



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
RESIDENCIA EN MEDICINA CONDUCTUAL

**ASOCIACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y CALIDAD DEL SUEÑO EN
PACIENTES CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO**

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

THELMA HERNÁNDEZ SALAZAR

TUTOR:

DRA. DOLORES MERCADO CORONA,
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

REVISOR:

MTRO. EDGAR LANDA RAMÍREZ,
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ:

DRA. SOFÍA SÁNCHEZ ROMÁN,
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
MTRO. FERNANDO VÁZQUEZ PINEDA,
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM
MTRA. IRMA ZALDIVAR MARTÍNEZ,
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM



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.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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

La realización de esta tesis no hubiese sido posible sin la participación de un grupo de personas importantes en mi vida y a quienes dedico este trabajo:

A mi **FAMILIA** le doy las gracias por haberme apoyado a concluir mis estudios de maestría.

A **Erick Ramírez** por su apoyo incondicional, confianza, paciencia, comprensión, amor y fe en mí. Gracias por ser parte de mi vida.

A mi gran amiga **Irene Govea**, por brindarme su amistad, su apoyo en todo momento y por compartir a mi lado cada experiencia a lo largo de la maestría, Gracias.

A mi tutora la **Dra. Dolores Mercado** por proporcionarme su conocimiento, experiencia, disponibilidad, apoyo incondicional, ya que contribuyó de manera muy importante en mi formación profesional. Muchas gracias.

A mi revisor **Mtro. Edgar Landa** por el apoyo, confianza, aportaciones, disponibilidad y afecto mostrado en la realización del presente trabajo, muchas gracias.

A mi comité **Dra. Sofía Sánchez, Mtra. Irma Zaldivar y Mtro. Fernando Vázquez**, por sus enseñanzas, aprecio y ser parte de mi formación profesional y personal durante la maestría.

Al **Instituto Nacional de las Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán** le doy gracias por el apoyo brindado en la realización de esta tesis.

A la **Clínica de dolor crónico y cuidados paliativos** y su staff integrado por la **Dra. Argelia Lara, Dr. Andrés Hernández, Dr. Alfredo Covarrubias, Dr. Antonio Tamayo**, les agradezco por permitirme ser parte de su equipo de trabajo, fue un placer conocerlos y aprender de Uds.

A mis compañeros **Rosario Rojas, Naxhielli Méndez, Ninozca Casia, Karla Baca, Alejandra Landín, Jonathan Mendoza, Francisco Tapia, Eduardo Ordoñez e Ismael García**, les agradezco por todos esos momentos que compartimos, su apoyo y amistad, ese año estuvo lleno de gratos recuerdos a su lado.

Índice

Resumen	4
Introducción	5
Capítulo 1. Dolor Crónico	7
1.1 Definición de dolor crónico	7
1.2 Epidemiología del dolor crónico	8
Capítulo 2. Factores psicológicos	10
2.1 Factores psicológicos asociados al dolor crónico	10
2.2 Ansiedad y depresión en dolor crónico	11
2.3 Calidad del sueño en dolor crónico	16
Capítulo 3. Método	23
Capítulo 4. Resultados	30
Capítulo 5. Discusión	36
Referencias	42
Anexos	46

Resumen

El propósito de esta investigación fue evaluar la relación entre la depresión, la ansiedad y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que acuden a consulta de primera vez a la clínica de dolor del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Fue un estudio no experimental, correlacional transversal. El total de pacientes evaluados fue de 87, se realizó la evaluación en una sola sesión. A través de la ficha de identificación, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria y el Índice de calidad del sueño Pittsburgh. Dentro de los principales hallazgos significativos se encuentran: que la ansiedad se relacionó significativamente con la depresión y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico. La asociación entre la percepción de dolor en crisis y la mala calidad del sueño. A mayor dolor basal mayor dolor en crisis. Dichos resultados apoyan que existe una necesidad imperante de la detección e intervención psicológica temprana para prevenir y/o evitar que se desarrollen o exacerben sintomatología psicológica, física y consecuencias sociales en este tipo de pacientes.

Palabras Clave: Dolor Crónico no oncológico, Ansiedad, Depresión y Calidad del Sueño.

Introducción

El dolor crónico es un problema de salud pública a nivel mundial, y es definido como: “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a lesión tisular real o potencial descrita en términos de dicho daño” (IASP, 1994). Se ha sugerido que este problema de salud afecta del 25 al 29% de la población general a nivel internacional. Si se considera que en México en el 2010 se contaba con 112 millones de habitantes, entonces es posible que alrededor de 28 millones de habitantes padecieran de dolor crónico (Covarrubias-Gómez et al., 2010).

En general, el dolor, especialmente el dolor crónico, disminuye significativamente la calidad de vida en el paciente y en la familia. El dolor crónico está acompañado por diversas comorbilidades y factores que se retroalimentan entre sí, existiendo la llamada “triada del dolor crónico”, que está conformada por dolor, trastornos de la esfera emocional (ansiedad y depresión) y alteraciones del sueño (Gálvez et al. 2006).

Por lo que el propósito de esta investigación fue evaluar la relación entre la depresión, la ansiedad y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que acuden a consulta de primera vez a la clínica de dolor del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ).

Dado que esta investigación se desarrolla alrededor del tema de dolor crónico y factores psicológicos en el primer capítulo se presenta la definición y epidemiología del dolor crónico no oncológico para contextualizar sobre este rubro aunado a conocer cómo se comporta a nivel nacional e internacional.

En el segundo capítulo se aborda la temática de los factores psicológicos que interfieren en el padecimiento de dolor crónico tales como ansiedad, depresión y calidad del sueño para conocer su impacto en este tipo de pacientes.

El tercer capítulo se enfoca a la metodología en la que se basó esta investigación, describiendo las variables de estudio, el diseño, las características de la muestra de estudio, el escenario, los instrumentos y materiales, procedimiento y las consideraciones éticas tomadas en cuenta para la presente investigación.

En el cuarto capítulo se describen los resultados obtenidos de los datos y los procedimientos estadísticos que se llevaron a cabo acorde con los objetivos planteados en la investigación.

En el quinto capítulo se discuten los principales hallazgos obtenidos de esta investigación.

Capítulo 1. Dolor Crónico

1.1. Definición de dolor crónico

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (*International Association of the Study of Pain*, [IASP] por sus siglas en inglés) en 1979 definió al dolor como: “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a lesión tisular real o potencial descrita en términos de dicho daño” (IASP, 1994, pp. 209-214). A partir de una duración mayor de tres meses se debe considerar el dolor crónico (Guevara, 2002).

Así mismo, el dolor crónico se define como aquel que: a) se manifiesta en forma persistente, episódica o recurrente, b) su intensidad o gravedad que afecta la funcionalidad o las condiciones de vida del enfermo, y c) atribuible a un proceso de enfermedad (Covarrubias-Gómez, Guevara-López, Gutiérrez-Salmerón, Betancourt-Sandoval, y Córdova-Domínguez, 2010).

Por su origen existen dos tipos de dolor, uno de origen *a) nociceptivo* que puede ser somático y visceral; 1) el dolor somático, se define como aquel originado en estructuras músculoesqueléticas y 2) el visceral, como aquel originado en estructuras anatómicas intracavitarias y sus anexos; y el que se considera como *b) no-nociceptivo de origen neuropático o neurogénico*, definido como aquel causado u originado por lesión o disfunción del sistema nervioso (Covarrubias-Gómez, 2010), se han descrito dos tipos: 1) dolor de origen central (ej. accidente cardiovascular, esclerosis múltiple) y 2) dolor de origen periférico (ej. neuropatía diabética, neuropatía inducida por agentes quimioterapéuticos). El dolor neuropático de origen periférico, con el tiempo puede desarrollar un componente central, lo cual se conoce como “centralización” y envuelve cambios plásticos en el asta posterior de la médula espinal. El dolor de origen central es resistente al tratamiento, mientras que el periférico tiene una mejor respuesta y pronóstico (Cruciani y Nieto, 2006). La distinción entre los tipos de dolor es muy importante por las implicaciones terapéuticas.

Recientemente, se ha propuesto un término adicional a estas categorías “dolor mixto” o “dolor por sobre-posición”, conformado por los dos tipos de dolor, que comparten la misma región anatómica, y están asociados con la misma etiología (Covarrubias-Gómez, 2010).

1.2 Epidemiología del dolor crónico

Diversos autores han considerado al dolor crónico como un problema de salud pública, en una revisión sistemática de la IASP, se documentó que en la población general internacional, el dolor crónico se presenta con una prevalencia del 25% (3 meses o más de evolución) al 29% (6 meses o más de evolución); otros reportes han documentado una prevalencia entre el 8 y el 80%. Estas diferencias se deben a las controversias metodológicas que existen respecto a la definición de cronicidad (Covarrubias-Gómez et al., 2010).

En el tema de dolor crónico se han llevado a cabo estudios de corte epidemiológico alrededor del mundo para entender su impacto en la población, por lo que a continuación se muestran algunos de ellos con el objetivo de identificar la prevalencia y las principales características que se han reportado.

En un estudio sobre dolor crónico que se llevó a cabo en 16 países de Europa en el año 2006, se reportó que el 66% de los evaluados (4,839 encuestados) tenían dolor moderado y el 34% tenía dolor severo; el 59% había sufrido con el dolor de 2 a 15 años; el 21% fue diagnosticado con depresión asociada con el dolor; el 61% eran incapaces de trabajar fuera del hogar; el 19% había perdido su trabajo; el 13% había cambiado de trabajo a causa del dolor; sólo el 2% fue tratado por un especialista en manejo del dolor; un tercio de los enfermos de dolor crónico no estaban bajo tratamiento médico; 40% tuvo manejo inadecuado del dolor. Los autores concluyeron que el dolor crónico fue uno de los problemas de salud más importante de Europa que debe ser tomado en cuenta (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen y Gallacher, 2006).

La prevalencia del dolor crónico en España se sitúa en un 11%, con una duración media de 9 años. Prácticamente la mitad de los pacientes con dolor crónico, el 47% padece dolor diariamente. Esta cifra se prevé aumentará en los próximos años a consecuencia del envejecimiento de la población, esto implica un incremento de las necesidades sociosanitarias. Los costos asociados con el dolor suponen un gasto de más de 3,000 millones de euros anuales, lo que implica un 2.5% del Producto Interno Bruto (PIB) (Sociedad Española de Dolor [SED], 2010).

En una investigación realizada en los Estados Unidos se examinaron los datos de 10,291 encuestados que participaron en la Encuesta Nacional de Revisión de Salud y Nutrición 1999-2002 (por sus siglas en inglés NHANES), tomando en cuenta la

clasificación de enfermedad crónica (≥ 3 meses), la estimación de la prevalencia del dolor crónico fue de 10.1% para el dolor de espalda, el 7.1% para el dolor en las piernas/pies, 4.1% para el dolor en los brazos/manos, y el 3.5% para el dolor de cabeza. Con respecto al dolor crónico generalizado y regional se registraron en un 11% y 3.6% de los encuestados respectivamente. Según este estudio las mujeres tenían mayores probabilidades que los hombres para presentar dolor de cabeza, dolor abdominal y dolor generalizado crónico. Los México-americanos tenían menos probabilidades en comparación con los caucásicos y los afroamericanos de desarrollar dolor crónico de espalda, dolor de piernas/pies, dolor de brazos/manos y el dolor regional y generalizado (Hardt, 2008).

El dolor crónico es un problema de salud pública a nivel mundial, y al parecer, este fenómeno es similar en nuestro país, no obstante a lo anterior, en México se carece de estudios de corte epidemiológico que permitan identificar la magnitud real del problema, sin embargo, cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) acerca de los 20 principales motivos de consulta, durante el período de 1991 a 2002, sugieren que por lo menos el 5% de los pacientes que acudieron a los centros de medicina familiar presentaron una enfermedad dolorosa crónica claramente documentada (dorsalgias 2%, otras artrosis 2%, y enfermedad pélvica inflamatoria 1%). Se ha sugerido que este problema de salud afecta del 25 al 29% de la población general a nivel internacional. Si consideramos que en México en el 2010 se contaba con 112 millones de habitantes, entonces es posible que alrededor de 28 millones de habitantes padecieran de dolor crónico (Covarrubias-Gómez et al., 2010).

Capítulo 2. Factores psicológicos

2.1 Factores psicológicos asociados al dolor crónico

El dolor crónico es un problema de salud y socioeconómico que se manifiesta con frecuentes visitas médicas, el alto costo en la atención de la salud, permisos por enfermedad, incapacidad y discapacidad, así como las frecuentes peticiones de indemnización. En general, el dolor, especialmente el dolor crónico, disminuye significativamente la calidad de vida en el paciente y en la familia. La mayoría de las personas experimentan uno o más trastornos de dolor durante su vida. El dolor crónico se presenta con mayor frecuencia en las mujeres, en la tercera edad y personas de estatus socioeconómico menor. El dolor crónico puede estar relacionado con trastornos psiquiátricos comórbidos, tales como el miedo de la enfermedad física, constantes preocupaciones, ansiedad, depresión, y la reacción al estrés. Todos los dolores, especialmente crónicos, tienen características psicológicas (Buljan, 2009).

Un aspecto real menos conocido es la falta de adecuada evaluación psicológica y cofactores del dolor crónico. Entre estas comorbilidades están: el sueño insuficiente, la ansiedad y la depresión que se derivan de la tensión y consecuencias de vivir con dolor; por ejemplo, la interferencia con el trabajo, las relaciones, las aficiones y saber que se tiene una condición dolorosa sin causa tratable y sin forma de obtener ayuda. Estas comorbilidades impiden que el paciente disfrute su actividad diaria y tienen un impacto negativo en la funcionalidad y calidad de vida, además de estas relaciones psicológicas, la privación crónica del sueño en individuos normales se asocia con un umbral de dolor disminuido, mientras que la privación aguda de la fase 4 del sueño se asocia con síntomas transitorios músculo-esqueléticos y del estado de ánimo. Es por tanto, razonable inferir que la falta de sueño en pacientes con dolor crónico puede exacerbar sus síntomas dolorosos (Nicholson y Verma, 2004).

El dolor crónico está acompañado por diversas comorbilidades y factores que se retroalimentan entre sí, existiendo la llamada “triada del dolor crónico”, que está conformada por dolor, trastornos de la esfera emocional (ansiedad y depresión) y alteraciones del sueño (Gálvez et al. 2006).

2.2 Ansiedad y depresión en dolor crónico

La ansiedad es una respuesta del ser humano ante ciertas situaciones de la vida cotidiana, conlleva una sensación de malestar e inquietud que se generaliza a su actividad diaria y que empeora la condición dolorosa. Por otro lado la depresión es un estado de ánimo negativo, que hace que el paciente pierda la capacidad y el deseo de enfrentarse ante cualquier situación y ante la vida cotidiana, por lo que empeora de una forma intensa su condición dolorosa (Revuelta, Segura y Paulino, 2010)

La relación entre la ansiedad y el dolor crónico constituye una de las respuestas psicológicas mediadoras de la experiencia de dolor más temprana y consistentemente identificada. Por un lado, la ansiedad actúa como potenciadora y mantenedora del dolor, considerándose que cuanto mayor sean los niveles de ansiedad el dolor será percibido más intenso y desagradable. La ansiedad continua produce un incremento de la tensión muscular, alteraciones del Sistema Nervioso Autónomo y una mayor receptividad y aumento de la percepción de los estímulos dolorosos. Estas reacciones tienen como consecuencia final un largo mantenimiento de la sensación dolorosa, aunque el estímulo nociceptivo cese. Una de las explicaciones del mecanismo de acción sugiere la influencia de la ansiedad sobre el grado de tensión muscular perpetuando el *input* nociceptivo al actuar de modo reflejo sobre la zona afectada por el dolor, provocando un agravamiento del dolor y generando un círculo vicioso de dolor-ansiedad-tensión-dolor (Truyols, Pérez, Medinas, Palmer y Sesé, 2008).

La depresión supone otra de las respuestas emocionales más frecuentemente asociada al dolor, la presencia de depresión en pacientes con dolor crónico produce un incremento de las conductas manifiestas de dolor, de las cogniciones negativas respecto al dolor y la enfermedad, mayor dificultad para expresar sentimiento y una reducción del nivel de actividad de los pacientes, esto contribuye a un mayor grado de interferencia del dolor en sus vidas (Truyols, Pérez, Medinas, Palmer y Sesé, 2008).

La depresión asociada al dolor puede contribuir a la tristeza (es una emoción que provoca decaimiento y es temporal aguda), pasividad, baja autoestima y disminuye la creencia de que el dolor puede ser manejado o controlado. La depresión también puede contribuir a la experiencia del dolor en sí, dada la evidencia que las personas con depresión o una personalidad depresiva tienen una mayor sensibilidad al dolor agudo y

crónico (Ferreira, Pais, y Jensen, 2009). Los modelos biológicos sugieren que el dolor crónico y la depresión ocurren de forma simultánea, al estar relacionados por fundamentos biológicos y psicológicos similares, basándose en la consideración de un substrato biológico bioquímico y genético común. Diversos trabajos destacan la implicación de algunos transmisores comunes como la serotonina, noradrenalina, etc., o la existencia de anormalidades en la cantidad, volumen o tasa de aminas biógenas (catecolaminas) y de opiodes endógenos (B-endorfina) en la aparición de ambos, o el papel ambivalente de la serotonina por su implicación en la regulación del *input* nociceptivo y como substrato biológico de la depresión (Truyols, Pérez, Medinas, Palmer y Sesé, 2008).

En general la ansiedad disminuye el umbral y la tolerancia al dolor; la depresión y la ansiedad se asocian con la magnificación de los síntomas médicos; la depresión se acompaña de pobre respuesta al tratamiento. Así mismo, el malestar emocional se ha asociado con la manifestación de síntomas físicos a través de la activación autonómica del estado de alerta o la exacerbación de los síntomas existentes (Morales-Vigil, Alfaro-Ramírez del Castillo, Sánchez-Román, Guevara-López, y Vázquez-Pineda, (2008).

A continuación se describe una serie de estudios en donde el objetivo de estudio fue identificar la presencia de ansiedad y depresión en población con diferentes etiologías de dolor crónico no oncológico.

En algunas investigaciones se ha señalado una mayor sintomatología depresiva en pacientes con dolor crónico que en la población general; por ejemplo en una investigación realizada por Morales-Vigil, Alfaro-Ramírez, Sánchez-Román, Guevara-López y Vázquez-Pineda en el 2008 donde se analizó la presencia del trastorno depresivo mayor en pacientes con dolor de espalda baja, encontraron una presencia del 34 al 57%, en comparación con la población general que fue del 5 al 26%.

La depresión y el dolor son comorbilidades comunes. Los estudios epidemiológicos informan de una prevalencia del 52% para el trastorno depresivo mayor (TDM) en pacientes con dolor crónico evaluados en clínicas del dolor, y la prevalencia del dolor en pacientes con depresión es de 65% (Bair, Robinson, Katon y Kroenke, 2003).

En otro estudio se reporta que el 69.1% de los pacientes con TDM reportaron por lo menos síntomas moderados de dolor, mientras que sólo el 38.6% de los pacientes sin TDM reportó síntomas moderados dolor (Gameroff y Olfson, 2006).

La comorbilidad del dolor y la depresión tienen un impacto negativo en diferentes variables: el cuidado de la salud y los costos relacionados con éste son significativamente más altos, la productividad disminuye al incrementarse el número de días de ausencia laboral, y más importante, es que la probabilidad de remisión de la sintomatología depresiva disminuye. Los pacientes con síntomas residuales son más propensos a experimentar una recaída de episodios depresivos, y de hacerlo antes que los pacientes sin síntomas residuales. Además, los pacientes con TDM que no llegan a experimentar una remisión sustancial, presentan deterioro en su funcionamiento físico, ocupacional y social; los síntomas depresivos residuales son asociados a una mayor tasa de intentos de suicidio y un impacto negativo en la interacción conyugal y en la salud mental de sus hijos. Uno de los efectos de la presencia de depresión mayor en condiciones de dolor crónico es el aumento del ausentismo laboral que resulta en implicaciones económicas (Robinson et al., 2009).

En Turquía se llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue evaluar la frecuencia de dolor crónico y su relación con la depresión en población turca (n=259), fue un estudio descriptivo, el 50.6% de los participantes evaluados se quejó de dolor crónico, conforme a la escala visual análoga (EVA), el 64.9% de los pacientes calificó la intensidad del dolor crónico entre 4 y 8 en una escala del 0 al 10. Entre aquellos que no presentaban dolor crónico, el 24.2% obtuvo un puntaje ≥ 17 (mayor riesgo para la depresión) en el índice de Depresión de Beck (BDI, por sus siglas en inglés), en comparación con el 38.3% de los pacientes con dolor crónico ($p=0.015$) (Paksoy y Çilingiroğlu, 2010).

En un estudio realizado en el estado de California en el 2010 por Ohayon y Schatzberg se estudio a la población general para detectar pacientes en condición de dolor crónico, trastorno depresivo mayor (TDM) y trastornos del sueño, se seleccionó una muestra aleatoria de 3,243 habitantes de California, se evaluó a través de una entrevista telefónica. La prevalencia del dolor crónico fue del 49%, para el TDM fue de 6.3%; el 66.3% de los sujetos con TDM reportaron al menos un dolor crónico. En el 57.1% el dolor se presentó antes del TDM. La intensidad del dolor fue mayor por la falta de sueño, el estrés y el cansancio en los sujetos con TDM. Estar confinado a la

cama, la incapacidad por enfermedad y el dolor interfirió con el funcionamiento diario. El dolor se relacionó significativamente con el TDM. Se identificó un deterioro en las actividades físicas, ocupacionales y socio-profesionales. El dolor y el trastorno del sueño fueron el motivo principal de consulta comparado con el estado de ánimo deprimido, lo que subraya el riesgo de no percatarse de un diagnóstico de depresión (Ohayon y Schatzberg, 2010).

En otro estudio se analizaron los efectos de la ansiedad y la depresión sobre el dolor en mujeres con artritis reumatoide (AR, n=82) y en osteoartritis (OA, n=88) se observó que tanto la ansiedad como la depresión estuvieron relacionadas con incremento en el dolor actual y los efectos casi se duplicaron para la ansiedad en la presencia de dolor en la semana siguiente, y fue menor la correlación para la depresión y el dolor en la siguiente semana (Smith y Zautra, 2008).

En pacientes con dolor de pecho no cardíaco se encontró una prevalencia del 24 al 70% para el trastorno de ansiedad generalizada, del 33 al 50% para el trastorno de pánico y del 11 al 22% para el trastorno depresivo mayor (White, 2010).

En una investigación realizada en México se evaluó la presencia de dolor en 70 pacientes con dolor crónico a través de la escala visual análoga (EVA), se comparó la capacidad que tenían de afrontamiento, para ello utilizaron la escala de incapacidad de Sheehan, evaluaron cuánto control cree tener el individuo sobre su dolor y su habilidad para decrementarlo. También se evaluó la presencia de ansiedad y depresión a través de la escala de Zung para depresión y el inventario IDARE para ansiedad, los resultados mostraron que la intensidad del dolor se relacionó significativamente con la depresión y la catastrofización, mientras que incapacidad funcional mostró una correlación con ansiedad y depresión (Plata-Muñoz, Castillo-Olivares, y Guevara-López, 2004).

En otro estudio realizado en México compararon la ansiedad y depresión entre pacientes con dolor neuropático y nociceptivo en una clínica del dolor; fue un estudio no experimental, exploratorio y descriptivo, se evaluó a 78 pacientes, divididos en dos grupos: 44 con dolor neuropático y 34 con dolor nociceptivo. Emplearon la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD), se encontró que un alto porcentaje de pacientes rebasó el punto de corte con respecto a la ansiedad (38.6% de pacientes con dolor neuropático y 32.3% con nociceptivo); en cuanto a depresión (40.9% de pacientes con dolor neuropático y 35.3% con dolor nociceptivo). Los autores mencionan la

importancia en la detección temprana de ansiedad y depresión en este tipo de pacientes (Morales-Vigil, Alfaro-Ramírez del Castillo, Sánchez-Román, Guevara-López y Vázquez-Pineda, 2008).

En una investigación realizada en Turquía por Kaya et al. (2006) compararon los niveles de depresión, ansiedad y disfunción sexual en mujeres sanas contra mujeres con dolor pélvico crónico (DPC); encontraron que las mujeres con DPC tenían puntuaciones significativamente más altas en depresión y disfunción sexual. En la muestra total se observó una asociación positiva y significativa entre la disfunción sexual y los niveles de depresión y ansiedad; de igual manera se observó una correlación positiva significativa entre ansiedad y depresión.

En el 2004 se llevó a cabo un estudio en donde se utilizaron datos recabados de la encuesta llamada Encuesta Midlife de Desarrollo en Estados Unidos (*Midlife Development in the United States Survey*, MIDUS) para investigar las asociaciones entre los tres estados de dolor y tres trastornos psiquiátricos comunes en una muestra representativa de la población adulta con 3032 participantes con un rango de edad de 25 a 74 años de edad, las condiciones médicas fueron artritis, migraña y dolor de espalda, los diagnósticos psiquiátricos fueron depresión, ataques de pánico y trastorno de ansiedad generalizada. El análisis de regresión logística mostró resultados significativamente positivos de las asociaciones entre cada condición de dolor y los trastornos psiquiátricos. Dado el énfasis en la depresión en la literatura del dolor, se destacó que las asociaciones entre las condiciones de dolor y los trastornos de ansiedad eran generalmente más grandes que las que existen entre las condiciones de dolor y la depresión. Estos resultados se suman a un creciente cuerpo de evidencia que indica que los trastornos de ansiedad requieren más atención en relación con el dolor (McWilliams, Goodwin y Cox, 2004).

En Alemania se llevó a cabo un estudio con una muestra representativa a nivel nacional con 4,181 participantes, con el objetivo de evaluar la asociación entre el dolor y trastornos de ansiedad y sus implicaciones en términos de deficiencia, discapacidad, utilización de servicios de salud y sustancias. Los resultados revelaron, a través de un análisis de regresión logística que el dolor se asocia con la ansiedad y los trastornos depresivos. Todos los tipos de dolor, se asociaron con una disminución de la calidad de

vida, un mayor deterioro en el funcionamiento, discapacidad, la utilización de servicios de salud y consumo de sustancias (Beesdo, et al., 2010).

En una investigación realizada en el 2002 se hizo una revisión sistemática a través de un metaanálisis se examinó la fuerza de la asociación entre la artritis reumatoide y la depresión; el grado de asociación entre la artritis reumatoide y la depresión podrían ser atribuidos al nivel de dolor. Se analizaron doce estudios independientes que compararon la depresión en pacientes con artritis reumatoide y la depresión en personas sanas. El tamaño del efecto de la depresión fue de pequeño a moderado. La depresión fue más común en pacientes con artritis reumatoide que en individuos sanos. Esta diferencia no se debió a las diferencias sociodemográficas entre los grupos, pero pudo ser atribuible, en parte, a los niveles de dolor experimentados (Dickens, McGowan, Clark-Carter y Creed, 2002).

2.3 Calidad del sueño en dolor crónico

El sueño es una característica necesaria de la salud humana. Por lo que diversos autores han tratado de definir el concepto de calidad del sueño, algunas de ellas se muestran a continuación:

A pesar de que la calidad del sueño es un constructo aceptado clínicamente, representa un fenómeno complejo difícil de definir y medir de forma objetiva, la calidad del sueño incluye aspectos cuantitativos, tales como la duración del sueño, latencia del sueño, el número de despertares, así como también aspectos más puramente subjetivos, como por ejemplo, la profundidad o tranquilidad del sueño (Buysse, 1989).

El constructo de calidad del sueño puede ser evaluado por escalas de autoinforme. Los elementos evaluados varían según los individuos encuestados. Este tipo de evaluación es fundamentalmente subjetiva e incluye aspectos cuantitativos como la duración del sueño, el número de despertares, el tiempo de latencia, y aspectos cualitativos como la sensación de descanso, el estado de ánimo o el contenido onírico (Lomeli et al., 2008).

La calidad del sueño es una compleja combinación de atributos, conocidos como dominios, incluidos los aspectos cuantitativos, como la duración del sueño, el tiempo necesario para dormirse (latencia del sueño), y el tiempo despierto durante la noche

(despertares), así como aspectos más subjetivos, como la profundidad, tranquilidad, y la energía mental y física (Girschik, Heyworth y Fritschi, 2012).

Aunque los efectos de una mala calidad del sueño a corto plazo han sido reconocidos durante mucho tiempo, tales como cansancio, fatiga, pérdida de concentración; el impacto a largo plazo no ha sido ampliamente estudiado. Un pequeño número de estudios epidemiológicos han investigado la calidad del sueño y las consecuencias en la salud a largo plazo, incluyendo la obesidad, la diabetes y el cáncer, y algunos informan de la relación entre la calidad del sueño y el aumento en la morbi-mortalidad (Girschik, Heyworth y Fritschi, 2012).

El sueño es vital para la restauración de tejidos, el crecimiento, y la conservación de la energía. En algunos estudios en donde el dolor se percibe más severo es cuando el sueño se ve privado lo que resulta en una respuesta hiperalgésica. Este aumento en el autoinforme de la intensidad dolor se relaciona directamente con una reducción en el autoinforme de la calidad del sueño. La evidencia sugiere un ciclo de deterioro del dolor y el sueño, el dolor puede llevar a la falta de sueño que a su vez puede resultar en un aumento de dolor al día siguiente (Gráinne, Blake, Power, Keeffe y Fullen, 2011).

Experimentos en animales y estudios en seres humanos muestran claramente que la relación entre el dolor (agudo y crónico) y el sueño es bidireccional: los trastornos del sueño pueden aumentar el dolor, que a su vez puede causar trastornos del sueño. Los trastornos del sueño y el dolor crónico de espalda baja son frecuentes problemas de salud y no es de extrañar que los dos puedan co-existir (Marty et al., 2008), las personas con dolor crónico comúnmente se quejan de trastornos del sueño (Ashworth, Davidson, y Espie, 2010).

El dolor crónico es común y a menudo se asocia con pobre calidad del sueño. Ohayon (2005) realizó un estudio en una muestra extraída de la población general (n=18.980), encontró que el 17% de los participantes presentan dolor crónico, y de éstos el 23% informaron problemas de sueño. En un estudio realizado en el 2007 por Tang, Wright y Salkovskis encontraron que el 53% de las personas que sufren de dolor crónico reclutados de pacientes ambulatorios cumplieron con criterios para insomnio, en contraste con el 3% de población control sin dolor. Otros estudios han reportado una

prevalencia aún mayor de la falta de sueño de entre 64% y 88% entre pacientes con dolor (por ejemplo, Smith, Perlis, Carmody, Smith y Giles, 2001; Wilson, Eriksson, D'Eon, Mikail, y Emery, 2002; Ashworth, Davidson, y Espie, 2010).

En un estudio se evaluaron a 156 pacientes con dolor crónico, se compararon dos subgrupos, los que dormían bien con dolor (n=48) y los que dormían mal con dolor (n=108). Encontraron que los que dormían mal con dolor tenían como características que eran más jóvenes y reportaron más dolor, el dolor se relacionó con la discapacidad, con la depresión, con la ansiedad y con las creencias disfuncionales sobre el sueño. A través de un análisis de regresión se detectó al dolor nocturno, a las creencias disfuncionales sobre el sueño y a la depresión como predictores significativos de calidad del sueño. El modelo explicó el 51% de la varianza en la calidad del sueño (Ashworth, Davidson y Espie, 2010).

En una investigación donde el objetivo fue comparar la calidad del sueño en una población de pacientes con el dolor crónico de espalda baja y en una población control. Se evaluó la calidad del dormir en 101 pacientes con dolor crónico de espalda baja y en 97 personas sanas, se utilizó el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Los resultados mostraron pacientes con lumbalgia crónica tienen resultados estadísticamente más altos en todos los ítems del PSQI que los controles sanos, lo que indicó que la calidad del sueño en los pacientes con lumbalgia estuvo mayormente afectada. La media PSQI para los controles sanos fue de 4.7 ± 3.2 y 10.9 ± 7.9 para los pacientes con lumbalgia crónica ($p < 0.0001$). Los trastornos del sueño fueron mayores cuando la lumbalgia crónica impactó sobre la vida diaria ($p < 0.0001$) (Marty et al., 2008).

Casto y Daltro (2009) realizaron una investigación y evaluaron los patrones de sueño y la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con dolor crónico, se incluyeron 400 pacientes ambulatorios remitidos a una clínica del dolor crónico, se evaluaron mediante una historia clínica, la escala visual análoga para la evaluación del dolor, la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) y el cuestionario mini-sueño. Los resultados mostraron que el diagnóstico médico más frecuente fue el dolor miofascial seguido por el dolor neuropático. La prevalencia de síntomas de ansiedad fue del 72.8%, 61.5% de síntomas de depresión y alteración de los patrones de sueño del 93%.

En el 2007 se realizó una encuesta a nivel nacional en Estados Unidos, el Estudio Entrevista Nacional de Salud (*National Health Interview Survey*) con el objetivo de identificar la prevalencia de los trastornos del sueño en adultos con artritis. Se consideraron como medidas de las alteraciones del sueño al insomnio, somnolencia diurna excesiva, y la duración del sueño <6 horas. Realizaron un análisis de regresión logística para examinar la asociación entre la artritis y los trastornos del sueño. Los resultados indicaron que la prevalencia ajustada del insomnio fue más alta entre los adultos con artritis que los que no presentaban artritis (23.1% frente al 16.4%, $p<0.0001$), pero fue similar en aquellos con otras enfermedades crónicas. Con respecto a la prevalencia de la somnolencia diurna excesiva fue más alta entre los adultos con artritis que los que no la presentan (17.5% frente al 7.9%) sin ser significativa la diferencia, y la prevalencia de duración del sueño de <6 horas fue de 10.7% en los pacientes con artritis versus 6.3% de los pacientes sin esta condición. Entre las personas con artritis y con depresión y ansiedad el 80.1% informó presentar insomnio. Los autores concluyen que el dolor en las articulaciones y las limitaciones debidas al dolor son mediadoras entre la asociación de la artritis y el insomnio. Entre los adultos con artritis, las personas con depresión y la ansiedad se encontraban en mayor riesgo de presentar trastornos del sueño (Louie, Tektonidou, Caban-Martínez y Ward, 2011).

En el 2006 se llevó a cabo una investigación por Gálvez y Cols., el objetivo fue describir el impacto del dolor sobre el sueño y los síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con dolor de tipo neuropático (DN). Se incluyeron 1519 pacientes. La puntuación media del dolor en la semana previa fue 71.2 ± 18.9 (0 a 100) y la intensidad actual de 2.8 ± 1 (0-5). El dolor impactó severamente al sueño de forma global en todos sus atributos incluido la arquitectura del mismo 47.1 ± 21.3 (0 a 100). El 19.7% y el 12.9% de los pacientes mostraron síntomas de depresión y ansiedad, respectivamente. La intensidad del dolor, previo y actual, fueron las variables determinantes en el impacto negativo sobre el sueño. La puntuación en el cuestionario de sueño y las puntuaciones en las escalas de depresión y ansiedad fueron asociadas significativamente (Gálvez, 2006).

En resumen, con base en la literatura revisada se observa una serie de estudios donde se analiza y aportan datos sobre la relación del dolor y variables psicológicas, tales como ansiedad, depresión y calidad del sueño.

Algunas investigaciones de tipo exploratorio reportan datos descriptivos sobre las variables, con el objetivo de identificar la presencia de la ansiedad, la depresión y el dolor crónico (Morales-Vigil, Alfaro-Ramírez del Castillo, Sánchez-Román, Guevara-López y Vázquez-Pineda, 2008; Paksoy y Çilingiroğlu, 2010). En algunas otras investigaciones además evalúan la calidad del sueño (Casto y Daltro, 2009). En otro estudio se reporta la comparación de la presencia de depresión en población con dolor crónico y en población control (sin dolor crónico) (Marty et al., 2008). En general estas investigaciones están limitadas pues los datos indican frecuencias y/o prevalencia de la presencia de las variables estudiadas en la población sin llegar a realizar asociaciones entre las variables.

Algunas otras investigaciones de tipo correlacional se centran en evaluar la relación entre el dolor crónico y la depresión (Dickens, McGowan, Clark-Carter y Creed, 2002); el dolor crónico y la ansiedad y la depresión (McWilliams, Goodwin y Cox, 2004; Plata-Muñoz, Castillo-Olivares, y Guevara-López, 2004; Kaya et al., 2006; Smith y Zautra, 2008; Beesdo, et al., 2010); otro estudio reportó la asociación entre el dolor crónico con la depresión y la calidad del sueño (Ohayon y Schatzberg, 2010). En otra investigación informaron la relación entre el dolor crónico y la calidad del sueño (Louie, Tektonidou, Caban-Martínez y Ward, 2011). En estas investigaciones se han evaluado las variables por separado y no se ha observado si existía asociación de la triada psicológica del dolor crónico: ansiedad, depresión y calidad del sueño, lo que podría limitar sus alcances.

Otras investigaciones evalúan con instrumentos no específicos para población con enfermedad (Plata-Muñoz, Castillo-Olivares, y Guevara-López, 2004, Paksoy y Çilingiroğlu, 2010) o bien no validados en su población (Ohayon y Schatzberg, 2010), por lo que los resultados podrían no ser válidos y confiables.

Como se puede observar algunas investigaciones se han centrado principalmente en el estudio sobre la relación entre las condiciones de dolor y la depresión, principalmente, en muestras no específicas (por ejemplo, las muestras no clínicas), encuestas vía telefónica (Ohayon y Schatzberg, 2010), encuestas (McWilliams, Goodwin y Cox, 2004, Smith y Zautra, 2008), estadísticas en población general (Ohayon y Schatzberg, 2010). Estudios donde la población en su totalidad fue de mujeres (Morales-Vigil, Alfaro-Ramírez del Castillo, Sánchez-Román, Guevara-López

y Vázquez-Pineda, 2008), estos resultados en los estudios realizados podrían estar sesgados por los métodos empleados para la recolección de datos, por las muestras tan específicas o bien muy amplias.

Aunque los estudios anteriores suponen una estrecha y consistente relación entre el dolor crónico y la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño, hoy en día en nuestra población existe poca evidencia empírica que sustente sólidamente la relación entre la ansiedad, la depresión y la calidad de sueño en pacientes con dolor crónico.

El dolor es el factor principal que determina la búsqueda de ayuda y la queja más común entre las personas que solicitan los cuidados de salud, el dolor se entiende como un fenómeno complejo y multidimensional, en la que el individuo no solo tiene una experiencia perceptiva, sino también afectiva, que está condicionada por múltiples elementos interactivos (biológicos, psíquicos y socioculturales) (Truyols, Pérez, Medinas, Palmer y Sesé, 2008).

En el ámbito socioafectivo, muchos pacientes se sienten incomprendidos no sólo por sus allegados, sino también por los profesionales de la salud que no saben o no pueden explicarles con claridad su patología. La depresión y la ansiedad son sin duda las dos emociones más frecuentes entre los pacientes con dolor crónico. En algunos casos, el dolor también puede incluso producir un trágico final en algunas vidas: el suicidio (Moix, 2005).

En esta investigación la importancia es identificar las comorbilidades emocionales, tanto descriptivas como correlacionales de la triada psicológica (ansiedad, depresión y calidad del sueño) en población con dolor crónico no oncológico (hombres y mujeres) en una sola investigación, utilizando instrumentos apropiados y validados aunado a entrevistas directas con los pacientes.

Las principales contribuciones que este estudio puede añadir a esta línea de investigación son: a) identificar que los pacientes con dolor crónico presentan problemas psicológicos (ansiedad, depresión, mala calidad del sueño) que deben ser tratados, b) describir la posible relación entre la ansiedad, la depresión y la mala calidad del sueño en pacientes con dolor crónico, c) utilizar los datos recabados como antecedente para los profesionales de la salud, como los médicos de primer contacto, especialistas como algólogos o reumatólogos, para identificar problemáticas psicológicas en sus pacientes y promover un abordaje interdisciplinario para la atención

integral de pacientes con dolor crónico, d) y sobre todo incrementar evidencia empírica para contribuir en la investigación del dolor crónico en México como un problema de salud relevante.

El interés de esta investigación fue observar la relación de la depresión, la ansiedad y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que acudieron a la consulta de primera vez a la clínica de dolor del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ).

Pregunta de Investigación

¿Existe relación entre la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que acuden a consulta de primera vez a la clínica de dolor del INCMNSZ?

Objetivo

Evaluar la relación entre la depresión, la ansiedad y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que acuden a consulta de primera vez a la clínica de dolor del INCMNSZ.

Objetivos particulares

1. Describir las características sociodemográficas de una muestra con dolor crónico no oncológico que asiste a consulta de primera vez a la clínica del dolor del INCMNSZ.
2. Evaluar la presencia de ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que asiste a consulta de primera vez a la clínica del dolor del INCMNSZ.
3. Determinar la posible relación entre la depresión, la ansiedad, la calidad del sueño y la intensidad del dolor pacientes con dolor crónico no oncológico que asisten a consulta de primera vez a la clínica del dolor del INCMNSZ.

Capítulo 3. Método

VARIABLES

1. Ansiedad

Definición Conceptual: La ansiedad es una respuesta emocional o patrón de respuestas (triple sistema de respuestas) que engloba aspectos cognitivos displacenteros, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos. La respuesta de ansiedad puede ser elicitada tanto por estímulos externos o situacionales como por estímulos internos al sujeto (respuestas anticipatorias), tales como pensamientos, ideas, imágenes, etc., que son percibidos por el individuo como peligrosos o amenazantes (Tobal, 1990).

Definición Operacional: La ansiedad se evaluó a través de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD), esta escala fue validada en población mexicana por López-Alvarenga et al. (2002).

2. Depresión

Definición Conceptual: La depresión es un estado de ánimo que presenta síntomas que suelen agruparse en cuatro tipos: síntomas afectivos como humor bajo, tristeza, desánimo; síntomas cognitivos tales como pensamientos negativos de sí, del mundo y del futuro, baja autoestima, desesperanza, remordimiento; síntomas conductuales por ejemplo retirada de actividades sociales, reducción de conductas habituales, lentitud al andar y al hablar, agitación motora, actitud desganada y síntomas físicos relativos al apetito, al sueño y, en general, a la falta de energía (Pérez y García, 2001).

Definición Operacional: La depresión se evaluó a través de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD), esta escala fue validada en población mexicana por López-Alvarenga et al. (2002).

3. Calidad del Sueño

Definición Conceptual: La calidad del sueño es una compleja combinación de atributos, conocidos como dominios, incluidos los aspectos cuantitativos, como la duración del sueño, el tiempo necesario para dormirse (latencia del sueño), y

los tiempos despierto durante el sueño (despertares), así como aspectos más subjetivos, como la profundidad, tranquilidad, y la energía mental y física (Girschik, Heyworth y Fritschi, 2012).

Definición Operacional: La calidad del sueño se evaluó a través del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (ICSP), este índice fue validado en población mexicana por Jiménez-Genchi, Monteverde-Maldonado, Nenclares-Portocarrero, Esquivel-Adame y de la Vega-Pacheco (2008).

4. Dolor

Definición Conceptual: Es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial descrita en términos de dicho daño (IASP, 1994, pp. 209-214).

Definición Operacional: Evaluado por la Escala Numérica Análoga (ENA), es una escala verbal en la cual se le solicita al enfermo que caracterice su dolor en una escala del 0 al 10, el valor de cero corresponde a la ausencia de dolor y el 10 al peor dolor posible (Guevara, 2002) y por la escala verbal análoga (EVERA), que consiste en una escala categórica que agrupa la intensidad del dolor en ausente, leve, moderado, severo e insoportable (Guevara, 2002), ambas mediciones se evaluaron tanto en situación basal como en crisis.

Participantes

Participaron 87 pacientes elegidos de manera no probabilística accidental con dolor crónico no oncológico que acudieron a consulta de primera vez a la consulta externa de la Clínica del Dolor del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) en el periodo comprendido del 1º Agosto al 10 de diciembre del 2011, quienes decidieron participar voluntariamente. Las características de la muestra, criterios de entrada, de salida, datos sociodemográficos y clínicos, evaluados por su médico tratante, fueron:

Características de los Participantes

Criterios de entrada de los pacientes

Inclusión de los pacientes

- Pacientes con dolor crónico no oncológico que acudieron a la consulta de primera vez en consulta externa de la Clínica del Dolor del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.
- Hombres y mujeres
- Mayores de 18 años.
- Aceptar participar (firma del consentimiento informado).

No inclusión de los pacientes

- Presencia de algún déficit cognitivo.
- Analfabetas.

Criterios de salida de los pacientes

Exclusión o eliminación de los pacientes

- Dolor oncológico.
- No concluir evaluación.
- Rechazar participación (no firmar consentimiento informado)

Características sociodemográficas de los pacientes con dolor crónico.

Los datos sociodemográficos de la muestra estudiada, se obtuvieron a través de un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes. El total de pacientes evaluados fue de 87, el promedio de edad fue de 63.38 años, se observa que la mayoría de los pacientes fueron mujeres (63, 72.4%), con una educación básica, primaria (29, 33.3%), domina el estado civil casado (46, 52.9%), la actividad principal es dedicarse al hogar (40, 46%), con religión católica (77, 88.5%), principalmente el apoyo económico lo reciben de su familia (48, 55.2%) (Tabla 1).

Tabla 1. Frecuencias y porcentajes de las características sociodemográficas del paciente con dolor crónico.

Edad	Total	
	N	%
	N=87 $\bar{x}=63.38$ años	
Sexo		
<i>Mujeres</i>	63	72.4
Hombres	24	27.6
Escolaridad		
Saber leer y escribir	3	3.4
<i>Primaria</i>	29	33.3
Secundaria	18	20.5
Bachillerato	14	16.4
Técnico	2	2.3
Licenciatura	17	19.5
Posgrado	4	4.6
Estado Civil		
Soltero	14	16.1
<i>Casado</i>	46	52.9
Unión Libre	5	5.7
Viudo	13	14.9
Divorciado	9	10.3
Ocupación		
Desempleado	17	19.5
<i>Hogar</i>	40	46
Obrero	1	1.1
Empleado	9	10.3
Comerciante	12	13.8
Oficio	4	4.6
Jubilado	4	4.6
Religión		
Ateo	1	1.1
<i>Católica</i>	77	88.5
Cristiana	5	5.7
Otra	4	4.6
Apoyo económico		
Ninguno	8	9.2
Sueldo	21	24.1
Pensión	5	5.7
<i>Familia</i>	48	55.2
Otro	5	5.7

Características clínicas médicas

Las características clínicas médicas de la muestra se obtuvieron a través de la ficha de identificación, se realizó un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes, se observa que en cuanto al tipo de dolor de los pacientes, predominó el dolor neuropático (42, 48.2%) sobre el nociceptivo (38, 43.6%) por menos del 5%. En cuanto al diagnóstico psiquiátrico el 9.1% informa presentar depresión y ser visto por el área de psiquiatría, esta información se puede apreciar en la tabla 2.

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de las características clínicas médicas del paciente con dolor crónico.

	Total	
	N=87	
	N	%
Diagnóstico		
Algológico		
Nociceptivo	38	43.6
<i>Neuropático</i>	42	48.2
Mixto	7	8.2
Diagnóstico		
Psiquiátrico		
Distimia	1	1.1
<i>Depresión</i>	8	9.1
Ansiedad	2	2.2

Escenario

El estudio se llevó a cabo en el consultorio 208 de la consulta externa en la Clínica del Dolor Crónico del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ).

Diseño

Fue un estudio no experimental, correlacional transversal.

Instrumentos y Materiales

Para esta investigación se utilizó un cuadernillo de evaluación que estuvo integrado por los siguientes documentos:

- **Consentimiento Informado:** Documento en el cual se toman en cuenta los principios básicos de la bioética para la realización de investigaciones (Anexo 1).

- **Ficha de Identificación:** Consiste en una serie de preguntas para obtener datos sociodemográficos y características generales del paciente (nombre, edad, sexo, diagnóstico, etc.) (Anexo 2).
- **Escala Numérica Análoga (ENA):** Es una escala verbal en la cual se le solicita al enfermo que caracterice su dolor en una escala del 0 al 10, el valor de cero corresponde a la ausencia de dolor y el 10 al peor dolor posible (Guevara, 2002) (Anexo 2).
- **Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD):** Diseñado por Snaith y Zigmond (1983), formada por 14 ítems, 7 para cada subescala, donde los ítems nones corresponden a la ansiedad y los pares corresponden a la depresión, con respuestas estructuradas tipo Likert de frecuencias (casi siempre frecuentemente, rara vez, no en lo absoluto ó todo el día, casi todo el día, de vez en cuando, nunca); cuyas calificaciones oscilan entre los valores de 0 a 3. Validado por López-Alvarenga et al. (2002) en población mexicana con un coeficiente de consistencia interna de $\alpha=0.84$ para la escala de ansiedad y de $\alpha=0.70$ para la escala de depresión. Con punto de corte para la ansiedad de 8 con una sensibilidad y especificidad de 84% y punto de corte para depresión de 7 con una sensibilidad de 84% y una especificidad de 87% (Anexo 3).
- **Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (ICSP):** Es un cuestionario autoaplicable que consta de 18 preguntas, presenta con un coeficiente de confiabilidad de $\alpha=0.78$. El cuestionario investiga los horarios para dormir, eventos asociados con dormir como las dificultades para empezar a dormir, despertares, pesadillas, ronquido, alteraciones respiratorias, calidad del dormir, ingesta de medicamentos para dormir y existencia de somnolencia diurna. Los 18 reactivos se agrupan en siete componentes (Calidad de sueño subjetiva $\alpha=0.77$, Latencia de sueño $\alpha=0.70$, Duración del dormir $\alpha=0.53$, Eficiencia de sueño $\alpha=0.68$, Alteraciones del sueño $\alpha=0.74$, Uso de medicamentos para dormir $\alpha=0.53$ y Disfunción diurna $\alpha=0.71$) que se califican con una escala de 0 a 3. La suma de los componentes da lugar a una calificación global, donde una mayor puntuación indica una menor calidad en el dormir, una puntuación >5 distingue a los sujetos con un mal dormir de aquellos que duermen bien (Jiménez-Genchi, Monteverde-Maldonado,

Nenclares-Portocarrero, Esquivel-Adame y de la Vega-Pacheco, 2008)
(Anexo 4).

Procedimiento

Se realizó la evaluación en una sola sesión de aproximadamente 25 minutos a los pacientes con dolor crónico no oncológico que acudieron a consulta de primera vez a la clínica de dolor, antes de pasar a la consulta, se les explicó el objetivo del estudio y previo a la aceptación y firma del consentimiento informado, se aplicó la evaluación. Se comenzó con la ficha de identificación, posteriormente la evaluación de ansiedad y depresión a través de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria y al finalizar la evaluación de calidad del sueño con el instrumento de Índice de calidad del sueño Pittsburgh. Se le agradeció al paciente su colaboración y posteriormente se le otorgó atención médica por parte del algólogo tratante.

Consideraciones éticas

Para la presente investigación se tomaron en cuenta los siguientes lineamientos éticos:

Se describieron los aspectos que involucró la participación del paciente en la investigación, la necesidad de su participación y los beneficios que se obtendrían.

Este rubro se controló a través de una Carta de Consentimiento Informado (anexo 1), la cual fue necesario que los pacientes firmaran, documento que informó al paciente los objetivos, procedimientos y beneficios a los que sería sometido durante el desarrollo de la investigación; así como la capacidad que tenía de elegir libremente, sin coacción alguna, su participación y permanencia en el estudio además de la confidencialidad de la información obtenida. Al realizar esta investigación también se tomaron en cuenta los principios básicos de la bioética como el de *no maleficencia* asegurándose que los procedimientos empleados no perjudicaran a los pacientes; *justicia*, al no realizar ninguna distinción entre los pacientes por lo que todos recibieron los mismos procedimientos y tratos por parte de la psicóloga; *beneficencia*, al asegurarse que el personal de salud que trabajó con los pacientes tuvo un trato de amabilidad y respeto tanto para los pacientes como con los familiares; y el de *autonomía* considerando la decisión de cada uno de los pacientes con respecto a participar o no en la investigación (Alcantar, et al., 2005).

Capítulo 4. Resultados

Acorde con los objetivos planteados en la investigación se llevaron a cabo los siguientes análisis: estadística descriptiva para los puntajes de ansiedad, depresión, calidad del sueño y dolor crónico en la población estudiada; análisis de comparación de medias paramétricas t de student y no paramétricas χ^2 ; análisis correlacional de Pearson, para observar la posible relación entre las variables de estudio. Se trabajó a un nivel de significancia de $p < 0.05$. Todo lo anterior se realizó en el *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versión 17, Chicago, IL.).

Para este estudio se llevó a cabo un análisis de consistencia interna de los instrumentos de evaluación, para confirmar la confiabilidad de los instrumentos, para la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria se obtuvo un coeficiente de confiabilidad a través del alpha de Cronbach para el total de los ítems de $\alpha = 0.877$, para la escala de ansiedad de $\alpha = 0.836$, para la escala de depresión de $\alpha = 0.788$. El coeficiente de confiabilidad para el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg fue de $\alpha = 0.699$. Lo que nos indica que los instrumentos son confiables.

Datos Descriptivos

Con base en los objetivos de la presente investigación, evaluar la presencia de ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que asiste a consulta de primera vez a la clínica del dolor del INCMNSZ, se realizó un análisis de frecuencias, se obtuvieron promedios, valores mínimos y máximos así como la desviación estándar de los puntajes totales.

En la Tabla 3 se observan las medias de las variables de dolor, ansiedad, depresión y calidad del sueño. El promedio para la intensidad del dolor fue de la ENA basal de $\bar{x} = 4$ y de la ENA en crisis de $\bar{x} = 7.9$; para saber si esta diferencia fue significativa se compararon las medias a través de la prueba t de student para medias pareadas que arrojó un resultado de $t = -14.9$, $gl = 86$, $p < 0.001$, se observa que la diferencia fue estadísticamente significativa. Aumenta casi el doble.

El promedio que se observó para ansiedad fue de $\bar{x} = 8$, la variable de depresión tuvo un promedio de $\bar{x} = 6.6$, la variable de calidad del sueño obtuvo un promedio de $\bar{x} = 9.6$, ver Tabla 3. Cuatro pacientes no completaron de forma adecuada la evaluación en el instrumento de calidad del sueño, por lo que se excluyeron del análisis.

Tabla 3. Puntuaciones promedio y desviación estándar de las variables estudiadas.

Variables	N	\bar{x}	DE	Mínimo	Máximo
ENA Basal	87	4.17	2.23	0	9
ENA Crisis	87	7.92	2.03	0	10
Ansiedad	87	8.07	4.69	0	19
Depresión	87	6.62	4.24	0	20
Calidad del Sueño	83	9.69	4.41	2	19

Con respecto a los resultados de las respuestas de la EVERA (escala verbal análoga que consiste en una escala categórica que agrupa la intensidad del dolor en ausente, leve, moderado, severo e insoportable), esta medición se evaluó tanto en situación basal como en crisis. En la percepción del dolor basal la mayoría de los pacientes reporta un nivel de intensidad entre leve 37.9% y moderado 42%, y las frecuencias de la percepción del nivel de dolor en crisis aumentó, la mayoría de los pacientes reportó un nivel de intensidad entre severo 46% e insoportable 36.7%. Se realizó una chi-cuadrada para comparar las frecuencias de la EVERA en intensidad (sin dolor, leve, moderado, severo e insoportable) con momento (EVERA Basal y EVERA en Crisis) se obtuvo un valor de $\chi^2=104.001$, $gl=25$, $p<.000$. Lo que indica una diferencia significativa en la percepción de la intensidad entre el dolor basal al dolor en crisis (Tabla 4, Figura 1).

Tabla 4. Frecuencias del dolor basal y en crisis según el EVERA

Intensidad	EVERA Basal		EVERA Crisis	
	n	%	n	%
Sin Dolor	2	2.3	1	1.1
Leve	33	37.9	4	4.6
Moderado	37	42.5	10	11.5
Severo	13	14.9	40	46.0
Insoportable	2	2.3	32	36.7

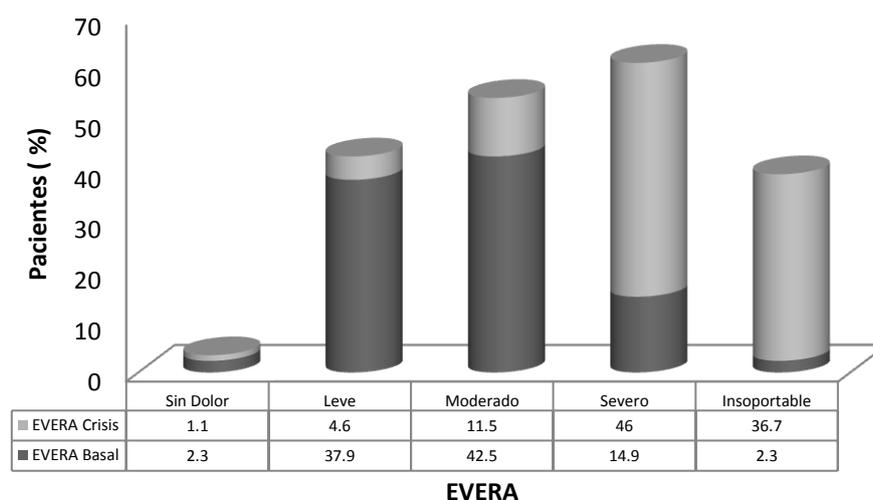


Figura 1. Frecuencias del dolor basal y en crisis según el EVERA

En la tabla 5 se observan los datos reportados de los pacientes al evaluar las características de sus hábitos del dormir, el promedio del horario de acostarse de la muestra estudiada fue a las 20:49 hrs., el promedio en minutos para conciliar el sueño fue de 36.31 min., la hora de despertarse en promedio fue de 7:02 hrs., los pacientes reportaron dormir en promedio 5.92 hrs. en general 2 hrs. menos de las recomendadas por los especialistas para lograr un sueño reparador.

Tabla 5. Media, mediana y moda de las características de los hábitos de sueño.

	\bar{x}	\tilde{x}	\hat{x}	DE	Min.	Max.
¿Cuál ha sido su hora de acostarse? (hrs.)	20:49	22:00	22:00	5:25	1:00	24:30
¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse? (min.)	36.31	23.00	30	38.7	0	180
¿A qué hora se ha estado levantando? (hrs.)	7:02	7:00	6:00	1:40	2:00	11:00
¿Cuántas horas calcula que habrá dormido? (hrs.)	5.92	6.00	6	1.74	1	10

Se realizó un análisis de frecuencias para distinguir los casos y no casos (que presenta o no la condición) de las variables psicológicas, para conocer qué porcentaje de la muestra presenta ansiedad, depresión y mala calidad del sueño, para ello se tomó en cuenta los puntos de corte reportados por la literatura, con base a estos puntos de corte se clasifica a la muestra como caso o no caso. El punto de corte para la variable de

ansiedad fue 8, para la depresión fue de 7 (López-Alvarenga et al., 2002) y en la calidad del sueño el punto de corte fue de 5 Jiménez-Genchi, Monteverde-Maldonado, Nenclares-Portocarrero, Esquivel-Adame y de la Vega-Pacheco, 2008).

Los resultados se observan en la Tabla 6 y la Figura 2, se encontraron diferencias significativas en la diferencia entre medias, comparando entre caso y no caso de cada una de las variables psicológicas de estudio, se realizó una prueba *t* de student para muestras pareadas. El 51.7% de los pacientes presentó ansiedad ($t=-12.628$, $gl=85$, $p<0.000$), el 43.7% de los pacientes presentó depresión ($t=-13.522$, $gl=85$, $p<0.000$) y el 89.2% ($t=-5.261$, $gl=82$, $p<0.000$) de los pacientes presentó menor calidad del sueño. Se observa que tanto para la variable ansiedad y depresión alrededor de 50 % de la muestra fue caso, no siendo así en la variable calidad del sueño pues casi el 90% de la muestra presenta mala calidad del sueño.

Tabla 6. Frecuencias y porcentajes de casos y no casos de las variables psicológicas.

	ANSIEDAD		DEPRESIÓN		CALIDAD DEL SUEÑO	
	N	%	N	%	N	%
No Caso	42	48.3	49	56.3	9	10.8
Caso	45	51.7	38	43.7	78	89.2

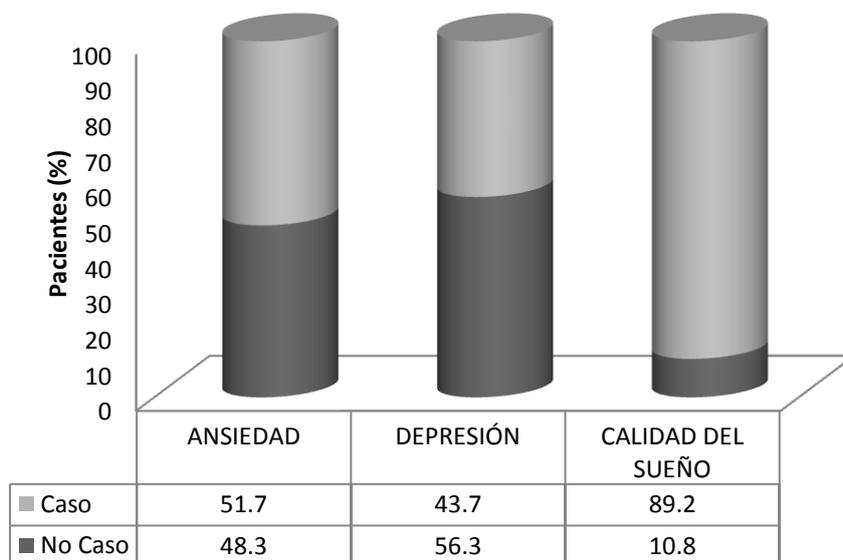


Figura 2. Frecuencias y porcentajes de casos y no casos de las variables.

Correlaciones

Para conocer el objetivo principal de este estudio, que fue evaluar la relación entre las variables de ansiedad, depresión y calidad del sueño en población con dolor crónico se realizaron intercorrelaciones a través del análisis de correlación de Pearson.

En la tabla 7 se pueden apreciar los resultados de las correlaciones realizadas, la variable de ansiedad correlacionó significativamente en una dirección positiva con la variable depresión $r=.632$, $p<.01$ y con la variable de calidad del sueño $r=.326$, $p<.01$; los que indica que a mayor ansiedad mayor depresión y menor calidad del sueño.

Los resultados arrojan que la calidad del sueño tuvo una correlación con el ENA en crisis $r=.270$, $p<.05$, a mayor ENA en crisis menor calidad del sueño.

Las correlaciones entre el dolor del ENA basal y del ENA en crisis se observa una correlación positiva y significativa $r=.403$, $p<.01$; a mayor ENA basal mayor ENA en crisis.

Tabla 7. Intercorrelaciones entre variables estudiadas

	Ansiedad	Depresión	C. Sueño	ENA B	ENA C
Ansiedad	1	.632**	.326**	.138	.182
Depresión		1	.174	.079	.100
C. Sueño			1	.202	.270*
ENA B				1	.403**
ENA C					1

**< 0.01; *< 0.05

Para conocer otros resultados importantes se realizaron intercorrelaciones entre las variables estudiadas y las categorías de calidad del sueño:

La variable ansiedad correlacionó con calidad del sueño subjetiva $r=.464$, $p<.01$, latencia del sueño $r=.315$, $p<.01$ y disfunción diurna $r=.488$, $p<.01$

La depresión correlacionó con calidad del sueño subjetiva $r=.333$, $p<.01$, latencia del sueño $r=.226$, $p<.05$, y disfunción diurna $r=.449$, $p<.01$

Con respecto a la ENA basal tuvo relación positiva débil significativa con la categoría de calidad del sueño subjetiva $r=.275$, $p<.05$, y el ENA en crisis correlacionó con la latencia del sueño $r=.219$, $p<.05$ y eficiencia del sueño habitual $r=.217$, $p<.05$, todas son relaciones positivas y significativas.

Tabla 8. Intercorrelaciones entre variables estudiadas y categorías de calidad del sueño.

	Calidad del sueño subjetiva	Latencia del sueño	Duración del dormir	Eficiencia del sueño habitual	Alteraciones del sueño	Uso de medicamentos para dormir	Disfunción Diurna
Ansiedad	.464**	.315**	.157	-.008	.198	.037	.488**
Depresión	.333**	.226*	-.039	-.124	.147	-.029	.449**
Calidad Del Sueño	.697**	.635**	.692**	.716**	.496**	.562**	.635**
Eva Basal	.275*	.094	.016	.137	.043	.166	.086
Eva Crisis	.177	.219*	.194	.217*	.110	.127	.156
Calidad del sueño subjetiva	1	.364**	.462**	.320**	.316**	.231*	.530**
Latencia del sueño		1	.368**	.351**	.337**	.136	.311**
Duración del dormir			1	.579**	.219*	.093	.288**
Eficiencia del sueño habitual				1	.137	.304**	.210
Alteraciones del sueño					1	.281**	.302**
Uso de medicamentos para dormir						1	.291**
Disfunción Diurna							1

**< 0.01; *< 0.05

Capítulo 5. Discusión

El principal objetivo de ésta investigación fue observar la relación de la depresión, la ansiedad y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico que acudieron a la consulta de primera vez a la clínica de dolor del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), dentro de los principales hallazgos se encuentran, que la ansiedad se relacionó significativamente con la depresión y la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico, lo que indica que a mayor ansiedad mayor depresión y menor calidad del sueño, esto muestra la interrelación de estas emociones y como consecuencia poder afectar el sueño de los pacientes; principalmente, en sus componentes de percepción subjetiva de calidad del sueño, latencia del sueño y disfunción diurna, donde ambas emociones se asociaron significativamente. Otra explicación plausible es que la mala calidad del sueño lleva a la depresión y a la ansiedad como una retroalimentación negativa.

También se encontró una relación significativa entre la percepción de dolor en crisis y la calidad del sueño, lo que indica que a más dolor menor calidad del sueño, esto se debe a las implicaciones de los malestares físicos que interfieren en una buena calidad del sueño, principalmente en los componentes de latencia de sueño y eficiencia del sueño donde se encontraron asociaciones significativas. Por otro lado la correlación entre la percepción de dolor basal y dolor en crisis, a mayor dolor basal mayor dolor en crisis, lo que implica que los pacientes que tengan un dolor basal alto en crisis se incrementará, afectando su estado anímico y calidad del sueño.

Tanto la ansiedad, la depresión, el sueño y el dolor comparten estructuras a nivel central, la ansiedad y depresión están reguladas por el sistema nervioso autónomo y el sistema neuroendocrino (Piqueras, et al. 2008). Las neuronas parabraquiales (PB) están involucradas en la integración del procesamiento nociceptivo sensorial y visceral, aunado al papel que tienen en la regulación autonómica y homeostática para la generación de una respuesta afectivo-emocional, motivacional, conductual y autonómicas neuroendocrinas. Existen dos puntos de impacto para las neuronas PB: en el núcleo central de la amígdala y en la región ventromedial del hipotálamo. Proyecciones menos densas, pero significativas, se observan desde el área PB hacia el cerebro medio y la sustancia gris ventromedial periacueductal, así como a la médula ventrolateral. Estas últimas modulan las vías monoaminérgicas descendentes desde las porciones límbico-pontinas y regulan el proceso nociceptivo espinal. Estos sistemas

monoaminérgicos se encuentran implicados en controles del sueño, ansiedad, del estado de ánimo y sensoriales, (Covarrubias-Gómez, et al., 2005) lo que puede explicar dicha asociación entre las variables de estudio de la presente investigación.

La asociación más importante que se obtuvo en esta investigación fue entre la calidad del sueño con el dolor crónico, datos similares fueron reportados en una revisión sistemática realizada por Gráinne, Blake, Power, O'Keeffe y Fullen, (2011) y algunas otras investigaciones realizadas por Louie, Tektonidou, Caban-Martínez y Ward, 2011; Ohayon y Schatzberg, 2010, donde encuentran que a mayor dolor menor calidad del sueño. Esto describe la asociación bidireccional de la naturaleza cíclica de dolor y la calidad del sueño, ya que el dolor lleva a problemas de sueño que a su vez aumenta el dolor, y del mismo modo los problemas del sueño conducen al dolor que a su vez agrava el problema de sueño.

Los resultados de esta investigación confirman lo reportado por otros estudios, al encontrar relación positiva estadísticamente significativa entre las variables de ansiedad y depresión en pacientes con dolor crónico no oncológico, resultados descritos previamente por Beesdo, et al., 2010, Kaya, et al., 2006; McWilliams, Goodwin y Cox, 2004; Plata-Muñoz, Castillo-Olivares y Guevara-López, 2004; Smith y Zautra, 2008. Estas comorbilidades en conjunto tienen como consecuencia disminución en la calidad de vida, un mayor deterioro en el desempeño de sus funciones, incapacidad, mayor utilización de los servicios sanitarios y consumo de sustancias (analgésicos) entre las personas con dolor crónico.

No se encontró relación significativa entre la ansiedad y la depresión con el dolor crónico no oncológico, contrario a lo reportado por Ocañez, McHugh y Otto (2010) en un metaanálisis, los resultados indicaron que la ansiedad está asociada con el dolor. Esta diferencia en los hallazgos encontrados puede deberse a algunos aspectos metodológicos de la presente investigación, por ejemplo, la validación de los instrumentos no solo en población mexicana sino específicamente en población con dolor crónico no oncológico; las características culturales de la población en México, ésta población pudiera estar más entrenada o acostumbrada al dolor sin que éste se asocie a la ansiedad o a la depresión, por otro lado la población puede presentar habilidades como la resiliencia, lo que pudiera resultar en afrontamiento y adaptación a la condición dolorosa.

Los datos reportados al evaluar la presencia de dolor, ansiedad, depresión y calidad del sueño en 87 pacientes con dolor crónico no oncológico que asiste a consulta de primera vez a la clínica del dolor del INCMNSZ, mostraron que el promedio de la intensidad del dolor en crisis fue de 8 en una escala de 0 al 10, datos relacionados a lo encontrado por Paksoy y Çilingiroğlu (2010) donde reportan una calificación de intensidad de dolor entre 4 y 8 en una escala del 0 al 10.

Para este estudio en la variable de ansiedad se observó un puntaje promedio de 8 y una frecuencia de 51,7% de pacientes con ansiedad lo que es similar a lo reportado por Daltro y Castro (2009) con una frecuencia de 72.8%, donde se utilizó el mismo instrumento de evaluación (HAD).

En cuanto a la depresión en esta investigación se reporta un puntaje promedio de 6.6 y una frecuencia de 43.7% de pacientes con presencia de depresión lo cual es similar a lo reportado por Paksoy y Çilingiroğlu (2010) ellos refieren una frecuencia del 38.3% de depresión en su población con dolor crónico evaluada a través de IDB, por otro lado Daltro y Castro (2009) encontraron una frecuencia de 61.5% de presencia de depresión en pacientes con dolor crónico.

Con respecto a la percepción de calidad del sueño en este estudio se muestra una media de 9.7 y una frecuencia de 89.2% de pacientes con presencia de mala calidad del sueño, estos datos son similares a los señalados en otros estudios con una prevalencia de entre 64% y 88% entre pacientes con dolor por ejemplo, Smith, Perlis, Carmody, Smith y Giles, (2001); Wilson, Eriksson, D'Eon, Mikail, y Emery, (2002); Ashworth, Davidson, y Espie, (2010). Daltro y Castro (2009) señalan una frecuencia para la percepción de mala calidad del sueño de hasta 93%. En un estudio realizado por Marty et al. (2008) la media para la calidad del sueño evaluado con el mismo instrumento (índice de calidad del sueño de Pittsburgh) fue de 10.9. Por otro lado se encontró que el autoreporte de los pacientes con respecto a la calidad del sueño en su mayoría fue calificada como buena con un 55.8% y bastante buena con un 10.5%, esto contrasta con la calificación global del instrumento donde se encontró que solo el 10.8% presenta buena calidad del sueño. Los pacientes duermen mal, pero no lo perciben, esto puede deberse a la adaptación de la población a un mal dormir, estos datos son similares a los obtenidos por Covarrubias-Gómez, et al., (2005) en este estudio realizado en México el autoreporte de la población evaluada refiere una buena calidad del sueño del 80%, y la

puntuación global indica presencia del 75% con mala calidad del sueño y una media en la puntuación global del ICSP de 7.12.

Dichos resultados apoyan que existe una necesidad imperante de la detección e intervención psicológica temprana enfocada a disminuir la presencia de la ansiedad y la depresión en los pacientes con dolor crónico aunque en esta investigación se manifiesta más la ansiedad que la depresión, y mejorar la calidad del sueño para prevenir y/o evitar que se desarrolle o exacerbe sintomatología psicológica, física y consecuencias tales como la interferencia con el trabajo (ausentismos laborales), las relaciones, las aficiones, en general en la funcionalidad y la calidad de vida, y así romper la retroalimentación dolor ansiedad, depresión y mala calidad del sueño.

Las aportaciones que esta investigación ofrece son: la importancia de identificar las comorbilidades emocionales, tanto descriptivas como correlacionales de la triada psicológica (ansiedad, depresión y calidad del sueño) en población con dolor crónico (hombres y mujeres) en una sola investigación, utilizando instrumentos apropiados y validados para la evaluación de la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño aunado a una evaluación directa y personal con los pacientes de dolor crónico no oncológico, tomando en cuenta los lineamientos éticos para realizar acciones pertinentes que aseguren la integridad del paciente y regulen el comportamiento del investigador.

Las principales contribuciones del presente estudio a la línea de investigación relacionada con las variables psicológicas en pacientes con dolor crónico son:

- En la presente investigación se refleja una alta prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y alteraciones del sueño, poniendo de relieve la necesidad para una mayor investigación.
- Identificar que los pacientes con dolor crónico presentan comorbilidades psicológicas (ansiedad, depresión y mala calidad del sueño) que deben ser identificados en el primer contacto de atención algológica para ser tratados oportunamente, y no ignorar la comorbilidad psicológica presente o enmascarar los síntomas propios del dolor.
- Promover un abordaje interdisciplinario para la atención integral de pacientes con dolor crónico, incluyendo al psicólogo para realizar intervención que ayude a mejorar la sintomatología del paciente.
- Incrementar evidencia empírica para contribuir en la investigación del dolor crónico en México como un problema de salud relevante.

- Sensibilizar al cuerpo médico, familia, para poder identificar, evaluar y manejar las comorbilidades psicológicas asociadas al dolor crónico.

Por otro lado las limitaciones presentes en esta investigación son: a) el tamaño de la población estudiada, fue una muestra pequeña, b) las respuestas en los instrumentos de evaluación pudieron estar influenciadas por la deseabilidad social, lo que no lleva a hipotetizar que las respuestas pudieron estar influenciadas a lo que socialmente es deseable, y no expresar realmente su percepción, c) la población que aceptó participar en el estudio fue de forma voluntaria y no se realizó selección de forma aleatoria y d) solo evaluar el autoreporte, hay que obtener datos objetivo y correlacionar ambas evaluaciones (subjetivas y objetivas) .

A partir de la información recabada en la presente investigación se sugiere que para futuros estudios donde se pretenda llevar a cabo la evaluación y correlación de ansiedad, depresión, calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico se tomen en cuenta los siguientes aspectos:

- Tener una muestra más amplia con el objetivo de observar cómo se comportan las variables de ansiedad, depresión y calidad del sueño.
- Tener un grupo control sin dolor crónico con el propósito de comparar medias entre las variables de ansiedad, depresión y calidad del sueño.
- Realizar evaluaciones en diferentes momentos del paciente con dolor crónico, por ejemplo al inicio (pacientes de primera vez), a los tres meses (durante tratamiento médico-farmacológico) y a los seis meses, con el objetivo de identificar como se van manifestando las comorbilidades psicológicas en la evolución del dolor crónico y tratamientos.
- Realizar estudios objetivos para la evaluación de calidad del sueño a través de polisomnografía (PSG) o actigrafía. La PSG es la medida objetiva estándar de sueño, que implica la evaluación simultánea de electroencefalografía (actividad cerebral), electrooculografía (movimiento de los ojos), y electromiografía (actividad muscular), esto con el objetivo de tener una mejor consistencia en los resultados.

- Determinar la causalidad entre las variables si es que el dolor crónico desencadena la ansiedad, la depresión y la mala calidad del sueño o viceversa.
- Diseñar programas de intervención cognitivo conductuales para el manejo de la ansiedad, depresión y mejorar la calidad del sueño en pacientes con dolor crónico no oncológico.

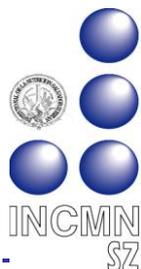
Referencias

- Alcantar, C.A., Alayola, S.A., Durand, A.J.A., Hirsch, A.A., Lara, P.R., Martínez, T.M., et al., (2005). *Bioética perspectiva multidisciplinaria*. México: FESZ, UNAM.
- Ashworth, P.C.H., Davidson, K.M. & Espie, C.A. (2010). Cognitive–Behavioral Factors Associated With Sleep Quality in Chronic Pain Patients Behavioral. *Sleep Medicine*, 8, 28-39.
- Bair, M., Robinson, R., Katon, W. & Kroenke, K. (2003). Depression and pain comorbidity: a literature review. *Archives Internal Medicine*, 163, 2433-2445.
- Beesdo, K., Jacobi, F., Hoyer, J., Low, N., Höfler, M. & Wittchen, H.U. (2010). Pain associated with specific anxiety and depressive disorders in a nationally representative population sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45, 89-104.
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R. & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*, 10, 287-333.
- Buljan, D. (2009). Psychological and Psychiatric Factors of Chronic Pain. *Medical Sciences*, 33, 129-140.
- Buyse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R. & Kupfer, D.J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213.
- Castro, M.C.M & Daltro, C. (2009). Sleep patterns and symptoms of anxiety and depression in patients with chronic pain. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 67 (1), 25-28.
- Covarrubias-Gómez, A. (2010). Entendiendo al dolor neuropático, 1-72. Recuperado de <http://www.covarrubias-gomez.org/media/Dolor%20neurop%C3%A1tico.pdf>
- Covarrubias-Gómez, A., Guevara-López, U., Gutiérrez-Salmerón, C., Betancourt-Sandoval, J.A. & Córdova-Domínguez, J.A. (2010). Epidemiología del dolor crónico en México. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 33 (4), 207-213.
- Covarrubias-Gómez, A., Guevara-López, U.M., Betancourt-Sandoval, J.A., Delgado-Carlo, M.M., Cardona-Cordero, A.V. & Hernández-Martínez, J.R. (2005). Evaluación del sueño en el dolor crónico no maligno. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 28 (8), 130-138.
- Cruciani, R. A. & Nieto, M. J. (2006). Fisiopatología y tratamiento del dolor neuropático: avances más recientes. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 13 (5), 312-327.
- Dickens, C., McGowan, L., Clark-Carter, D. & Creed, F. (2002). Depression in Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review of the Literature With Meta-Analysis. *Psychosomatic Medicine*, 64, 52–60.
- Fabián, S.M.M.G., García, S.M.C.F. & Cobo, A.C. (2010). Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades. *Medicina Interna Mexicana*, 26 (2), 100-108.

- Ferreira, V.M.A., Pais, R.J.L. & Jensen, M.P. (2009). Coping, Depression, Anxiety, Self-Efficacy and Social Support: Impact on Adjustment to Chronic Pain. *Escritos de Psicología*, 2 (3), 8-17.
- Gálvez, R., Marsal, J., Vidal, J., del Real, M.A., Ruiz, M. & Rejas, J. (2006). Dolor neuropático como causa de ansiedad, depresión y trastornos del sueño en condiciones de práctica médica habitual: resultados del estudio naturalístico DONEGA. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 2, 81-95.
- Gameroff, M. & Olfson, M. (2006). Major depressive disorder, somatic pain, and health care costs in an urban primary care practice. *Journal Clinical Psychiatry*, 67, 1232-1239.
- Girschik, J., Heyworth, J. & Fritschi, L. (2012). Reliability of a Sleep Quality Questionnaire for Use in Epidemiologic Studies. *Journal Epidemiology*, 22, 3, 244-250.
- Gráinne, A. K., G.A., Blake, C., Power, C.K., O'Keeffe, D. & Fullen, B.M. (2011). The Association Between Chronic Low Back Pain and Sleep: A Systematic Review. *Clinical Journal Pain*, 27 (2), 169-181.
- Guevara, L.U. & De Lille, F.R. (2002). *Medicina del dolor y paliativa*. México: Intermédica.
- Hardt, J., Jacobsen, C., Goldberg, J., Nickel, R. & Buchwald, D. (2008). Prevalence of Chronic Pain in a Representative Sample in the United States. *Pain Medicine*, 9, 7, 803-812.
- IASP (1979), Subcommittee on Taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. *Pain*, 6, 249-252.
- International Association of the Study of Pain, [IASP] (1994). Part III: Pain Terms, A Current List with Definitions and Notes on Usage Classification of Chronic Pain, Second Edition, IASP Task Force on Taxonomy, edited by H. Merskey and N. Bogduk, IASP, Seattle (209-214). Recuperado de: http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions
- Jiménez-Genchi, A., Monteverde-Maldonado, E., Nenclares-Portocarrero, A., Esquivel-Adame, G. & Vega-Pacheco, A., (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gaceta Médica de México*, 144 (6), 491-496.
- Kaya, B., Unal, S., Ozenli, Y., Gursoy, N., Tekiner, S. & Kafkasli, A. (2006). Anxiety, depression and sexual dysfunction in women with chronic pelvic pain. *Sexual and Relationship Therapy*, 21 (2), 187-196.
- Lomeli, H.A., Pérez-Olmos, I., Talero-Gutiérrez, C., Moreno, C.B., González-Reyes, R., Palacios, L., et al. (2008). Sleep evaluation scales and questionnaires: a review. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 36, 1, 50-9.
- López-Alvarenga J. C., Vázquez-Velázquez, V., Arcila-Martínez, D., Sierra-Ovando, A.E., González-Barranco, J. & Salín-Pascual, R. J. (2002). Exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital anxiety and depression scale (HAD), en una muestra de sujetos obesos mexicanos. *Revista de Investigación Clínica*, 54 (5), 403-409.

- Louie, G.H., Tektonidou, M.G., Caban-Martínez, A.J., & Ward, M.M. (2011). Sleep Disturbances in Adults with Arthritis: Prevalence, Mediators, and Subgroups at Greatest Risk. Data from the 2007 National Health Interview Survey. *Arthritis Care & Research*, 63 (2), 247-260.
- Marty, M., Rozenberg, S., Duplan, B., Thomas, P., Duquesnoy, B. & Allaert, F. (2008). Quality of sleep in patients with chronic low back pain: a case-control study. *European Spine Journal*, 17, 839-844.
- McWilliams. L.A., Goodwin, R.D. & Cox, B.J. (2004). Depression and anxiety associated with three pain conditions: results from a nationally representative sample. *Pain*, 111, 77-83.
- Moix, Q.J., (2005). Análisis de los factores psicológicos moduladores del dolor crónico benigno. *Anuario de Psicología*, 36, (1), 37-60.
- Morales-Vigil, T., Alfaro-Ramírez del Castillo, O.I., Sánchez-Román, S., Guevara-López, U. & Vázquez-Pineda, F. (2008). Ansiedad y depresión por dolor crónico neuropático y nociceptivo. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 46 (5), 479-484.
- Nicholson, B. & Verma, S. (2004). Comorbidities in Chronic Neuropathic Pain. *Pain Medicine*, 5 (S1), S9-S27.
- Ocañez, K.L.S., McHugh, R.K. & Otto, M.W. (2010). A meta-analytic review of the association between anxiety sensitivity and pain. *Depression and anxiety*, 27, 760-767.
- Ohayon, M.M. & Schatzberg, A.F. (2010). Chronic pain and major depressive disorder in the general population. *Journal of Psychiatric Research*, 44, 454-461.
- Paksoy, E.N. & Çilingiroğlu, N. (2010). Chronic pain and depression: A descriptive survey among adult primary health care centre patients. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 40 (5), 707-714.
- Pérez, Á.M. & García, M.J.M. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la depresión. *Psicothema*. 13, (3), 493-510.
- Piqueras, R.J.A., Martínez, G.A.E., Ramos, L.A.V., Rivero, B.R., García, L.L.J. y Oblitas, G.L.A. (2008). Ansiedad, depresión y salud. *Suma Psicológica*. 15 (1), 43-74.
- Plata-Muñoz, M.E., Castillo-Olivares, M.E. & Guevara-López, U.M. (2004). Evaluación de afrontamiento, depresión, ansiedad e incapacidad funcional en pacientes con dolor crónico. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 27 (1), 16-23.
- Reuelta, E.E., Segura, E.E., & Paulino, T.J. (2010). Depresión, ansiedad y fibromialgia. *Revista de la sociedad española del dolor*, 17 (7), 326-332.
- Robinson, M.J., Edwards, S.E., Iyengar, S., Bymaster, F., Clark, M. & Katon, W. (2009). Depression and pain. *Front Biosci*, 14, 5031-5051.
- Smith, B.W. & Zautra, A.J. (2008). The effects of anxiety and depression on weekly pain in women with arthritis. *Pain*, 138 (2), 354-361.
- Smith, M.T., Perlis, M.L, Carmody, T.P., Smith, M.S. & Giles, D.E. (2001). Presleep cognitions in patients with insomnia secondary to chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, 24, 93-114.

- Sociedad Española de Dolor (SED) (2010). La prevalencia del dolor crónico en España es del 11%. Recuperado de <http://www.sedolor.es/noticia.php?id=177> >)
- Tobal, M.J.J., (1990). La ansiedad. En J. Mayor, & L. Pinillos (Eds.). *Tratados de psicología General: Motivación y Emoción* (3), 309-344. Madrid: Alahambra.
- Truyols, T.M.M., Pérez, P.J., Medinas, A.M.M., Palmer, P.A. & Sesé, A.A. (2008), Aspectos psicológicos relevantes en el estudio del dolor crónico. *Clínica y salud*, 19 (3), 295-320.
- White, K.S. (2010). Assessment and Treatment of Psychological Causes of Chest Pain. *Medical Clinics North America*, 94, 291-318.
- Wilson, K.G., Eriksson, M.Y., D'Eon, J.L., Mikail, S.F. & Emery, P. C. (2002). Major depression and insomnia in chronic pain. *Clinical Journal of Pain*, 18, 77-83.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
"SALVADOR ZUBIRAN"

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

México, D.F. a _____ de _____ de 2011.

Yo Sr/Sra. _____ de _____ años de edad y con CURP _____, manifiesto que he sido informado/a sobre los beneficios que podría obtener al acudir a la consulta habitual de Medicina de Dolor y Paliativa de este instituto para cubrir los objetivos del Proyecto de Investigación titulado "Incidencia de ansiedad y depresión medida por HAD en pacientes que acuden por **primera vez** a una clínica de dolor por **dolor crónico no oncológico**".

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos y los cuales serán utilizados solamente con fines del estudio.

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para que tomen mis datos y dispongan de mi tiempo para dicha evaluación.

Firma _____
(Nombre y firma del paciente)

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

1. Nombre:											2. Registro:										
3. Sexo: 1. F 2. M			4. Edad:			5. Originario:					6. Residente:										
7. Dx.:											8. Tiempo:										
9. Dx. Alcológico:											10. Tiempo:										
11. Tx. Alcológico:											12. Tiempo:										
13. Dx. Psiquiátrico:											14. Tiempo:										
15. Tx. Psiquiátrico:											16. Tiempo:										
17. Escolaridad: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna 2. Saber leer y escribir 3. Primaria Inconclusa 4. Primaria Completa 5. Secundaria Inconclusa 6. Secundaria Completa 7. Bachillerato Inconcluso 8. Bachillerato Completo 9. Licenciatura Inconclusa 10. Licenciatura Completa 11. Técnico 12. Posgrado 											18. Estado Civil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Soltero 2. Unión Libre 3. Casado 4. Divorciado 5. Viudo 										
											19. Ocupación <ol style="list-style-type: none"> 1. Desempleado 2. Hogar 3. Obrero _____ 4. Empleado _____ 5. Comerciante _____ 6. Oficio _____ 7. Jubilado 										
20. Religión <ol style="list-style-type: none"> 1. Ateo 2. Católica 3. Cristiana 4. Judía 5. Testigo de Jehová 6. Mormón 7. _____ 											21. Apoyo económico <ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguno 2. Sueldo 3. Pensión 4. Familia 5. _____ 										
22. EVA Basal											23. EVERA Basal										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Leve	Moderado	Severo	Insoportable							
24. EVA Crisis											25. EVERA Crisis										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Leve	Moderado	Severo	Insoportable							

Escala de H. A. D.

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____
 Fecha: _____ No. de Registro: _____

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudar a que su médico sepa cómo se siente usted afectiva y emocionalmente. Si el médico sabe cuál es su estado emocional, podría prestarle mejor ayuda.

- Lea cada pregunta y marque con una "X" la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana.
- No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen mayor valor que las que se piensan mucho.

1. Me siento tenso(a) o nervioso(a): <input type="radio"/> Todo el día <input type="radio"/> Casi todo el día <input type="radio"/> De vez en cuando <input type="radio"/> Nunca
2. Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
3. Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder: <input type="radio"/> Si y muy intenso <input type="radio"/> Si, pero no muy intenso <input type="radio"/> Si, pero no me preocupa <input type="radio"/> No siento nada de eso
4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones: <input type="radio"/> Todo el día <input type="radio"/> Casi todo el día <input type="radio"/> De vez en cuando <input type="radio"/> Nunca
6. Me siento alegre: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
7. Soy capaz de permanecer sentado(a) tranquila y relajadamente: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
8. Me siento lento(a) y torpe: <input type="radio"/> Todo el día <input type="radio"/> Casi todo el día <input type="radio"/> De vez en cuando <input type="radio"/> Nunca
9. Experimento una desagradable sensación de nervios y vacío en el estómago: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
10. He perdido el interés por mi aspecto personal: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
11. Me siento inquieto(a) como si no pudiera dejar de moverme: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
12. Espero las cosas con ilusión: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
13. Experimento de repente una sensación de gran angustia o temor: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto
14. Soy capaz de disfrutar un buen libro, programa de radio o televisión: <input type="radio"/> Casi siempre <input type="radio"/> Frecuentemente <input type="radio"/> Rara vez <input type="radio"/> No en absoluto

López-Alvarenga J. C., Vázquez-Velázquez, V., Arcila-Martínez, D., Sierra-Ovando, A.E., González-Barranco, J. & Salín-Pascual, R. J. (2002). Exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital anxiety and depression scale (HAD), en una muestra de sujetos obesos mexicanos. *Revista de Investigación Clínica*, 54 (5), 403-409.

Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste **TODAS** las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? _____
2. Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (**Apunte el tiempo en minutos**) _____
3. Durante el último mes, ¿A qué hora se ha estado levantando por la mañana? _____
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (El tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (**Apunte las horas que cree haber dormido**) _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste **TODAS** las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:
 - a) *No poder conciliar el sueño en la primera media hora:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - b) *Despertarse durante la noche o de madrugada:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - c) *Tener que levantarse para ir al sanitario:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - d) *No poder respirar bien:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - e) *Toser o roncar ruidosamente:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - f) *Sentir frío:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - g) *Sentir demasiado calor:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - h) *Tener pesadillas o "malos sueños":*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
- i) *Sufrir dolores:*
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
- j) *Otras razones (por favor descríbalas a continuación):* _____
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

6. Durante el último mes ¿Cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
 - Bastante buena
 - Buena
 - Mala
 - Bastante mala

7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

8. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

9. Durante el último mes, ¿Ha representado para usted mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
 - Ningún problema
 - Un problema muy ligero
 - Algo de problema
 - Un gran problema

