



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina y Psicología

Coordinación de Posgrado e Investigación

**“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE
SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR No. 27”**

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

Dr. Jesús Eduardo Esqueda Magallanes

ASESORES

Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando

Coordinador de Educación e Investigación en Salud de la UMF No. 27

Tijuana, Baja California, al 30 de Abril de 2021

TITULO:

“Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de la Unidad de Medicina Familiar No. 27”.

IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Dr. Jesús Eduardo Esqueda Magallanes

Residente de Medicina Familiar

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27

Matricula: 98028292

Institución: IMSS, Baja California.

Teléfono celular: (664)6324366

Correo electrónico: dr.esqueda071092@gmail.com

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando

Médico especialista en Medicina Familiar

Matricula: 98020718

Adscripción: UMF No. 27

Institución: IMSS. Baja California.

Teléfono: (664)3298837

Correo electrónico: vanessa.bermudezv@imss.gob.mx

INDICE

PORTADA.....	1
TÍTULO	2
IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES	3
ÍNDICE	4
RESUMEN	6
MARCO TEÓRICO.....	7
ANTECEDENTES	13
JUSTIFICACIÓN	18
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
OBJETIVOS	20
MATERIAL Y MÉTODOS.....	21
DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.....	21
POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	21
LUGAR DE ESTUDIO	21
PERIODO DE ESTUDIO	21
TAMAÑO DE LA MUESTRA	21
CRITERIOS DE SELECCIÓN:	22
PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO:	23
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:	23
ANÁLISIS DE DATOS:.....	24
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:	25
ASPECTOS ÉTICOS	27
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	28
BIOSEGURIDAD.....	28
CRONOGRAMA.....	29
RESULTADOS.....	30
DISCUSION	35
CONCLUSION	37
LIMITANTES	38
FORTALEZAS.....	39

RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	44
ANEXO I. CARTA DE ANUENCIA A DIRECTOR DE LA UNIDAD.....	44
ANEXO 2. HOJA DE PRESENTACION	45
ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	46
ANEXO 4. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.....	48
ANEXO 5. CEDULA DE DATOS.....	49
ANEXO 6. CUESTIONARIO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR FF-SIL	50

RESUMEN

“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27”

Esqueda-Magallanes JE. Bermúdez-Villalpando VI.

INTRODUCCION: El síndrome de apnea-hipoapnea obstructiva del sueño (SAOS) se caracteriza por episodios recurrentes de colapso parcial o total (hipoapnea o apnea) de la vía aérea superior, que durante el sueño causa hipoxemia, hipercapnia y fragmentación repetida, las manifestaciones más comunes del paciente con SAOS son somnolencia diurna, roncopatía nocturna y despertares relacionados con sensación de ahogo o con el esfuerzo respiratorio.

OBJETIVO: Determinar la Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de la Unidad de Medicina Familiar No. 27.

MATERIAL Y METODOS: Se realizará la presente investigación dentro de la UMF No. 27 de Tijuana, Baja California, la muestra se obtuvo por medio del censo de pacientes usuarios de oxígeno suplementario, en total en la Unidad se cuentan con 121 pacientes con SAOS. Los pacientes responderán el instrumento FF-SIL, el cual mide el grado de funcionalidad familiar. Se utilizará estadística descriptiva compuesta por medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y porcentajes para cualitativas.

RESULTADOS: En cuanto a la funcionalidad familiar de acuerdo con el instrumento FF-SIL se encontró que 53 (52.48%) pacientes se clasificaron como moderadamente funcionales, 33 (32.67%) como disfuncionales, 12 (11.88%) como funcionales y 3 (2.97%) como severamente disfuncionales.

CONCLUSION: De acuerdo con los resultados obtenidos se demuestra que existen modificaciones en la funcionalidad familiar en este grupo de pacientes, abriendo nuevas áreas de investigación en este tipo de pacientes.

PALABRAS CLAVE: Funcionalidad Familiar, Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño, Diagnostico, Somnolencia diurna.

MARCO TEORICO

Hace medio siglo se desconocía el SAOS y por consecuencia su impacto, sin embargo, durante las últimas décadas su relevancia es evidente debido a que representa una causa significativa de morbilidad y mortalidad. Actualmente la Academia Americana de Medicina del Sueño (AAMS) define al SAOS como la presencia de cinco o más eventos respiratorios por hora de sueño (índice apnea/hipopnea [IAH]) con síntomas o comorbilidades, o como la presencia de 15 eventos respiratorios por hora de sueño independiente de los síntomas y comorbilidades.¹

La apnea se define como una reducción $> 90\%$ del flujo respiratorio durante 10 o más segundos, con presencia de esfuerzo respiratorio detectado en las bandas tóraco-abdominales (obstructiva), sin él (central) o inicialmente sin esfuerzo con posterior aparición de este (mixta). Se denomina hipoapnea a una reducción entre el 30 y el 90% del flujo respiratorio durante un mínimo de 10 segundos, asociada a una desaturación $\geq 3\%$. Asimismo, los esfuerzos respiratorios asociados a micro despertares se definen como períodos de más de 10 segundos de incremento progresivo del esfuerzo respiratorio (aumento de la presión esofágica medida a través de una sonda) que terminan con un microdespertar o períodos cortos de limitación del flujo de la sumatoria tóraco-abdominal acompañados de un microdespertar.²

La fisiopatología de este síndrome es causada por el cierre de las vías respiratorias por succión durante la inspiración al dormir; esto sucede por relajación de los músculos dilatadores del tercio superior de las vías respiratorias. En los sujetos con SAOS los músculos dilatadores dejan de contrarrestar lo suficiente la presión negativa en el interior del conducto durante la inspiración, el tercio superior de las vías respiratorias en estos sujetos es angosto durante las horas de vigilia, pero en ese lapso los músculos dilatadores de las vías respiratorias tienen una actividad mayor de lo normal y así se asegura el libre tránsito de aire. Sin embargo, en la fase

de somnolencia el tono muscular disminuye y el conducto respiratorio se estrecha afectando a la vez, la musculatura de la lengua con lo que su base se desploma contra la pared posterior de la faringe; el ronquido muchas veces comienza antes de que se ocluya la vía y así surja apnea. Durante este periodo por la hipoxemia e hipercapnia se puede detectar aumento de la frecuencia cardiaca, presión arterial más elevada, tono simpático más pronunciado, la apnea e hipopnea concluye cuando recupera brevemente la conciencia al despertar, así mismo el tono de los músculos de las vías respiratorias se restablece. ³

Otra definición diferente a la que da la Academia Americana de Medicina del Sueño (AAMS) nos define al síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAOS) se caracteriza por episodios recurrentes de colapso parcial o total (hipopnea o apnea) de la vía aérea superior, que durante el sueño causa hipoxemia, hipercapnia y fragmentación repetida, las manifestaciones más comunes del paciente con SAOS son somnolencia diurna, roncopatía nocturna y despertares relacionados con sensación de ahogo o con el esfuerzo respiratorio aunque también son frecuentes irritabilidad, dificultad para la concentración, afectación de la memoria, baja energía para las actividades diarias, cefalea crónica y síntomas depresivos. ⁴

El ronquido es uno de los síntomas más frecuentes, su sonido se produce por la vibración de los tejidos flexibles de la vía aérea superior (VAS) al paso del aire, el ronquido en SAOS puede ser muy fuerte y perturbador, alterna con intervalos de silencio y finaliza con un jadeo enérgico que refleja el restablecimiento de la respiración. Cerca del 75% de los compañeros de cama observan episodios de pausas respiratorias “apneas” durante el sueño; esto les causa preocupación y, con frecuencia, despiertan al paciente por miedo a que persista en apnea, cerca del 50% de los pacientes refieren sueño intranquilo con mucho movimiento y diaforesis; esto también es referido por el compañero de cama, la nicturia es otro síntoma frecuente, el 28% de pacientes refieren levantarse al baño entre 4 y 7 veces. ⁵

El diagnóstico de esta condición es difícil y la historia clínica realizada incluso por un especialista en sueño sólo alcanza una sensibilidad de 64%. Actualmente, la polisomnografía constituye el estándar de referencia para establecer el diagnóstico de SAOS. Sin embargo, consume mucho tiempo, no es universalmente accesible y su costo es muy elevado, por lo cual es importante contar con herramientas clínicas simples que permitan identificar a aquellas personas con mayor riesgo de presentar SAOS. ⁶

La Escala de Somnolencia de Epworth (ESS, Epworth Sleepiness Scale) es uno de los más usados e identifica pacientes con somnolencia diurna; no objetiva en forma directa los trastornos respiratorios del sueño. El paciente debe valorar su tendencia al sueño en ocho situaciones cotidianas, en una escala de 0-3. Un puntaje ≥ 10 puntos sería indicador de excesiva somnolencia diurna. Con el correr de los años la ESS ha demostrado ser un instrumento sólido para valorar somnolencia en la población adulta, presentando una especificidad del 82.77% y sensibilidad del 61.65%. ⁷

Uno de los test que predicen el diagnóstico de SAOS con sensibilidad y especificidad es el Cuestionario de Berlín que cuenta con un IC95%: 0.855 (0.742-0.931) en hombre y 0.857 (0.715-0.946) en mujeres respectivamente; el Cuestionario de Berlín es un instrumento de tamizaje para el SAOS diseñado en 1996 por un grupo de 120 médicos reunidos en Berlín. Esta herramienta incluye una información introductoria y 10 preguntas organizadas en tres categorías: la primera categoría consta de cinco preguntas e involucra el ronquido y los episodios en los que se suspende la respiración, la segunda consta de cuatro preguntas y abarca la somnolencia diurna y la tercera consta de una sola pregunta y se relaciona con la hipertensión arterial y el IMC, cuando 2 de las 3 categorías son positivas, los pacientes se clasifican de alto riesgo; para el resto de resultados, los pacientes son clasificados como de bajo riesgo. ⁸

El tratamiento de elección para SAOS es el dispositivo CPAP mejora los síntomas del SAOS como el insomnio, falta de concentración, falta de energía y también puede mejorar la presión arterial y otros problemas relacionados con el corazón. Sin embargo, algunas personas encuentran difícil utilizar el dispositivo CPAP, por lo tanto, se les puede prescribir otras terapias diferentes. Otros tratamientos que ayudan a mejorar la respiración durante el sueño, y reducen el riesgo de complicaciones del síndrome de apnea del sueño (SAOS) incluyen: dispositivos orales, pérdida de peso, terapia posicional, cirugía, resistencia nasal espiratoria, y dispositivos de presión negativa por vía oral. Actualmente no hay medicamentos que sean recomendados o aprobados para el tratamiento del SAOS. ⁹

Existen patologías que el SAOS exagera por ejemplo se ha visto cómo es que los pacientes con el aumento del IMC exageran la aparición de este síndrome ya que la frecuencia de SAOS en normopeso era menor que en el sobrepeso y en obesos. La frecuencia de SAOS en paciente en normopeso frente a obesos fue menor. ¹⁰

Según Jurado-Gómez B. et al, realizó un estudio observacional sobre Accidentes laborales, absentismo y productividad en pacientes con apneas del sueño donde se exploró la relación del SAOS con la baja productividad laboral, se demostró un aumento de bajas laborales superiores a 30 días y un mayor grado de estrés psicológico.¹¹

Se sabe que el trastorno respiratorio del sueño más frecuente es el SAOS, el cual es reconocido como un problema mundial de salud pública debido a que es un factor de riesgo independiente para enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico, accidentes y mala calidad de vida. Los estudios epidemiológicos han mostrado que el SAOS es causa o se asocia a la mala calidad de vida, accidentes vehiculares, accidentes laborales y domésticos, síntomas depresivos y de ansiedad, problemas de memoria, atención y concentración, además de enfermedades cardiovasculares como: hipertensión arterial sistémica, cardiopatía isquémica, arritmias, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial pulmonar y enfermedad vascular cerebral. ¹²

Una familia funcional es saludable cuando afronta las crisis de forma congruente y busca la estabilidad, característica que no se da de manera aislada, sino que el ambiente y los sistemas de apoyo influyen en la respuesta adecuada ante las crisis. Los cambios en la estructura familiar influyen en su funcionamiento, pues los roles de los integrantes ausentes deben ser suplidos por los integrantes permanentes, con lo cual se generan tensiones y conductas lesivas para el funcionamiento familiar.¹³

En el libro de Medicina Familiar de Huerta se maneja que la funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa.¹⁴

El test de Funcionamiento Familiar (FF-SIL) por Ortega, de la Cuesta y Días. La prueba FF-SIL se diseñó en 1994, con la idea de que fuera un instrumento sencillo para la evaluación de las relaciones intrafamiliares, de fácil aplicación y calificación por el equipo de salud de la Atención Primaria. Miden Cohesión, Armonía, Comunicación, Permeabilidad, Afectividad, Roles y Adaptabilidad.¹⁵

Contemplar la larga historia de la apnea obstructiva del sueño es una tarea difícil y complicada debido a varios malentendidos que persisten hasta la actualidad.¹⁶

Los trastornos del sueño (TS) afectan la calidad de vida y algunos de ellos son causa de morbilidad y mortalidad prematura. Los TS más reportados son insomnio (22.1%), síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) (6 a 32.8%) y síndrome de piernas inquietas (15.6%). Los TS afectan la calidad y la cantidad de sueño, lo que suele generar somnolencia excesiva diurna (SED) y, a partir de ésta, se incrementa el riesgo de sufrir accidentes de tráfico y laborales. Es preocupante que casi 30% de la población se encuentra en alto riesgo para SAOS dada la baja accesibilidad a diagnóstico (se estimó para 2011 la existencia de una clínica de sueño por cada 2.7 millones de habitantes en México) y tratamiento, que sería

imposible solventar con la disponibilidad actual de servicios de salud especializados. Debido a su relación con enfermedad cardiovascular y metabólica (primeras causas de muerte en México), sería importante que programas como el Seguro Popular incluyan TS, ya que el enfoque de prevención primaria para disminuir la prevalencia de obesidad como hábitos dietéticos adecuados y actividad física tendría efectos a mayor plazo.¹⁷

ANTECEDENTES

A nivel mundial nos encontramos con estudios que reportan diferentes prevalencias; en Europa nos encontramos con una revisión sistemática realizada en República Checa la apnea obstructiva del sueño y la apnea central del sueño pueden coexistir en adultos mayores. Los datos de varios grandes estudios de cohortes basados en la población han estimado que la prevalencia de la apnea obstructiva del sueño varía en el rango de 5.0% a 14.0%.¹⁸

Se encontró en una Revisión Sistemática realizada en Bélgica en la cual se nos habla de la eficacia del ejercicio físico como tratamiento para SAOS se comenta que la prevalencia estimada del síndrome de apnea obstructiva del sueño es del 22% en hombres y del 17% en mujeres y aumenta progresivamente con la edad.¹⁹

Según lo mencionado en una publicación de Lam J y cols. Las tasas de prevalencia de la apnea obstructiva del sueño se han estimado en el rango del 2% al 10% en todo el mundo, y los factores de riesgo para la apnea obstructiva del sueño incluyen edad avanzada, hombres sexo, obesidad, antecedentes familiares, anomalías craneofaciales, tabaquismo y consumo de alcohol.²⁰

Para una estimación general en diferentes países, es aproximadamente del 3% al 7% para hombres adultos y del 2% al 5% por ciento para mujeres adultas en la población general. Por lo tanto, el SAOS es más común en hombres, aproximadamente 2 a 3 veces mayor que mujer. Además, la prevalencia de SAOS es similar en tanto caucásicos como asiáticos, esto indica que el SAOS es no solo común en los países desarrollados sino también en los países subdesarrollados o de tercer mundo.²⁰

Según la Guía SEPAR de las terapias respiratorias domiciliarias de España del 2020, el SAOS es una enfermedad muy prevalente que afecta entre un 4-6% de hombres y 2-4% de mujeres en la población general adulta, Sin embargo, los datos

recientes de su asociación con el deterioro en la calidad de vida, la aparición de hipertensión arterial, de enfermedad cardiovascular y cerebrovascular e incluso de cáncer, así como accidentes de tráfico, incluso en pacientes asintomáticos, ha cambiado el concepto de población diana, superando ese 4-6%.²¹

De hecho, se estima una prevalencia de Trastornos Respiratorios del Sueño de moderada a grave (IAH ≥ 15) del 10% entre los hombres de 30-49 años, del 17% entre los hombres de 50-70 años de edad, del 3% entre las mujeres de 30-49 años de edad y del 9% en edades superiores. Estas tasas presentan un aumento sustancial en las últimas dos décadas (aumentos relativos entre el 14 y el 55%, dependiendo del subgrupo).²¹

Los estudios realizados en los diferentes sectores de edad muestran que en España existen entre 1.500.000 y 2.500.000 pacientes con SAOS relevante, más un número desconocido de pacientes asintomáticos con factores de riesgo y un IAH $>5/h$, si bien es una mejoría considerable respecto al 4-6% de hace unos años.²¹

En una revisión acerca de la relación del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño y Diabetes Mellitus tipo 2 realizado en EE. UU. Se comenta que la prevalencia de la apnea obstructiva del sueño depende de la población estudiada, estimada en 14% en hombres y 5% en mujeres.²²

Se estima que la mayoría de los adultos con SAOS moderado-severo no están diagnosticados. En EE. UU. Se menciona que este síndrome afecta al 4-24% de los hombres y al 2-9% de las mujeres y se estima que al menos 20% de los adultos de edad media tienen SAHOS leve y que el 80% de los casos permanecen sin diagnosticar, de allí la importancia de recalcar la sospecha de la enfermedad.²²

Los estudios poblacionales sugieren que el 4% de los hombres y el 2% de las mujeres >50 años sufren SAHOS sintomático; sin embargo, este es a menudo asintomático y la prevalencia de pacientes con esta enfermedad, que no presentan el síndrome clínico, puede ser alto: 20-30% en la población de edad media. Por otro lado, se ha encontrado la presencia de al menos cinco episodios obstructivos por

hora de sueño en el 9-28% de personas sin factores de riesgo específicos o síntomas de SAHOS.²³

En Latinoamérica: de acuerdo con el estudio Platino la prevalencia de ronquido habitual en México, D.F., Caracas, Montevideo y Santiago de Chile estuvo por encima del 50% en ambos sexos, con mayor predominio en hombres (62%). Además, este síntoma se asoció de manera independiente a somnolencia diurna excesiva (SDE). Se hizo un estimado de la prevalencia de SAOS utilizando de forma combinada la presencia de ronquido habitual, apneas presenciadas y SDE. Se encontró prevalencia en Santiago de Chile de 8.8% y 5%, en México, D.F. de 4.4% y 2.4%, en Montevideo de 3.7% y 0.5% y en Caracas de 1.5% y 2.4%, respectivamente en hombres y mujeres. Se asoció significativamente al sexo masculino, obesidad y consumo de alcohol y tabaco.²³

Según la ENSANUT MC 2016 reporta que, en relación con las enfermedades del sueño, se encontró que 27.8% de la población tiene riesgo alto de síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), siendo mayor en población con sobrepeso u obesidad. El 28.4% reportó un tiempo de sueño reducido (<7h/d), siendo más común en las zonas urbanas y Ciudad de México. El insomnio (dificultad para dormir más de 3 días/semana) afectó al 18.8% de la población, con mayor proporción en mujeres.²⁴

El riesgo alto de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) por el cuestionario de Berlín fue observado en 27.8% de la población (IC95% 25.7, 29.9). No se observaron diferencias marcadas entre hombres y mujeres, pero se incrementa con la obesidad aun sin considerar el puntaje por el índice de masa corporal que es parte del cuestionario de Berlín, y en las localidades urbanas. Las enfermedades del sueño son un problema mundial de salud pública, las más frecuentes son el insomnio, el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), la privación crónica de sueño y el síndrome de piernas inquietas. A partir de éstas, se pueden generar diversos daños a la salud que incluyen enfermedades

cardiovasculares y metabólicas, así como incremento de accidentes automovilísticos y laborales, que en su conjunto producen muerte prematura y disminución de la calidad de vida. ²⁴

En el año 2008 se publicó información acerca de los principales síntomas de sueño en un estudio poblacional de 4 grandes ciudades de Latinoamérica incluida la ciudad de México donde se reporta una prevalencia de ronquido habitual de 54.8%, somnolencia excesiva diurna (SED) en el 17.5% y para la combinación de síntomas ronquido, somnolencia y apneas fue de 4.4% en hombres y 2.4% mujeres. La frecuencia de individuos con alta probabilidad de SAOS es considerable (15%) y existe la tendencia al incremento progresivamente con la mayor frecuencia de obesidad. ²⁴

Según un estudio acerca de la Funcionalidad Familiar en pacientes diabéticos e hipertensos se demostró que la disfuncionalidad familiar se asocia directamente a la descompensación de pacientes crónicos diabéticos e hipertensos, lo que indica que a familia más disfuncional correspondería una mayor probabilidad de padecer eventos descompensatorios. ²⁵

La evidencia posibilita establecer que pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión requieren de cuidados y del apoyo familiar para un mejor control de sus patologías. Por consiguiente, pacientes con familias disfuncionales estarán más expuestos a descompensación. ²⁵

En otra publicación se trata de demostrar la asociación del entorno familiar en los pacientes con obesidad con las metas en el control de peso y se demuestra que un paciente obeso consciente de su condición y de las complicaciones a las que está expuesto, puede no aceptar el compromiso de reducción de peso o, si ya lo ha iniciado, lo puede abandonar en cualquier momento y agravar más su problema. Esta decisión y su solución es el resultado de la interacción entre factores y componentes de un sistema, por lo que la familia desempeña un papel importante dentro de estos factores. ²⁶

El apoyo de la familia se relaciona con el cambio de conducta y con los resultados a largo plazo. Un ambiente familiar disfuncional puede condicionar mayor ingestión de alimentos o impedir que el individuo obeso se comprometa a llevar un tratamiento adecuado. De tal forma, pertenecer a una familia disfuncional representa un riesgo 4.03 veces mayor de no disminuir de peso, similar a lo que se ha observado en otras patologías, si bien no se identificaron estudios similares en cuanto a obesidad. ²⁶

En la actualidad no contamos con evidencia de como se ve afectada la Funcionalidad Familiar en los pacientes con SAOS, pero al ser una enfermedad crónica, contamos con el antecedente del papel que juega en los pacientes con obesidad, hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus tipo 2.

JUSTIFICACION

El síndrome de apnea obstructiva del sueño es una enfermedad que provoca alteraciones en múltiples áreas de la vida de los pacientes que la padecen, pero no tenemos algún estudio que nos hable de la afectación a nivel de la función familiar de la familia y como es que se enfrenta la enfermedad.

Con esta investigación se busca realizar un aporte académico a nuestra especialidad, que abra puertas a subsecuentes investigaciones, ya que derivado del impacto y trascendencia de esta enfermedad podamos contar con información local, que nos permita medir la funcionalidad familiar a la cual están expuestos este grupo de pacientes.

Este estudio es trascendente ya que se realizó una búsqueda exhaustiva de información a nivel internacional, nacional o local y no se encontró información sobre la funcionalidad familiar en pacientes adultos con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño. Por lo tanto, dentro de la especialidad de Medicina Familiar es un área de oportunidad para generar datos nuevos que ayuden a estudiar y entender mejor la patología y como afecta a la población diana.

El determinar la funcionalidad familiar en los pacientes con SAOS se pueden identificar necesidades de mejoras internas Institucionales, donde se logre dar un apoyo holístico y multidisciplinario para mejorar la calidad de vida de los pacientes, dejando así líneas de investigación que coadyuven a la atención de los usuarios de esta unidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es preocupante que casi 30% de la población se encuentra en alto riesgo para SAOS dada la baja accesibilidad a diagnóstico (se estimó para 2011 la existencia de una clínica de sueño por cada 2.7 millones de habitantes en México) y tratamiento, que sería imposible solventar con la disponibilidad actual de servicios de salud especializados.¹⁶

Muchas de las consecuencias de la enfermedad pueden provocar problemas a nivel familiar como, por ejemplo: mala calidad de vida, accidentes vehiculares, accidentes laborales y domésticos, síntomas depresivos y de ansiedad, problemas de memoria, atención y concentración.

Ahora bien, se sabe que cuando la familia presenta alteración en la funcionalidad, se presentan dificultades para adaptarse en la resolución de conflictos, originando crisis que condicionan la aparición de síntomas y conductas dañinas. La funcionalidad familiar se asocia a diferentes características del sistema familiar, al contribuir con la salud y enfermedad de sus miembros mediante el desempeño de actividades, como el control de una patología crónica.

Ante la situación nos formulamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es la funcionalidad familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de la Unidad de Medicina Familiar No. 27?

OBJETIVOS

General.

- Determinar la Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de la Unidad de Medicina Familiar No. 27.

Específicos.

- Identificar pacientes con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en manejo en la UMF 27.
- Conocer variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil y ocupación.
- Valorar Instrumento de ventilación asistida utilizado por paciente: CPAP, BPAP.
- Conocer la tipología familiar con base en la 1ra Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud.
- Aplicar el Instrumento FF-SIL para evaluar el grado de Funcionalidad Familiar en pacientes diagnosticados con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño.

MATERIALES Y METODOS

Tipo y Diseño del estudio: Descriptivo, Transversal, Prospectivo.

Lugar de estudio: Unidad Médica Familiar (UMF) No. 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Tijuana, Baja California (BC), México.

Periodo de Captura de datos: 1 de Febrero del 2021 al 1 de Abril del 2021.

Población de estudio: Derechohabientes previamente diagnosticados con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño, afiliados a UMF No. 27 del IMSS, Tijuana B. C. México, además de estar en seguimiento en consulta externa de Neumología.

Tipo de muestreo: No probabilístico por conveniencia (Tipo Censo).

Tamaño de la muestra: Se realiza por censo de pacientes usuarios de oxígeno suplementario de la unidad de medicina familiar número 27, quienes deben acudir en los primeros 10 días del mes para su autorización en el área de dirección; en total en la Unidad se cuentan con 121 pacientes con SAOS.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Derechohabientes con diagnóstico SAOS de la UMF No. 27 que acuden por su receta de oxígeno suplementario.
- Estar en seguimiento en la consulta externa de Neumología
- Mayores de edad.
- Manejados con Instrumento de ventilación asistida.

Criterios de eliminación

- Derechohabientes que no acepten participar y/o firmar el consentimiento informado.
- Consentimiento informado mal requisitado.
- Cuestionarios incompletos.

METODOLOGIA

PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO:

Previa aprobación del protocolo de estudio, por el Comité de Investigación en Salud y Comité de Ética en Investigación; se incluirán a todos los pacientes mayores de edad con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de la UMF No. 27 a los quienes para proporcionará primeramente el consentimiento informado para su autorización y aceptación para ser parte del estudio de investigación. Posteriormente se le solicitará llenado de instrumento validado de funcionalidad familiar (FF-SIL). Se recabará además datos sociodemográficos como, sexo, edad, escolaridad, estado civil, ocupación, tipología familiar; se identificará el instrumento de ventilación asistida utilizado por el paciente (BPAP/CPAP). Todo lo anterior se realizará en consultorio de medicina preventiva para respetar la privacidad del paciente. Los pacientes identificados con algún grado de disfuncional familiar se enviarán con su Médico Familiar para seguimiento y derivación en caso necesario a servicios de apoyo.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:

El instrumento que se aplicó fue el test de Funcionamiento Familiar (FF-SIL) por Ortega, de la Cuesta y Días. La prueba FF-SIL se diseñó en 1994, con la idea de que fuera un instrumento sencillo para la evaluación de las relaciones intrafamiliares, de fácil aplicación y calificación por el equipo de salud de la Atención Primaria. Este instrumento se aplica mediante una escala de evaluación tipo Likert que consta de 14 ítems y mide el grado de funcionalidad familiar el cual cuenta con un alfa de Cronbach de 0.89.

El instrumento FF-SIL consiste en 14 situaciones que pueden ocurrir o no a una determinada familia. Correspondiendo dos a cada uno de los siete factores que mide este cuestionario. Para cada situación existe una escala de 5 opciones de respuestas, que tienen una calificación en puntos de menor a mayor, para casi nunca (1 punto), pocas veces (2 puntos), a veces (3 puntos), muchas veces (4

puntos) y casi siempre (5 puntos). Basado en siete variables: Cohesión (ítem 1-8), armonía (ítem 2 y 13), comunicación (ítem 5 y 11), afectividad (ítem 4 y 14), roles (ítem 3 y 9), adaptabilidad (ítem 6 y 10) y permeabilidad (ítem 7 y 12). Según Baremo; Familia funcional: 57 a 70 puntos. Familia moderadamente funcional; 43 puntos a 56 puntos. Familia disfuncional; 28 a 42 puntos, Familia severamente disfuncional; 14 a 27 puntos.

PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

Los datos se analizarán mediante estadística descriptiva; medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión (desviación estándar) para variables cuantitativas y porcentajes para cualitativas. Los datos se procesarán con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25 para Windows.

VARIABLES

Variable Dependiente: Funcionalidad Familiar.

Variable Independiente: Edad, Sexo, Estado Civil, Ocupación, Escolaridad, Tipología Familiar, Dispositivo de Ventilación con Presión Positiva no Invasiva.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Funcionalidad Familiar	Es el conjunto de pautas transaccionales que establece de qué manera, cuando y con quien se relaciona cada miembro de la familia en un momento dado y de acuerdo con el ciclo vital por el que esté atravesando dicha familia.	Resultados obtenidos por medio del instrumento FF-SIL.	Cualitativa Ordinal	Se evaluará por medio de FF-SL: 1. Familia severamente disfuncional (14-27) 2. Familia disfuncional (28-42) 3. Familia moderadamente funcional (43-56) 4. Familia funcional (57-70).
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta este momento.	Edad cronológica (por grupo de edades).	Cuantitativa Continua	1. 18 a 30 años 2. 31 a 40 años 3. 41 a 50 años 4. 51 a 60 años 5. > 60 años.
Sexo	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico.	Sexo al que corresponde el sujeto de estudio.	Cualitativa Nominal.	1. Masculino 2. Femenino.
Estado Civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia,	Cualitativa nominal	1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Viudo 5. Divorciado

	con individuos de otro sexo o de su mismo sexo	provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes		
Ocupación	Profesión u oficio que desempeña un individuo.	Medida a través de un ítem cerrado en el cuestionario.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguno. 2. Empleado. 3. Comerciante. 4. Pensionado. 5. Hogar. 6. Estudiante.
Escolaridad	Cada una de las etapas que forman la educación de un individuo.	Medida a través de un ítem cerrado en el cuestionario.	Cualitativa Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Universitaria
Tipología Familiar ²⁷	Tipo de familia a la cual se pertenece acorde, según su parentesco.	Medida a través de un ítem cerrado en el cuestionario.	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuclear simple. 2. Nuclear numerosa. 3. Reconstruida (binuclear). 4. Monoparental. 5. Monoparental extendida. 6. Monoparental extendida compuesta. 7. Extensa. 8. Extensa compuesta 9. No parental. 10. Monoparental extendida sin parentesco. 11. Grupos similares a familias)
Dispositivo de Ventilación con Presión Positiva no Invasiva (VPPNI)	Es una forma de soporte ventilatorio mecánico que se aplica a través de una mascarilla facial o nasal, sin uso de una sonda endotraqueal ni de otros dispositivos invasivos sobre la vía respiratoria.	Dispositivo de Ventilación con Presión Positiva no Invasiva que usa el paciente para su tratamiento	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. BPAP 2. CPAP

ASPECTOS ETICOS

En base al Reglamento de la Ley General de Salud (LGS) en Materia de Investigación para la Salud la presente investigación se consideró sin riesgo a la salud. La ética de esta investigación respeta de forma primordial la Declaración de Helsinki de 1964. Tomando como principio básico el Artículo 8 de la LGS que basa en el respeto por el individuo, su derecho a la autodeterminación y el derecho a tomar decisiones informadas (consentimiento informado) tal como se menciona en los Artículos 20, 21 y 22 de la misma ley incluyendo la participación en la investigación, tanto al inicio como durante el curso de la investigación.

Mi deber como investigador es solamente hacia el paciente tal como se norma en el Artículo 2, 3 y 10 de la LGS; el cual participará en mi investigación de manera voluntaria y sin presión de ningún tipo como lo estipula el Artículo 16 y 17, siempre y cuando exista la necesidad de llevar a cabo una investigación como se garantiza en el Artículo 6, el bienestar del paciente debe estar siempre por encima de los intereses científicos o sociales según lo dictado en el Artículo 5 y por último se respetará el Artículo 9 donde se comenta que las consideraciones éticas deben tomarse de acuerdo a las leyes y regulaciones.

Los documentos que conforman la base de datos fueron manejados en forma confidencial y únicamente los investigadores tuvieron acceso a ellos, el investigador principal fue el encargado de la recolección de datos, así como del resguardo de estos. Dado que se aplicaron encuestas y se manejaron datos personales, fue necesario justificar el objetivo de la investigación, así como el llenado de una carta de consentimiento informado por paciente, en la cual se incluyó fecha y nombre de quien lo solicita, así como los beneficios de su participación (Anexo 3). Se requirió la aprobación del estudio por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud (CLIEIS) y autorización del director de la Unidad de Medicina Familiar.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Se cuenta con los recursos humanos.

Como investigador responsable, Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando, Medico familiar, Coordinadora de Educación en Salud.

Residente Medicina Familiar: Dr. Jesús Eduardo Esqueda Magallanes.

Se cuenta con los recursos materiales para realizar el estudio.

Los recursos financieros serán provistos por el investigador principal.

FACTIBILIDAD

Es factible que se lleve a cabo porque se cuenta con los recursos y materiales para realizar el estudio.

BIOSEGURIDAD

No tiene problemas de bioseguridad.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Jul. 2020	Ago. 2020	Sep. 2020	Oct./Dic. 2020	Ene./Feb. 2021	Mar. 2021	Abr. 2021
Elaboración del protocolo	X						
Aceptación del protocolo		X	X				
Recolección de datos				X			
Captura de base de datos					X		
Análisis de resultados					X		
Redacción de discusión y conclusión						X	
Presentación a sinodales.							X

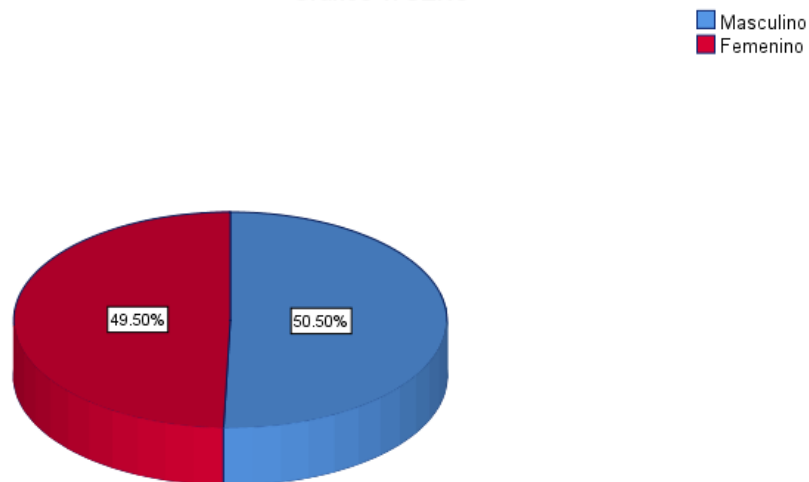
RESULTADOS

Se identificaron 121 pacientes con SAOS en la UMF 27 que son usuarios de CPAP/BPAP de los cuales 15 pacientes no aceptaron participar dentro del estudio por motivos personales, 4 no se localizaron, 2 fallecieron (1 por IAM y otro por COVID-19), por lo que 101 pacientes integraron la muestra del estudio de investigación.

Datos Sociodemográficos

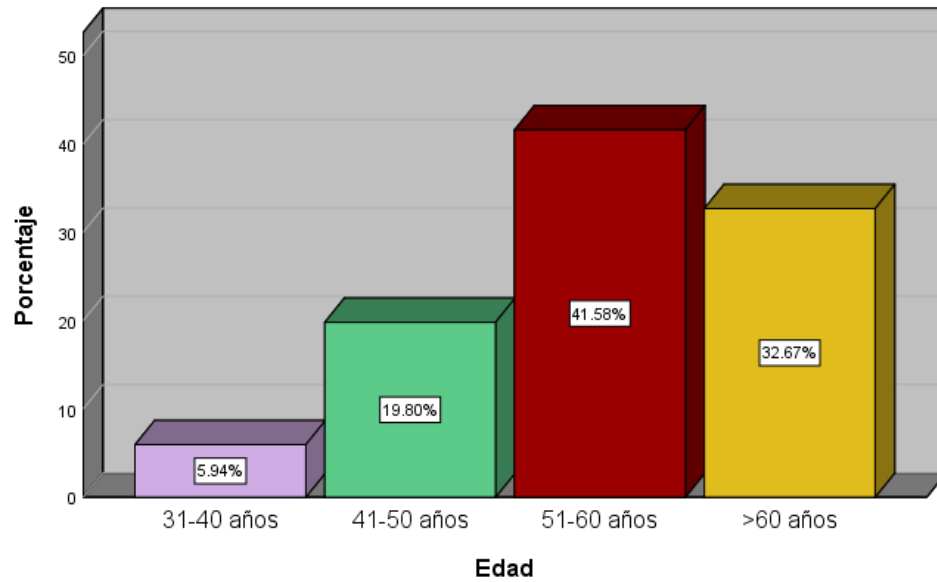
De los 101 pacientes con SAOS 51 pacientes (50.5%) fueron del sexo masculino y 50 pacientes (49.5%) fueron del sexo femenino. Representado en el gráfico 1.

Gráfico 1. SEXO



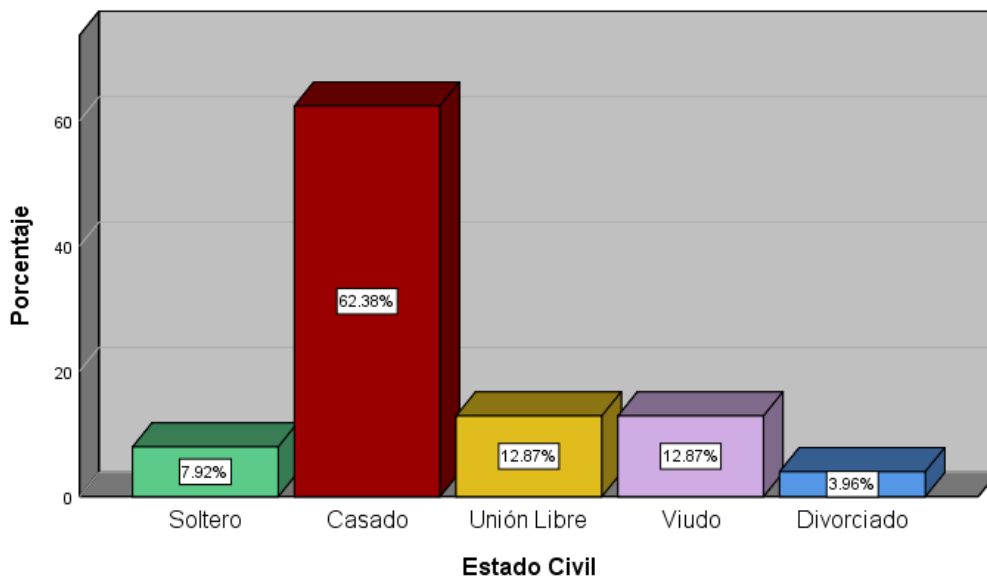
En cuanto a la edad se encontró una media fue 57.44 (Rm35- RM88), mediana 58 (DE10.74), de los cuales 6 pacientes se encontraban en el rango de 31-40 años (5.94%), 20 de 41-50 años (19.80%), 42 de 51-60 años (41.58%) y 33 fueron mayor de 60 años (32.67%). Gráfico 2.

Gráfico 2. EDAD



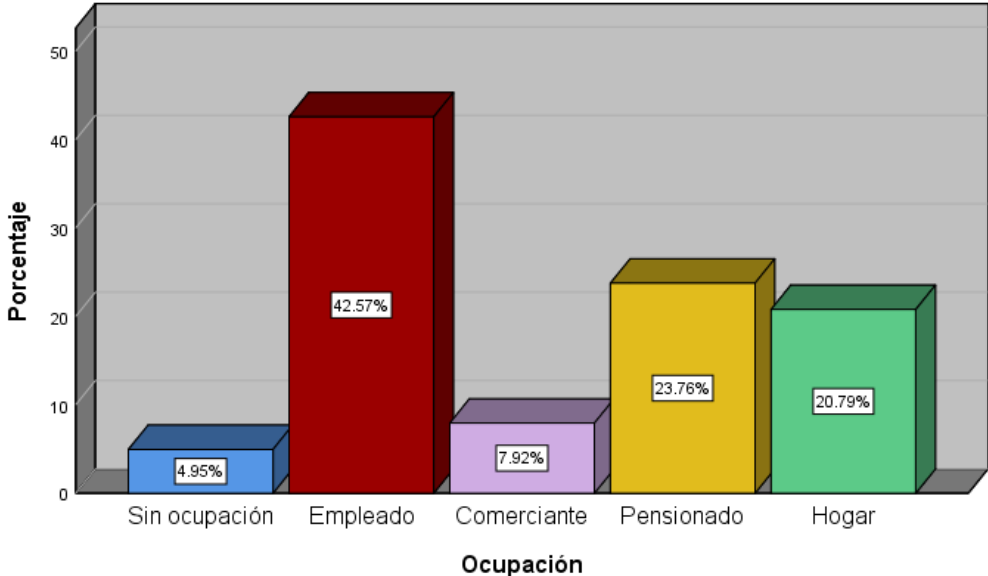
Respecto al estado civil 63 pacientes se encontraban casados (62.36%), 13 pacientes en unión libre (12.87%), 13 pacientes viudos (12.87%), 8 pacientes solteros (7.92%) y 4 pacientes divorciados (3.96%).

Gráfico 3. ESTADO CIVIL



De acuerdo con su ocupación 43 pacientes (42.57%) se clasificaron como empleados, 24 pacientes (23.76%) pensionados, 21 pacientes (20.79%), 8 pacientes (7.92%) comerciantes y 5 pacientes (4.95%) sin ocupación. Esquematizado en el gráfico 4.

Gráfico 4. OCUPACIÓN

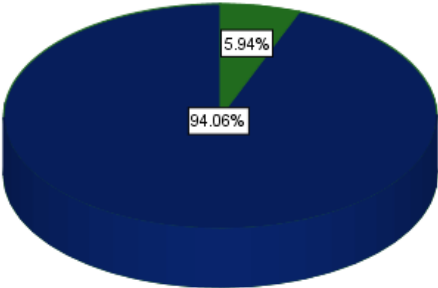


Uso de Dispositivos

Del total de los pacientes estudiados 95 pacientes utilizaban CPAP (94.06%) y 6 pacientes utilizaban BPAP (5.94%). Gráfico 5.

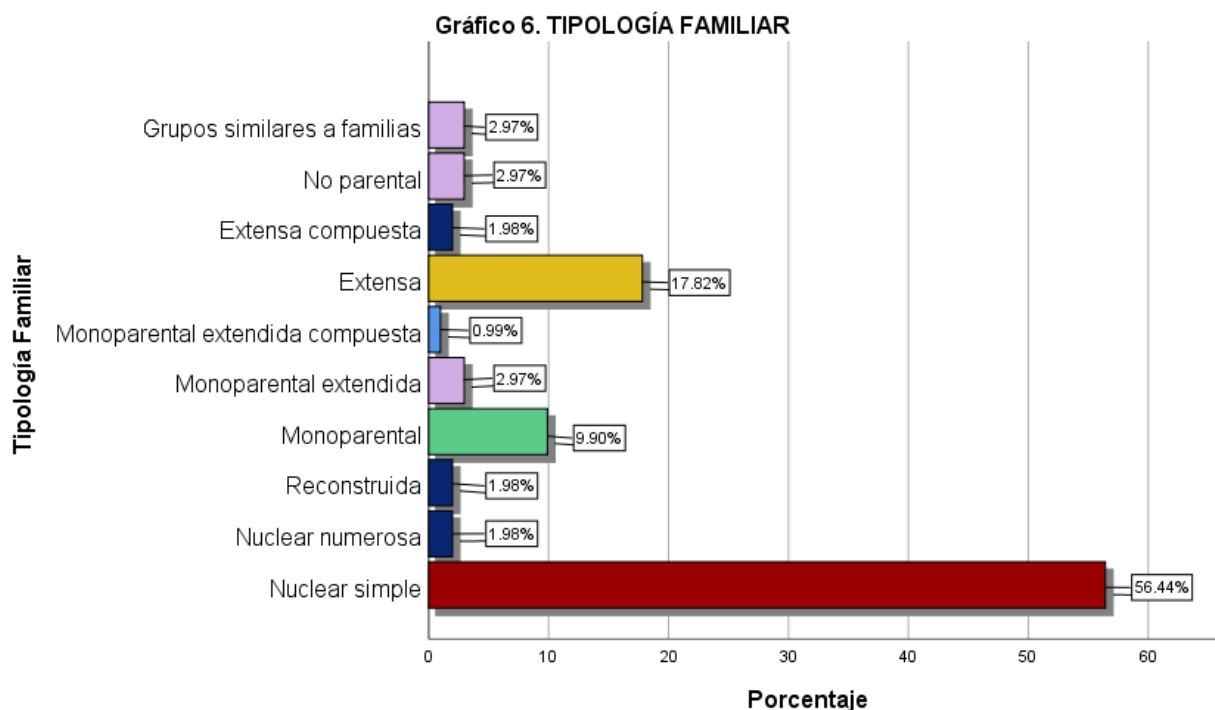
Gráfico 5. CPAP/BPAP

- BPAP
- CPAP



Tipología Familiar

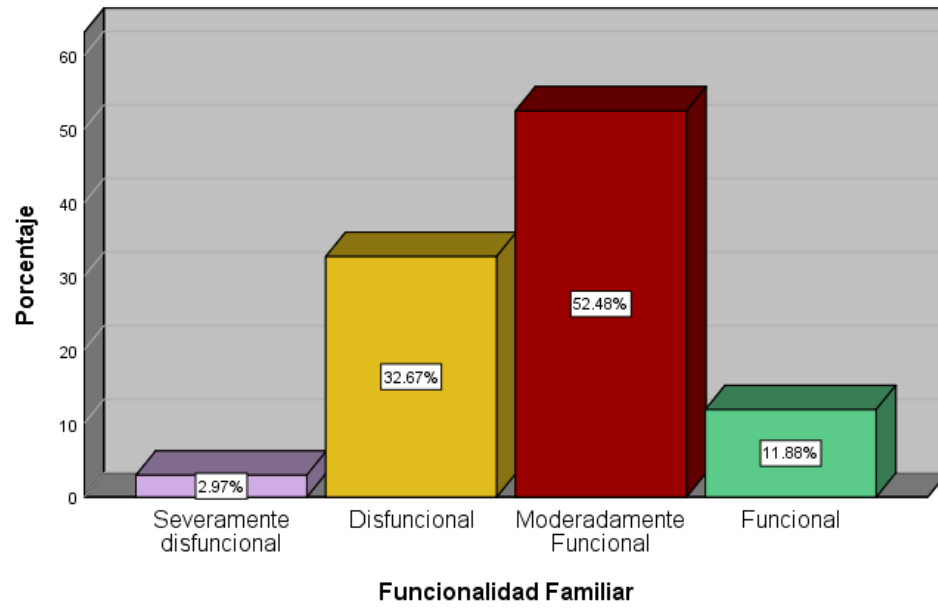
De acuerdo con la 1ra Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud, el 57 (56.44%) de los pacientes se clasificaron como nuclear simple, 2 (1.98%) en nuclear numerosa, 2 (1.98%) en reconstruida, 10 (9.90%) en monoparental, 3 (2.97%) en monoparental extensa, 1 (0.99%) en monoparental extendida compuesta, 18 (17.82%) en extensa, 2 (1.98%) en extensa compuesta, 3 (2.97%) en no parental y 3 (2.97%) en grupos similares a familias. Gráfico 6.



Funcionalidad Familiar en pacientes con SAOS

En cuanto a la funcionalidad familiar de acuerdo con el aplicar el instrumento FF-SIL se encontró que 53 (52.48%) pacientes se clasificaron como moderadamente funcionales, 33 (32.67%) como disfuncionales, 12 (11.88%) como funcionales y 3 (2.97%) como severamente disfuncionales.

Gráfico 7. FUNCIONALIDAD FAMILIAR



DISCUSION

En la presente investigación no se identificó diferencia significativa en cuanto al sexo de los participantes ya que 51 pacientes (50.5%) fueron del sexo masculino y 50 pacientes (49.5%) fueron del sexo femenino, además al valorar la edad de los pacientes con SAOS de la UMF No. 27 se encontró una media de 57.44 y el 74.25% de los pacientes se encontraban en grupos de edades mayores a 50 años (En el grupo de 51-60 años (41.58%) y en el grupo de mayores de 60 años (32.67%), respectivamente).

Hidalgo-Martínez P. y cols. reportaron que se estimaba una prevalencia aproximada de 3-7% en hombres y 2-5% en mujeres adultas (40-60 años en ambos grupos) con SAOS y en cuanto al sexo demostraron que la relación hombre/mujer en edades medias es 2-3/1, con tendencia a igualarse a partir de la menopausia lo cual aún más apoya los resultados obtenidos en esta investigación.²³

En cuanto a la Funcionalidad Familiar en pacientes con SAOS como se explicó anteriormente no se encontró en existencia alguna investigación que buscara la relación entre estas dos variables, en esta investigación se encontró que en cuanto a la funcionalidad familiar de acuerdo con el aplicar el instrumento FF-SIL se encontró que 53 (52.48%) pacientes se clasificaron como moderadamente funcionales, 33 (32.67%) como disfuncionales, 12 (11.88%) como funcionales y 3 (2.97%) como severamente disfuncionales, así que se demuestra que existe alteración de la funcionalidad familiar en este grupo de pacientes.

Sin embargo, dentro de varios estudios donde se valoran enfermedades cronicodegenerativas, entre esto el de Concha-Toro M.C y cols., donde se demostró que la Funcionalidad Familiar en pacientes diabéticos e hipertensos se demostró que la disfuncionalidad familiar se asocia directamente a la descompensación de pacientes crónicos diabéticos e hipertensos, lo que indica que a familia más disfuncional correspondería una mayor probabilidad de padecer eventos

descompensatorios. La evidencia posibilita establecer que pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión requieren de cuidados y del apoyo familiar para un mejor control de sus patologías. Por consiguiente, pacientes con familias disfuncionales estarán más expuestos a descompensación.

25

CONCLUSION

El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) es una enfermedad que provoca alteraciones en múltiples áreas de la vida de los pacientes que la padecen, por ejemplo: mala calidad de vida, accidentes vehiculares, accidentes laborales y domésticos, síntomas depresivos y de ansiedad, problemas de memoria, atención y concentración, pero actualmente no existía algún estudio que nos hable de la afectación a nivel de la función familiar y como es que la familia se enfrenta la enfermedad.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio se logra evidenciar que la funcionalidad familiar en los pacientes con SAOS según el cuestionario FF-SIL es prioritario para el control de una enfermedad crónica, por lo cual vemos que existen modificaciones en la funcionalidad familiar en este grupo de pacientes, abriendo nuevas áreas de investigación.

Así mismo se logra identificar una gran área de oportunidad, ya que se puede mejorar la atención como médicos familiares y personal de salud de primer nivel orientado a este grupo de pacientes, al identificar necesidades de mejoras internas Institucionales, donde se logre dar un apoyo holístico y multidisciplinario para mejorar la calidad de vida de los pacientes, dejando así líneas de investigación que coadyuven a la atención de los usuarios de esta unidad.

Los Médicos Familiares además del estudio de la patología, toma en cuenta como Unidad de estudio a la Familia, por tanto, no se debe de dejar de intervenir y brindar apoyo familiar al paciente portador de SAOS, lo cual va a favorecerá su manejo y el pronóstico de la enfermedad.

LIMITANTES

A pesar de que se cumplieron los criterios de inclusión de nuestro estudio, al momento de comenzar a buscar pacientes e iniciar la recolección de datos nos enfrentamos a una situación a la que mundialmente nadie se encontraba preparado de enfrentar, la pandemia por COVID-19, por lo que la situación se volvió algo complicada, ya que nuestra unidad tuvo que adoptar varias medidas por contingencia, en las cuales se les autorizaba el resurtir sus recetas para continuar el uso de oxígeno sin que el paciente en persona necesitara acudir a la unidad ya que varios de estos pacientes son poblaciones de riesgo, era suficiente que viniera algún familiar a surtir su receta.

Debemos comentar que además nos enfrentamos al reto de apoyarnos del familiar para solicitar que el paciente nos ayudara a contestar el instrumento y darle seguimiento vía telefónica, afortunadamente se aceptó incluso al siguiente mes acudió el paciente en persona y nos entregó el instrumento bien llenado con su consentimiento informado firmado.

Como comentamos además por la misma pandemia por COVID-19 no se logró encontrar a todos los pacientes ya que cuando se buscó a los pacientes para preguntar cuando vendrían a la unidad para su receta de oxígeno, en algunas ocasiones la llamada no entraba o se nos comentaba que al número al que llamábamos no existía, incluso algunos pacientes se cambiaron de domicilio con algún familiar para continuar resguardándose y evitar el riesgo de un contagio.

FORTALEZAS

El instrumento de Funcionalidad Familiar FF-SIL cuenta con validez internacional, es aplicable a población latina y no requirió traducción o adaptación, ya que como se ha comentado cuenta con un buen de alfa de Cronbach de 0.89, el cual fue muy práctico de aplicar a nuestros participantes de este estudio.

Además, como segunda fortaleza fue que se contó con los participantes en la Clínica 27, ya que se tiene un adecuado censo de estos, contando con el apoyo del área administrativa de la unidad nos fue más sencillo localizarlos para poder entrevistarlos, además de la disposición de estos para aceptar participar y firmar el consentimiento informado.

A pesar de no haber podido contar con el 100% de los pacientes diagnosticados con Síndrome de Apnea del Sueño usuarios de CPAP o BPAP, la muestra obtenida fue representativa obtuvimos 101 de 121 pacientes lo cual resulta en 83.47% de la población de la UMF 27 que reunían los criterios inclusión de nuestra investigación, asegurando así tener menos de 20% de pérdidas.

Puedo decir que metodológicamente cumplimos cabalmente para poder aseverar que nuestro estudio posee validez interna y externa.

RECOMENDACIONES

Hay que enfatizar la importancia de concientizarnos como médicos familiares que este grupo de pacientes no solo depende del manejo de su patología de base en este caso el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS), sino también como demuestra este estudio el grado en que su Funcionalidad Familiar se ve afectada, a este nivel nosotros somos los indicados para realizar intervenciones adecuadas para detectar esto a tiempo, sería buena idea el crear en conjunto con el segundo nivel de atención médica, estrategias educativas, enfocadas a reforzar el cuidado, manejo y medidas de atención psicológica en el paciente y su familia.

Se recomienda la realización de investigaciones futuras, ya que como hemos comentado este es un estudio piloto ya que no se encontraron registros de estudios donde se relacionará la funcionalidad familiar en los pacientes con SAOS, sería interesante el hacer un estudio comparando la funcionalidad familiar pacientes con SAOS previo al uso de CPAP/BPAP y pacientes que ya usan esta modalidad de tratamiento, es interesante las posibilidades que se pueden abrir con este estudio.

BIBLIOGRAFIA

1. Morales-Blanhir JE, Valencia-Flores M, Lozano-Cruz OA. El síndrome de apnea obstructiva del sueño como factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares y su asociación con hipertensión pulmonar. *Neumol Cir Tórax* 2017; 76:51-60.
2. Oliva-Ramos A, Llanos-Flores M, De Miguel-Díez J. Síndrome de apnea-hipopnea del sueño. *Med Clin (Barc)* 2016; 147:22–27.
3. Venegas-Mariño M, Camilo-García J. Fisiopatología del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). *Rev. Fac. Med* 2017; 65: 25-28.
4. Castellanos-Caro GL, Matiz-Ibarra TL, Bastidas-Goyes AR, et al. Calidad de vida con el síndrome de apnea-hipopnea del sueño, *Universitas Medica*, 2018; 59: doi: 10.11144/Javeriana.umed59-2.apne.
5. Páez-Moya S, Parejo-Gallardo KJ. Cuadro clínico del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). *Rev. Fac. Med* 2017; 65: 29-37.
6. Chávez-González C, Soto-Tarazona A. Evaluación del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y somnolencia diurna utilizando el cuestionario de Berlín y las escalas Sleep Apnea Clinical Score y Epworth en pacientes con ronquido habitual atendidos en la consulta ambulatoria. *Rev Chil Enferm Respir* 2018; 34: 19-27.
7. Aramendi M, Patrucco M, Novello L. Escala de Epworth y Cuestionario STOP BANG como predictores del síndrome de apneas hipopneas obstructivas del sueño. *REVISTA FASO* 2017; 24: 62-68.
8. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Evaluación del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) mediante instrumentos de medición como escalas y fórmulas matemáticas. *Rev. Fac. Med.* 2017; 65: 87-90.
9. Campo F, Sanabria-Arenas F, Hidalgo-Martínez P. Tratamiento del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) con presión positiva en la vía aérea (PAP). *Rev. Fac. Med.* 2017; 65: 129-134.

10. Dacal-Quintana R, Tumbeiro-Novoa M, Alves Pérez MT, et al. Síndrome de apnea-hipopnea del sueño en pacientes normopeso: características y comparación con pacientes con sobrepeso y obesidad. Arch Bronconeumol 2014; 49:513–517.
11. Jurado-Gómez B, Guglielmi O, Gude F. Accidentes laborales, absentismo y productividad en pacientes con apneas del sueño. Arch Bronconeumol 2015; 51:213–218.
12. Castellanos-Caro GL, Matiz-Ibarra TL, Bastidas-Goyes AR, et al. Calidad de vida con el síndrome de apnea-hipopnea del sueño. Univ Med 2019; 59. Doi: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-2.apne>.
13. Perdomo Romero AY, Ramírez Perdomo CA, Galán-González EF. Asociación de la funcionalidad familiar entre padres e hijos adolescentes en Neiva. Av Enferm 2015; 33:94-103.
14. Huerta J. Medicina Familiar: la familia en el proceso salud-enfermedad. 1a ed. México. Alfil; 2007:36-37.
15. Rosales-Córdova NC, Garrido-Pérez SMG, Carrillo-Ponte F. Funcionalidad familiar y afrontamiento en pacientes con incapacidad permanente en una Unidad Médica Familiar. Horizonte sanitario 2017; 16: 127-137.
16. Guillemainault C, Parejo-Gallardo KJ. Historia del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). Rev. Fac. Med. 2017; 65: 11-16.
17. Guerrero-Zúñiga S, Gaona-Pineda EB, Cuevas-Nasu L, et al. Prevalencia de síntomas de sueño y riesgo de apnea obstructiva del sueño en México. Salud Pública de México 2018; 60: 347-355.
18. Kamasová M, Václavík J, Táborský M. Obstructive sleep apnea in outpatient care – What to do with?. Cor et Vasa 2018; 60: 274-280.
19. Bollensa B, Reychler G. Efficacy of exercise as a treatment for Obstructive Sleep Apnea Syndrome: A systematic review. Complementary Therapies in Medicine 2018; 41: 208–214.
20. Lam J, Sharma SK, Lam B. Obstructive sleep apnea: Definitions, epidemiology, and natural history. Indian J Med Res 2010; 131:165-170

21. González-Mangadoa N, Egea-Santaolalla C.J, Chiner-Vives E, et al. Guía SEPAR de las terapias respiratorias domiciliarias 2020: Apnea obstructiva del sueño. *Open Respir Arch* 2020; 2:46–66
22. Moon K, Punjabi N, Aurora N. Obstructive Sleep Apnea and Type 2 Diabetes in Older Adults. *Clin Geriatr Med* 2015; 31:139-147.
23. Hidalgo-Martínez P, Lobelo R. Epidemiología mundial, latinoamericana y colombiana y mortalidad del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). *Rev. Fac. Med.* 2017; 65: 17-20.
24. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT MC) 2016. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2016/index.php>
25. Concha-Toro M.C, Rodríguez-Garcés C.R. Funcionalidad Familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria* 2010; 19: 41-50.
26. Jaramillo-Sánchez R, Espinosa-De Santillana I, Espíndola-Jaramillo I.A. Disminución de peso y funcionalidad familiar en sujetos con obesidad o sobrepeso. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012; 50: 487-492.
27. 1º Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud. Conceptos básicos para el estudio de las familias. *Arch Med Fam* 2005; 7: 15-19.

ANEXO 1. CARTA ANUENCIA A DIRECTOR DE LA UNIDAD

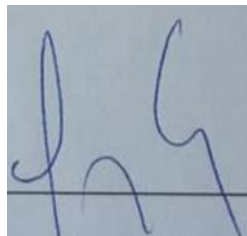
Tijuana, Baja California a 1 de marzo del 2021

Investigador Principal: Dr. Jesús Eduardo Esqueda Magallanes

Investigador Responsable: Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando

Por medio de la presente se le comunica que es requisito para realizar investigación en Unidades Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la autorización por parte del Comité de Investigación que corresponda de acuerdo con las características del estudio. En su caso, requiere ser registrado en el Comité Local de investigación No. 204; una vez que se tenga la autorización, cuente con la anuencia para la realización del protocolo de investigación titulado:

“Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de La Unidad de Medicina Familiar No. 27”



Dr. Farwell Fortino Guerrero Saucedo

Director de la Unidad de Medicina Familiar #27

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

ANEXO 2. HOJA DE PRESENTACIÓN

Buen día, de la manera más atenta se le invita a participar en la investigación llamada:

“Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de La Unidad de Medicina Familiar No. 27”

Se le hará la entrega de un sobre en el cual está contenido:

1. Consentimiento Informado el cual debe ser firmado por usted.
2. Hoja de Recolección de Datos.
3. Instrumento FF-SIL el cual mide Funcionalidad Familiar.

Los cuales deben ser llenados según considere.

Agradezco su participación el protocolo de investigación, asegurando que los datos que proporcione serán usados solo para valor estadístico y no se difundirán sus datos personales.

Para cualquier información se pueden comunicar con:

Dr. Jesús Eduardo Esqueda Magallanes
Residente de Medicina Familiar de la UMF 27
Teléfono Celular 6646324366.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
ANEXO 3. CARTA DE CONSENTIMIENTO
INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)**

Nombre del estudio:	“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27”
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 27 Tijuana, Baja California. Del 1 de febrero a 1 de abril del 2021.
Número de registro institucional:	R-2020-204-033
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño de la Unidad de Medicina Familiar No. 27.
Procedimientos:	Se va a aplicar el Instrumento FF-SIL para determinar el grado Funcionalidad Familiar y analizar cómo se relaciona con su enfermedad de base que es el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño.
Posibles riesgos y molestias:	Su participación no tendrá ningún riesgo para la salud.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	El principal beneficio para el participante es poder conocer el grado de funcionalidad familiar y de ser necesario su médico familiar determinara la mejor forma de ayudar.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El determinar si se ve afectada la funcionalidad familiar en los pacientes con SAOS es el punto central de mi protocolo de estudio, acorde a los resultados, para aquellos pacientes con disfuncionalidad familiar, se les informará de su resultado, exhortándoles acudir a la consulta externa de medicina familiar para seguimiento y en caso necesario derivación oportuna a servicios de apoyo.
Participación o retiro:	Si usted no quiere participar, no afectará ni repercutirá de ninguna forma hacia su persona.

Privacidad y
confidencialidad:

La información proporcionada será confidencial, todos los datos provistos por usted serán analizados de forma anónima por un computador que solo usara los códigos numéricos.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

- No acepto participar en el estudio.
- Si acepto participar y que se use mi información solo para este estudio.
- Si acepto participar y que se use mi información para este estudio y estudios futuros

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

INVESTIGADOR PRINCIPAL:
Investigadora o Investigador Responsable: Dr. Jesús Eduardo Esqueda Magallanes
Residente de Medicina Familiar
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27
Matricula: 98028192
Institución: IMSS, Baja California.
Teléfono celular: (664)6324366
Correo electrónico: dr.esqueda071092@gmail.com

INVESTIGADOR RESPONSABLE:
Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando
Médico especialista en Medicina Familiar
Matricula: 98020718
Adscripción: UMF No. 27
Institución: IMSS. Baja California.
Teléfono: (664)3298837
Correo electrónico: vanessa.bermudezv@imss.gob.mx

Colaboradores:

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:
Comité Local de Ética de Investigación en Salud del 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: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

ANEXO 4. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Iniciales del paciente participante: _____ Edad: _____ años

Instrucciones: Favor de subrayar la respuesta según su caso.

Sexo:

- 1) Masculino
- 2) Femenino

Estado Civil:

- 1) Soltero
- 2) Casado
- 3) Unión libre
- 4) Viudo
- 5) Divorciado

Escolaridad:

- 1) Ninguna
- 2) Primaria
- 3) Secundaria
- 4) Preparatoria
- 5) Universidad

Ocupación:

- 1) Ninguno
- 2) Empleado
- 3) Comerciante
- 4) Pensionado.
- 5) Hogar
- 6) Estudiante

Tipo de dispositivo de ventilación que usted usa:

- 1) BPAP
- 2) CPAP

Favor de responder la siguiente pregunta según sea su caso: ¿Cuántas personas viven con usted y que parentesco tienen?:

ANEXO 5. CEDULA DE DATOS

FOLIO DEL PARTICIPANTE:

INICIALES:

EDAD:

Edad	<ol style="list-style-type: none"> 1. 18 a 30 años 2. 31 a 40 años 3. 41 a 50 años 4. 51 a 60 años 5. > 60 años
Sexo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino
Estado civil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Viudo 5. Divorciado
Ocupación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguno 2. Empleado 3. Comerciante 4. Pensionado 5. Hogar 6. Estudiante
Escolaridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Universidad
Tipología familiar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuclear simple 2. Nuclear numerosa 3. Reconstruida (binuclear) 4. Monoparental 5. Monoparental extendida 6. Monoparental extendida compuesta 7. Extensa 8. Extensa compuesta 9. No parental 10. Monoparental extendida sin parentesco 11. Grupos similares a familias
Dispositivo que utiliza	<ol style="list-style-type: none"> 1. BPAP 2. CPAP
Funcionalidad Familiar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Severamente disfuncional (14-27) 2. Disfuncional (28-42) 3. Moderadamente funcional (43-56) 4. Funcional (57-70)

ANEXO 6. CUESTIONARIO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR FF-SIL.

A continuación, se presentan situaciones que pueden ocurrir en su familia. Usted debe marcar con una X, en la casilla que le corresponda a su respuesta, según la frecuencia en que la situación se presente.

Situaciones	Casi Nunca	Pocas Veces	A veces	Muchas Veces	Casi Siempre
De conjunto, se toman decisiones entre todos para cosas importantes de la familia					
En mi casa predomina la armonía					
En mi familia cada uno cumple sus responsabilidades					
Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones diferentes					
Cuando alguien en la familia tiene un problema los demás ayudan					
Se distribuyen las tareas de forma que nadie está sobrecargado					
Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
Podemos conversar diversos temas sin temor					
Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda entre otras personas					
Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
De conjunto, se toman decisiones entre todos para cosas importantes de la familia					

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar; este se muestra en el siguiente cuadro:

Casi Siempre	5
Muchas Veces	4
A veces	3
Pocas Veces	2
Casi Nunca	1

Diagnóstico de Funcionamiento Familiar de acuerdo con la puntuación total de la prueba de FF-SIL.

Funcional	70 a 57 puntos
Moderadamente Funcional	56 a 43 puntos
Disfuncional	42 a 28 puntos
Severamente Disfuncional	27 a 14 puntos