



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FACULTAD DE MEDICINA

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE
PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES
NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS
SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1 EN EL PERÍODO DE ENERO A
FEBRERO DEL 2019”**

Proyecto de Investigación presentado como requisito parcial para aprobar el trabajo de
titulación, para optar por el Título de: Medicina General

NOMBRES Y APELLIDOS DEL AUTOR

María Augusta Ortiz Mantilla ¹

NOMBRE DEL TUTOR

René Buitrón

Quito, 2019

¹ magus0705@hotmail.com

© DERECHOS DE AUTOR

Yo, Ortiz Mantilla María Augusta en calidad de autor del trabajo de investigación: “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1 EN EL PERÍODO DE ENERO A FEBRERO DEL 2019”, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

También, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a realizar la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

María Augusta Ortiz Mantilla

c.c.n°1721655668

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN POR PARTE DEL TUTOR

Yo, Dr. René Buitrón, en calidad de tutor del trabajo de titulación “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1 EN EL PERÍODO DE ENERO A FEBRERO DEL 2019”, elaborado por la estudiante Ortiz Mantilla María Augusta, estudiantes de la Carrera de Medicina, Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico, en el campo epistemológico y ha superado el control anti plagio, para ser sometido a la evaluación por parte del jurado examinador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

En la ciudad de Quito a los..... días del mes de Octubre del año 2019

Firma

Dr. René Buitrón

c.c.n°

APROBACIÓN DEL INFORME FINAL/TRIBUNAL

“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1 EN EL PERÍODO DE ENERO A FEBRERO DEL 2019”

El Tribunal constituido por:

.....

Luego de Calificar el Informe Final de Investigación del trabajo de titulación denominado

..... previo a la obtención del título (o grado académico) de

..... presentado por el(los) señor(es)

.....

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) y ordena que se hagan las siguientes correcciones:

Fecha:

Para constancia de lo actuado firman: (Se detallan las calificaciones en el caso de aprobación o reprobación, en caso de ordenar correcciones, estas se detallan en un documento anexo y no se consigna la calificación en el párrafo que sigue)

	Nombre Apellido	Calificación	Firma
Vocal 1
Vocal 2
Vocal 3

APROBACIÓN DE LA PRESENTACIÓN ORAL/TRIBUNAL

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE
PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES
NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS
SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1 EN EL PERÍODO DE ENERO A
FEBRERO DEL 2019”**

El Tribunal constituido por:

.....

Luego de recibir la presentación oral del trabajo de titulación previo a la obtención del título (o grado académico) de presentado por la Srta. María Augusta Ortiz Mantilla

Con el título:

.....

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado).....

Fecha:.....

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombre	Apellido	Calificación	Firma
Vocal 1
Vocal 2
Vocal 3

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación va dedicado especialmente a mis padres y hermano que sin su apoyo no sería realidad, y como no nombrar a mi amado esposo e hijo son el pilar fundamental para lograr esta meta y ser una mujer integra en ayuda de la sociedad.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres, hermano, esposo, familiares, amigos, y especialmente a mi Director de Tesis Dr. Rene Buitrón por su ayuda y comprensión en el desarrollo de este trabajo de titulación.

CONTENIDO

1	17
1.1	19
1.1.1	19
1.1.2	21
1.1.3	22
2	23
2.1	23
2.2	24
2.2.1	25
2.2.2	25
2.2.3	25
2.3	26
2.4	27
2.5	27
2.6	29
2.7	30
2.7.1	31
2.7.1.1	32
2.7.1.2	33
2.7.1.3	33
2.7.1.4	33
2.7.1.5	34
2.7.1.6	36
2.7.2	39

2.7.2.1 41

2.7.2.2 41

2.7.2.3 42

2.7.2.4 43

2.7.3 44

2.7.3.1 44

2.7.3.2 45

2.7.3.3 46

2.7.3.4 46

2.7.3.5 49

2.8 51

2.8.1 51

2.8.2 53

2.8.3 53

2.8.4 54

2.8.5 55

2.8.6 55

2.8.7 56

3 ¡Error! Marcador no definido.

3.1 57

3.1.1 57

3.1.2 57

3.2 57

3.3 58

3.4 58

3.5 59

4 59

4.1 59

4.1.1	59
4.1.2	60
4.1.3	60
4.1.4	61
4.1.5	61
4.1.6	62
4.1.7	62
4.1.7.1	62
4.1.7.2	62
4.1.7.3	63
4.2	63
4.3	63
4.3.1	63
4.3.2	65
4.3.2.1	65
4.3.2.2	65
4.3.2.3	66
4.4	67
4.4.1.1	67
4.4.1.2	67
4.4.1.3	68
ANÁLISIS BIVARIADO	
4.4.2	74
5	75
5.1	78
5.2	78
6	79
6.1	79

6.2	80
6.3	82
6.4	84
7	87

Lista de tablas

Tabla 1: Escala de evaluación de la EA	32
Tabla 2: fisiopatología de la Enfermedad de Parkinson	41
Tabla 3: Criterios de diagnóstico clínico de Movement Disorder Society para la enfermedad de Parkinson	44

Lista de gráficos

Gráfico 1: Parentesco	60
Gráfico 2: Frecuencia de visitas de familiares de pacientes con enfermedades Neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriatria y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1. en el período de Enero a Febrero del 2019”	65
Gráfico 3: Análisis de percepción de conocimientos de los familiares cuidadores de de pacientes con enfermedades neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriatria y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas armadas N°1. En el período de enero a febrero del 2019”	66
Gráfico 4: Percepción sobre la situación del paciente con enfermedades neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriatria y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas armadas N°1. en el período de enero a febrero del 2019”	67
Gráfico 5: Satisfacción sobre el trabajo de cuidado realizado a paciente con enfermedades neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriatria y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1. en el período de enero a febrero del 2019”	68
Gráfico 6: RELACIÓN ENTRE TENER APOYO EN TAREAS DOMESTICAS Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR	70
Gráfico 7: RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE ACTIVIDADES DE RELAJACIÓN Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR	71
Gráfico 8: RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE DÍAS DE CUIDADO A LA SEMANA Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR	72

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE MEDICINA

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE
PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES
NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS
SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1 EN EL PERÍODO DE ENERO A
FEBRERO DEL 2019”**

Autor: Ortiz Mantilla María Augusta
Tutor: Dr. Rene Buitrón
Fecha: 2019 Octubre

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia del Síndrome de Cuidador Cansado (SCC) en cuidadores directos de pacientes con Enfermedad de Parkinson (EP), Enfermedad de Alzheimer(EA) y Secuelas de Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) que acuden a los servicios de Medicina Interna, Geriatría y Neurología del Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1 y sus factores determinantes.

Métodos: Se calculó una muestra de 160 cuidadores/familiares de pacientes con las enfermedades neurológicas crónicas como Enfermedad de Parkinson, Alzheimer, Enfermedad Cerebrovascular, para lo que se estableció una precisión del 7% y un nivel de confianza del 95%, y prevalencia establecida en la prueba piloto del 30%. El muestreo fue realizado de forma aleatoria simple, entre todos los pacientes que presentaban las patologías neurológicas descritas y que acudían a la Consulta Externa de los Servicios de

Medicina Interna, Neurología y Geriátría del Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1.

Conclusión: El cuidado de pacientes con patologías crónicas es complejo, genera una alta frecuencia de sobrecarga y demuestra la ausencia de apoyo a los que ejercen esta actividad de manera informal, además no existe una evaluación constante de la salud del cuidador a pesar que se demuestra en este estudio que tiene relación directa con aspectos del cuidado.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of Tired Caregiver Syndrome (SCC) in direct caregivers of patients with Parkinson's Disease (PD), Alzheimer's Disease (AD) and Sequelae of Vascular Brain Disease (CVD) attending the Internal Medicine services, Geriatrics and Neurology of the Specialties Hospital of the Armed Forces N°1 and its determining factors.

Methods: A sample of 160 caregivers / relatives of patients with chronic neurological diseases such as Parkinson's disease, Alzheimer's disease, cerebrovascular disease was calculated, for which an accuracy of 7% and a 95% confidence level, and established prevalence were established in the 30% pilot test. The sampling was performed in a simple randomized way, among all the patients who presented the neurological pathologies described and who attended the External Consultation of the Internal Medicine, Neurology and Geriatrics Services of the Specialties Hospital of the Armed Forces N°1.

Conclusion: The care of patients with chronic pathologies is complex, generates a high frequency of overload and demonstrates the absence of support for those who exercise

this activity informally; in addition there is no constant assessment of the caregiver's health although it is demonstrated in this study that is directly related to aspects of care.

1 INTRODUCCIÓN.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad. Por lo tanto, es fundamental que no solamente se tome en cuenta los aspectos biológicos de las personas, es importante una atención integral de salud que tome en cuenta la complejidad bio psico social de cada ser humano.³

En la actualidad la población mundial, incluyendo de nuestro país, presenta un progresivo envejecimiento causado por un aumento en la expectativa de vida, a su vez está dado por avances tecnológicos, sanitarios, entre otros. Esto traduce un incremento en el número de personas mayores, que por razones varias pueden requerir cuidados especiales o volverse dependientes.¹ La dependencia se define como un estado permanente en el que se encuentran algunas personas que carecen de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, por razones secundarias a edad, enfermedad o discapacidad y requieren de la atención de otra u otras personas para realizar actividades básicas de la vida diaria o de autonomía personal. ²

Las personas encargadas del cuidado de alguien dependiente se conocen como cuidadores, existen dos grupos: el primero, Cuidadores Familiares que son parientes o personas cercanas al paciente; y el segundo, Cuidadores Profesionales que cumplen esta función en su trabajo, por ejemplo, el personal de enfermería. En el Ecuador por lo general el cuidador es una persona de la familia, no entrenada, muchas veces obligada y no remunerada. Tanto en el primer como el segundo grupo, existe una carga emocional y física importante, que en algún momento puede afectar el estado de salud y producir el Síndrome del Cuidador Cansado (SCC) que suele permanecer desapercibido y por lo tanto no atendido. Es importante reconocer signos y síntomas en estas personas o para poder brindarles atención según el caso.² Los cuidadores principales, también llamados primarios, asumen la total responsabilidad en el cuidado con base en ayuda formal o informal que reciban. El concepto de carga al cuidar un paciente es tomado del inglés “burden”, que se traduce como “estar quemado”; originalmente lo describió Freudenberguer en 1974 e indica agotamiento mental y ansiedad frente al cuidado.

Hay varias herramientas para evaluar a los cuidadores, la principal a tomar en cuenta es el test de Zarit, publicado en el año 1980, que consta de 22 preguntas con 4 opciones de respuesta, a cada una se le asigna un puntaje para sacar una sumatoria total, con esto determinamos el nivel de carga del cuidador. La sobrecarga se concibe como el grado en que la persona cuidadora percibe que el cuidado influye en diferentes aspectos de su salud, su vida social, personal y económica. Además, también puede definirse como el conjunto de situaciones estresantes que resultan de cuidar a alguien.

Este trabajo de investigación se realiza para conocer la realidad del cuidador de pacientes complejos y evidenciar además de sus conocimientos, la situación de salud de este, el Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1, es un centro de referencia que concentra pacientes con patologías crónicas de difícil cuidado, pacientes con altos requerimientos de cuidado. Se espera que este trabajo aporte datos a la comunidad científica para sensibilizar sobre la necesidad de actuar y generar procesos de capacitación al cuidador.

1.1 El problema de investigación

1.1.1 Planteamiento del Problema

El grado de carga que supone un enfermo neurológico crónico, hace necesario que uno de los miembros de la familia se responsabilice de su cuidado y atención durante todo el transcurso de la enfermedad. Por lo general el hecho de convertirse en cuidador principal, es más una imposición, que una decisión libre y voluntaria, de esta manera la vida del cuidador cambia radicalmente como consecuencia de la situación por la que atraviesa su familiar generando reacciones emocionales muy variadas, entre ellas se destacan la ira, depresión ansiedad o culpabilidad. Esta nueva responsabilidad, acarrea transformaciones

en su forma y calidad de vida, viéndose sumergido en la atención a su familiar, 24 horas, los 365 días del año, lo que es doloroso, atestiguar el deterioro progresivo que presenta.

Actualmente la población mundial tiene mayor esperanza de vida, lo cual se debe a varios factores, como el descenso de las tasas de fecundidad y los buenos resultados conseguidos en la reducción de las enfermedades mortales de la niñez, mortalidad materna y mortalidad en las personas mayores (9). Sin embargo, este fenómeno es motivo de preocupación para los responsables de formular políticas, dado a la probable dificultad en lograr un aumento en los ingresos de aquellos países donde las personas mayores constituyen una parte importante de la población, la problemática de satisfacer las necesidades de una población grande de personas mayores. Se puede solicitar de instituciones económicas y sociales que brinden seguridad en cuanto a los ingresos, presten una adecuada atención de salud y satisfagan otras necesidades de la población que está envejeciendo (11).

Otro problema es encontrar la mejor manera de definir quiénes son las personas mayores, dado que se utilizan diversos términos para referirse a ellas como “personas de edad avanzada”, “ancianos”, “tercera edad” y, en algunas culturas, “cuarta edad” (12). Sin embargo, no todas las personas llegan a la “vejez” en el mismo momento, se debe tomar en cuenta que a pesar de que las personas pertenecen a un grupo demográfico, a la final son individuos con experiencias de vida, metas y necesidades únicas, y llegar a esta edad implica cambios en las capacidades, la participación social y la salud física y mental (13).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que desde el año 2000 hasta 2050, la proporción de la población mundial de 60 años o más se duplicará, y pasará de 11% a 22%, el número absoluto de personas de 60 años o más aumentará de 900 millones en el 2015 a 1 400 millones para el 2030, y 2 100 millones para el 2050, y podría llegar a 3 200 millones en el 2100 (9).

En los años 2025 y 2030, la esperanza de vida en América Latina y el Caribe aumentará a 80,7 años para las mujeres y 74,9 años para los hombres, en Estados Unidos y Canadá las cifras son más altas: 83,3 años para las mujeres y 79,3 años para los hombres (10).

Los últimos datos demográficos oficiales del Ecuador son del Censo año 2010, sin embargo, estimaciones etáreas anuales evidencian en el 2018 una población total de 17,023, 408, de los cuales 1, 221,286, el 17.7% corresponde a personas de la tercera edad (51).

Las personas a cargo de pacientes dependientes suelen pasar en el anonimato, en los controles médicos por lo general lo único que se toma en cuenta es el estado biológico del paciente, lo respecto a pacientes en dependencia.

El hecho de convertirse en cuidador principal de un adulto mayor con enfermedad neurológica crónica supone una imposición que acarrea muchos cambios en la vida del ser humano que se le atribuye este trabajo. Puede impactar en diferentes ámbitos, tanto como laboral, social y amoroso. (Ballesteros, 2011)

Se define a enfermedad crónica neurológica como enfermedades del sistema nervioso central y periférico, entre ellos se cuentan la epilepsia, la enfermedad de Alzheimer, enfermedades cerebrovasculares, la migraña y otras cefalalgias, enfermedad de Parkinson, entre otros. (O.R.M., 2017).

El propósito de este estudio es establecer la prevalencia del denominado síndrome de cuidador cansado y sus factores determinantes, en los familiares cuidadores principales de quienes están a cargo de adultos mayores con enfermedad crónica neurológica.

1.1.2 Objetivo general

- Determinar la prevalencia del Síndrome de Cuidador Cansado (SCC) en cuidadores directos de pacientes con Enfermedad de Parkinson, Alzheimer y Secuelas de Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) que acuden a los servicios de Medicina Interna, Geriátrica y Neurología del Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1 y sus factores determinantes.

1.1.3 *Objetivos específicos*

- Establecer los factores sociales y demográficos que caracterizan a los cuidadores con Síndrome de Cuidador Cansado (SCC) de pacientes con Enfermedad de Parkinson, Alzheimer y secuelas de Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) que acuden a los servicios de Medicina Interna, Geriátría y Neurología del Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1.
- Caracterizar el perfil de morbilidad de los cuidadores con Síndrome de Cuidador Cansado(SCC) de pacientes que padecen Enfermedad de Parkinson (EP), Enfermedad de Alzheimer (EA) y secuelas de Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) que acuden a los servicios de Medicina Interna, Geriátría y Neurología del Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1.

2 Marco Teórico

2.1 *El origen de la vida, los homínidos*

La pregunta de dónde venimos los humanos es motivo de múltiples investigaciones y enfoques teóricos e hipotéticos, especialmente debido a que surgen nuevas pruebas todo el tiempo. Durante la mayor parte de la historia registrada, la humanidad ha analizado metafóricamente, por lo que en la segunda mitad del siglo XX se les dio su propia familia, los Hominidae que nos distinguía de los Pongidae, la cual era utilizada para el chimpancé, el bonobo y el gorila. (Lake, Larsen, Tran, & Sinsheimer, 2018; Oparin, 1957; Takeuchi, Hogeweg, & Kaneko, 2017) La única evidencia disponible para determinar la cercanía de la relación entre el ser humano y los simios se realizaba en función del fenotipo, es decir de la expresión visible de los genes; posteriormente, Los avances en bioquímica e inmunología durante la primera mitad del siglo XX permitieron la búsqueda de evidencia de las relaciones entre los humanos modernos y los simios para pasar de la morfología fenotípica a la morfología de las moléculas. Los resultados de aplicar una nueva generación de métodos analíticos a las proteínas fueron reportados por el biólogo francés nacido en Austria Emile Zuckerkandl y el biólogo estadounidense Morris Goodman a principios de la década de 1960. Zuckerkandl utilizó enzimas para dividir el componente proteico de la hemoglobina en sus componentes peptídicos. Mostró que los patrones de los péptidos de los humanos modernos, gorilas y chimpancés eran indistinguibles. (Lake et al., 2018; Oparin, 1957; Takeuchi et al., 2017)

El descubrimiento de James Watson y Francis Crick, con la ayuda de Rosalind Franklin, de la estructura básica del ADN, y el posterior descubrimiento por parte de Crick y otros de la naturaleza del código genético, significaron que las relaciones entre los organismos podrían continuarse en el nivel del genoma.

Hoy en día los avances tecnológicos significan que se pueden secuenciar genomas completos. En la última década, los investigadores han publicado buenas secuencias

preliminares de los genomas nucleares del chimpancé, el orangután, el gorila y el bonobo.. (Lake et al., 2018; Oparin, 1957; Takeuchi et al., 2017)

Para entender el género Homo, no quedaba más que analizar fósiles que se reconocen como humanos primitivos, tenemos a los Australopitecos hace 4 millones de años, hace alrededor de 2.5 millones de años, el Homo habilis que fabricaba herramientas de piedra y permanecía parado y caminaba en dos piernas.(Lake et al., 2018; Oparin, 1957; Takeuchi et al., 2017)

Con el análisis del ADN, los genetistas recuperan genomas antiguos de diferentes especies de homínidos extintos, y proponen que el Homo sapiens pudo haber estado en China hace 120,000 años y en el sudeste asiático por 67,000 años. (Lake et al., 2018; Oparin, 1957; Takeuchi et al., 2017)

Los humanos modernos no han estado al mismo tiempo en el planeta tierra con otras especies homínidas, al menos por varias decenas de miles de años. La evidencia del ADN muestra que hubo cruces entre nuestra especie y los humanos pre modernos, incluidos los neandertales y otros. (Lake et al., 2018; Oparin, 1957; Takeuchi et al., 2017)

El envejecimiento se define por la pérdida de la reserva funcional con el tiempo, lo que conduce a una disminución de la homeostasis del tejido y una mayor patología relacionada con la edad. La acumulación de daños, incluido el daño en el ADN, contribuye a impulsar la senescencia y la apoptosis, así como la disfunción mitocondrial y la inflamación, el incremento en la esperanza de vida y mejoramiento de condiciones sanitarias probablemente cause una coordinación no perfecta entre los años vividos y la capacidad biológica y la reserva funcional, lo que genera personas adultas mayores con vida pero con mayor dependencia.

2.2 Cambios en la morbilidad de la población

El cambio en los patrones de enfermedad y las causas de muerte se conoce como una transición epidemiológica. Un bebé nacido el año 1900 podría esperar vivir un promedio

de 35 años. Pasado el año 2000, la esperanza de vida ascendió a más de 75 años; en 2 siglos, la esperanza de vida ha aumentado y también cambiaron las enfermedades prevalentes y las causas de muerte.

Este cambio en los patrones de enfermedad y las causas de muerte, que inicia con una alta prevalencia de epidemias infecciosas y alta mortalidad infantil modifica con una alta prevalencia de enfermedades degenerativas crónicas, tiene importantes consecuencias en el diseño de políticas de salud pública. Esta transición epidemiológica es multifactorial, en donde se incluyen cambios demográficos, en los factores de riesgo, los sistemas de salud modernos y resolutivos, en los cuales podemos mencionar a las vacunas, el uso de medidas de higienes y los antibióticos.(CDC, 2011; Jewell, 2016)

2.2.1 Transición demográfica

La transición demográfica se caracteriza por girar de alta fertilidad y alta mortalidad a baja fertilidad y baja mortalidad, especialmente en países desarrollados, cambios que se dan con mejores condiciones socioeconómicas, tales como el mayor ingreso y capacidad de gasto, también educación, protección laboral y cuidado de salud.(Omran, 2005)

2.2.2 Transición de salud

La transición epidemiológica combinada con la transición demográfica se conoce como la transición de la salud. La primera se caracteriza por el cambio de patrón infeccioso con saneamiento deficiente hacia un patrón de enfermedades crónicas con envejecimiento de la población. Esto da como resultado un cambio en el perfil de mortalidad. (Omran, 2005; Weisz & Olszynko-Gryn, 2010)

2.2.3 Transición nutricional

La transición nutricional está estrechamente relacionada con la salud y la transición demográfica. Es de vital importancia, ya que el cambio de estilos nutricionales y de ingesta de nutrientes se relaciona estrechamente con los cambios sociales, culturales y

económicos durante la transición demográfica. La transición nutricional lamentablemente no ha evolucionado con un impacto positivo en la salud de la población, al contrario, se ha relacionado directamente con síndromes coronarios, cáncer, síndromes metabólicos, hipertensión arterial que puede llevar a un ECV, diabetes mellitus, entre otras. La dieta balanceada es cambiada por una dieta occidental, que es alta en grasas saturadas, proteínas animales y azúcar, y baja en fibra. Esta transición, combinada con un estilo de vida más sedentario, es un factor subyacente en el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas.

Estos cambios generan o empeoran algunas enfermedades crónicas.(McKeown, 2009; Omran, 2005; Popkin, 2004)

2.3 El paciente crónico como parte de la transición epidemiológica

Las personas que viven con enfermedades crónicas se ven afectadas en todas sus esferas, impactan integralmente al ser humano, en efectos adversos importantes en su calidad de vida, puede causar muerte prematura, endeudamiento catastrófico o gasto estatal incrementado y en general este impacto esta subestimado.(Mayoral Cortes et al., 2016; OPS, 2018)

En sociedades industrializadas, el impacto económico de las enfermedades crónicas es importante, generalmente un buen grupo de personas afectadas es población económicamente activa, por lo que el absentismo laboral y peor aún la discapacidad afectan la protección financiera de las personas. (Calderón, 2016; OPS, 2018)

Las enfermedades crónicas impactan los servicios de salud, ya que limitan las actividades de la vida y requieren asistencia médica continua, si un sistema de salud no logra cubrir estas necesidades, las muertes prematuras o la mala calidad de vida se hace presente. (Calderón, 2016; OPS, 2018)

Un resultado de las enfermedades crónicas es el paciente con larga esperanza de vida, pero con capacidades físicas y funcionales disminuidas, personas que requieren cuidados, personas dependientes. (Calderón, 2016; Mayoral Cortes et al., 2016; OPS, 2018)

2.4 El envejecimiento de la población

El envejecimiento está asociado con cambios biológicos, fisiológicos, ambientales, psicológicos, conductuales y sociales. Estos cambios no solo son estéticos, también existen algunos que generan grados diversos de discapacidad o afectación en las actividades de la vida diaria y una mayor susceptibilidad y frecuencia de enfermedades, fragilidad o discapacidad. De hecho, la edad avanzada es el principal factor de riesgo para una serie de enfermedades crónicas en humanos. (OMS, 2018)

La estructura de la población a nivel global envejece y ese proceso es sostenido. Entre los años 1950 y 2000, la población de personas mayores de 65 años se incrementó en un 218% y mayor a 80 años en un 386 %. (Andrews, 2000)

2.5 El rol de la familia y los pacientes con enfermedades crónicas

Las características de una familia están determinadas por la forma como se organiza, establece acuerdos, maneja costumbres, establece reglas y límites; para poder proporcionar las necesidades básicas de sus miembros en todos los niveles. Tradicionalmente se consideraba familia a la que llamamos nuclear, que normalmente está compuesta por un esposo, una esposa e hijos, lo cual en la actualidad ha adquirido diversos matices, relacionados con la realidad social ; las familias extendidas, con miembros, más allá de la familia nuclear, que generalmente están relacionados con la consanguinidad, como abuelos, tías, tíos y primos, o la inclusión de personas que no tienen lazos de consanguinidad, están las familias del mismo sexo, etcétera. (Manea, Menegazzo, Fambri, Bua, & Facchin, 2015; Schulz et al., 2016).

El incremento de madres solteras, padres solteros, viudos, divorcios, separaciones; la salida demorada de los hijos y el regreso de matrimonios al hogar paterno producto del desempleo o de rupturas matrimoniales, la violencia, la globalización, entre otros; están modificando la estructura familiar y originando nuevos tipos de familia, como la monoparental. (Peck y Manocherian, 1988, citado por Puella, Silva y Silva, 2014, p. 227).

Señalamos los siguientes tipos de familias tomando en cuenta la composición, y el parentesco.

- Familia nuclear

Formada por papá, mamá e hijos biológicos, “también llamada elemental o básica” (Jiménez, Barragán y Sepúlveda, 2001, p.25).

- Familia extensa

En esta familia conviven varios parientes de diferentes generaciones, no se limita sólo al núcleo familiar (padres e hijos). “La familia, en la que convivían abuelos, padres e hijos y a veces tío y primos. Entonces, era casi obvio que las distintas generaciones compartieran vivienda, alimentación, recreación y conversación” (Voli, 2012, p.34)

- Familia monoparental

Este tipo de familia está formada por un progenitor sea mamá o papá y sus hijos, son varias las causas por las que se originan estas familias, estas pueden ser “por viudez, ruptura matrimonial, alejamiento forzado de uno de los padres (trabajo, inmigración, ingreso a prisión, secuestro, desaparición, desplazamiento forzoso, masacre producto del conflicto armado en el país) o por un nacimiento fuera del matrimonio” (Puello, Silva y Silva, 2014, p. 228).

- Familia reconstruida

Este tipo de familia es aquella que, “después de una separación, divorcio o muerte de uno de los conyugues, se rehace con el padre o la madre que tiene a su cargo los hijos y un nuevo conyugue que puede aportar o no hijos propios” (Estévez, Jiménez, y Musitu, 2007, p. 17).

Como sociedad, existe una relación entre la presencia de una enfermedad y la necesidad de apoyo emocional por parte de las familias, además el soporte y cuidado de familiares cuando existe una disminución en la ejecución de las actividades de la vida diaria de manera independiente. No se puede definir un rol del cuidado, es muy heterogéneo y varía no solo de cuidador a cuidador, sino que también en las actividades propias del mismo cuidador con el mismo paciente. (Almeida, Azevedo, Reiners, & Sudré, 2012)

Respecto de la calidad de vida de los miembros de la familia, la influencia de una enfermedad crónica es algo real y medible, puede reducirse de manera importante en términos de efectos físicos, psicológicos y sociales. La calidad de vida de los pacientes está relacionada con la de quienes los rodean, en el caso de pacientes dependientes, de los cuidadores y viceversa, esto significa que cualquier enfermedad crónica impacta de manera potencial la calidad de vida.(Golics, Basra, Salek, & Finlay, 2013; Schulz et al., 2016)

2.6 El paciente dependiente

El envejecimiento de la población y el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas y sus consecuencias, los cambios en la estructura familiar y una disminución en el grupo potencial de atención familiar aumentan la necesidad de atención formal a largo plazo para adultos mayores en el mundo y la necesidad de comprender las experiencias de cuidadores informales y cómo esto afecta sus condiciones sociales, familiares y personales. (Fassino et al., 2002; Giraldo-Rodríguez, Guevara-Jaramillo, Agudelo-Botero, Mino-León, & López-Ortega, 2018)

El factor principal detrás del envejecimiento de la población es el aumento de la esperanza de vida, la edad es una mala medida de su carga, en un período de alargamiento de la esperanza de vida, no solo aumenta la edad promedio de la población, sino que también aparecen nuevos desafíos, es aquí donde aparece el adulto mayor dependiente, que es aquel que por su edad o por sus comorbilidades, tiene algún grado de restricción en su esfera física o mental que le causa limitación funcional, por lo tanto, se le dificulta realizar las actividades de la vida diaria. (Espinoza Miranda & Jofre Aravena, 2012; Juin, s. f.; Megret Caballero, Naranjo Arroyo, & Fong González, 2002).

2.7 El Hogar del adulto mayor

El hogar es una parte indispensable, integral y en muchas ocasiones inseparable de la vida de los adultos mayores, la pérdida del hogar es una pérdida muy grande, que causa

un luto que puede ser severo. Para los adultos mayores, el conservar su hogar significa que pueden mantener su identidad, integridad y forma de vida. Es muy común encontrar muy poco esfuerzo para comprender la experiencia del hogar de adultos mayores en el cuidado de la salud en el hogar existe mucha intrusión lo que afecta la experiencia del adulto mayor y la relación la sensación de "estar en casa" y bienestar general.

En la sociedad actual que envejece, el envejecimiento en el lugar en combinación con una cantidad suficiente de atención domiciliar profesional se promueve comúnmente como una estrategia para mantener la autonomía, la independencia, el sentido de identidad y para maximizar los recursos financieros. El hogar y las posesiones representan lo que una persona ha logrado a lo largo de la vida y proporcionan una calidad de vida que no tiene sustituto en un entorno institucional. (Gillsjö & Schwartz-Barcott, 2011; PhD & PhD, 2005; van Hoof, Kort, van Waarde, & Blom, 2010)

2.8 Pacientes neurológicos crónicos

Hay patologías en las cuales se pierde autonomía y capacidad de autocuidado, como luego de un daño cerebral (trauma encefalocraneal, lesión vascular, lesión por hemorragia, enfermedad degenerativa o demencias, como las enfermedades de Alzheimer y de Parkinson, etc.). Esto se debe a alteraciones cognitivas, motoras, en la capacidad lingüística o dificultades emocionales. Fuera de estas secuelas, los pacientes presentan, con frecuencia, sintomatología de orden psiquiátrico como depresión, manía secundaria, trastornos psicóticos, diversos trastornos de ansiedad, cambios en su personalidad, apatía, desinhibición, irritabilidad y trastorno del control de los impulsos (Prieto-Miranda, Arias-Ponce, Villanueva- Muñoz, & Jiménez-Bernardino, 2015; Sobrino Calzado et al., 2012).

Por ello, posterior a algún evento que desencadene dificultad en la capacidad de autocuidado o autonomía del paciente geriátrico se hace necesario que un integrante, por lo general del núcleo familiar, realice las funciones que el paciente no puede llevar a cabo, además de proporcionarle apoyo emocional; esta persona sirve para la adaptación del

paciente que no puede valerse por sí mismo. Esto significa que cada familia se ve en la necesidad de designar a un cuidador para la persona dependiente. (Prieto-Miranda et al., 2015)

Las personas con accidente cerebrovascular u otras patologías que generan dependencia, experimentan limitaciones funcionales significativas como resultado de la disminución de la movilidad, deterioro cognitivo, depresión y cambios de personalidad, que requieren la ayuda a largo plazo de los miembros de la familia y otros cuidadores no remunerados, ya es conocido desde hace tiempo que el impacto psicosocial de las enfermedades crónicas se extiende a estos cuidadores que por razones de lazos familiares, circunstanciales o laborales brindan asistencia para poder permitir que estas personas logren mantenerse funcionales en una comunidad. La atención informal, que es la más común, a menudo requiere una gran cantidad de tiempo y energía y puede causar problemas psicológicos y sentimientos abrumadores, debido a que algunos cuidadores no estén lo suficientemente preparados o sean lo suficientemente resistentes como para asumir tales responsabilidades sin poner en riesgo su propia salud y bienestar. (Fernández-Puebla, s. f.; Moret, Hernández, & Cuevas-Torres, 2015; Viera Quishpe & Yugcha Pulloquina, 2016)

El cuidador no solo se preocupa por su ser querido o amigo, sino también por las consecuencias que podría tener el accidente cerebrovascular en su propia vida, hablando de pérdidas o de crisis a mediano y largo plazo. También es conocido que puede causar afectación negativa en la participación social y afectación de la calidad de vida. (Aranda & Hayman-White, 2001; Grant, Glandon, Elliott, Giger, & Weaver, 2006; Pierce, Thompson, Govoni, & Steiner, 2012)

En este estudio se ha incluido 3 patologías crónicas del adulto mayor, que generan dependencia y que requieren cuidado importante: Enfermedad de Parkinson, Alzheimer y Enfermedad Cerebro vascular.

2.8.1 Enfermedad de Alzheimer

La enfermedad de Alzheimer (EA) es un tipo de demencia, un síndrome de varias causas, se la ha definido como el deterioro de los procesos cognitivos que impide la realización de

actividades de la vida cotidiana de manera adecuada. Además de la amnesia hay alteraciones de la memoria espacial, del aprendizaje, de los juicios de valor y resolución de problemas. En muchos tipos de demencia también se identifican déficit neuropsiquiátricos y sociales, que culminan en depresión, apatía, alucinaciones, delirios, agitación e insomnio. (Whitwell et al., 2012).

La pérdida de la memoria (amnesia) es la capacidad cognitiva más común que se presenta en los ancianos; la presenta el 10% de personas mayores de 70 años y 20 a 40% mayores de 85 años. En promedio, 10% de las personas mayores de 70 años en Estados Unidos tiene notable amnesia y en más de la mitad de los casos tal situación es causada por EA. (Reitz & Mayeux, 2014)

Se ha estimado que el costo total anual de atención de un solo paciente de EA en etapa avanzada de su enfermedad rebasa los 50000 dólares. (G. M. McKhann et al., 2011)

Dentro de todos los cuadros demenciales, la EA comprende más del 50 % de los casos. (Prince et al., 2013; Sosa-Ortiz, Acosta-Castillo, & Prince, 2012)

2.8.1.1 Factores de riesgo

Los factores más importantes del riesgo de padecer EA son la vejez y los antecedentes heredofamiliares. La frecuencia de EA aumenta con cada década de la vida adulta y llega a 20 a 40% de la población a los 85 años o más. El antecedente familiar de demencia sugiere una causa genética de EA, aunque el mecanismo de herencia dominante autosómico se observa solamente en 2% de los casos. Ser mujer también constituye un factor de riesgo, independientemente de la mayor longevidad de las mujeres. Algunos pacientes de EA? tienen el antecedente de traumatismo craneoencefálico. La EA es más común en grupos con bajo logro educativo. La diabetes incrementa tres veces el riesgo de EA. (Kasper et al., 2015)

2.8.1.2 Etiología

Se sabe que la EA tiene un 20 a 40 % de los casos agregación familiar, su etiología no está claramente definida, sin embargo se ha postulado que se trata una enfermedad compleja que resulta de la interacción de factores genéticos y ambientales.

2.8.1.3 Fisiopatología

Hay dos teorías que tratan de explicar el déficit cognitivos en la EA:

- **Teoría de desconexión cortical:** Asociado al déficit de glutamato entre otros neuropéptidos (neuropéptido Y, oxitocina, vasopresina y somatostatina) en las cortezas de asociación, lo que causa una desconexión cortico-cortical, que explica la afasia, apraxia, agnosia, trastornos visuoespaciales y ejecutivos.
- **Teoría colinérgica:** En estadios avanzados de la enfermedad se observa una disminución de más del 90% de la actividad de acetilcolinesterasa, lo cual causa deterioro amnésico inicial y progresivo. (Álvarez Sánchez et al., 2008)

2.8.1.4 Exámenes complementarios

Evaluación clínica: Una evaluación clínica detallada proporciona una precisión diagnóstica razonable para la EA en la mayoría de los pacientes, aunque la sensibilidad y la especificidad, en particular, son limitadas. Los criterios clínicos para la EA incluyen una historia de inicio insidioso y curso progresivo de deterioro cognitivo, exclusión de otras etiologías y documentación de deficiencias cognitivas en uno o más dominios. Un examen cognitivo y neurológico general detallado es primordial. (Minoshima et al., 1997)

Se usan varias escalas de estado mental estandarizadas para documentar la presencia y progresión de la demencia. La Evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) tiene una mejor sensibilidad para la disfunción ejecutiva y del lenguaje en comparación con otras pruebas breves como el Mini-Mental State Examination (MMSE). (Minoshima et al., 1997)

Pruebas neuropsicológicas: La evaluación neuropsicológica formal puede ser útil en la evaluación de individuos con deterioro cognitivo y demencia. (Whitwell et al., 2012)

Neuroimagen: La imagen cerebral, preferiblemente Resonancia Magnética (RM), está indicada en la evaluación de pacientes con sospecha de EA, puede documentar posibles diagnósticos alternativos o adicionales que incluyen enfermedades cerebrovasculares, otras enfermedades estructurales (hematoma subdural crónico, neoplasias, hidrocefalia de presión normal). (Whitwell et al., 2012)

Biomarcadores: Existen varios biomarcadores ampliamente investigados para el proceso molecular y degenerativo de la EA que pueden respaldar el diagnóstico pero aún no se recomiendan de rutina. (Morrison, 2015)

Pruebas genéticas: No se recomiendan de rutina. El genotipado de APOE aumenta marginalmente el valor predictivo de los criterios clínicos para la EA y puede estratificar el riesgo de conversión de la MCI amnésica en la EA, pero ocurren falsos positivos y negativos. (18)

2.8.1.5 Diagnóstico

El diagnóstico definitivo de EA requiere un examen histopatológico, que rara vez se realiza en la vida. El diagnóstico de EA en la práctica depende de los criterios clínicos descritos a continuación. Se debe sospechar la EA en cualquier adulto mayor con inicio insidioso, disminución progresiva de la memoria y al menos otro dominio cognitivo que conduce a un funcionamiento deficiente. (Petersen et al., 1999)

El Instituto Nacional sobre el Envejecimiento y la Asociación de Alzheimer (NIA-AA, por sus siglas en inglés) estableció los criterios para el diagnóstico de una posible demencia por EA y se actualizó más recientemente en 2011. (Albert et al., 2011)

El criterio diagnóstico y estadístico del Manual de trastornos mentales (DSM, por sus siglas en inglés) para la EA también se usa comúnmente. Estos criterios se revisaron en el 2013. (Morrison, 2015)

A. Evidencia de deterioro cognitivo significativo de un nivel previo de desempeño en uno o más dominios cognitivos *:
Aprendizaje y memoria.
Lenguaje.
Función ejecutiva.
Atención compleja.

Perceptual-motor.
Cognición social.
B. Los déficits cognitivos interfieren con la independencia en las actividades cotidianas. Como mínimo, se debe requerir asistencia con actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o administrar medicamentos.
C. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un delirio.
D. Las deficiencias cognitivas no se explican mejor por otro trastorno mental (por ejemplo, trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).
E. Hay un inicio insidioso y una progresión gradual de deterioro en al menos dos dominios cognitivos.
F. Cualquiera de los siguientes:
Evidencia de una mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer a partir de antecedentes familiares o pruebas genéticas.
Los tres criterios siguientes están presentes:
1. Evidencia clara de disminución en la memoria y el aprendizaje y al menos otro dominio cognitivo.
2. Disminución constante y progresiva de la cognición, sin mesetas prolongadas.
3. No hay evidencia de etiología mixta (es decir, ausencia de otros trastornos neurodegenerativos o enfermedad cerebrovascular u otra enfermedad o afección neurológica, mental o sistémica que probablemente contribuya al deterioro cognitivo).

Tabla . Criterios DSM para EA. * La evidencia de deterioro se basa en: la preocupación del individuo, un informante bien informado o el médico que haya habido un descenso significativo en la función cognitiva; y un deterioro sustancial en el rendimiento cognitivo, preferiblemente documentado por pruebas neuropsicológicas estandarizadas o, en su defecto, otra evaluación clínica cuantificada. (Morrison, 2015)

Ambos criterio parecen tener una precisión similar.

El deterioro cognitivo leve (DCL) asociado a EA: El DCL se refiere a un estado de deterioro de la memoria a largo plazo anterógrado circunscrito con un funcionamiento social y cognitivo general preservado. Puede ser una etapa temprana de la EA, con una tasa de conversión a demencia de aproximadamente 10 a 15% por año. (Petersen et al., 1999)

Un panel convocado por el NIA-AA ha desarrollado criterios de diagnóstico clínico formal para DCL asociado a EA. Éstos incluyen: (Albert et al., 2011)

- Una preocupación relacionada con la cognición informada por el paciente o informante u observada por el clínico
- Evidencia objetiva de deterioro en uno o más dominios cognitivos que no se explica por edad o educación
- Preservación de la independencia en habilidades funcionales.

- No demencia

Enfermedad de Alzheimer preclínica: Es la etapa de la EA en la que la patología molecular ya está presente en el cerebro, pero aún no se expresa clínicamente. Los individuos son asintomáticos y cognitivamente normales. Se define mediante biomarcadores de uso en investigación, en el contexto de ensayos clínicos para estrategias de intervención temprana y el estudio longitudinal de personas en riesgo. (Morris et al., 2014)

2.8.1.6 Tratamiento

Una vez que se ha diagnosticado EA se debe establecer un plan de manejo que incluya tratamiento no farmacológico y farmacológico.

Los objetivos del tratamiento son:

- Preservar la cognición. Capacidad funcional de actividades básicas de la vida diaria e instrumentales.
- Minimizar las alteraciones de la conducta.
- Evitar el colapso del cuidador y el riesgo de institucionalización.

Tratamiento no farmacológico: Se ha demostrado que se pueden usar estrategias que resultan efectivas en el manejo de pacientes con EA:

- Se puede tratar los problemas conductuales y de síntomas psicológicos.
- La evidencia apoya el uso de estrategias dirigidas al cuidador para el manejo al paciente, enfocadas de manera especial a la conducta del paciente.
- Diseño de ambientes seguros, y terapias combinadas.
- La estimulación cognoscitiva ha demostrado tener impacto positivo en los pacientes, esta debe ser instrumentada por el cuidador.
- Se puede motivar el ejercicio físico y mezclarlo con conversación.
- Es útil la terapia de orientación de la realidad como intervención psicosocial, esto se realiza mediante estimulación continua y orientación repetitiva para ubicar al paciente en tiempo, espacio y persona con cada contacto directo.

- La incorporación de actividades recreativas como cocinar, actuar, música, arte y manualidades tiene un efecto positivo en la expresión facial y postura de los pacientes.
- Es importante que los cuidadores primarios informales reciban entrenamiento para instrumentar las intervenciones de apoyo. (Segal-Gidan et al., 2011)

Tratamiento farmacológico:

Actualmente no se cuenta con una prevención eficaz, ni un tratamiento etiopatogénico que cure o detenga la enfermedad; se dispone de tratamientos sintomáticos modestamente efectivos, para mejorar la cognición y las alteraciones conductuales con la finalidad de mantener la función (G. M. McKhann et al., 2011)

Según requerimientos de la Food and Drug Administration (FDA) y la European Medicine Evaluation Agency (EMA) es normativa que los fármacos usados para el tratamiento de la EA demuestren mejoría de 4 puntos en la subescala cognitiva de la Escala de evaluación de la EA (Alzheimer's Disease Assessment Scale: ADAS-COG). Ésta es una escala con 11 parámetros, de 70 puntos en la cual las puntuaciones elevadas indican mayor grado de compromiso cognitivo, por lo que una disminución en la puntuación indica de mejoría. (Locanto, 2015)

Tabla 1: Escala de evaluación de la EA

Tarea	Descripción	Score
Recordatorio de palabras	El sujeto lee una lista de 10 palabras, y luego se le pide al sujeto que recuerde verbalmente tantas palabras como sea posible. Se realizan tres pruebas de lectura y recuerdo.	Número medio de palabras no recordadas en los tres ensayos; El rango de puntuación es de 0 a 10.
Nombrar objetos y dedos	Se le pide al sujeto que nombre los dedos de su mano dominante así como doce objetos: flor (plástico), cama (muebles de casa de muñecas), silbato, lápiz, sonajero, máscara, tijeras, peine, billetera, armónica, estetoscopio y tenazas. .	El número de dedos y objetos correctamente nombrados; rango de alcance es de 0 a 4.
Comandos	Se le pide al sujeto que realice comandos que involucren de uno a cinco pasos. Por	Puntuación de 0 a 5 basada en la mayor cantidad de

	ejemplo, el comando de dos pasos es "Señalar al techo, luego al piso".	pasos que se realizan correctamente (la puntuación es 0 si el comando de cinco pasos se realiza correctamente).
Praxis Constructiva	Se muestra al sujeto cuatro formas geométricas (círculo, dos rectángulos superpuestos, rombo, cubo) y se les pide que los copien en un papel.	Puntuación de 0 a 5 según el número de formularios dibujados correctamente.
Praxis ideacional	Se le pide al sujeto que simule que se envía una carta a ellos mismos: doble la carta, ponga la carta en el sobre, selle el sobre, escriba el sobre de la dirección y ponga un sello en el sobre.	Calificado de 0 a 5 según la dificultad de realizar los cinco componentes.
Orientación	Se le pregunta al sujeto la fecha, mes, año, día de la semana, temporada, hora del día, lugar y persona.	El número de respuestas correctas; El rango de puntuación es de 0 a 8.
Reconocimiento de palabras	El sujeto lee doce palabras en voz alta, y luego estas doce palabras se mezclan aleatoriamente con doce palabras nuevas, y se le pregunta al sujeto si ha visto previamente cada una de las veinticuatro palabras. Se realizan tres ensayos.	Número medio de respuestas correctas en los tres ensayos; El rango de puntuación es de 0 a 12.
Idioma	Después de la administración de la tarea de Recuperación de palabras (Q1), se producen diez minutos de conversación abierta entre el administrador de la prueba y el sujeto, antes de que se presente el resto de las tareas. Estos diez minutos de conversación se utilizan para evaluar la capacidad del lenguaje.	La calidad de la voz recibe una calificación global por parte del administrador que varía de 0 a 5.
Comprensión del lenguaje hablado	Esta tarea también se basa en los diez minutos de conversación abierta. El administrador proporciona una evaluación de qué tan bien el sujeto puede entender el habla.	El administrador proporciona una puntuación de 0 a 5.
Dificultad para encontrar palabras	Durante la conversación abierta mencionada anteriormente, el administrador evalúa la dificultad que tiene el sujeto para encontrar las palabras deseadas.	El administrador proporciona una puntuación de 0 a 5.
Recordando instrucciones de prueba	El administrador proporciona una evaluación de acuerdo con la cantidad de veces que el sujeto necesita que se le recuerde las instrucciones para la tarea de reconocimiento de palabras.	El administrador proporciona una puntuación de 1 a 5.

Tabla . Escala de evaluación de la EA, Alzheimer's Disease Assissment Scale: ADAS-COG. (Rosen, Mohs, & Davis, 1984)

Fármacos: Al momento ningún fármaco ha demostrado capacidad para curar o estabilizar en forma permanente la EA, existen dos grupos de fármacos cuyo uso está autorizado.

- Anticolinesterásicos (inhibidores de la acetilcolinesterasa).
- Moduladores de la transmisión glutamatérgica (antagonistas de los receptores N-metil-D-Aspartato).

Se debe iniciar el tratamiento cuando se pueda identificar un cuidador que controle en forma regular la toma del fármaco por parte del paciente.(Locanto, 2015)

2.8.2 Enfermedad Cerebro vascular

La enfermedad cerebro vascular (ECV) es un conjunto de desórdenes neurológicos ocasionados por la disminución de flujo sanguíneo tisular encefálico o la ruptura de una estructura vascular. Aporta con una morbimortalidad importante de manera principal en edades avanzadas. Además a través de la discapacidad residual que causa, es una fuente de discapacidad, dependencia, costos personales e institucionales. (54)

La enfermedad cerebrovascular (ECV) contribuye de manera importante a la carga de enfermedad en el mundo y en nuestro país. Esto se debe a su alta incidencia, a las secuelas incapacitantes que produce y a su importante letalidad.

En Ecuador se publicó un estudio en el 2016 en el que se analizan datos del ECV de los últimos 25 años, se vio que el total de defunciones durante los últimos 25 años fue de 1410986, las causas no definidas se obtuvo el número de 1222173 muertes (100%). La ECV representó 77897 (6,70%), seguida de influenza y Neumonía 73441(6,32%), Diabetes Mellitus (DM) 70 536 (6,07%) en tercer lugar. La ECV mantuvo un patrón con tendencia al alza constante, siendo el resultado del efecto acumulado en el transcurso del lapso

analizado, seguido por DM que incrementa exponencialmente. (Daniel Moreno-Zambrano & Doménica Santamaría, 2016)

La mayoría de los accidentes cerebrovasculares trombóticos y embólicos relacionados con la aterosclerosis ocurren en pacientes mayores. Las personas menores de 40 años rara vez tienen aterosclerosis grave a menos que también tengan factores de riesgo importantes.

Enfermedad cardíaca: la enfermedad cardíaca, incluida la fibrilación auricular, la enfermedad valvular, el infarto de miocardio reciente y la endocarditis, aumenta la probabilidad de un accidente cerebrovascular debido a un embolismo. De estos, la fibrilación auricular es la más prominente, causando casi la mitad de todos los movimientos cardio embólicos. El riesgo de accidente cerebrovascular parece aumentar mucho después del infarto de miocardio (IM), especialmente en los primeros 30 días. (Bornstein, 2009)

Hipertensión: Es el factor de riesgo de accidente cerebrovascular más común e importante. Tanto la presión arterial previa como la presión arterial actual son factores de riesgo importantes. (61)

Fumar: Fumar aumenta la probabilidad de enfermedad vascular oclusiva extracraneal, más que duplicando el riesgo de ECV. El ECV isquémico disminuye con el tiempo después de dejar de fumar. En una serie de mujeres de mediana edad, por ejemplo, el exceso de riesgo entre los ex fumadores desapareció en gran medida de dos a cuatro años después de la cesación. (62)

Diabetes: Aumenta la probabilidad de enfermedad oclusiva de las arterias grandes y pequeñas y el accidente cerebrovascular isquémico, pero no se ha demostrado que predisponga al accidente cerebrovascular hemorrágico. (Bornstein, 2009)

El uso de anfetaminas aumenta la probabilidad de HIC y HSA pero no de isquemia cerebral.

Los accidentes cerebrovasculares relacionados con la cocaína suelen ser hemorrágicos, debido a sobretensiones y aneurismas hipertensos. La cocaína también está asociada con

la isquemia cerebral, especialmente en las arterias intracraneales de la circulación posterior; esto es probablemente debido a la vasoconstricción. (Bornstein, 2009)

Presencia de un trastorno hemorrágico conocido o la prescripción de warfarina u otros anticoagulantes predispone a la hemorragia, ya sea en el cerebro o en el LCR.

2.8.2.1 Etiología

Un accidente cerebrovascular es la lesión neurológica aguda que se produce como resultado de uno de estos procesos patológicos. Aproximadamente el 80% de los accidentes cerebrovasculares se deben a un infarto cerebral isquémico y el 20% a hemorragia cerebral.

Un cerebro infartado es pálido inicialmente. En cuestión de horas o días, la materia gris se congestiona con vasos sanguíneos congestionados y dilatados y hemorragias petequiales diminutas. Cuando un émbolo que bloquea un vaso importante migra, se lisa o se dispersa en minutos o días, la recirculación en el área infartada puede causar un infarto hemorrágico y puede agravar la formación de edema debido a la interrupción de la barrera hematoencefálica.

La gran mayoría de los accidentes cerebrovasculares isquémicos son causados por un suministro disminuido de sangre arterial. Otra causa de apoplejía que es difícil de clasificar es el derrame cerebral debido a la oclusión de las venas que drenan el cerebro de la sangre. La oclusión venosa causa una acumulación de líquido que produce un edema cerebral, y además puede causar isquemia cerebral y hemorragia en el cerebro.

2.8.2.2 Clínica

Es importante para el manejo del paciente que se diferencie el tipo de ECV.

El elemento histórico más importante para diferenciar los subtipos de accidente cerebrovascular es el ritmo y el curso de los síntomas y signos y su eliminación. Cada subtipo tiene un curso característico. (Bornstein, 2009)

La hemorragia intracerebral no mejora durante el período temprano; Progresa gradualmente durante minutos o unas pocas horas.

Los ECV embólicos se producen con mayor frecuencia de forma repentina. Los déficits indican una pérdida focal de la función cerebral que suele ser máxima en el inicio. La rápida recuperación también favorece el embolismo.

Los síntomas relacionados con la trombosis a menudo fluctúan, variando entre normal y anormal o progresando de forma gradual o tartamudeando con algunos períodos de mejoría.

Las oclusiones arteriales penetrantes generalmente causan síntomas que se desarrollan durante un corto período de tiempo, horas o como máximo unos pocos días, en comparación con la isquemia cerebral grande relacionada con las arterias, que puede evolucionar durante un período más prolongado.

La hemorragia aneurismática se desarrolla en un instante. La disfunción cerebral focal es menos común.

Los pacientes a menudo no dan una historia específica con respecto al curso de los síntomas neurológicos. A menudo pregunto si el paciente podría caminar, hablar, usar el teléfono, usar la mano, etc., ya que los eventos se desarrollaron después de los primeros síntomas. (Bornstein, 2009)

2.8.2.3 Diagnóstico

Se debe realizar una valoración inicial que incluya una historia clínica completa signos vitales, examen físico.

Después de completar la evaluación inicial, el objetivo de la evaluación posterior es determinar la fisiopatología subyacente del accidente cerebrovascular para guiar la terapia. Esta parte de la discusión asume que los pacientes con hemorragia subaracnoidea ya han sido identificados por la historia inicial y el examen físico y la TC de la cabeza sin contraste. Además, la presencia de hemorragia intracerebral ya debería ser evidente en esta fase de la evaluación.

En la práctica, entonces, esta segunda etapa de evaluación se centra en distinguir entre los accidentes cerebrovasculares embólicos y trombóticos; en pacientes con este último, vale la pena diferenciar entre infartos de vasos grandes y pequeños (arteria penetrante o lacunar) ya que las causas, los resultados y los tratamientos son diferentes. Algunos pacientes tendrán más de una etiología potencial para el accidente cerebrovascular, aunque la mayoría tendrá solo una causa predominante. (Bornstein, 2009; Kasper et al., 2015)

Se puede hacer un diagnóstico presuntivo del subtipo de accidente cerebrovascular después de una historia completa, un examen físico y un estudio de imagen como CT o MRI. Sin embargo, la confirmación del diagnóstico requiere pruebas más extensas.

2.8.2.4 Tratamiento

El principal objetivo es diagnosticar el tipo de ECV y su mecanismo fisiopatológico y coordinar y ejecutar el tratamiento lo más rápido posible, prevenir complicaciones, promover la recuperación rápida o, en el caso de ECV severo proveer de tratamiento paliativo.

Todos los pacientes con sospecha de ECV agudo deben ser evaluados en forma inmediata, se les debe realizar los estudios necesarios para establecer el diagnóstico, descartar otras causas de déficit neurológico agudo, determinar la elegibilidad para tratamiento fibrinolítico y establecer un plan de manejo y tratamiento.

Trombolisis: Todo paciente con síntomas y signos de menos de 3 hs de evolución, y al que se le haya descartado una hemorragia intracerebral u otras contraindicaciones, debe ser evaluado para tratamiento con alteplasa (rt-PA).

Todo paciente con síntomas y signos entre 3 y 4.5 horas de evolución, menores de 80 años, y al que se le haya descartado una hemorragia intracerebral u otras contraindicaciones, debe ser evaluado para tratamiento con rt-PA.

Antiagregantes plaquetarios: Los pacientes deben recibir un antiagregante plaquetario, después de haber descartado hemorragia intracerebral por medio de una neuro imagen.

La dosis de carga de ácido acetil salicílico (ASA) debe ser de, 160 a 325 mg. Luego se debe continuar con dosis de 80 a 325 miligramos al día.

En aquellos pacientes que recibían ASA previo al ECV se puede considerar rotar a clopidogrel. Si se quiere un comienzo de acción rápido, se puede considerar una dosis de carga de 300 mg y luego dosis de mantenimiento de 75 mg / día. (Chaudhary, Pandey, & Gemmete, 2011; Manners, Steinberg, & Shutter, 2017; Ovbiagele & Turan, 2015)

2.8.3 Enfermedad de Parkinson

James Parkinson la describió por primera vez en su monografía clásica de 1817, "Un ensayo sobre la parálisis sacudida". La Enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurodegenerativo complejo y de presentación heterogénea, se caracteriza por temblor en reposo, rigidez, bradicinesia y deficiencias de la locomoción. (Kasper et al., 2015)

EP ocupa el segundo lugar entre las enfermedades neurodegenerativas solo después de la Enfermedad de Alzheimer (EA). Se calcula que, en Estados Unidos, en promedio, un millón de personas tienen EP y que a nivel mundial afecta a cinco millones de personas. La EP ataca varones y mujeres de todas las razas, ocupaciones y países. La media de edad en que comienza es de 60 años, pero se han identificado casos en individuos que tienen entre 20 y 29 años y otros todavía más jóvenes. La frecuencia con que aparece la enfermedad aumenta con el envejecimiento. (Kasper et al., 2015).

La EP afecta a 1-2 por 1000 de la población en cualquier momento. Su prevalencia está aumentando con la edad y la EP afecta al 1% de la población mayor de 60 años. (Tysnes & Storstein, 2017)

2.8.3.1 Factores de riesgo

El antecedente familiar de EP es un factor de riesgo importante, los familiares de primer grado de los pacientes afectados tienen un riesgo 2 a 3 veces mayor de desarrollar la enfermedad en comparación con los sujetos de la población general o los controles. (Tysnes & Storstein, 2017)

Se ha encontrado una asociación entre la depresión y el desarrollo posterior de la EP, lo que sugiere que la depresión es un factor de riesgo o un síntoma prodrómico. (Gustafsson, Nordström, & Nordström, 2015)

2.8.3.2 Etiología

Se han identificado causas monogénicas de la EP, pero se consideraron muy raras hasta la identificación de mutaciones de quinasas repetidas ricas en leucina (LRRK2) que en poblaciones seleccionadas causan hasta el 40% de los casos. Se considera que las causas genéticas conocidas pueden ser relevantes en más del 5% de personas con EA. Las formas recesivas de EP son, por lo general, casos de inicio temprano con buena respuesta a la levodopa y desarrollo temprano de discinesias.

La influencia de factores ambientales puede ser menos importante. (Tysnes & Storstein, 2017)

Tabla 2: fisiopatología de la Enfermedad de Parkinson

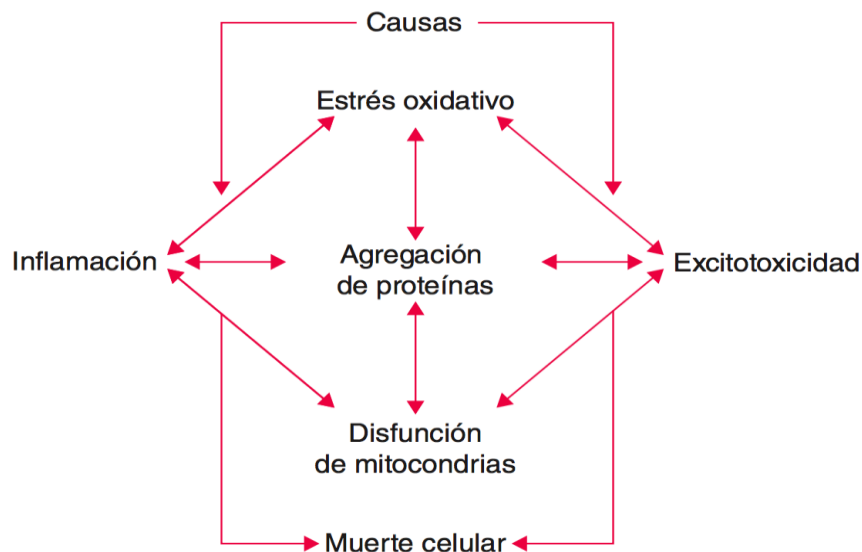


Figura . Esquema de los factores patógenos que intervienen en PD y que ocasionan la muerte celular. La figura ilustra la forma en que interaccionan algunos de los factores señalados pero no necesariamente interrumpe la cascada de la muerte celular. (Kasper et al., 2015)

2.8.3.3 Clínica

Las características cardinales de la EP son temblor, bradicinesia y rigidez, se menciona comúnmente a la inestabilidad postural que ocurre más tarde en el curso de la enfermedad y no se incluye como criterio de diagnóstico. La gravedad de los síntomas motores parece ser un predictor independiente de mortalidad en pacientes con EP. (Noyce et al., 2012)

2.8.3.4 Diagnóstico

Durante la vida el diagnóstico de EP se realiza basado en características clínicas distintivas. Como mínimo, debe haber bradicinesia más temblor o rigidez para considerar el diagnóstico de EP. Además, una respuesta beneficiosa a la terapia dopaminérgica es una característica de apoyo importante del diagnóstico. (Martínez-Fernández. et al., 2016)

La inestabilidad postural también es una característica de la EP, pero suele aparecer tardíamente.

No hay exámenes fisiológicos, radiológicos o de sangre para confirmar el diagnóstico clínico de la EP. La RM se podría usar excluir imitadores raros; como el accidente cerebrovascular o la hidrocefalia, pero no se la requiere en un paciente con una presentación clásica de EP, sin otros signos neurológicos y una buena respuesta a la terapia con levodopa.

Si bien el verdadero "estándar de oro" para un diagnóstico definitivo es el examen neuropatológico, el estándar de oro para un diagnóstico clínico según los criterios de la Movement Disorder Society (MDS) es un médico clínico experto. (Martínez-Fernández. et al., 2016)

Criterios de diagnóstico: Los criterios de diagnóstico clínico para la EP requieren la presencia de parkinsonismo motor (bradiquinesia más temblor o rigidez) de manera esencial. La determinación de que la EP es la causa del parkinsonismo motor requiere la

presencia de criterios de apoyo para contrarrestar la presencia de "banderas rojas" y requiere la ausencia de criterios de exclusión absoluta. (Martínez-Fernández. et al., 2016)

Tabla 3: Criterios de diagnóstico clínico de Movement Disorder Society para la enfermedad de Parkinson

El primer criterio esencial es el parkinsonismo, que se define como bradicinesia, en combinación con al menos uno de temblor de reposo o rigidez. El examen de todas las manifestaciones cardinales se debe llevar a cabo como se describe en la Escala de calificación de la enfermedad de Parkinson unificada de MDS. Una vez que el parkinsonismo ha sido diagnosticado:
El diagnóstico de la EP clínicamente establecida requiere:
Ausencia de criterios de exclusión absoluta. Al menos dos criterios de apoyo, y No hay banderas rojas
El diagnóstico de EP clínicamente probable requiere:
Ausencia de criterios de exclusión absoluta. Presencia de banderas rojas compensadas por criterios de apoyo Si hay una bandera roja, también debe haber al menos un criterio de apoyo. Si hay dos banderas rojas, se necesitan al menos dos criterios de apoyo. No se permiten más de dos banderas rojas para esta categoría.
Criterios de apoyo
1. Respuesta beneficiosa clara y dramática a la terapia dopaminérgica. Durante el tratamiento inicial, el paciente volvió a su nivel normal o casi normal de función. En ausencia de una documentación clara de la respuesta inicial, una respuesta dramática puede clasificarse como: a. Mejoría marcada con aumentos de dosis o empeoramiento marcado con disminuciones de dosis. Los cambios leves no califican. Documente esto de manera objetiva (> 30% en UPDRS III con cambio en el tratamiento) o subjetivamente (historial claramente documentado de cambios notables de un paciente o cuidador confiable) b. Las fluctuaciones inequívocas y marcadas de encendido / apagado, que deben haber incluido en algún momento incluyen el fin predecible del final de la dosis
2. Presencia de disquinesia inducida por levodopa.
3. El temblor de reposo de una extremidad, documentado en un examen clínico (en el pasado o en el examen actual)
4. La presencia de pérdida olfativa o denervación simpática cardíaca en la gammagrafía MIBG
Criterios de exclusión absoluta: la presencia de cualquiera de estas características descarta la EA:
1. Anomalías cerebelosas inequívocas, como marcha cerebelosa, ataxia de las extremidades u anomalías oculomotoras cerebelosas (p. Ej., Nistagmo evocado por la mirada sostenida, sacudidas de onda macro cuadrada, sacadas hiperométricas)
2. Parálisis de la mirada supranuclear vertical descendente, o ralentización selectiva de saccades verticales descendentes.
3. Diagnóstico de la variante conductual probable demencia frontotemporal o afasia progresiva primaria, definida según los criterios de consenso [2] dentro de los primeros cinco años de la enfermedad
4. Rasgos parkinsonianos restringidos a las extremidades inferiores durante más de tres años.
5. Tratamiento con un bloqueador del receptor de dopamina o un agente reductor de dopamina en una dosis y un curso de tiempo compatibles con parkinsonismo inducido por

fármacos		
6. Ausencia de respuesta observable a la dosis alta de levodopa a pesar de al menos una gravedad moderada de la enfermedad		
7. Pérdida sensorial cortical inequívoca (es decir, grafestesia, estereognosis con modalidades sensoriales primarias intactas), apraxia ideomotora de extremidades claras o afasia progresiva		
8. Neuroimagen funcional normal del sistema dopaminérgico presináptico		
9. La documentación de una condición alternativa que se sabe produce parkinsonismo y está plausiblemente relacionada con los síntomas del paciente, o el médico experto en la evaluación diagnóstica completa considera que un síndrome alternativo es más probable que la EP.		
Banderas Rojas		
1. Progresión rápida de la alteración de la marcha que requiere el uso regular de la silla de ruedas dentro de los cinco años posteriores al inicio.		
2. Una ausencia completa de progresión de síntomas o signos motores durante cinco o más años, a menos que la estabilidad esté relacionada con el tratamiento.		
3. Disfunción bulbar temprana: disfonía grave o disartria (habla ininteligible la mayor parte del tiempo) o disfagia grave (que requiere alimentos blandos, sonda NG o alimentación por gastrostomía) en los primeros cinco años		
4. Disfunción respiratoria inspiratoria: estridor inspiratorio diurno o nocturno o suspiros inspiratorios frecuentes		
5. Fallo autonómico severo en los primeros cinco años de enfermedad. Esto puede incluir: a. Hipotensión ortostática: disminución ortostática de la presión arterial dentro de los tres minutos de reposo al menos 30 mmHg sistólica o 15 mmHg diastólica, en ausencia de deshidratación, medicamentos u otras enfermedades que puedan explicar de manera plausible la disfunción autonómica, o b. La retención urinaria grave o la incontinencia urinaria en los primeros cinco años de la enfermedad (excluyendo la incontinencia por estrés prolongada o en pequeñas cantidades en mujeres), no es simplemente incontinencia funcional. En los hombres, la retención urinaria no debe atribuirse a la enfermedad de la próstata y debe estar asociada con la disfunción eréctil		
6. Caídas recurrentes (> 1 / año) debido a un deterioro en el saldo dentro de los tres años del inicio		
7. Anterocollis desproporcionada (distónica) o contracturas de manos o pies en los primeros 10 años		
8. Ausencia de cualquiera de las características comunes no motrices de la enfermedad a pesar de la duración de la enfermedad de cinco años. Estos incluyen disfunción del sueño (insomnio de mantenimiento del sueño, somnolencia diurna excesiva, síntomas del trastorno de conducta del sueño REM), disfunción autonómica (estreñimiento, urgencia urinaria diurna, ortoestasis sintomática), hiposmia o disfunción psiquiátrica (depresión, ansiedad o alucinaciones)		
9. Signos del tracto piramidal inexplicables, definidos como debilidad piramidal o hiperreflexia patológica clara (excluyendo asimetría refleja leve y respuesta plantar extensora aislada)		
10. Parkinsonismo simétrico bilateral. El paciente o el cuidador informan el inicio de síntomas bilaterales sin predominio lateral, y no se observa predominio lateral en el examen objetivo		
Aplicación de criterios:		
1. ¿Tiene el paciente parkinsonismo, como lo definen los criterios de MDS?	Si	No
2. ¿Hay algún criterio de exclusión absoluta presente? En caso afirmativo, ni la DP probable ni la PD clínicamente	Si	No

establecida pueden ser diagnosticadas. Si hay :		
3. Número de banderas rojas presentes _____		
4. Número de criterios de apoyo presentes _____		
5. ¿Hay al menos dos criterios de apoyo y no hay banderas rojas? En caso afirmativo, el paciente cumple con criterio para la EP clínicamente establecida. Si hay :	Si	No
6. ¿Hay más de dos banderas rojas? En caso afirmativo, la EP probable no puede ser diagnosticada. Si hay :	Si	No
7. ¿Es el número de banderas rojas igual o menor que el número de criterios de apoyo? En caso afirmativo, el paciente cumple con los criterios de probabilidad de EP.	Si	No

Tabla. Criterios de diagnóstico clínico de Movement Disorder Society para la enfermedad de Parkinson: resumen ejecutivo / formulario de finalización. MDS: Movement Disorder Society; PD: enfermedad de Parkinson; MIBG: metaiodobenzilguanidina; REM: movimiento rápido de los ojos. (Postuma et al., 2015)

2.8.3.5 Tratamiento

Tratamiento no farmacológico:

Se ha demostrado que el ejercicio, en todo el arco de movimientos pasivos y activos, mejora y conserva la función. No hay evidencia que sustente la fisioterapia formal.

Es importante que el paciente conserve sus actividades sociales e intelectuales.

Los grupos de apoyo de pacientes y cuidadores son una herramienta importante. (Hilal-Dandan, Brunton, & Goodman, 2013; Kasper et al., 2015)

Tratamiento farmacológico.

Levodopa: Desde que se introdujo en la clínica a finales de 1960, ha sido la base del tratamiento de la EP. (Hilal-Dandan et al., 2013; Kasper et al., 2015)

Este fármaco logra beneficios en las manifestaciones motoras clásicas de la enfermedad; prolonga la independencia y la capacidad de trabajo remunerado, incrementa la calidad de vida y también prolonga esta última. Prácticamente todos los enfermos de EP

experimentan mejoría y el hecho de no lograrla después de un lapso de prueba adecuado debe hacer que se cuestione el diagnóstico.

Agonistas dopaminérgicos: Grupo heterogéneo de sustancias que actúan directamente en los receptores dopaminérgicos. A diferencia de la levodopa, no necesitan ser metabolizados hasta obtener un producto activo y tampoco son objeto de metabolismo oxidativo.

Se cuenta con ropirinol y el pramipexol, en presentaciones orales de liberación inmediata (tres veces al día) o prolongada una vez al día. (Hilal-Dandan et al., 2013; Kasper et al., 2015)

Inhibidores de la monoaminoxidasa de tipo B: Estos fármacos (MAO-B, monoamine oxidase type B) inhiben la degradación de la dopamina a nivel central, provocando que aumenten las concentraciones sinápticas de dicho neurotransmisor. La selegilina y la rasagilina constituyen inhibidores relativamente selectivos de la enzima MAO-B. En la esfera clínica, los inhibidores recién mencionados generan beneficios antiparkinsonianos insignificantes cuando se utilizan solos en las etapas incipientes de la enfermedad, pero acortan el tiempo de “inactividad” de la levodopa cuando se usan como complemento. (Hilal-Dandan et al., 2013; Kasper et al., 2015)

Inhibidores de la catecol-orto-metiltransferasa (COMT): Cuando se administra levodopa con un inhibidor de la dopa descarboxilasa, es metabolizada predominantemente por acción de la catecol-orto-metiltransferasa (COMT, catechol-Ortho-methyltransferase). Los inhibidores de dicha enzima prolongan la semivida de eliminación de levodopa y mejoran su biodisponibilidad en el cerebro. (Hilal-Dandan et al., 2013; Kasper et al., 2015)

Tratamiento quirúrgico: Desde hace más de 100 años se han utilizado tratamientos quirúrgicos en la enfermedad de Parkinson. Las lesiones en la corteza motora disminuyeron el temblor, pero se acompañaron de déficit motores, razón por la cual se dejó de usar tal guía. (Hilal-Dandan et al., 2013; Kasper et al., 2015)

2.9 Aspectos generales sobre el cuidado del paciente crónico

Para muchos pacientes con enfermedades crónicas, el tratamiento y sus resultados son una carga estresante para sus vidas, por lo tanto, tienen un grave efecto psicológico en ellos y sus familias. Es frecuente que los pacientes y sus cuidadores experimentan las desagradables implicaciones de los tratamientos recibidos, que presenten incertidumbre sobre la naturaleza, el curso y el pronóstico de la enfermedad, también es importante que existe una disminución de la capacidad de control de los proyectos de vida, con interrupción de las relaciones sociales y familiares y por último la carga que produce la dependencia, tanto en el paciente como en el cuidador. En el apoyo de los pacientes con enfermedades crónicas y sus cuidadores, están involucrados tanto el entorno familiar como el de los servicios de salud, se menciona que existe una relación directa entre el apoyo emocional durante el momento del diagnóstico y cuidados con ausencia de depresión, se considera que el apoyo social de los pacientes con enfermedades crónicas y sus cuidadores puede involucrar distintos aspectos complejos como: interés emocional, voluntad de soportar y ayuda, sentimientos de culpa, obligación familiar, retribución, etcétera.

2.9.1 El cuidador informal

Las personas que se encargan del cuidado de quien requiere asistencia domiciliaria, reciben el nombre de cuidadores y normalmente existen dos grupos: el primero, los familiares o personas cercanas al paciente; el segundo, las personas que cumplen esta función, por ejemplo, el personal de enfermería, que asume el cuidado del paciente. A los primeros los llamaremos cuidadores familiares o informales, y a los segundos, cuidadores profesionales. Tanto unos como otros manifiestan dificultades, malestar físico y emocional, incluso trastornos mentales, que tienen estrecha relación con su actividad como cuidadores. Es de especial atención el primer grupo, pues se considera que disponen de menos estrategias de afrontamiento ante estas dificultades. (Pedregosa, Teruel, Díaz, Brenes, & Domínguez, 2011)

Los cuidadores constituyen una población con alto riesgo de sufrir enfermedades psíquicas; suelen tener síntomas depresivos y ansiosos. También hay riesgo de presentar problemas en la salud física, se ha demostrado que los cuidadores tienen una baja respuesta inmunológica debido a la acumulación de estresores. El individuo que proporciona cuidado se enfrenta a diversos factores estresantes y su respuesta depende de determinados mediadores, como la forma en que se valora la situación, los recursos disponibles y el apoyo social. La serie de dificultades está caracterizada principalmente por sentimientos de carga, estrés y tristeza, y se les ha denominado síndrome de carga del cuidador (Prieto-Miranda et al., 2015)

Los cuidadores informales brindan atención extensiva a los cónyuges, padres y seres queridos con enfermedades crónicas graves. Existen estudios que demuestran que, en América Latina, la informalidad prevalece en el cuidado de adultos mayores dependientes. (Grant et al., 2006; Moret et al., 2015; Pierce et al., 2012; Viera Quishpe & Yugcha Pulloquina, 2016)

En otros estudios, se ha demostrado que los cuidadores informales podrían trabajar un promedio de 19 horas por semana para una persona mayor de 50 años y por motivos de envejecimiento poblacional, se espera que la demanda de cuidadores informales aumente en más del 85%. Las tareas de los cuidadores están relacionadas con asistencia en las actividades de la vida diaria, manejo y administración de medicamentos, soporte en el desarrollo de un estilo de vida, actividades domésticas varias e incluso aspectos administrativos del adulto mayor. (Clark et al., 2008)

Cuando el cuidador percibe que no siente que tuvo la opción de asumir dicha actividad, el tiempo utilizado en el cuidado siempre se va a cotejar con actividades que podrían dedicar a otras partes de su vida, esto genera aún más carga estresante. La carga del cuidador se asocia con ansiedad, depresión e insomnio; disminución del autocuidado, mala salud autoevaluada; y una mayor mortalidad para los cuidadores.(Clark et al., 2008; Fassino et al., 2002; Lloyd-Sherlock et al., 2018; Schulz & Beach, 1999)

2.9.2 Perfil y situación actual del cuidador de pacientes crónicos

Los cuidadores constituyen una población con alto riesgo de sufrir enfermedades psíquicas; suelen tener síntomas depresivos y ansiosos. También hay riesgo de presentar problemas en la salud física, se ha demostrado que los cuidadores tienen una baja respuesta inmunológica debido a la acumulación de estresores. El individuo que proporciona cuidado se enfrenta a diversos factores estresantes y su respuesta depende de determinados mediadores, como la forma en que se valora la situación, los recursos disponibles y el apoyo social. La serie de dificultades está caracterizada principalmente por sentimientos de carga, estrés y tristeza, y se les ha denominado síndrome de carga del cuidador (Prieto-Miranda et al., 2015)

Aunque la carga del cuidador está asociada con el deterioro funcional y la gravedad de la enfermedad del paciente a quien cuidan, también existen investigaciones en las que le dan importancia a las características propias (Brazil, Bédard, Willison, & Hode, 2003; Clark et al., 2008)

2.9.3 Resiliencia

La resiliencia se puede definir como un proceso dinámico que involucra la interacción entre factores de riesgo y de protección, internos y externos al individuo, que actúan para modificar los efectos de un evento de vida adverso. La Resiliencia es un proceso, que logra capacidades de adaptación y vuelta a una situación “normal” después de una situación traumática. (Brandão, Mahfoud, & Gianordoli-Nascimento, 2011; Rutter, 1993; Wilks & Croom, 2008)

La resiliencia no es invulnerabilidad al estrés, sino más bien la capacidad de recuperarse de eventos negativos, se trata de como el individuo y el entorno logran a través de patrones positivos y negativos. Tanto los factores de riesgo como los de protección tienen elementos relevantes en varios dominios del funcionamiento humano, tales como atributos personales, estructura y dinámica familiar, contexto social, aspectos culturales y eventos específicos, se sugiere que es el equilibrio entre un evento estresante, amenazas,

sufrimiento y condiciones adversas. La resiliencia desenmascara, desnuda la vulnerabilidad y las fortalezas; a través de las habilidades, de la capacidad de reacción y afrontamiento, cuestiones que son comunes en personas resilientes. (Hetherington & Blechman, 2014; Reppold, Mayer, Almeida, & Hutz, 2012; Wilks & Croom, 2008)

La resiliencia ayuda a los cuidadores a mantener su estabilidad mental y física, fomentando el cuidado y proporcionando una mejor salud y calidad de vida para el paciente que recibe sus cuidados.

2.9.4 Síndrome del cuidador cansado

La discapacidad física y / o mental es frecuente entre los adultos mayores, lo que aumenta con la edad, por lo tanto, a mayor edad o a mayor complejidad de la enfermedad crónica, estas personas requerirán más ayuda con las actividades diarias. Para que el cuidado médico formal sea efectivo, el cuidador es una de las claves esenciales. La carga del cuidador se refiere a las dificultades físicas, financieras y psicosociales de cuidar a un ser querido, generalmente un miembro de la familia que tiene problemas médicos.

La carga del cuidador se asocia con una disminución de la salud física y psicológica de los cuidadores, además del deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud con inmunidad y mortalidad comprometidas. Los cuidadores que viven con personas con enfermedades crónicas pueden experimentar consecuencias en varias áreas o esferas como el estrés, el aislamiento social, la carga financiera y recompensa intrínseca.

Respecto de los factores asociados, se pueden mencionar dos grandes grupos: los que dependen de las características del cuidador y los dependientes de las características del paciente. Algunos estudios mencionan que las características del cuidador inician más en el síndrome del cuidador cansado.

Cuando el paciente requiere más soporte con las actividades diarias, existe más carga sobre el cuidador, también se ha encontrado que la relación paciente-hijo y la necesidad de una mayor comunicación con el médico del paciente. Otros factores dependientes del cuidador que se han encontrado relacionados son: sexo femenino, los ingresos, la

educación, la calidad de la relación, el estado de salud, la experiencia de eventos adversos de la vida, el neuroticismo, la confianza del cuidador, la autoeficacia, las estrategias de afrontamiento, el funcionamiento familiar y el apoyo social. (Garlo, O’Leary, Ness, & Fried, 2010; Muangpaisan et al., 2010)

2.9.5 El test de Zarit como escala diagnóstica

Actualmente hay una serie de herramientas que pueden usarse para evaluar la carga del cuidador, sin embargo, el test o escala de Zarit es la más utilizada en investigación y en aplicaciones asistenciales, principalmente por la facilidad de aplicación y por los procesos de validación que ha recibido, tanto en nuestro idioma como en otros. (Breinbauer K, Vásquez V, Mayanz S, Guerra, & Millán K, 2009; Pedraza, Rodríguez-Martínez, & Acuña, 2013; Vélez Lopera, Berbesí Fernández, Cardona Arango, Segura Cardona, & Ordóñez Molina, 2012)

La escala de Zarit, se originó como un cuestionario de 29 ítems (Zarit, Reeve, & Bach-Peterson, 1980). La versión revisada contiene 22 ítems. Cada elemento de la entrevista es una declaración que se le solicita al cuidador que apruebe utilizando una escala de 5 puntos. Las opciones de respuesta varían de 0 (nunca) a 4 (casi siempre).

La escala se interpreta sumando los puntos obtenidos, con los siguientes cortes:

- 0 - 21 poca o ninguna carga
- 21 - 40 carga leve a moderada
- 41 - 60 carga moderada a severa
- 61 - 88 carga severa

2.9.6 Efectos del Cuidador Cansado en la calidad del cuidado

El Síndrome de Sobrecarga del Cuidador ya es un problema reconocido y ampliamente estudiado, además del impacto en el propio cuidador, también existe la posibilidad de generar un impacto negativo en el paciente cuidado. con el pasar del tiempo, provoca en los cuidadores un estado de inestabilidad emocional y física y como ya hemos descrito,

problemas incrementados de morbilidad, este estado del cuidador puede generar negligencia, la cual se puede traducir en provisión inadecuada de pautas dietéticas, descuido en el aseo del paciente, incumplimiento en la administración de fármacos, hostilidad, frialdad, entre otros. (Garlo et al., 2010; Muangpaisan et al., 2010; Zarit et al., 1980)

Desde el punto de vista legal, el cuidador familiar no tiene un acuerdo formal por escrito, pero que "ha reconocido expresamente" que ha asumido la responsabilidad de brindar este tipo de servicios, por lo tanto, es un proceso de responsabilidad.

2.9.7 Cuidando al cuidador

Es importante tomar en cuenta, que el cuidador es una persona que está en riesgo, especialmente uno informal sin apoyo, existen varias medidas que ayudan a cuidar al cuidador, por ejemplo, la inclusión del cuidador como miembro del equipo de atención, debido a que suelen tener complicaciones en relacionar hechos con problemas de salud propios. Es importante hacer una evaluación del paciente y del cuidador por separado, como estrategia para facilitar la comunicación de información confidencial, como el maltrato a personas mayores y el estrés del cuidador. (Adelman, Tmanova, Delgado, Dion, & Lachs, 2014)

La provisión de información de calidad al cuidador por parte del médico es crucial, los cuidadores deben estar informados sobre la enfermedad y las necesidades específicas de atención del paciente, pero también sobre datos específicos sobre el estrés del cuidador y sus posibles efectos en la calidad del cuidado, es importante reconocer recursos en línea que contienen los datos de calidad y los mismos sean filtrados y analizados por un profesional antes de ser utilizados por el cuidador como fuente de información. Los médicos de los cuidadores deben abordar en particular las necesidades y solicitudes de estos, ya que son aliados indispensables en la atención domiciliaria. (Adelman et al., 2014; Bevans & Sternberg, 2012; Schoenmakers, Buntinx, & Delepeleire, 2009)

El cansancio puede ser inmenso, sin embargo, el compromiso del cuidador es más grande, por lo que se puede sugerir que los cuidadores accedan a la atención de relevo, esto es una estrategia que permite que otra persona permanezca con el paciente durante un breve período de tiempo, con lo cual se da un respiro al cuidador titular. (Jeon, Brodaty, & Chesterson, 2005; Lee & Cameron, 2004)

3 METODOLOGÍA

3.1 Muestra

3.1.1 Tipo de estudio

Es un estudio prevalencia

3.1.2 Tipo de muestra

Se calculó una muestra de 160 cuidadores/familiares de pacientes con las enfermedades neurológicas antes indicadas, para lo que se estableció una precisión del 7% y un nivel de confianza del 95%, y prevalencia establecida en la prueba piloto del 30%. El muestreo fue realizado de forma aleatoria simple, entre todos los pacientes que presentaban las patologías neurológicas descritas y que acudían a la Consulta Externa de los Servicios de Medicina Interna, Neurología y Geriatría del Hospital de Especialidades de la Fuerzas Armadas N°1.

3.2 Criterios de inclusión

Familiares de mínimo 18 años, que cuiden por un tiempo mayor a 6 meses, al menos 1 hora diaria adultos mayores con enfermedad neurológica crónica en la Consulta Externa de los Servicio de Medicina Interna, Neurología y Geriatría del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1 En el período de Enero a Febrero del 2019, quienes entreguen su consentimiento para participar en el estudio.

Se tomó en cuenta categorías ciclo vital de Alan Dever, Epidemiólogo, para Planificación de Servicios de Salud, que se observa en la siguiente tabla.

ETAPA CICLO VITAL	EDAD
ADOLESCENCIA	13-19
PRIMER ADULTEZ	20-29
ADULTOS JOVENES	30-44
ADULTEZ MEDIA	45-59
ADULTEZ POSTERIOR	60-74
SENECTUD	75 EN ADELANTE

3.3 Criterios de exclusión

Cuidadores profesionales que reciban remuneración por sus servicios y no hayan entregado su consentimiento para participar en el estudio.

3.4 Procedimientos de recolección de información

- Se procedió luego de establecer la definición de enfermedad objeto de estudio a revisar las historias clínicas para constatar la presencia de enfermedad neurológica crónica
- Se realizaron encuestas personales a los familiares previa autorización del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1 para verificar el diagnóstico de enfermedad neurológica crónica. Mediante la aplicación de la encuesta de Zarit para verificar la presencia de este síndrome, en familiares cuidadores principal y una encuesta de nuestra autonomía.
- La información obtenida se consignó en una base de datos en Excel y SPSS

3.5 Plan de análisis de datos

Para el análisis descriptivo de los datos se utilizaron los siguientes indicadores:

- Variables categóricas
 - Porcentaje
- Variables Cuantitativas
 - Promedio
 - Desviación Estándar
- Para el análisis estadístico bivariado se realizaron test de significancia estadística (Chi cuadrado, con Corrección de Yates), se consideró significativo una p menor de 0.05.
- Se calcularon con intervalo de confianza del 95%.
- Como medida de asociación se utilizó el OR y sus intervalos de confianza
- Finalmente se procedió a realizar un análisis multivariante de regresión logística binaria

4 RESULTADOS

4.1 Descripción de los cuidadores

4.1.1 Características Demográficas

La edad promedio de los cuidadores es de 45,52 años, con una mediana de 45 años, y una desviación típica de 18 años. La edad que más se repite en los cuidadores es 36 años. El cuidador más joven tiene 18 años, mientras que el cuidador de mayor edad tiene 85 años. El 53,1% de los cuidadores son de sexo masculino mientras que el 46,9% de sexo femenino. El 26,88% de los cuidadores corresponde con la adultez media, el 23,75% de los cuidadores está en la adultez joven, el 20% de los cuidadores está en la primera adultez, el 15% está en la adultez posterior, el 9,38% está en la senectud y el 5% son adolescentes. El 56,3% de los cuidadores tienen el estado civil casado(a), el 25% son soltero(a)s, el 11,89% tienen unión libre, el 4,38% son divorciado(a)s y el 2,50% son viudo(a)s.

El 48,75% de los cuidadores tienen el nivel de instrucción bachiller, el 48,13% tienen instrucción superior, y el 3,13% tienen instrucción primaria.

El número de personas promedio que viven en la casa del paciente incluido el paciente es de aproximadamente 4, la mediana y moda es de 4 personas, con una desviación típica de aproximadamente 1. El menor número de personas que viven en la casa del paciente incluido el paciente es 2, y el mayor número es 9.

El 68,88% de los cuidadores dispone de medio de transporte propio, y el 33,12% no dispone.

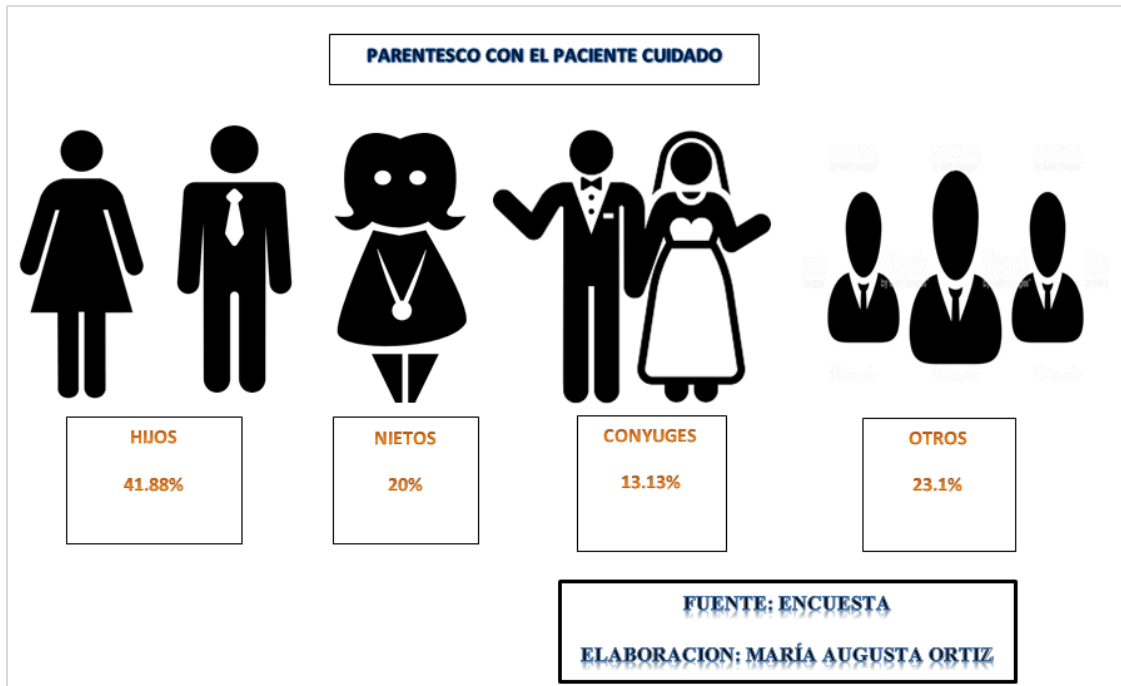
4.1.2 Contextura física de los cuidadores

El 83,75% de los cuidadores se considera de contextura endomorfo, el 10,63% se considera de contextura ectomorfo y el 5,62% se considera de contextura mesomorfo.

4.1.3 Parentesco

En el siguiente pictograma se puede apreciar la distribución porcentual del grado de parentesco que tienen con los pacientes las personas encargadas de cuidarlos

Gráfico 1: Parentesco



4.1.4 Morbilidad en los Cuidadores

El 42,50% de los cuidadores si tienen alguna enfermedad que necesite tratamiento y el 57,50% no tiene ninguna enfermedad que necesite tratamiento Los cuidadores tienen en promedio una enfermedad. No obstante la mayoría de los cuidadores no tienen enfermedades. El mayor número de enfermedades que tiene un cuidador es 2.

El 84,38% de los cuidadores consideran que disponen de tiempo para realizarse controles de salud y el 15,62% considera que no dispone de tiempo.

4.1.5 Tiempo que dedican al cuidado

Los cuidadores permanecen con el paciente un promedio de 7,37 horas diarias, con una mediana es de 6 horas, moda de 7 días y desviación típica de 5,28 horas. El menor número de horas que los cuidadores cuidan al paciente es 2, mientras que el mayor número de horas es 24. Los cuidadores cuidan al paciente un promedio de 5,34 días a la semana, mediana de 5 días, y una desviación típica de 1,54 días. El menor número de días a la semana que los cuidadores cuidan al paciente es 2 días, mientras que el mayor número de días a la semana es 7.

4.1.6 Pago a los Cuidadores

El 20,63% de los cuidadores si recibe ingresos por cuidar al paciente y el 79,37% no recibe ingresos; El 26,63% de los cuidadores recibe aportes económicos de familiares directos del paciente , además, el 40% de los cuidadores comparte gastos con el paciente.

4.1.7 Auto percepción y estado de salud del cuidador

4.1.7.1 Resiliencia

El 84,38% de los cuidadores consideran que si tienen capacidad de resiliencia y el 15,62% considera que no tiene esta capacidad.

4.1.7.2 Redes de apoyo y soporte

El 35,0% de los cuidadores si cuenta en el hogar del paciente con otras personas que le ayuden con los quehaceres, y el 65% no cuenta en el hogar del paciente con otras personas que le ayuden.

4.1.7.3 Descanso y ocio saludable

El 91,13% de los cuidadores si logra descansar cuando duerme y a diferencia del 6,87% que no lo logra.

El 94,38% de los cuidadores si realiza alguna actividad para distraerse y el 74,38% de los cuidadores logra hacer actividades para distraerse cada mes, el 16,25% cada semana, el 8,75% cada mes, y el 0,63% no realiza ninguna actividad.

4.2 Prevalencia de sobrecarga del cuidador

El 84,38% de los pacientes si se encuentra cansado de cuidar al paciente (IC95%= 89.88 a 78.88%). El 41,88% de los cuidadores tiene ausencia de sobrecarga, el 36,88% de los cuidadores tiene sobrecarga ligera, y el 21,25% de los cuidadores tiene sobrecarga intensa.

4.3 Análisis del paciente bajo cuidados

4.3.1 Características del paciente

Se incluyeron 160 pacientes, 42,50% de los pacientes tiene como enfermedad neurológica Parkinson, el 31,88% tiene Alzheimer, y el 25,63% tiene secuelas de Enfermedad Cerebro Vascular, de los cuales el 93,75% de los pacientes si padece otra enfermedad , el 41,88% de los pacientes viven en el sector norte de Quito, el 29,38% vive en el sector sur, el 14,38% vive en el sector de los valles, el 9,38% vive en el centro de Quito, y el 5% vive en otra ciudad.

La edad promedio de los pacientes es de 82,31 años, la mediana es de 84 años y la moda de 89 años, con una desviación típica de 8,16 años. El paciente más joven tiene 58 años, mientras que el paciente de mayor edad tiene 101 años. La mitad de los pacientes cuidados fueron de sexo masculino y la otra mitad femeninos.

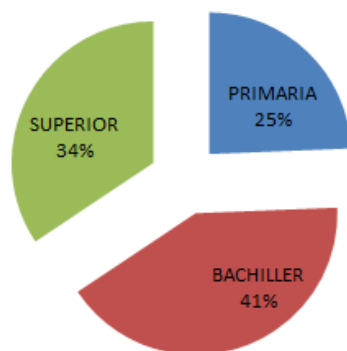
El tiempo promedio de evolución de la enfermedad del paciente es de 5,66 años, la mediana es de 5 años, con una desviación típica de 3,23 años, la moda es de 4 años. El

menor tiempo de evolución de la enfermedad del paciente es 1 año, mientras que el mayor tiempo es de 19.

Respecto del estado civil, El 80,63% de los pacientes tienen el estado civil casado(a), el 11,25% son viudo(a)s, el 3,75% son divorciado(a)s, el 3,10% son soltero(a)s, y el 1,3% tienen unión libre.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la distribución porcentual del nivel de instrucción del paciente:

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL PACIENTE CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS CRÓNICAS EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1. EN EL PERÍODO DE ENERO A FEBRERO DEL 2019”



FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

La ocupación fue diversa, El 39,38% de los pacientes tienen ocupación como militares, el 35,63% se dedican a los quehaceres domésticos, y 24,99% tienen diferentes ocupaciones.

4.3.2 Estructura domiciliaria y logística

4.3.2.1 Domicilio funcional

En la siguiente tabla se puede apreciar si el domicilio donde residen los pacientes con enfermedades neurológicas es adecuado para su estado.

FUNCIONALIDAD DEL DOMICILIO DONDE RESIDEN LOS PACIENTES CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS CRÓNICAS QUE SE ATIENDEN EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1. EN EL PERÍODO DE ENERO A FEBRERO DEL 2019"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FUNCIONAL	13	8.1
POCO FUNCIONAL	34	21.3
NADA FUNCIONAL	113	70.6
TOTAL	160	100

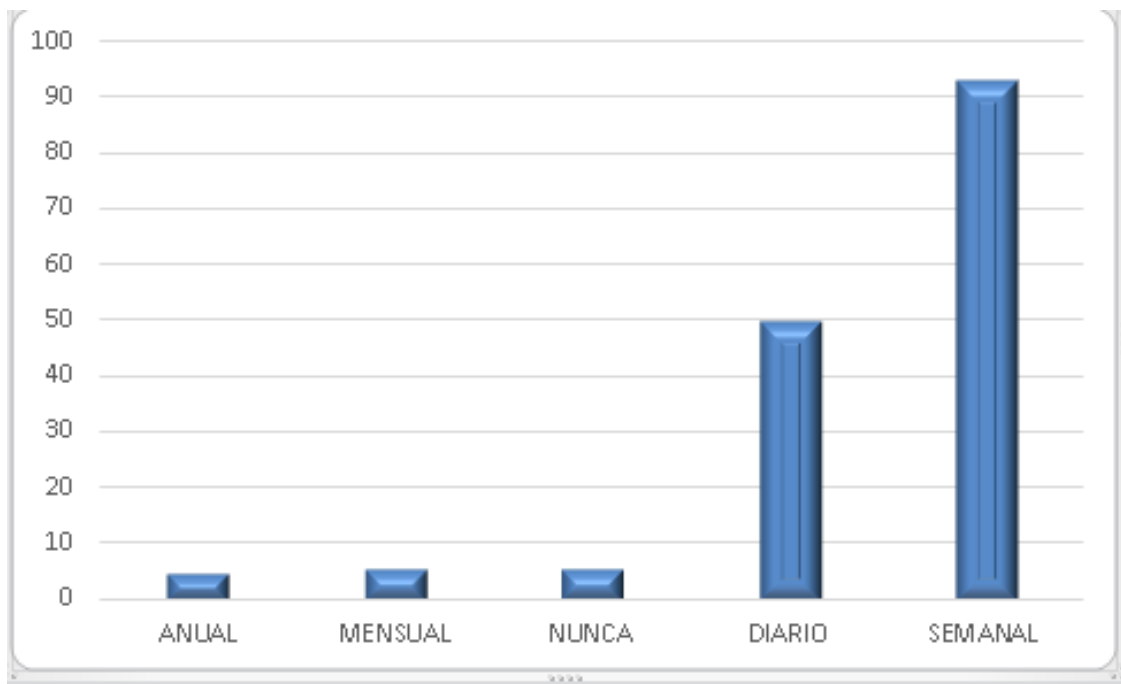
FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

4.3.2.2 Aportes económicos y relación con familiares

El 76,88% de los pacientes si le ayudan los familiares cercanos para su cuidado, y al 23,13% no le ayudan los familiares cercanos. El 47,50% de los pacientes señala que los familiares cercanos aportan económicamente para su cuidado, y el 52,50% indican que los familiares cercanos no aportan económicamente.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la distribución porcentual de la frecuencia de visitas de los familiares al paciente:

Gráfico 2: Frecuencia de visitas de familiares de pacientes con enfermedades Neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriatria y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1. en el período de Enero a Febrero del 2019"



FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

4.3.2.3 Movilización y desplazamiento

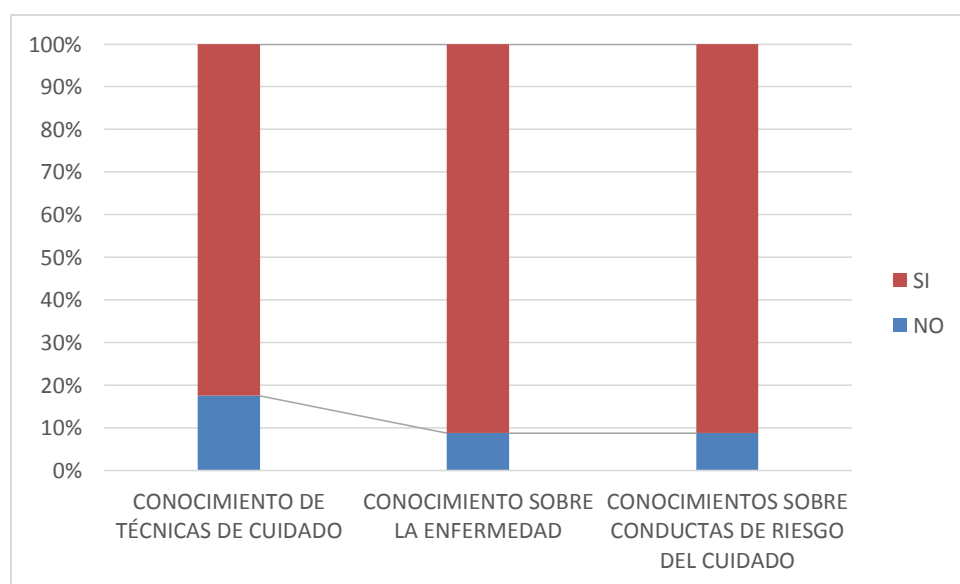
Para el 51,88% de los pacientes el desplazamiento dentro y fuera del hogar no es adecuado, mientras que para el 48,12% es adecuado. El 86,25% de los pacientes si dispone de medio de transporte propio para acudir a sus controles, y el 13,75% no dispone de medio de transporte propio. El 85,63% de los pacientes acude a los controles en transporte propio, el 13,13% acude en taxi y el 1,25% acude en transporte público.

4.4 Análisis de conocimientos del cuidador

4.4.1.1 Autoevaluación de conocimientos

En general, los cuidadores, consideran que sus conocimientos son adecuados, superando el 80% en los 3 campos evaluados.

Gráfico 3: Análisis de percepción de conocimientos de los familiares cuidadores de de pacientes con enfermedades neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriatría y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas armadas N°1. En el período de enero a febrero del 2019”

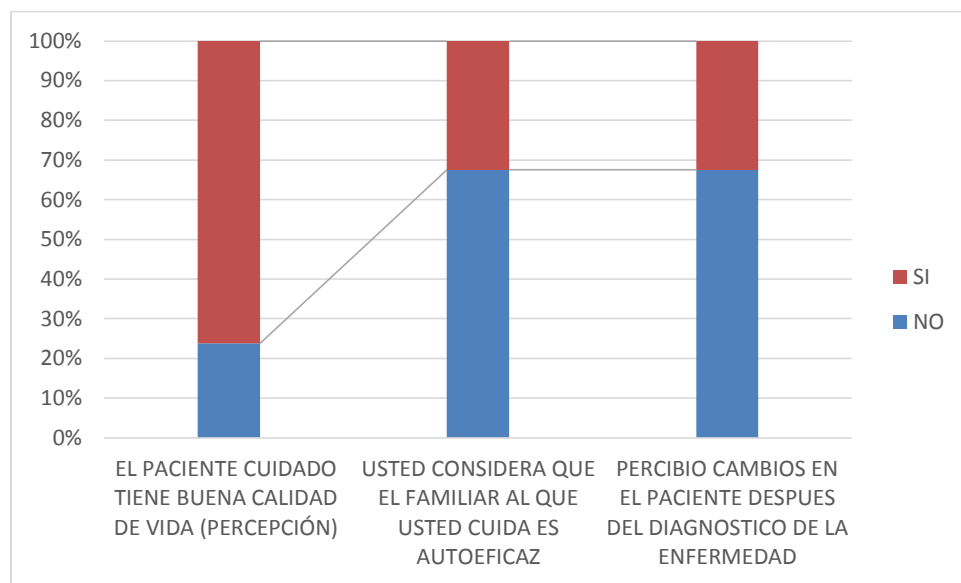


FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

4.4.1.2 Percepción sobre el paciente que cuida

La percepción del cuidador sobre el paciente es heterogénea, la mayoría piensa que el paciente tiene una buena calidad de vida, sin embargo, cerca del 70% de cuidadores creen que el paciente no es auto eficaz y que ha tenido cambios después de su diagnóstico.

Gráfico 4: Percepción sobre la situación del paciente con enfermedades neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriátrica y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas armadas N°1. en el período de enero a febrero del 2019”

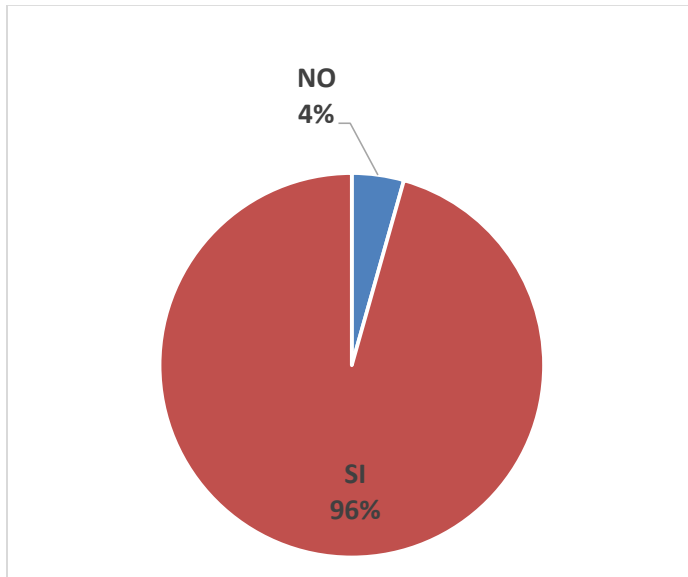


FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

4.4.1.3 *Autopercepción de competencias*

La gran mayoría de los cuidadores están satisfechos con su actividad desde el punto de vista de manejo.

Gráfico 5: Satisfacción sobre el trabajo de cuidado realizado a paciente con enfermedades neurológicas crónicas que se atienden en hospitalización y consulta externa de los servicios de Medicina Interna, Geriátría y Neurología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas armadas N°1. en el período de enero a febrero del 2019”



FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

○

○ **Análisis Bivariado**

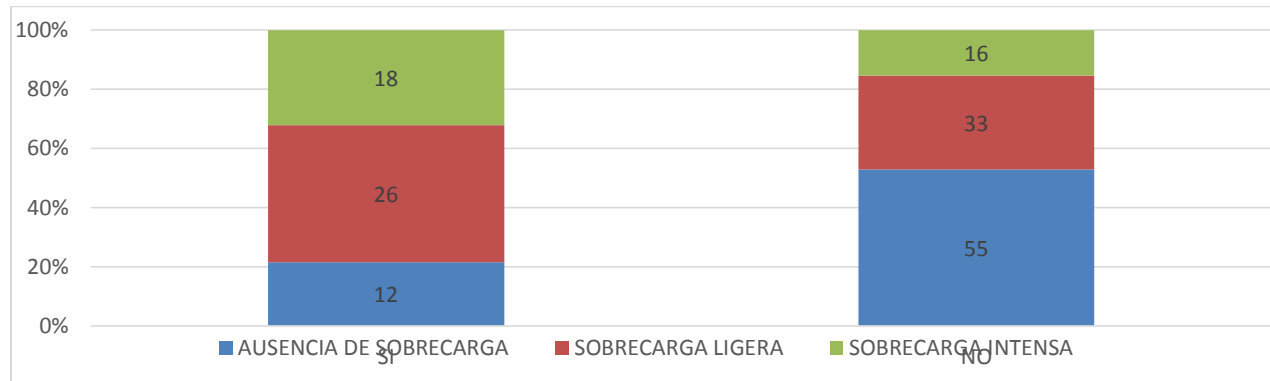
Se evidenció sobrecarga intensa en el 70% de los cuidadores que tienen alguna enfermedad que necesite tratamiento, en tanto que la sobrecarga ligera fue en el 42% de estas personas y no sobrecarga en el 28% ($p < 0.05$, V de Kramer: 0.32).

Esta sobrecarga estuvo asociada al número de patologías que tiene el cuidador y que necesitan tratamiento, así, se observa sobrecarga intensa en el 12.3% de quienes no tienen ninguna patología, en el 35.9% de quienes tienen una patología y en el 50% de quienes tienen 2 patologías ($p < 0.05$, V de Kramer 0.238)

Por otra parte, el 37.1% de los cuidadores que realizan su actividad más de 5 horas diarias presentan sobrecarga intensa, en comparación con el 1.4% que tienen menos de este tiempo en el cuidado de los pacientes. ($p < 0.05$, V de Kramer 0.73)

Un factor adicional relacionado con la sobrecarga en general es el no recibir ningún tipo de remuneración económica por el cuidado de los pacientes, así, el 76.5% de los cuidadores en quienes se evidenció sobrecarga intensa indican no recibir ninguna remuneración, al igual que el 64.4% de quienes tienen sobrecarga ligera y el 94% de los que no tienen sobrecarga ($p < 0.05$, V de Kramer 0.236). Algo similar ocurre con la presencia o no de apoyo para la realización de tareas domésticas ($p < 0.05$)

Gráfico 6: RELACIÓN ENTRE TENER APOYO EN TAREAS DOMESTICAS Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR



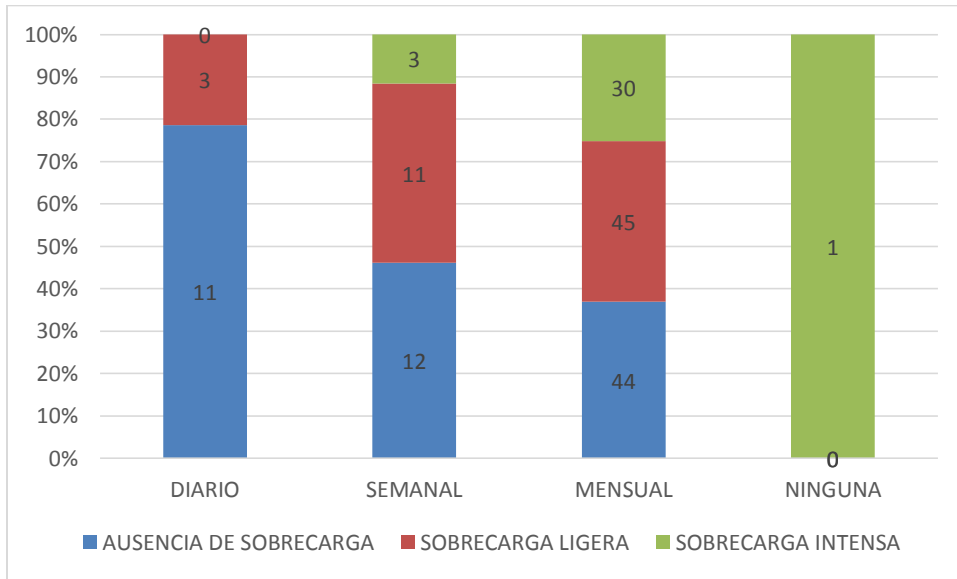
$p < 0.05$ v DE Kramer 0.32

FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

El descanso experimentado por los cuidadores también se relaciona con la presencia de sobrecarga, así, el 63.2% de quienes tienen sobrecarga intensa indican no poder descansar, al igual que el 18.23% respectivamente de quienes tienen sobrecarga leve y no sobrecarga ($p < 0.05$ V de Kramer 0.282), al igual que no poder realizar actividades que le permitan distraerse al cuidador, ya que quienes no disponen de tiempo para el ocio saludable son el 66.7% de los cuidadores detectados con sobrecarga intensa, el 22.2% de los de sobrecarga ligera y el 11.% de no sobrecarga ($p < 0.05$).

En el siguiente gráfico se puede apreciar la asociación entre la frecuencia de actividades de relación de los cuidadores y la presencia de sobrecarga:

Gráfico 7: RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE ACTIVIDADES DE RELAJACIÓN Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR

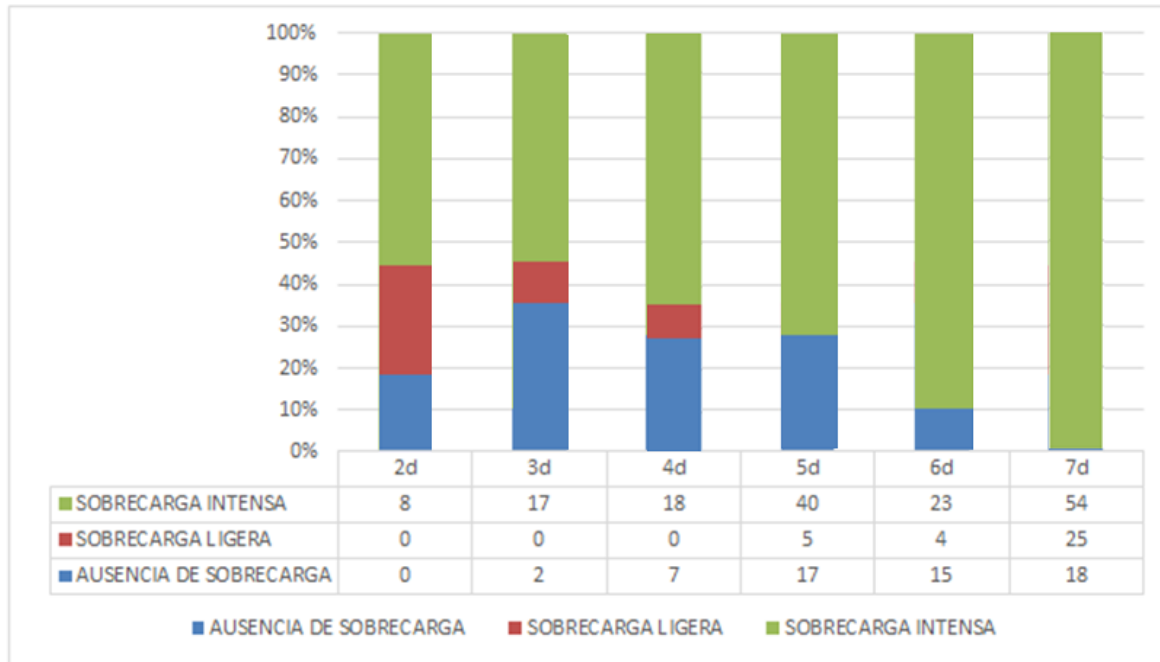


p<0.05

FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTA ORTIZ M.

Gráfico 8: RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE DÍAS DE CUIDADO A LA SEMANA Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR

Gráfico 8: RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE DÍAS DE CUIDADO A LA SEMANA Y EL NIVEL DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR



p<0.05 V de Kramer 0.4

FUENTE: ENCUESTA
ELABORACION: MARIA AUGUSTAORTIZ M.

4.4.2 ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Se realizó una regresión logística multinomial con el fin de establecer cuáles son las variables que en conjunto explican la presencia de sobrecarga ligera e intensa.

Las variables que se asocian con sobre carga ligera y que pueden ser consideradas dependientes del cuidador son: no recibir ingresos económicos (OR= 17.88 intervalos de confianza 95% Li= 3.42 y Ls=93.38), ser bachiller (OR= 6.1 Li= 1.7 Ls= 21.7), en tanto que el tener a su pareja se constituye en un factor de protección de este tipo de sobrecarga (OR= 0.13 Li= 0.03 Ls= 0.5)

En relación a la sobrecarga intensa las variables que se asociaron son: presencia de alguna enfermedad (OR= 9.15 Li= 1.005 - Ls= 83.36), no recibir ingresos (OR=13.17 Li=1.92 Ls= 87.83) e instrucción del cuidador (OR= 8.62 Li=2.06 Ls=35.95).

Por otra parte, las variables dependientes del paciente y su familia que se asocian con la presencia de sobrecarga ligera son: el no recibir visitas el paciente (OR=1.7 Li=1.29 Ls=2.41), nivel de instrucción bajo del paciente (OR= 4.35 Li=1.33 Ls=14.27).

En la sobrecarga intensa estas variables son: no recibir visitas (OR=6.52 Li=4.61 Ls=9.24) y que su pareja continúe con el paciente (OR=0.278 Li= 0.086 Ls=0.901)

5 DISCUSIÓN

Este estudio intenta caracterizar al cuidador y su entorno de cuidado, tomando elementos diversos desde la percepción de el mismo y también elementos del paciente cuidado, es importante tomar en cuenta que la labor de un cuidador, no siempre es formal desde el punto de vista laboral, por lo tanto, está llena de factores que pueden afectar su salud, el tipo de pacientes que se cuida en este estudio se circunscribe a patologías complejas, de alta dependencia.

En el análisis demográfico de los individuos estudiados, se encontró que existió una heterogeneidad en quien cuidaba, con un porcentaje mayor de hijos, sin embargo llama la atención que los nietos ocupan el segundo lugar, por encima de los cónyuges, esto se diferencia del estudio realizado en México (Rodríguez-Violante, Camacho-Ordoñez, Cervantes-Arriaga, González-Latapí, & Velázquez-Osuna, 2015) , en el cual se coincide que la totalidad de los mismos eran familiares, pero la mayoría fueron parejas (53,2%) y en segundo lugar los hijos (30,3%), al igual que un estudio realizado en Chile (Zaragoza Salcedo et al., 2014). Otro aspecto que coincide es el cuidador familiar, en ambos contextos (México y Ecuador), el factor socioeconómico puede incidir de manera importante, también puede ser que en pacientes con estadios tempranos no generan una carga tan grande, por lo tanto el rol del cuidador no es visualizado de manera profesional (Yadav, Shukla, Goyal, Singh, & Behari, 2012).

El cuidador, que en este caso son familiares y no tienen formación técnica en el cuidado de pacientes, en su mayoría tuvieron formación y cerca de la mitad con educación superior, según el estudio de Espinoza, solo un 3% tuvieron formación superior, quizás que fueron dos contextos diferentes. (Zaragoza Salcedo et al., 2014)

Rodríguez menciona un factor importante en la percepción del cuidador, en general el futuro y la solvencia económica son elementos importantes que funcionan como carga estresante adicional (Rodríguez-Violante et al., 2015), esto se puede analizar con los resultados de nuestro estudio en el menos del 30% tenían ingresos por el cuidado.

La situación de salud de los cuidadores es clave, un cuidador enfermo está en riesgo de sobrecarga, en nuestro estudio fue importante el porcentaje de comorbilidad que requiere manejo, en el estudio de Espinoza, la mayoría de los cuidadores (63%) presentaba alguna enfermedad que estaba en tratamiento (Espinoza Miranda & Jofre Aravena, 2012)

Respecto de la calidad de vida, se ha demostrado que ésta está directamente relacionada con la carga del cuidador, en nuestro estudio, se evidencia que los cuidadores perciben su trabajo como satisfactorio y logran visualizar una mejoría de la calidad de vida de los pacientes, sin embargo, por historia natural al ser enfermedades degenerativas y sumando los otros factores estudiados, podría existir un riesgo aun mayor de sobrecarga, existen varios estudios que se dedican a evidenciar la importancia y la magnitud de la sobrecarga en cuidadores, en el estudio realizado en Cali por Ocampo, demostró que en el 54.2% de los casos no había sobrecarga, 40% sobrecarga leve y menos del 10% con sobrecarga intensa (Mauricio Ocampo et al., 2007), otro estudio en el que se evalúan las características del cuidador y demostró que el 20% tenía sobrecarga leve y 38% sobrecarga intensa, además encontró que existió una relación significativa entre sobrecarga y presencia de hijos y existencia de otra actividad laboral, variables que no fueron medidas en el presente estudio (Espinoza Lavoz, Méndez Villarroel, Jaque, & Rivera Caamaño, 2009). En el Estudio de Pérez y Libre se encontraron niveles importantes de sobrecarga, el 77,3 % de los cuidadores tuvieron sobrecarga intensa y un 20% leve (Pérez Perdomo & Llibre Rodríguez, 2010), El estudio de Córdoba al contrario presenta un 65.4% de pacientes sin sobrecarga y un 17.3% con sobrecarga leve y sobrecarga intensa (Córdoba, Latorre, & Mariño, 2012).

La variación de los niveles de sobrecarga dependen del tipo de paciente que se cuida (como un factor que se supone obvio), pero también existen factores dependientes del cuidador que muchas veces no son tomados en cuenta, Según Zaragoza la adaptación uno de los elementos claves en la convivencia, el cuidador que se adapta aprende a vivir en esta nueva situación, pero esto se favorece por un paciente controlado, conocimiento suficiente del cuidado y ambiente familiar de apoyo (Zaragoza Salcedo et al., 2014), el

conocimiento es resaltado en otro estudio en el cual se demuestra que los pacientes y cuidadores en el grupo estudiado tenían un conocimiento adecuado sobre la enfermedad y la sobrecarga disminuyó, por lo tanto los programas de educación de pacientes y cuidadores son indispensables (Yadav et al., 2012).

La fortaleza de este estudio yace en la inclusión de datos del paciente y del cuidador, además de tomar en cuenta aspectos de conocimientos y percepciones del familiar que se encarga del cuidado.

Respecto de las debilidades, se basan en la dificultad de acceso a información de los pacientes debido a la poca sistematización de esta en el ambiente domiciliario, ya que se realiza cuidado informal por los familiares.

5.1 CONCLUSIONES

El cuidado de pacientes con patologías crónicas es complejo, esto se demuestra con la importante prevalencia de sobrecarga, la cual, si es sumada a factores biológicos, laborales, sociales y psicológicos del cuidador, pueden generar riesgos a futuro.

El apoyo familiar es importante, no solo como una red de contención, sino también en el aspecto financiero, ya que la sostenibilidad del cuidado y del cuidador requieren recursos, esto generalmente no se planifica y se torna improvisado al igual que las labores del cuidador.

La salud del cuidador no se evalúa de manera constante, se lo debe identificar como un agente de salud y los servicios sanitarios deben contar con programas de prevención, curación y promoción especializados para estas personas, sin que esto afecte la responsabilidad del sistema de salud en el cuidado domiciliario de este tipo de pacientes.

5.2 RECOMENDACIONES.

Incluir la evaluación de sobrecarga del cuidador en la consulta médica, como un método de captación activa de riesgos.

La malla curricular debe tener herramientas que logren la adecuada relación entre el profesional de salud y el cuidador, no solo con el paciente.

Los programas de educación deben incluir a los cuidadores, independientemente si estos son formales o son familiares.

6 MATERIALES DE REFERENCIA

6.1 Anexo 1: Test De Zarit Para El Familiar Cuidador Directo

Puntuación:

0 Nunca 1 Rara vez 2 Algunas veces 3 Bastantes veces 4 Casi siempre

Preguntas	Respuesta				
	0	1	2	3	4
1. ¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?					
2. ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para Vd.?					
3. ¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?					
4. ¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?					
5. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?					
6. ¿Piensa que el cuidar de su familiar afecta negativamente la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?					
7. ¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?					
8. ¿Piensa que su familiar depende de Vd.?					
9. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?					
10. ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?					
11. ¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido al cuidado de su familiar?					
12. ¿Piensa que su vida social se ha visto afectada de manera neqativa por tener que cuidar a su familiar?					
13. ¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido al cuidado de su familiar?					
14. ¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?					
15. ¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su					

	familiar, además de sus otros gastos?
16.	¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?
17.	¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?
18.	¿Desearía poder dejar el cuidado de un familiar a otra persona?
19.	¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?
20.	¿Piensa que debería hacer más por su familiar?
21.	¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?
22.	Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a tu familiar?

6.2 Anexo 2: Criterios de diagnóstico clínico de la enfermedad de Parkinson

El primer criterio esencial es el parkinsonismo, que se define como bradicinesia, en combinación con al menos uno de temblor de reposo o rigidez. El examen de todas las manifestaciones cardinales se debe realizar como se describe en la Escala de calificación de la enfermedad de Parkinson unificada de MDS. Una vez diagnosticado el parkinsonismo:
El diagnóstico de la EP clínicamente establecida requiere:
Ausencia de criterios de exclusión absoluta. Al menos dos criterios de apoyo, y No banderas rojas
El diagnóstico de EP clínicamente probable requiere:
Ausencia de criterios de exclusión absoluta. Presencia de banderas rojas compensadas por criterios de apoyo. Si hay una bandera roja, también debe haber al menos un criterio de apoyo Si hay dos banderas rojas, se necesitan al menos dos criterios de apoyo No se permiten más de dos banderas rojas para esta categoría.
Criterios de apoyo (marque la casilla si se cumplen los criterios)
1. Respuesta beneficiosa clara y dramática a la terapia dopaminérgica. Durante el tratamiento inicial, el paciente volvió a su nivel normal o casi normal de función. En ausencia de una documentación clara de la respuesta inicial, una respuesta dramática puede clasificarse como: a. Mejoría marcada con aumentos de dosis o empeoramiento marcado con disminuciones de dosis. Los cambios leves no califican. Documente esto de forma objetiva (> 30% en UPDRS III con cambio de tratamiento) o subjetivamente (historial claramente documentado de cambios notables de un paciente o cuidador confiable) b. Las fluctuaciones inequívocas y marcadas de encendido / apagado, que deben haber incluido en algún momento incluyen el fin predecible del final de la dosis

2. Presencia de disquinesia inducida por levodopa.
3. Temblor en reposo de una extremidad, documentado en un examen clínico (en el pasado o en el examen actual)
4. La presencia de pérdida olfativa o denervación simpática cardíaca en la gammagrafía MIBG.
Criterios de exclusión absoluta: la presencia de cualquiera de estas características excluye la EP.
1. Anomalías cerebelosas inequívocas, como marcha cerebelosa, ataxia de las extremidades u anomalías oculomotoras cerebelosas (p. Ej., Nistagmo evocado por la mirada sostenida, sacudidas de onda macro cuadrada, sacadas hipermétricas)
2. Parálisis de la mirada supranuclear vertical descendente, o ralentización selectiva de las sacadas verticales descendentes
3. Diagnosis of probable behavioral variant frontotemporal dementia or primary progressive aphasia, defined according to consensus criteria within the first five years of disease
4. Rasgos parkinsonianos restringidos a las extremidades inferiores durante más de tres años.
5. Tratamiento con un bloqueador del receptor de dopamina o un agente que agota la dopamina en una dosis y un curso de tiempo compatibles con el parkinsonismo inducido por fármacos
6. Absence of observable response to high-dose levodopa despite at least moderate severity of disease
7. Pérdida sensorial cortical inequívoca (es decir, graestesia, estereognosis con modalidades sensoriales primarias intactas), apraxia ideomotora de extremidades claras o afasia progresiva
8. Neuroimagen funcional normal del sistema dopaminérgico presináptico
9. La documentación de una afección alternativa que se sabe produce parkinsonismo y está plausiblemente conectada con los síntomas del paciente o, según el experto en evaluación, el médico experto evalúa que un síndrome alternativo es más probable que la EP.
Banderas rojas
1. Progresión rápida del deterioro de la marcha que requiere el uso regular de la silla de ruedas dentro de los cinco años de inicio
2. Una ausencia completa de progresión de los síntomas o signos motores durante cinco o más años, a menos que la estabilidad esté relacionada con el tratamiento.
3. Disfunción bulbar temprana: disfonía grave o disartria (habla ininteligible la mayor parte del tiempo) o disfagia grave (que requiere alimentos blandos, sonda NG o alimentación por gastrostomía) en los primeros cinco años
4. Inspiratory respiratory dysfunction: either diurnal or nocturnal inspiratory stridor or frequent inspiratory sighs
5. Fallo autonómico grave en los primeros cinco años de enfermedad. Esto puede incluir: a. Hipotensión ortostática [3]: disminución ortostática de la presión arterial dentro de los tres minutos de reposo al menos 30 mmHg sistólica o 15 mmHg diastólica, en ausencia de deshidratación, medicamentos u otras enfermedades que puedan explicar de manera plausible la disfunción autonómica, o b. La retención urinaria grave o la incontinencia urinaria en los primeros cinco años de la enfermedad (excluyendo la incontinencia por estrés prolongada o en pequeñas cantidades en mujeres), no es simplemente incontinencia funcional. En los hombres, la retención urinaria no debe ser atribuible a la enfermedad de la próstata, y debe estar asociada con la disfunción eréctil
6. Caídas recurrentes (> 1 / año) debido a un deterioro en el saldo dentro de los tres años del inicio
7. Anterocollis desproporcionada (distónica) o contracturas de manos o pies en los primeros 10 años
8. Ausencia de cualquiera de las características comunes no motrices de la enfermedad a pesar de la duración de la enfermedad de cinco años. Estos incluyen disfunción del sueño (insomnio de mantenimiento del sueño, somnolencia diurna excesiva, síntomas del trastorno de conducta del sueño REM), disfunción autonómica (estreñimiento, urgencia urinaria diurna, ortoestasis sintomática),

hiposmia o disfunción psiquiátrica (depresión, ansiedad o alucinaciones)		
9. Signos piramidales que de otra manera no se explican, definidos como debilidad piramidal o hiperreflexia patológica clara (excluyendo asimetría refleja leve y respuesta plantar extensora aislada)		
10. Parkinsonismo simétrico bilateral. El paciente o el cuidador informan el inicio de síntomas bilaterales sin predominio lateral, y no se observa predominio lateral en el examen objetivo		
Aplicación de criterios:		
1. ¿Tiene el paciente parkinsonismo, como lo definen los criterios de MDS?	Si	No
Si no, no se puede diagnosticar ni la DP probable ni la PD clínicamente establecida. En caso afirmativo:		
2. ¿Hay algún criterio de exclusión absoluta presente?	Si	No
En caso afirmativo, ni la DP probable ni la EP clínicamente establecida pueden ser diagnosticadas. Si no:		
3. Número de banderas rojas presentes _____		
4. Número de criterios de apoyo presentes _____		
5. ¿Hay al menos dos criterios de apoyo y no hay banderas rojas?	Si	No
En caso afirmativo, el paciente cumple con los criterios para PDI clínicamente establecido no:		
6. ¿Hay más de dos banderas rojas?	Si	No
En caso afirmativo, la EP probable no puede ser diagnosticada. Si no:		
7. ¿El número de banderas rojas es igual o menor que el número de criterios de apoyo?	Si	No
En caso afirmativo, el paciente cumple con los criterios de probabilidad de EP.		

6.3 Anexo 3: encuesta para la persona cuidadora del paciente y el paciente cuidado.

ENCUESTA SINDROME CUIDADOR CANSADO

PREGUNTAS PARA LA PERSONA CUIDADORA DEL PACIENTE

- 1.- EDAD:.....
- 2.- SEXO: FEMENINO..... MASCULINO.....
- 3.-ESTADO CIVIL:
SOLTERO..... UNION LIBRE..... CASADO..... DIVORCIADO..... VIUDO
- 4.- INSTRUCCIÓN:
PRIMARIA BACHILLER SUPERIOR
- 5.- OCUPACION:
- 6.-PARENTESCO CON EL PACIENTE:.....
7. USTED CONSIDERA QUE TIENE CAPACIDAD DE RESILENCIA (La resiliencia es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro): SI NO.....
- 8.-USTED TIENE ALGUNA ENFERMEDAD QUE NECESITE TRATAMIENTO: SI..... NO.....
SI SU RESPUESTA ES SI CUAL ES SU ENFERMEDAD.....
- 9.- USTED DISPONE DE TIEMPO PARA REALIZARSE SUS CONTROLES DE SALUD: SI..... NO.....
- 10.-CUAL ES SU LUGAR DE RESIDENCIA.....
- 11.- CUANTAS HORAS AL DIA , USTED CUIDA AL PACIENTE
- 12.- CUANTOS DIAS A LA SEMANA USTED CUIDA AL PACIENTE
- 13.-USTED RECIBE INGRESOS POR CUIDAR AL PACIENTE: SI..... NO.....

- 14.- USTED COMPARTE GASTOS CON EL PACIENTE : SI..... NO.....
- 15.- USTED RECIBE APORTES ECONOMICOS DE FAMILIARES DIRECTOS DEL PACIENTE: SI..... NO.....
- 16.- EN EL HOGAR DEL PACIENTE USTED TIENE OTRAS PERSONAS QUE LE AYUDEN CON LOS QUEHACERES O USTED LOS REALIZA : SI..... NO.....
- 17.- USTED EN QUE CONTEXTURA SE CONSIDERA:
 ECTOMORFO (se caracterizan por su cuerpo delgado y extremidades largas)
 MESOMORFOS (son fuertes tienen masa muscular).....
 ENDOMORFOS (se caracteriza por tener metabolismo lento y ser sedentario)
- 18.-USTED LOGRA DESCANSAR CUANDO DUERME SI..... NO.....
- 19.- USTED REALIZA ALGUNA ACTIVIDAD PARA DISTRAERSE SI..... NO..... Y CADA QUE TIEMPO LOGRA HACERLO DIARIO..... SEMANAL..... MENSUAL.....
- 20.- USTED DISPONE DE MEDIO DE TRANSPORTE PROPIO SI..... NO.....
- 21.- CUANTAS PERSONAS VIVEN EN LA CASA DEL PACIENTE INCLUIDO EL PACIENTE

- 22.- USTED SE ENCUENTRA CANSADO DE CUIDAR AL PACIENTE SI..... NO.....
- 23.- USTED CONSIDERA QUE EL FAMILIAR AL QUE USTED CUIDA TIENE UNA BUENA CALIDAD DE VIDA SI..... NO.....
- 24.- USTED CONSIDERA QUE EL FAMILIAR AL QUE USTED CUIDA ES AUTOEFICAZ SI..... NO.....
- 25.- TIENE CONOCIMIENTO SOBRE LA AYUDA Y TECNICAS QUE SE DEBEN EMPLEAR EN EL CUIDADO DEL FAMILIAR AL QUE USTED CUIDA SI..... NO.....
- 26.- TIENE CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD NEUROLOGICA QUE PADECE SU FAMILIAR SI..... NO.....
- 27.- SE SIENTE SATISFECHO CON LA FORMA EN QUE CUMPLE CON SU PAPEL COMO CUIDADOR SI..... NO.....
- 28.- CONOCE LAS CONDUCTAS DE RIESGO Y OTROS FACTORES RELACIONADOS CON LA SALUD DEL FAMILIAR AL QUE CUIDA SI..... NO.....
- 29.- LA PERCEPCION QUE TIENE USTED SOBRE SU FAMILIAR ENFERMO:CONSIDERA QUE EL FAMILIAR AL QUE USTED CUIDA CAMBIO DESPUES DE LA ENFERMEDAD (IDENTIDAD) SI..... NO.....

PREGUNTAS PARA EL PACIENTE CUIDADO

- 1.- EDAD:.....
- 2.- SEXO: FEMENINO..... MASCULINO.....
- ESTADO CIVIL:
 SOLTERO..... UNION LIBRE..... CASADO..... DIVORCIADO..... VIUDO.....
- 3.- INSTRUCCIÓN:
 PRIMARIA..... BACHILLER..... SUPERIOR.....
- 4.- OCUPACION:
- 5.-USTED TIENE ALGUNA ENFERMEDAD NEUROLOGICA QUE NECESITE TRATAMIENTO: SI..... NO.....
 SI SU RESPUESTA ES SI CUAL ES SU ENFERMEDAD.....
 TIEMPO DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD.....
- USTED PADECE DE OTRA ENFERMEDAD : SI..... NO.....
 NOMBRAR OTRAS ENFERMEDADES QUE PADEZCA.....
- 6.-COMO ES EL DESPLAZAMIENTO DENTRO Y FUERA DEL HOGAR

- ADECUADO..... NO ADECUADO.....
- 7.- USTED DISPONE DE MEDIO DE TRANSPORTE PROPIO PARA ACUDIR A SUS CONTROLES SI..... NO.....
- 8.- CON QUE MEDIO DE TRANSPORTE ACUDE A LOS CONTROLES
- 9.- LE VISITAN AL PACIENTE FAMILIARES CERCANOS SI NO.....
- 10.- CADA CUANTO LE VISITAN DIARIO..... SEMANAL..... MENSUAL,..... ANUALNUNCA.....
- 9.- AYUDAN FAMILIARES CERCANOS EN EL CUIDADO DEL PACIENTE SI..... NO.....
- 11.-LOS FAMILIARES CERCANOS APORTAN ECONOMICAMENTE PARA EL PACIENTE : SI.....NO....
- 12.- EN QUE SECTOR DE QUITO VIVE : NORTE CENTRO..... SUR..... VALLEOTRA CIUDAD
- 13.- SU DOMICILIO ES FUNCIONAL MEDIANAMENTE FUNCIONAL..... POCO FUNCIONAL NADA FUNCIONAL.....

6.4 ANEXO 4: Consentimiento informado para aplicación de escala de Zarit

consentimiento informado (Para aplicar el test.)

Título del estudio:

“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS ACERCA DEL FAMILIAR CUIDADOR PRINCIPAL QUE PRESENTE SÍNDROME DEL CUIDADOR CANSADO CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS CRÓNICAS, EN HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, GERIATRÍA Y NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS N°1. EN EL PERÍODO DE ENERO A FEBRERO DEL 2019”

Investigador: MARIA AUGUSTA ORTIZ MANTILLA

Estudiante de Pregrado de la Carrera de Medicina en la PUCE.

IRM del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas.

Tel: 0998447722

Mail: magus0705@hotmail.com

Sede: Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1

Participante: : A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica ya que presenta las características necesarias para estar en el mismo. Su participación es completamente voluntaria. Lea toda la información que se le ofrece en este documento y siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el documento y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

1. Justificación: Este trabajo de investigación está enfocado en dar a conocer un grupo poblacional en riesgo como son los cuidadores de pacientes adultos mayores crónicos a quienes el sistema de salud no ha dedicado suficientes recursos a pesar de ser un grupo que se encuentra en constante crecimiento, por lo que se considera fundamental se tomen medidas preventivas y educativas para evitar enfermedades en los cuidadores y un mejor cuidado del paciente a su cargo.

2. Objetivos: A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo determinar la relación del entorno social del familiar con la presencia del síndrome de cuidador cansado.

3. Beneficios del estudio: Con este estudio conocerá de manera clara si usted presenta síndrome del cuidador cansado y que se tomen medidas preventivas y educativas para evitar enfermedades en los cuidadores y un mejor cuidado del paciente a su cargo. Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

4. Procedimiento: En caso de aceptar participar en el estudio se le aplicará un test para detectar la presencia del Síndrome del Cuidador Cansado y algunas preguntas sobre usted, su ocupación, su escolaridad, edad, estado civil.

5. Riesgos asociados al estudio: Este estudio no presenta ningún tipo de riesgo asociado al mismo ya que solo consta de una serie de cuestionarios.

6. Aclaraciones:

Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.

Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

No recibirá pago por su participación.

La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por la investigadora.

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

7. Carta de consentimiento informado

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Firma del cuidador informal

Fecha

****Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante): He explicado la naturaleza y los propósitos de la investigación así como riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas y resuelto posibles dudas. He leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Firma del investigador

Fecha

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams-Carr, K. L., Bestwick, J. P., Shribman, S., Lees, A., Schrag, A., & Noyce, A. J. (2016). Constipation preceding Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, *87*(7), 710-716. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2015-311680>
- Adelman, R. D., Tmanova, L. L., Delgado, D., Dion, S., & Lachs, M. S. (2014). Caregiver Burden: A Clinical Review. *JAMA*, *311*(10), 1052. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.304>
- Albert, M. S., DeKosky, S. T., Dickson, D., Dubois, B., Feldman, H. H., Fox, N. C., ... Phelps, C. H. (2011). The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, *7*(3), 270-279. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.03.008>
- Almeida, L., Azevedo, R. C. de S., Reiners, A. A. O., & Sudré, M. R. S. (2012). Care performed by family caregivers to dependent elderly, at home, within the context of the Family Health strategy. *Texto & Contexto - Enfermagem*, *21*(3), 543-548. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000300008>
- Álvarez Sánchez, M., Pedroso, I., de la Fe, A., Padrón Sánchez, A., Álvarez Sánchez, M., & Álvarez, L. (2008). Fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer. *Revista Mexicana de Neurociencia*, *9*(3), 196-201.

- Andrews, G. S. (2000). *Los desafíos del proceso de envejecimiento en las sociedades de hoy y del futuro*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6591>
- Aranda, S. K., & Hayman-White, K. (2001). Home Caregivers of the Person With Advanced Cancer: AN AUSTRALIAN PERSPECTIVE. *Cancer Nursing*, 24(4), 300.
- Bevans, M. F., & Sternberg, E. M. (2012). Caregiving Burden, Stress, and Health Effects Among Family Caregivers of Adult Cancer Patients. *Jama*, 307(4), 398. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.29>
- Bornstein, N. M. (2009). *Stroke: Practical Guide for Clinicians*. Karger Medical and Scientific Publishers.
- Brandão, J. M., Mahfoud, M., & Gianordoli-Nascimento, I. F. (2011). A construção do conceito de resiliência em psicologia: Discutindo as origens. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 21(49), 263-271. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2011000200014>
- Brazil, K., Bédard, M., Willison, K., & Hode, M. (2003). Caregiving and its impact on families of the terminally ill. *Aging & Mental Health*, 7(5), 376-382. <https://doi.org/10.1080/1360786031000150649>
- Breinbauer K, H., Vásquez V, H., Mayanz S, S., Guerra, C., & Millán K, T. (2009). Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Revista médica de Chile*, 137(5), 657-665. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872009000500009>
- Calabresi, P., Centonze, D., & Bernardi, G. (2000). Electrophysiology of dopamine in normal and denervated striatal neurons. *Trends in Neurosciences*, 23(10 Suppl), S57-63.

- Calderón, L. A. T. (2016). Epidemiología de las enfermedades crónicas. *Colombia Médica*, 22(3), 114-119-119. <https://doi.org/10.2510/colomb.med.v22i3.2564>
- Cantú-Brito, C., Ruiz-Sandoval, J. L., Chiquete, E., Arauz, A., León-Jiménez, C., Murillo-Bonilla, L. M., ... Rangel-Guerra, R. (2011). Factores de riesgo, causas y pronóstico de los tipos de enfermedad vascular cerebral en México: Estudio RENAMEVASC. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 12(5), 224-234.
- CDC. (2011). Fifty Years of Progress in Chronic Disease Epidemiology and Control. Recuperado 11 de septiembre de 2019, de CDC website: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su6004a12.htm>
- Chaudhary, N., Pandey, A. S., & Gemmete, J. J. (2011). Intervention in acute cerebral ischaemic stroke: A review of the role of pharmacological therapies and intra-arterial mechanical thrombectomy devices. *Postgraduate Medical Journal*, 87(1032), 714-723. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2010.105171>
- Clark, A. M., Reid, M. E., Morrison, C. E., Capewell, S., Murdoch, D. L., & McMurray, J. J. (2008). The complex nature of informal care in home-based heart failure management. *Journal of Advanced Nursing*, 61(4), 373-383. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04527.x>
- Córdoba, A. M. C., Latorre, F. J. G., & Mariño, A. M. B. (2012). Sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 6(1), 35-45.
- Daniel Moreno-Zambrano, & Doménica Santamaría. (2016). Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: Análisis de los Últimos 25 Años de Mortalidad, Realidad Actual y

- Recomendaciones. *revecuatneurol - Revista Ecuatoriana de Neurología*.
Recuperado de http://revecuatneurol.com/magazine_issue_article/enfermedad-cerebrovascular-ecuador-analisis-mortalidad-realidad-actual-recomendaciones/
- Dickson, D. W. (2018). Neuropathology of Parkinson disease. *Parkinsonism & Related Disorders, 46 Suppl 1*, S30-S33. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2017.07.033>
- Doraiswamy, P. M., Sperling, R. A., Coleman, R. E., Johnson, K. A., Reiman, E. M., Davis, M. D., ... AV45-A11 Study Group. (2012). Amyloid- β assessed by florbetapir F 18 PET and 18-month cognitive decline: A multicenter study. *Neurology, 79*(16), 1636-1644. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3182661f74>
- ESPINOZA LAVOZ, E., MÉNDEZ VILLARROEL, V., Jaque, R., & RIVERA CAAMAÑO, P. (2009). FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE SOBRECARGA DE LOS CUIDADORES INFORMALES DE ADULTOS MAYORES DEPENDIENTES, EN CONTROL EN EL CONSULTORIO «JOSÉ DURÁN TRUJILLO», SAN CARLOS, CHILE. *Theoria*.
- Espinoza Miranda, K., & Jofre Aravena, V. (2012). SOBRECARGA, APOYO SOCIAL Y AUTOCUIDADO EN CUIDADORES INFORMALES. *Ciencia y enfermería, 18*(2), 23-30. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532012000200003>
- Fassino, S., Leombruni, P., Abbate Daga, G., Brustolin, A., Rovera, G. G., & Fabris, F. (2002). Quality of life in dependent older adults living at home. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 35*(1), 9-20.
- Fernández-Puebla, A. G. (s. f.). *Factores de riesgo del cansancio en el cuidador formal no profesional inmigrante en Barcelona*. 19.

- Garlo, K., O'Leary, J. R., Ness, P. H. V., & Fried, T. R. (2010). Caregiver Burden in Caregivers of Older Adults with Advanced Illness. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(12), 2315. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03177.x>
- Gillsjö, C., & Schwartz-Barcott, D. (2011). A concept analysis of home and its meaning in the lives of three older adults: A concept analysis of home and its meaning in the lives of three older adults. *International Journal of Older People Nursing*, 6(1), 4-12. <https://doi.org/10.1111/j.1748-3743.2010.00207.x>
- Giraldo-Rodríguez, L., Guevara-Jaramillo, N., Agudelo-Botero, M., Mino-León, D., & López-Ortega, M. (2018). Qualitative exploration of the experiences of informal caregivers for dependent older adults in Mexico City. *Ageing & Society*, 1-20. <https://doi.org/10.1017/S0144686X18000478>
- Golics, C. J., Basra, M. K. A., Salek, M. S., & Finlay, A. Y. (2013). The impact of patients' chronic disease on family quality of life: An experience from 26 specialties. *International Journal of General Medicine*, 6, 787-798. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S45156>
- Grant, J. S., Glandon, G. L., Elliott, T. R., Giger, J. N., & Weaver, M. (2006). Problems and Associated Feelings Experienced by Family Caregivers of Stroke Survivors the Second and Third Month Postdischarge. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 13(3), 66-74. <https://doi.org/10.1310/6UL6-5X89-B05M-36TH>
- Gustafsson, H., Nordström, A., & Nordström, P. (2015). Depression and subsequent risk of Parkinson disease: A nationwide cohort study. *Neurology*, 84(24), 2422-2429. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001684>

- Hetherington, E. M., & Blechman, E. A. (2014). *Stress, Coping, and Resiliency in Children and Families*. Psychology Press.
- Hilal-Dandan, R., Brunton, L., & Goodman, L. S. (2013). *Goodman and Gilman Manual of Pharmacology and Therapeutics, Second Edition*. McGraw Hill Professional.
- Huot, P., & Parent, A. (2007). Dopaminergic neurons intrinsic to the striatum. *Journal of Neurochemistry*, 101(6), 1441-1447. <https://doi.org/10.1111/j.1471-4159.2006.04430.x>
- Jeon, Y.-H., Brodaty, H., & Chesterson, J. (2005). Respite care for caregivers and people with severe mental illness: Literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 49(3), 297-306. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03287.x>
- Jewell, N. P. (2016). Natural History of Diseases: Statistical Designs and Issues. *Clinical pharmacology and therapeutics*, 100(4), 353-361. <https://doi.org/10.1002/cpt.423>
- Jiang, W., Ju, C., Jiang, H., & Zhang, D. (2014). Dairy foods intake and risk of Parkinson's disease: A dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *European Journal of Epidemiology*, 29(9), 613-619. <https://doi.org/10.1007/s10654-014-9921-4>
- Juin, S. (s. f.). *Care for dependent elderly people: Dealing with health and financing issues*. 172.
- Kasper, D. L., Fauci, A. S., Hauser, S. L., Longo, D. L., Jameson, J. L., & Loscalzo, J. (2015). *Harrison's Principles of Internal Medicine 19/E (Vol.1 & Vol.2) (ebook)*. McGraw Hill Professional.

- Kumar, A., Singh, A., & Ekavali. (2015). A review on Alzheimer's disease pathophysiology and its management: An update. *Pharmacological Reports*, 67(2), 195-203.
<https://doi.org/10.1016/j.pharep.2014.09.004>
- Lake, J. A., Larsen, J., Tran, D. T., & Sinsheimer, J. S. (2018). Uncovering the Genomic Origins of Life. *Genome Biology and Evolution*, 10(7), 1705-1714.
<https://doi.org/10.1093/gbe/evy129>
- Lee, H., & Cameron, M. H. (2004). Respite care for people with dementia and their carers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004396.pub2>
- Liu, R., Gao, X., Lu, Y., & Chen, H. (2011). Meta-analysis of the relationship between Parkinson disease and melanoma. *Neurology*, 76(23), 2002-2009.
<https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31821e554e>
- Llibre Rodríguez, J. de J., & Guerra Hernández, M. (2002). Actualización sobre la enfermedad de Alzheimer. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 18(4), 264-269.
- Lloyd-Sherlock, P., Mayston, R., Acosta, A., Gallardo, S., Guerra, M., Sosa, A. L., ... Prince, M. (2018). Allocating Family Responsibilities for Dependent Older People in Mexico and Peru. *The Journal of Development Studies*, 54(4), 682-701.
<https://doi.org/10.1080/00220388.2017.1308489>
- Locanto, D. Ó. L. (2015). Tratamiento farmacológico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Arch Med Interna*, 7.

- Manea, S., Menegazzo, F., Fambri, M., Bua, M., & Facchin, P. (2015). Socio-economic and health impact of chronic diseases on families: Patients opinion in Italy - 2013Francesca Menegazzo. *European Journal of Public Health, 25*(suppl_3). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv171.013>
- Manners, J., Steinberg, A., & Shutter, L. (2017). Early management of acute cerebrovascular accident. *Current Opinion in Critical Care, 23*(6), 556-560. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000462>
- Martínez-Fernández., R., Gasca-Salas C., C., Sánchez-Ferro, Á., & Ángel Obeso, J. (2016). ACTUALIZACIÓN EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON. *Revista Médica Clínica Las Condes, 27*(3), 363-379. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.06.010>
- Mauricio Ocampo, J., Herrera, J., Patricia, T., Rodríguez Matiz, J. H., Liliana, L., & Alberto García, C. (2007). Sobrecarga asociada con el cuidado de ancianos dependientes. *Colombia Médica, 38*.
- Mayeux, R., Saunders, A. M., Shea, S., Mirra, S., Evans, D., Roses, A. D., ... Phelps, C. H. (1998). Utility of the apolipoprotein E genotype in the diagnosis of Alzheimer's disease. Alzheimer's Disease Centers Consortium on Apolipoprotein E and Alzheimer's Disease. *The New England Journal of Medicine, 338*(8), 506-511. <https://doi.org/10.1056/NEJM199802193380804>
- Mayoral Cortes, J. M., Aragonés Sanz, N., Godoy, P., Sierra Moros, M. J., Cano Portero, R., González Moran, F., & Pousa Ortega, Á. (2016). Las enfermedades crónicas como prioridad de la vigilancia de la salud pública en España. *Gaceta Sanitaria, 30*(2), 154-157. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.12.008>

- McKeown, R. E. (2009). The Epidemiologic Transition: Changing Patterns of Mortality and Population Dynamics. *American journal of lifestyle medicine*, 3(1 Suppl), 19S-26S.
<https://doi.org/10.1177/1559827609335350>
- McKhann, G., Drachman, D., Folstein, M., Katzman, R., Price, D., & Stadlan, E. M. (1984). Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology*, 34(7), 939-944.
<https://doi.org/10.1212/wnl.34.7.939>
- McKhann, G. M., Knopman, D. S., Chertkow, H., Hyman, B. T., Jack, C. R., Kawas, C. H., ... Phelps, C. H. (2011). The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 7(3), 263-269.
<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.03.005>
- Megret Caballero, A., Naranjo Arroyo, M., & Fong González, Y. (2002). Educación a familiares sobre el manejo del adulto mayor dependiente. *Revista Cubana de Enfermería*, 18(1), 43-49.
- Minoshima, S., Giordani, B., Berent, S., Frey, K. A., Foster, N. L., & Kuhl, D. E. (1997). Metabolic reduction in the posterior cingulate cortex in very early Alzheimer's disease. *Annals of Neurology*, 42(1), 85-94.
<https://doi.org/10.1002/ana.410420114>

- Moret, M. R., Hernández, I. R., & Cuevas-Torres, M. (2015). Síndrome de quemarse en el trabajo y factores de apoyo a cuidadores de personas con enfermedad de Alzheimer. *Informes Psicológicos*, 15(1), 13-30.
- Morris, J. C., Blennow, K., Froelich, L., Nordberg, A., Soininen, H., Waldemar, G., ... Dubois, B. (2014). Harmonized diagnostic criteria for Alzheimer's disease: Recommendations. *Journal of Internal Medicine*, 275(3), 204-213.
<https://doi.org/10.1111/joim.12199>
- Morrison, J. (2015). *DSM-5® Guía para el diagnóstico clínico*. Editorial El Manual Moderno.
- Muangpaisan, W., Praditsuwan, R., Assanasen, J., Srinonprasert, V., Assantachai, P., Intalapaporn, S., ... Pisansalakij, D. (2010). Caregiver burden and needs of dementia caregivers in Thailand: A cross-sectional study. *Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmaihet thangphaet*, 93(5), 601-607.
- Noyce, A. J., Bestwick, J. P., Silveira-Moriyama, L., Hawkes, C. H., Giovannoni, G., Lees, A. J., & Schrag, A. (2012). Meta-analysis of early nonmotor features and risk factors for Parkinson disease. *Annals of Neurology*, 72(6), 893-901.
<https://doi.org/10.1002/ana.23687>
- Omran, A. R. (2005). The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change. *The Milbank Quarterly*, 83(4), 731-757.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x>
- OMS. (2018). Envejecimiento y salud. Recuperado 11 de septiembre de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>

- Oparin, A. I. (1957). The origin of life on the earth. *The Origin of Life on the Earth.*, (3rd Ed). Recuperado de <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19581603563>
- OPS. (2018). Enfermedades no transmisibles. Recuperado 11 de septiembre de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Ovbiagele, B., & Turan, T. N. (2015). *Ischemic Stroke Therapeutics: A Comprehensive Guide*. Springer.
- Pakkenberg, B., Møller, A., Gundersen, H. J., Mouritzen Dam, A., & Pakkenberg, H. (1991). The absolute number of nerve cells in substantia nigra in normal subjects and in patients with Parkinson's disease estimated with an unbiased stereological method. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 54(1), 30-33. <https://doi.org/10.1136/jnnp.54.1.30>
- Pedraza, A. M., Rodríguez-Martínez, C. E., & Acuña, R. (2013). Validación inicial de una escala para medir el nivel de sobrecarga de padres/cuidadores de niños asmáticos. *Biomédica*, 33(3). <https://doi.org/10.7705/biomedica.v33i3.813>
- Pedregosa, G. T., Teruel, A. L.-S. L., Díaz, C. C., Brenes, A. C., & Domínguez, B. G. (2011). *La Valoración en el Síndrome del Cuidador*. 19, 5.
- Pérez Perdomo, M., & Llibre Rodríguez, J. de J. (2010). Características sociodemográficas y nivel de sobrecarga de cuidadores de ancianos con Enfermedad de Alzheimer. *Revista Cubana de Enfermería*, 26(3), 110-122.

- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: Clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, *56*(3), 303-308. <https://doi.org/10.1001/archneur.56.3.303>
- Pezzoli, G., & Cereda, E. (2013). Exposure to pesticides or solvents and risk of Parkinson disease. *Neurology*, *80*(22), 2035-2041. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e318294b3c8>
- PhD, G. D. R., & PhD, H. C. (2005). *Home and Identity in Late Life: International Perspectives*. Springer Publishing Company.
- Pierce, L. L., Thompson, T. L., Govoni, A. L., & Steiner, V. (2012). Caregivers' Incongruence: Emotional Strain in Caring for Persons with Stroke. *Rehabilitation Nursing*, *37*(5), 258-266. <https://doi.org/10.1002/rnj.35>
- Popkin, B. M. (2004). The nutrition transition: An overview of world patterns of change. *Nutrition Reviews*, *62*(7 Pt 2), S140-143. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2004.tb00084.x>
- Porritt, M., Stanic, D., Finkelstein, D., Batchelor, P., Lockhart, S., Hughes, A., ... Howells, D. (2005). Dopaminergic innervation of the human striatum in Parkinson's disease. *Movement Disorders: Official Journal of the Movement Disorder Society*, *20*(7), 810-818. <https://doi.org/10.1002/mds.20399>
- Postuma, R. B., Berg, D., Stern, M., Poewe, W., Olanow, C. W., Oertel, W., ... Deuschl, G. (2015). MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. *Movement Disorders: Official Journal of the Movement Disorder Society*, *30*(12), 1591-1601. <https://doi.org/10.1002/mds.26424>

- Prieto-Miranda, S. E., Arias-Ponce, N., Villanueva- Muñoz, E. Y., & Jiménez-Bernardino, C. A. (2015). Síndrome de sobrecarga del cuidador en familiares de pacientes geriátricos atendidos en un hospital de segundo nivel. *Medicina Interna de México*, 31(6), 660-668.
- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., & Ferri, C. P. (2013). The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's & Dementia*, 9(1), 63-75.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2012.11.007>
- Reitz, C., & Mayeux, R. (2014). Alzheimer disease: Epidemiology, diagnostic criteria, risk factors and biomarkers. *Biochemical Pharmacology*, 88(4), 640-651. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2013.12.024>
- Reppold, C. T., Mayer, J. C., Almeida, L. S., & Hutz, C. S. (2012). Avaliação da resiliência: Controvérsia em torno do uso das escalas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(2), 248-255. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722012000200006>
- Rodríguez-Violante, M., Camacho-Ordoñez, A., Cervantes-Arriaga, A., González-Latapí, P., & Velázquez-Osuna, S. (2015). Factores asociados a la calidad de vida de sujetos con enfermedad de Parkinson y a la carga en el cuidador. *Neurología*, 30(5), 257-263. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2014.01.008>
- Rosen, W. G., Mohs, R. C., & Davis, K. L. (1984). A new rating scale for Alzheimer's disease. *The American Journal of Psychiatry*, 141(11), 1356-1364. <https://doi.org/10.1176/ajp.141.11.1356>
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14(8), 626-631. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(93\)90196-V](https://doi.org/10.1016/1054-139X(93)90196-V)

- Schoenmakers, B., Buntinx, F., & Delepeleire, J. (2009). What is the role of the general practitioner towards the family caregiver of a community-dwelling demented relative?: A systematic literature review. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 27(1), 31. <https://doi.org/10.1080/02813430802588907>
- Schulz, R., & Beach, S. R. (1999). Caregiving as a Risk Factor for Mortality: The Caregiver Health Effects Study. *JAMA*, 282(23), 2215. <https://doi.org/10.1001/jama.282.23.2215>
- Schulz, R., Eden, J., Adams, C. on F. C. for O., Services, B. on H. C., Division, H. and M., & National Academies of Sciences, E. (2016). *Family Caregiving Roles and Impacts*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396398/>
- Segal-Gidan, F., Cherry, D., Jones, R., Williams, B., Hewett, L., Chodosh, J., & California Workgroup on Guidelines for Alzheimer's Disease Management. (2011). Alzheimer's disease management guideline: Update 2008. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 7(3), e51-59. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2010.07.005>
- Sobrinho Calzado, T., Rodríguez Pulido, F., Vallespi Cantabrana, A. M., López Álvarez, M., López Gómez, D., Rodríguez González, A., ... Pérez Pérez, F. (2012). Impacto de la «Ley de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia» en las personas con trastorno mental grave. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(114), 329-348. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352012000200009>

- Sosa-Ortiz, A. L., Acosta-Castillo, I., & Prince, M. J. (2012). Epidemiology of Dementias and Alzheimer's Disease. *Archives of Medical Research*, 43(8), 600-608. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2012.11.003>
- Takeuchi, N., Hogeweg, P., & Kaneko, K. (2017). Conceptualizing the origin of life in terms of evolution. *Philosophical transactions. Series A, Mathematical, physical, and engineering sciences*, 375(2109). <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0346>
- Torres-Arreola, L. del P., Valenzuela-Flores, A. A., & Villa-Barragán, J. P. (2018). Characterization of stroke patients attended at IMSS hospitals in Mexico City. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56(1), 18-25.
- Tysnes, O.-B., & Storstein, A. (2017). Epidemiology of Parkinson's disease. *Journal of Neural Transmission (Vienna, Austria: 1996)*, 124(8), 901-905. <https://doi.org/10.1007/s00702-017-1686-y>
- van Hoof, J., Kort, H. S. M., van Waarde, H., & Blom, M. M. (2010). Environmental Interventions and the Design of Homes for Older Adults With Dementia: An Overview. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementiasr*, 25(3), 202-232. <https://doi.org/10.1177/1533317509358885>
- Vázquez, E. L., & Mejías, A. V. M. (2015). Actualización sobre la Enfermedad de Alzheimer. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 38(9). Recuperado de <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/477>
- Vélez Lopera, J. M., Berbesí Fernández, D., Cardona Arango, D., Segura Cardona, A., & Ordóñez Molina, J. (2012). Validación de escalas abreviadas de zarit para la

- medición de síndrome del cuidador primario del adulto mayor en Medellín. *Atención Primaria*, 44(7), 411-416. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.09.007>
- Viera Quishpe, D. B., & Yugcha Pulloquina, S. E. (2016). *Síndrome del cuidador cansado y su relación con el control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten al centro de salud de Chimbacalle, en el período comprendido entre junio a julio del 2016*. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/12591>
- Weisz, G., & Olszynko-Gryn, J. (2010). The theory of epidemiologic transition: The origins of a citation classic. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 65(3), 287-326. <https://doi.org/10.1093/jhmas/jrp058>
- Whitwell, J. L., Dickson, D. W., Murray, M. E., Weigand, S. D., Tosakulwong, N., Senjem, M. L., ... Josephs, K. A. (2012). Neuroimaging correlates of pathologically defined subtypes of Alzheimer's disease: A case-control study. *The Lancet. Neurology*, 11(10), 868-877. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(12\)70200-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(12)70200-4)
- Wilks, S. E., & Croom, B. (2008). Perceived stress and resilience in Alzheimer's disease caregivers: Testing moderation and mediation models of social support. *Aging & Mental Health*, 12(3), 357-365. <https://doi.org/10.1080/13607860801933323>
- Yadav, R., Shukla, G., Goyal, V., Singh, S., & Behari, M. (2012). Knowledge of Parkinson's disease among patients and caregivers attending movement disorder clinic at a tertiary care centre in north India. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 15(4), 294-296. <https://doi.org/10.4103/0972-2327.104339>

Zaragoza Salcedo, A., Senosiain García, J. M., Riverol Fernández, M., Anaut Bravo, S., Díaz de Cerio Ayesa, S., Ursúa Sesma, M. E., & Portillo, M. C. (2014). Elementos clave en el proceso de convivencia con la enfermedad de Parkinson de pacientes y familiares cuidadores. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 37(1), 69-80.
<https://doi.org/10.4321/S1137-66272014000100008>

Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the Impaired Elderly: Correlates of Feelings of Burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649-655.
<https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>