los criterios de diagnóstico de insomnio situacional o de ajuste, insomnio por HIS, insomnio por BDZ e insomnio secundario a TDS; de acuerdo con la Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICSD, 2005).

- Obtener una puntuación mayor igual o mayor a 6 en la Escala Atenas de Insomnio EAI (Nanclares y Jiménez, 2005).

Sujetos y muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional. La muestra se integró con 98 pacientes que acudieron a consulta de primera vez en la clínica de Trastornos de Sueño de la Facultad de Medicina de la UNAM con síntomas de insomnio. Participaron 59 hombres y 39 mujeres con edad promedio de 40.05 +/- e.e. 14.11 años; además de 26 sujetos sanos (9 hombres y 17 mujeres) con edad promedio de 29.65 +/- e.e. 8.72 años.

Criterios de inclusión para los pacientes con síntomas de insomnio:

- Ser mayor de 18 años.
- Acudir a consulta de primera vez a la Clínica de Trastornos de Sueño de la Facultad de Medicina de la UNAM.
- Presentar síntomas de insomnio.
- *Criterios de exclusión para el grupo de pacientes con insomnio*
- Presentar algún trastorno psiquiátrico.
- Reportar alguna enfermedad neurológica.

Los pacientes con insomnio se clasificaron en los siguientes grupos de acuerdo a los criterios establecidos en la CITS (2005):

- Insomnio Psicofisiológico (n = 20)
- Higiene Inadecuada de Sueño (n = 26)

- Insomnio secundario al uso crónico de benzodicepinas (n = 18)
- Insomnio secundario a otros trastornos de sueño, como trastornos respiratorios o movimientos periódicos de las extremidades (n = 34).

Criterios de inclusión para el grupo control: Para fines de comparación se incluyeron 26 sujetos sanos con las siguientes características:

- Ser mayor de 18 años
- Firmar la carta de consentimiento informado
- Tener un horario regular de actividades laborales o escolares (matutino o vespertino).
- Dormir entre 6 y 9 horas por noche.
- Latencia subjetiva a sueño menor a 20 minutos.
- No despertar durante la noche.
- No roncar.
- No fumar (al menos durante los 6 meses previos a la aplicación de los cuestionarios).
- No consumir más de 2 copas de alcohol por semana.
- No consumir fármacos de acción central (antidepresivos, antipsicóticos, anticonvulsivos o ansiolíticos).
- No tener enfermedades crónicas (principalmente psiquiátricas o neurológicas).
- Obtener un puntaje menor a 6 puntos en la escala Atenas de Insomnio (Nanclares y Jiménez, 2005).
- Obtener un puntaje menor a 9 puntos en la escala de somnolencia de Epworth (Johns, 1991).
- *Criterios de exclusión de los sujetos control*
- Reportar algún síntoma relacionado con trastornos de sueño, aún si éste no provoca molestias.

- Manifestar alguna molestia relacionada con el dormir u obtener un puntaje mayor a 6 puntos en la EAI.
- Manifestar somnolencia excesiva diurna u obtener un puntaje mayor de 9 puntos en la Escala de Somnolencia de Epworth.

Instrumentos y procedimiento

Para realizar el diagnóstico clínico de la categoría de insomnio se realizó una entrevista clínica estructurada a los pacientes que acudieron a consulta de primera vez, a la Clínica de Trastornos de Sueño de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, entre octubre de 2006 y diciembre de 2007 con síntomas de insomnio.

Durante la entrevista se valoraron los síntomas más comunes de diferentes trastornos de sueño y se integró el diagnóstico; en el caso de los pacientes que reportaban otros trastornos de sueño se utilizaron los resultados del estudio polisomnográfico para hacer el diagnóstico diferencial.

Los pacientes que aceptaron participar en la investigación contestaron una batería integrada con las siguientes escalas:

Inventario de Ansiedad de Beck IAB-D (anexo 1)

El IAB es una escala auto-aplicable que consta de 21 reactivos, cada uno de los cuales se califican en una escala de 4 puntos, en donde 0 significa “poco o nada”, 1 “más o menos”, 2 “moderadamente” y 3 “severamente” del síntoma en cuestión.

El IAB es el instrumento que más utilizado para evaluar sintomatología ansiosa porque ha sido traducido y adaptado para la población mexicana de manera reciente, es auto-aplicable y ofrece 4 indicadores de sintomatología ansiosa: Somático, Neurofisiológico, Autonómico y Pánico (Robles et al, 2001).

Inventario de Ansiedad de Beck NOCTURNO IAB-N (anexo 2)

La única diferencia con IAB-N consistió en indicar a los sujetos que evaluaran los síntomas de ansiedad de acuerdo a las molestias habían tenido cuando se disponían a dormir, de acuerdo a las siguientes instrucciones:

Escala Atenas de Insomnio EAI (anexo 3)

La EAI es un instrumento autoaplicable de ocho reactivos desarrollado por Soldatos, Dikeos y Paparrigopoulos (2000). En sus instrucciones se establecen los requisitos de frecuencia y duración de las dificultades para dormir, que corresponden al criterio B para el diagnóstico de insomnio no orgánico de la CIE-10.

La versión en español cuenta con características estables del constructo (insomnio) y la duración del periodo que se evalúa puede modificarse para ajustarla a las necesidades clínicas o de investigación (Nenclares, 2005)

Los primeros cuatro reactivos evalúan las dificultades para dormir desde un punto de vista cuantitativo y el reactivo 5 evalúa el dormir cualitativamente. Estos cinco reactivos corresponden al criterio A. Los últimos tres reactivos evalúan el impacto diurno del insomnio (criterio C).

Los reactivos se responden en una escala de 0 a 3, donde 0 significa ausencia del problema y 3 la mayor severidad; la calificación total se obtiene de la suma de las calificaciones en cada reactivo con un rango de 0 a 24. Soldatos Dikeos y Paparrigopoulos (2003) propusieron una calificación igual o mayor de seis puntos para distinguir a los sujetos insomnes de aquellos sin INS. Es importante señalar que los criterios para el diagnóstico de insomnio primario que se utilizan en este cuestionario también son congruentes con los criterios propuestos por la CITS.

Escala de Somnolencia Epworth (anexo 4)

La ESE es un cuestionario autoaplicable que mide el nivel general de somnolencia diurna o propensión de quedarse dormido durante el día en personas adultas. Consta de 8 reactivos que describen situaciones en las que puede presentarse somnolencia diurna y se contesta en una escala que va de: 0= nunca; 1=solo algunas veces; 2=muchas veces; 3=casi siempre. El puntaje máximo es 24 y se ha determinado que la somnolencia normal es de hasta 9 puntos (Johns, 1991).

Los sujetos control fueron seleccionados a partir de una entrevista en lugares públicos, escuelas, domicilios particulares de la ciudad de México, D.F.; o localizados a través de anuncios por correo electrónico en donde se les explicaban los objetivos de la investigación y si cumplían satisfactoriamente con las características necesarias para formar parte de este grupo se les daba la carta de consentimiento informado junto con los cuestionarios.

La recolección de los datos se hizo al momento de la entrevista o a través de correo electrónico.

ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS versión 10 en idioma Inglés.

Para realizar la comparación de la ansiedad entre las diferentes categorías de insomnio se aplicó el análisis de varianza de una vía y para determinar la fuente de la significancia se utilizó la prueba de Tukey.

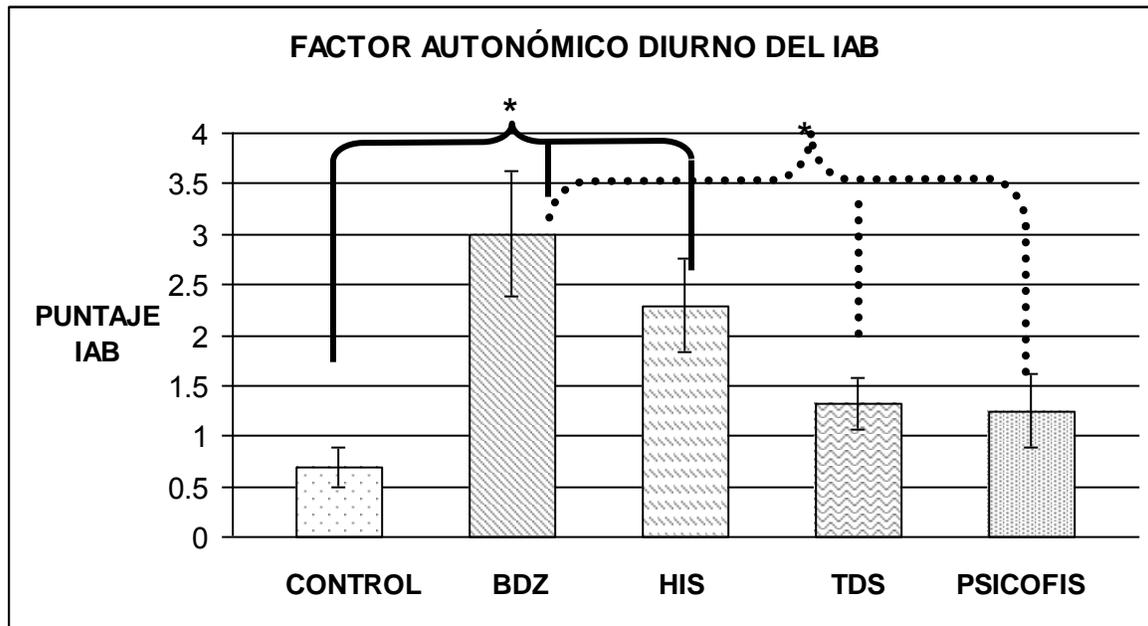
ANÁLISIS DE RESULTADOS

Ansiedad diurna

La ansiedad general diurna en los pacientes con insomnio es significativamente mayor que la ansiedad que manifiestan los sujetos del grupo control $F (df4, 113)=12.95, p < 0.05$; sin embargo las diferencias en función del diagnóstico específico de insomnio no son significativas.

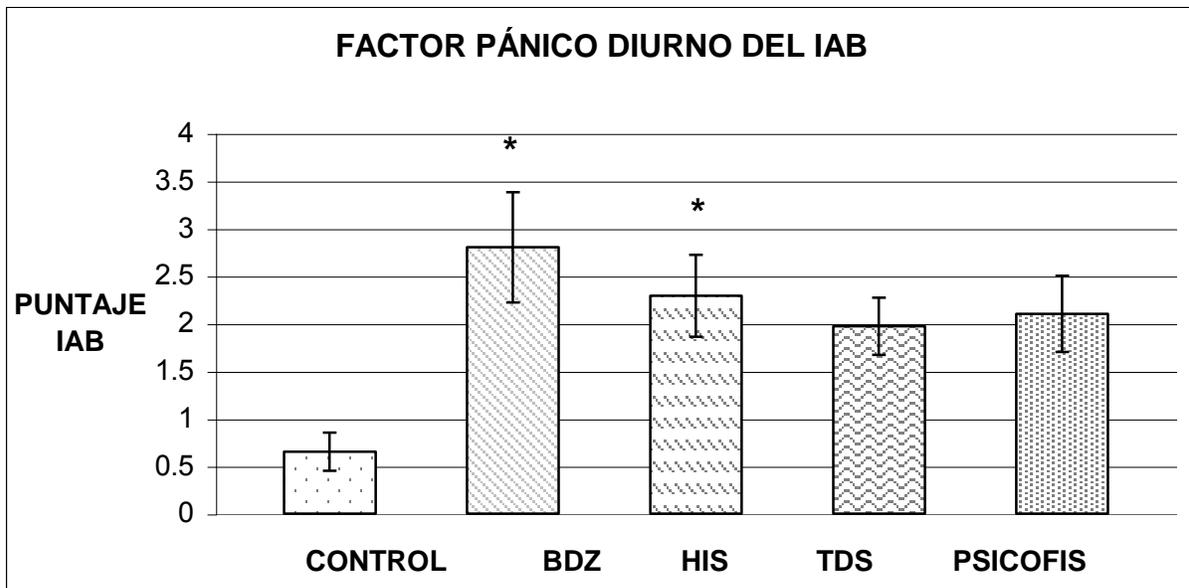
Al hacer la comparación de los factores del IAB-D, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los indicadores Autonómico y Pánico del IAB en función del subtipo del diagnóstico de insomnio.

En la gráfica 1 se muestran las diferencias el factor Autonomico ($df4, 117$)= 5.41, $p < 0.05$. Los grupos con BDZ y con HIS manifiestan mayor ansiedad diurna respecto al grupo control y los grupos de TDS e insomnio psicofisiológico son diferentes respecto al grupo de BDZ.



Gráfica 1. Comparación de la ansiedad diurna de acuerdo al puntaje obtenido en el factor autonómico del IAB. Las barras representan el promedio \pm e.e., HSD, * $p < 0.05$. El corchete en línea continua representa las diferencias entre los grupos control, los que consumen hipnóticos (BDZ) y los que tienen higiene inadecuada de sueño (HIS). El corchete en línea punteada representa las diferencias entre los grupos con HIS, otros trastornos de sueño (TDS) e insomnio psicofisiológico (PSICOFIS).

Las diferencias en el factor Pánico se observan entre los grupos de BDZ e HIS respecto al grupo control ($df4, 117$)= 5.41, $p < 0.05$ (gráfica 2).



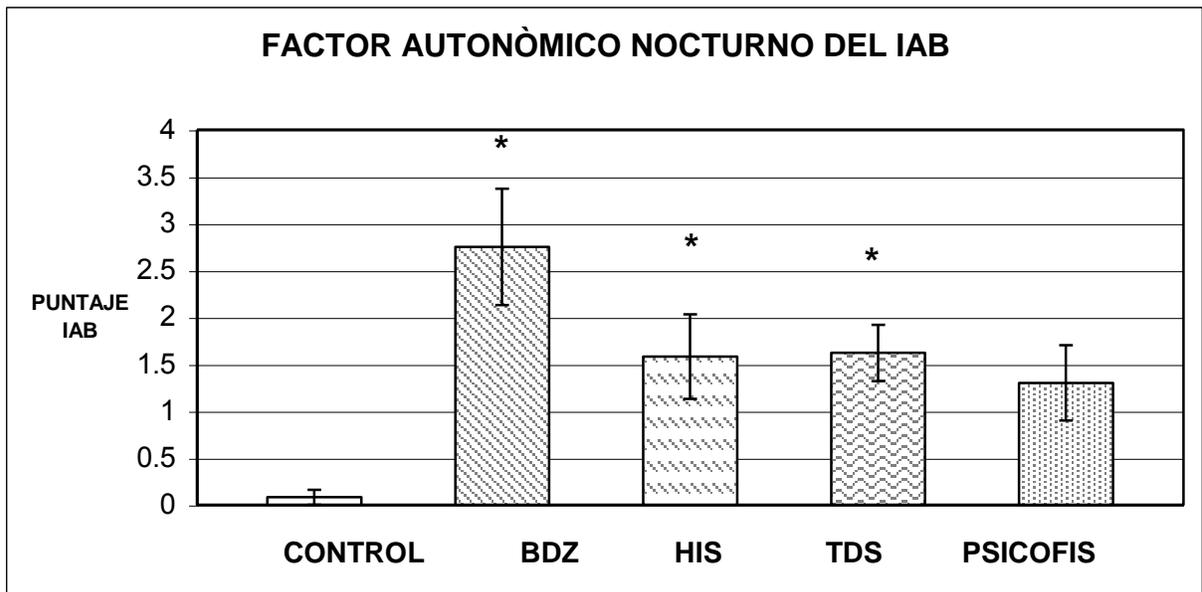
Gráfica 2. Comparación de la ansiedad diurna de acuerdo al puntaje obtenido en el factor pánico del IAB. Las barras representan el promedio +/- e.e. HSD, El * indica las diferencias entre los grupos de HIS y BDZ respecto al grupo control con $p < 0.05$. (Las abreviaturas se muestran en la gráfica 1)

Ansiedad Anticipatoria

La ansiedad general durante la noche también es significativamente mayor en los pacientes con insomnio, independientemente de su diagnóstico respecto al grupo control F (df 4,111)=12.14, $p < 0.05$.

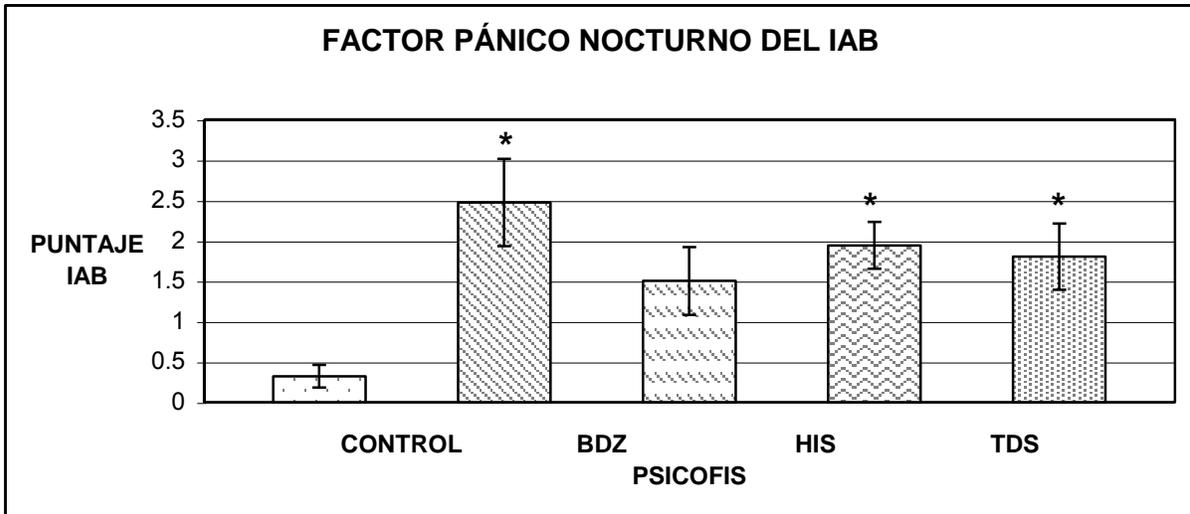
Al realizar el análisis por factores del IAB-nocturno nuevamente se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los factores Autonomico y Pánico, respecto al grupo control.

En la gráfica 3 se muestra que, en el factor Autonomico, los grupos con insomnio secundario al uso crónico de BDZ, con HIS y TDS manifiestan mayor ansiedad durante la noche que el grupo control F (df4, 114)= 5.69 $p < 0.05$. El grupo de insomnio psicofisiológico mantiene ansiedad elevada sin embargo la diferencia no es significativa respecto al grupo control.



Gráfica 3. Comparación de la ansiedad anticipatoria de acuerdo al puntaje obtenido en el factor pánico del IAB. Las barras representan el promedio \pm e.e., $p < .05$. Las diferencias significativas (*) se muestran en los grupos de BDZ, HIS Y TDS respecto al grupo control (Las abreviaturas se muestran en la gráfica 1).

En el factor pánico del IAB-nocturno (gráfica 4) puede observarse que la ansiedad aumenta significativamente en el grupo de insomnio secundario al uso crónico de BDZ, TDS e insomnio psicofisiológico, mientras que el grupo con HIS no muestra diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo control $F(df4,115)=4.73$, $p < 0.05$.

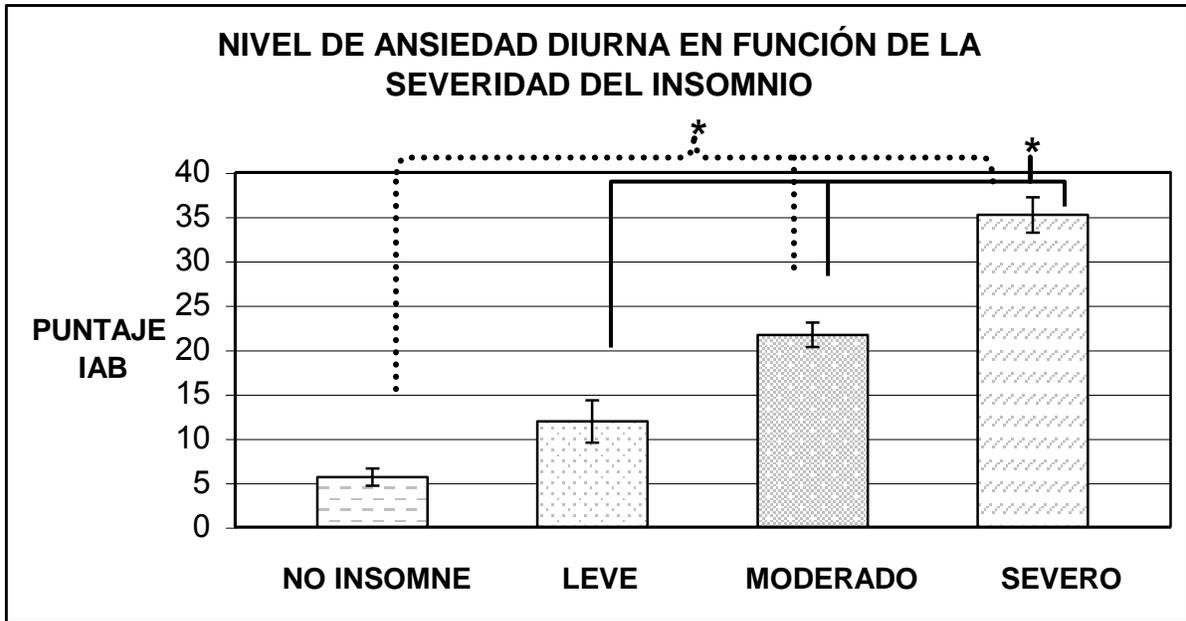


Gráfica 4. Comparación de la ansiedad anticipatoria de acuerdo al puntaje obtenido en el factor pánico del IAB. Las barras representan el promedio +/- e.e., $p < .05$. (Las abreviaturas se muestran en la gráfica 1). El asterisco indica que las diferencias se presentan en los grupos de BDZ, TDS Y PSICOFIS, respecto al grupo control.

Severidad del Insomnio

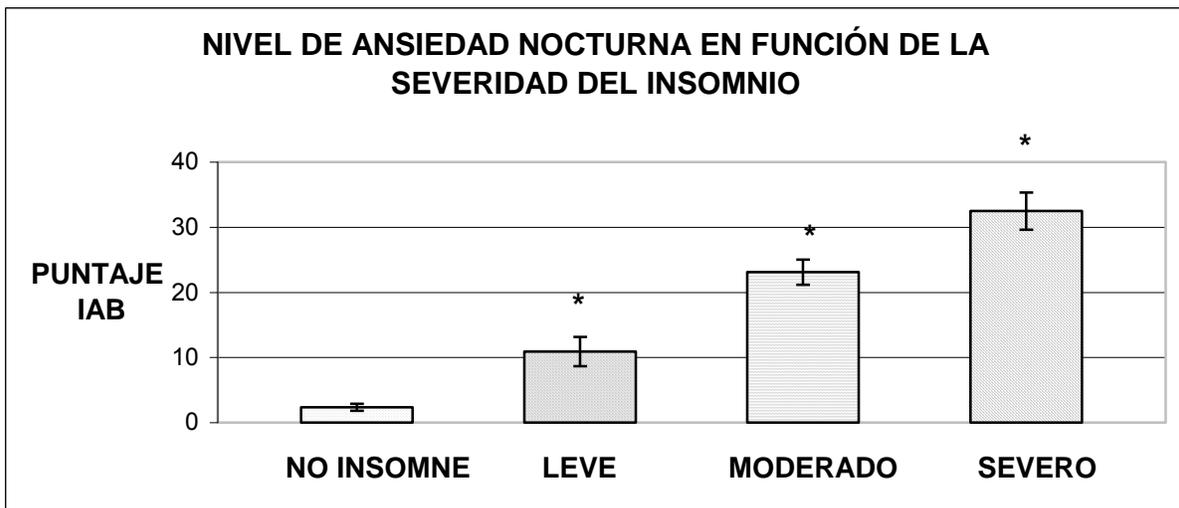
No existen diferencias estadísticamente significativas en la severidad del insomnio en función de su diagnóstico; sin embargo, de acuerdo a la prueba de correlación de Spearman, se encontró una correlación positiva entre la severidad del insomnio y su cronicidad (.535).

La gráfica 5 muestra que la ansiedad es más elevada y las diferencias son estadísticamente significativas $F(df3, 114) = 54$, $p < 0.05$ en función de la severidad del insomnio.



Gráfica 5. Comparación del nivel de ansiedad diurna de acuerdo al puntaje obtenido en el IAB en función de la severidad del insomnio de la Escala Atenas de Insomnio. Las barras representan el promedio \pm e.e.. El corchete con línea punteada representa que las diferencias son significativas entre los sujetos sin insomnio y quienes tienen insomnio moderado y severo. El corchete en línea continua muestra que hay diferencias entre los grupos que manifiestan insomnio. *p .05

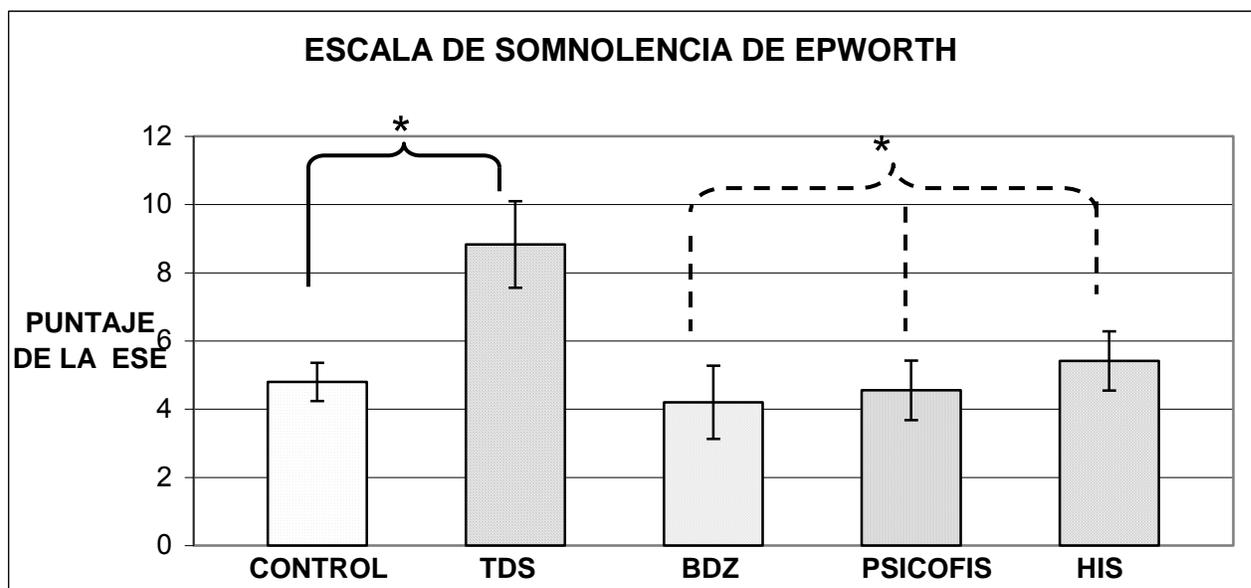
En la gráfica 6 se muestra que la severidad de la ansiedad anticipatoria se encuentra en función de la severidad del insomnio y las diferencias son estadísticamente significativas $F(3, 112) = 38.22$



Gráfica 6. Comparación del nivel de ansiedad nocturna de acuerdo al puntaje obtenido en el IAB en función de la severidad del insomnio de la EAI. Las barras representan el promedio +/- e.e., HSD * p .05

Somnolencia Diurna

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la somnolencia que manifiestan los grupos con insomnio respecto al grupo control $F(df4, 111)= 3.99, p < 0.05$.



Gráfica 7. Comparación de la somnolencia diurna de acuerdo al puntaje obtenido en la ESE. Las barras representan el promedio +/- e.e., HSD, *p .05. (Las abreviaturas se muestran en la gráfica 1) El corchete en línea continua indica las diferencias entre el grupo control y el grupo TDS, el corchete en línea punteada muestra las diferencias entre los grupos de insomnio.

DISCUSIÓN

Como se ha argumentado a lo largo del presente trabajo de investigación, la ansiedad y el insomnio tienen asociaciones muy estrechas. El insomnio es un trastorno que engloba problemas físicos, mentales, ambientales y conductuales (Kryger et al; 2005) y representa un factor de riesgo para desarrollar o exacerbar ciertas condiciones médicas (Costa e Silva, 2006) por la sobreactivación de los sistemas de respuesta al estrés antes o durante el sueño (Vgontzas y Chrousos, 2002); y se asocia con niveles elevados de psicopatología y ansiedad general (Kales et al; 1976) a la vez que los síntomas de ansiedad también engloban factores cognitivos y físicos que impiden a las personas tener un sueño reparador y con frecuencia producen insomnio (Roth y Drake, 2004).

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar como se manifiesta la ansiedad durante el día y los cambios que se presentan durante la noche en función del diagnóstico específico de insomnio primario y secundario a HIS, PSICOFIS, BDZ y TDS.

Como se ha descrito, era de esperarse que los pacientes con síntomas de insomnio manifestaran más ansiedad general que los sujetos control. Las diferencias se encuentran cuando se analizan los factores de ansiedad por grupo de insomnio.

Durante el día, las personas que consumen BDZ manifiestan más ansiedad respecto a los demás grupos de insomnio en los síntomas que corresponden al factor autonómico y pánico del IAB-D; esto puede vincularse con lo que han descrito Wilson y Nut (2007) respecto a que

el consumo crónico de BDZ produce dependencia y los síntomas de abstinencia pueden ser serios si los hipnóticos se dejan de tomar repentinamente ya que los pacientes suelen experimentar ansiedad manifiesta hacia la búsqueda del medicamento, provocando más insomnio y ansiedad.

Los pacientes con INS secundario a hipnóticos tienen más ansiedad que los demás subtipos de INS, posiblemente debido a la adicción a los fármacos inductores de sueño y a la necesidad del consumo del medicamento en cuanto los niveles plasmáticos del mismo descienden. Entre otros efectos secundarios, las BDZ también alteran la calidad de sueño al disminuir la duración de las etapas N3 y MOR que conforman el sueño profundo, mismas a las que se les han atribuido las funciones restauradoras desde el punto de vista físico y mental respectivamente. De acuerdo con Vgontzas (1992) esta situación también puede incrementar los síntomas de ansiedad.

Por otra parte, el modelo cognitivo-conductual propone que la ansiedad, alerta fisiológica y psicológica incrementa durante la noche (Morin y Espie, 2003; Janson y Linton, 2006) y esto se relaciona con dificultad para poder dormir. Sin embargo, se encontró que los síntomas de ansiedad disminuyen durante la noche en todos los grupos, siendo la diferencia significativa únicamente en el grupo control.

Lo anterior es importante porque en lugar de hablar de la ansiedad anticipatoria en el insomnio sería más adecuado mencionar que el paciente insomne se encuentra en un estado de ansiedad general que se mantiene elevado tanto de día como de noche.

Los síntomas de ansiedad que se mantienen más elevados durante la noche siguen siendo los que corresponden a los factores autonómico y pánico del IAB-N y nuevamente son los pacientes con consumo crónico de BDZ los que tienen más elevada dicha sintomatología.

Existen casos en donde la ansiedad puede ser producida por la privación crónica de sueño profundo, que a su vez es ocasionada por otro trastorno de sueño, como la obstrucción de la vía respiratoria en pacientes con apnea de sueño. Una explicación es que el paciente con trastornos respiratorios durante el sueño anticipa que pasará mal la noche debido a la presencia del ronquido y apneas, en este sentido, la ansiedad aumenta ante la cercanía de la hora de ir a dormir (Chung et al; 2003). Esto explica que los pacientes del grupo TDS muestren diferencias significativas en el factor autonómico nocturno y no en el diurno respecto al grupo control.

Lo más destacable es que los síntomas neurofisiológicos de ansiedad disminuyen y los síntomas autonómicos incrementan durante la noche en los pacientes insomnes, mientras que los síntomas de pánico se mantienen constantes. Esto es importante porque resalta la importancia que tienen los factores cognitivos para mantener el síntoma de insomnio y la ansiedad que se manifiesta con síntomas físicos es la que se modifica a lo largo del día.

Se encontró una correlación positiva entre la cronicidad y la severidad del insomnio, sin diferencias entre los grupos, lo que indica la importancia de la intervención temprana para el tratamiento del Insomnio independientemente de su causa.

Por otra parte la severidad del insomnio es un factor que se asocia con la ansiedad, esto es aplicable principalmente en el grupo que consume BDZ y el de HIS ya que son los que

manifiestan más síntomas de insomnio, mientras que en los otros grupos no existen diferencias estadísticamente significativas en la severidad del insomnio.

También hay diferencias estadísticamente significativas en la somnolencia diurna que manifiestan los pacientes con insomnio, en función de su diagnóstico. En cada subtipo de INS hay un nivel de somnolencia semejante al de los sujetos control. Pero los pacientes con alteraciones respiratorias (incluidos en el grupo TDS) reportan somnolencia excesiva diurna.

Lo destacable de este hallazgo es que se puede atribuir a la ansiedad la disminución de la somnolencia diurna, ya que este estado es incompatible con la relajación necesaria para dormir (Harvey, 2002) de tal manera que el paciente con INS no puede tomar la siesta o no puede dormir durante la noche.

CONCLUSIONES

Hay diferencias en el nivel de ansiedad para cada subgrupo de INS, por lo cual es muy importante establecer estrategias de tratamiento psicológico para cada diagnóstico específico de los trastornos de inicio y continuidad del sueño.

Estas estrategias deben estar dirigidas a la disminución de la ansiedad general, pues no se encontraron diferencias en la ansiedad diurna y nocturna, con esto se logrará mayor propensión al sueño. Como se ha visto, el insomnio es multifactorial y es necesario implementar tratamientos integrales para resolver la problemática y mejorar la calidad de vida de las personas con trastornos de sueño.

Los pacientes con otros trastornos de sueño presentan menor ansiedad que los demás grupos de insomnes, de hecho en algunos casos la ansiedad es semejante a la de los sujetos control, por lo que el tratamiento debe orientarse a tratar la patología que produce los síntomas de insomnio.

Un aspecto que se tiene que considerar es la edad de los grupos de insomnes respecto al grupo control. Cuando en una primera entrevista, para encontrar candidatos a sujetos control, se le preguntaba a una persona (en la población abierta) si dormía bien la mayoría contestó que sí; sin embargo al hacer una exploración de los síntomas más comunes que revelan alguna alteración de sueño la mayoría reporta alguna molestia y esto dificultó mucho el poder encontrar gente mayor de 40 años sin problemas para dormir.

Por otra parte, la mayoría de las personas que acuden a consulta por algún trastorno de sueño lo hacen hasta que el malestar ya lleva bastante tiempo y difícilmente son menores de 30 años. Esto es de suma importancia porque denota la necesidad de difundir información sobre los trastornos de inicio y continuidad del sueño, así como la importancia del manejo de los trastornos de ansiedad.

También es necesario fomentar una higiene adecuada de sueño desde la infancia, desmitificar la “normalidad” de los síntomas que se asocian con algún trastorno de sueño (como el ronquido) y así evitar su cronicidad y su difícil manejo posterior.

REFERENCIAS

- American Academy of Sleep Medicine (2005). The international Classification of Sleep Disorders. Diagnostic and Coding Manual, (2da ed). Westcher, IL: Autor.
- American Psychiatric Association (2002). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales IV, texto revisado. Madrid: Mason.
- Apuntesmedicos.net (2008) : tomado el 26 de marzo de 2010 de:
<http://apuntesmedicos.net/2008/05/26/tratamiento-farmacologico-de-la-ansiedad/>
- Arias, C. (1998a), La utilidad de la Meditación como modalidad terapéutica, parte I. Revista Cubana de Medicina General Integral 14(2): 174-9.
- Arias, C. (1998b), La utilidad de la Meditación como modalidad terapéutica, parte II. Revista Cubana de Medicina General Integral 14(3): 250-255.
- Ayala, G. y Mexicano, M. (2010). Efecto del dolor sobre el sueño. México: Mente Abierta.
- Ayuso, G. (1988). Trastornos de Angustia. Barcelona: Biblioteca de Psicología, Psiquiatría y Salud (reimpresión en 2000).
- Bastien, C., Fortier-Brochu, E., Rioux, I., LeBlanc, M., Daley, M., Morin, C. (2003). Cognitive performance and sleep quality in the elderly suffering from chronic insomnia. Relationship between objective and subjective measures, Journal of Psychosomatic Research 54: 39– 49.
- Beck, A, y Emery, G. (1985), Anxiety disorders and fobias. A cognitive perspective. New York: Basic Books.
- Bixler, E., Vgontzas, A., Lin, H., Vela-Bueno, A. y Kales, A. (2002). Insomnia in Central Pennsylvania, Journal of Psychosomatic Research 53: 589– 592.
- Børge, S., Steinar, K., Simon, Ø., Arnstein, M.(2009) The epidemiology of insomnia: Associations with physical and mental health.The HUNT-2 study Journal of Psychosomatic Research 67; 109 –116.

- Bourne, E. (1995), The Anxiety and Phobia Workbook, 2da ed., Okland CA, USA: New Harbinger Publications, INC.
- Carlson, N. (2004). Physiology of Behavior, (8va ed) Boston: Pearson.
- Chung, K., Krakow, B., Melendrez, D., Warner, T., y Sisley, B. (2003). Relationships Between Insomnia and Sleep-Disordered Breathing, American College of Chest Physicians123: 310-313.
- Costa e Silva, J. (2006). Sleep disorders in psychiatry, Metabolism Clinical and Experimental 55(2): S40–S44.
- Caballo, V. ED (1991), Manual de Técnicas de Terapia y Modificación de Conducta. Madrid: Siglo XXI.
- Caballo V. (1997), Manual para el Tratamiento Cognitivo Conductual de los trastornos Psicológicos VI, Trastornos por Ansiedad, Sexuales, Afectivos y Psicóticos, España: Siglo XXI.
- Caballo, V. ED (1998). International Handbook of Cognitive and Behavioural Treatments for Psychological Disorders. New York: Pergamon.
- Darwin, C. (1965) La expresión de las emociones en los animales y en el hombre. Madrid: Alianza.
- De Koninck, J. (1997). Sleep, the common denominator for psychological adaptation, Canadian Psychology 38: 3, 191.
- Domínguez, B., Valderrama, P., Olvera, L., Pérez, R., Cruz, M. y González, S. (2002). Manual para el taller teórico-práctico del manejo del estrés. México: Plaza y Valdés.
- Dryden., W., Ellis., A. (1989) Práctica de la terapia racional emotiva . Bilbao: Desclee Brouwer.
- Ellis, A., (1998) Una terapia breve más profunda y duradera; enfoque teórico de la terapia racional emotivo-conductual. Barcelona: Paidós.

- Ellis, A., Abrahams, E. (1980), Terapia Racional Emotiva, México: Pax.
- Epstein, D., Bootzin, R. (2002). Insomnia, The Nursing Clinic of North America 37: 611–631.
- Freud, A. (1946). The ego and the mechanisms of Defence. New York: International Universities press.
- Floyd, M., Garfield, A., LaSota, M. (2005). Anxiety sensitivity and worry Personality and Individual Differences, 38 (5): 1223-1229.
- Goldstein (1961), La naturaleza humana a la luz de la psicopatología.
- Gómez-Jarabo, G. (2001). biopsicología.net, tomado el 27 de agosto de 2007 de: http://www.biopsicologia.net/fichas/page_2188.html
- Hauri, P. (1991), Case studies in insomnia, New York: Plenum.
- Harvey, A.G. (2002), A cognitive model of insomnia, Behavior Reserch and therapy 40: 869-893.
- Horney, K. (1985). La personalidad neurótica de nuestro tiempo. México: Paidos
- Jacobson, E. (1938), Progresive relaxation (2nd ed) Chicago: University of Chicago Press.
- En: Smith, J. (1990) Entrenamiento cognitivo para la relajación, España: Desdeé de Brouwer.
- Jansson, M. y Linton, S. (en prensa). Psychological mechanisms in the maintenance of insomnia: Arousal, distress and sleep related beliefs. Behaviour Reserch and Therapy.
- Johns, M. (1991). A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: Epworth Sleepiness Scale. Sleep 14(6): 540-541.
- Jiménez, G. y Díaz C. (2003). El tratamiento no farmacológico del insomnio. Psiquiatría 19 (2), 19-21.
- Johnson, E., Roth., T. y Breslau, N. (2006). The association of insomnia with anxiety disorders and depresión: Exploration of the direction of risk. Journal of Psychiatric Research, 40, 700-708.

Kales, A., Caldwell, A., Soldatos C., Bixtler, E., Kales, J. D. (1983). Biopsychobehavioral correlates of insomnia: II. Pattern specificity and consistency with the Minnesota Multiphasic Personality Inventory. Psychosomatic Medicine, 45 (4), 341-356.

Kales, A. y Vgontzas A. (1992), Efficacy and Safety of benzodiazepines: Mechanisms of Action, European Neuropsychopharmacology, 2: 3, 246-248.

Keenan, S., Castaño, V., Resendiz, M., Campos, R., Santiago, V. y Rosales, G. (2000). Técnicas de diagnóstico: Polisomnografía, prueba de latencias múltiples, actigrafía e instrumentos de informe subjetivo). En: Valencia, M., Salín, R., Pérez-Padilla, R. (eds), Trastornos del dormir, México: Mc Graw-Hill Interamericana.

Kryger, M., Roth, T. y Dement, W. (2005). Principles and practice of sleep medicine, (4ta ed), EUA: Elsevier Saunders.

Kwekkeboom, K., Gretarsdottir, E. (2006). Systematic Review of Relaxation Interventions for Pain. Journal of Nursing Scholarship, 38 (3): 269-277.

Lacks P. (1987), Behavioral treatment for persistent insomnia. New York: Pergamon Press. En: Epstein, D., Bootzin, R. (2002), Insomnia, The Nursing Clinic of North America 37: 611–631.

Lega, L., Caballo, V., Ellis, A. (1997) Teoría y práctica de la terapia racional emotivo-conductual. Madrid: Siglo XXI.

López, M. (2004). Los usos terapéuticos de la meditación: Una revisión de la literatura. Tesis para obtener el grado de licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Luce, G. y Segal, J. (1971). El insomnio, México: siglo XXI. Original en 1961. Insomnia. Tr. De Gerahard C.

(Mars, V., y López, M., 2001). Tomado el 27 de agosto de:

<http://www.psicologia-online.com/autoayuda/relaxs/progresiva.htm>)

- May, R. (1950). The meaning of anxiety. New York: Ronald
- May, R. y Schachter, S. (1968) La angustia normal y patológica, Buenos Aires: Paidós.
- Misima, N., Kubota, S., Nagata, S. (1999). Psychophysiological correlates of relaxation induced by standard autogenic tr. Psychotherapy and Psychosomatics 68 (4): 207-213.
- Morin, C., Colecchi, C., Stone, J., Lood, R., Brink, D. (1999). Behavioral and pharmacological therapies per late-life insomnia: a randomized controlled trial. JAMA, 281:991. En: Costa e Silva, J. (2006) Sleep disorders in psychiatry, Metabolism Clinical and Experimental 55 (2): S40–S44.
- Morin, C. y Espie, C. (2003). Insomnia a clinical guide to assessment and treatment, New York: Klower Academic/ Plenum Publishers.
- Morlock, R., Tan, M. y Mitchell, D. (2006). Patient characteristics and patterns of drug use for sleep complaints in the united states: Analysis of national ambulatory medical survey data, 1997–2002, Clinical Therapeutics, 28(7):1044-1053.
- Nanclares, P., A., Jiménez, G., A. (2005). Estudio de validación de la escala Atenas de Insomnio. Salud Mental 28 (5): 34-39.
- Nandan, Y. (2001). Yoga for control of epilepsy. Seizure, 10 (1): 7-12.
- Nash, J., Potokar, J. (2004), Anxiety disorders The Medicine Publishing Company Ltd.: 17-21
- Ohayon, M. y Hong, S. (2002). Prevalence of insomnia and associated factors in South Korea, Journal of Psychosomatic Research 53: 593– 600.
- Organización Mundial de la Salud (2003). Clasificación Internacional de las Enfermedades CIE-10. Clasificación Internacional de los Trastornos Mentales y del comportamiento. Criterios diagnósticos de investigación. Ginebra.
- Petit, L., Azad, N., Byszewski, A., Sarazan, F., Power, B. (2003) Non-pharmacological management of primary and secondary insomnia among older people: review of assessment tools and treatments British Geriatrics Society, 32: 19–25.

- Rechstchaffen, A. y Kales , A. (1963). A manual of standardized terminology, techniques and scoring system for sep stages of human subjects. California
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S. y Páez, F. (2001) Versión mexicana del inventario de ansiedad de Beck: Propiedades Psicométricas. Revista Mexicana de Psicología, 18 (2), 211-218.
- Rojas, E. (1998). La ansiedad: Como diagnosticar y superar el estrés las fobias y las obsesiones. Madrid: Temas de hoy.
- Roth, T. y Drake, C. (2004). Evolution of insomnia: current status and future direction. Sleep Medicine, 5 (1), 23-30.
- Ruiz, C. (2004). Revisión Actual del Concepto de Insomnio. Revista Mexicana de Psicología, 21(1), 73-82.
- Ruiz, S. y Cano, S. Manual de Psicoterapia Cognitiva. Tomado el 14 de septiembre de 2007, de: <http://www.psicologia-online.com/ESMUBeda/Libros/Manual/manual2.htm>
- Sandín, B., Chorot, P., Santed, M., Jiménez, P., Romero, M. (1994). *Ansiedad Cognitiva y Somática: Relación con otras variables de ansiedad y psicósomáticas*, Revista de Psicología General y Aplicada, 47 (3): 313-320.
- Smith, J. (1990) Entrenamiento cognitivo para la relajación, España: Desdeé de Brouwer.
- Spielberger C. (1972), Anxiety, Current Trends in Theory and Research Vol.1, Academic Press: New York.
- Spielberger, C. y Díaz-Guerrero R. (1975). IDARE, Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado. México: Manual moderno.
- Spielberger, C. (1980). Tensión y ansiedad, Harper y Row Latinoamericana: México. Original en 1979.

Spielman, A., Saskin, P., Thorpy, M. (1987). Treatment of chronic insomnia by restriction of time in bed. *Sleep*;10:45–56. En: Epstein, D., Bootzin, R. (2002), *Insomnia, The Nursing Clinic of North America* 37: 611–631.

Soldatos C., Dikeos, D., Paparrigopoulos, T. (2000). Athens Insomnia Scale: Validation of an instrument based on ICD-10 criteria. *Journal of Psychosomatic Research* 48: 555-560.

Smith, M., Huang, M. y Manber, R. (2005). Cognitive behavior therapy for chronic insomnia occurring within the context of medical and psychiatric disorders *Clinical Psychology Review* 25: 559–592.

SunPharma de México (2005). Tomado el 27 de agosto d 2007 de: <http://www.sunpharma.com.mx/principales/medicos/ansiedad.asp>

Téllez, A., Guerrero, S., Gutiérrez, T., Niño, R. y Silva, O. (1995). Hábitos y trastornos del dormir en el área Metropolitana de Monterrey. *Salud Mental* 18 (1):14-22.

The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications (2007) American Academy of Sleep Medicine, Westchester.

Tyrer, P., Baldwin, D. (2006). Generalised anxiety disorder, *The Lancet*, 368 (9553): 2156-2166.

Valencia, F., Pérez, P., Salín, P., Meza, V. (2009), *Trastornos del Dormir*. Mc. Graw Hill: México.

Vallejo, J. (2000). *Trastornos Afectivos, Ansiedad y Depresión*. Masson: Barcelona.

Varela, P. (2002). *Ansiosa-mente : claves para reconocer y desafiar la ansiedad*. Madrid: La esfera de los libros.

Vgontzas y Chrousos (2002). En Smith ,M. Huang, M., Manber, R. (2005), Cognitive behavior therapy for chronic insomnia occurring within the context of medical and psychiatric disorders *Clinical Psychology Review* 25: 559–592

Viens M., Konick, J., Mercier, P., St Onge, M., Lorrain, D. (2003). Trait anxiety and sleep-onset insomnia. Evaluation of treatment using anxiety management training. Journal of Psychosomatic Research 54: 31-37.

Yates, A. (1980). Biofeedback and the Modification of Behaviour, New York: Plenum Press

Wilson, S., Nutt, D. (2007) Treatment of insomnia, Psychiatry 6: 7 301-304.

Woodley, J., Smith, S. (2006) Safety behaviors and dysfunctional beliefs about sleep: Testing a cognitive model of the maintenance of insomnia Journal of Psychosomatic Research 60: 551– 557.

Zuckerman, M. y Spielberg, C. (1976) Eds. Emotions and Anxiety, New concepts, methods and Applications, New York: Lawrence Erlbaum Associates.

ANEXO 1
INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK (DIURNO)

Nombre:

Edad:

Sexo:

Ocupación:

Estado Civil:

Fecha:

Instrucciones: Abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lea cuidadosamente cada afirmación. Indique cuanto le ha molestado en la última semana, inclusive hoy, **antes de su consulta**, marcando con una X según la intensidad de la molestia.

	POCO NADA	O	MÁS MENOS	O	MODERADAMENTE	SEVERAMENTE
1. ENTUMECIMIENTO, HORMIGUEO.						
2. SENTIR OLEADAS DE CALOR (BOCHORNO)						
3. DEBILITAMIENTO DE LAS PIERNAS						
4. DIFICULTAD PARA RELAJARSE						
5. MIEDO A QUE PASE LO PEOR						
6. SENSACIÓN DE MAREO						
7. OPRESIÓN EN EL PECHO O LATIDOS ACELERADOS						
8. INSEGURIDAD						
9. TERROR						
10. NERVIOSISMO						
11. SENSACIÓN DE AHOGO						
12. MANOS TEMBLOROSAS						
13. CUERPO TEMBLOROSO						
14. MIEDO A PERDER EL CONTROL						
15. DIFICULTAD PARA RESPIRAR						
16. MIEDO A MORIR						
17. ASUSTADO						
18. INDIGESTIÓN O MALESTAR ESTOMACAL						
19. DEBILIDAD						
20. RUBORIZARSE						
21. SONROJAMIENTO						

ANEXO 2
INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK (NOCTURNO)

Nombre: _____ Edad _____ Sexo _____

Ocupación: _____ Estado Civil: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lea cuidadosamente cada afirmación. Indique cuanto le ha molestado cada síntoma la última semana, **cuando se disponía a dormir**, marcando con una X según la intensidad de la molestia.

	POCO NADA	O	MÁS MENOS	O	MODERADAMENTE	SEVERAMENTE
1. ENTUMECIMIENTO, HORMIGUEO.						
2. SENTIR OLEADAS DE CALOR (BOCHORNO)						
3. DEBILITAMIENTO DE LAS PIERNAS						
4. DIFICULTAD PARA RELAJARSE						
5. MIEDO A QUE PASE LO PEOR						
6. SENSACIÓN DE MAREO						
7. OPRESIÓN EN EL PECHO O LATIDOS ACELERADOS						
8. INSEGURIDAD						
9. TERROR						
10. NERVIOSISMO						
11. SENSACIÓN DE AHOGO						
12. MANOS TEMBLOROSAS						
13. CUERPO TEMBLOROSO						
14. MIEDO A PERDER EL CONTROL						
15. DIFICULTAD PARA RESPIRAR						
16. MIEDO A MORIR						
17. ASUSTADO						
18. INDIGESTIÓN O MALESTAR ESTOMACAL						
19. DEBILIDAD						
20. RUBORIZARSE						
21. SONROJAMIENTO						

ANEXO 3
ESCALA ATENAS DE INSOMNIO

Nombre: _____

Edad: _____ **Sexo:** _____ **Fecha:** _____

Instrucciones: Esta escala está diseñada para conocer cualquier dificultad que usted tenga con su sueño. Por favor marque la opción que mejor describa sus dificultades o molestias, que haya tenido con su forma de dormir durante la última semana.

- 1. ¿Tiene alguna dificultad para empezar a dormir?**
 0. No tengo dificultad.
 1. Tengo ligera o (poca) dificultad para empezar a dormir.
 2. Tengo dificultad para empezar a dormir.
 3. Tengo demasiada dificultad para empezar a dormir.
- 2. ¿Tiene alguna dificultad por despertarse durante la noche?**
 0. No despierto durante la noche.
 1. Tengo un problema leve por despertarme durante la noche.
 2. Tengo un problema muy considerable por despertarme durante la noche.
 3. Tengo problema serio por despertarme durante la noche, o no duermo en absoluto (en toda la noche)
- 3. ¿Tiene algún problema por despertar mucho más temprano de lo deseado?**
 0. No despierto durante la noche.
 1. Tengo un problema menor por despertarme más temprano de lo deseado.
 2. Tengo un problema considerable por despertarme más temprano de lo deseado.
 3. Tengo problema serio por despertarme más temprano de lo deseado, o no duermo en absoluto (en toda la noche)
- 4. El tiempo que duerme cada noche es:**
 0. Suficiente/ Adecuado
 1. Ligeramente insuficiente
 2. Insuficiente
 3. Muy insuficiente o no duermo (en toda la noche)
- 5. Sin importar cuánto tiempo durmió, en general, ¿cómo es la calidad de su sueño?**
 0. Suficiente/ Adecuada
 1. Ligeramente insuficiente
 2. Insuficiente
 3. Muy insuficiente o no duermo (en toda la noche)
- 6. ¿Cómo es la calidad de su vida?**
 0. Normal/ Buena
 1. Ligeramente disminuida
 2. Disminuida
 3. Muy disminuida
- 7. ¿Cómo es su funcionamiento físico y mental durante el día?**
 0. Normal/ Bueno
 1. Ligeramente disminuido
 2. Moderadamente Disminuido
 3. Muy disminuido
- 8. ¿Tiene Somnolencia durante el día?**
 0. No, nada
 1. Leve
 2. Moderada
 3. Severa

ANEXO 4
ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH

Edad: _____ Si toma medicamentos, por favor, anótelos en el siguiente espacio.	Estatura: _____ m Peso: _____ Kg Sexo: _____ Medicamentos	
---	---	--

Maneja diariamente: Sí No

INSTRUCCIONES:

Qué tan frecuentemente se queda dormido Usted en cada una de las siguientes situaciones, **(durante el día)**.

Por favor seleccione la respuesta:

1. Sentado leyendo:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

2. Viendo la televisión:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

3. Sentado inactivo, en un lugar público:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

4. Como pasajero en un viaje de una hora (o más) sin paradas:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

5. Acostado, descansando por la tarde:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

6. Sentado platicando con alguien:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

7. Sentado cómodamente después de comer sin haber ingerido alcohol:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

8. Viajando en un transporte detenido en el tráfico:

0 = Nunca	1 = Solo algunas veces	2 = Muchas veces	3 = Casi siempre
-----------	------------------------	------------------	------------------

ANEXO 5
LISTA DE ABREVIATURAS

BDZ	Benzodiazepinas
BFB	Biofeedback
CITS	Clasificación Internacional de Trastornos de Sueño
CIE-10	Clasificación Internacional de las Enfermedades
CPAP	Continuos Positive Air Pressure
DSM IV-TR	Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales
ECG	Electrocardiografía
EEG	Electroencefalograma
EOG	Electrooculograma
EAI	Escala Atenas de Insomnio
IAB	Inventario de Ansiedad de Beck
ESE	Escala de Somnolencia Epworth
HIS	Higiene Inadecuada de Sueño
IDARE/STAI	Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado
ISRS	Inhibidores de la recaptura de Serotonina
MOR/ REM	Movimientos Oculares Rápidos
NMOR	Ausencia de Movimientos Oculares Rápidos
PSG	Polisomnografía
PSICOFIS	Insomnio Psicofisiológico
SNA	Sistema Nervioso Autónomo
SNC	Sistema Nervioso Central
TDS	Trastornos de Sueño
TOC	Trastorno Obsesivo Compulsivo
TREC	Terapia Racional Emotiva-Conductual