



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADÉMICA

HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA CON MEDICINA FAMILIAR 8 TLAXCALA,
TLAXCALA

**SINDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACION
CON EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF NO.18 STA
CRUZ TLAXCALA**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

MARIA INES ELODIA MEDINA ROSETE

Registro de autorización: R-2018-2902-007

TLAXCALA TLAX



Asesor: DRA. ROSA ISELA CASTELLANOS LIMA

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR



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.

**SINDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACION CON
EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF NO.18 STA CRUZ
TLAXCALA**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

MARIA INES ELODIA MEDINA ROSETE

AUTORIZACIONES:

DRA. MARIA DE LA LUZ LEON VAZQUEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN
TLAXCALA

DRA. ROSA ISELA CASTELLANOS LIMA
ASESOR DE TESIS
MEDICO FAMILIAR

DR. ALBERTO LUNA AGUILAR
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

DRA. ROSALBA JARAMILLO SANCHEZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN
DELEGACIÓN TLAXCALA

DR. OSCAR CASTAÑEDA SÁNCHEZ
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
DELEGACIÓN TLAXCALA

TLAXCALA, TLAXCALA



2020

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
COORDINACIÓN DE MEDICINA

**SINDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACION CON
EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF NO.18 STA CRUZ
TLAXCALA**

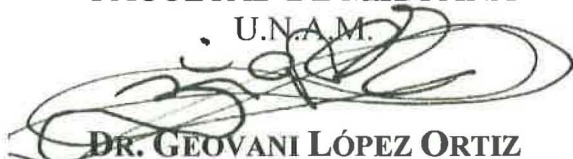
**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**


PRESENTA:

MARIA INES ELODIA MEDINA ROSETE


AUTORIZACIONES

DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION TLAXCALA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**“SINDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACION
CON EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF NO.18 STA
CRUZ TLAXCALA”.**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DRA. MARIA INES ELODIA MEDINA ROSETE

CON LA ASESORIA DE

M.C. MARIA DE LA LUZ LEON VAZQUEZ

DRA. ROSA ISELA CASTELLANOS LIMA

DR. ALBERTO LIMON AGUILAR

TLAXCALA 2019

DRA. MARIA INES ELODIA MEDINA ROSETE

Adscripción: UMF No.18

Matrícula: 99300381

Tel: 2464660270. Email: Ines10@live.com.mx

No fax.

M.C. MARIA DE LA LUZ LEON VAZQUEZ

Adscripción HGSZ-MF No.8

Médico Familiar

Matrícula: 99313438

Tel. 2223082887 .Email: clarissa023@gmail.com

No fax.

DRA. ROSA ISELA CASTELLANOS LIMA

Adscripción HGZ-MF No.2

Médico Familiar

Matrícula: 99223295

Tel. 2224554782 .Email: iselacl@hotmail.com

No fax.

DR. ALBERTO LIMON AGUILAR

Adscripción UMF No.19

Médico Familiar

Matrícula: 107385509

Tel.012464612781.Email: drlimon1971@hotmail.com

No fax

INDICE

1. RESUMEN.....	3
2. MARCO TEORICO.....	4
3. JUSTIFICACION.....	14
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
5. OBJETIVO.....	16
6. HIPOTESIS.....	17
7. MATERIAL Y METODOS.....	18
8. ASPECTOS ETICOS.....	21
9. RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	22
10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	23
11. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	24
12. ANEXOS.....	25

RESUMEN

SINDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACION CON EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF No.18 STA CRUZ TLAXCALA.

Medina Rosete MI¹, León-Vázquez ML², Castellanos Lima RI³, Limón Aguilar A⁴

1. Residente de Medicina Familiar UMF 18 Tlaxcala

2. Médico Familiar HGSZ MF8 Tlaxcala

3. Médico Familiar HGZ 2 Apizaco Tlaxcala

4. Médico Familiar UMF 19 Apizaco Tlaxcala

INTRODUCCION: El envejecimiento poblacional es uno de los mayores retos, implica aumento de las demandas de atención sanitaria, la fragilidad es un paso previo a la discapacidad, aunado a comorbilidades se origina un importante deterioro en la calidad de vida tanto en las personas que lo padecen, como en los que se encargan de su cuidado.

OBJETIVO. Determinar la relación que existe del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con desgaste del cuidador primario en la UMF No.18 Santa Cruz Tlaxcala.

MATERIAL Y METODO. Estudio observacional, descriptivo, transversal. Previa autorización por el comité local de investigación 2902, registro R-2018-2902-007, y firma de consentimiento se aplicó la escala de Ensrud para valorar fragilidad del adulto mayor y la prueba de Zarit de cuidados paliativos reducida para valorar el desgaste del cuidador primario. Se realizó un análisis descriptivo de los datos así como análisis inferencial con chi cuadrada y t student para correlación de variables.

RESULTADOS. Se encuestaron adultos mayores de 65 años. A sus cuidadores primarios, a los cuales también se encuestaron en forma separada, para evitar confrontaciones.

CONCLUSION.

Existe relación entre el síndrome de fragilidad del adulto mayor con el desgaste del cuidador primario.

Palabras clave: Fragilidad, cuidador primario, adulto mayor.

MARCO TEORICO.

ANTECEDENTES GENERALES.

A medida que envejecemos, existe una disminución en la fuerza vital además de tendencia a desarrollar problemas de salud; el adulto mayor implica variabilidad en cuanto a estilo y calidad de vida, así como estado de salud, dependiendo de sus antecedentes físicos, psicológicos y sociales. La edad por sí misma no significa vulnerabilidad, la fragilidad se ha descrito como una posible explicación de esta heterogeneidad (1).

Robine y Michel plantean en el contexto del envejecimiento actual cuatro elementos: a) Un incremento de las tasas de supervivencia de las personas enfermas o expansión de la morbilidad. b) Un control de la progresión de la enfermedades crónicas, lo cual podría explicar el sutil equilibrio entre la disminución de la mortalidad y e incremento de la discapacidad. c) Una mejoría del estado de salud y de las conductas saludables de las nuevas cohortes de adulto mayor o compresión de la morbilidad y d). La emergencia de poblaciones de personas muy viejas y frágiles (oldest old), lo que podría explicar una nueva expansión de la morbilidad. (2)

En los últimos años ha habido un interés creciente por la fragilidad. En las décadas de 1960 y 1970 se sentaron las bases de la evaluación geriátrica del adulto mayor, y en 1980 se demostró la utilidad de la valoración geriátrica integral, en 1990 el interés se concentró en la evaluación de la fragilidad en el anciano, la cual se manifiesta en mayor morbilidad y mortalidad.

Fried y cols. (2001) propusieron un fenotipo de fragilidad de tres o más componentes:

- Fuerza de prensión palmar (menos del 20% en la mano dominante).
- Fatiga/paciente exhausto (respuesta positiva).
- Menos activo físicamente (menos del 20% del gasto calórico).
- Marcha lenta (menos de 20% para caminar de 3 a 6 metros).
- Pérdida de peso no intencional (4.5Kg/año).
- Comorbilidad.

La fragilidad ha sido asociada a varias enfermedades tales como Hipertensión arterial, diabetes mellitus, artritis, cáncer y EPOC, fueron predictores de fragilidad. (3)

Se han propuesto diferentes definiciones a fin de conceptualizar y operacionalizar la fragilidad; aún no se ha alcanzado un consenso internacional. Se considera un síndrome clínico geriátrico, con múltiples causas y factores que contribuyen a su desarrollo, caracterizado por la disminución de la fuerza, resistencia y funciones fisiológica que contribuye a su dependencia y/o muerte. (1,4)

Clínicamente se caracteriza debilidad, fatiga, pérdida de peso, baja actividad física, alteraciones en la movilidad, deterioro cognoscitivo, problemas sociales y mayor vulnerabilidad ante eventos adversos en el adulto mayor.

La prevalencia de la fragilidad entre la población de 65 años y más varía de acuerdo a la definición utilizada. Reportándose de aproximadamente entre el 7 y 10 por ciento, aumenta en relación a la edad, en Estados Unidos se reporta una prevalencia del 6.9% siendo mayor en mujeres llegando al 23% en mayores de 90 años. (1,4)

En Europa, se encontró una prevalencia de fragilidad entre 5.8% (Suiza) y 27% (España). La misma encuesta en adultos mayores de 60 años que viven en ciudades latino - americanas Sao Paulo, Santiago, la Habana y Ciudad de México. Mostró una prevalencia 30% y 48% en mujeres y entre 21% y 35 % en hombres. Además de la edad y el sexo femenino, la prevalencia de fragilidad aumenta en relación a enfermedades tales como cáncer, insuficiencia renal, insuficiencia cardiaca, enfermedad de Alzheimer y residentes de hogares de ancianos (1, 5)

Se han descrito varios factores de riesgo en relación al síndrome de fragilidad entre ellos:

- **Generales y sociodemográficos:** Edad avanzada, sexo femenino, baja escolaridad, ingresos familiares bajos y no tener una adecuada autopercepción de salud.
- **Médicos:** Enfermedad coronaria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad vascular cerebral, insuficiencia cardiaca congestiva, diabetes mellitus, hipertensión arterial, artritis, anemia, depresión, tabaquismo, uso de terapia de reemplazo hormonal, polifarmacia y deficiencia de vitamina D.
- **Funcionales:** hospitalización reciente, dos o más caídas en los últimos doce meses, fractura de cadera después de los 55 años de edad, fuerza disminuida en las extremidades superiores, deterioro cognoscitivo, índice de masa corporal menor a 18.5Kg/ m² o mayor a 25 kg / m² y dependencia en al menos una actividad básica de la vida diaria . (6)

Las presentaciones clínicas comunes de la fragilidad incluyen 1) no específicas: fatiga extrema, pérdida de peso inexplicable, infecciones frecuentes 2) caídas: deterioro del equilibrio y marcha, 3) Delirio caracterizado por rápido inicio de confusión fluctuante y la

pérdida de la conciencia y 4) incapacidad fluctuante: inestabilidad diaria, días independientes y días en que requiere atención. (7)

Dentro de la fisiopatología se encuentran inmersas múltiples alteraciones, tanto genéticas, proceso de envejecimiento y comorbilidades, secundario a un estado pro inflamatorio y protrombótico, en su mayoría se encuentra implicado el sistema inmune, endócrino y músculo esquelético. Aunque no hay un tratamiento y/o intervención completamente eficaces, se han descrito maniobras encaminadas a mejorar la fuerza muscular, incluyendo el ejercicio de resistencia, consumo de proteínas o suplementos proteicos así como el control de comorbilidades. (8)

Es necesario el desarrollo de métodos para detectar y medir la severidad de la fragilidad en el adulto mayor debido a que condiciona vulnerabilidad ante los eventos adversos y se asocia al proceso de envejecimiento. Debido a la complejidad del concepto y forma de medición de la fragilidad desde diferentes aspectos (complejidad, cronicidad, edad avanzada, dependencia, pluripatología, polimedicación, riesgo social); existen pocas escalas validadas entre estas la M EPADI evalúa compara a pacientes crónicos permite redistribuir los recursos socio-sanitarios en función de la fragilidad, equiparando la atención (diseño y validación)

Otro índice, ampliamente utilizado es el CHS propuesto por Fried y col el cual comprende 5 componentes. 1) Pérdida de peso de más de 5% durante el año precedente 2) debilidad o auto reporte de agotamiento 3) disminución del nivel de energía 4) lentitud, velocidad lenta para la marcha y 5) disminución de nivel de actividad física, considerando con 3 o más criterios como frágil, 1 o 2 como pre frágil y ningún criterio como robusto; pudiendo predecir el riesgo de falla, discapacidad, fractura y muerte. (9)

Ensrud y colaboradores proponen una modificación, reduciendo a tres componentes, (pérdida de peso, la incapacidad del sujeto para levántese de una silla 5 veces sin usar los brazos y reduzca el nivel de energía), la cual comparada con el índice CHS reportándose una concordancia del 74% prediciendo de forma similar el riesgo de caídas, discapacidad, fractura y muerte, por lo que es la que se utilizará en el estudio; interpretando como frágil con 2 o más criterios, pre frágil con uno y robusto cuando no se reporte ninguno. (10)

Las fluctuaciones de dependencia en personas mayores frágiles reflejan a menudo cambios en la capacidad funcional de las personas que los cuidan requiriendo en ocasiones atención las 24 horas del día, para satisfacer sus necesidades, lo que implica destinar mayor tiempo y dinero al cuidado en el hogar; el rol de cuidador recae en un miembro de la familia en su mayoría mujeres. La definición de la Organización Mundial de la salud (OMS) en 1999 define a la persona del entorno de un paciente que asume voluntariamente el papel de responsable del mismo en un amplio sentido; dispuesto a tomar decisiones y cubrir las

necesidades básicas del paciente ya sea de manera directa o indirecta como cuidador primario. (11)

DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO

Las capacidades para actividad de la vida diaria de pacientes adultos mayores con enfermedades crónicas tales como diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular, cáncer, pueden estar limitadas, generando en la familia necesidad de apoyo para tales funciones, debiendo ser designado algún integrante para cumplir esta función. (12)

Dentro de los roles sociales se encuentra el de cuidador, el cual puede ser compartido, o destinado a un solo integrante familiar; el sentido conferido depende de si es tomado como deber (trabajo) o como responsabilidad por ser parte del núcleo familiar; independientemente de ello el cuidador tiene una sobre carga física, emocional, social y económica lo que conduce mayor riesgo a su salud (13,14)

Se considera que en el sistema de salud mexicano, la mayoría de las personas con enfermedades crónico degenerativas viven en su casa y reciben cuidados de su propia familia, lo que puede prolongarse por más de 5 años. Siendo las mujeres las que realizan el cuidado, ejecutan tareas más pesadas pudiendo presentar mayor estado de depresión y ansiedad que los hombres (15)

El cansancio en el cuidador es una mezcla de circunstancias, experiencias, aspectos culturales y recursos en el proceso de cuidar; algunos estudios refieren que las familias hispanas son más vulnerables al estrés que las caucásicas o afro-americanas. (12) Las principales dificultades en el cuidador incluyen sentimientos de carga, estrés y tristeza; a lo que se le ha denominado síndrome de carga del cuidador (tomado del inglés burden, que traducido es “estar quemado” descrito en 1974 por Freudenberguer). (16,17)

Las tareas como cuidador, son complejas, se asumen paulatinamente, en ocasiones con ausencia de formación, dificultando el control.

En México el perfil clásico del cuidador es una mujer entre 50 y 60 años, dedicada a labores del hogar y familiar de primer grado de la persona a la que cuida; tiene estudios primarios, convive con el paciente más de 6 meses al año y dedica al cuidado más de 3 h al día, con una duración media de los cuidados de 5 años. Además, compagina las labores de cuidador con otras tareas (en el hogar o trabajo fuera del domicilio). Solo una minoría recibe ayuda de tipo institucional. El apoyo más frecuente que recibe proviene de otros familiares, generalmente también mujeres (hermanas) (18)

La carga del cuidador, es considerada un síndrome que inicia cuando una persona adquiere funciones de cuidar a otra, se ha relacionado con factores ambientales, ansiedad, depresión, edad, relación con el paciente, etc. Aún no se ha determinado las causas directas, por lo que se tienen como hipótesis explicativas, incluyendo factores objetivos y subjetivos. Se han propuesto algunos factores como predictores de sobrecarga entre ellos:

- Indefensión aprendida (escaso control sobre situación adversa)
- Interés social (sobre el bienestar humano, unido a incapacidad para realizar reuniones y actividades de esparcimiento)
- Personalidad resistente (patrón caracterizado por sentimiento de compromiso hacia sí mismo y el trabajo, tendencia a acercarse a cambios en la vida con actitud de desafío)
- Género (predispone al género femenino)
- Demandas emocionales (relación directa)
- Estrategias de afrontamiento inadecuadas (tipo escapista)
- Autoeficacia (relacionada con factor de indefensión aprendida)
- Patrón de personalidad tipo A (alto componente de competitividad, esfuerzo, agresividad, prisa, impaciencia, inquietud, hiper responsabilidad, etc.)

Son varios los trastornos que se correlacionan con la carga del cuidador incluyendo neurastenia, trastorno mixto ansioso depresivo, algunos de sus subtipos, así como trastorno de adaptación (19)

La evaluación de la carga en el cuidador ha ido evolucionando así como su conceptualización uní a multidimensional; la escala de Carga del cuidador de Zarit ha sido utilizada desde 1980, inicialmente para cuidadores de personas psiquiátricas, la versión original consta de entrevista de 29 ítems, con escala de respuesta tipo Likert, posteriormente auto administrada de 22 ítems con 5 opciones de respuesta, siendo útil para cuidadores con distintas enfermedades, poco sensible al cambio, adaptada al español en 1996 con un alfa de cronbach de .91 y prueba-reprueba de 0.71, diferencia entre ausencia de carga, sobrecarga leve y sobre carga intensa; una de sus principales críticas es su extensión, por lo que se han hecho versiones abreviadas del instrumento (20)

Buscando disminuir el tiempo de entrevista, optimizando el tiempo tanto del entrevistador como del entrevistado, se han propuesto varias versiones abreviadas, Vélez Lopera y cols. En Colombia realizaron una valoración de la versión reducida de la escala de Zarit que evaluara mejor la sobrecarga del cuidador del adulto mayor, concluyendo que la escala de Bédard de Cribado, validada en Canadá en el 2001, tiene una mejor sensibilidad y especificidad (81.5% y 93.3% respectivamente), la escala consta de 7 ítems, y evalúa varios factores que influyen en el cuidador relaciones interpersonales y expectativas de autoeficacia. (21)

ANTECEDENTES ESPECIFICOS.

Gloria Villareal en Colombia, mediante un estudio observacional, de contactos analizó las condiciones socio familiares, asistenciales, funcionales y factores asociados en 275 adultos mayores, reportando que en base al test de Gijón el 67.7% tenía riesgo o problema social, con mayor frecuencia en las mujeres, observando un deterioro directamente proporcional en relación a la edad. La comorbilidad se asoció con la polifarmacia, alteraciones bucodentales, dolores musculo esqueléticos y estado depresivo; resultados que revelan que las condiciones socioeconómicas convierten al adulto mayor en vulnerable y dependiente de su red social, en especial al grupo de mujeres. (22)

Adriana Capelo, en un estudio realizado en Ecuador, a 155 adultos mayores para determinar la frecuencia de síndrome de fragilidad y relación de factores biológicos y socio familiares, encontró una frecuencia del 53.5%, los factores relacionados fueron la edad, polifarmacia, comorbilidad, y antecedentes socio familiares con riesgo social y con disfunción familiar. La comorbilidad más encontrada fue la relacionada con tejido conectivo. (23)

En San Matías Tlalancaleca del estado de Puebla, Rivadeneyra y cols. investigaron los factores determinantes del síndrome de fragilidad en el adulto mayor, mediante un estudio observacional, con 200 sujetos mayores de 65 años, se aplicaron la escala geriátrica de evaluación funcional y los criterios cubanos e fragilidad. Reportando una prevalencia de fragilidad del 45 %, se observó una relación positiva en relación a la edad, llegando al 100% en mayores de 90 años; apareciendo en forma más temprana en el sexo femenino, el 32.5% presentó alteraciones en la movilidad. (24)

En el IMSS del estado de Aguascalientes se realizó un estudio con 184 adultos mayores de 60 a 92 años para valorar el grado de dependencia funcional en el primer nivel de atención; el 51.9% eran mujeres, el 89 % con antecedente de enfermedades crónicas degenerativas como hipertensión arterial y diabetes mellitus, se reporta que La mayoría de necesitaban ayuda para realizar actividades básicas de la vida diaria. (25)

Delgado Parada y cols. en un estudio realizado en 120 pacientes para describir los factores asociados a sobrecarga en los cuidadores de pacientes con demencia, no encontrando relación con variables en relación a la demencia, los factores asociados a sobrecarga fueron calidad de vida, percepción sobre su estado de salud y consumo de analgésicos posterior a regresión lineal solo la edad del cuidador fue factor de riesgo con riesgo de depresión (OR 1,046 IC 95% (1,005-1,009); las necesidades expresadas en pregunta abierta el 43.7%

solicitaba apoyo institucional en forma de recursos humanos y el 30.5% ayuda económica (26)

Flores G y cols. en el 2012 determinaron el nivel de sobre carga en el desempeño del rol en 67 cuidadores de adulto mayor con dependencia severa en programa de postrados, con más de tres meses en el rol de cuidador, la escala empleada fue la de Zarit, encontrando que los cuidadores son mujeres (91%), hijas/os (49.3%), casadas (50.7%); el 46.3% dedican 21 a 24 hr diarias al cuidado, 6 de cada 10 cuidadores (59.7%) presentaba sobrecarga intensa, el 16.4% no presentaba sobrecarga. No encontrando asociación significativa con variables sociodemográficas (sexo, etnia, religión, previsión, situación laboral, nivel de ingresos, actividades recreativas), en términos porcentuales aunque sin significancia estadística se reporta menor sobrecarga en relación al tiempo en que llevaban en la labor de cuidar. Se encontró correlación significativa en relación al número de instituciones que apoyan al cuidador como factor predictivo de sobrecarga. (27)

Zoila Romero y cols. En el 2013, realizó un estudio en un área marginada de Perú, para determinar evaluar el desarrollo de síntomas somáticos y sobre carga en cuidadores de pacientes geriátricos reportando que el 90.3% tiene algún grado de sobrecarga, siendo en su mayoría (75.2%) sobrecarga intensa y (15.1%) sobrecarga ligera. Todos tenían síntomas somáticos, encontrando relación significativa entre el tiempo al cuidado del adulto mayor y la presencia de sobrecarga del cuidador, no así con los síntomas somáticos o con el número de horas dedicadas al cuidado. (28)

Ávila Toscano y col observando que la responsabilidad de cuidar a los pacientes adultos mayores recae en la propia familia (en particular mujeres) además de combinar ese rol de cuidador con las responsabilidades del hogar y demandas conyugales, se realizó un estudio para evaluar la calidad de vida de los cuidadores incluyendo condiciones físicas, psicológicas y sociales, evaluaron a 127 cuidadores informales de personas con enfermedad crónica. Se observó una relación estadísticamente significativa en relación a género del cuidador, ocupación, y relación o parentesco con el paciente, no así con la edad del cuidador, y el tiempo que lleva cuidando al paciente o las horas diarias dedicadas al cuidado. En cuanto a la calidad de vida, se utilizó el cuestionario WHOQOL-Bref encontrando bajos niveles de salud física y psicológica, deterioro en los procesos de participación social y niveles moderados de interacción con el medio ambiente, no hallaron diferencias con ninguna variable sociodemográfica, asumiendo que el cambio en la calidad de vida se da de forma independiente de las condiciones del cuidador; la relación con el paciente si se relacionó con la salud psicológica. (29)

La relación que tiene el cuidador con el paciente puede influir en la sobre carga sin embargo algunos pacientes son cuidados por personas ajenas, como es el caso de asilos en el que cuidadores formales son los encargados de este rol; se realizó un estudio en la cd de Veracruz para evaluar la percepción de sobre carga en este personal, entrevistando a 56

trabajadores de un asilo público, de los cuales el 77% eran mujeres entre 26 a 45 años, 32.2% enfermeras, 7.1% médicos, 7.1% nutriólogas y el 3.6 por trabajadoras sociales; las mujeres presentaron mayor nivel de estrés, en relación a la duración de la jornada de más de 8 horas. De acuerdo a la escala de Zarit, el 67-9 % no tuvieron sobre carga, el 32.1% sobre carga leve, a diferencia del síndrome de desgaste que estuvo presente en el 42.9% siendo en su mayoría nivel medio, con una diferencia significativa en relación con el sexo femenino. Concluyendo que en contraste con los cuidadores primarios, los prestadores de servicios, cuentan con días de descanso, remuneración económica, en su mayoría sin comorbilidades, sin embargo por el tiempo de cuidado y la energía que dedican a su labor, existe mayor predisposición al estrés ocupacional y el desgaste profesional o burnout. (30)

Morales Cariño y col, realizaron un estudio para evaluar la repercusión del síndrome de inmovilidad de adultos mayores sobre los cuidadores primarios, en el servicio de Rehabilitación Geriátrica de la cd de México; valoraron a 75 pacientes con cuidador primario, el 50.7% con inmovilidad leve, el 60% de los casos presentó colapso del cuidador, de los cuales el 42.2 % fue moderado-severo. No encontraron relación entre el colapso del cuidador y la inmovilidad, tampoco en cuanto al tiempo de cuidado y red de apoyo. (31)

Muñoz Campos y cols. en el 2015, mediante un estudio de casos y controles, analizan la influencia del colapso del cuidador en el pronóstico de pacientes geriátricos hospitalizados, incluyendo 2 grupos de 60 adultos mayores, con y sin sobrecarga del cuidador, reportando asociación entre cuidador con carga y la probabilidad de defunción durante la hospitalización, se reporta diferencias significativas en cuanto a la edad y escolaridad del paciente y del cuidador , no así con relación al parentesco, género del cuidador y del paciente. No hubo asociación entre índices de funcionalidad y colapso del cuidador. (32)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El síndrome de fragilidad afecta a personas mayores de 65 años a partir de los 75 años el 50% de los ancianos tiene problemas para salir de su casa y el 20 % se halla confinado en su domicilio. Su etiología es multifactorial cuya problemática es mundial.

El 47.8% de los adultos mayores mexicanos padecen con algún tipo de discapacidad y sufren las consecuentes enfermedades crónicas acumuladas, causan dependencia de otras personas (cuidadores primarios), por lo regular familiares sin entrenamiento y técnicas inadecuadas, provoca el agotamiento del cuidador con deterioro de su salud y a su vez de la salud del paciente cuidado.

Aunado a lo anterior, resulta como consecuencia la dependencia del adulto mayor por presentar fragilidad propia de la edad a ser cuidados por familiares o por otras personas. Los dos cobran la misma importancia para identificar y tratar al adulto mayor como a su cuidador, evitando un desgaste constante en su salud y calidad de vida.

En la Unidad Médica Familiar no. 18 de Sta. Cruz Tlaxcala del IMSS ,tiene una cobertura de 5772 derechohabientes de los cuales 507 son adultos mayores, sin tomar en cuenta a los cuidadores primarios en el área de medicina familiar, donde se proporciona la atención de primer contacto al adulto mayor. Siendo el médico familiar el responsable de iniciar su atención oportuna.

Se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿CUAL ES LA RELACION DEL SINDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR CON EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF No. 18 STA CRUZ TLAXCALA?

JUSTIFICACION

La fragilidad en una persona anciana es un proceso prolongado de discapacidad que indica vulnerabilidad y predisposición a la disminución funcional de las reservas fisiológicas, para considerar a un anciano frágil, como baja actividad física, pérdida de peso, agotamiento físico causado por diversos factores. Toda vez que el grupo del adulto mayor se hace predominante en la columna poblacional, la importancia de reconocer el síndrome de fragilidad y sus componentes es trascendental para dirigir una intervención médica oportuna y planificar los cuidados geriátricos para evitar una progresión rápida y desenlace fatal.

La pérdida de autonomía en los adultos mayores causa la necesidad de cuidado, de contar con ayuda de otras personas para satisfacer las demandas, la cual recae sobre la propia familia y en particular sobre las mujeres cuya actividad del cuidador familiar es un número elevado de horas, con responsabilidades del hogar y las demandas conyugales.

Es importante relacionar la fragilidad de adulto mayor con el desgaste del cuidador, resultando indispensable, tomar medidas preventivas, así como la ayuda de un equipo multidisciplinario para llevar a cabo acciones encaminadas a mejorar la calidad de vida del adulto mayor y de su cuidador para que este ,no presente desgaste ni deterioro de su salud en forma prematura.

En el Estado de Tlaxcala no hay estudios respecto del paciente dependiente y cuidador, se establece programas prioritarios para el adulto mayor, pero no hay aún programas que incluyan al cuidador informal o formal. Se requiere la detección de grupos de riesgo que constituyen el desafío de futuras investigaciones.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL. Determinar si existe relación del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con el desgaste del cuidador primario en la UMF No.18 Sta. Cruz Tlaxcala.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Determinar la existencia del síndrome de fragilidad en el adulto mayor en la UMF No. 18 Sta. Cruz Tlaxcala.
- Categorizar el grado de desgaste en el cuidador primario del adulto mayor con síndrome de fragilidad en la UMF No. 18 Sta. Cruz Tlaxcala

7. HIPOTESIS.

H1 Existe relación del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con el desgaste del cuidador primario en la UMF No.18 Sta. Cruz Tlaxcala.

H0 No existe relación del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con el desgaste del cuidador primario en la UMF No. 18 Sta. Cruz Tlaxcala.

8. METODOLOGIA

-TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo, observacional, prospectivo, transversal.

- POBLACION, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

Se realizó en adultos mayores y sus cuidadores primarios de la Unidad Médica Familiar No.18. Sta. Cruz Tlaxcala de marzo a junio del año 2018.

Hombres y mujeres adultos mayores de 65 años con su cuidador primario de la Unidad de Medicina Familiar No. 18 Sta. Cruz Tlaxcala.

Diciembre 2018 a Junio 2019

- TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se calculó en base a fórmula para población finita, considerando un total de 507 adultos mayores de 65 años de edad que tienen un cuidador primario de la UMF No. 18 Sta. Cruz Tlaxcala, con un nivel de confianza de 95 % y error alfa 0.05, en función de una prevalencia de enfermedad desconocida para sobre carga del cuidador del 50% dando un total de 145 sujetos a estudiar.

MUESTREO

No probabilístico, por conveniencia

- CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO

	ADULTO MAYOR	CUIDADOR
INCLUSION	Mayor de 65 años Sexo indistinto Que acuda a servicio a la unidad Cuenta con cuidador primario Acepte participar en el estudio	Mayor de 18 años Sexo indistinto Que acompañe a su paciente Acepte participar en el estudio Más de 3 meses como cuidador
EXCLUSION	Estado de salud grave que amerite referencia a 2º nivel	Paciente con discapacidad
ELIMINACION	Cuestionario incompleto	Cuestionario incompleto

-INFORMACIÓN A RECOLECTAR (VARIABLES A RECOLECTAR)

VARIABLE DEPENDIENTE: FRAGILIDAD EN EL ADULTO

VARIABLE INDEPENDIENTE: DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala	Medición	Instrumento
Síndrome fragilidad en El adulto mayor	Síntomas y signos específicos de com fatiga, pérdida de peso,	En base a Escala De Ensrud. Anciano Frágil: criterios. 3	Cualitativa ordinal	Nominal	0. Robust o 1. Pre frágil	Escala de Ensrud

	disminución de actividad física, alteraciones de la Movilidad. Deterioro cognoscivo problemas sociales , eventos adversos en el adulto mayor.	Anciano pre frágil: 1 criterio. Anciano robusto: ningún criterio			2. Frágil	
Genero	Identidad Sexual de los Seres vivos	De acuerdo características físicas	Cualitativa	Dicotómica	0 Femenino 1 Masculino	Ficha de identificación
Edad	Tiempo que Vive una Persona Contando a Partir de su Nacimiento.	Años Cumplidos al momento del estudio	Cuantitativa	Continua	Números enteros	Ficha de identificación
Estado civil	Condición de Una persona Según el Registro civil, si Tiene o no Pareja y situación Legal respecto A la misma.	La expresada por el paciente	Cualitativa	Nominal Categórica	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión Libre	Ficha de identificación
Grado escolar	Periodo de Duración de un Curso, que Inicia después De las Vacaciones del Anterior.	Lo expresado por el paciente	Cualitativo	Nominal	0 analfabeto 1 primaria 2 secundaria 3 preparatoria 4 licenciatura	Ficha de identificación
Desgaste del cuidador primario	Síntomas y signos que presenta todo cuidador en el proceso de cuidar a la persona enferma o dependiente, repercusiones en su estado psicológico, biológico y Social.	De acuerdo a escala abreviada de Zarit Ausencia de desgaste con una puntuación menor o igual De 16. Intensa: mayor O igual De 17 puntos. Cada pregunta 1 al 5 Obteniendo Resultado de 7 A 35 puntos.	Cualitativa	Nominal	0 Ausencia de desgaste 1 Intensa	Escala de Zarit reducida. cuidados paliativos.

-METODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN

Previa evaluación y autorización por el comité local de investigación 2902, con número de registro R-2018-2902-007, se acudió a la UMF 18 Sta. Cruz Tlaxcala, se localizó con apoyo de trabajo social a pacientes adultos mayores que contaran con cuidador en casa, previa información sobre el proyecto, así como objetivos, riesgos, beneficios y aclaración de dudas se solicitó firma de consentimiento tanto al paciente como al cuidador, posteriormente se interrogaron datos generales (edad, sexo, escolaridad) seguido de aplicación de la escala de Ensrud para evaluar la fragilidad en el adulto mayor, la cual consta de 3 afirmaciones a las que contestaban si /no : 1) pérdida de peso 5% en los últimos 3 años; 2) inhabilidad para levantarse cinco veces de una silla sin utilizar los brazos y 3) Nivel de energía. Catalogando como **Anciano frágil: si reúne dos o tres criterios, Anciano pre frágil: presenta un criterio y Anciano robusto: ningún criterio.**

Para valorar el desgaste del **cuidador primario** se usó la escala de Zarit abreviada de cuidados paliativos para valorar el grado de desgaste que presente el cuidador primario. Dicha escala es un instrumento que cuantifica el grado de sobrecarga que padecen los cuidadores de las personas dependientes, la cual consta de siete ítems, con cinco opciones de respuesta escala tipo Likert donde el 1 indica nunca. 2 Casi nunca. 3 A veces. 4 Frecuentemente. 5 Casi siempre.

Catalogando el desgaste del cuidador primario de la siguiente manera:

Cada respuesta señalada con una puntuación del 1 al 5, se obtiene resultados de 7 y 35 puntos donde se señala:

Ausencia de desgaste: una puntuación igual o menor de 16 puntos

Intensa: Una puntuación igual o mayor de 17 puntos. Señalando mayor morbilidad del cuidador.

Las escalas se aplicaron en forma individual y aislada tanto el paciente como del cuidador.

Se llevó a cabo un análisis descriptivo invariante de toda la información recogida a través de las fichas de registro depurando inconsistencias y errores de codificación. Para las variables cualitativas frecuencias y porcentajes y para las variables cuantitativas: media, y desviación estándar, Una vez comprobada la normalidad de la muestra mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov se realizó la chi cuadrada para valorar asociación entre la sobrecarga y fragilidad. Se consideró que existen diferencias estadísticamente significativas cuando $p < 0,05$. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22 para el análisis.

-PRUEBA PILOTO

Se aplicaron los cuestionarios a cinco pacientes, para valorar la comprensión de la terminología utilizada y así como para calcular el tiempo aproximado de encuestas, el cual fue en promedio de 30 minutos.

-CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto fue enviado para revisión y autorización de acuerdo a la ley federal de salud en materia de Investigación para la Salud, Código de Bioética para el personal de salud.

Considerándose en base al artículo 17 como INVESTIACION SIN RIESGO ya que incluye estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

De acuerdo a las declaraciones de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Propone principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos. Basados en Códigos y Normas Internacionales.

Este protocolo además de las declaraciones de Helsinki, se apoya en el Código de Núremberg, donde señala que el sujeto humano a estudio, debe tener un consentimiento voluntario y la libre voluntad de interrumpir el estudio. El código de Conducta de la SSA, publicado en el diario de la federación 20 agosto de 2015, señala que todo servidor público debe observar en su desempeño, o función, honradez, legalidad, imparcialidad, lealtad. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, publicado en 1987. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud Ginebra 2002.

Los lineamientos generales para realizar investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social dentro de los cuales destaca lo siguiente: “que toda investigación realizada en el instituto debe ponerse de manifiesto un profundo respeto hacia la persona la vida y la seguridad de todos los derechos que quién participe en ellos rigiéndose por las normas institucionales en la materia”, en particular por el Manual de Organización de la Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación (Acuerdo No 15; 6 – 84 del 20 de junio de 1984 del Honorable Consejo Técnico). Será evaluado y autorizado por el Comité local de Investigación y por el Comité de Bioética Local.

La información que genere el estudio será manejada en forma privada y confidencial, con fines académicos.

RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos Humanos.

Médico investigador.
Asesor Metodológico.
Asesor experto.
Personal encargado de ARIMAC.

Recursos Materiales:

Instrumento de recolección de datos
Computadora Pc y laptop
Impresora
Hojas blancas
Accesorios de almacenamiento (USB, CD etc.)
Espacio físico.

Recursos Financieros.

A cargo del investigador responsable.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS.

ERROR ALEATORIO. Se calculó tamaño de muestra en relación al total de población
Sesgo de selección. Se incluyeron solo pacientes acompañados por familiar o cuidador.

OBSERVADOR. Todas las entrevistas fueron realizadas por el mismo observador, se realizó un estudio piloto para valorar tiempo de la entrevista, comprensión del lenguaje, garantizando las condiciones para la medición.

A PARTIR DE INSTRUMENTOS DE MEDICION. Se utilizaron instrumentos previamente validados y adaptados al idioma español

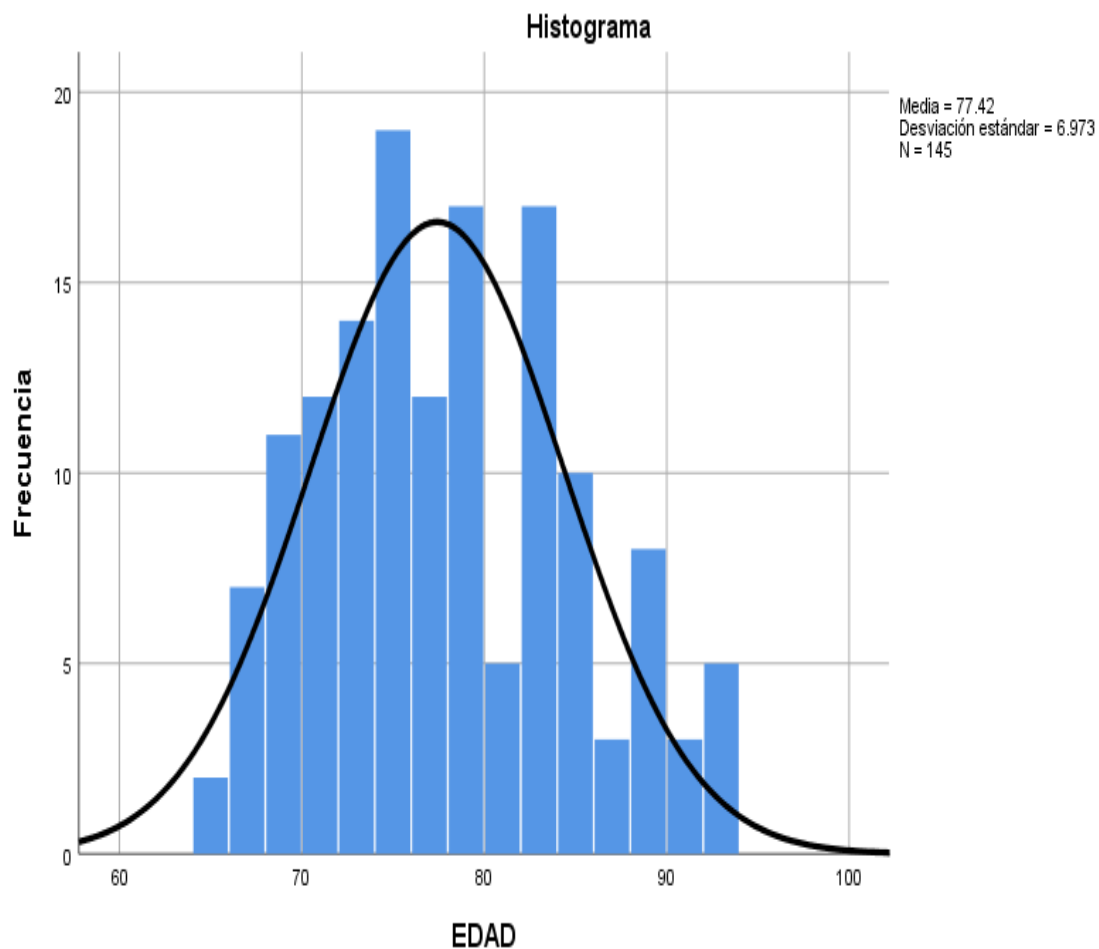
SESGO DE SELECCIÓN. Se incluyeron a todos los pacientes adultos mayores que acudieron a la unidad, no se logra controlar totalmente ya que probablemente la mayoría de los sujetos (tanto paciente como cuidador) que tienen un alto grado de fragilidad no acuden a los servicios por diversas razones, lo que dificulta extrapolar las conclusiones a la población general.

SESGO DE INFORMACION. Se disminuyó al tener a priori, un control en la codificación de todas las variables las cuales fueran mutuamente excluyentes, evitando una clasificación incorrecta. De acuerdo a las preguntas de las escalas no son datos en que exista la posibilidad de olvido, *el sesgo de atención y del entrevistador* se controló al realizar las entrevistas en forma separada, en un ambiente sin tensión, previa explicación de dudas y confidencialidad, y sin inducir ningún tipo de respuesta.

RESULTADOS

Se incluyeron 150 adultos mayores con cuidador primario, se eliminaron cinco encuestas por datos incompletos.

De los adultos mayores 100 % (n= 145) fueron de sexo femenino 61.4%(n=89) y del sexo masculino 38.6% (n= 56).La edad promedio fue 77 años con una desviación estándar de 6.9 años (Histograma)



En cuanto a escolaridad, estado civil y comorbilidades se especifica en la tabla 1.

Tabla 1 Datos generales de adulto mayor

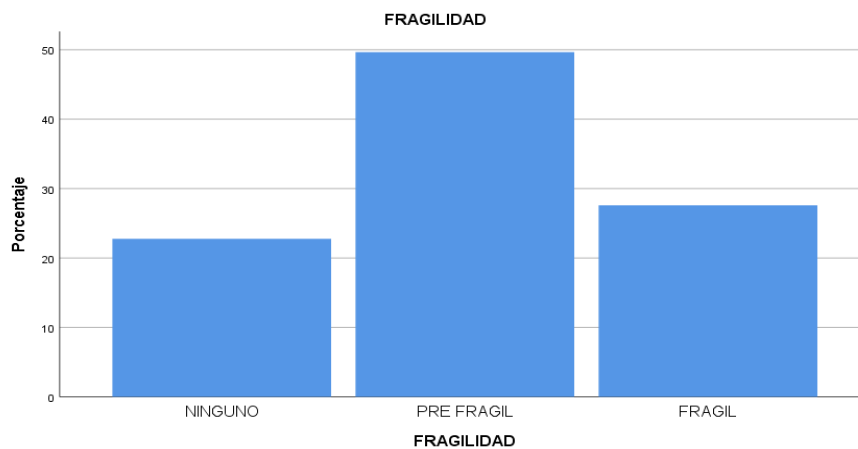
	Frecuencia	Porcentaje
Escolaridad		
Analfabeto	18	12.4
Primaria	113	77.9
Secundaria	13	9.0
Estado civil		
Casado	85	58.6
Separado	11	7.6
Viudo	49	33.8
Comorbilidades		
Sin antecedentes	43	29.7
HTA	59	40.7
DM	32	22.1

Gonartrosis	10	6.9
HTA y DM	1	0.7

Fuente: Encuesta

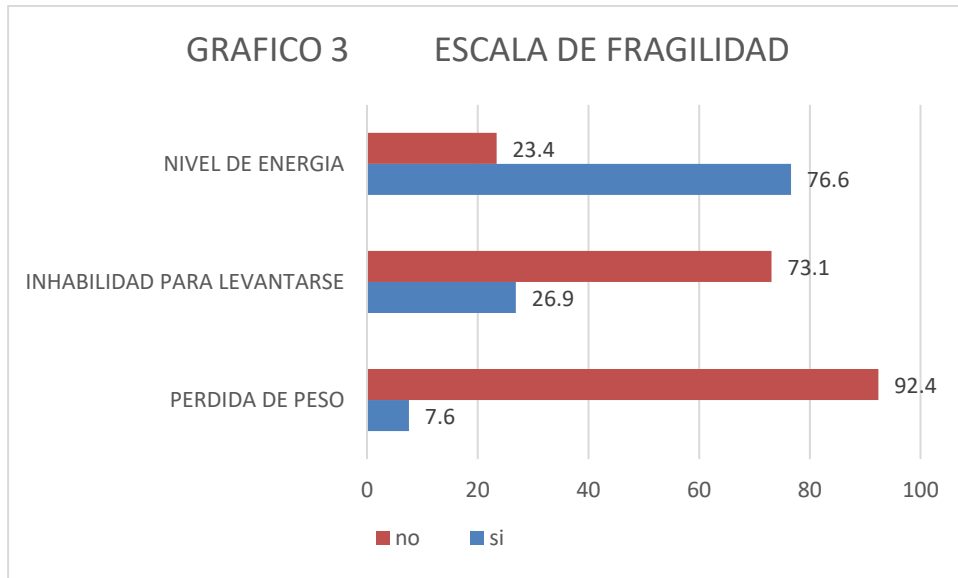
En base a la escala de Enruds el 27.6% (n=40) tuvieron fragilidad, el 49.7% (n=72) se consideran pre frágiles (gráfico 2)

Gráfico 2 FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR



FUENTE: Escala Ensurd

En base a la escala de fragilidad, el nivel de energía se reportó como bajo en el 76.6% (n=111), el 26.9% (n=39) reportan inhabilidad para levantarse de una silla (gráfico 3)



Fuente: Encuesta

En relación a los cuidadores el 69.7% (n= 101) fueron de sexo femenino y del sexo masculino 30.3% (n=44) la edad promedio fue 52 años con una desviación estándar del 15.3. Escolaridad primaria 38.6% (n=56) estado civil casados 63.4%(n=92) (Tabla 2)

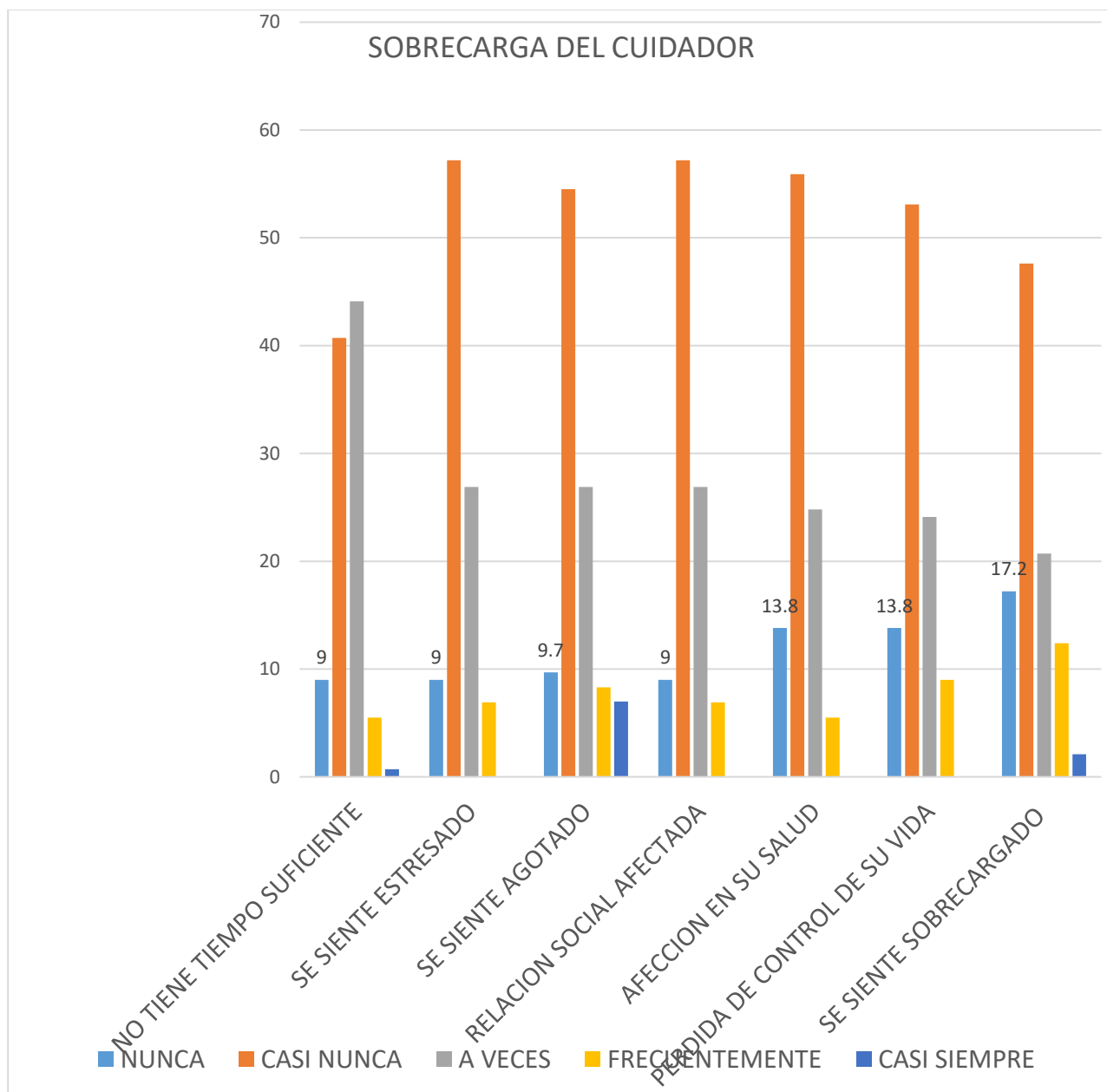
Tabla 2 Datos generales del cuidador Primario

	Frecuencia	Porcentaje
Escolaridad		
Primaria	56	38.6
Secundaria	31	21.4
Preparatoria	36	24.8
Licenciatura	22	15.2
Estado civil		
Soltero	41	28.3
Casado	92	63.4
Separado	7	4.8
Viudo	5	3.4

Fuente: Encuesta

En base a la escala de Zarith abreviada el 58.6% (n=85) tuvieron ausencia de desgaste y el 41.4% (n=60) desgaste intenso (grafico4).

Grafico 4. SOBRECARGA DEL CUIDADOR



Fuente: Encuesta

Se aplicó la prueba estadística Chi cuadrada, para valorar a asociación entre las características generales de los pacientes y cuidadores en relación a sexo no encontrando diferencia estadística significativa (tabla 3)

Tabla Cruzada 3 . Sexo y Escolaridad y estado civil.

	Adulto Mayor			Cuidador		
	Mujeres 89 (61.4%)	Hombres 56 (38.6%)	p*	Mujeres 101 (69.7 %)	Hombres 44 (30.3%)	P*
Escolaridad n(%)			0.279			0.61
Analfabeto	14	4				
Primaria	67	46		40 (39.6)	16 (36.4)	
Secundaria	8	5		24 (23.8)	7 (15.9)	
Preparatoria				19 (18.8)	17 (38.6)	
Licenciatura		1		18 (17.8)	4(9.1)	
Estado civil			0.636			0.453
Soltero				32 (32.7)	9 (20.5)	
Casado	50	35		61 (60.4)	31 (60.5)	
Separado	8	3		4 (4)	1 (2.3)	
Viudo	31	18				

Fuente: Encuesta * chi cuadrada

No se encontró diferencia estadística significativa en relación al sexo con las comorbilidades o grado de fragilidad en el adulto mayor, y nivel de desgaste del cuidador (tablas 4 y 5)

Tabla 4 Sexo y Fragilidad del Adulto Mayor

	Mujeres 89 (61.4%)	Hombres 56 (38.6%)	p
Comorbilidades	Mujeres	Hombres	0.709
Sin antecedentes	27	16	
HTA	33	26	
DM	22	10	
Gonartrosis	6	4	
HTA y DM	1	0	
Fragilidad			0.834
Ninguno	21	12	
Pre frágil	45	27	
Fragil	23	17	

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Tabla 5 Desgaste de cuidador y sexo

	Mujeres 101	Hombres 44	P*
Ausencia de desgaste n (%)	59 (58.4)	26 (59.1%)	0.544
Desgaste Intenso N (%)	42 (41.6)	18 40.9)	

Fuente : Encuesta *Prueba exacta de Fisher

Al valorar la asociación entre el nivel de desgaste del cuidador y la fragilidad en el adulto mayor se encontró diferencia estadística significativas $p=0.00$ (tabla 6, Gráfico 3)

Tabla 6 DESGASTE DEL CUIDADOR Y FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR

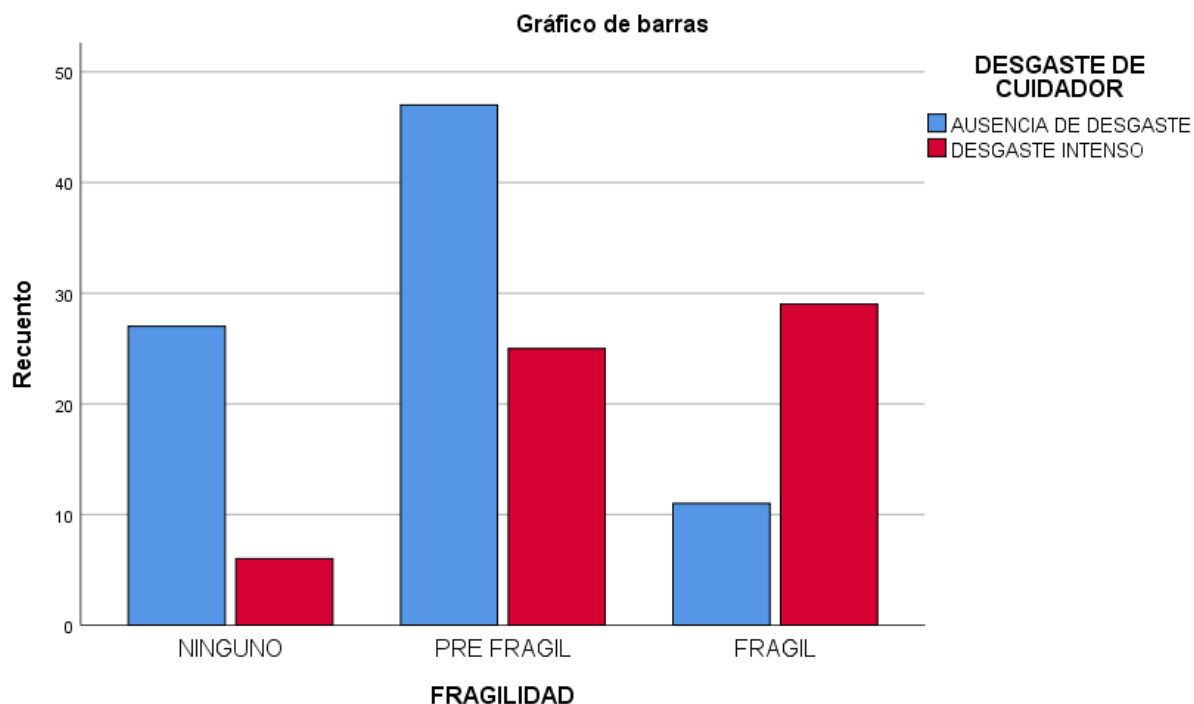
		DESGASTE DE CUIDADOR		Total	
		AUSENCIA DE DESGASTE	DESGASTE INTENSO		
FRAGILIDAD	NINGUNO	Recuento	27	6	33
		% dentro de FRAGILIDAD	81.8%	18.2%	100.0%
		% dentro de DESGASTE DE CUIDADOR	31.8%	10.0%	22.8%
	PRE FRAGIL	Recuento	47	25	72
		% dentro de FRAGILIDAD	65.3%	34.7%	100.0%
		% dentro de DESGASTE DE CUIDADOR	55.3%	41.7%	49.7%
	FRAGIL	Recuento	11	29	40
		% dentro de FRAGILIDAD	27.5%	72.5%	100.0%
		% dentro de DESGASTE DE CUIDADOR	12.9%	48.3%	27.6%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24.607 ^a	2	.000
Razón de verosimilitud	25.352	2	.000
Asociación lineal por lineal	22.772	1	.000
N de casos válidos	145		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13.66.

GRAFICO 3 DESGASTE DEL CUIDADOR Y FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR



CONCLUSIONES

- Existe asociación entre el síndrome de fragilidad en el adulto mayor y el desgaste del cuidador primario en la UMF No.18 Santa Cruz Tlaxcala.
- No hay diferencia entre la fragilidad del adulto mayor en relación al sexo.
- En base a la escala de Enruds el 27.6% tuvieron fragilidad
- En base a la escala de Zarith abreviada el 41% tuvieron desgaste intenso

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Kojima G, Liljas AEM, síndrome de Iliffe S. Frailty: implicaciones y desafíos para la política de atención médica. *Política de gestión de riesgos de salud*.2019; 12: 23-30. Publicado 2019 el 14 de febrero. Doi: 10.2147 / RMHP.S168750

2. Romero Cabrera AJ. Perspectivas actuales en la asistencia sanitaria al adulto mayor. *Rev. Panam. Salud Pública.* 2008; 24(4):288-293.
3. Jauregui JR, Rubin RK. Fragilidad en el Adulto Mayor. *Rev.Hosp.Ital.B.Aires.* sept 2012; Vol 32(3):110-115.
4. Tello RJ, Varela PL. Fragilidad en el adulto mayor, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública.* 2016; 33(2):328-334
5. García BC. Evaluación y cuidado del adulto mayor frágil. *Rev. Med Clin Condes.* 2012; 23(1):36-41.
6. IMSS. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de fragilidad en el adulto mayor. Catálogo maestro GPC.2014:4-6.
7. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Fragilidad en personas mayores. *The Lancet.* 2013; 381 (9868): 752-62
8. Carrillo R, Muciño J, Peña C, Carrillo U. Fragilidad y sarcopenia. *Rev. Fac Med de UNAM.* 2011; 54(5):12-20.
9. GPC prevención, diagnóstico y tratamiento del síndrome de fragilidad en el anciano.
10. Ensrud KE, (Ewing SK, Taylor BC, et al. Comparison of 2 Frailty Indexes for Prediction of Falls, Disability, Fractures, and Death in Older Women. *Arch Intern Med.* 2008;168(4):382–389. doi:10.1001/archinternmed.2007.113)
11. Camacho L, Hinostros Y, Jiménez A. Sobrecarga del cuidador primario de personas con deterioro cognitivo y su relación con el tiempo de cuidado. *Rev. Enferm. Univ.* 2010; 7(4):1-7.
12. Lema J .y Bernui I.(2013). Sobrecarga en el cuidador familiar de adultos mayores con enfermedad crónica y su relación con características sociodemográficas y de salud propias y de la persona a su cuidado. *Anales de la Facultad de Medicina. Norteamericana*,73.(1).
13. Lorca P. Saavedra S. Manual para cuidadoras y cuidadores de personas con discapacidad en situaciones de alta dependencia Ed Fonoaudióloga Sara Tapia Saavedra, 2015. 13, 15, 16, 33 Uribe ZP. Manual de apoyo para personas que brindan apoyo a otras personas. Secretaría de Salud, México 2006.11
14. Ramírez, Brenda Selene Barrón, and Salvador Alvarado Aguilar. "Desgaste físico y emocional del cuidador primario en cáncer." *México: Universidad Autónoma de Tamaulipas* (2009).
15. Azevedo dos Santos S. (2002). Idosis, familiar e culture: um estudo sobre a construação do papel do cuidador. *Brasil:Alinea.*
16. Vicente M, De la Cruz C, Morales R, Martínez C, Villareal M. Cansancio, cuidados y repercusiones en cuidadores informales de adulto mayores con enfermedades crónicas degenerativas. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *European Journal of Investigation Health Psychology and Education.* 2014; 4(2):151-160.
17. Romero Z, Cuba M. Síntomas somáticos en cuidadores de pacientes geriátricos con o sin sobrecarga, del área urbano-marginal Payet, Independencia, Lima, Perú. 2013; 24:204-209.
18. P.G. Lara, P.A.A. González, L.L.A. Blanco. Perfil del cuidador: sobrecarga y apoyo familiar e institucional del cuidador primario en el primer nivel de atención. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 13 (2008), pp. 159-166
19. Zambrano R, Ceballos P. Síndrome de carga del cuidador. *Rev. Colomb Psiquiat.* 2007; 36(1):26-38

20. Crespo M, Rivas T. La evaluación de la carga del cuidador: una revisión más allá de la escala de Zarit. *Clinica y Salud* 26 (2015) 9-16
21. Velez Lopera J, Berbesi Fernández D, Cardona Arango D, y cols. Validación de escalas abreviadas de Zarit para la medición de síndrome del cuidador primario del adulto mayor en Medellín *Rev. Atención primaria. Rev. Aten Primaria.* 2012; 44(7): 411-416.
22. Villareal G, Month E. Condición socio familiar, asistencial y de funcionalidad del adulto mayor de 65 años en dos comunas de Sindelejo (Colombia). 2012; 28(1):75-87.
23. Capelo Vázquez AP Tesis [Internet]. 2017 [citado el 21 de Marzo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27167>
24. Rivadeneyra L, Sánchez C. Síndrome de fragilidad en el adulto mayor en una comunidad rural de Puebla, México. *Rev. Facultad Ciencias de la Salud.*2016; 13(2):119-125
25. Toscano I. Grado de dependencia funcional en el adulto mayor en el primer nivel de atención del IMSS, delegación Aguascalientes. (tesis). Universidad de Aguascalientes. Centro de ciencias de la salud; 2011.
26. Delgado E, Suarez O, De Dios R, Valdespino I, Sousa Y, Braña G. Características y factores relacionados con sobrecarga en una muestra de cuidadores principales de pacientes ancianos con demencia. *Rev. Med Fam SEMERGEN.* 2014; 40(2):57-64
27. Flores E, Rivas E, Seguel F. Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol del cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. *Rev. Ciencia y enfermería.* 2012;28(1):29-41
28. Romero Z, Cuba M. Síntomas somáticos en cuidadores de pacientes geriátricos con o sin sobrecarga, del área urbano-marginal Payet, Independencia, Lima, Perú. 2013; 24:204-209
29. Ávila J, Toscano M. Calidad de vida en cuidadores informales de personas con enfermedades crónicas. 2014;14(3):417-429.
30. Hernández Z, Sánchez E. Percepción de sobrecarga y nivel de burnout en cuidadores formales del adulto mayor institucionalizado. *Rev. Enseñanza e Investigación en Psicología.*2008; 13(1):127-142
31. Morales E, Jiménez B, Serrano T. Evaluación del colapso del cuidador primario de pacientes adultos mayores con síndrome de inmovilidad. *Rev. Invest. clín.* 2012; 64(3):240-246.
32. Muñoz N et al. Asociación entre colapso del cuidador y pronóstico de pacientes geriátricos hospitalizados en el servicio de Medicina Interna. *Rev. Med Int.* 2015; 31:528-535.

ANEXOS

- ANEXO 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2017					2018					2019						
	MAR	MAY	JUL	SEP	NOV	ENE	MAR	MAY	JUL	SEP	NOV	ENE	MAR	MAY	JUL	SEP	NOV
	ABR	JUN	AGO	OCT	DIC	FEB	ABR	JUN	AGO	OCT	DIC	FEB	ABR	JUN	AGO	OCT	DIC
INICIO DE PROTOCOLO Y REDACCION	X	X	X														
REGISTRO SIRELCIS Y ENVIO A CLIS				X	X												
APLICACIÓN CAPTURA DE Base DE DATOS							X	X	X	X							
REESULTDOS PREELEMINARES										X	X	X					
ANALISIS ESTADSTICO													X	X			
DISCUCION Y CONCLUSIONES														X	X		
REDACCION EDICIOIN FINAL															X		
ENTREGA DE TESIS															X	X	

ANEXO 2 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



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

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

Nombre del estudio: **Relación del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con desgaste del cuidador primario en la UMF No.18 Sta. Cruz Tlaxcala.**

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha: **Sta. Cruz Tlaxcala . Marzo a junio 2018**

Número de registro: **No. Registro SIRELCIS R-2018-2902-007**

Justificación y objetivo del estudio: **Determinar la relación del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con el desgaste del cuidador primario en la UMF No.18 Sta. Cruz Tlaxcala.**

Procedimientos: **Entrevista y uso de instrumentos para investigar al adulto mayor y su cuidador primario.**

Posibles riesgos y molestias: **Ninguno.**

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: **Al término del estudio determinar la asociación del síndrome de fragilidad en el adulto mayor con el desgaste del cuidador primario. Para mejorar su calidad de vida**

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: **A través de la consulta de Admisión Medica Continua y apoyo con equipo multidisciplinario.**

Participación o retiro: **Cuando el participante así lo desee**

Privacidad y confidencialidad: **Los datos obtenidos serán manejados en forma confidencial basándose en los reglamentos éticos para la investigación.**

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

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

Investigador Responsable:

Dra.Ma. Inés Elodía Medina Rosete. Médico General. Alumno de 1er grado del curso de Especialización en Medicina Familiar IMSS, Mat. 99300381, Tel Cel. 2461193465. Correo: ines10@live.com.mx. No fax

Colaboradores:

Asesor Metodológico: DRA. ROSA ISELA CASTELLANOS. Adscripción HGZ-MF No.2
Médico Familiar. Matrícula: 99223295.Tel. 2224554782 .Email: iselacl@hotmail.com.No fax.

Asesor Experto. DR. ALBERTO LIMON AGUILAR. Adscripción UMF No.19
Médico Familiar. Matrícula: 107385509.Tel.012464612781.Email: drjimon1971@hotmail.com.No fax

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión 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: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

ANEXO 3 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS



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

Nombre: ----- NSS: -----CASO -----

Edad: -----AÑOS FECHA ____/____/____

Estado civil: -(1) SOLTERO (2) CASADO (3) VIUDO (4) DIVORCIADO

Escolaridad: 0) ANALFABETO 1) PRIMARIA 2) SECUNDARIA 3) PREPARATORIA 4) LICENCIATURA

ENSRUD EN MEXICO SOBRE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR. FAVOR DE COLOCAR UNA CRUZ EN EL CUADRO QUE CONSIDERE

CUESTINARIO	0) SI	1) NO
Perdida al menos del 5% del peso independientemente si fue intencionado o no en los últimos 3 años.		
Inhabilidad para levantarse de una silla cinco veces sin utilizar los brazos.		
Nivel de energía reducida utilizando la pregunta ¿se siente Ud. lleno de energía?		
Anciano frágil= 2 a 3 criterios Anciano pre frágil= 1 criterio Anciano robusto= ninguno.		

ANEXO 4 ENCUESTA A CUIDADOR



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

Nombre: ----- NSS: -----CASO -----

Edad: -----AÑOS FECHA ____/____/____

Estado civil: -(1) SOLTERO (2) CASADO (3) VIUDO (4) DIVORCIADO

Escolaridad: 0) ANALFABETO 1) PRIMARIA 2) SECUNDARIA 3) PREPARATORIA 4) LICENCIATURA

ESCALA DE ZARITH FAVOR DE COLOCAR UNA CRUZ EN EL CUADRO QUE CONSIDERE

Nunca= 1 Casi nunca=2 A veces= 3 Frecuentemente = 4 Casi siempre = 5

	1	2	3	4	5
1. Siente usted que, a causa del tiempo que gasta con su familiar/paciente, ya no tiene tiempo suficiente para usted mismo?					
2. ¿Se siente estresada(o) al tener que cuidar a su familiar/paciente y tener además que atender otras responsabilidades? (P. ej., con su familia o en el trabajo)					
3. ¿Cree que la situación actual afecta a su relación con amigos u otros miembros de su familia de una forma negativa?					
4. ¿Se siente agotada(o) cuando tiene que estar junto a su familiar/paciente?					
5. ¿Siente usted que su salud se ha visto afectada por tener que cuidar a su familiar/paciente?					
6. ¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar/paciente se manifestó?					
7. En general, ¿se siente muy sobrecargada(o) al tener que cuidar de su familiar/paciente?					

ANEXO 5 DICTAMEN DE AUTORIZADO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 2902 con número de registro 18330538B006 ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA,
H GRAL SUBZONA -MF- NUM 8

FECHA Miércoles, 12 de diciembre de 2018.

DRA. MARIA INES MEDINA ROSETE
P R E S E N T E

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

"SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACIÓN CON EL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LA UMF NO.18 STA CRUZ TLAXCALA"

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:

No. de Registro
R-2018-2902-007

ATENTAMENTE

M.E. MARÍA LUISA RUIZ TIRADO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2902

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS