



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA MÉDICA, PSIQUIATRÍA
Y SALUD MENTAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
CENTRO MÉDICO NACIONAL "SIGLO XXI"
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ"

TÍTULO:

"ASOCIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y ALTERACIONES DEL SUEÑO, CON LA CAPACIDAD HEDÓNICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS EN LA UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI "DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ" "

PRESENTA:

DRA. MELVA CECILIA BRINGAS GÓMEZ

PROYECTO DE TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIDAD EN PSIQUIATRÍA

TUTOR Y ASESOR DE TESIS:

Dr. Davis Cooper Bribiesca

Médico Adscrito al Servicio de Psiquiatría del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez", Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

Teléfono: 55 54 09 05 43

Correo electrónico: coop_2000@yahoo.com

INVESTIGADOR ASOCIADO

Dra. Irma Sau-Yen Corlay Noriega

Jefa del Servicio de Psiquiatría del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez", Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

Teléfono: 55 14 51 71 67

Correo electrónico: irmacorlay@hotmail.com

México, Ciudad de México, Enero de 2019.



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.



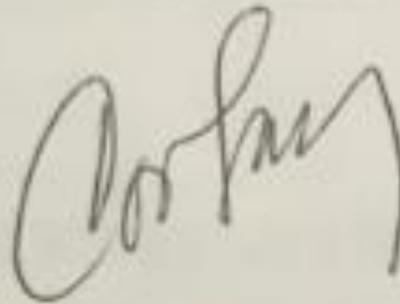
DOCTORA

DIANA G. MENEZ DIAZ

JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION EN SALUD

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL S. XXI
"DR. BERNARDO SEBASTIAN"
IMSS 15 FEB 2019 IMSS
DIRECCION DE EDUCACION
E INVESTIGACION EN SALUD

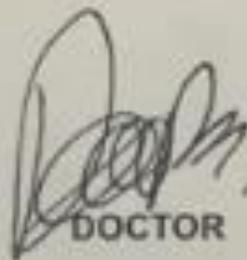


DOCTORA

IRMA SAU-YEN CORLAY NORIEGA

PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN PSIQUIATRIA

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI



DOCTOR

DAVIS COOPER BRIBIESCA

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE PSIQUIATRIA

UMAE HOSPITAL DE ESPECILIDADES CMN SIGLO XXI



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 3601 con número de registro 17 CI 99 016 024 ante COFEPRIS y número de registro ante CONDOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 023 2017082.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

FECHA Lunes, 18 de junio de 2018.

M.E. DAVID COOPER BRIDICCOA
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"ASOCIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y ALTERACIONES DEL SUEÑO, CON LA CAPACIDAD HEDÓNICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS EN LA UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI "DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ" "

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A_U_T_O_R_I_Z_A_D_O**, con el número de registro institucional:

17 CI 99 016 024
Núm. de Registro
W-2018-3601-087

ATENTAMENTE

DR. PABLO FERRER CUEVAS GARCÍA
Residente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

IMSS
SECRETARÍA DE SALUD

AGRADECIMIENTOS

Quisiera ser una persona con la elocuencia necesaria para decir solo lo esencial y que cada palabra quedara en su sitio, porque como en la vida, muchas veces, menos es más.

A mi familia, todos en conjunto, gracias por la paciencia, por la comprensión, por el apoyo, por la cercanía, por tanto cariño, por el respeto a mi profesión y a la psiquiatría. Papás, hermanos, abuelos, soy afortunada.

A mis amigos, compañeros de vida.

A mis profesores, grandes maestros. Dr. Davis Cooper, por el apoyo.

Dra. Irma Corlay, siempre agradecida y honrada.

DEDICATORIA

Familia Gómez, familia Bringas.

1. DATOS DEL ALUMNO	
Apellido paterno:	Bringas
Apellido Materno:	Gómez
Nombres:	Melva Cecilia
Teléfono:	55 12 80 06 24
Universidad:	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad:	Facultad de Medicina
Carrera:	Curso de Especialización de Psiquiatría
Número de cuenta:	515229158
2. DATOS DE LOS ASESORES	
Apellido Paterno:	Corlay
Apellido Materno:	Noriega
Nombres:	Irma Sau-Yen
Apellido Paterno:	Cooper
Apellido Materno:	Bribiesca
Nombres:	Davis
3. DATOS DE LA TESIS	
Título	Asociación de las características y alteraciones del sueño, con la capacidad hedónica en pacientes en hemodiálisis en la unidad médica de alta especialidad de Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez"
Año	2019
Registro	R-2018-3601-087

CONTENIDO

RESUMEN.....	8
MARCO TEÓRICO	13
TRASTORNOS PRIMARIOS DEL SUEÑO	16
ESTRÉS DE LAS PERSONAS QUE RECIBEN HEMODIÁLISIS.....	20
JUSTIFICACIÓN.....	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
HIPÓTESIS	25
OBJETIVOS	26
METODOLOGÍA.....	27
INSTRUMENTOS.....	31
ASPECTOS ÉTICOS	33
RECURSOS MATERIALES Y/O HUMANOS Y FINANCIAMIENTO	34
CRONOGRAMA.....	35
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	36
RESULTADOS	37
DISCUSIÓN.....	43
CONCLUSIONES.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	45
ANEXOS.....	49

RESUMEN

Título: “ASOCIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y ALTERACIONES DEL SUEÑO, CON LA CAPACIDAD HEDÓNICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS EN LA UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI “DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ” ”

El tratamiento de la enfermedad renal se ha asociado a grandes cambios en la calidad de vida de los pacientes. Factores como calidad, cantidad y alteraciones del patrón de sueño, edad, origen étnico o nacional, estadio de la enfermedad renal, modalidad de terapia dialítica, intervenciones de ejercicio, dolor, disfunción eréctil, satisfacción del paciente con la atención, afecto depresivo, carga de síntomas, percepción de intrusión de la enfermedad pueden estar asociados con la percepción de la mejoría clínica. Las primeras herramientas para evaluar la calidad de vida en los Estados Unidos se diseñaron para evaluar diversos aspectos de la vida cotidiana, incluida la sensación de bienestar, placer, satisfacción con la salud, el sueño, la vida, sus actividades cotidianas, relaciones familiares, los ingresos y la vivienda (1).

Los trastornos del sueño son comunes entre los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) y más aún en etapas tardías de la enfermedad. Algunos estudios han informado que su incidencia es superior al 80%. Los trastornos a menudo incluyen retraso en la hora de conciliar el sueño, despertarse con frecuencia, somnolencia diurna, apnea del sueño, síndrome de piernas inquietas y movimientos periódicos de las extremidades. Estudios recientes han declarado que existe una correlación entre los trastornos del sueño en general con una reducción en la calidad de vida y un aumento en las tasas de mortalidad de pacientes en hemodiálisis. El tratamiento de estas alteraciones es muy importante, entre las que se encuentran las medidas farmacológicas y no farmacológicas, basadas en nuestra comprensión de la fisiología y farmacología del sueño (4). Este trabajo pretende medir la asociación de las alteraciones del sueño, el impacto que tienen en la calidad y cantidad del

mismo, y la capacidad de experimentar placer los pacientes adultos con enfermedad renal crónica que se encuentran en hemodiálisis.

Objetivo: Determinar la asociación entre las características y alteraciones del sueño, con la capacidad hedónica en pacientes adultos con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis de la Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional Siglo XXI “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”.

Hipótesis: Existe una alta prevalencia de trastornos del sueño y anhedonia en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento dialítico. El realizar este trabajo va a permitir conocer y asociar las características del sueño, la prevalencia y el tipo de alteraciones del mismo mediante la escala de sueño MOS, determinando también la capacidad que tienen estos pacientes para experimentar placer en base a las características esenciales de la anhedonia, según la escala de placer de Snaith-Hamilton.

Material y métodos: Estudio transversal, observacional, prolectivo, retrospectivo, descriptivo y unicéntrico con los pacientes con diagnóstico de ERC que asistan al servicio de hemodiálisis de esta UMAE en el periodo de junio – octubre de 2018. Se empleará un modelo a conveniencia por lo que se incluirán a todos los pacientes con ERC en hemodiálisis que cumplan con los criterios de inclusión y que acepten participar en el estudio para la aplicación de la escala de sueño MOS y la escala de placer de Snaith-Hamilton (SHAPS), bajo consentimiento informado. Se utilizarán formatos de recolección de datos sociodemográficos. Computadora personal con software de Microsoft Office y material de oficina (hojas de papel bond para fotocopias de las escalas, folders para organización de documentos, engrapadora, bolígrafos, lápices).

Recursos e infraestructura:

Recursos humanos:

- Un investigador, quien es médico residente de cuarto año del curso de la especialidad en Psiquiatría. Dos asesores teóricos y un metodológico.

Recursos financieros:

- Los recursos de papelería serán cubiertos por el investigador.
- Las instalaciones e inmuebles son propiedad del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Tiempo a desarrollarse: 9 meses.

Resultados: Se obtuvo la participación de 59 pacientes con un promedio de edad de 45.6 +/- 14.4 años, mostrando una distribución normal, sin diferencias de edad por género.

En cuanto a la escala de sueño MOS, nuestra muestra se distribuyó de manera normal, siendo en más de 26 y 38 puntos para los Índices 1 y 2, respectivamente, donde se ubicó el 4to cuartil de los participantes. La correlación entre ambos índices fue alta, con un valor de $p < 0.01$ y de r en 0.76. En la Escala de placer de Snaith-Hamilton el 41% de nuestra muestra no percibe alteraciones en su calidad de sueño, mientras que el 19% de la población califico con 5 puntos o más, encontrándose el 4to cuartil a partir de un puntaje de 3 puntos en la escala de SHAP. Por último, y sin haber existido diferencias significativas entre hombres y mujeres para ambas escalas, se observó asociación unilateral significativa entre las alteraciones del sueño y la anhedonia. Encontramos que los pacientes en hemodiálisis perciben en menor frecuencia alteraciones en la calidad de sueño cuando es mayor su anhedonia.

Discusión: El deterioro en la calidad del sueño de los pacientes en diálisis/hemodiálisis perjudica su calidad de vida y su supervivencia a largo plazo. Aunque se han hecho intentos

para el tratamiento del insomnio en estos pacientes, todavía hay una brecha importante con respecto a la evidencia suficiente (3).

Los trastornos del sueño son condiciones médicas de alta prevalencia en los pacientes con enfermedad renal crónica que requieren terapia de reemplazo renal con hemodiálisis, como se muestra en el presente estudio, en el cual se observó asociación significativa entre las alteraciones del sueño medidos con la escala MOC y la anhedonia evaluada en la escala SHAP. Encontrando que los pacientes en hemodiálisis perciben en menor frecuencia alteraciones en la calidad de sueño cuando es mayor su anhedonia.

Con frecuencia los pacientes de este grupo muestran dificultad para identificar los sentimientos. Muchos estudios demostraron la asociación entre la alexitimia alta y la salud psicológica baja. Los estados de afectividad negativa pueden fomentar conductas perjudiciales para la salud (25).

Muchos estudios sugirieron que los pacientes con hemodiálisis percibían una mayor angustia y un menor bienestar psicológico en comparación con los pacientes que se sometían a otras terapias de reemplazo, en el caso de nuestros participantes no expresaron dicha situación pues referían encontrarse mejor en cuanto a su salud en general con este método de reemplazo, y que no habían percibido por ejemplo al encontrarse en diálisis peritoneal. El hecho de que el tratamiento con hemodiálisis permita a los pacientes una mejor calidad de vida podría ser la razón de la menor angustia en estos pacientes. Algunos estudios demostraron que las alteraciones en la capacidad emocional, que parecen ser un factor de riesgo para la mortalidad, podrían ocurrir como una reacción a la enfermedad renal en etapa terminal en pacientes con hemodiálisis (12).

Conclusiones: El examen de los participantes se realizó estrictamente para representar a la población estudiada, los cuestionarios están validados al español y los resultados estandarizados. Pese al resultado obtenido de cada participante, se invitó a cada uno de ellos a considerar acudir al departamento de psiquiatría de su unidad correspondiente para

una evaluación más detallada, orientación sobre medidas de higiene de sueño y de adaptación a su estilo de vida. Sería importante garantizar la homogeneidad de tratamiento psiquiátrico para esta población en especial.

Pese a que este estudio no mostró diferencia clínicamente importante definida que refleje que a peor calidad del sueño haya una percepción de mayor anhedonia, en algunos casos, las diferencias estadísticamente significativas tienen poca significación clínica. La intención de este estudio fue enfocado en identificar estos trastornos, y poder realizar intervenciones clínicas oportunas que sean significativas para los pacientes. Por lo tanto, creemos que sería importante continuar trabajando con esta población, ampliar el número de muestra, e implementar de manera rutinaria herramientas clinimétricas que nos brinden información acerca de la calidad de vida de las personas con patología renal, pudiendo esto servir además como modelo de seguimiento y detección en otros grupos de pacientes de las distintas especialidades médicas, pues el sueño y el disfrute por la vida y las cosas cotidianas son fundamentales en cualquier ser humano.

Hay varias limitaciones de este estudio, sería importante evaluar la calidad del sueño también mediante la medición objetiva, como la polisomnografía o actigrafía, sin embargo existen dificultades para realizar estas pruebas, ya sea porque el equipo no está disponible en todos los centros o la aceptación de los participantes a realizárselos. El apoyo financiero sería otra de las dificultades, por lo que tenemos que aprovechar lo mejor posible escalas bien reconocidas para evaluar estos problemas y los resultados. Este protocolo ofrece un panorama para la investigación clínica posterior (26).

MARCO TEÓRICO

La enfermedad renal en etapa terminal es una insuficiencia renal irreversible, causada principalmente por diabetes, hipertensión, glomerulonefritis y enfermedad renal poliquística. Los métodos artificiales son esenciales para reemplazar la función de los riñones, a fin de que los pacientes mantengan su estado fisiológico.

Los métodos de tratamiento disponibles son la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, que se conocen como terapias de reemplazo renal. De estos, la hemodiálisis ha demostrado ser la modalidad de tratamiento más efectiva, ya que resulta en tasas de supervivencia largas. Sin embargo, se ha argumentado que un número de restricciones y modificaciones acompañan este tratamiento, y que tienen un impacto perjudicial en la calidad de la vida de los pacientes. Además, la hemodiálisis afecta el bienestar físico y psicológico de los individuos, ya que causa una serie de cambios en sus hábitos alimenticios, de sueño, vida social, capacidad para mantener su trabajo, actividad sexual y apariencia corporal. Aliados a estas áreas de dificultad, los pacientes están extremadamente preocupados por el resultado futuro de su enfermedad, porque la mayoría de ellos requieren terapia por el resto de sus vidas. Las preocupaciones psicológicas más frecuentes son restricciones de alimentos y líquidos, desempleo, problemas sexuales, cambios en la apariencia corporal, limitación en actividades físicas, hospitalizaciones frecuentes, tiempo de diálisis, incertidumbre sobre el futuro, cambios en el estilo de vida, mayor dependencia, y trastornos del sueño (9).

Las alteraciones del sueño son una gran preocupación entre las personas en hemodiálisis, con una prevalencia de un 60-80% en pacientes en hemodiálisis (6,7), sin embargo aparecen incluso en las primeras etapas de la enfermedad renal (8). En general, el sueño se ve perturbado por pesadillas relacionadas con el tratamiento, lo que ocasiona somnolencia diurna y disminución de la capacidad de funcionamiento diurno (5), otras

alteraciones comunes incluyen factores físicos como el picor o el síndrome de piernas inquietas (SPI); factores fisiológicos tales como siestas excesivas durante las sesiones de hemodiálisis; factores psicológicos como ansiedad sobre la vida diaria; factores psiquiátricos como la depresión; y factores farmacológicos tales como fármacos antihipertensivos (6). La adecuada evaluación de los trastornos del sueño en la población renal aún está bajo investigación; estudios recientes han abordado principalmente la percepción de los pacientes basada en cuestionarios. Las evaluaciones polisomnográficas más precisas están menos estudiadas en pacientes renales. Una identificación precisa y temprana de tales alteraciones conduciría a una mejora significativa en la calidad de vida de estos sujetos (8).

El concepto de calidad del sueño es un constructo que puede ser evaluado mediante escalas de autoinforme. El estudio del sueño no debería referirse únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino que también debe incluir la exploración del buen funcionamiento diurno. La duración del sueño constituye la tercera parte de nuestra vida y se ha establecido que la prevalencia de alteraciones del sueño, alguna vez en la vida, en la población general es del 35% (21).

El síndrome de apnea del sueño, definido como una cesación completa o casi completa del flujo de aire (9), es extremadamente frecuente en pacientes en diálisis, con alrededor de un 27%, con consecuencias obvias para la morbilidad y mortalidad cardiovascular, la prevalencia de "sueño difícil" o insomnio de conciliación en pacientes en hemodiálisis puede llegar al 70%, el síndrome de piernas hasta un 18%, la somnolencia diurna se ha reportado en un 12%, narcolepsia alrededor de un 1.4%, 2.1% sonambulismo y finalmente un 13% de los pacientes reportan pesadillas. Aunque la calidad del sueño mejora después del trasplante renal, los receptores de aloinjerto todavía tienen trastornos del sueño significativamente más que los individuos sanos (8). Informes recientes sugieren que la mala calidad del sueño también puede estar más relacionado con factores psicológicos en

lugar de cambios metabólicos asociados con la enfermedad renal (13). Estudios previos han demostrado una asociación entre la alteración del sueño y el bienestar físico y mental en pacientes en diálisis (10). Los pacientes con trastornos del sueño se reporta, tienen una mayor intromisión de la enfermedad y peor salud autopercebida que aquellos sin problemas de sueño (13). Las quejas sobre estos trastornos y su etiología en pacientes con enfermedad renal en etapa terminal han recibido una atención creciente en los últimos 10 años. Varios estudios han demostrado que los trastornos del sueño y la vigilia son frecuentes en estos pacientes, sugiriendo problemas como insomnio, síndrome de piernas inquietas (SPI), movimientos periódicos de las extremidades en el sueño (PLMS) y síndrome de apnea del sueño (SAS), con grandes variaciones en la prevalencia de los diferentes trastornos que podría atribuirse en parte a la heterogeneidad de las poblaciones de estudio y también a las diferencias de las definiciones, los criterios de los trastornos del sueño y los instrumentos para detectar trastornos específicos del sueño (14).

Cada vez se reconoce más que el dolor es uno de los problemas más comunes que experimentan los pacientes con insuficiencia renal crónica, asociado con un aumento de la depresión y problemas para dormir, lo que lleva nuevamente a una disminución de la calidad de vida. El dolor, aunque a menudo subestimado por los médicos, ha sido reconocido como una preocupación importante para los pacientes de diálisis, más de una quinta parte de la población de hemodiálisis de E.U.A. informó que el dolor era un problema grave (13).

Los síntomas, complicaciones de la enfermedad y los factores de tratamiento tienen un efecto importante en la calidad de vida según lo perciben los pacientes. La calidad de vida ha sido reconocida como un predictor independiente e importante de la morbilidad y la mortalidad de los pacientes. Ciertos trastornos del sueño causan somnolencia diurna excesiva, que tendrá un impacto negativo en muchos aspectos de la vida cotidiana (14).

TRASTORNOS PRIMARIOS DEL SUEÑO

Los 2 síntomas cardinales de los trastornos del sueño son el insomnio y la somnolencia diurna excesiva. La somnolencia se refiere a la mayor probabilidad de quedarse dormido, y se considera excesiva cuando existe una mayor probabilidad de quedarse dormido en momentos inadecuados, como al conducir o en medio de una conversación. En la mayoría de los casos, es beneficioso entrevistar al compañero de cama (15).

El insomnio es la incapacidad para conciliar el sueño o permanecer dormido a pesar de la oportunidad adecuada para hacerlo. Representa la segunda queja más comúnmente expresada (después del dolor) en el entorno clínico. El insomnio incluye la queja de incapacidad para conciliar el sueño, permanecer dormido o experimentar frecuentes despertares matutinos sin la capacidad de volver a dormirse, y los pacientes a menudo informan que el sueño no es reparador (15)

La inadecuada higiene del sueño es un problema que no se clasifica como un trastorno en el DSM-5, pero la higiene del sueño inadecuada debe mencionarse, especialmente porque identificar este problema como la base del problema con el insomnio también puede facilitar el desarrollo de un enfoque conductual para abordar el problema. Esta categoría abarca los comportamientos y los factores externos que afectan la calidad y la cantidad del sueño. Desde un punto de vista terapéutico, las conductas adecuadas de higiene del sueño pueden usarse para mejorar el sueño (15).

La apnea del sueño (Obstructiva o central) se debe a un esfuerzo inspiratorio alterado a pesar de una vía aérea superior patente. Las apneas se acompañan de asfixia cíclica (hipoxemia, hipercapnia y acidosis) que, a su vez, pueden causar arritmias cardíacas, hipertensión pulmonar y sistémica y una disminución del gasto cardíaco, que aumenta a niveles normales después de la interrupción de las apneas. Las apneas se terminan por despertares, episodios de activación cerebral repentina que se reflejan por un aumento en

la frecuencia electroencefalográfica hasta el rango alfa durante el sueño; a su vez, causan fragmentación del sueño y mala calidad del mismo, que se cree que es responsable de la excesiva somnolencia diurna y las consecuencias emocionales del trastorno. Los síntomas de depresión son más comunes en pacientes con apnea obstructiva del sueño en comparación con la comunidad general (15).

El síndrome de piernas inquietas es común en pacientes con enfermedad renal en etapa terminal que se someten a hemodiálisis (22), se caracteriza por las contracciones (generalmente cada 20-40 segundos) repetitivas de las piernas y, con menos frecuencia, brazos durante el sueño. Los pacientes suelen presentar la queja de insomnio persistente, que a menudo se caracteriza por despertares repetidos después del inicio del sueño, el paciente generalmente desconoce los movimientos y las breves excitaciones que siguen, y no tiene sensación duradera en las extremidades. No se define como un trastorno en el DSM-5 (15). Aunque la fisiopatología del SPI en pacientes con HD sigue sin estar clara, estudios previos han sugerido un papel principal del desequilibrio de calcio / fosfato y la deficiencia de hierro en la aparición del trastorno del sueño en esta población específica. En el estudio realizado por Giovanni Merlino se informó una gran variabilidad en la prevalencia de SPI en pacientes con HD, siendo que el SPI afectaba a entre el 18,4 y el 21,5% de los pacientes con HD. Uhrh observó una mayor prevalencia de SPI (62%) y Al-Jahdali et al. (69.2%) (22).

Las parasomnias son eventos perturbadores que ocurren durante el sueño o se agravan por el sueño. El comportamiento del sueño REM es de particular preocupación, porque los pacientes con este trastorno tienen una tasa muy alta de desarrollar la enfermedad de Parkinson u otras asinucleinopatías. Cabe destacar que entre el 40% y el 66% de los pacientes con conducta de sueño REM son sintomáticos en 10 años (15).

Se sabe que los pacientes que inician la terapia de reemplazo renal para la enfermedad renal en etapa terminal experimentan una morbilidad y limitaciones significativas en la calidad de vida. Las limitaciones incluyen reducciones a menudo sustanciales en la participación de los pacientes en actividades sociales y recreativas, libertad y habilidades para trabajar y viajar, que se han asociado con un peor estado general de salud y supervivencia. Aunque su menor participación en las actividades de la vida puede atribuirse, en parte, a la morbilidad significativa asociada a la enfermedad, el grado en que la terapia de reemplazo influye en su participación en la vida no se ha cuantificado adecuadamente (16).

Las diversas modalidades de terapia de reemplazo (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal) tienen características distintas, requisitos de autocuidado, niveles de invasividad física y síntomas asociados (p. ej., fatiga con diálisis o efectos secundarios de los medicamentos de trasplante). Cada una de estas características podría influir sustancialmente en las habilidades de los pacientes para participar y disfrutar en actividades sociales y recreativas. Estudios previos sugieren que los pacientes sometidos a trasplante generalmente experimentan una mejor calidad de vida que los pacientes en terapia dialítica, mientras que no puede haber diferencias significativas para los pacientes en hemodiálisis en comparación con la diálisis peritoneal. En un estudio que evaluó la participación de las actividades en la vida en pacientes con DP y HD no arrojó diferencias significativas en los resultados de la función física (76%), los resultados de recreación (78%), los resultados de libertad (75%) y los resultados laborales (69%). Así mismo otros estudios informaron un mejor funcionamiento físico, una mayor participación en actividades sociales y recreativas, una mayor independencia y una mejor capacidad para trabajar entre los pacientes con trasplante de riñón en comparación con los pacientes que reciben diálisis. Los estudios incluidos no informaron diferencias significativas en los resultados entre los pacientes que recibieron hemodiálisis y los pacientes que recibieron diálisis peritoneal. En

relación a lo anterior, se sabe que las tasas de depresión son ampliamente variables en los pacientes con terapia dialítica (16).

Por otro lado, cada vez está más claro que los trastornos del sueño, especialmente el insomnio, el síndrome de apnea del sueño y el síndrome de piernas inquietas, son muy comunes en pacientes con insuficiencia renal crónica, que están dializados o no. En un amplio estudio de 11.351 pacientes en 308 centros de diálisis, Elder et al. Encontraron que el riesgo de morbilidad y mortalidad era mayor en pacientes con trastornos del sueño. Théofilou, realizó un estudio de 144 pacientes en tres centros de diálisis diferentes, incluidos 84 pacientes con hemodiálisis crónica y 60 pacientes en diálisis peritoneal ambulatoria continua. Al final del estudio, concluyó que el insomnio y los síntomas asociados con él eran responsables de un deterioro de la calidad de vida de los pacientes, independientemente del tipo de diálisis a la que se adhieren. En cualquier caso, todos los autores coinciden actualmente en que los trastornos del sueño tienen una alta prevalencia, con tasas a menudo comparables entre la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, alrededor del 67.7% de los pacientes con diálisis, es decir que dos de cada tres pacientes admiten sufrir. Las causas del insomnio y los trastornos que a menudo se asocian con él son multifactoriales y están relacionadas con la enfermedad renal en sí misma, los tratamientos y los factores psicosociales. En la hemodiálisis crónica, factores adicionales han sido implicados en la aparición del insomnio. Así, en un estudio de 69 pacientes, un año de duración de hemodiálisis se asoció estadísticamente con mayor aparición de insomnio. Algunos han demostrado la relación entre la inflamación y el insomnio. Por ejemplo, Razeghi demostró, mediante un estudio de 108 pacientes con hemodiálisis crónica, que un nivel de PCR por encima de 3,8 $\mu\text{g} / \text{ml}$ se correlacionaba con una p estadísticamente significativa al inicio del insomnio. Otros refieren la anemia como un factor asociado con el insomnio. En algunos casos, los bajos niveles de actividad física y / o actividad deportiva se han asociado estadísticamente de manera significativa con el insomnio (23).

Por otro lado la prevalencia de problemas del sueño en la edad adulta aumenta con la edad, los efectos de la depresión severa, los deterioros cognitivos, el deterioro de la calidad de vida, las tensiones significativas en los cuidadores y el aumento de los costos de atención médica. A las personas mayores a menudo se les receta una variedad de medicamentos para sus problemas de salud (incluso con el sueño). La relación entre los problemas del sueño y la depresión en el ámbito internacional es particularmente fuerte. Se ha informado en un gran estudio de Ford y Kamerow que la depresión puede predecir futuras alteraciones del sueño y que el insomnio continuo puede causar depresión (Ford 1989). Sin embargo, entre los ocho síntomas del trastorno depresivo mayor, la alteración del sueño no es el más predictivo. A pesar de la alta prevalencia de trastornos del sueño y su impacto negativo, se estima que menos del 15% de los pacientes con insomnio crónico reciben tratamiento. Existen diferentes tipos de intervenciones: terapia cognitivo-conductual, incluida la higiene del sueño, el control de estímulos, la relajación muscular, la restricción del sueño y las (24).

Aparte del importante papel que juega el tipo de tratamiento en la ERC sobre la calidad de vida de estos pacientes, un número de restricciones y modificaciones acompañan este tratamiento, teniendo un impacto perjudicial todavía mayor en la calidad de la vida de los enfermos. Los problemas psicológicos informados con mayor frecuencia están relacionados con la limitación de la actividad física, la limitación de la ocurrencia y trastornos del sueño. En cuanto a los factores estresantes fisiológicos, la fatiga, el dolor durante la venopunción, los calambres musculares, la picazón entre los tratamientos, las náuseas y los vómitos (5).

ESTRÉS DE LAS PERSONAS QUE RECIBEN HEMODIÁLISIS

Existe mucha evidencia que sugiere que el estrés es un factor importante en la hemodiálisis, ya que este último da como resultado un cambio notable en la calidad de vida de los pacientes, lo que afecta su estado fisiológico y bienestar psicológico. Los factores estresantes experimentados con más frecuencia en pacientes son: restricción de líquidos,

hospitalizaciones frecuentes, limitaciones en actividades de ocio, mayor dependencia, desempleo, problemas sexuales e incertidumbre sobre el futuro. Vale la pena señalar que muchos cónyuges consideran que la hemodiálisis tiene un efecto perjudicial en diferentes aspectos de su vida. Además, se ha afirmado que los familiares / cuidadores de los pacientes con frecuencia informan soledad, aislamiento, frustración, ira, culpa, pérdida de la libertad y efectos negativos en sus relaciones interpersonales, debido a las secuelas del régimen de hemodiálisis. Por lo tanto, se supone que este tratamiento afecta tanto a los pacientes como a sus familiares. Muchos estudios diferentes se han realizado, todos están bajo la influencia del paciente sometido a hemodiálisis, lo que afecta su bienestar fisiológico y psicológico (5).

La hemodiálisis produce un cambio notable en la calidad de vida de los pacientes, ya que incluye una serie de cambios y restricciones que afectan el funcionamiento de la salud de los pacientes. Los problemas psicológicos informados con mayor frecuencia están relacionados con la limitación de la actividad física, la limitación de la ocurrencia y trastornos del sueño. El tema de los factores estresantes es de particular importancia entre los pacientes que reciben diálisis, ya que ha habido un aumento en el número de estas personas en los últimos 30 años (5).

JUSTIFICACIÓN

El tratamiento de la enfermedad renal crónica debe ser multidisciplinario, puesto que incluye importantes cambios en el estilo de vida, con modificaciones en el patrón de sueño, nutricionales, actividad física, pasatiempos, etc. (17).

Se ha visto prevalentemente alteraciones en la calidad y cantidad del sueño en los pacientes bajo terapia dialítica, como la hemodiálisis, y en ocasiones, los proveedores de atención médica pueden no identificar el tipo de trastorno del sueño a menos que conozcan las comorbilidades comunes coexistentes relacionadas con el sueño que deben observarse en pacientes con trastornos renales (11).

Por otro lado, estudios han informado que los pacientes con HD mostraron niveles más bajos de calidad de vida en comparación con los pacientes en tratamiento de DP. Muchos estudios investigaron la salud y la calidad de vida en la enfermedad renal crónica, y muchos sugiere que los pacientes con DP percibían una menor angustia y un mayor bienestar psicológico en comparación con los pacientes sometidos a otras terapias de reemplazo (12).

Con este trabajo se pretende conocer la cantidad y calidad del sueño en los pacientes adultos en terapia con hemodiálisis, la prevalencia y el tipo de alteraciones del mismo, y determinar la capacidad que tienen estos pacientes para experimentar placer o bien el grado de anhedonia, ambos bajo la aplicación de escalas como lo son la escala de sueño MOS y la escala de placer de Snaith-Hamilton (SHAPS).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México como en el resto del mundo en la enfermedad renal crónica (ERC) el paciente fallece si no se le ofrecen tratamientos que sustituyan la función renal. La ERC es una entidad de alta prevalencia a escala mundial, que afecta el 3%-5% de la población general; compromete todas las razas y grupos etarios, y se ha establecido que 0,1% de estos pacientes, por múltiples factores. Para dicha condición existen alternativas de tratamiento, conocidas como terapias de reemplazo renal (TRR), las cuales incluyen la hemodiálisis (HD), los programas de diálisis peritoneal (PD) y el trasplante renal. Dentro de los muchos problemas médicos que enfrentan los pacientes con ERC se encuentran los trastornos del sueño, con prevalencias entre 60% y 80%. La alta prevalencia de trastornos del sueño en estos pacientes merece atención especial, debido a que no solo alteran la calidad de vida, sino que también afectan negativamente la salud de quienes los sufren (3).

Estudios han examinado la relación entre la enfermedad renal y la calidad de vida de quienes la padecen, los individuos con ERC avanzada tienen puntuaciones de calidad de vida notablemente más bajas que la población general, y una calidad de vida más pobre es un predictor de mortalidad en este grupo, se dispone de documentación limitada sobre la calidad de vida en el momento del inicio de la terapia de dialítica (8), y pocos estudios poblacionales han evaluado el impacto potencial de esta calidad disminuida (2).

Por otro lado parece importante también investigar la capacidad de identificar los estados emocionales propios así como la capacidad de manejarlos (4).

Este trabajo pretende determinar la asociación de las características y alteraciones del sueño mediante la escala de sueño MOS, con la capacidad que tienen los pacientes en terapia con hemodiálisis para experimentar placer en base a las características esenciales de la anhedonia, según la escala de placer de Snaith-Hamilton.

Por lo anteriormente descrito, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la asociación entre las alteraciones del sueño, sus características y la capacidad hedónica en los pacientes adultos con insuficiencia renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Unidad Médica de Alta Especialidad de Centro Médico Nacional Siglo XXI “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”?

HIPÓTESIS

Se ha documentado una alta prevalencia de trastornos del sueño y anhedonia en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con hemodiálisis, con un rango de 60-80% en los sujetos que se encuentran bajo esta terapia de reemplazo, por lo que esperamos que nuestra población se comporte dentro de este rango (6,7).

Existe una asociación entre mayor número de quejas de sueño en pacientes con estadio final de la enfermedad renal y el tratamiento dialítico, lo que impacta significativamente en el estado funcional, emocional y la calidad de vida de estos pacientes, por lo tanto esperamos una asociación entre la alteración del sueño y el bienestar físico y mental en pacientes en terapia dialítica (10).

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Medir la asociación entre las características y trastornos del sueño, con la capacidad hedónica en pacientes adultos en hemodiálisis de la UMAE del CMN SXXI “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la calidad y cantidad del sueño en sujetos con insuficiencia renal crónica en terapia con hemodiálisis mediante la aplicación de la escala de sueño MOS.
- Determinar la prevalencia de alteraciones del sueño en sujetos con insuficiencia renal crónica en terapia con hemodiálisis mediante la aplicación de la escala de sueño MOS.
- Determinar la capacidad de experimentar placer mediante la aplicación de la escala de placer de Snaith-Hamilton (SHAPS) en sujetos con insuficiencia renal crónica en terapia con hemodiálisis.

METODOLOGÍA

- 1. Tipo de estudio:** transversal, observacional, prolectivo, retrospectivo, descriptivo y unicéntrico.
- 2. Universo de trabajo:** Sujetos con diagnóstico de insuficiencia renal crónica en terapia con hemodiálisis que cumplieron criterios de inclusión y exclusión, y quienes aceptaron su participación en el estudio mediante consentimiento informado. Se realizará reclutamiento consecutivo dentro del periodo de junio a noviembre de 2018, determinando el tamaño de la muestra a conveniencia.
- 3. Selección de la muestra:** no probabilística, durante el periodo de junio a octubre de 2018.

Criterios de inclusión:

- a)** Paciente de cualquier género, mayores de 18 años de edad, con diagnóstico de insuficiencia renal crónica en hemodiálisis.
- b)** Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- a)** Pacientes con antecedente de cáncer, de trastorno neuro-psiquiátrico y/o en tratamiento con psicofármacos, enfermedad reumatológica e infecciones crónicas.

Criterios de eliminación:

- a)** Pacientes que después de haber aceptado participar deseen abandonar el estudio.
- b)** Pacientes que no colaboren de forma adecuada para la aplicación de los instrumentos de evaluación.

- c) Pacientes que estén en tratamiento con psicofármacos.

4. Descripción de las variables:

Procedimiento: En la unidad de hemodiálisis de la UMAE de CMN SXXI “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”, se invitará a participar en este estudio a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión. Una vez firmado el consentimiento informado, se aplicarán las escalas y cuestionarios estandarizados para evaluar los parámetros de interés; en primer lugar, se obtendrán los datos clínicos sociodemográficos del paciente y se aplicará la escala de sueño MOS y la escala de placer de Snaith-Hamilton para determinar cuáles son las características del sueño, así como el nivel de anhedonia de los pacientes en hemodiálisis. Posteriormente se realizará la captura de datos en una base de datos electrónica, para realizar su análisis.

Análisis estadístico: Se realizará un análisis descriptivo de los datos utilizados para determinar la prevalencia y la relación de las alteraciones del sueño, la calidad y cantidad del mismo así como el grado de anhedonia.

Se utilizarán frecuencias simples y porcentajes para las variables cualitativas, mientras que las variables numéricas (edad y puntuación) se expresarán con media y desviación estándar.

Un valor de $p < 0.5$ se considerará estadísticamente significativo.

El análisis estadístico se llevará a cabo con el programa SPSS versión 21.

Descripción de las variables

a) Variables clínicas

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO
Anhedonia	Escala de placer de Snaith-Hamilton (Scaith-Hamilton Pleasure Scale, SHAPS)	Cualitativa
Alteraciones del sueño	Escala de sueño MOS (Medical Outcomes Study Sleep Scale, MOS Sleep Scale)	Cuantitativa

b) Variables sociodemográficas

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS
Edad	Cuantitativa discreta	Número entero que indica la cantidad en años.
Sexo	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino
Estado civil	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Soltero - Unión libre - Casado - Viudo - Divorciado
Derechohabiciencia	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurado - Pensionado - Beneficiario
Ocupación	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Media jornada (8 horas) - Jornada completa (12hrs o más) - Ama de casa - Pensionado - Otro
Área de vivienda	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Urbana - Rural
Escolaridad	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - 1. No estudio - 2. Prescolar - 3. Primaria - 4. Secundaria - 5. Bachillerato - 6. Licenciatura - 7. Posgrado.

INSTRUMENTOS

Escala de sueño MOS (Medical Outcomes Study Sleep Scale, MOS Sleep Scale)

Esta escala proporciona información subjetiva sobre la calidad y la cantidad de sueño (18). Sus 12 ítems se agrupan en 2 índices sumarios de problemas de sueño, I (consta de 6 ítems: 4,5,7 a 9 y 12) y II (consta de 9 ítems: 1,3 a 9 y 12) y en las siguientes 6 subescalas: alteraciones del sueño: ítems 1,3,7 y 8, ronquidos: ítem 10, despertar con falta de respiración o cefalea: ítem 5, cantidad de sueño: ítem 2, adecuación del sueño: ítems 4 y 12 y somnolencia diurna: ítem 6,9 y 11. Se trata de un instrumento autoaplicado. Para contestar los ítems 3 a 12 el paciente dispone de una escala Likert de 6 grados de frecuencia que oscila desde 1: siempre, a 6: nunca. El ítem 1 se contesta con una escala de tiempo y el ítem 2 es una estimación subjetiva del número de horas dormidas. El marco de referencia temporal son las últimas 4 semanas. La cantidad de sueño se califica como el promedio de horas de sueño por noche. El otro índice de escalas y problemas se califica en un rango posible de 0-100, a mayor puntuación, mayor intensidad del parámetro evaluado. El tiempo de cumplimentación aproximado es de 5 minutos. Está adaptado y validado en español (Rejas y cols. 2007) (19).

Escala de placer de Snaith-Hamilton (Scaith-Hamilton Pleasure Scale, SHAPS)

La incapacidad para experimentar placer (anhedonia), es un síntoma fundamental de la depresión. La Escala de Snaith-Hamilton para el Placer (SHAPS) es un instrumento específico para evaluar la capacidad hedónica de los pacientes, consta de 14 ítems, y tras su desarrollo se empezó a contar con un instrumento psicométrico capaz de identificar fiablemente la presencia de esta manifestación sintomática. Esta escala en su versión original mostró una adecuada validez y fiabilidad. Posteriormente, sus características

psicométricas fueron confirmadas al compararla con otras escalas de depresión. La escala SHAPS cuantifica el grado en el cual una persona es capaz de experimentar placer o bien de poder anticipar una experiencia placentera. Los ítems que la conforman se relacionan con experiencias que suelen tener la mayoría de personas de tal manera que asegura su generalización. La escala SHAPS cubre cuatro dominios de experiencia hedónica: interés/pasatiempos, interacción social, experiencia sensorial y satisfacción con comidas y bebidas. Cada ítem se puntúa con una escala Likert de 4 grados de intensidad (de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo). El marco de referencia temporal es “los últimos días”. Es un instrumento autoaplicado. Validad al español por Fresán y Berlanga, 2013 (20).

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a la Escala de sueño MOS, las puntuaciones directas se transforman en una escala de 0 a 100. No hay puntos de corte establecidos; a mayor puntuación, mayor intensidad del concepto evaluado. Proporciona una estimación bruta de cantidad de sueño (ítem 2: número de horas dormidas/noche) y puntuaciones en las 6 subescalas y los 2 índices sumarios (19).

Para la escala de placer de Snaith-Hamilton, en todos los ítems las 2 opciones de Desacuerdo puntúan 1 punto, y las 2 opciones De Acuerdo puntúan 0 puntos. La puntuación global se obtiene sumando la puntuación en todos los ítems y oscila entre 0 y 14 puntos. No hay puntos de corte definidos; a mayor puntuación, mayor anhedonia (20).

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio esta apegado al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, así como a la Declaración de Helsinki y sus enmiendas.

Este estudio no confiere ningún riesgo para la salud de acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, no se pondrá en riesgo su vida, funcionalidad ni la salud mental.

Privacidad y confidencialidad: Los datos obtenidos serán utilizados por el investigador para la realización de un estudio científico con la finalidad de obtener información que pueda ser aplicable a la ciencia médica. Se respetará con absoluta integridad el uso de sus datos personales de acuerdo a la ley DOF 05-07-2010, del IFAI vigente.

RECURSOS MATERIALES Y/O HUMANOS Y FINANCIAMIENTO

Material y equipo:

- Escala de sueño MOS
- Escala de placer de Snaith-Hamilton
- Formatos de recolección de datos sociodemográficos y médicos
- Consentimiento informado
- Computadora personal con software de Microsoft Office
- Material de oficina (hojas de papel bond para fotocopias de las escalas, folders para organización de documentos, bolígrafos, lápices)
- La aplicación de escalas se realizará en las salas de hemodiálisis de la Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional Siglo XXI, acorde a las necesidades del servicio.

Recursos humanos:

- Un investigador, quien es médico residente del curso de especialidad en Psiquiatría.
- Dos asesores teóricos y un metodológico.

Recursos financieros:

- Los recursos de papelería serán cubiertos por el investigador.
- Las instalaciones e inmuebles son propiedad del Instituto Mexicano del Seguro Social.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	MAYO 2018	JUNIO 2018	JULIO 2018	AGOS TO 2018	SEPTIEM BRE 2018	OCTU BRE 2018	NOVIE MBRE 2018	DICIE MBRE 2018	ENER O 2019	FEB RER O 2019
Revisión del protocolo y presentación a las autoridades	○	○								
Aplicación de instrumentos clinimétricos, toma de muestra sérica y entrevista a pacientes			○	○	○	○				
Análisis de resultados y procesamiento de datos						○	○			
Informe final								○		
Publicación									○	○

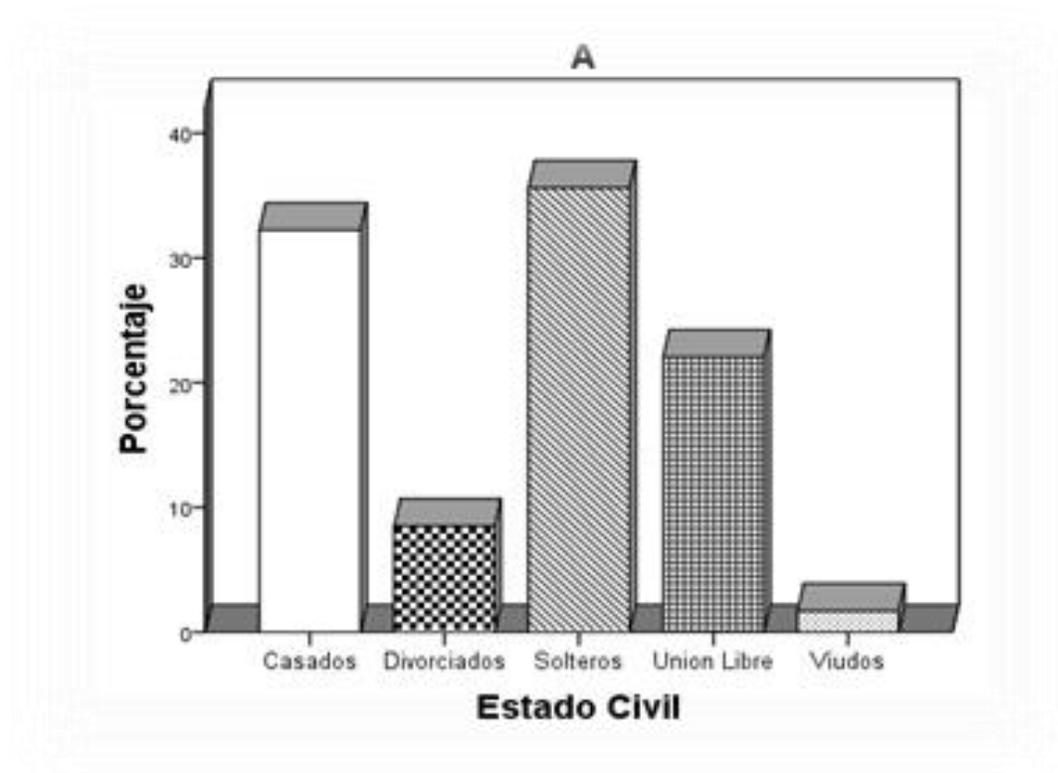
ANÁLISIS ESTADÍSTICO

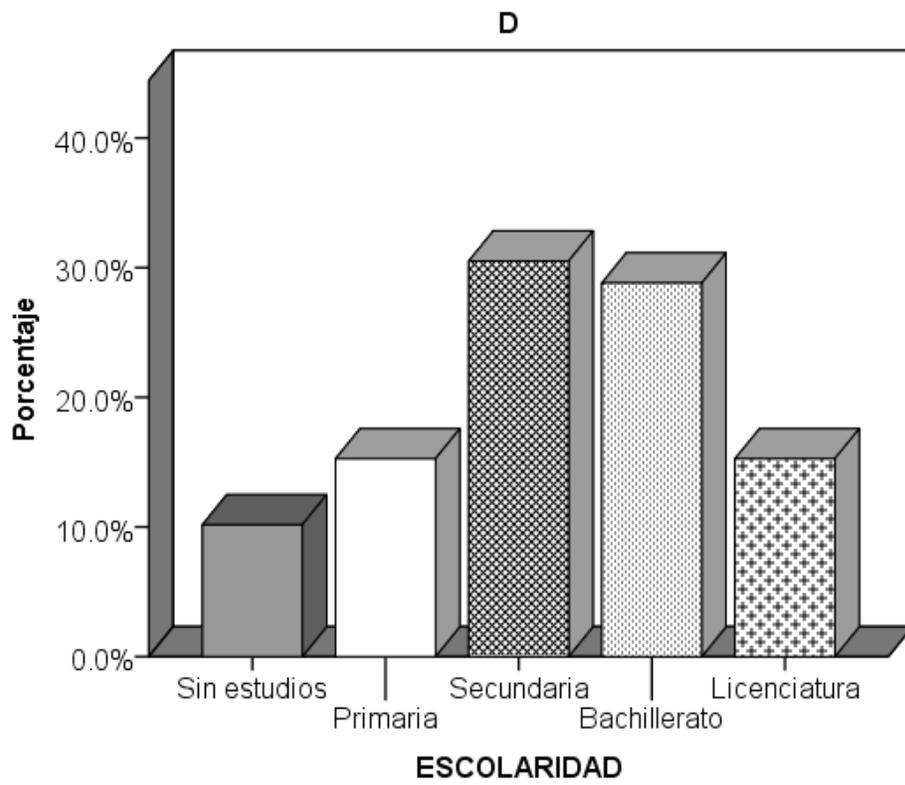
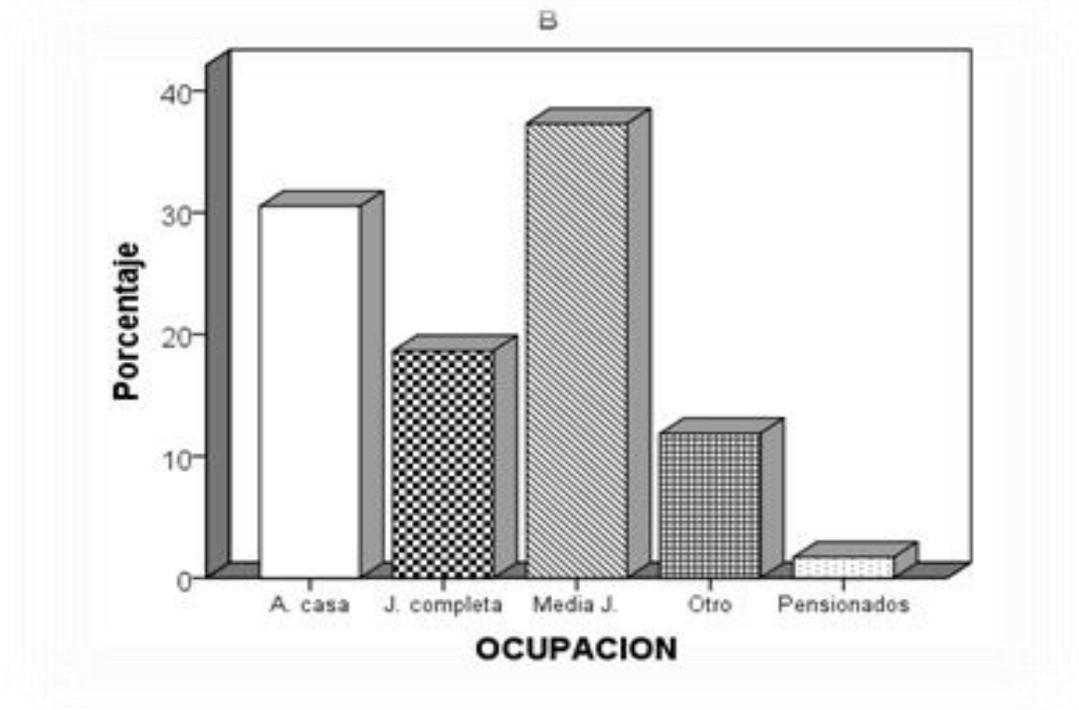
Se hicieron pruebas de distribución normal para las variables cuantitativas, y de distribución percentilar en las variables clinimétricas para establecer el punto de corte que permitiera identificar el grupo de la muestra con mayor riesgo. Se empleó ji-cuadrada para probar la diferencia entre grupos y la prueba de Spearman para determinar el tipo y el nivel de asociación.

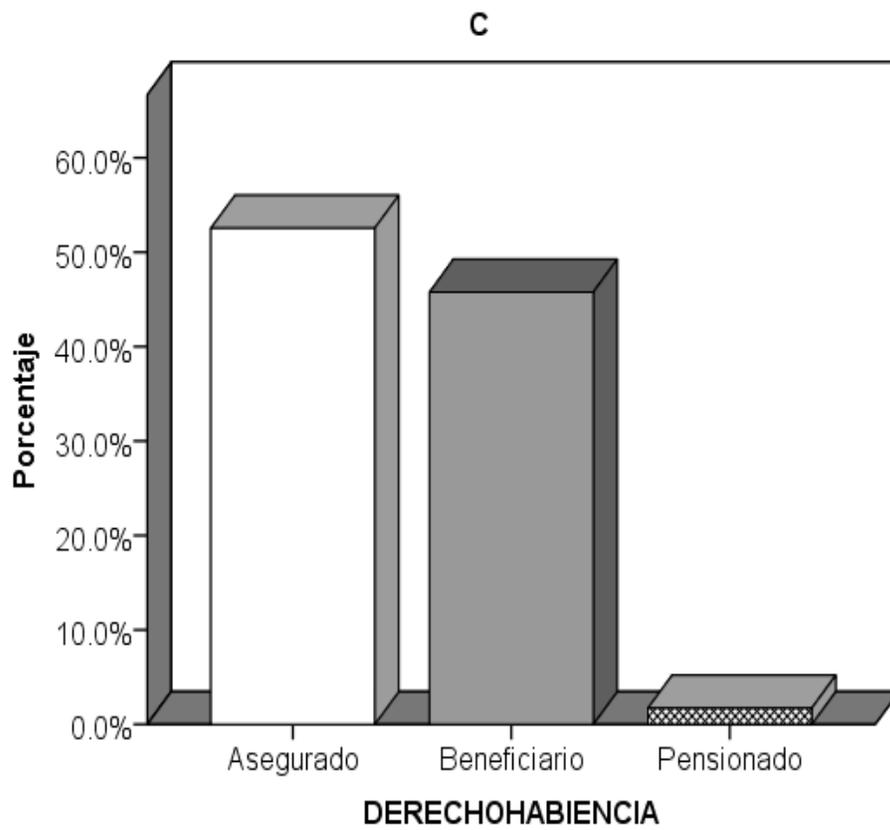
Así mismo, se realizó un análisis descriptivo de los datos obtenidos en la población de estudio que determinó la prevalencia y la relación de las alteraciones del sueño, la calidad y cantidad del mismo con el grado de anhedonia.

RESULTADOS

Se obtuvo la participación de 59 pacientes con un promedio de edad de 45.6 +/- 14.4 años, con una edad mínima de 18 años y máxima de 81 años, mostrando una distribución normal, sin diferencias de edad por género. De ellos, el 56% fueron mujeres mientras en 44% fueron hombres. El Estado Civil, la ocupación, derechohabiencia y escolaridad se observan en la Figura 1.







En cuanto a la escala de sueño MOS, nuestra muestra se distribuyó de manera normal, siendo en más de 26 y 38 puntos para los Índices 1 y 2, respectivamente, donde se ubicó el 4to cuartil de los participantes (Tabla 1). La correlación entre ambos índices fue alta, con un valor de $p < 0.01$ y de r en 0.76.

Tabla 1. Escala de sueño MOS (Medical Outcomes Study Sleep Scale, MOS Sleep Scale)

		INDICE_1	INDICE_2
N	Válido	59	59
	Perdidos	0	0
Media		24,41	35,22
Mediana		24,00	35,00
Desviación estándar		3,119	4,522
Varianza		9,728	20,451
Rango		17	24
Mínimo		14	21
Máximo		31	45
Percentiles	25	23,00	33,00
	50	24,00	35,00
	75	26,00	38,00

En la Escala de placer de Snaith-Hamilton (Scaith-Hamilton Pleasure Scale, SHAPS) el 41% de nuestra muestra no percibe alteraciones en su calidad de sueño, mientras que el 19% de la población califico con 5 puntos o más, encontrándose el 4to cuartil a partir de un puntaje de 3 puntos en la escala de SHAP (Tabla 2).

Tabla 2. Escala de placer de Snaith-Hamilton (Scaith-Hamilton Pleasure Scale, SHAPS)			
Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	24	40,7	40,7
1	9	15,3	55,9
2	10	16,9	72,9
3	3	5,1	78,0
4	2	3,4	81,4
5	1	1,7	83,1
6	4	6,8	89,8
7	2	3,4	93,2
8	2	3,4	96,6
10	1	1,7	98,3
11	1	1,7	100,0
Total	59	100,0	

Por último, y sin haber existido diferencias significativas entre hombres y mujeres para ambas escalas, se observó asociación unilateral significativa entre las alteraciones del sueño medidos con la escala MOC (27 y 39, Índices 1 y 2, respectivamente) y la anhedonia evaluada en la escala SHAP (considerando el valor de riesgo a partir de 5). Encontramos que los pacientes en hemodiálisis perciben en menor frecuencia alteraciones en la calidad de sueño cuando es mayor su anhedonia (Tabla 3).

Tabla 3. Asociación entre Calidad de Sueño y Anhedonia.	MOC Índice 1		MOC Índice 2	
	>26	<27	>38	<39
SHAP >4	0	11	0	11
SHAP <5	13	35	14	34
Pruebas	P 0.05	R -0.254 +/- 0.05	P 0.04	R -0.267 +/- 0.05

χ^2 , Spearman

DISCUSIÓN

El deterioro en la calidad del sueño de los pacientes en diálisis/hemodiálisis perjudica su calidad de vida y su supervivencia a largo plazo. Aunque se han hecho intentos para el tratamiento del insomnio en estos pacientes, todavía hay una brecha importante con respecto a la evidencia suficiente (3).

Los trastornos del sueño son condiciones médicas de alta prevalencia en los pacientes con enfermedad renal crónica que requieren terapia de reemplazo renal con hemodiálisis, como se muestra en el presente estudio, en el cual se observó asociación significativa entre las alteraciones del sueño medidos con la escala MOC y la anhedonia evaluada en la escala SHAP. Encontrando que los pacientes en hemodiálisis perciben en menor frecuencia alteraciones en la calidad de sueño cuando es mayor su anhedonia.

Con frecuencia los pacientes de este grupo muestran dificultad para identificar los sentimientos. Muchos estudios demostraron la asociación entre la alexitimia alta y la salud psicológica baja. Los estados de afectividad negativa pueden fomentar conductas perjudiciales para la salud (25).

Muchos estudios sugirieron que los pacientes con hemodiálisis percibían una mayor angustia y un menor bienestar psicológico en comparación con los pacientes que se sometían a otras terapias de reemplazo, en el caso de nuestros participantes no expresaron dicha situación pues referían encontrarse mejor en cuanto a su salud en general con este método de reemplazo, y que no habían percibido por ejemplo al encontrarse en diálisis peritoneal. El hecho de que el tratamiento con hemodiálisis permita a los pacientes una mejor calidad de vida podría ser la razón de la menor angustia en estos pacientes. Algunos estudios demostraron que las alteraciones en la capacidad emocional, que parecen ser un factor de riesgo para la mortalidad, podrían ocurrir como una reacción a la enfermedad renal en etapa terminal en pacientes con hemodiálisis (12).

CONCLUSIONES

El examen de los participantes se realizó estrictamente para representar a la población estudiada, los cuestionarios están validados al español y los resultados estandarizados. Pese al resultado obtenido de cada participante, se invitó a cada uno de ellos a considerar acudir al departamento de psiquiatría de su unidad correspondiente para una evaluación más detallada, orientación sobre medidas de higiene de sueño y de adaptación a su estilo de vida. Sería importante garantizar la homogeneidad de tratamiento psiquiátrico para esta población en especial.

Pese a que este estudio no mostró diferencia clínicamente importante definida que refleje que a peor calidad del sueño haya una percepción de mayor anhedonia, en algunos casos, las diferencias estadísticamente significativas tienen poca significación clínica. La intención de este estudio fue enfocado en identificar estos trastornos, y poder realizar intervenciones clínicas oportunas que sean significativas para los pacientes. Por lo tanto, creemos que sería importante continuar trabajando con esta población, ampliar el número de muestra, e implementar de manera rutinaria herramientas clinimétricas que nos brinden información acerca de la calidad de vida de las personas con patología renal, pudiendo esto servir además como modelo de seguimiento y detección en otros grupos de pacientes de las distintas especialidades médicas, pues el sueño y el disfrute por la vida y las cosas cotidianas son fundamentales en cualquier ser humano.

Hay varias limitaciones de este estudio, sería importante evaluar la calidad del sueño también mediante la medición objetiva, como la polisomnografía o actigrafía, sin embargo existen dificultades para realizar estas pruebas, ya sea porque el equipo no está disponible en todos los centros o la aceptación de los participantes a realizárselos. El apoyo financiero sería otra de las dificultades, por lo que tenemos que aprovechar lo mejor posible escalas bien reconocidas para evaluar estos problemas y los resultados. Este protocolo ofrece un panorama para la investigación clínica posterior (26).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kimmel, P. L., & Patel, S. S. (2006). Quality of life in patients with chronic kidney disease: Focus on end-stage renal disease treated with hemodialysis. *Seminars in Nephrology*, 26(1), 68–79. <http://doi.org/10.1016/j.semnephrol.2005.06.015>
2. Canney, M., Sexton, E., Tobin, K., Kenny, R. A., Little, M. A., & Seaghdha, C. M. O. (2018). The relationship between kidney function and quality of life among community-dwelling adults varies by age and filtration marker, 11(2), 259–264. <http://doi.org/10.1093/ckj/sfx084>
3. Bernal, D. R., Martínez, P. H., Gómez-restrepo, C., & Laverde, F. G. (2011). Trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis, 40(3), 433–445.
4. Saeedi, M., Shamsikhani, S., Farahani, P. V., & Haghverdi, F. (2014). Sleep hygiene training program for patients on hemodialysis. *Iranian Journal of Kidney Diseases*, 8(1), 65–69.
5. Gerogianni, G. K., & Babatsikou, F. P. (2013). Identification of stress in chronic haemodialysis, 7.
6. Shibata, S., Tsutou, A., & Shiotani, H. (2013). Relation between Sleep Quality and Daily Physical Activity in Hemodialysis Outpatients, 59(5), 2–7.
7. Gusbeth-Tatomir, P., Boisteanu, D., Seica, A., Buga, C., & Covic, A. (2007). Sleep disorders: A systematic review of an emerging major clinical issue in renal patients. *International Urology and Nephrology*, 39(4), 1217–1226. <http://doi.org/10.1007/s11255-007-9262-2>
8. Walters, B. A. J., Hays, R. D., Spritzer, K. L., Fridman, M., & Carter, W. B. (2002). Health-related quality of life, depressive symptoms, anemia, and malnutrition at

- hemodialysis initiation. *American Journal of Kidney Diseases*, 40(6), 1185–1194.
<http://doi.org/10.1053/ajkd.2002.36879>
9. Unruh, M. L., Sanders, M. H., Redline, S., Piraino, B. M., Umans, J. G., Chami, H., ... Newman, A. B. (2008). Subjective and Objective Sleep Quality in Patients on Conventional Thrice-Weekly Hemodialysis: Comparison With Matched Controls From the Sleep Heart Health Study. *American Journal of Kidney Diseases*, 52(2), 305–313. <http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2008.04.019>
10. Iliescu, E. A., Coo, H., McMurray, M. H., Meers, C. L., Quinn, M. M., Singer, M. A., & Hopman, W. M. (2003). Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 18(1), 126–132.
<http://doi.org/10.1093/ndt/18.1.126>
11. Chang, E. T., & Riaz, M. (2018). Nss-10-035, 35–43.
12. Lai, C., Aceto, P., Luciani, M., Fazzari, E., Cesari, V., Luciano, S., ... Lai, S. (2017). Emotional management and biological markers of dietetic regimen in chronic kidney disease patients. *Renal Failure*, 39(1), 173–178.
<http://doi.org/10.1080/0886022X.2016.1256312>
13. Harris, T. J., Nazir, R., Khetpal, P., Peterson, R. A., Chava, P., Patel, S. S., & Kimmel, P. L. (2012). Pain, sleep disturbance and survival in hemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27(2), 758–765.
<http://doi.org/10.1093/ndt/gfr355>
14. Mucsi, I., Molnar, M. Z., Rethelyi, J., Vamos, E., Csepanyi, G., Tompa, G., ... Novak, M. (2004). Sleep disorders and illness intrusiveness in patients on chronic dialysis. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 19(7), 1815–1822.
<http://doi.org/10.1093/ndt/gfh130>
15. Khoury, J., & Doghramji, K. (2015). Primary Sleep Disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 38(4), 683–704. <http://doi.org/10.1016/j.psc.2015.08.002>

16. Lamprea-montealegre, J., Olufade, T., Greer, R., Rabb, H., Jaar, B., & Boulware, L. E. (2014). NIH Public Access, 62(5).
<http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2013.03.022.Comparison>
17. Perlman, R. L., Finkelstein, F. O., Liu, L., Roys, E., Kiser, M., Eisele, G., ... Saran, R. (2005). Quality of life in Chronic Kidney Disease (CKD): A cross-sectional analysis in the Renal Research Institute-CKD study. *American Journal of Kidney Diseases*, 45(4), 658–666. <http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2004.12.021>
18. Fonseca, E., Arrojo, M., Sierra, P., Sarramea, F., Benabarre, A., & Bobes, J. (2009). Psychometric performance of the Oviedo Sleep Questionnaire, 2(4), 169–177.
19. Hays, R. D., Martin, S. A., Sesti, A. M., & Spritzer, K. L. (2005). Psychometric properties of the Medical Outcomes Study Sleep measure. *Sleep Medicine*, 6(1), 41–44. <http://doi.org/10.1016/j.sleep.2004.07.006>
20. Berlanga, C. (2013). Translation into Spanish and validation of the Snaith-Hamilton Pleasure Scale (SHAPS) for anhedonia. *Actas Esp Psiquiatr Fiabilidad Actas Esp Psiquiatr*, 4141(44), 226–31226. Retrieved from
<https://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/15/84/ESP/15-84-ESP-227-231-688033.pdf>
21. Lomelí HA, Pérez-Olmos I, Talero-Gutiérrez C, Moreno C B, González-Reyes R, Palacios L, et al. (2008). Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño : una revisión. *Actas Esp Psiquiatr*, 36(1), 50–59. <http://doi.org/20081110217> [pii]
22. Merlino, G., Lorenzut, S., Romano, G., Sommaro, M., Fontana, A., Montanaro, D., ... Gigli, G. L. (2012). Restless legs syndrome in dialysis patients: A comparison between hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Neurological Sciences*, 33(6), 1311–1318. <http://doi.org/10.1007/s10072-012-0953-9>

23. El Harraqui, R., Abda, N., Bentata, Y., & Haddiya, I. (2014). Evaluation et analyse de l'insomnie en hemodialyse chronique. *The Pan African Medical Journal*, 19, 221. <http://doi.org/10.11604/pamj.2014.19.221.4444>
24. Montgomery, P., & Dennis, J. (2002). Cognitive behavioural interventions for sleep problems in adults aged 60+. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD003161. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD003161>
25. Calia, R., Lai, C., Aceto, P., Luciani, M., Camardese, G., Lai, S., ... Citterio, F. (2015). Emotional self-efficacy and alexithymia may affect compliance, renal function and quality of life in kidney transplant recipients: Results from a preliminary cross-sectional study. *Physiology and Behavior*, 142, 152–154. <http://doi.org/10.1016/j.physbeh.2015.02.018>
26. Wu, Y., Yang, L., Li, L., Wu, X., Zhong, Z., He, Z., ... Lin, Q. (2018). Auricular acupuncture for insomnia in hemodialysis patients: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 19(1), 1–10. <http://doi.org/10.1186/s13063-018-2546-2>

ANEXOS

Anexo 1

9.2.6. Escala de Sueño MOS (Medical Outcomes Study Sleep Scale, MOS Sleep Scale)

SU SUEÑO

1. ¿Cuánto tiempo ha tardado habitualmente en dormirse durante las 4 últimas semanas? *(Marque un solo número)*

0-15 min.
 16-30 min.
 31-45 min.
 46-60 min.
 Más

2. De promedio, ¿cuántas horas ha dormido cada noche durante las 4 últimas semanas?

(Escriba el número de horas por noche)

¿Con qué frecuencia durante las 4 últimas semanas? *(Marque un solo número por cada pregunta)*

		<i>Casi Siempre</i>	<i>Muchas veces</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Sólo alguna vez</i>	<i>Nunca</i>
3. ¿Ha notado que su sueño no era tranquilo, moviéndose de forma inquieta, sintiéndose tenso/a, hablando, etc., mientras dormía?	1	2	3	4	5	6
4. ¿Ha dormido lo suficiente como para sentirse descansado/a al despertarse por la mañana?	1	2	3	4	5	6
5. ¿Se ha despertado con falta de aire o con dolor de cabeza?	1	2	3	4	5	6
6. ¿Se ha sentido soñoliento/a o dormido/a durante el día?	1	2	3	4	5	6
7. ¿Ha tenido problemas para quedarse dormido/a?	1	2	3	4	5	6
8. ¿Se ha despertado mientras dormía y le ha costado volverse a dormir?	1	2	3	4	5	6
9. ¿Le ha costado mantenerse despierto/a durante el día?	1	2	3	4	5	6
10. ¿Ha roncado mientras dormía?	1	2	3	4	5	6
11. ¿Se ha echado siestas de 5 minutos o más durante el día?	1	2	3	4	5	6
12. ¿Ha dormido todo lo que necesitaba?	1	2	3	4	5	6

6.2.6. Escala de Placer Snaith-Hamilton (Snaith-Hamilton Pleasure Scale, SHAPS)

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Este cuestionario está diseñado para evaluar qué tanto ha podido usted experimentar agrado o sensaciones placenteras durante los últimos días.
Es importante que lea completas las oraciones y marque con un "X" la respuesta que mejor lo describa.
La información obtenida servirá para poder conocer mejor su sentir y brindarle el tratamiento más adecuado

	<i>Totalmente en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Totalmente de acuerdo</i>
1. Disfruto de mi programa favorito de radio o televisión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Disfruto estar con mi familia o amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Disfruto mis pasatiempos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Disfruto de mi comida favorita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Disfruto de un baño caliente o refrescante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Me causa placer percibir el aroma de las flores, de la brisa o del pan recién hecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Disfruto ver a otras personas sonreír	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Disfruto el verme bien cuando trato de cuidar mi apariencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Disfruto leer un libro, una revista o el periódico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Me resulta muy agradable el tomar una taza de café, de té o de mi bebida favorita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Me produce placer el fijarme en pequeños detalles como un día soleado o una llamada telefónica de un amigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Disfruto un paisaje o una vista hermosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Disfruto el poder ayudar a otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Disfruto cuando otras personas me halagan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: “Características del sueño y alteraciones asociadas, así como capacidad hedónica en pacientes con hemodiálisis en la Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Ciudad de México a _____ de _____ del 2018.

Número de registro:

Justificación y objetivos del estudio: Existe una alta prevalencia de trastornos del sueño y disminución del placer en actividades de la vida diaria en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con hemodiálisis. Realizar este trabajo va a permitir conocer la calidad y cantidad del sueño así como la frecuencia y el tipo de alteraciones del mismo mediante un cuestionario de 12 preguntas, también permitirá determinar la capacidad que tienen estos pacientes para experimentar placer aplicando otro cuestionario con 19 preguntas, en un tiempo aproximado de 15 minutos.

Procedimientos: Si usted acepta participar personal del estudio le realizarán dos cuestionarios de 15 minutos aproximadamente de duración cada uno, para registrar datos de interés del estudio como su edad, estado civil, sexo, tiempo diagnosticado con la enfermedad renal, y se le realizaran dos cuestionarios, ambos los contestará solo y servirán para la calidad y cantidad de su sueño, alteraciones del mismo, y grado de placer por actividades varias de su vida diaria. Si encontramos alguna alteración en estas pruebas se le otorgará una cita para valoración por el servicio de psiquiatría de la misma unidad hospitalaria.

Posibles riesgos o molestias: No se le realizará ningún procedimiento que le genere algún riesgo adicional al habitual como paciente. Ninguno de los médicos involucrados en este estudio será encargado o participará en el tratamiento del enfermo.

Posibles beneficios que recibirá a participar en el estudio: No recibirá ningún beneficio directo al participar en este estudio, sin embargo, los datos obtenidos de sus estudios pueden proporcionar información valiosa para la detección oportuna de trastornos del sueño y capacidad de experimentar placer en otros pacientes en terapia dialítica.

Información sobre resultados: Al terminar el estudio si usted lo solicita se le proporcionará un resumen del resultado del estudio.

Participación o retiro: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y se le aclarará cualquier duda que tenga. Si usted decide no participar se le ofrecerán los procedimientos habituales dentro de los servicios de atención médica que necesite. Si en

un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento sin que esto repercuta en la atención médica que recibirá.

Privacidad y confidencialidad: La información que se nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarlo (como su nombre, número de seguridad social, edad, sexo y diagnósticos) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que los resultados de sus pruebas clínicas, para garantizar su privacidad.

El equipo de investigadores y personal médico sabrán que usted está participando en este estudio, sin embargo, nadie más tendrá acceso a la información a menos que usted así lo desee. Sólo proporcionaremos su información si fuera necesario para proteger sus derechos o su bienestar, o si lo requiere la ley. Cuando los resultados de este estudio sean publicados, no se dará información que pudiera revelar su identidad.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá comunicarse de 08:00 a 14:00 horas de lunes a viernes con:

Investigador responsable:

DR. DAVIS COOPER BRIBIESCA. Mat: 98374727 Servicio de Psiquiatría. UMAE Hospital de Especialidades. CMN SXXI, IMSS. Teléfono 56 27 69 00, ext. 22447. E-mail: coop_2000@yahoo.com

Colaboradores:

DRA. MELVA CECILIA BRINGAS GÓMEZ. Mat: 98378310, Servicio de Psiquiatría. UMAE Hospital de Especialidades. CMN SXXI, IMSS TEL: 2224381722. E-mail: melvabringasgomez@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comiteeticainv.imss@gmail.com

Declaración de consentimiento informado

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento.

Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas satisfactoriamente,

Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

Nombre y firma del Participante

Fecha y hora

Firma del encargado de obtener el consentimiento informado

Le he explicado el estudio de investigación al participante y he contestado todas sus preguntas. Considero que comprendió la información descrita en este documento y libremente da su consentimiento a participar en este estudio de investigación.

Nombre y firma del encargado de obtener el consentimiento informado

Firma de los testigos

Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

Nombre, firma y dirección del Testigo 1
con participante

Parentesco

Nombre, firma y dirección del Testigo 2
con participante

Parentesco