



Universidad Nacional de Loja
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

TÍTULO:

“VALORACION COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS
ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERIATRICOS DE
LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO
FEBRERO-JULIO 2016”

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MÉDICO GENERAL

AUTORA:

Gabriela Anabel Aguilar Albito

DIRECTOR:

Dr. Ángel Benigno Ordóñez Castillo, Mg. Sc.

Loja - Ecuador
2017

CERTIFICACIÓN

Dr. Ángel Benigno Ordóñez Castillo, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el presente trabajo investigativo, titulado “VALORACION COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERIATRICOS DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO FEBRERO-JULIO 2016” de autoría de la Srta. GABRIELA ANABEL AGUILAR ALBITO, estudiante de la carrera de Medicina Humana, previo a la obtención del título de Médico General; ha sido dirigido, asesorado, realizado bajo mi dirección, revisado detenida y minuciosamente durante su desarrollo. Por tanto, autorizo proseguir los trámites legales pertinentes para su presentación y defensa ante los organismos de la institución.

Loja, 03 de Octubre del 2017



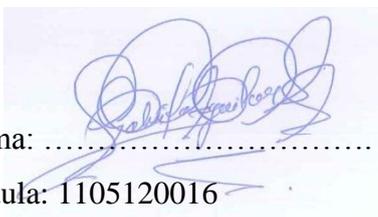
Dr. Ángel Benigno Ordóñez Castillo, Mg. Sc.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Gabriela Anabel Aguilar Albito, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: Gabriela Anabel Aguilar Albito.



Firma:

Cedula: 1105120016

Fecha: Loja, 03 de Octubre del 2017

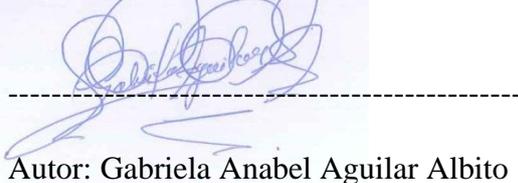
CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Gabriela Anabel Aguilar Albito, autora del trabajo de investigación “VALORACION COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERIATRICOS DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO FEBRERO-JULIO 2016”, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de la visibilidad del contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de investigación en el R.D.L., en las redes de información del país y del exterior, son las cuales tengan convenio la Universidad Nacional de Loja.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Loja, 03 de Octubre del 2017



Autor: Gabriela Anabel Aguilar Albito

Cedula de identidad: 1105120016

Correo electrónico: gabbyaguilar094@gmail.com

Celular: 0969406877

Datos complementarios:

Director de tesis: Dr. Ángel Benigno Ordóñez Castillo, Mg. Sc.

Miembros del Tribunal:

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustan, Mg. Sc

Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg Sc

Dr. Fernando Patricio Aguirre Aguirre, Mg. Sc

Dedicatoria

A Dios, quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres, hermanos y familiares, y amigos/as por ser ellos quienes me impulsaron, comprendieron, apoyaron y levantaron en este largo trayecto, por formarme y enseñarme a crecer como persona llena de humildad, carácter, bondad, sencillez y amor.

Agradecimiento

Desde lo más profundo de mi corazón a la presente alma mater Universidad Nacional de Loja, por darme la oportunidad de lograr mi formación profesional, por brindarme lo mejor de sus catedráticos quienes compartieron conmigo no solo la ciencia sino sus sabias palabras que me forjaron con una calidad de ser humana extraordinaria, enseñándonos y preparándonos más que para el ámbito profesional para la vida. A mi director de tesis por su apoyo y consejos en la realización de este trabajo. A mis amigos y amigas quienes han perseverado y han resistido junto a mi todo lo que se nos ha presentado gracias por ser parte del pilar en mi vida y por ayudar hacer realidad el más grande de mis sueños.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xi
1. TÍTULO:	1
2. RESUMEN.....	2
SUMMARY	3
3. INTRODUCCION	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
Capítulo 1	7
1.1. Envejecimiento.....	7
1.2. Datos y cifras.....	7
1.3. Factores que influyen en el Proceso de Envejecimiento	8
1.4. Tipos de cambios con el envejecimiento.....	9
1.5. Fisiología del envejecimiento.....	11
1.5.1. Sistema cardiovascular.....	11
1.5.2. Sistema nervioso	12
1.5.3. Riñones.....	13
1.5.4. Sistema respiratorio.....	15
1.5.5. Sistema gastrointestinal.....	16
1.5.6. Sistema inmunológico	16
1.5.7. Piel.....	17
1.5.8. Sistema hematológico	18
1.5.9. Sistema endocrino	18
1.5.10. Sistema musculoesquelético.....	18
1.5.11. Termorregulación.....	19
Capítulo 2	20
2.1. Valoración de la función física.....	20
2.1.1. Fragilidad	20

2.1.2.	Caídas y trastornos del equilibrio.....	21
2.1.3.	Dismovilidad.....	22
2.1.4.	Fracturas de cadera.....	23
2.1.5.	Incontinencia urinaria en ancianos.....	24
2.1.5.1.	<i>Causas de incontinencia urinaria</i>	24
2.2.	Parkinson.....	29
2.2.1.	<i>Los síntomas típicos son los siguientes:</i>	30
2.2.2.	<i>Tratamientos</i>	32
2.2.2.1.	<i>Tratamiento farmacológico</i>	33
2.2.2.2.	<i>Tratamiento quirúrgico</i>	33
2.2.2.3.	<i>Rehabilitación física</i>	34
Capítulo 3	35
3.1.	Salud mental y los adultos mayores.....	35
3.1.1.	Datos y cifras: (OMS. 2016).....	35
3.1.2.	Los factores de riesgo de los trastornos mentales en adultos mayores.....	35
3.1.3.	La demencia y la depresión en los ancianos son problemas de salud pública.....	36
3.2.	Función psicológica y cognitiva.....	37
3.2.1.	Cambios normales en el envejecimiento.....	40
3.3.	Demencia.....	43
3.3.1.	Causas de los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia.....	45
3.3.2.	Factores relacionados con las personas con demencia.....	46
3.3.2.1.	<i>Bases neurobiológicas</i>	46
3.3.2.2.	<i>Necesidades insatisfechas</i>	47
3.3.2.3.	<i>Factores relacionados con los cuidadores</i>	47
3.3.2.4.	<i>Desencadenantes ambientales</i>	48
3.3.3.	Prevención.....	49
3.3.4.	Tratamiento.....	49
3.4.	Depresión.....	50
3.4.1.	Cuadro clínico.....	50
3.4.2.	Criterios Diagnósticos del DSM-5 para el trastorno depresivo mayor.....	51
3.4.3.	El problema clínico.....	51
3.4.4.	Tratamiento.....	53
3.4.4.1.	<i>Cambios en los hábitos de vida</i>	53
3.4.4.2.	<i>Farmacoterapia</i>	53
3.4.4.3.	<i>Psicoterapia</i>	54

5.	MATERIALES Y MÉTODOS	56
6.	RESULTADOS.....	60
7.	DISCUSIÓN	73
8.	CONCLUSIONES	80
9.	RECOMENDACIONES	81
10.	BIBLIOGRAFIA.....	82
11.	ANEXOS.....	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.....	60
Tabla N° 2.....	61
Tabla N° 3.....	63
Tabla N° 4.....	65
Tabla N° 5.....	67
Tabla N° 6.....	69
Tabla N° 7.....	71

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Grafica N° 1.....	60
Grafica N° 2.....	61
Grafica N° 3.....	63
Grafica N° 4.....	65
Grafica N° 5.....	68
Grafica N° 6.....	70
Grafica N° 7.....	72

1. TÍTULO:

“VALORACION COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE
CENTROS GERIÁTRICOS DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO
FEBRERO -JULIO 2016”

2. RESUMEN

El envejecimiento humano es un fenómeno universal e inevitable, existen principalmente dos hechos ineludibles que tendrán repercusión en la vida del adulto mayor. Por un lado, el hecho de que el envejecimiento está correlacionado con los cambios en la capacidad cognitiva y funcional, mismos que repercuten en su calidad de vida. Este trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el estado cognitivo y funcional en los adultos mayores fue de tipo cuantitativo, descriptivo, y de corte transversal, se realizó en la ciudad de Loja, en los centros de atención para el adulto mayor, se trabajó con una población de 102 personas. Se usaron instrumentos para la recolección de información, el test de Barthel, que valoro la capacidad para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria; el estudio nos mostró que el 40% y el 41.9% del género masculino y femenino respectivamente posee una dependencia moderada. Y Mini-Mental State Examination de Folstein que valoro la cognición donde 50% y el 32.3% de adultos mayores del género masculino y femenino respectivamente tienen un estado cognitivo leve que puede ser provocado por cuadros de depresión o bajo nivel cultural. Por último, acorde a estos resultados se elaboró una propuesta para prevención de la dismovilidad y alteraciones cognitivas.

Palabras claves: Envejecimiento, Adulto mayor, Funcionalidad, Cognición.

SUMMARY

Human ageing is a universal and inevitable phenomenon, there are mainly two inescapable facts that will have an impact on the life of the elderly. On one hand, the fact that ageing is correlated with changes in cognitive and functional capacity, the same which affect the quality of life. The objective of this investigation was to evaluate the cognitive and functional status in older adults was quantitative, descriptive and cross-sectional, the same which was carried out in the city of Loja, in the centers of attention for elderly, we worked with a population of 102 people. Tools for information collection were used, the Barthel Test, which values the capacity to perform dependently or independently 10 basic activities of daily life; the study showed us that a 40% and a 41.9% of male and female gender respectively has a moderate dependence. And Folstein's Mini-Mental State Examination that value cognition where 50% and 32.3% of adult males and females respectively have a mild cognitive state that can be caused by depression or low-cultural level. Finally, according to these results, a proposal was prepared for the prevention of dysmobility and cognitive disturbances.

Key-words: Ageing, elderly, functionality, cognition

3. INTRODUCCION

Los adultos mayores deben desenvolverse en una sociedad que no les entrega las mejores condiciones socioeconómicas, si a esto le sumamos el propio proceso de envejecimiento que viven y la falta de detección oportuna de disfunciones que los pueden aquejar, estamos frente a un escenario no muy favorable, donde se encuentran más propensos a presentar enfermedades del tipo degenerativas y crónicas, con la consecuente discapacidad funcional y si a ello le agregamos la cognitiva hay un desbalance donde estas personas serán muy propensas a la morbimortalidad. Esto, afecta principalmente su calidad de vida que se relaciona directamente con el bienestar físico y mental. (Mesa M., Parra P. 2011)

Se vive más tiempo en todo el mundo. Actualmente, por primera vez en la historia, la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años. Para 2050, se espera que la población mundial en esa franja de edad llegue a los 2000 millones, un aumento de 900 millones con respecto a 2015. Hoy en día, hay 125 millones de personas con 80 años o más. Para 2050, habrá un número casi igual de personas en este grupo de edad (120 millones) solamente en China, y 434 millones de personas en todo el mundo. Para 2050, un 80% de todas las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos. (OMS. 2015)

En la actualidad los adultos mayores representan han pasado a ser despojados de la atención familiar y estatal, estas personas presentan muchos problemas cognitivos como: depresión, demencia, el Alzheimer, esquizofrenia, y ansiedad; y en cuanto a la funcionalidad los adultos mayores presentan conforme avanza su edad mayor grado de dependencia en cuanto a realizar sus actividades básicas y diarias como el baño personal, asistencias en hábitos fisiológicos como la micción y la deposición, debido a que el riesgo de sufrir caídas aumenta. (Villamar R 2014)

Para el desarrollo de la presente investigación “VALORACION COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERIÁTRICOS DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO FEBRERO -JULIO 2016” se cumplieron los siguientes objetivos: se evaluó el estado cognitivo y funcional en los adultos mayores, con la finalidad de elaborar medidas de prevención para mejorar la calidad de vida del adulto mayor; se determinó la capacidad funcional del adulto mayor con la aplicación del índice de Barthel (Anexo 1); se estableció el estado cognitivo

mediante la aplicación Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) (Anexo 2) y por último se construyó y difundió una propuesta de prevención de la dismovilidad y de alteraciones cognitivas (Anexo 4).

Se empleó una metodología de aplicación de tipo cuantitativo, descriptivo, y de corte transversal para trabajar con un número de 102 adultos mayores distribuidos en diferentes centros de atención como: Centro de Atención Municipal al Adulto “Los Arupos”, Centro de Atención Diurno Rincón de Amor, Centro de Día San José y Hogar Santa Teresita “del Divino Niño”. En el cual tomamos como instrumentos para la recolección de información test de Barthel (Anexo 1) y Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) (Anexo 2).

La aplicación para la valoración de la funcionalidad mediante el test de Barthel que consta de 10 ítems valora la capacidad de una persona para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria como: comer, bañarse, vestirse, arreglarse, deposición, micción, ir al servicio, traslado sillón/ cama, deambulación y escaleras; en el cual el estudio nos mostró que el 40% y el 41.9% del género masculino y femenino respectivamente posee una dependencia moderada. La dependencia de estas actividades básicas en la vida diaria tiene un aumento en función de la edad, el 10.8% de adultos mayores de edad entre 65-75 años presentan una dependencia escasa, el 20.6% de adultos mayores de edad entre 76-86 años presentan una dependencia moderada y el 12.6% de adultos mayores de edad entre 87-96 años presentan una dependencia severa.

Para la prueba de cognición el Mini-mental test que consta de 5 ítems donde evalúa diferentes aspectos de la cognición, incluyendo orientación temporal, espacial, recuerdo inmediato, atención, memoria episódica, lenguaje y función visuoconstructiva, donde pudimos observar que el 50% y el 32.3% de adultos mayores del género masculino y femenino respectivamente tienen un estado cognitivo leve que puede ser provocado por cuadros de depresión. Al aumentar la edad del adulto mayor el estado cognitivo aumenta su deterioro, el 12.75% y 26.47% de adultos mayores de edad entre 65-75 y 76-86 años respectivamente mostraron un deterioro cognitivo leve mientras que el 11.76% de adultos mayores presentan un deterioro cognitivo severo.

El presente trabajo investigativo se encuentra dentro de la tercera línea de investigación del Área de la Salud Humana denominada Salud y Enfermedad de Adulto y Adulto Mayor.

Los resultados obtenidos se difundieron mediante un informe que se entregó a cada uno de los coordinadores de los centros de asistencia al adulto mayor que integran esta investigación, a su vez se insistió en tomar conciencia en la aplicación del programa de prevención, en donde la meta principal sea: mejorar la calidad de vida de nuestros adultos mayores, respetando sus derechos y deberes, contribuyendo a una menor morbimortalidad de este grupo etario.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

Capítulo 1

1.1. Envejecimiento.

Los gerontólogos por lo general definen al envejecimiento en términos del deterioro gradual, insidioso y progresivo de la estructura y función (que abarca moléculas, células, tejidos, órganos y organismos) que comienza una vez que se alcanza la madurez sexual. El individuo que envejece tiene una reacción menos satisfactoria a la lesión y cada vez más dificultad para mantener la homeostasis fisiológica; por lo tanto, es cada vez más vulnerable a una gran variedad de desajustes ambientales. (Harrison, 2012)

El envejecimiento biológico constituye el factor de riesgo principal de casi todos los trastornos geriátricos importantes, incluidas las demencias de tipo Alzheimer (DAT, dementia of the Alzheimer type), enfermedad de Parkinson, degeneración macular senil, cataratas oculares, presbicia, todos los tipos de aterosclerosis, diabetes mellitus tipo 2, insuficiencia cardíaca, sarcopenia, osteoporosis, osteoartritis, enfermedad degenerativa de los discos intervertebrales, inmunosenectud, hiperplasia prostática benigna y la mayor parte de los cánceres. Éstas y muchas otras enfermedades se conocen como fenotipos de la senectud. (Harrison, 2012)

1.2. Datos y cifras

- Entre 2015 y 2050, el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplicará, pasando del 12% al 22%. (OMS, 2015)
- Para 2020, el número de personas de 60 años o más será superior al de niños menores de cinco años. (OMS, 2015)
- En 2050, el 80% de las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos. (OMS, 2015)
- La pauta de envejecimiento de la población es mucho más rápida que en el pasado. (OMS, 2015)
- Todos los países se enfrentan a retos importantes para garantizar que sus sistemas sanitarios y sociales estén preparados para afrontar ese cambio demográfico. (OMS, 2015)

También aumenta rápidamente la pauta de envejecimiento de la población en todo el mundo. Francia dispuso de casi 150 años para adaptarse a un incremento del

10% al 20% en la proporción de población mayor de 60 años. Sin embargo, países como el Brasil, China y la India deberán hacerlo en poco más de 20 años. (OMS, 2015)

Si bien ese cambio de distribución en la población de un país hacia edades más avanzadas -lo que se conoce como envejecimiento de la población- empezó en los países de ingresos altos (por ejemplo, en el Japón el 30% de la población ya tiene más de 60 años), los cambios más drásticos se ven en los países de ingresos altos y medianos. Para mediados de siglo muchos países, por ejemplo, Chile, China, la República Islámica de Irán y la Federación de Rusia, tendrán una proporción de personas mayores similar a la del Japón. (OMS, 2015)

1.3. Factores que influyen en el Proceso de Envejecimiento

Factores Intrínsecos (García, H. M., Martínez, S. R. (2012)

- Herencia
- Sexo
- Raza

Factores Extrínsecos (García, H. M., Martínez, S. R. 2012)

- Medio Ambiente
- Hábitos Tóxicos
- Alimentación deficiente
- Sedentarismo

El sedentarismo ha sido identificado mundialmente como uno de los hábitos más nocivos para la salud. La Organización Mundial de la Salud reveló que el 6% de las muertes a nivel mundial son producto de la inactividad. La falta de ejercicio contribuye al desgaste y deterioro de las células, favoreciendo la atrofia muscular, la fatiga crónica y perjudicando el funcionamiento del sistema cardiovascular. (Linfar, 2014).

Otro de los factores vinculados al envejecimiento es el tabaquismo. El consumo de cigarrillos impacta negativamente en numerosos órganos del cuerpo, contribuyendo al deterioro del mismo. El consumo de cigarrillos reduce la capacidad respiratoria, dificultando la actividad física y reduciendo la respuesta del organismo a exigencias físicas. (Linfar, 2014).

Un ritmo de vida signado por el estrés es también causante del envejecimiento prematuro. El estrés es uno de los factores más importantes en el deterioro corporal, ya que no sólo predispone el organismo a desarrollar enfermedades, sino que además contribuye a que las mismas continúen manifestándose de manera crónica. El estrés (que puede ser provocado por una multiplicidad de motivos), baja las defensas del organismo, disminuye la vitalidad y en algunos casos afecta al sistema nervioso generando cuadros depresivos o de ansiedad. (Linfar, 2014).

Finalmente, la nutrición es clave para conservar un organismo joven y saludable. Los malos hábitos alimenticios son los principales responsables de un envejecimiento precoz. La ingesta de comida rápida, frituras y carbohidratos es una conducta frecuente en la población, de gran impacto en el cuerpo. El excesivo aporte de grasas contribuye al deterioro ya que afecta al sistema digestivo, cardiovascular, etc. Si a ello sumamos la escasez de vitaminas y minerales (contenidos en frutas y verduras), el desgaste aumenta notablemente. (Linfar, 2014).

1.4. Tipos de cambios con el envejecimiento

Los cambios habituales asociados al envejecimiento son los siguientes:

Pérdida total de determinadas funciones. Tal vez el ejemplo más claro sea la pérdida de la capacidad reproductora en la mujer después de la edad de la menopausia. En menor medida y de forma más tardía e irregular, esta pérdida también ocurre en el varón. (Farreras, P., Rozman, C. 2012)

Cambios funcionales secundarios a otros estructurales. Son los más comunes y, en menor o mayor grado, afectan a todos los órganos y sistemas. Como norma, las alteraciones funcionales siguen a las pérdidas anatómicas, aunque no siempre está claro que este sea el orden y no el inverso. Muchas de estas pérdidas pueden suplirse parcialmente durante un tiempo a través de los mecanismos de reserva fisiológica del organismo. Un ejemplo podría ser la pérdida progresiva en el funcionalismo renal secundaria a la disminución de la población de nefronas que se debe probablemente (al menos en gran medida, como en el caso de otros parénquimas nobles) a la reducción del

flujo vascular del riñón. Es probable que muchas de las alteraciones en el comportamiento o en la función mental del individuo tengan también su origen en las pérdidas de población neuronal y sináptica asociadas a la edad. (Farreras, P., Rozman, C. 2012)

Pérdidas o limitaciones funcionales sin alteraciones estructurales demostrables. Son muy raras. Un ejemplo es el de la reducción con la edad en la velocidad de conducción de la fibra nerviosa periférica sin acompañamiento de cambios morfológicos detectables en el nervio. Cambios secundarios a fallos o interrupción de los mecanismos de control. Como ejemplo, cabe citar el aumento en los niveles de gonadotropinas en la mujer debido al sistema de contrarregulación cuando, tras la menopausia, hay una caída en la producción de hormonas sexuales. Entre los sistemas reguladores se amortigua la respuesta de los barorreceptores, lo que contribuye a explicar la facilidad para la hipotensión ortostática en los ancianos. Lo mismo sucede con los quimiorreceptores o con los receptores cutáneos. Otros sistemas reguladores, como los de la termorregulación, la neurotransmisión y los sistemas superiores de regulación endocrina y metabólica, también sufren pérdidas con el envejecimiento. (Farreras, P., Rozman, C. 2012)

Respuestas por exceso con aumento de la función. Se producen en raras ocasiones. Se observan algunos ejemplos en el sistema endocrino, como el aumento de secreción de hormona antidiurética como respuesta a las modificaciones con la osmolaridad. Cambios en circunstancias no basales. Son muy típicos en los órganos de los sentidos. La presbicia es la limitación para la visión de cerca, que se manifiesta en la lectura cuando la letra es muy pequeña o el texto está muy próximo; algo similar sucede con la presbiacusia, que sólo se manifiesta cuando la intensidad del sonido se reduce considerablemente. (Farreras, P., Rozman, C. 2012)

Otro cambio comparable se da en la frecuencia cardíaca, que se mantiene prácticamente inalterada en reposo pero que, con el ejercicio, es incapaz de alcanzar las altas frecuencias que pueden lograrse en los individuos de menor edad. En cuanto a la configuración general del cuerpo, se produce una pérdida de estatura (1 cm por década aproximadamente, a partir de los 40-50 años), que suele atribuirse a la pérdida de masa ósea ya referida y a la consiguiente reducción en la altura de los cuerpos vertebrales. Hay igualmente una redistribución del tejido adiposo con tendencia a fijarse de forma centrípeta en el tronco. La pérdida de masa muscular (sarcopenia) determina una

alteración del índice grasa/masa noble. Se produce asimismo una pérdida en el contenido total de agua, que es más acusada en el líquido intracelular. En las tablas 155-4 y 155-5 se muestran las principales consecuencias morfológicas y funcionales que determina el envejecimiento. (Farreras, P., Rozman, C. 2012)

1.5. Fisiología del envejecimiento

1.5.1. Sistema cardiovascular

El envejecimiento cardiovascular da lugar a una atenuación de la eficacia mecánica y contráctil. Los cambios específicos incluyen el endurecimiento de la pared arterial, las alteraciones de la composición de la matriz vascular con un aumento de la actividad elastolítica y colagenolítica, y un aumento del tono del músculo liso. Finalmente, con la edad, la “rigidez” vascular” causante del aumento de la presión arterial sistólica, aumenta la resistencia vascular sistémica y la pos carga cardíaca. Estos cambios se manifiestan por la hipertensión sistólica aislada mientras que el ventrículo izquierdo, que tiene mayor trabajo para eyectar la sangre hacia la aorta más rígida, finalmente se hipertrofia. Junto con esto cambios, se produce una disminución de la actividad de la renina plasmática y de la concentración de aldosterona. Por otra parte, la respuesta de la actividad de la renina plasmática en la posición erecta es menor o aún puede estar ausente, mientras que la respuesta de la aldosterona a la restricción de sodio también está marcadamente reducida. (Arunraj , S.. 2013)

La hipertrofia de los miocitos provocada por la elevación de la pos carga prolonga la duración de la contracción, afectando al resto del ciclo cardíaco. En el momento de la apertura de la válvula mitral, la relajación ventricular está retardada, lo que contribuye a la disfunción diastólica. La velocidad de llenado diastólico precoz disminuye con la edad, lo que en parte está compensado por el aumento de la velocidad del llenado diastólico tardío, dependiente de la contractilidad auricular. Esto favorece la correlación positiva del tamaño de la aurícula izquierda con la edad, la mayor posibilidad de desarrollar fibrilación auricular aislada (FA) y el mayor efecto del cambio del ritmo sinusal propio de la FA sobre el gasto cardíaco. (Arunraj , S.. 2013)

El gasto cardíaco depende de la frecuencia cardíaca y del volumen sistólico, el que a su vez decae, dando lugar a una disminución del gasto cardíaco. Con el ejercicio,

la respuesta de la frecuencia cardíaca es menor, exagerando el efecto sobre el gasto cardíaco. Por otra parte, existe una declinación progresiva de las células del marcapaso auricular, resultando en una automaticidad intrínseca que puede predisponer al desarrollo de alteraciones de la conducción eléctrica y trastornos del ritmo. Con la edad, el gasto cardíaco en reposo se mantiene estable, pero el aumento del gasto cardíaco que está asociado con el ejercicio se ve atenuado, incluso en el envejecimiento saludable. (Arunraj., S. 2013)

El sistema venoso actúa como un depósito de retención del 70% del volumen de sangre circulante. Con la edad, las venas también se endurecen progresivamente, reduciendo su distensibilidad. Por lo tanto, los ancianos son particularmente susceptibles a los cambios abruptos del volumen intravascular, ya que la capacitancia venosa es menos apta para atenuar los cambios producidos. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.2. Sistema nervioso

1.5.2.1. Sistema nervioso central

En el envejecimiento ocurre una disminución de la densidad neural. Hacia los 80 años se produce una disminución de la masa cerebral estimada en 30%, principalmente en la materia gris. Existe una reducción menor de los neurotransmisores centrales importantes, incluyendo las catecolaminas, la serotonina y la acetilcolina, con efectos secundarios sobre el humor, la memoria y la función motora. Existe una deficiencia de la recaptación y el transporte de dopamina relacionada con la edad, además de la depleción de los sitios de unión de la serotonina, las sustancias adrenérgicas α_2 , adrenérgicas β y del ácido γ -aminobutírico. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.2.2. Sistema nervioso periférico

Con la edad avanzada, se produce una pérdida de las fibras motoras, sensitivas y autonómicas y una disminución importante de las velocidades de conducción aferente y eferente, con una declinación progresiva de la velocidad de la señal de transducción dentro del cerebro y de la médula espinal. El número de células musculares inervadas por cada axón decae, provocando la denervación y la atrofia muscular. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.2.3. Sistema nervioso autónomo

En la juventud, el tono autonómico basal está regulado por el sistema nervioso parasimpático. En la vejez, la actividad parasimpática disminuye y aumenta el tono simpático. Este incremento contribuye a aumentar la resistencia vascular sistémica, pero a pesar de este incremento, el envejecimiento se asocia con una respuesta atenuada a la estimulación adrenérgica β . (Arunraj , S.. 2013)

Existe una menor capacidad de los barorreceptores del arco aórtico y del seno carotídeo para traducir los cambios en la presión arterial, haciendo que la respuesta de la frecuencia cardíaca a los cambios de la presión arterial sea menor. (Arunraj , S.. 2013)

Esta combinación de disfunción autonómica y disfunción de los barorreceptores relacionada con la edad tiene efectos sobre la homeostasis hemodinámica, como se observa en los ancianos que toman diuréticos o ingieren poco líquido. En los ancianos que no padecen otras enfermedades, esta disfunción también se asocia con mayor hipotensión postural y postprandial y con una disminución de la actividad refleja de los barorreceptores, lo que favorece la depresión del nódulo sinusal, el síndrome del seno carotideo y al síncope. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.3. Riñones

En el momento de nacer, la masa renal es de aproximadamente 50 g, durante la cuarta década alcanza su máximo de 400 g y luego disminuye gradualmente hasta cerca de 300 g hacia la novena década. La pérdida de masa renal se produce principalmente en la corteza renal, con un ahorro relativo de la zona medular, y se correlaciona con la reducción de la superficie corporal. Con la disminución de la lobulación glomerular y la esclerosis de los glomérulos hay menos superficie disponible para la filtración, contribuyendo a la declinación del índice de filtrado glomerular (IFG) relacionado con la edad. Se produce un aumento de la permeabilidad de la membrana basal glomerular con el aumento secundario de la microalbuminuria y la proteinuria. Este fenómeno ocurre aun en ausencia de diabetes, hipertensión y enfermedad renal crónica. (Arunraj , S.. 2013)

Luego de los 30 años, el flujo sanguíneo renal disminuye progresivamente a razón de 10% por década. En la corteza renal de los ancianos, la declinación del flujo

sanguíneo es mayor en la corteza, sobre todo en la región yuxtamedular. En los ancianos, hay una alteración de la capacidad de vasodilatación de la arteria renal aferente para aumentar el flujo plasmático renal y del IFG. Esto se debe sobre todo al desequilibrio entre las acciones vasodilatadora y vasoconstrictora de los riñones envejecidos. (Arunraj , S.. 2013)

Los cambios en la estructura y la hemodinámica renal relacionados con la edad comprometen la capacidad del riñón para adaptarse a la isquemia aguda y aumentan la sensibilidad a la lesión renal aguda, incluyendo la nefropatía isquémica normotensiva, así como la estadificación de la enfermedad renal crónica progresiva. (Arunraj , S.. 2013)

En un estudio clásico de sección transversal del clearance de inulina, Davies y Shocke, demostraron que, a partir de la cuarta década de la vida, el IFG disminuye casi 8 ml/minuto/1,73 m² por década, y que existe una gran variabilidad individual en la caída del IFG estimado relacionado con la edad, más aún en presencia de enfermedad vascular y renal. (Arunraj , S.. 2013)

El clearance de creatinina está influenciado por el estado de nutrición y la ingesta proteica, la masa muscular y el peso corporal, y otras variables adicionales como el sexo y la etnia. Debido a que en los ancianos la masa muscular y la excreción urinaria diaria de creatinina están disminuidas, en la vejez existe también una reducción del clearance de creatinina. El efecto combinado de estos cambios es que la disminución del IFG en los ancianos se acompaña de un ascenso más lento de la creatinina sérica que en los pacientes más jóvenes. (Arunraj , S.. 2013)

Cambios estructurales relacionados con la edad en el riñón: (Arunraj , S.. 2013)

- Reducción de la masa renal
- Disminución del grosor cortical
- Reducción de glomérulos
- Disminución de la lobulación glomerular
- Esclerosis glomerular global y vascular
- Atrofia tubular y fibrosis

1.5.4. Sistema respiratorio

Se ha descrito un número de cambios relacionados con la edad. La pérdida del soporte elástico de la vía aérea contribuye a la mayor predisposición al colapso de los alvéolos y los bronquiolos terminales, responsable de diversos efectos sobre los volúmenes pulmonares. La capacidad de cierre durante la ventilación oscilante normal aumenta gradualmente e influye sobre el volumen oscilante, dando como resultado una alteración de la relación ventilación-perfusión y una presión arterial de oxígeno reducida. (Arunraj , S.. 2013)

Este cambio relacionado con la edad se refleja en la siguiente fórmula para calcular la presión de oxígeno arterial normal: (Arunraj , S.. 2013)

$$PaO_2 = 13,3 - (\text{edad}/30) \text{ kPa}$$

La curva de presión-volumen de un pulmón envejecido está desplazada hacia arriba y a la izquierda, debido a la reducción de la retracción elástica. Esta diferencia de distensibilidad no es uniforme en todo el pulmón y afecta a diferentes regiones en diferente magnitud. Algunas regiones pulmonares se vacían normalmente, mientras que en otras la espiración pasiva es más lenta. Con el aumento de la frecuencia respiratoria, la expansión pulmonar de determinadas áreas del pulmón se torna menos efectiva, lo que exacerba más la mala distribución de la ventilación-perfusión. En los ancianos, la respuesta ventilatoria a la hipoxia o la hipercapnia está disminuida notablemente. (Arunraj, S. 2013)

Principales cambios en el aparato respiratorio relacionados con la edad: (Arunraj S. 2013)

- Disminución de la elasticidad del tórax óseo
- Pérdida de masa muscular y debilitamiento de los músculos respiratorios y reducción de la potencia mecánica
- Disminución de la superficie alveolar para el intercambio gaseoso
- Disminución de la capacidad de respuesta del sistema nervioso central

1.5.5. Sistema gastrointestinal

El envejecimiento provoca diversos cambios fisiológicos en la orofaringe, el esófago y el estómago que aumentan la posibilidad de trastornos esofágicos o gastrointestinales. La deglución comienza bajo el control voluntario y comprende la contracción coordinada de los músculos esqueléticos. Mientras que la primera etapa de la deglución es voluntaria, la segunda está gobernada por el control nervioso involuntario, lo cual conduce a la relajación del esfínter entre la faringe y el esófago. El próximo estadio depende del reflejo de transporte y el peristaltismo del músculo liso. Con la edad, la contracción y la relajación pierden su sincronización dando lugar a una deglución menos eficiente. (Arunraj , S.. 2013)

Otros cambios relacionados con la edad incluyen la secreción del ácido clorhídrico y la pepsina asociados a un pequeño aumento del pH gástrico. Hay pruebas de que hay una disminución de la absorción de algunas sustancias que se absorben mediante mecanismos activos (por ej., la vitamina B12). No está claro si la incapacidad para aumentar la absorción de calcio en respuesta a la dieta pobre en calcio es un reflejo de la deficiencia de vitamina D o se debe a un proceso primario de malabsorción asociado con el envejecimiento. Los niveles más elevados del control nervioso que parten de la corteza y la médula espinal se vuelven menos eficaces. En el envejecimiento, el tiempo de conducción es más prolongado y puede haber constipación. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.6. Sistema inmunológico

La senescencia inmunológica predispone a los ancianos a las infecciones y a una recuperación más retardada o inefectiva. Tanto las formas innatas como adquirida de la respuesta inmunológica están afectadas por los cambios del envejecimiento. Se observa una alteración de la función de los macrófagos, esencialmente la fagocitosis y la presentación de antígenos. El número de células dendríticas disminuye, pero su función no se ve afectada. En presencia de infección, las funciones de la vía del complemento a través de citólisis, la opsonización y la activación de la inflamación muestran una respuesta atenuada. La función de las células B y T, que configuran el sostén principal de la inmunidad adaptativa, también está afectada por la edad. Al nacer, comienza la involución del timo que a los 60 años llega al 90%. La función de las células T helper

no alcanza su máxima eficacia. Existe una desregulación de la diferenciación y una menor capacidad para proliferar ante una amenaza. La respuesta humoral mediada por las células B también está alterada. (Arunraj , S.. 2013)

Otros aspectos de la inmunidad que se alteran con la edad son la función y regulación de las citocinas. A pesar de una activación más inespecífica, hay una menor capacidad para generar mediadores importantes como el factor de necrosis tumoral α , la interleucina 1 y el óxido nítrico. Tales cambios aumentan el riesgo de reactivación de las infecciones virales y micobacterianas latentes y predispone a nuevas infecciones exógenas. Con los años, la autoinmunidad se torna más pronunciada, y con mayor frecuencia se observa la producción de anticuerpos contra antígeno órgano específicos y órgano inespecífico. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.7. Piel

En la piel se producen varios cambios estructurales secundarios a una combinación de cambios degenerativos progresivos, cambios fisiológicos intrínsecos e insultos extrínsecos sobrepuestos. Los cambios fisiológicos incluyen el deterioro de la función de barrera, la reducción del recambio de células epidérmicas y la disminución del número de queratocitos y fibroblastos. También es común observar la reducción de la red vascular, particularmente alrededor de los bulbos pilosos y las glándulas, manifestándose como fibrosis y atrofia cutánea. (Arunraj , S.. 2013)

También se producen cambios en la función cutánea, por ejemplo, la reducción de la síntesis de vitamina D. Estos cambios, que además están exacerbados por la menor capacidad para afectar la reparación de la piel, contribuyen a la aparición de varias patologías como la insuficiencia vascular que puede causar dermatitis por estasis, y la mayor susceptibilidad a las lesiones cutáneas, incluyendo las úlceras por decúbito y los desgarros de la piel. La senescencia inmunológica paralela hace que la piel sea vulnerable a patologías como las infecciones virales e infecciosas, y las neoplasias. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.8. Sistema hematológico

Aunque la anemia es más común en la vejez, no está fundamentalmente relacionada con el envejecimiento y su presencia indica mayormente patología. Aunque los depósitos de hierro aumentan, la reticulocitosis está alterada; la médula ósea no puede responder con rapidez a la hemorragia aguda. El recuento de linfocitos está reducido pero el número total de glóbulos blancos, neutrófilos y monocitos permanece inalterado. Aunque la respuesta cuantitativa es constante, la respuesta cualitativa al estrés está disminuida, expresada por la menor capacidad de los neutrófilos para migrar hacia los sitios de lesión. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.9. Sistema endocrino

La capacidad de los órganos diana para responder a las hormonas suele estar disminuida con la edad. Los cambios en la señal de transducción a menudo se refieren a cambios post-receptor. Con el envejecimiento se produce un aumento de la intolerancia a los carbohidratos, pero gran parte de esto se explica por otras variables independientes como la adiposidad y el estado físico más que por el envejecimiento en sí mismo. Las concentraciones de muchas hormonas cambian, pero con poca relevancia clínica demostrable. Por el contrario, en los hombres mayores hay una reducción de la secreción de testosterona que es un factor que contribuye al desarrollo de sarcopenia. También con la edad hay un cambio en la relación la hormona antidiurética (HAD) sérica: osmolaridad sérica, lo que aumenta la concentración de HAD en el suero. Esto se debe probablemente a la alteración de la función de los barorreceptores, y contribuye a la mayor incidencia de hiponatremia significativa. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.10. Sistema musculoesquelético

La sarcopenia describe la pérdida de la fuerza muscular que ocurre con la edad. Entre la tercera a octava década, se produce una disminución del 30 % de la masa muscular y se reduce la superficie del área de fibras totales en la sección transversal. La pérdida se refiere predominantemente a las fibras de tipo II, lo que resulta en una significativa reducción del VO₂max y la fuerza de contracción. Los cambios en la estructura de las fibras de colágeno dentro de las articulaciones contribuyen a la pérdida de la elasticidad. (Arunraj , S.. 2013)

Después de los 50 años, los hombres pierden hueso a un ritmo del 1% anual, y las mujeres a, después de la menopausia, a un ritmo del 2 al 3% por año. La pérdida de la densidad mineral ósea predispone a la osteopenia, la osteoporosis y a un aumento del riesgo de fracturas. Los factores como la disminución de la actividad, de la ingesta de calcio de la dieta y la falta de estrógenos también contribuyen. El aumento de peso y los esfuerzos repetidos llevan a las enfermedades degenerativas con un aumento de la prevalencia de las enfermedades sintomáticas. (Arunraj , S.. 2013)

1.5.11. Termorregulación

Con el envejecimiento se producen diversos cambios fisiológicos que dan lugar a la reducción de la termorregulación. El umbral para detectar los cambios en la temperatura de la piel se eleva, lo que se asocia con una disminución de las respuestas vasomotoras y a una menor capacidad de la piel para conservar o perder calor. Dos sistemas adicionales diseñados para aumentar la producción de calor también son menos efectivos—el umbral y la efectividad de los escalofríos y, la termogénesis hepática. El resultado es que las personas mayores tienen un mayor riesgo de sufrir efectos adversos en los ambientes fríos y calientes. (Arunraj , S.. 2013)

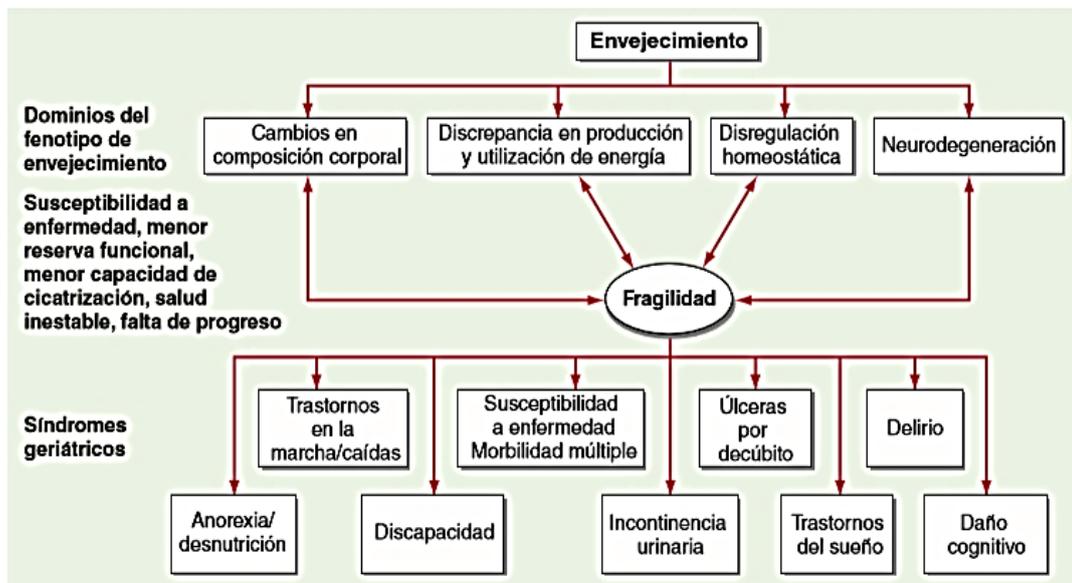
Capítulo 2

2.1. Valoración de la función física

2.1.1. Fragilidad

La fragilidad se ha descrito como un síndrome fisiológico caracterizado por reducción de la reserva y menor resistencia a los factores estresantes, resultado del deterioro acumulado en múltiples sistemas fisiológicos, lo que causa vulnerabilidad a resultados adversos y riesgo elevado de muerte. (Harrison T. 2012).

Una definición propuesta que tiene consistencia interna adecuada y gran validez predictiva es la que incluye pérdida de peso, fatiga, fuerza de prensión disminuida, actividad física reducida y marcha lenta. Existen muchas referencias bibliográficas que muestran que las personas de edad avanzada que se consideran frágiles, por definición tienen cambios evidentes en los mismos cuatro procesos principales: composición corporal, disregulación homeostática, falla energética y neurodegeneración, las características del “fenotipo” del envejecimiento. Un caso clínico típico sería una anciana con obesidad sarcopénica caracterizada por aumento de la grasa corporal y disminución del músculo (cambios en la composición corporal, ilustración N. 1.) ; tolerancia muy baja al ejercicio y fatiga extrema (falla energética); concentraciones altas de insulina, bajas de IGF-1; consumo inadecuado de calorías; concentraciones bajas de vitamina D, vitamina E y carotenoides (regulación anómala de señales), y problemas de la memoria, marcha lenta y equilibrio precario (neurodegeneración). Es probable que esta mujer tenga todas las manifestaciones de la fragilidad, incluido el riesgo elevado de varias enfermedades, discapacidad, incontinencia urinaria, caídas, delirio, depresión y otros síndromes geriátricos. (Harrison T. 2012).



2.1.2. Caídas y trastornos del equilibrio

La marcha inestable y las caídas son preocupaciones serias en el adulto mayor porque pueden causar no sólo lesión, sino también restricción de actividad, aumento en el uso de servicios de salud e incluso la muerte. Como todos los síndromes geriátricos, los problemas de equilibrio y las caídas tienden a ser multifactoriales y tienen un fuerte vínculo con los sistemas alterados por el envejecimiento que contribuyen a la fragilidad. La fuerza muscular deficiente, el daño neural en los ganglios basales y cerebelo, diabetes y neuropatía periférica son factores de riesgo conocidos para las caídas. Por lo tanto, la valoración y tratamiento requieren una estrategia multisistémica estructurada que abarque todo el espectro de fragilidad y más. Por consiguiente, las intervenciones para evitar o reducir la inestabilidad y las caídas casi siempre requieren diversas estrategias médicas, de rehabilitación y modificación ambiental. Los lineamientos para valoración y manejo de las caídas, emitido por la American Geriatrics Society, recomiendan preguntar a todos los pacientes geriátricos sobre caídas e inestabilidad percibida para la marcha. (Harrison T. 2012).

Los pacientes con antecedente de múltiples caídas, además de las personas que han sufrido una o más caídas graves, deben someterse a una valoración de la marcha y equilibrio, aparte del interrogatorio y exploración física dirigidos para detectar factores contribuyentes sensitivos, neurológicos, cerebrales, cardiovasculares y musculoesqueléticos. (Harrison T. 2012).

Las intervenciones dependen de los factores identificados, pero a menudo incluyen ajuste de fármacos, terapia física y modificaciones en casa. Los meta-análisis de las

estrategias preventivas para caídas encontraron que la valoración de riesgos y manejo multifactoriales, así como ejercicio terapéutico individualizado, son eficaces para disminuir las caídas. La complementación con 800 UI de vitamina D al día podría ayudar a reducir las caídas, sobre todo en ancianos con concentraciones bajas de ésta. (Harrison T. 2012).

2.1.3. Dismovilidad

Resumiéndose como el descenso de la capacidad para desempeñar actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras. (Dinamarca M, J. 2012)

Etiología: Tomar en cuenta todos los posibles orígenes. No sólo las alteraciones biológicas, sino también las mentales, sociales y espirituales, esta última un área sub-explorada por la Medicina, y que en las personas mayores adquiere una especial relevancia. (Dinamarca M, J. 2012)

Diagnóstico: Medir capacidad motora y no solo independencia. La movilidad no se limita al ámbito exclusivo de las actividades de la vida diaria. Éstas son un importante patrón para medir calidad de vida, pero la vida diaria es más que sus actividades, sean éstas básicas, instrumentales, avanzadas, recreativas, productivas o cualquiera que sea la clasificación utilizada. (Dinamarca M, J. 2012)

Evolutivos: Rangos y etapas. Esto permitiría la intervención para evitar la progresión a etapas más profundas, estudiar el pronóstico y definir el mejor manejo según cada etapa. incluir sujetos con etiología transitoria (aparentemente intrascendente) y aquellos que, sin tener definitivamente un descenso de sus capacidades, pueden cumplirlas, pero con molestia. (Dinamarca M, J. 2012)

ETAPAS DE LA DISMOVILIDAD

		ETAPAS				
		1	2	3	4	5
SUBETAPAS	ETAPAS	Permanece la mayor parte del día de pie, pero con algún grado de molestias, dificultad o imposibilidad en la movilidad y/o traslado.	Permanece la mayor parte del día sentado.	Permanece la mayor parte del día acostado, con capacidad de levantarse o incorporarse	Permanece la mayor parte del día acostado, con capacidad de movilizarse en la cama	Permanece la mayor parte del día acostado, sin capacidad de movimiento en la cama.
	A	Camina sin ayuda	Se sienta y se incorpora solo	Puede salir de la cama solo o con ayuda	Puede movilizar extremidades superiores e inferiores y/o puede realizar giros sin ayuda	Puede expresarse y darse a entender
B	Camina con ayuda (Técnica o de terceros). Incluye caminar apoyándose de muebles o paredes	Deben incorporarlo y/o incorporarlo.	No puede salir de la cama, pero puede incorporarse y sentarse al borde de ella	Puede movilizar extremidades superiores o inferiores. Necesita ayuda para realizar giros	No puede expresarse, no puede darse a entender	

Dinamarca 2003

2.1.4. Fracturas de cadera

Las fracturas de cadera son otro motivo frecuente de consulta en la sala de emergencias. Se relacionan de forma directa o indirecta a un 15 a 24% de mortalidad al año, y en casi la mitad de los pacientes significa la pérdida de la independencia. Los Adulto Mayor se encuentran más propensos a presentar una lesión relacionada con caídas por la alta prevalencia de enfermedades asociadas (osteoporosis), sumado a los cambios físicos relacionados con la edad (enlentecimiento en los reflejos); lo que convierte a una caída moderada en algo muy peligroso. (Rubenstein, L.; Josephson, K. 2006). El 90% de las fracturas ocurren a consecuencia de una simple caída de la propia altura. Las tasas de fracturas son tres veces más altas en los pacientes que viven en residencias geriátricas, comparados con los de la misma edad que viven en la comunidad. El número de fracturas de cadera aumenta a medida que envejece la población. Según datos de un estudio realizado en Ecuador, la tasa de fracturas de cadera aumenta 3,9% anualmente. Este aumento en la tasa de fracturas de cadera se atribuye a la mayor frecuencia de fracturas en general a partir de los 80 años. (Orces, C. 2011). Los pacientes con fracturas de cadera suelen presentarse con el miembro inferior lesionado acortado y en rotación externa. En la mayoría de los casos se indica la intervención quirúrgica precoz, lo que disminuye el dolor y evita la inmovilidad y la pérdida de independencia. Es importante la valoración clínica al momento de llegar a la sala de emergencias. Estos pacientes debieran recibir adecuado aporte de oxígeno

independientemente de los niveles de oxígeno parcial en sangre, analgesia (se puede combinar en forma segura un anti-inflamatorio no esteroideo en dosis moderada y un opiáceo débil como dextropoxifeno o tramadol), inicio de profilaxis antitrombótica con heparina de bajo peso molecular en dosis superiores a 3000 unidades anti-Xa o fondaparinux 2,5 mg por vía subcutánea para todos los pacientes con clearance de creatinina calculado mayor a 30 ml/min (la última dosis de estas drogas antitrombóticas deben ser administradas 12 horas antes del acto quirúrgico), hidratación para evitar el deterioro de la función renal y adecuada evaluación de la medicación habitual para evitar riesgo de interacciones medicamentosas o cuadros de abstinencias intrahospitalarios. Todos los pacientes deben tener un laboratorio general al ingreso que evalúe los niveles de hemoglobina (en muchas fracturas se produce un descenso del hematocrito importante asociado a sangrado peri-fractura), la función renal (urea y creatinina), un estudio básico de coagulación (Rto de plaquetas, tiempo de sangría, KPTT y tiempo de Protrombina) así como un electrocardiograma que descarte presencia de anomalías en el ritmo cardíaco y una radiografía de tórax. Antes y después de la corrección de la fractura deben implementarse medidas apropiadas para la prevención del delirium o síndrome confesional intrahospitalario. Esto es mantener una hemoglobina segura (alrededor de 9 g% en el AM sin antecedentes de peso cardio-respiratorios, evitar por contrapartida transfusiones innecesarias, mantener una adecuada hidratación previniendo la retención de urea y derivados, asegurar un ionograma normal, apuntar a un acompañamiento del grupo familiar, mantener el ritmo circadiano del sueño y la vigilia, evitar las dosis excesivas de analgésicos opiáceos y tranquilizantes menores como las benzodiazepinas. (Penny, E., Melgar, F. 2012)

2.1.5. Incontinencia urinaria en ancianos

2.1.5.1. *Causas de incontinencia urinaria.* La función vesical puede estar afectada por una variedad de condiciones que afectan al sistema nervioso y el tracto urinario inferior. En los pacientes de edad avanzada es muy importante la reducción de la cognición y de la movilidad mientras que las barreras ambientales pueden desempeñar un papel importante. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

Clasificación y condiciones que afectan a las vías que controlan la continencia		
Clasificación	Mecanismos	Descripción
Esfuerzo	Deficiencia intrínseca del esfínter (por ej., posquirúrgica); debilidad del piso pélvico.	• Por lo general, pequeño volumen (5-10 ml) pérdida al toser, estornudar, reír, etc.
Urgencia	Hiperreflexia del detrusor (por ej., causas como el ACV, HNT); inestabilidad del detrusor (por ej., causas, locales como vaginitis atrófica, cáncer de vejiga)	• Mayor volumen de pérdida de orina • Período corto de tiempo entre el inicio de la urgencia y la pérdida de orina
Rebosamiento	Falta de adecuación del detrusor (por ej., anticolinérgicos, neuropatía diabética), obstrucción de salida (por ej., bolo fecal, HPB)	• Goteo constante con o sin sensación de plenitud • Frecuencia y urgencia en los pacientes ancianos
Mixto • Funcional	Movilidad; barreras ambientales (por ej., barandillas); conocimiento (por ej., no se reconoce la necesidad de usar el baño o es nula)	• Limitaciones de la movilidad o demencia moderada a grave • Barreras del medio ambiente, sobre todo en instituciones (por ej., barandillas)
<i>ACV: accidente cerebrovascular; HNT: hidrocefalia normotensiva; HPB: hipertrofia prostática benigna</i>		

El médico debe considerar si la IU es reciente o crónica, debido a que las causas posibles pueden ser diferentes. En el siguiente cuadro se registran las causas transitorias de IU. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

Causas transitorias de IU

- Delirio
- Infección
- Vaginitis atrófica
- Productos farmacéuticos
- Psicológicas
- Diuresis excesiva (por ej., hiperglucemia, hipercalcemia)
- Movilidad reducida o retención
- Impactación de heces (bolo fecal)

El sitio web Geriatric Interprofessional Interorganizational Collaboration presenta un conjunto de herramientas útiles para muchos de estos recursos. Las condiciones concurrentes comunes en los pacientes de edad avanzada, como la enfermedad de Parkinson, el derrame cerebral, la insuficiencia cardíaca, la apnea del sueño y la diabetes, pueden afectar la función de la vejiga. El estreñimiento también perjudica el vaciado de la vejiga, y en un paciente débil puede precipitar IU por rebosamiento debido a la retención. La exploración física es motivo de controversia, y el tipo del examen requerido depende del contexto clínico. La función cognitiva general de los

pacientes mayores y el estado funcional son a menudo conocidos por los médicos de familia, pero puede evaluarse más a fondo mediante la observación y la observación de la movilidad específica y la evaluación cognitiva. El examen abdominal es importante, así como el examen de las condiciones de redistribución del líquido, como la insuficiencia venosa o la insuficiencia cardíaca. Es importante la evaluación neurológica de las extremidades inferiores, especialmente en los casos de incontinencia de urgencia o pérdida de orina sin una causa clara. Se deben evaluar la sensación perineal y el tono rectal. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

Hay poca evidencia o claridad sobre el alcance del examen de la pelvis necesario en el consultorio de medicina familiar. Aunque para comprobar la integridad de la mucosa y el grado de prolapso es ideal un examen con espéculo completado con el examen bimanual, esto no siempre es posible con los pacientes más debilitados. El papel del médico de familia podría más descartar un prolapso que requiera una solución quirúrgica obvia. Si el hecho de realizar un examen pélvico más completo en un consultorio concurrido es una barrera para atender a un paciente debilitado y el manejo inicial es problemático, entonces parece razonable descartar visualmente el prolapso y la atrofia graves y luego hacer el examen completo de la pelvis, o remitir al paciente al especialista. La comprobación de la fuerza muscular circumvaginal es una guía importante para indicar ejercicios para el piso pélvico. En las pacientes de edad avanzada, los medicamentos recetados y de venta libre pueden tener efectos considerables en la función vesical y deben ser considerados una parte esencial de la evaluación. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

Medicamentos comunes y el mecanismo por el que afectan la función vesical	
Medicamentos	Mecanismo del efecto
Anticolinérgicos (antidepresivos tricíclicos, medicamentos para la incontinencia de urgencia, antihistamínicos, relajantes musculares, antiparkinsonianos, antipsicóticos)	Inhiben la contracción vesical y dan lugar a la retención urinaria; sedación
Opiáceos	Relajación vesical; bolo fecal; sedación
Diuréticos	Diuresis aumentada; pueden tener un efecto importante en los ancianos
Sedante e hipnóticos	Deterioro cognitivo; incontinencia funcional
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina	Pueden causar tosa y precipitar la incontinencia de esfuerzo
Bloqueantes de los canales de calcio	Relajan la vejiga; pueden causar retención
Agentes adrenérgicos α	Aumentan el tono del esfínter; favorecen el rebosamiento o la retención
Bloqueantes adrenérgicos α	Disminuyen el tono del esfínter; favorecen la incontinencia de esfuerzo
AINE selectivo de la COX-2 y tiazolidinadionas	Retención de líquidos y nocturia
<i>AINE: antiinflamatorios no esteroideos; COX: ciclooxigenasa</i>	

Tratamiento. En los pacientes de edad avanzada, el énfasis en el tratamiento de las afecciones simultáneas, la optimización de los medicamentos y la acción sobre el estilo de vida y los factores del comportamiento son al menos tan importantes como el tratamiento farmacológico. Los medicamentos son pertinentes, pero el potencial de efectos adversos además de la sequedad bucal (por ej., caídas, retención urinaria, alteraciones cognitivas) aumenta entre los pacientes de mayor edad. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

Tratamiento farmacológico de la IU				
Droga	Usado para tratar	Nombre genérico o comercial	Dosis inicial (Dosis usual)	Comentarios
Anticolinérgicos	IU urgencia	Oxibutinina	2,5 mg 1/día al acostarse (5 mg, 2-3/día)	Sequedad bucal; visión borrosa; constipación, confusión, malestar gastrointestinal Efectos 2º comunes en los ancianos. Son menores con los compr. de acción prolongada
		Oxibutinina XL	5-10 mg, 1/día (15-20 mg, 1/día)	
		Parches de oxitrol	36 mg cada 3-4 días	
		Tolteridona Tolteridona LA Dariferacina	1-2 mg, 2/día 2-4 mg, 2/día 7,5 mg, 1/día; puede aumentarse a las 2 semanas hasta 15 mg, 1/día	
		Solifenacina	5 mg, 1/día (hasta 10 mg 1/día)	
Tropium	20 mg 2/día) acostarse (con IFGe >30 ml/min: 20 mg 2/día)			
Estrógeno	IU esfuerzo	Vaginal: ▪ Estrógenos conjugados naturales (0,625 mg/g, crema) ▪ Estradiol 25 µg (o 10 µg) tableta vaginal ▪ Estradiol 2 mg tableta vaginal Gel: ▪ Estrógeno en gel	• 0,5-2 g, 2/semana vaginal • 1 tableta, 2/semana vaginal Anillo vaginal c/90 días Según prospecto	La evidencia es débil y controvertida
Antidepresivos	IU esfuerzo o mixta	ATTC: imipramina	10-25 mg al acostarse	Ancianos: evitar o usar con precaución Evidencia limitada en ancianos
	IU esfuerzo moderada-grave	IRS: duloxetina	40-60 mg, 2/día	
Bloqueantes	HPB	Alfuzosina Doxazosina Tamsulosina Tamsulosina CR Terazosina	10 mg 1/día posprandial 1-4 mg 1/día acostarse 0,4-0,8 mg 1/día 0,4-0,8 mg 1/día 1-5 mg 1/día acostarse	Efectos adversos: mareos, hipotensión postural
<i>IFGe: índice de filtrado glomerular estimado; IRS: inhibidores de la recaptación de serotonina; HPB: hipertrofia prostática benigna</i>				

Las alteraciones en el estilo de vida, como el consumo de alcohol o de café, pueden tener un efecto mucho mayor en las personas mayores que tienen barreras cognitivas o físicas para conseguir llegar al inodoro en forma rápida y segura. Por esta razón, como primera medida, se recomienda la reducción y la eliminación preferentemente de las bebidas con cafeína y la minimización del consumo de alcohol. A menudo, los pacientes restringen la ingesta de líquido, pero la concentración de la orina puede irritar las vías urinarias y así acentuar la irritabilidad de la vejiga, por lo que los líquidos solo se

limitarán después de la cena para reducir al mínimo la nocturia. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

Las revisiones de Cochrane no han encontrado pruebas suficientes a favor o en contra de las estrategias de comportamiento, como la evacuación vesical regulada, el reentrenamiento del hábito, y el vaciamiento motivado. Sin embargo, cuando los médicos y los pacientes están dispuestos a participar, se debe tener en cuenta la programación regular de ir al baño según un horario preestablecido basado en los hábitos miccionales normales. Para los pacientes con demencia, puede ser útil la programación cada 2 horas, pero esto podría no ser posible si la dotación de personal es limitada en los centros residenciales o si el paciente no lo tolera. Se deben considerar los ejercicios del suelo pélvico, incluso en los pacientes de edad muy avanzada, para lo cual se necesita que estén motivados y que tengan capacidad cognitiva para comprender y recordar. Aunque estos ejercicios se han desarrollado para la incontinencia de esfuerzo, hay pruebas de que podrían mejorar la resistencia del suelo pélvico. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

La manera óptima de educar a los pacientes es mediante la intervención de un fisioterapeuta interesado en la rehabilitación del suelo pélvico o una Enfermera Asesora en Continencia. Aunque estos recursos no están disponibles en la mayoría de las zonas de Canadá, los comentarios verbales sobre la eficacia de la respuesta del paciente hechos siempre durante el examen físico pueden ser tan efectivos como la bio retroalimentación, así que los médicos de familia y las enfermeras de consultorio también pueden brindar beneficios. (Frank, C., Szlanta, A. 2010)

2.2. Parkinson

La enfermedad de Parkinson consiste en un desorden crónico y degenerativo de una de las partes del cerebro que controla el sistema motor y se manifiesta con una pérdida progresiva de la capacidad de coordinar los movimientos. Se produce cuando las células nerviosas de la sustancia negra del mesencéfalo, área cerebral que controla el movimiento, mueren o sufren algún deterioro. Presenta varias características particulares: temblor de reposo, lentitud en la iniciación de movimientos y rigidez muscular. La enfermedad de Parkinson afecta aproximadamente al 1 por ciento de la población mayor de 65 años y al 0,4 por ciento de la población mayor de 40 años. (D Medicina. 2015)

De momento se desconoce el origen de la enfermedad, exceptuando los casos inducidos por traumatismos, drogodependencias y medicamentos, y algunas formas hereditarias en ciertos grupos familiares. Existen numerosas teorías que intentan explicar el deterioro neurológico que produce esta patología. Se cree que algunos pesticidas y toxinas, junto a cierta predisposición genética, podrían ser los desencadenantes de la enfermedad. También se estudia la posibilidad de que el origen se encuentre en los radicales libres, moléculas que desencadenan un proceso de oxidación que daña los tejidos y las neuronas. El genético es otro de los factores barajados como causantes de esta patología. Existen algunas formas de Parkinson hereditarias en algunos grupos de familias, por lo que la investigación genética puede ayudar a comprender el desarrollo y funcionamiento de la enfermedad. La causa hereditaria de Parkinson se estima entre un 10 y 15 por ciento de los diagnósticos y, en los casos de inicio temprano, alcanza un 50 por ciento, según la Fundación Española de Enfermedades Neurológicas (FEEN). (DMedicina. 2015)

En la enfermedad de Parkinson se produce una degeneración en las células de los ganglios basales que ocasiona una pérdida o una interferencia en la acción de la dopamina y menos conexiones con otras células nerviosas y músculos. La causa de la degeneración de células nerviosas y de la pérdida de dopamina habitualmente no se conoce. El factor genético no parece desempeñar un papel importante, aunque la enfermedad a veces tiende a afectar a familias. (DMedicina. 2015)

2.2.1. Los síntomas típicos son los siguientes:

- ✓ Temblor: Consiste en un movimiento rítmico hacia atrás y hacia adelante. Generalmente comienza en la mano aunque en ocasiones afecta primero a un pie o a la mandíbula. Se agudiza en reposo o bajo situaciones tensas y tiende a desaparecer durante el sueño. Puede afectar sólo a un lado o a una parte del cuerpo. (DMedicina. 2015)
- ✓ Rigidez: Se manifiesta como una resistencia o falta de flexibilidad muscular. Todos los músculos tienen un músculo opuesto, y el movimiento es posible porque, al activarse un músculo, el opuesto se relaja. Cuando se rompe este equilibrio los músculos se tensan y contraen causando inflexibilidad y debilidad. (DMedicina. 2015)
- ✓ Bradicinesia: Se trata de la pérdida de movimiento espontáneo y automático y conlleva la lentitud en todas las acciones. Esta lentitud es impredecible y es

el síntoma más incapacitante, porque el paciente no puede realizar con rapidez movimientos habituales que antes eran casi mecánicos. (DMedicina. 2015)

- ✓ Inestabilidad: La inestabilidad de la postura hace que los enfermos se inclinen hacia adelante o hacia atrás y se caigan con facilidad. La cabeza y los hombros caen hacia delante y la forma de andar empeora. El enfermo da pasos cortos y rápidos para mantener el equilibrio; o se queda literalmente "plantado" a mitad de camino, sin poder moverse. Existen una serie de síntomas secundarios que, aunque no afectan a todos los enfermos, provocan trastornos importantes ya que empeoran los síntomas principales y agravan las condiciones físicas y psicológicas del paciente. (DMedicina. 2015)
- ✓ Depresión: Es un problema común a todas las enfermedades crónicas, y en el Parkinson puede detectarse incluso antes de que comiencen los síntomas principales. Empeora con los fármacos utilizados para combatir esta patología, aunque los antidepresivos consiguen frenar con bastante éxito tanto las depresiones como los cambios emocionales. La FEEN estima que un 40 por ciento de los pacientes con Parkinson tiene depresión. (DMedicina. 2015)
- ✓ Dificultades para tragar y masticar: El mal funcionamiento de los músculos dificulta esta tarea cotidiana, favoreciendo la acumulación de saliva y alimentos en la cavidad bucal. Como consecuencia, son habituales los atragantamientos y el babeo. - Dicción: Al menos el 50 por ciento de los enfermos tiene problemas de dicción: hablan en voz baja, dudan antes de hablar, repiten palabras o hablan demasiado rápido. (DMedicina. 2015)
- ✓ Problemas urinarios: Las deficiencias del sistema nervioso que regula la actividad muscular provocan que algunos enfermos sufran incontinencia o tengan dificultades para orinar. (DMedicina. 2015)
- ✓ Estreñimiento: La lentitud progresiva de los músculos intestinales y abdominales es la principal causa del estreñimiento, aunque también influyen la dieta o la escasa actividad física. Suele presentarse en el 50 por ciento de los pacientes según la Sociedad Española de Neurología (SEN). (DMedicina. 2015)

- ✓ Trastornos del sueño: La somnolencia y las pesadillas son características en esta enfermedad y generalmente están asociadas a los fármacos. Se pueden producir trastornos de conducta durante la fase REM del sueño. (DMedicina. 2015)
- ✓ Pérdida de expresividad: el rostro pierde expresividad y aparece la denominada "cara de pez o máscara", por falta de expresión de los músculos de la cara. Además, tienen dificultad para mantener la boca cerrada. (DMedicina. 2015)
- ✓ Acinesia: Consiste en una inmovilidad total que aparece de improviso y puede durar desde algunos minutos a una hora. (DMedicina. 2015)
- ✓ Aumento o pérdida de peso: El peso del enfermo puede variar, ya sea perdiéndolo (por la propia enfermedad, fluctuaciones motoras, medicamentos, disminución de calorías, deterioro cognitivo, depresión, hiposmia, disfunción gastrointestinal) o en algunas ocasiones aumentándolo (por efectos de la cirugía del Parkinson o el tratamiento con agonistas dopaminérgicos). La pérdida de peso puede ser peligrosa, ya que puede influir negativamente en la enfermedad. (DMedicina. 2015)
- ✓ Hiposmia: Consiste en la mala distinción de los olores o la reducción de la capacidad para percibirlos. La hiposmia aparece en un 80 por cientos de los pacientes con Parkinson según la SEN. (DMedicina. 2015)

2.2.2. Tratamientos

Esta es una patología crónica que, de momento, no tiene curación. El objetivo del tratamiento es reducir la velocidad de progresión de la enfermedad, controlar los síntomas y los efectos secundarios derivados de los fármacos que se usan para combatirla. (DMedicina. 2015)

La dopamina no puede administrarse directamente ya que no puede pasar la barrera entre la sangre y el cerebro. Por este motivo se ha desarrollado una serie de fármacos que favorecen la producción de esta sustancia o retrasan su deterioro y que se administran en función de la gravedad de los síntomas. Así, en las primeras etapas, cuando los síntomas son leves, se utilizan los fármacos menos potentes, como los anticolinérgicos; mientras que para los casos severos y avanzados se utiliza la levodopa, el fármaco más potente hasta el momento para el tratamiento de esta enfermedad. (DMedicina. 2015)

2.2.2.1. Tratamiento farmacológico

Los fármacos más utilizados son:

- ✓ Levodopa: se considera el más eficaz contra los síntomas motores, especialmente la rigidez y la bradicinesia. Puede tener efectos secundarios como náuseas, vómitos, hipotensión ortostática, somnolencia, discinesias y alucinaciones. (DMedicina. 2015)
- ✓ Bromocriptina y pergolida. (DMedicina. 2015)
- ✓ Selegilina: bloquea una de las vías de metabolización de la dopamina, lo que provoca un aumento de la producción de esta en el núcleo estriado del cerebro.
- ✓ Anticolinérgicos: son los primeros que se usaron en el tratamiento del Parkinson, y los síntomas que mejor alivia son la rigidez y la bradicinesia. En los últimos años se ha desaconsejado su uso debido a los efectos secundarios que puede producir, como sequedad de boca, estreñimiento, visión borrosa, alteraciones cognitivas y retención urinaria. (DMedicina. 2015)
 - Amantadina: reduce la intensidad de las discinesias, aunque puede producir edemas maleolares, confusión e insomnio. (DMedicina. 2015)

2.2.2.2. Tratamiento quirúrgico

La cirugía pretende actuar sobre la parte dañada del cerebro. Sólo está indicada en un 5 por ciento de los pacientes y es efectiva si están bien seleccionados. Los criterios de inclusión para intervención quirúrgica contemplan incapacidad funcional muy grave, ausencia de demencia, edad inferior a 70 años y diagnóstico confirmado. Entre las técnicas quirúrgicas que se utilizan para aliviar los síntomas de Parkinson se encuentra la palidotomía y la estimulación eléctrica. Las dos técnicas son efectivas y su elección se hace en función de la dependencia clínica del paciente. Los beneficiarios son los pacientes con discinesias causadas por la medicación o con enfermedad avanzada que no responden bien al tratamiento farmacológico. (DMedicina. 2015)

Subtalamotomía

Otra técnica consiste en eliminar la zona del cerebro dañada mediante la implantación de un marcapasos en el área afectada para generar un campo eléctrico. La subtalamotomía también podría convertirse en una técnica alternativa a la estimulación cerebral profunda en los casos que no responden a los fármacos y que no son buenos candidatos para la implantación de los electrodos por rechazo psicológico u otros motivos. Por otra parte, en la actualidad se trabaja en la aplicación de una cirugía

bastante controvertida que consiste en el implante de células fetales en el cerebro, es decir, sustituir las células muertas por otras sanas. Según los últimos estudios, esta técnica mejora la función cerebral y motora en los parkinsonianos. (DMedicina. 2015)

2.2.2.3.Rehabilitación física

Uno de los aspectos más importantes del tratamiento de la enfermedad de Parkinson consiste en el mantenimiento del tono muscular y de las funciones motoras, por lo que es esencial la actividad física diaria. También hay ejercicios determinados que pueden ayudar a mantener la movilidad de los miembros y fortalecer los músculos que generalmente se ven más afectados. (DMedicina. 2015)

- ✓ Para hombros y brazos: Encoger los hombros hacia arriba y descansar. Mover los hombros dibujando un círculo hacia delante y hacia atrás. Colocar las manos en la nuca y llevar el codo hacia atrás y hacia delante. Intentar alcanzar la espalda con la mano. Elevar y bajar los brazos lo máximo posible. Tumbado, y con una barra entre las manos, llevar los brazos hacia atrás y hacia delante. (DMedicina. 2015)
- ✓ Para las manos: Mover las muñecas describiendo un círculo hacia un lado y hacia otro. Con los codos presionando el abdomen y las palmas de la mano hacia arriba, cerrar y abrir la mano. (DMedicina. 2015)
- ✓ Para el cuello: Sentado en una silla y con la espalda recta, mover la cabeza hacia adelante hasta tocar el pecho y hacia atrás. Girar la cabeza hacia la derecha y la izquierda.
- ✓ Para las piernas: Sentado, levantar una pierna y colocar el tobillo sobre la rodilla de la pierna opuesta. En esta posición, empujar la pierna flexionada hacia abajo. Sentado en una silla, elevar y bajar las piernas imitando el movimiento que se realiza al caminar. (DMedicina. 2015)
- ✓ Para los pies: Apoyar la planta de los pies en el suelo y levantar y bajar las puntas con rapidez. Con las plantas de los pies apoyadas en el suelo, elevar los talones y bajarlos golpeando el suelo con fuerza. (DMedicina. 2015)
- ✓ Levantar y estirar la pierna y mover los pies describiendo un círculo hacia la derecha y hacia la izquierda. De pie, elevarse sobre la punta de los pies, apoyar los talones en el suelo y levantar las puntas de los pies. (DMedicina. 2015)

Capítulo 3

3.1. Salud mental y los adultos mayores

3.1.1. Datos y cifras: (OMS. 2016)

- ✓ La población mundial está envejeciendo rápidamente. Entre 2015 y 2050 la proporción de la población mundial mayor de 60 años se multiplicará casi por dos, pasando del 12% al 22%.
- ✓ La salud mental y el bienestar emocional tienen la misma importancia en la edad mayor que en cualquier otro periodo de la vida.
- ✓ Los trastornos neuropsiquiátricos representan el 6,6% de la discapacidad total (AVAD) en este grupo etario.
- ✓ Aproximadamente un 15% de los adultos de 60 años o mayores sufren algún trastorno mental.

3.1.2. Los factores de riesgo de los trastornos mentales en adultos mayores

A lo largo de la vida son muchos los factores sociales, psíquicos y biológicos que determinan la salud mental de las personas. Además de las causas generales de tensión con que se enfrenta todo el mundo, muchos adultos mayores se ven privados de la capacidad de vivir independientemente por dificultades de movilidad, dolor crónico, fragilidad u otros problemas mentales o físicos, de modo que necesitan asistencia a largo plazo. Además, entre los ancianos son más frecuentes experiencias como el dolor por la muerte de un ser querido, un descenso del nivel socioeconómico como consecuencia de la jubilación, o la discapacidad. Todos estos factores pueden ocasionarles aislamiento, pérdida de la independencia, soledad y angustia. (OMS. 2016)

La salud mental influye en la salud del cuerpo, y a la inversa. Por ejemplo, los adultos mayores con enfermedades como las cardiopatías presentan tasas más elevadas de depresión que quienes no padecen problemas médicos. Por el contrario, la coexistencia de depresión no tratada y cardiopatía en una persona mayor puede empeorar esta última. (OMS. 2016)

Los adultos mayores también son vulnerables al maltrato, sea físico, sexual, psicológico, emocional, económico o material; al abandono; a la falta de atención y a graves pérdidas de dignidad y respeto. Los datos actuales indican que una de cada

10 personas mayores sufre maltrato. El maltrato de las personas mayores no se limita a causar lesiones físicas sino también graves problemas psíquicos de carácter crónico, como la depresión y la ansiedad. (OMS. 2016)

3.1.3. La demencia y la depresión en los ancianos son problemas de salud pública

Demencia

Es un síndrome que se caracteriza por la mengua de la memoria y la capacidad de pensar, trastornos del comportamiento e incapacidad para realizar las actividades de la vida cotidiana. Afecta principalmente a los ancianos, pero no es una parte normal de la vejez. (OMS. 2016)

Se calcula que en el mundo hay unos 47,5 millones de personas aquejadas de demencia. Se prevé que el número de estas personas aumentará a 75,6 millones en 2030 y a 135,5 millones en 2050; además, la mayoría de esos pacientes vivirán en países de ingresos bajos y medianos. (OMS. 2016)

La demencia lleva aparejados problemas sociales y económicos de envergadura por lo que toca a los costos de la asistencia médica, social e informal que impone. Por otra parte, las presiones físicas, emocionales y económicas pueden agobiar a las familias. Tanto las personas aquejadas de demencia como quienes las asisten necesitan apoyo sanitario, social, económico y legal. (OMS. 2016)

Depresión

La depresión puede causar grandes sufrimientos y trastorna la vida cotidiana. La depresión unipolar afecta a un 7% de la población de ancianos en general y representa un 5,7% de los años vividos con una discapacidad entre las personas de 60 años de edad y mayores. En los establecimientos de atención primaria de salud la depresión no se diagnostica ni se trata como debiera. Es frecuente que los síntomas de este trastorno en los adultos mayores se pasen por alto y no se traten porque coinciden con otros problemas que experimentan los adultos mayores. (OMS. 2016)

Los adultos mayores con depresión tienen un desempeño más deficiente en comparación con los que padecen enfermedades crónicas como las enfermedades pulmonares, la hipertensión arterial o la diabetes sacarina. Este trastorno también

aumenta la percepción de tener mala salud, la utilización de los servicios médicos y los costos de la asistencia sanitaria. (OMS. 2016)

3.2. Función psicológica y cognitiva

El bienestar de las personas mayores es una de las principales preocupaciones de los profesionales sanitarios y de la sociedad en general. Los trastornos mentales no diagnosticados ni tratados como la depresión pueden dar lugar a una mayor incapacidad, a muerte prematura, a un aumento de la morbilidad, a un mayor riesgo de institucionalización y a una reducción significativa en la calidad de vida de la persona mayor. Los profesionales sanitarios, deben trabajar de forma agresiva para mejorar la calidad de los servicios de salud mental destinados a las personas mayores para cumplir los objetivos establecidos en Healthy People 2010, incluyendo el aumento de la calidad de años de vida saludable y la eliminación de las disparidades sanitarias. (Tabloski, P. 2010)

La gente mayor muestra menos trastornos psiquiátricos diagnosticables que las personas jóvenes, si excluimos el deterioro cognitivo. Las principales encuestas basadas en la población descubren que la prevalencia general de trastornos mentales en las personas mayores es menor que para cualquier otro grupo de edades. Sólo los deterioros cognitivos como la enfermedad de Alzheimer muestran un aumento asociado a la edad definitivo. (Tabloski, P. 2010)

Alrededor del 20% de las personas mayores sufren problemas de salud mental como ansiedad, deterioro cognitivo grave y trastornos del humor; sin embargo, muchos piensan que este número debe ser mayor porque no se refieren todos. La tasa de suicidio es mayor entre las personas mayores al compararla con otros grupos de edad y la tasa de suicidio es la mayor de todas entre los mayores de 85 años con una tasa que duplica la media nacional (American Association for Geropsychiatry, 2008). No obstante, cuando las personas mayores padecen problemas de salud mental, se les puede denegar el acceso a los servicios de salud mental por una serie de factores, incluyendo la ausencia de diagnóstico de problemas psicológicos, la negación de los problemas, problemas de financiación, la falta de coordinación entre los profesionales de la salud mental y los geriatras, la escasez de profesionales sanitarios con experiencia en salud mental geriátrica y el estigma percibido que

muchas personas mayores asocian a tener un problema psicológico. (Tabloski, P. 2010)

Una persona mayor cuya competencia es cuestionada puede sufrir la pérdida de la autonomía y de la independencia, asignándosele un representante legal o ingresándole de forma prematura en una residencia o en un centro de cuidados a largo plazo cuando en realidad, con unos servicios adecuados de salud mental y apoyo, la persona podría haber vivido en un entorno comunitario menos restrictivo. (Tabloski, P. 2010)

Las personas mayores pueden mostrar una serie de problemas psicológicos, incluidos casi todos los que aparecen en adultos más jóvenes. Algunos de estos problemas pueden ser de nueva aparición, resultado del estrés del final de la vida o de una neuropatología, y otras pueden ser recurrencias de problemas psicológicos sufridos anteriormente. Al igual que con los problemas físicos, la persona mayor puede sufrir múltiples síntomas o síndromes psicológicos dificultando el diagnóstico y el tratamiento por los profesionales gerontológicos y otros profesionales sanitarios. Además, los problemas psicológicos pueden deberse a y coexistir con problemas físicos. Por ejemplo, una persona mayor con insuficiencia cardíaca congestiva puede quejarse de síntomas de obnubilación, incapacidad para comer y caídas. (Tabloski, P. 2010)

Esta persona mayor puede estar tomando varios medicamentos. Estos síntomas pueden ser resultado de una interacción entre fármacos, una respuesta física a la enfermedad crónica, un problema psicológico de nueva aparición o una combinación de todos estos factores. La población anciana en expansión provocará cada vez más demandas de servicios de salud mental y creará más demanda de asistencia sanitaria mental. (Tabloski, P. 2010)

Los cambios fisiológicos y las enfermedades crónicas asociadas a la vejez pueden afectar a las capacidades funcionales de una persona; sin embargo, los cambios psicológicos suelen ser más desafiantes y exigentes. Algunos de los desafíos psicológicos surgen de los cambios físicos, pero muchos pueden atribuirse a cambios en los roles, relaciones, pérdidas y entorno en que se vive. Al igual que muchos cambios psicológicos asociados a la edad, algunos cambios psicosociales son inevitables y de alguna forma prevenibles. Por lo tanto, las personas mayores

pueden prepararse para los cambios psicosociales, y responder a ellos, desarrollando y utilizando estrategias de afrontamiento efectivas que hayan desarrollado previamente en sus vidas. Con cada día que pasa, se presenta una oportunidad de cambio, tanto positivo como negativo. Una vida rica y plena suele conllevar acontecimientos alegres y tristes. Algunas personas mayores sufren muchas pérdidas significativas a medida que envejecen. Los mecanismos de afrontamiento positivos que la persona desarrolló y utilizó anteriormente en su vida pueden no ser los adecuados en una época posterior de la vida, y puede aparecer depresión y otros problemas graves de salud mental por una mala capacidad de afrontamiento, pudiendo ser necesarios unos servicios y apoyo adicionales. Aunque las personas mayores sufren trastornos depresivos importantes con menor frecuencia que los adultos más jóvenes, alrededor de 5 millones de personas mayores sufren síntomas depresivos. (Tabloski, P. 2010)

A menudo, la depresión en las personas mayores no se detecta ni se trata. Por lo tanto, es difícil determinar tasas de prevalencia. Los profesionales de asistencia primaria con frecuencia no están alertas ni son consistentes en sus diagnósticos de depresión y pueden dejarla sin diagnosticar. Un abordaje es distinguir entre el diagnóstico psiquiátrico de depresión mayor y los trastornos afectivos que se asocian con la depresión (depresión menor) en la vida diaria. Usando estas categorías, la tasa de depresión mayor y menor en las personas mayores que viven en la comunidad es de aproximadamente el 13 y el 43% entre las personas mayores institucionalizadas. Los síntomas de depresión suelen asociarse a enfermedad y dolor crónico. (Tabloski, P. 2010)

La cognición es un proceso complicado por el cual se aprende la información, se almacena, se recupera y se usa por el individuo. El procesamiento cognitivo apoya el razonamiento, la resolución de problemas, el recuerdo, la interpretación y la comunicación. Normalmente, el envejecimiento sano no se caracteriza por los trastornos cognitivos y mentales. Algunas capacidades cognitivas pueden decaer con la edad, algunas pueden mejorar y algunas permanecen relativamente estables. Estos cambios son altamente variables de una persona a otra a medida que envejecen e incluso pueden variar en la misma persona a lo largo del tiempo. (Tabloski, P. 2010)

La mayoría de las personas mayores no sufrirán un deterioro de la memoria significativo, pero muchos pueden sufrir problemas leves para encontrar las palabras adecuadas y para acordarse de nombres. Sin embargo, normalmente estos problemas son de poco alcance y la persona mayor puede compensar estas deficiencias. (Tabloski, P. 2010)

Una salud mental positiva es un componente necesario para envejecer con éxito. Una salud mental positiva puede durar toda la vida y apoyar el crecimiento, la creatividad, el sentido del humor y entusiasmo por la vida hasta el momento de la muerte. (Tabloski, P. 2010)

3.2.1. Cambios normales en el envejecimiento

Normalmente, la salud mental y la cognición de una persona mayor permanecen relativamente estables. En aquellas funciones que cambian, normalmente el cambio no es lo bastante importante como para producir un deterioro significativo en la vida diaria o en las habilidades sociales. (Tabloski, P. 2010)

Los cambios graves y la pérdida repentina de la función cognitiva suelen ser síntomas de una enfermedad física o mental como la enfermedad de Alzheimer, un accidente cerebrovascular o una depresión grave. A continuación, se indican varios cambios cognitivos generales que se consideran cambios normales asociados al envejecimiento: (Tabloski, P. 2010)

- La velocidad para procesar la información se reduce al envejecer, resultando en una tasa más lenta de aprendizaje y una mayor necesidad de que se repita la información.
- La capacidad para dividir la atención entre dos tareas muestra un declive asociado con la edad.
- La capacidad para cambiar la atención rápidamente desde una fuente auditiva a otra muestra una reducción asociada con la edad (la capacidad de cambio de una fuente visual a otra no cambia significativamente con la edad).
- La capacidad para mantener la atención de forma mantenida o para realizar tareas de vigilancia parece reducirse con la edad.

□ La capacidad para filtrar y descartar la información relevante parece decaer con la edad.

□ La memoria a corto plazo o primaria permanece relativamente estable.

□ La memoria a largo plazo o secundaria muestra unos cambios asociados a la edad más considerables, con una mayor reducción en la retentiva que en el reconocimiento. (Las pistas mejoran los resultados de la memoria a largo plazo.)

□ La mayoría de los aspectos del lenguaje se conservan bien, como el uso de los sonidos del lenguaje y las combinaciones de palabras con sentido. El vocabulario mejora con la edad. Sin embargo, la capacidad para encontrar las palabras, la capacidad para asignar nombres y la generación rápida de listas de palabras decaen con la edad.

□ La capacidad para realizar tareas visoespaciales como dibujar y la capacidad de construcción decae con la edad.

□ La abstracción y la flexibilidad mental muestran cierta disminución por la edad.

□ La acumulación de experiencias prácticas, o sabiduría, continúa hasta el fin de la vida.

Las reducciones en la función intelectual suelen ser mayores en las personas mayores que desarrollan enfermedades y discapacidades que en aquellas que permanecen sanas. Muchas de las reducciones en la capacidad cognitiva, el humor y el funcionamiento que antes se atribuían al «envejecimiento normal» ahora se sabe que están asociadas a enfermedades psiquiátricas o a enfermedades físicas. Contrariamente al estereotipo de una mayor rigidez e inflexibilidad con la edad, la gente mayor sana mantiene una personalidad estable y una adaptación psicológica a lo largo de sus vidas. La estabilidad de la personalidad durante la segunda mitad de la vida adulta puede ser más fuerte que durante la primera mitad. (Tabloski, P. 2010)

La satisfacción con la vida no suele disminuir a medida que se envejece. Estudios recientes documentan que la satisfacción con la vida aumenta hasta aproximadamente los 65 años y luego comienza a descender. Sin embargo, aunque

ese fue el promedio, había una gran variación interindividual, mostrando las personas mayores diagnosticadas de enfermedades graves los mayores descensos y aquellas relativamente sanas las reducciones más lentas. (Tabloski, P. 2010)

Los cambios importantes en el humor, la capacidad cognitiva y la personalidad nunca deben olvidarse por considerar que se deben al envejecimiento normal, sino que deben ser siempre valorados de forma agresiva y deben recibir tratamiento. (Tabloski, P. 2010)

El final de la vida adulta ya no se ve como un período de detención del crecimiento y cese del desarrollo cognitivo, sino como un período continuado de crecimiento con la oportunidad de desarrollar capacidades únicas. La educación, la salud pulmonar, la salud general y los niveles de actividad influyen en la actividad cognitiva al final de la vida. Las personas mayores a menudo tienen una perspectiva positiva y buscan desafíos y actividades que mantengan su bienestar. Muchas personas mayores acuden a clases, participan en albergues para mayores, hacen ejercicio, estudian nuevas asignaturas, viajan y mantienen relaciones interpersonales y sexuales sanas. (Tabloski, P. 2010)

Las personas mayores afrontan los cambios normales del envejecimiento de varias formas. Ya que la mayoría de los cambios del envejecimiento se instauran de forma gradual, la persona mayor se adapta gradualmente a los cambios. Los métodos para afrontar los cambios cognitivos asociados a la edad incluyen: (Tabloski, P. 2010)

- Hacer listas, anotar las citas en calendarios y escribir «notas para uno mismo».
- Entrenar la memoria y técnicas para mejorar la memoria (p. ej., al conocer a una persona, intentar asociar su nombre a un objeto común o a algo que pueda recordarse fácilmente).
- Jugar a juegos de ordenador que refuercen la coordinación entre ojo y mano y la memoria de formas, colores y objetos.
- Mantener la mente desafiada y mentalmente activa (leer a diario, completar un crucigrama, jugar al bridge, etc.).

□ Usar dispositivos de ayuda como cajas de pastillas y acostumbrarse a usar teléfonos preprogramados, aparcarse en el mismo sitio del aparcamiento del centro comercial, y así sucesivamente, para reducir la probabilidad de olvidar información vital.

□ Buscar apoyo y ánimo de los demás.

□ Mantenerse positivo y esperanzado respecto al futuro, incluyendo reírse de uno mismo cuando sea adecuado. («No te vas a creer lo que hice hoy. ¡Me presenté a la cita con el médico con un zapato marrón y otro negro! ¡Bueno, por lo menos no soy un esclavo de la moda!»)

Las personas mayores deben ser capaces de vigilar sus capacidades cognitivas y de adaptarse a los cambios en la memoria para funcionar de forma segura en sus vidas diarias. (Tabloski, P. 2010)

Algunas personas con un déficit cognitivo grave siguen implicándose en conductas peligrosas para ellos como conducir, cocinar e intentar vivir de forma independiente. Otros con buena memoria viven continuamente con miedo a desarrollar enfermedad de Alzheimer cada vez que se olvidan de un nombre o de una cita. Es difícil predecir si una persona mayor que tiene problemas leves de memoria desarrollará una pérdida de memoria más grave. Algunas personas mayores intentan ocultar o encubrir los problemas de memoria por miedo a restricciones en su libertad y en su situación vital. Los cambios en la memoria pueden deberse a una serie de causas, como la enfermedad de Alzheimer, depresión, enfermedades psiquiátricas subyacentes, medicamentos, deficiencias vitamínicas y deterioros sensoriales. Cualquier alteración o preocupación por las capacidades cognitivas debe valorarse para identificar causas reversibles de pérdida de memoria e instaurar las medidas de seguridad adecuadas en un entorno solidario. (Tabloski, P. 2010)

3.3. Demencia

Los síntomas del comportamiento y psicológicos de la demencia son definidos como signos y síntomas de la percepción, el contenido del pensamiento, el estado de ánimo o, el comportamiento perturbado. Entre ellos se incluyen: (BMJ. 2015)

- Agitación
- Depresión
- Apatía
- Preguntas repetitivas
- Psicosis
- Agresividad
- Problemas del sueño
- Deambulación
- Variedad de comportamientos socialmente inapropiados.

Casi todas las personas con demencia presentarán uno o más de estos síntomas en el transcurso de su enfermedad. (BMJ. 2015)

Estos síntomas son algunos de los aspectos más complejos, estresantes y costosos de la atención, y dan lugar a gran parte de los malos resultados en la salud de los pacientes, incluyendo mayor morbilidad, mortalidad, estancia hospitalaria e internación precoz en un hogar de ancianos. La mayoría de las personas con demencia son atendidas en su hogar por cuidadores familiares; estos síntomas están fuertemente asociados con el estrés y la depresión en los cuidadores, así como con la reducción de los ingresos procedentes del empleo y una menor calidad de vida. (BMJ. 2015)

Los autores destacan que las instituciones para el cuidado a largo plazo de los pacientes con demencia tienen más personas en etapas avanzadas de la demencia con síntomas conductuales y psicológicos preocupantes. (BMJ. 2015)

Prevalencia

En 2013, en EE. UU., 15,5 millones de familiares y amigos brindaban 17.7 miles de millones de horas de cuidados domiciliarios no remunerados a pacientes con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. En 2013, la prevalencia estimada de la demencia era de 44 millones de personas en todo el mundo y se calcula llegará a los 76 millones en 2030 y los 135 millones en 2050. (BMJ. 2015)

Las familias se ven afectadas profundamente, porque más del 75% de las personas son atendidas en su hogar por familiares o amigos. En 2013, en EE. UU., 15,5 millones de familiares y amigos brindaban 17.7 miles de millones de horas de cuidados domiciliarios no remunerados a pacientes con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. El estudio Cache County halló que la prevalencia quinquenal de síntomas

conductuales y psicológicos de la demencia (al menos un síntoma) fue del 97%, siendo los síntomas más comunes la apatía, la depresión y la ansiedad. (BMJ. 2015)

Tipos de síntomas conductuales y psicológicos de la demencia

Estos síntomas (también conocidos como síntomas neuropsiquiátricos de la demencia) se presentan en racimos o síndromes, identificados como psicosis (delirios y alucinaciones), agitación, agresión, depresión, ansiedad, apatía, desinhibición (social y sexual, con conductas inapropiadas), trastorno motor, comportamientos nocturnos y trastornos del apetito y la alimentación. (BMJ. 2015)

Aunque estos síntomas se observan casi universalmente en la demencia, independientemente de la causa subyacente, algunos tipos de demencia se asocian con ciertos comportamientos. Por ejemplo, la depresión es más común en la demencia vascular mientras que las alucinaciones se observan con mayor frecuencia en la demencia con cuerpos de Lewy que en la enfermedad de Alzheimer. A menudo, las personas con demencia frontotemporal exhiben comportamientos típicos de la pérdida de control ejecutivo, como la desinhibición, la deambulación, la inadaptación social y la apatía. (BMJ. 2015)

Estos síntomas aparecen en todas las etapas de la demencia, aunque su tipo e importancia dependen de la etapa. Por ejemplo, la ansiedad y la depresión son comunes al comienzo de la enfermedad de Alzheimer y pueden empeorar con su progresión. La agitación, una categoría amplia que incluye la hiperactividad psicomotora, la inquietud, vestirse y desvestirse y la angustia emocional, es común y persistente y puede aumentar con la gravedad de la enfermedad. Comúnmente, la apatía es informada por los miembros de la familia, quienes la observan en todas las etapas de la demencia y tiende a empeorar con el tiempo, mientras que las ideas delirantes, las alucinaciones y la agresión son más episódicas y comunes en los casos moderados o graves. (BMJ. 2015)

3.3.1. Causas de los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia

Estos síntomas no son explicados solamente por el deterioro cognitivo. Se han identificado varios factores que contribuyen, los que pueden ser clasificados como factores relacionados con la persona con demencia (factores neurobiológicos relacionados con la enfermedad, enfermedad médica aguda, necesidades insatisfechas, personalidad y enfermedad psiquiátrica preexistentes), factores del cuidador y factores ambientales. (BMJ. 2015)

La degeneración causada por la demencia cambia la capacidad de los pacientes para interactuar con los demás (especialmente sus cuidadores) y el medio ambiente. La demencia también puede causar síntomas directamente a través de la interrupción de los circuitos cerebrales implicados en el comportamiento y la emoción. (BMJ. 2015)

El cuidador y los factores ambientales también pueden desencadenar comportamientos independientes o dependientes de la interacción con las interrupciones de los circuitos que tienen lugar en la degeneración cerebral. Todo esto indica la necesidad de tener enfoques adaptados al paciente y al cuidador para evaluar los comportamientos y el contexto en que se producen, orientar y ayudar a las familias a implementar un plan de tratamiento, y evaluar su eficacia. (BMJ. 2015)

3.3.2. Factores relacionados con las personas con demencia

3.3.2.1. Bases neurobiológicas

Las neurociencias han demostrado que hay conexiones amplias y recíprocas entre los centros cerebrales que regulan la emoción y la cognición. Durante las últimas 3 décadas, las investigaciones con neuroimágenes y biomarcadores, tanto estructurales como funcionales, han dado un mayor conocimiento de las bases neurobiológicas de los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia. (BMJ. 2015)

El modelo de los circuitos teoriza que ≥ 3 circuitos frontosubcorticales tienen como componentes al frontal, los ganglios basales y el tálamo, los que afectan el comportamiento humano. Estos circuitos comprenden el circuito dorsolateral (que media en la planificación, la organización y la función ejecutiva), los circuitos de los ganglios basales prefrontales (mediadores en la conducta motivada) y, el circuito orbitofrontal (que media en el control inhibitorio y la conformidad con las normas sociales). Los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia podrían resultar de las desconexiones sinápticas o de los circuitos de estas redes. (BMJ. 2015)

También hay 5 redes a gran escala que se superponen e interactúan "cortico-cortical" recíprocamente, y que están involucradas en la emoción y la cognición. También interviene el sistema monoaminérgico ascendente—los cuerpos celulares de las neuronas localizadas principalmente en el tronco cerebral que producen serotonina, norepinefrina (noradrenalina) y dopamina se proyectan ampliamente hacia todas las regiones del cerebro para mediar el comportamiento. Por último, la neurotoxicidad excitatoria mediada por el glutamato también puede representar un papel. (BMJ. 2015)

A partir de las investigaciones con neuroimágenes y biomarcadores se puede obtener un mayor conocimiento de estos síntomas y los trastornos asociados a ciertos síntomas. Por ejemplo: (BMJ. 2015)

- Depresión: disminución de la función del neurotransmisor monoaminérgico y del metabolismo frontoparietal.
- Apatía: atrofia estructural y deficiencia funcional en la región frontal media (asociada con la motivación y los mecanismos de recompensa).
- Agitación y agresión: hay disfunción cortical en la corteza cingulada anterior, la ínsula, el frontal lateral y las regiones laterales temporales y frontales; deficiencias en la transmisión colinérgica (mayor a la observada en la demencia misma) y, aumento de la disponibilidad de los receptores D2/D3 en el cuerpo estriado.

3.3.2.2. *Necesidades insatisfechas*

Los comportamientos de la demencia impulsados por las necesidades son los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia vistos como una expresión de las necesidades o deseos insatisfechos (físicos, psicológicos, emocionales o sociales). La pérdida de la capacidad para expresarlos verbalmente lleva al paciente a comunicarse y expresar sus necesidades a través de diversos comportamientos. (BMJ. 2015)

3.3.2.3. *Factores relacionados con los cuidadores*

Una de las complejidades de la demencia se relaciona con el papel especial de los cuidadores familiares. Los niveles de distrés psicológico y de estrés son más elevados y la autoeficacia, el bienestar subjetivo y la salud física están significativamente disminuidos en aquellos que cuidan a personas con demencia comparados con los cuidadores de otro tipo de pacientes. Cuando se compara con los cuidadores no asistenciales, estas diferencias son aún mayores. (BMJ. 2015)

Diversos estudios muestran que en las personas que cuidan a pacientes con demencia, las tasas de depresión oscilan entre el 23% y el 85%, mientras que las cifras son del 16% al 45% en aquellos que cuidan a pacientes con ansiedad. El estrés y la depresión entre los cuidadores aumentan cuando tienen que manejar los síntomas psicológicos de la demencia. (BMJ. 2015)

A su vez, estos síntomas pueden estar provocados o exacerbados cuando un cuidador está estresado o deprimido. Por otra parte, los factores relacionados con el cuidador, como los estilos de comunicación negativos (ira, gritos o falta de afecto), la

calidad de las habilidades y estrategias de afrontamiento que poseen y el desajuste entre las expectativas del cuidador y la etapa de la enfermedad, también pueden desencadenar o empeorar los síntomas. (BMJ. 2015)

3.3.2.4. *Desencadenantes ambientales*

El modelo que contempla la disminución progresiva del umbral de estrés proporciona un marco para comprender y reducir los comportamientos problemáticos, reduciendo los factores internos y externos del estrés. Debido a que las personas con demencia tienen una dificultad progresiva para procesar y responder a los estímulos ambientales, los comportamientos varían según la etapa de la enfermedad y los estímulos provenientes del entorno. (BMJ. 2015)

Con la disminución de la capacidad para procesar los estímulos, el umbral de estrés de estos pacientes desciende, acompañado potencialmente por un aumento de los niveles de frustración; si dicho umbral no desciende, se puede desarrollar ansiedad y agitación graves. El estrés puede estar causado por cambios en la rutina, demasiados estímulos competidores o engañosos, falta de estímulos, cambios ambientales físicos y sociales y, demandas que exceden su capacidad funcional. En otro modelo, el comportamiento es visto como algo que ocurre simultáneamente en un contexto ambiental conceptualizado como correspondiente a un conjunto de 4 capas interactuantes dispuestas jerárquicamente: (BMJ. 2015)

- Los objetos (herramientas físicas o elementos en el hogar).
- Tareas que componen las rutinas de la vida diaria (vestirse, bañarse, ir al baño).
- Grupos sociales y sus organizaciones (composición del hogar y otros recursos sociales).
- Cultura (valores y creencias que ponen un sello a la prestación de los cuidados en el hogar).

Cada capa puede ser una dificultad para una persona con demencia, quien debe responder o negociar y, a medida que su nivel de competencia o habilidades declina, tendrá que ser modificada para equilibrar las exigencias impuestas por ese aspecto del medio ambiente. (BMJ. 2015)

3.3.3. Prevención

Los autores no han hallado ningún estudio que examinara el impacto de la prevención en el desarrollo de los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia. Ellos sugieren que las investigaciones futuras deberán evaluar: (BMJ. 2015)

- ¿Con qué frecuencia los síntomas leves progresan y se tornan más graves?
- Si la detección y el seguimiento de los síntomas conductuales pueden identificar los comportamientos en una etapa temprana y alterar su curso.
- Si la detección de los factores de riesgo de síntomas conductuales y su posterior modificación pueden prevenir su aparición.

3.3.4. Tratamiento

Los enfoques no farmacológicos con intervenciones para el cuidador familiar basadas en evidencias claras han demostrado tener más efecto que los antipsicóticos. Estos enfoques típicamente proporcionan educación y apoyo al cuidador, entrenándolo para reducir el estrés o aplicar técnicas de reencuadre cognitivo (o ambas), y habilidades específicas en la resolución de problemas referentes al manejo de los síntomas conductuales. Entre ellas se incluyen el aumento de la actividad de la persona con demencia; el mejoramiento de la comunicación con el paciente; la reducción de la complejidad del entorno físico y la simplificación de las tareas de la persona con demencia. Los enfoques no farmacológicos individuales (como la música y la actividad física) pueden ser utilizados en el formato de actividades adaptadas. (BMJ. 2015)

Enfoque farmacológico, de todos los agentes que se utilizan actualmente para los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia, los antipsicóticos atípicos son los avalados por una evidencia más fuerte, aunque sus beneficios son, a lo sumo, moderados. Cualquiera de estos beneficios debe estar equilibrado con el riesgo de efectos adversos, incluida la mortalidad. La mortalidad asociada a los antipsicóticos individuales parece ser consistente con el perfil de tolerancia individual de los antipsicóticos atípicos, según datos del CATIE-AD, en el que la olanzapina y la risperidona fueron más eficaces que la quetiapina o el placebo, pero estos últimos fueron mejor tolerados. Así, aunque la quetiapina (y el ácido valproico) pueden tener un mejor perfil de seguridad que la olanzapina y la risperidona, este hecho necesita quedar equilibrado con su menor eficacia. Esto refleja la dificultad que tienen los médicos para prescribir antipsicóticos a estos pacientes. Para la depresión en la demencia, los antidepressivos brindan beneficios limitados. Sin embargo, se ha teorizado que el

beneficio puede estar subestimado porque los ensayos clínicos suelen excluir a los pacientes con depresión grave. La evidencia reciente indica que el citalopram puede ser útil para el tratamiento de la agitación en la demencia, pero se necesita más investigación para determinar la dosis óptima, debido a la posible prolongación del intervalo QT con la dosis de 30 mg. (BMJ. 2015)

3.4. Depresión.

La depresión en personas mayores de 60 años es frecuente y a menudo se asocia con enfermedades coexistentes, disfunción cognitiva o ambas. Los ancianos con depresión tienen mayor riesgo de suicidio. (Taylor WD. 2014)

La farmacoterapia o la psicoterapia se pueden emplear como tratamiento de primera línea. Los antidepresivos son eficaces para los ancianos, pero éstos pueden tener mayor riesgo de efectos colaterales. Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) se consideran como tratamiento de primera línea. (Taylor WD. 2014)

La psicoterapia (conductual cognitiva o terapia de resolución de problemas) también es eficaz para la depresión en el anciano. (Taylor WD. 2014)

3.4.1. Cuadro clínico

La depresión en la vejez es la aparición de un trastorno depresivo mayor en adultos de 60 años o más. Se produce en hasta el 5% de los adultos mayores no institucionalizados y el 8 - 16% de los ancianos sufren síntomas depresivos clínicamente significativos. Las tasas de trastorno depresivo mayor aumentan cuando el paciente sufre otras enfermedades concomitantes, hasta el 5-10% en atención primaria y hasta el 37% tras hospitalizaciones en cuidados intensivos. (Taylor WD. 2014)

En relación con los ancianos que refieren un episodio depresivo inicial en la juventud, aquéllos con depresión de inicio tardío son más proclives a sufrir trastornos neurológicos, entre ellos deficiencias en las pruebas neuropsicológicas y cambios relacionados con la edad mayores que lo normal en los estudios por imágenes; tienen también más riesgo de demencia ulterior. Estas observaciones generaron la hipótesis de que la enfermedad vascular puede contribuir a la depresión en algunos ancianos. (Taylor WD. 2014)

3.4.2. Criterios Diagnósticos del DSM-5 para el trastorno depresivo mayor.

Deben estar presentes cinco o más de los siguientes síntomas casi todos los días durante dos semanas: (Taylor WD. 2014)

Síntomas principales (≥ 1 necesarios para el diagnóstico).

Síntomas principales (≥ 1 necesarios para el diagnóstico)
Estado de ánimo deprimido durante casi todo el día
Incapacidad de sentir placer o interés o placer notablemente disminuidos en casi todas las actividades.
Otros síntomas
Descenso de peso clínicamente significativo o aumento o disminución del apetito
Insomnio o hipersomnia
Agitación o retardo psicomotor
Cansancio o pérdida de la energía
Sentimientos de desvalorización o de culpa excesiva o inapropiada
Disminución de la capacidad de pensar o de concentrarse o indecisión
Pensamientos recurrentes de muerte o ideas suicidas

3.4.3. El problema clínico

El mal estado anímico puede ser menos frecuente en ancianos con depresión que en adultos más jóvenes deprimidos, mientras que la irritabilidad, la ansiedad y los síntomas somáticos suelen ser más frecuentes en ancianos. Los factores psicosociales estresantes, como la muerte de un ser querido, pueden desencadenar un episodio depresivo, aunque las reacciones transitorias a las pérdidas importantes pueden simular depresión. (Taylor WD. 2014)

Las personas con depresión en la vejez tienen mayores tasas de enfermedades concomitantes y por lo tanto de empleo de medicamentos, que los que no están deprimidos. La relación entre depresión y enfermedad coexistente puede ser bidireccional: problemas médicos como el dolor crónico pueden predisponer a la depresión y ésta a su vez se asocia con peor evolución de enfermedades como las cardiopatías. Las enfermedades concomitantes pueden generar polifarmacia, entre otros, los efectos de los psicotrópicos sobre algunas enfermedades y sobre el metabolismo de otros medicamentos. (Taylor WD. 2014)

El deterioro cognitivo es frecuente en ancianos con depresión. La depresión puede ser un factor de riesgo para el deterioro cognitivo y una manifestación del mismo: se asocia con el aumento a largo plazo de demencia. Las deficiencias cognitivas pueden ser signos de envejecimiento cerebral acelerado que predispone y perpetúa la depresión. (Taylor WD. 2014)

La U.S. Preventive Services Task Force recomienda la detección sistemática de la depresión si se cuenta con apoyo para asegurar el diagnóstico preciso y el tratamiento y el seguimiento apropiados. Para evaluar la depresión se deben emplear mediciones validadas, como el Patient Health Questionnaire 9, que refleja los criterios diagnósticos (véase tabla 1). Debido a que las tasas de suicidio son altas en los ancianos, especialmente en los hombres, es necesario explorar cuidadosamente la existencia de pensamientos suicidas. (Taylor WD. 2014)

Antecedentes importantes
Antecedentes psiquiátricos
Diagnóstico y tratamiento psiquiátrico anterior
Pensamientos suicidas actuales e intentos de suicidio en el pasado
Empleo de drogas
Problemas de memoria
Antecedentes médicos
Dolor crónico
Polifarmacia
Problema con el cumplimiento terapéutico
Repaso de los medicamentos actuales
Antecedentes sociales
Factores estresantes o pérdidas recientes
Apoyo social
Acceso al transporte y capacidad para conducir vehículos
Acceso a armas de fuego
Antecedentes familiares
Demencia
Suicidio

Son signos de alarma para la intervención urgente: síntomas graves o que empeoran, las tendencias suicidas y el deterioro del funcionamiento cotidiano. (Taylor WD. 2014)

Los exámenes complementarios recomendados son: hemograma para descartar anemia, glucemia, tirotrófina, ya que el hipotiroidismo puede imitar los síntomas depresivos. Se recomienda también medir las cifras de vitamina B12 y folato ya que la

frecuencia de deficiencia de vitamina B12 aumenta con la edad y las cifras bajas de ésta y de folato pueden contribuir a la depresión. (Taylor WD. 2014)

La prueba cognitiva (Mini–Mental State) se justifica para personas que refieren problemas de memoria y puede revelar deficiencias en el procesamiento visual espacial o la memoria, aún si la puntuación total está dentro de lo normal. (Taylor WD. 2014)

3.4.4. Tratamiento

3.4.4.1. Cambios en los hábitos de vida

Se debe estimular a los ancianos deprimidos a aumentar su actividad física en la medida de lo posible. En un metanálisis de siete estudios aleatorizados, controlados, el ejercicio de intensidad moderada redujo los síntomas depresivos. Otras recomendaciones son mejorar la alimentación y aumentar las actividades placenteras y las interacciones sociales. En general, debido a que la depresión aumenta la dificultad de iniciar cambios en los hábitos de vida, estas recomendaciones son insuficientes si no se efectúan farmacoterapia, psicoterapia o ambas. (Taylor WD. 2014)

3.4.4.2. Farmacoterapia

Debido a sus escasos efectos secundarios y su bajo costo, los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), son el tratamiento de primera línea para la depresión de la vejez. En algunos estudios aleatorizados, controlados, aunque no en todos, ISRS como la sertralina, la fluoxetina y la paroxetina fueron más eficaces que el placebo para disminuir los síntomas de depresión. (Taylor WD. 2014)

En general, los que mostraron un beneficio significativo en pacientes con depresión de la vejez fueron grandes estudios; por ejemplo, los estudios que mostraron que la sertralina es beneficiosa tuvieron más de 350 participantes en cada grupo. En los estudios más importantes, las tasas de respuesta a los ISRS ($\geq 50\%$ de reducción en la gravedad de la depresión) oscilaron entre el 35 y el 60%, mientras que la respuesta al placebo fue del 26 - 40%. Las tasas de remisión (síntomas depresivos mínimos) fueron del 32 -44% con los ISRS versus 19 - 26% con el placebo. (Taylor WD. 2014)

Los efectos adversos comunes de los ISRS, que suelen ser leves, son náuseas y cefalea. Pero preocupan informes que observan mayor riesgo de accidente cerebrovascular (ACV) entre personas que reciben ISRS que entre los que no los emplean. Se observó aumento similar del riesgo de ACV con otras clases de antidepressivos, para lo cual no hay una explicación evidente. (Taylor WD. 2014)

Los inhibidores de la recaptación de serotonina-norepinefrina (IRSN) se emplean como fármacos de segunda línea cuando no se logra remisión con los ISRS. Al igual que con estudios en adultos más jóvenes, los estudios aleatorizados con ancianos no mostraron diferencias significativas entre los beneficios de los ISRS y los de los IRSN, aunque los efectos adversos pueden ser más frecuentes con estos últimos. (Taylor WD. 2014)

Si los ISRS o los IRSN son ineficaces, se pueden considerar los antidepresivos tricíclicos, que tienen eficacia similar, si bien sus efectos colaterales son mayores. Los antidepresivos tricíclicos están incluidos en la lista de los Beers Criteria entre los medicamentos que pueden ser inapropiados por sus frecuentes efectos adversos en los ancianos. (Taylor WD. 2014)

3.4.4.3. *Psicoterapia*

La psicoterapia es eficaz para la depresión de la vejez y se la puede considerar como tratamiento de primera línea. Los enfoques terapéuticos son, entre otros, una fase de tratamiento breve, consistente en visitas semanales durante 8 - 12 semanas. Aunque otros tratamientos también pueden ser eficaces, la evidencia más fuerte a favor del tratamiento breve es la de la terapia conductual cognitiva y la terapia de resolución de problemas.

Poder generalizar, sin embargo, es difícil, porque la mayoría de los estudios de psicoterapia para la depresión de la vejez son en poblaciones geriátricas con cognición intacta, con buen nivel educativo, blancos y relativamente jóvenes. (Taylor WD. 2014)

La terapia conductual cognitiva se centra en identificar y reformular los pensamientos negativos, disfuncionales y al mismo tiempo aumentar la participación en tareas agradables y actividades sociales. Su efecto puede ser más débil en personas con enfermedades físicas o con deterioro cognitivo. (Taylor WD. 2014)

La terapia de resolución de problemas se centra sobre el desarrollo de aptitudes para mejorar la capacidad de afrontar los problemas. Estudios aleatorizados con ancianos mostraron que el tratamiento de resolución de problemas produce mayor mejoría de la depresión que la atención habitual o la terapia de reminiscencia, una psicoterapia centrada en la evaluación y la reformulación de episodios de la vida pasada. (Taylor WD. 2014)

La terapia de resolución de problemas es eficaz para tratar los síntomas depresivos en ancianos con deficiencias cognitivas (sobre todo disfunción ejecutiva), grupo que con

frecuencia no responde bien a los antidepresivos. En un estudio de población con deficiencias cognitivas, la terapia de resolución de problemas produjo más remisiones que la terapia de apoyo (el 46% vs. el 28% a 12 semanas), así como también mayor mejoría de la discapacidad y mantuvo los beneficios durante por lo menos 24 semanas. (Taylor WD. 2014)

La terapia interpersonal para ancianos con depresión se centra en las transiciones de roles, la tristeza y las cuestiones interpersonales. En estudios aleatorizados esta terapia redujo mucho más los síntomas depresivos que el tratamiento habitual. Al igual que con la terapia cognitiva conductual, las personas con otras enfermedades concomitantes o con deficiencias cognitivas quizás no respondan bien a la terapia interpersonal. (Taylor WD. 2014)

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio:

El presente trabajo de investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo, y de corte transversal.

Contexto:

La presente investigación se realizó en la ciudad de Loja, en los centros de atención para el adulto mayor durante el periodo Febrero – Julio 2016.

- ✓ Centro de Atención Municipal al Adulto Mayor N°1 del Patronato Municipal “Los Arupos”, ubicado en “Los Arupos”.
- ✓ Centro de Atención Diurno Rincón de Amor, ubicado en las calles Sucre entre J.A. Eguiguren y Colón.
- ✓ Centro de Día San José ubicado en “San José Alto”
- ✓ Hogar Santa Teresita “del Divino Niño” Misioneras de la Caridad Madre Teresa de Calcuta, ubicado en la Av. Salvador Bustamante Celi y Daniel Armijos C., frente al Parque Jipiro.

Universo:

El universo estuvo conformado por 102 adultos mayores de los centros geriátricos de la ciudad de Loja.

Muestra:

Conformada por el universo de 102 adultos mayores los mismos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- ❖ Todos/as los pacientes mayores de 65 años.
- ❖ Adultos mayores de los centros geriátricos de la ciudad de Loja.
- ❖ Adultos mayores hombres y mujeres.
- ❖ Adultos mayores, que brinden su consentimiento para la investigación.

Criterios de exclusión:

- ❖ Adultos mayores sedados.

- ❖ Adultos mayores que no se encuentren registrados en los centros geriátricos de la investigación.
- ❖ Adultos mayores sordos-mudos.
- ❖ Adultos mayores ciegos.
- ❖ Adultos mayores que no brinden su consentimiento con la investigación.

Instrumentos:

Para esta investigación se utilizarán test de Barthel que consta de 10 ítems y Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) compuesto por 5 ítems.

Procedimiento:

Para realizar este trabajo de investigación científica, previa consentimiento por parte de las autoridades institucionales de los centros, se procedió a la aplicación, a los adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión de instrumentos primarios como: la encuesta, el test de Barthel y Mini Mental State Examination de Folstein (MMSE), donde estos formularios fueron validados previamente a su aplicación, en el barrio “San Miguel” de la ciudad de Loja y en la parroquia de Amaluza del cantón Espíndola, en una población de 15 adultos mayores de 65 años, datos que fueron plenamente confiables al no presentarse problema alguno en cuanto a su formulación.

Los test y encuestas se los aplicó preferentemente en un horario matutino en coordinación con las labores institucionales y personales, seguidamente se emprendió la aplicación para la valoración de la funcionalidad mediante el test de Barthel, el mismo que valoró la capacidad de una persona para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria como: comer, bañarse, vestirse, arreglarse, deposición, micción, ir al servicio, traslado sillón/ cama, deambulación y escaleras; y les asigna una puntuación (0,5,10) en función del tiempo empleado en su realización y la necesidad de ayuda para llevarla a cabo, obteniéndose una puntuación final que varía de 0 a 100. La puntuación se establecerá en un rango de 0-20 dependencia total 21-60 dependencia severa 61-90 dependencia moderada 91-99 dependencia escasa 100 independencia.

Para la prueba de cognición se usó el Mini-mental test que constó de 5 ítems esta es una prueba de tamizaje neuropsicológico muy utilizada para realizar evaluación

cognitiva más frecuentemente utilizada en la evaluación de enfermedades neuropsiquiátricas, usándose en estudios clínicos y epidemiológicos de diversas patologías como demencias, delirium, retardo mental, depresión, esquizofrenia y otras patologías. Este test evaluó diferentes aspectos de la cognición, incluyendo orientación temporal, espacial, recuerdo inmediato, atención, memoria episódica, lenguaje y función visuoespacial, con una puntuación máxima: 30; 30 normal; 29 – 24: déficit leve puede ser provocado por estado depresivo o bajo nivel cultural; <24 deterioro cognitivo; 19-23 deterioro cognitivo leve; 14-18 deterioro cognitivo moderado; <14 deterioro cognitivo grave (Demencia).

Una vez obtenidos los datos se procedió al su respectivo análisis y tabulación se analizaron las encuestas previamente establecidas, y se manejó la tabulación mediante Microsoft Excel 2016, los datos fueron analizados e interpretados y representados estadísticamente mediante porcentajes a través de gráficos estadísticos como barras gráficas.

Luego se procedió a sus respectivas conclusiones y con ello la difusión del programa para evitar la dismovilidad y alteraciones cognitivas precoces, a los coordinadores de cada centro del adulto mayor competentes en el trabajo de investigación.

Aspectos Éticos:

El presente estudio se lo elaboró previo consentimiento y tomando en cuenta cada aspecto y consideración ética, respetándose así los derechos constitucionales de estado para con los adultos mayores, garantizando la confidencialidad de la identidad y de los datos obtenidos de cada una de las personas dentro de esta investigación, los que únicamente fueron utilizados por la investigadora a cargo, las valoraciones realizadas no representó ningún riesgo para los pacientes, y no afectó ningún aspecto de su integridad física o mental.

El objetivo del estudio fue valorar el estado cognitivo y funcional en los adultos mayores de los centros geriátricos de la ciudad de Loja durante el período Febrero - Julio 2016 para dar a conocer la realidad que abarca un problema de índole social, cultural, moral y más aún hoy en día un contexto de salud, esta investigación nos ayudará a mejorar los programas de aplicación para prevención de morbi-mortalidad

geriátrica mediante el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores y con ello lograr un envejecimiento con dignidad.

6. RESULTADOS

Tabla N° 1

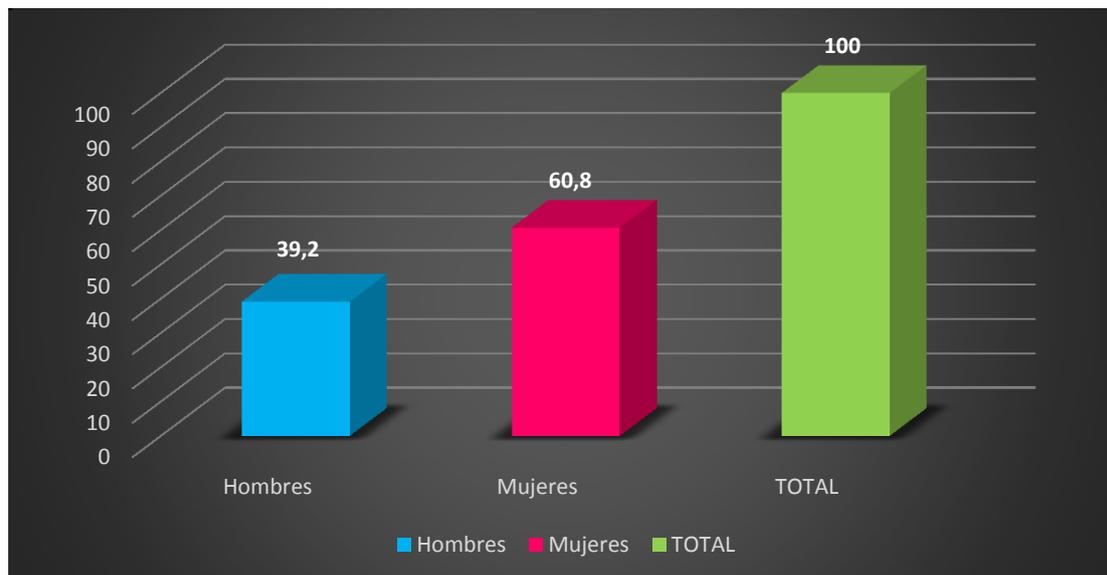
Sexo de la población de Adultos Mayores de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

Sexo	f	%
Hombres	40	39.2
Mujeres	62	60.8
TOTAL	102	100

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.
Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Grafica N° 1

Porcentaje de sexo de la población de Adultos Mayores de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.
Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Análisis:

Se puede observar en la gráfica N° 1 que del total de la población de adultos mayores el 60,8 % corresponde al sexo femenino mientras que el 39.2 % corresponde al sexo masculino.

Tabla N° 2

Sexo de la población en los Centros de Atención al Adulto Mayor de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

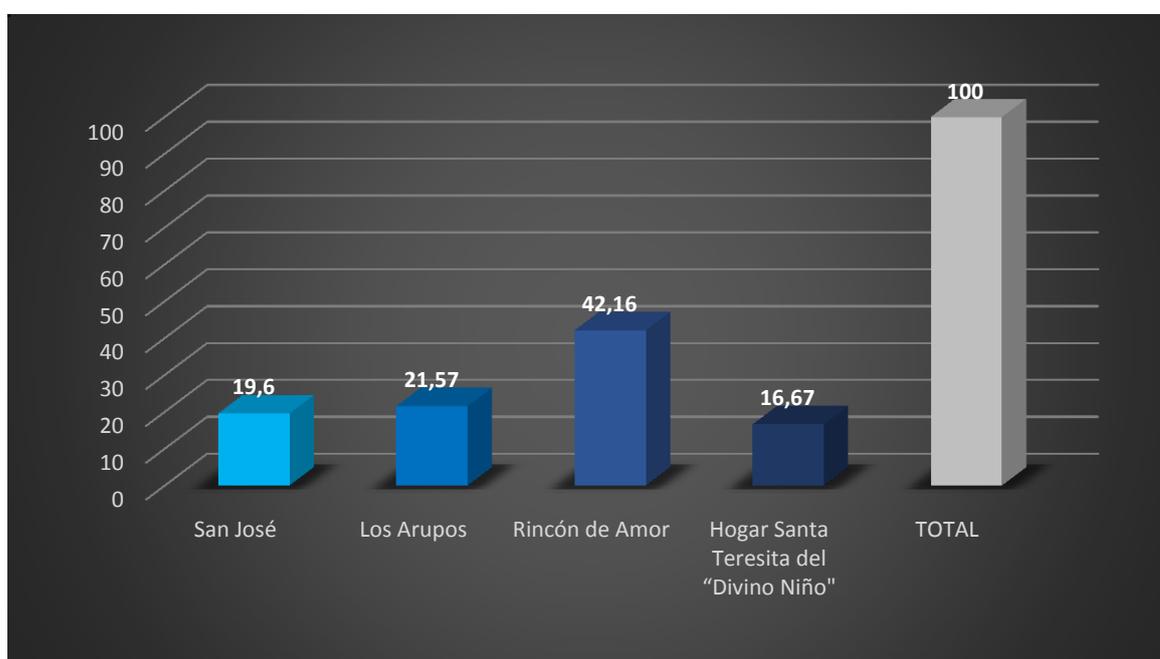
Centros de Atención	Hombres		Mujeres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
San José	10	25	10	16.13	20	19.60
Los Arupos	8	20	14	22.58	22	21.57
Rincón de Amor	17	42.5	26	41.94	43	42.16
Hogar Santa Teresita del “Divino Niño2	5	12.5	12	19.35	17	16.67
TOTAL	40	100	62	100	102	100

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Grafica N° 2

Porcentaje del sexo en los diferentes Centros de Atención al Adulto Mayor de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Análisis:

Se puede observar en la gráfica N° 2 que el centro de mayor acogida hacia el adulto mayor es el centro de atención “Rincón de Amor”, con un 42.16% del total de la

población del presente estudio. El centro de atención “Los Arupos” tiene el 21.57%, Hogar Santa Teresita del “Divino Niño” tiene el 16.67% y el Centro San José tiene la menor acogida con el 19.6% de la población.

Tabla N° 3

Edad de la población de Adultos Mayores de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

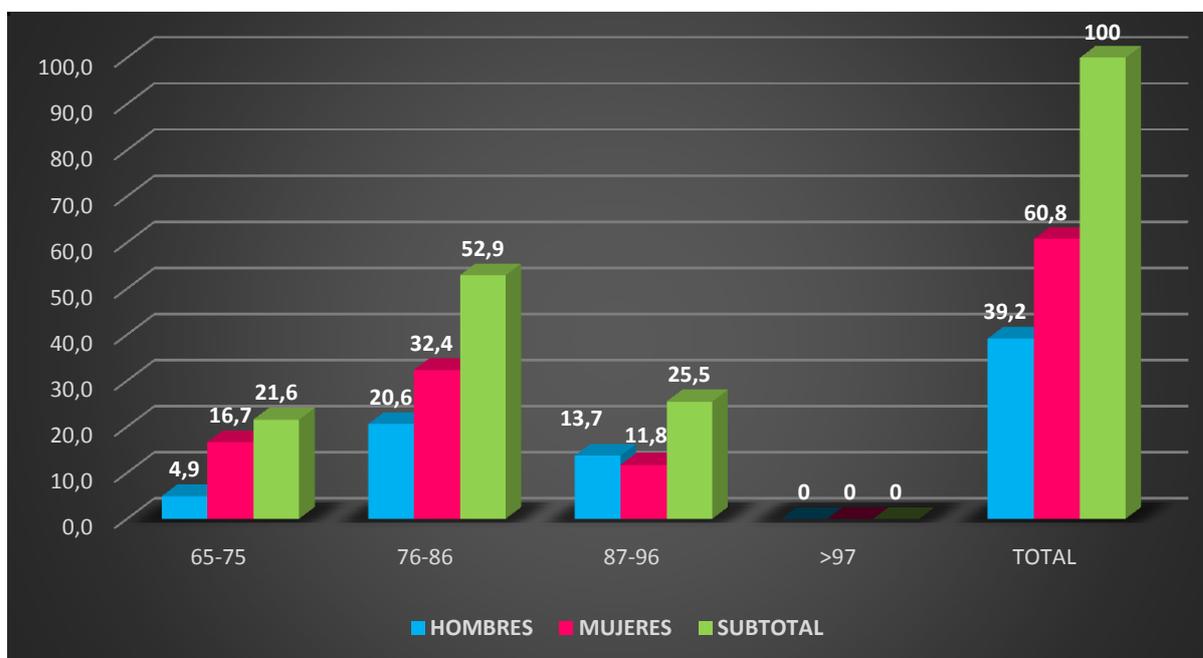
Sexo	EDAD EN AÑOS								TOTAL	
	65-75		76-86		87-96		>97			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Hombre	5	4,9%	21	20,6%	14	13,7%	0	0%	40	39,2%
Mujer	17	16,7%	33	32,4%	12	11,8%	0	0%	62	60,8%
Σ	22	21,6%	54	52,9%	26	25,5%	0	0%	102	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albitto.

Grafica N° 3

Porcentaje de edad de la población de Adultos Mayores de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albitto.

Análisis:

La población de adultos mayores con predominio de edad que asiste a los diferentes centros es de 76-86 años que representa un porcentaje del 52,9% entre hombres y mujeres, seguida de la edad entre 87 y 96 años con un porcentaje de 25,5% y por último la población comprendida entre edades de 65-75 años con un total del 21,6%, cabe recalcar que no se encontraron adultos mayores con edad \geq de 97 años.

Tabla N° 4

Funcionalidad para las actividades de la vida diarias por sexo del Adulto Mayor de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

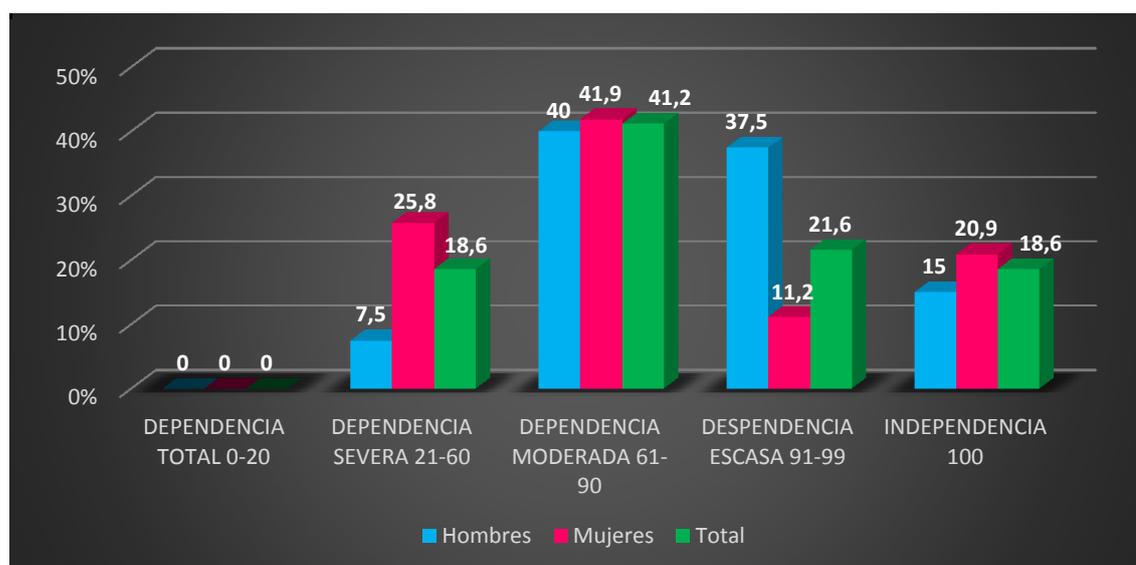
	Hombres		Mujeres		Total	
	f	%	f	%	f	%
DEPENDENCIA TOTAL 0-20	0	0%	0	0%	0	0%
DEPENDENCIA SEVERA 21-60	3	7,5%	16	25,8%	19	18,6%
DEPENDENCIA MODERADA 61-90	16	40%	26	41,9%	42	41,2%
DEPENDENCIA ESCASA 91-99	15	37,5%	7	11,2%	22	21,6%
INDEPENDENCIA 100	6	15%	13	20,9%	19	18,6%
Σ	40	100	62	100	102	100

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Grafica N° 4

Porcentaje de la Funcionalidad para las actividades de la vida diarias por sexo del Adulto Mayor de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Análisis:

Desde un punto de vista en cuanto al sexo podemos apreciar que del 100% de mujeres: el 41,9% presenta dependencia moderada, seguido del 25,8% con dependencia severa, un 20,9% con independencia y el 11,2% con dependencia escasa. Mientras que por el lado del sexo masculino del 100%: el 40% presenta dependencia moderada, seguido del 37,5% con dependencia escasa, el 15% presenta independencia y por último el 7,5% tiene dependencia severa. Se observa claramente que de la muestra obtenida los adultos mayores tienen una dependencia moderada en un total del 41,20%, seguidos de una dependencia escasa en un 21,60%, continuados de un 18,60% tanto para la dependencia severa como para la independencia.

Tabla N° 5

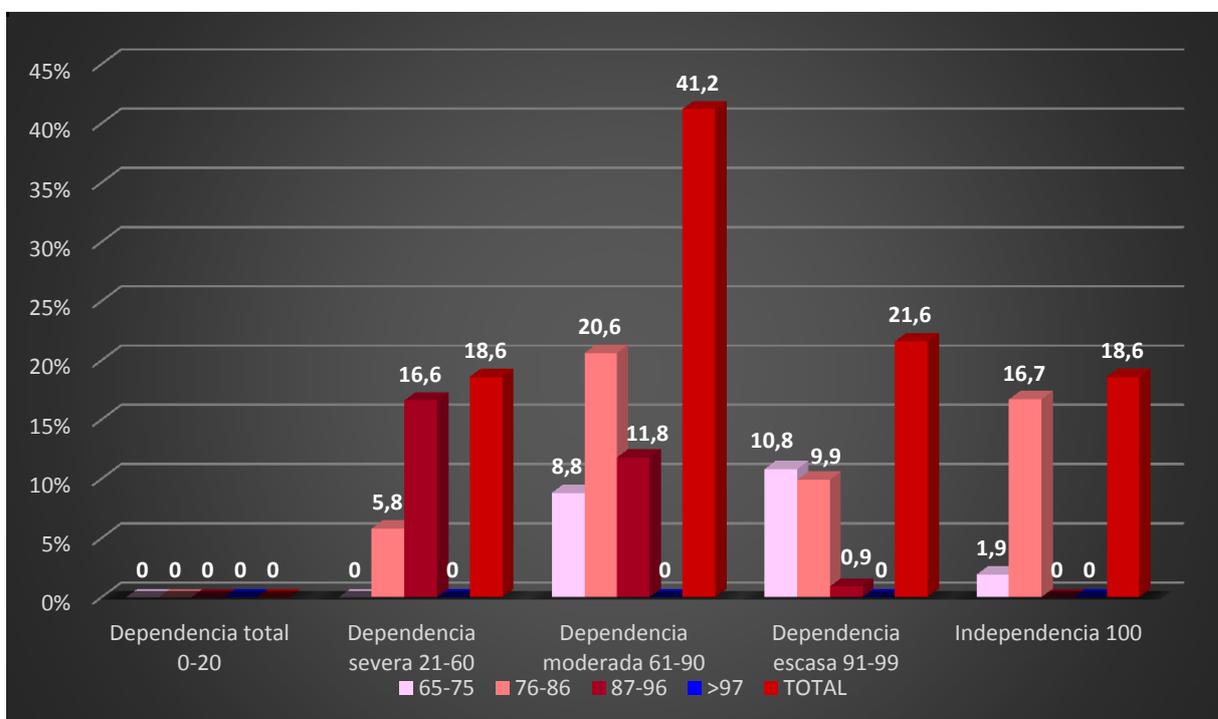
Funcionalidad para las actividades de la vida diarias del Adulto Mayor con relación a la edad de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

EDAD		65-75		76-86		87-96		>97		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<i>Funcionalidad para las actividades de la vida diarias</i>	Dependencia total 0-20	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Dependencia severa 21-60	0	0%	6	5,8%	13	12,6%	0	0%	19	18,60%
	Dependencia moderada 61-90	9	8,8%	21	20,6%	12	11,8%	0	0%	42	41,20%
	Dependencia escasa 91-99	11	10,8%	10	9,9%	1	0,9%	0	0%	22	21,60%
	Independencia 100	2	1,9%	17	16,7%	0	0%	0	0%	19	18,60%
	Σ	22	21,6%	54	52,9%	26	25,5%	0	0%	102	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.
Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Grafica N° 5

Porcentaje de funcionalidad para las actividades de la vida diarias del Adulto Mayor con relación a la edad de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.
Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Análisis:

Se puede evidenciar una diferencia de dependencia con el aumento de edad de la siguiente manera resaltando el puntaje más alto: edad de 65-75 el 10.8% presenta una dependencia escasa, edad de 76-86 el 20.6% dependencia moderada, edad 87-96 el 12.6% presenta una dependencia severa. Mientras que en la muestra obtenida acorde a la edad que del 100%, el 41.2% de la población tiene una dependencia moderada, el 21.60% tiene una dependencia escasa, y con el 18.60% para la población con dependencia severa e independiente.

Tabla N° 6

Estado cognitivo según el sexo del Adulto Mayor de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

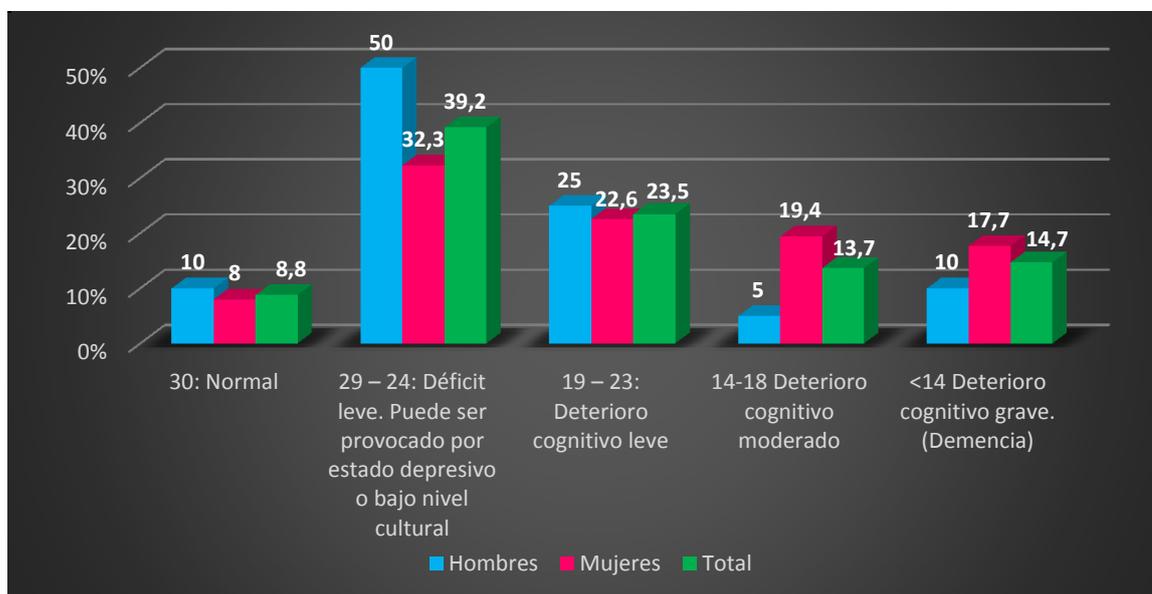
	Hombres		Mujeres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
30: Normal	4	10%	5	8%	9	8,8%
29 – 24: Déficit leve. Puede ser provocado por estado depresivo o bajo nivel cultural	20	50%	20	32,3%	40	39,2%
19 – 23: Deterioro cognitivo leve	10	25%	14	22,6%	24	23,5%
14-18 Deterioro cognitivo moderado	2	5%	12	19,4%	14	13,7%
<14 Deterioro cognitivo grave. (Demencia)	4	10%	11	17,7%	15	14,7%
Σ	40	100	62	100	102	100

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Grafica N° 6

Estado cognitivo según el sexo del Adulto Mayor de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Análisis:

En cuanto al sexo podemos establecer que del 100% de las mujeres, el 32,3% presenta un déficit leve que puede ser provocado por estado depresivo o bajo nivel cultural, seguido del 22,6% con un deterioro cognitivo leve, le sigue a este el 19,4% con un deterioro cognitivo moderado, un 17,7% con deterioro cognitivo grave que ya se lo cataloga como Demencia, y tan solo el 8% presenta un rango cognitivo normal; en cuanto a 100% de los hombres: el 50% se encuentra en un déficit leve que puede ser provocado por estado depresivo o bajo nivel cultural, mientras que el 25% presenta un deterioro cognitivo leve, seguido del 10% para un estado cognitivo normal así el mismo porcentaje para un deterioro cognitivo grave u estado de Demencia, y por último tan solo con el 5% figurando aun deterioro cognitivo moderado. En las gráficas se evidencia del total del sexo que existe un déficit leve de cognición con un total de 39,20% que puede ser provocado por un estado depresivo o bajo nivel cultural, seguido de un deterioro cognitivo leve con un 23,50%, además el 14,70% presenta un deterioro cognitivo grave (estado de Demencia), asimismo con 13,70% manifiestan un deterioro cognitivo moderado y por último tan solo el 8,8% se encuentra en un rango normal.

Tabla N° 7

Estado cognitivo del Adulto Mayor en relación con la edad de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016

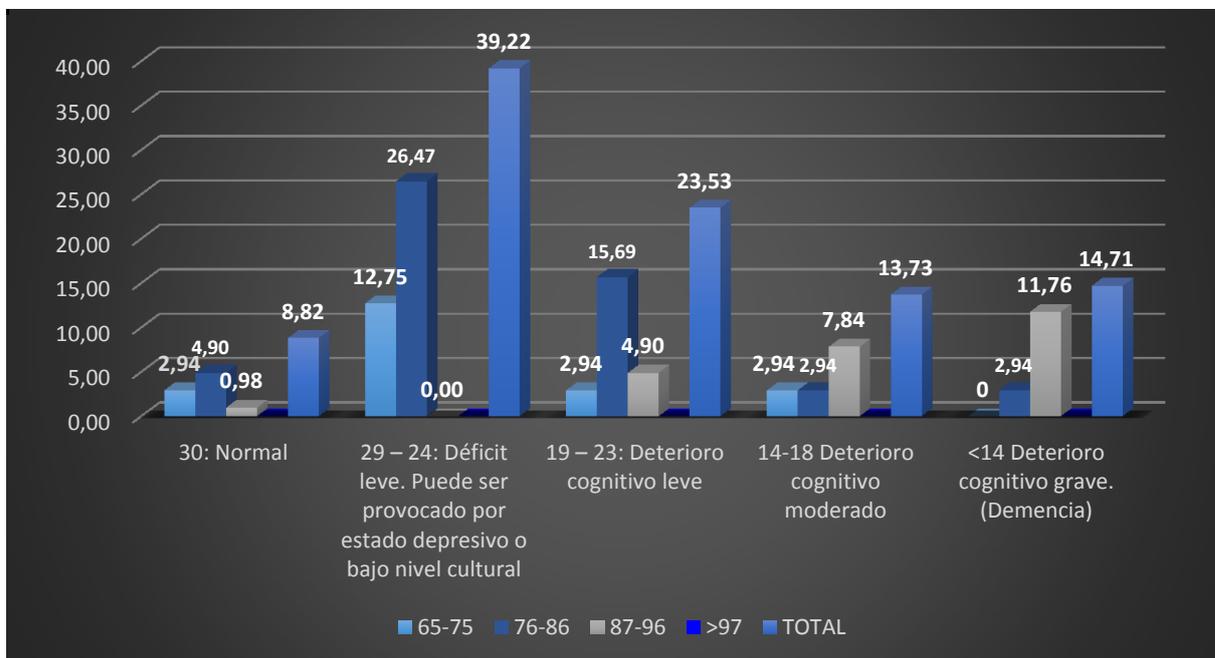
		65-75		76-86		87-96		>97		TOTAL	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Estado cognitivo	30: Normal	3	2.94	5	4.90	1	0.98	0	0	9	8.82
	29 – 24: Déficit leve. Puede ser provocado por estado depresivo o bajo nivel cultural	13	12.75	27	26.47	0	0.00	0	0	40	39.22
	19 – 23: Deterioro cognitivo leve	3	2.94	16	15.69	5	4.90	0	0	24	23.53
	14-18 Deterioro cognitivo moderado	3	2.94	3	2.94	8	7.84	0	0	14	13.73
	<14 Deterioro cognitivo grave. (Demencia)	0	0.00	3	2.94	12	11.76	0	0	15	14.71
	Σ	22	21.57	54	52.94	26	25.49	0	0	102	100

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Grafica N° 7

Porcentaje del estado cognitivo del Adulto Mayor en relación con la edad de centros Geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo Febrero -Julio 2016



Fuente: Instrumento de Recolección de Datos.

Elaborado por: Gabriela Anabel Aguilar Albito.

Análisis

Se evidencia en relación con el rango de edad del adulto mayor de la siguiente manera: edad de 65-75 con el 12.75% y edad de 76-86 con el 26.47% que presenta un predominio con deterioro cognitivo leve producido por una posible depresión y la edad 87-96 el 11.76% presenta un deterioro cognitivo grave.

7. DISCUSIÓN

El envejecimiento humano es un fenómeno inevitable e irreversible, no distingue raza ni género mucho menos condición social, y es un punto en incremento en la actualidad. Muchas personas de edad avanzada llevan vidas activas y saludables en el seno de su familia. Otras enfrentan los inevitables cambios físicos, psicológicos y sociales que se van presentando con el paso del tiempo, inclusive han sido situaciones no justificables para el abandono familiar.

El realizar la tarea más sencilla que nos podamos imaginar va a exigir un mínimo de capacidad física (fuerza, capacidad aeróbica, elasticidad), de capacidad cognitiva (conveniencia, organización, planificación y ejecución) y de capacidad emotiva (deseo), así como un entorno y unos recursos sociales que lo permitan. Cuando cualesquiera de estos componentes fallan, el realizar la tarea se convertirá en algo difícil o imposible: se habrá alterado la capacidad funcional. Por función se entiende la capacidad de ejecutar, de manera autónoma, aquellas acciones más o menos complejas, que componen nuestro quehacer cotidiano de una manera deseada a nivel individual y social.

América Latina está envejeciendo. En 1990 las personas de 60 años y más representaban el 7.3% de la población en la región mientras que en el año 2010 constituyeron el 9.8%. Se espera que en 2030 representen el 16.7% de la población, y que en 2050 uno de cada cuatro personas sobrepase los 60 años de vida. (Tellez, M. 2014). En el Ecuador hay 1'229.089 adultos mayores (personas de más de 60 años), la mayoría reside en la sierra del país (596.429) seguido de la costa (589.431). En su mayoría son mujeres (53,4%) y la mayor cantidad está en el rango entre 60 y 65 años de edad. El 69% de los adultos mayores han requerido atención médica los últimos 4 meses, mayoritariamente utilizan hospitales, subcentros de salud y consultorios particulares. (Villacís, B. 2011)

En el presente estudio empleamos la ayuda del índice de Barthel y Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) para poder medir la capacidad funcional física en actividades de la vida diaria y cognitiva del adulto mayor de los diferentes centros de atención de la ciudad de Loja con la finalidad de encontrar cualquier anormalidad dentro de sus actitudes y aptitudes así como encontrar alternativas viables para mejorar su calidad de vida. Se pudo evaluar un total de 102 adultos mayores de edades entre 65-97 años de edad de los cuales predomina con el 60.8% corresponde el sexo femenino y el 39.2% corresponde al sexo masculino.

La funcionalidad es fundamental dentro de la evaluación geriátrica pues permite definir el nivel de dependencia y plantear los objetivos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, así como instruir medidas de prevención para evitar mayor deterioro. La capacidad del paciente para funcionar puede ser vista como una medida de resumen de los efectos globales, de las condiciones de salud en su entorno y el sistema de apoyo social, y que progresivamente debe incorporarse dentro de la práctica clínica habitual. (Hidalgo E., Huiracocha J., Jaramillo A 2014)

La valoración funcional es la evaluación de las capacidades físicas del anciano con el objetivo de determinar cualquier alteración en los diferentes campos de funcionamiento para realizar un razonamiento lógico de lo que le ocurre al paciente y encaminarlo en las terapéuticas apropiadas. (Díaz, A., Soler, L., 2002). La valoración de la función física en personas se enfoca en capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria, valorándose como incapacidad para realizarlas aún con ayuda, capaz sin ayuda de otras personas o capaz, pero con asistencia. (Llanes, C. 2008)

En Ecuador el dato de discapacidad en la población adulta mayor publicado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social evidencia que las mujeres tienen mayores niveles de afectación que los hombres y, si se toma como referencia el valor de 10 en la escala para identificar quienes en esencia conservan todas sus facultades, el 21% de las mujeres y el 43% de los hombres caen en este grupo perfectamente funcional, mientras que el 19% de las mujeres y el 13% de los hombres sufren de discapacidad. (Ministerios de Inclusión Económica y Social (MIES). 2012) Comparándolo con nuestro estudio el 20,9% de las mujeres y 15% de los hombres de presenta una independencia total y a su vez representando con un 18,6% de la población estudiada se evidencio independencia total, pero con el 25,8% para las mujeres y el 7,5% para los hombres se evidencio una dependencia severa en un total de la población con 18,6% con dependencia severa.

En la presente investigación valorando la funcionalidad, que valora la capacidad del adulto mayor para poder realizar sus actividades de la vida diaria podemos determinar que, el adulto mayor en si requiere de cuidados tras presentar el 41,2% de la población una dependencia moderada, seguida de una dependencia escasa con el 21,6%, y por ultimo con dependencia severa el 18,6% lo que nos da un total del 81,4% de población con requerimientos para poder realizar sus actividades de la vida y con solo el 18,6% para los adultos mayores con independencia, lo que según la literatura deduce a que la llegada de la vejez, la morbilidad, la polifarmacia, la pérdida de seres queridos, la

jubilación, la inactividad, y la falta de comunicación y atención de los más jóvenes con los más viejos, al considerarlos personas inútiles por su poco aporte, provoca que en el anciano se desarrolle este sentimiento, el cual hace que disminuyan las posibilidades de autonomía funcional, que incrementan sus necesidades de dependencia y al mismo tiempo fomentan el aislamiento social. (Tello, T., Bayarre, H., Pérez, Y., Herrera, H. 2001). Los presentes resultados se contrastan con, la tesis denominada: “Aplicación del lenguaje enfermero NANDA, NOC, NIC, en las actividades básicas de la vida diaria del adulto/a mayor en el hogar Cristo Rey Cuenca 2014”, publicada por Pintado D. y Tapia N. donde de la población de estudio el, 52,44% (n=43) son de sexo masculino y un 47,56% (n=39) son de sexo femenino, según la valoración funcional con la escala de Barthel únicamente el 6,10% de los adultos mayores es independiente, el restante 93,90% depende de alguna medida de la asistencia y los cuidados de enfermería pertinentes; de estos el mayor porcentaje el 37,80% corresponde a aquellos que tiene una dependencia moderada. (Pintado D., Tapia N. 2015)

El índice de Barthel en nuestro estudio mostro ser una herramienta de identificación muy eficaz, determinado que del 100% de la población, el 41,2% tiene dependencia moderada, 21,6%, para la dependencia escasa , 18,6% dependencia severa y este mismo porcentaje para los adultos que mostraron independencia total, del toda esta población el mayor problema se lo evidencio problemas en cuanto a la micción con el 67,9% seguidos del 70,6% con problemas en cuanto a lavarse-bañarse, este contraste nos evidencia que los adultos mayores dependen de la presencia de una persona ya sea para ayuda o supervisión para lavarse o bañarse, sin embargo en cuanto a la micción estos presentan accidente urinario ocasional; es decir refiriéndonos a la literatura problemas de incontinencia urinaria, fractura de cadera, riesgo de caída, afecciones por morbilidad o inclusive la polifarmacia es responsable de muchas de estas situaciones, aun faltándonos por resaltar la adecuación de los sistemas de cuidados y prevención para estas entidades. Comparándolo con la publicación de: Marcela Bejines-Soto, Raymundo Velasco Rodríguez, Lidia García Ortiz, Alfonso Barajas Martínez, Leticia Margarita Aguilar Núñez, y María Luisa Rodríguez demostraron que el estudio denominado: “Valoración de la capacidad funcional del adulto mayor residente en casa hogar”, con una muestra de 111 adultos mayores, donde el promedio de edad fue de 81 años, 27.9% mostró independencia total, 28.8 % dependencia leve, 14.4 % moderada, 18 % severa y 10.8 % total, donde las actividades básicas con mayor número de sujetos independientes

totales fueron comer, arreglarse, vestirse, control en la micción y evacuación, trasladarse y deambulación; subir y bajar escaleras y lavarse fueron actividades en las que más sujetos mostraron dependencia total, concluyendo que el 72.1 % de los adultos mayores presentó algún grado de dependencia funcional, lo que representa una oportunidad para el cuidado de enfermería. (Bejines M., y otros. 2015).

En un estudio realizado en Hospital "Raúl Gómez García", La Habana, Cuba por Dra. Yulmys Rodríguez Borges y la Dra. Celia María Díaz Ontivero se encuestó una muestra de 71 pacientes, concluyendo que: la muestra estudiada estuvo compuesta por 48 mujeres (67,6%) y 23 hombres (32,4%), al aplicar la escala de dependencia funcional en AVD (Índice de Barthel) se pudo constatar que permanecían independiente para estas actividades 12 pacientes (16,9%), con dependencia leve 23 (32,4%), con dependencia moderada 20 (28,2%), con dependencia grave 9 (12,7%) y con dependencia total 7 (9,9%). Por esta razón la mayoría hace uso de algún medio auxiliar para la deambulación. Mientras que en nuestra investigación representada por el 62 (60,8%) mujeres y por 40 (39,2%) hombres, determinado que del 100% de la población, el 41,2% tiene dependencia moderada, 21,6%, para la dependencia escasa, 18,6% dependencia severa y este mismo porcentaje para los adultos que mostraron independencia total, resaltando que existe un mayor grado de dependencia moderada con el 40% para el total de los hombres y un 41,9% para el total de las mujeres. La mayoría presenta algún grado de dependencia para las actividades de la vida diaria, fundamentalmente leve y moderada, la mayor parte de los ancianos refirió contar con un medio familiar que los apoya, pero un gran número presenta síntomas de depresión. El nivel de actividad en labores domésticas y sociales fuera del hogar es malo en la mayoría de los encuestados. Las barreras arquitectónicas son causa importante de limitación de sus actividades cotidianas. (Rodríguez Y., y Díaz C. 2009)

El deterioro cognitivo y las caídas constituyen dos verdaderos síndromes geriátricos muy prevalentes. Recientemente hemos conocido que el anciano con demencia tiene un riesgo de caída elevado y que ambos síndromes están correlacionados de forma interesante por asociaciones específicas entre funciones cognitivas preferentemente ejecutivas y parámetros de la marcha. Actualmente podemos evaluar este riesgo mediante la utilización de pruebas duales. Son necesarios más estudios que aclaren qué intervenciones son eficaces, pero la vitamina D y el ejercicio físico pueden jugar un papel destacado. (Casas A, Martínez N, Renedo F, 2011)

La Organización Mundial de la Salud público que, más de un 20% de las personas que pasan de los 60 años de edad sufren algún trastorno mental o neural (sin contar los que se manifiestan por cefalea) y el 6,6% de la discapacidad en ese grupo etario se atribuye a trastornos mentales y del sistema nervioso. Estos trastornos representan en la población anciana un 17,4% de los años vividos con discapacidad. La demencia y la depresión son los trastornos neuropsiquiátricos más comunes en ese grupo de edad. (OMS. 2016). En nuestra investigación el 14,7% de la población presentó un deterioro cognitivo grave que puede estar asociado a demencia, mientras que el 39,2% manifestó un déficit leve que puede ser causa de un estado depresivo o bajo nivel cultural.

En el Ecuador el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos publicó un estudio a través de la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento, donde el deterioro cognitivo en personas mayores de 60 años fue a nivel nacional de 42% significando el 16,3% para mujeres y el 25,7% para varones, en Quito se presentó un total de 31,8% representando el 8,1% para mujeres y el 23,7% para varones y en Guayaquil el 34% donde el 13,7 fue para mujeres y el 20,3 para varones, de este estudio las personas que fueron diagnosticadas con demencia, fue del 21,4%, y oscilan entre los 61 y 70 años de edad a nivel nacional. (Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE 2009). Contrastándolo con nuestro estudio en los centros asistenciales de la ciudad de Loja dentro de la investigación se determinó el 10% y el 17,7% respectivamente para hombres y mujeres presentaron un deterioro cognitivo grave posiblemente asociado a demencia dando una totalidad para la población del 14,7% con deterioro cognitivo grave.

En cuanto al estado cognitivo de nuestro estudio hay que resaltar que mediante la aplicación Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) en la edad de 87-96 el 11,76% presenta un cuadro cognitivo severo, que a su vez repercute en las actividades físicas de la vida diaria ya que en la misma edad el 12,6% presenta dependencia física severa.

En el estudio publicado por la revista biomédica *Medwave* denominado “Deterioro cognitivo, demencia y estado funcional de residentes en un hogar de ancianos: estudio descriptivo de corte transversal con abordaje cuantitativo” de autoría de: Escalona C., Roca A., y Blanco K donde en 35 residentes se encontró Deterioro Cognitivo (DC). La edad media de los pacientes con DC fue de 79,4 ($\pm 9,81$) años frente a un 78,6 ($\pm 9,79$) en los casos sin DC. Fueron diagnosticados 25 ancianos con enfermedad de Alzheimer,

4 con demencia Vascular, 3 como Frontotemporal y en 1 una demencia por cuerpos de Lewy; dos de los pacientes con deterioro cognitivo no cumplieron criterios de algún tipo de demencia. Existió asociación entre el grado de deterioro cognitivo y el nivel funcional de los pacientes, con una correlación negativa media entre la respuesta al MMSE y al FAQ (Spearman=-0,726; p=0,000), por ende, se concluye que los ancianos con deterioro cognitivo identificados por el estudio tienen una edad media, deterioro funcional y comorbilidad mayor que los pacientes sin deterioro cognitivo. Entre los adultos mayores con trastornos cognitivos predomina la demencia Alzheimer. (Escalona C., Roca A., y Blanco K., 2012). Lo que contrasta con nuestros resultados donde del total de la población, el 51.97% presenta deterioro cognitivo presentándose, mayormente un 15.69% entre la edad de 76 – 86 años con un deterioro cognitivo leve, seguido del 11,7% en edades entre 87-96 años con deterioro cognitivo grave que puede estar muy correlacionado con la demencia, desde este punto de vista es motivo para tomar medidas preventivas para la población en curso.

En la ciudad de Cuenca – Ecuador la investigación titulada “Prevalencia y factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de los asilos de la ciudad de Cuenca-2014” de autoría de: Guapisaca D., Guerrero J., Idrovo P., refiere lo siguiente de un grupo de 182 adultos mayores, la media de edad de la población se ubicó en 80,92 años, siendo el sexo femenino el más prevalente con el 59,3%; la prevalencia de deterioro cognitivo fue de 56% y de demencia de 17%; no se halló diferencia estadísticamente significativa entre el resultado de Minimental Test al ingreso al asilo y al momento de la evaluación a pesar que la media de residencia en la institución fue de 5,26 años (DE= 5,28 años). (Guapisaca D., Guerrero J., Idrovo P., 2014) De igual manera pudiendo contrastar esto con nuestro estudio donde se presentó un total de 14,71% de deterioro cognitivo asociado a demencia, presentándose con un predominio del 11,76% entre las edades de 87-96 años.

En el presente trabajo de autoría de: Durán T., Aguilar R., Martínez M., Rodríguez T., Gutiérrez G., y Vázquez L., denominado “Depresión y función cognitiva de adultos mayores de una comunidad urbano marginal”, con estudio descriptivo-transversal-correlacional en 252 adultos mayores de ambos sexos, se encontró un 58.3% función cognitiva íntegra y 41.7% deterioro cognitivo, además un 40.1% sin depresión, 3.9% con depresión leve y 25% con depresión establecida. (Durán T., Aguilar R., Martínez M., Rodríguez T., Gutiérrez G., y Vázquez L., 2013). Lo que se correlaciona con

nuestro estudio conforme avanza la edad el déficit neurológico es evidente, es así que en nuestro estudio donde con el 52.9% corresponde a la edad de 76-86 años donde el déficit cognitivo del cual y deterioro cognitivo es muy evidente de este, el 26.47% corresponde a déficit cognitivo leve que puede ser causado por depresión o bajo nivel cultural, 15.69% con deterioro cognitivo leve, 2.94% para un deterioro cognitivo moderado y el mismo para un deterioro cognitivo grave y tan solo el 4.9% con estado cognitivo normal.

Los trastornos de la marcha y el deterioro cognitivo (atención, función ejecutiva y memoria) parece que están más relacionados entre sí conforme la población envejece. Además, las alteraciones de la marcha y una pobre función cognitiva constituyen los factores de riesgo de caída más importantes en población anciana, particularmente en aquellos con demencia (Camicioli R, Howieson D, Oken B, Sexton G. 1998) y una pobre función motora en miembros superiores e inferiores es más prevalente en ancianos con demencia que en aquellos sin deterioro cognitivo. (L.H. Eggermont, B.E. Gavett, K.M. Volkers, C.G. Blankevoort, 2010)

8. CONCLUSIONES

- ✓ En el presente estudio se logró evaluar el estado cognitivo y funcional en los adultos mayores de los centros geriátricos de la ciudad de Loja durante el periodo febrero - julio 2016, durante el desarrollo del mismo se pudo concluir la existencia del predominio del sexo femenino con el 60.8% mientras que el sexo masculino es del 39.2%. Del porcentaje total del estudio hay un predominio de la población de adultos mayores que comprende la edad entre 76-86 años.
- ✓ Se determinó la capacidad funcional del adulto mayor con la aplicación del índice de Barthel (Anexo 1), donde los adultos mayores se ubican con predominio en una dependencia moderada con el 41.2% del total de la población, la misma que predomina en las edades de 76-86 años. Evidenciándose que la actividad de lavarse-bañarse y la micción son dos principales entidades causantes de dependencia.
- ✓ Se determinó el estado cognitivo mediante la aplicación Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) (Anexo 2), en el cual se encontró que la mayor parte de la población presentó un déficit leve que puede ser causado por estado depresivo o bajo nivel cultural este dato resalta sobre todo en la población comprendida entre 76-86 años con predominio en el sexo masculino, seguido de un deterioro cognitivo leve presente entre en mismo rango de edad, pero con preponderancia en el sexo femenino.
- ✓ Se elaboró un plan de propuesta para prevenir la dismovilidad y alteraciones cognitivas. (Anexo 4)

9. RECOMENDACIONES

- ❖ Impulsar el trabajo de la función cognitiva y emocional del adulto mayor integrando sus familias, comunidad y sociedad en cada actividad y momento con los adultos mayores para fortalecer vínculos y emociones, fomentando la inclusión, y respetando sus derechos y con ello lograr evitar posteriores cuadros de depresión ya sea por soledad o baja autoestima.
- ❖ Fomentar ejercicios de rehabilitación física enfocados en actividades en las que exista una mayor interacción del adulto mayor (Bailo terapia, talleres de arte, ejercicios físicos acordes a la edad) para con ello ayudar a la movilidad y mantener la vitalidad física y emocional del adulto mayor.
- ❖ Planificar una mejor estrategia de nutrición para el adulto mayor y con ello garantizar una ingesta correcta de alimentos sanos en función de sus necesidades, preferencias y morbilidades. Teniendo una correcta manipulación y conservación de los alimentos que serán proporcionados a nuestros adultos mayores.
- ❖ Implementación de mayor personal calificado y especializado para identificar las necesidades y atenciones que los adultos mayores necesitan.
- ❖ Incentivar el apoyo del estado e integración de la población en general para evitar el cierre de centros de atención para el adulto mayor y llevar una campaña de concientización de respeto y buen trato.

10. BIBLIOGRAFIA

- Arunraj, S. (2013). *Fisiología del envejecimiento*. Abril 29, 2016, de IntraMed Sitio web: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=82140>
- Bejines M., y otros. (2015). *Valoración de la capacidad funcional del adulto mayor residente en casa hogar*. Julio 30, 2016, de Inst Mex Seguro Soc. Sitio web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151c.pdf>
- BMJ. (2015). *Demencia: evaluación y manejo de los signos y síntomas*. Mayo 8, 2016, de IntraMed Sitio web: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=86482>
- Brenes Hernández L, Menéndez Jiménez J, Guevara González A. *"Comorbilidad y Discapacidad: su relación en Adultos Mayores de Ciudad de La Habana"*. GEROINFO. RNPS. 2110. Vol. 2 No. 2. 2006
- Carmenaty Díaz I, Soler Orozco L. *Evaluación Funcional del anciano*. Rev Cubana Enfermer 2002;18(3):184-8. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol18_3_02/enf09302.htm
- Casas A, Martínez N, Renedo F. (2011). *Deterioro cognitivo y riesgo de caída en el anciano*. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 46(6), 311–318.
- Dinamarca, J.. (2004). *Edificación de la dismovilidad*. Mayo 12, 2016, de Gerontología.org Sitio web: http://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Etapificacion_de_la_Dismovilidad.pdf
- Dinamarca M, J.. (2012). *Dismovilidad en geriatría*. Mayo 19, 2016, de Fundación Lucas Sierra Sitio web: http://fundacionlucassierra.cl/wp-content/files_mf/1409856405Boletin2Dismovilidad2012.pdf
- DMedicina. (2015). *Parkinson*. Junio 3, 2016, de DMedicina.com Salud y Bienestar Sitio web: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/neurologicas/parkinson.html>

- Durán T., Aguilar R., Martínez M., Rodríguez T., Gutiérrez G., y Vázquez L., (2013). *Depresión y función cognitiva de adultos mayores de una comunidad urbano marginal*. ELSEVIER, Vol 10, pp. 36-42.
- Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE. (2009). *Salud mental en el Ecuador*. Enero 16, 2016, de INEC Sitio web: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/SaludMental.pdf>
- Escalona C., Roca A., y Blanco K., . (2012). *Cognitive impairment, dementia and functional status of nursing home residents: cross-sectional study with a quantitative approach*. Julio 25, 2016, de Medwave Revista Biomedica Revisada por Pares Sitio web: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/5570>
- Farreras, P., Rozman, C. (2012). *Geriatría. En Medicina Interna* (pp. 1210-1231). Barcelona, España.: ELSEVIER.
- Frank, C., Szlanta, A.. (2010). *Incontinencia urinaria en ancianos*. Mayo 29, 2016, de IntraMed Sitio web: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=69783>
- García, H. M., Martínez, S. R. (2012). *Enfermería y Envejecimiento*. Barcelona: Edita Elsevier Masson.
- Guapisaca D., Guerrero J., Idrovo P., (2014), *Prevalencia y factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de los asilos de la ciudad de Cuenca-2014*, Médico/a. UNIVERSIDAD DE CUENCA. Cuenca. Ecuador. 2014
- Harrison, T., Longo, D., Kasper, D., Jameson, J., Fauci, A., Hauser, S., Loscalzo, J. (2012). *Demografía Mundial del Envejecimiento, Biología del Envejecimiento, Problemas Clínicos del Envejecimiento*. En Principios de Medicina Interna (pp. 557-585). México: McGraw-Hill INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C.V.
- Hidalgo E., Huiracocha J., Jaramillo A., *Autonomía Funcional, Psíquica y Elaboración de Diagnósticos de Enfermería con La Taxonomía Nanda en Los Adultos*

Mayores del Centro Geriátrico Santa Ana. Cuenca, 2014. Tesis Lic. Enfermería. UNIVERSIDAD DE CUENCA. Cuenca-Ecuador 2014

L.H. Eggermont, B.E. Gavett, K.M. Volkers, C.G. Blankevoort, E.J. Scherder *Lower-extremity function in cognitively healthy aging, mild cognitive impairment, and Alzheimer's disease Arch Phys Med Rehabil*, 91 (2010), pp. 584-588 Medline

Llanes Betancourt C. *Evaluación funcional y anciano frágil. Rev Cubana Enfermer v.24 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2008. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es*

Linfar. (2014). *Factores que contribuyen al envejecimiento*. Junio 20, 2016, de Linfar La vida avanza Sitio web: <http://linfar.com/factoresenvejecimiento/>

Martin, V. (2013). *Ejercicios cognitivos para descargar*. Junio 30, 2016, de Demencia y Alzheimer Sitio web: <http://www.demenciayalzheimer.com/ejercicios-cognitivos-para-descargar/>

Martínez. T, (2012). *Recreación de las Imágenes Visuales. En Entrenar la memoria e intervenir en reminiscencias (pp. 37-40). S/L: Editorial Medica Panamericana S. A.*

Mesa M., Parra P., *Funcionalidad del Adulto Mayor que asiste a servicio de Atención Primaria de La Comuna de Melipilla, Lic. Kinesiología. UNIVERSIDAD DE CHILE. Santiago. Chile. 2011*

Ministerios de Inclusión Económica y Social (MIES). (2012). *Agenda de igualdad para Adultos mayores 2012-2013*. Enero 16, 2016, de MIES Sitio web: http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas_ADULTOS.pdf

OMS. (2015). *Envejecimiento y salud*. Junio 20, 2016, de Organización Mundial de la Salud Sitio web: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>

- OMS. (2016). *La salud mental y los adultos mayores*. Mayo 15, 2016, de Organización Mundial de la Salud Sitio web: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>
- OMS. (2016). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Junio 30, 2016, de Organización Mundial de la Salud Sitio web: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/
- Orces, C. (2011). *Tendencias recientes y proyecciones futuras de las tasas de fractura de cadera de Ecuador*. Rev. Panam. Salud Pública; 29: pp. 27-31.
- Penny, E., Melgar, F. (2012). *Emergencias y urgencias en Geriatría*. En Geriatría y Gerontología para el Médico Internista (273-275). Bolivia: La Hoguera.
- Pintado D., Tapia N. (2015), *Aplicación del lenguaje enfermero Nanda, Noc, Nic, en las actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor en el hogar Cristo Rey, Cuenca 2014*, Lic. Enfermería. UNIVERSIDAD DE CUENCA. Cuenca. Ecuador. 2015
- R. Camicioli, D. Howieson, B. Oken, G. Sexton, J. Kaye *Motor slowing precedes cognitive impairment in the oldest old Neurology*, 50 (1998), pp. 1496-1498
Medline
- Rodríguez Y., y Díaz C.. (2009). Valoración funcional del adulto mayor con discapacidad. Revistas Médicas Cubanas, Vol 1, pp.
- Rubenstein, L., Josephson, K. (2006). *Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show?* Med Clin North Am; 90: pp. 807.
- Sullivan, M. (1995): *“Depression and disability from chronic medical illness”*. European Journal of Public Health, 5, pp. 40-45.
- Tabloski, P. (2010). *Función psicológica y cognitiva*. En Enfermería Gerontológica (pp. 207-230). Madrid, España: Pearson.
- Taylor WD. (2014). *Depresión en el anciano*. Mayo 20, 2016, de New England Journal Sitio web: <http://www.intramed.net/contenidoover.asp?contenidoID=85395>

Téllez, M. (2014). *Población Adulta Mayor se duplicará en 2030: CEPAL*. EL UNIVERSAL.mx, s/p.

Tello Velázquez Y, Bayarre Veá H, Hernández Pérez Y, Herrera Domínguez H. *Prevalencia de discapacidad física en ancianos*. Municipios "Amancio Rodríguez" y "Jobabo". Rev Cubana Salud Pública 2001; 27(1):19-25.

Villacís, B. (2011). *En el Ecuador hay 1'229.089 adultos mayores, 28% se siente desamparado*. Enero 20, 2016, de INEC Sitio web: http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=360%3Aen-el-ecuador-hay-2229089-adultos-mayores-28-se-siente-desamparado&catid=68%3Aboletines&Itemid=51&lang=es

Villamar R., *Presencia del "Síndrome del Cuidador" En Cuidadores de Pacientes con Esquizofrenia Ingresados en El Instituto de Neurociencias de La JBG*, Tesis Psicólogo/a Clínico/a. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil-Ecuador. 2014

11. ANEXOS

ANEXO 1

AUTONOMÍA PARA LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA –BARTHEL

NOMBRE:

FECHA:

EDAD:

UNIDAD O CENTRO:

SEXO: H - M

Comer

10	Independiente	Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la comida, extender la mantequilla, usar condimentos, etc, por sí solo. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona
5	Necesita ayuda	Para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc, pero es capaz de comer solo
0	Dependiente	Necesita ser alimentado por otra persona

Lavarse – bañarse –

5	Independiente	Capaz de lavarse entero, puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda o supervisión

Vestirse

10	Independiente	Capaz de poner y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que precisa (por ejemplo braguero, corsé, etc) sin ayuda)
5	Necesita ayuda	Pero realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
0	Dependiente	

Arreglarse

5	Independiente	Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse cara y manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y lavarse los dientes. Los complementos necesarios para ello pueden ser provistos por otra persona
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda

Deposición

10	Continente	Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorios es capaz de administrárselos por sí solo
5	Accidente ocasional	Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios
0	Incontinente	Incluye administración de enemas o supositorios por otro

Micción - valorar la situación en la semana previa –

10	Continente	Ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de usar cualquier dispositivo. En paciente sondado, incluye poder cambiar la bolsa solo
5	Accidente ocasional	Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios
0	Incontinente	Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse

Ir al retrete

10	Independiente	Entra y sale solo. Capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa y tirar de la cadena. Capaz de sentarse y levantarse de la taza sin ayuda (puede utilizar barras para soportarse). Si usa bacinilla (orinal, botella, etc) es capaz de utilizarla y vaciarla completamente sin ayuda y sin manchar
5	Necesita ayuda	Capaz de manejarse con pequeña ayuda en el equilibrio, quitarse y ponerse la ropa, pero puede limpiarse solo. Aún es capaz de utilizar el retrete.
0	Dependiente	Incapaz de manejarse sin asistencia mayor

Trasladarse sillón / cama

15	Independiente.	Sin ayuda en todas las fases. Si utiliza silla de ruedas se aproxima a la cama, frena, desplaza el apoyo pies, cierra la silla, se coloca en posición de sentado en un lado de la cama, se mete y tumba, y puede volver a la silla sin ayuda
10	Mínima ayuda	Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física, tal como la ofrecida por una persona no muy fuerte o sin entrenamiento
5	Gran ayuda	Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia (persona fuerte o entrenada) para salir / entrar de la cama o desplazarse
0	Dependiente	Necesita grúa o completo alzamiento por dos persona. Incapaz de permanecer sentado

Deambulación

15	Independiente	Puede caminar al menos 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o supervisión. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (bastones, muletas, etc...) excepto andador. Si utiliza prótesis es capaz de ponérselo y quitársela sólo
10	Necesita ayuda	supervisión o pequeña ayuda física (persona no muy fuerte) para andar 50 metros. Incluye instrumentos o ayudas para permanecer de pie (andador)
5	Independiente en silla de ruedas	En 50metros. Debe ser capaz de desplazarse, atravesar puertas y doblar esquinas solo
0	Dependiente	Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro

Subir y bajar escaleras

10	Independiente	Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar el apoyo que precisa para andar (bastón, muletas, etc) y el pasamanos
5	Necesita ayuda	Supervisión física o verbal
0	Dependiente	Incapaz de salvar escalones. Necesita alzamiento (ascensor)

PUNTUACION TOTAL:**CALIFICACION DE RANGO:**

- 0-20 dependencia total
- 21-60 dependencia severa
- 61-90 dependencia moderada
- 91-99 dependencia escasa
- 100 independencia

ANEXO 2

Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE)

Nombre

Edad

Escolaridad

Fecha

SEXO: H - M

1. ORIENTACIÓN (0 – 10 puntos)

- Dígame:
 - El día(1)
 - Fecha(1)
 - Mes(1)
 - Año(1)
 - Estación(1)
- Mencione:
 - En qué lugar estamos(1)
 - Piso(1)
 - Ciudad(1)
 - Región (1)
 - País(1)

2. REPETICIÓN INMEDIATA (0 – 3 puntos)

- a. “Le voy a nombrar tres palabras. Quiero que las repita después de mí. Trate de memorizarlas, pues se las voy a preguntar en un minuto más”

ARBOL (1) – MESA (1) – PERRO (1)

Número de repeticiones:..... (Máximo seis veces en total)

3. ATENCIÓN Y CÁLCULO (0 – 5 puntos)

- a. Contaremos hacia atrás restando 7, partiremos de:
100 - 93 – 86 – 79 – 72 - 65
- b. Deletrear la palabra MUNDO al revés:
O – D – N – U – M

*Anotar el mejor puntaje

4. MEMORIA (0 – 3 puntos)

- a. ¿Recuerda las tres palabras de antes? Por repítalas

5. LENGUAJE (0 – 9 puntos)

✓ Mostrar:

- Un LÁPIZ (1)
 - Un RELOJ (1)
- (La persona debe nombrarlos)

✓ Repita esta frase:

EN UN TRIGAL HABÍA CINCO PERROS (1)

✓ Orden:

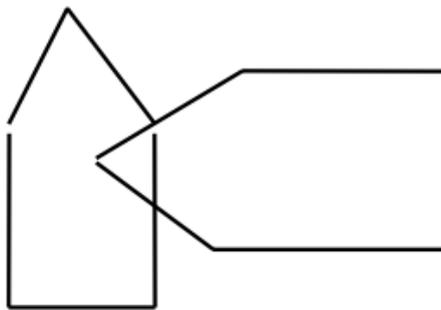
- ❖ TOME ESTE PAPEL CON SU MANO DERECHA(1)
- ❖ DÓBLELO POR LA MITAD CON AMBAS MANOS(1)
- ❖ DÉJELO EN EL SUELO(1)

✓ Lea la siguiente frase y haga lo que se le pide: (1)

- CIERRE LOS OJOS

✓ Escriba una frase a continuación: (1)

✓ Copie este dibujo(1)



PUNTUACIÓN: /30

30: normal

29 – 24: déficit leve. Puede ser provocado por estado depresivo o bajo nivel cultural

<24 deterioro cognitivo: puntaje de corte 23/24

19 – 23: deterioro cognitivo leve

14 – 18: deterioro cognitivo moderado

< 14: deterioro cognitivo grave

Nota: Pacientes > 65 años, puntuación inferior a 23 es considerado anormal.

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....con C.I:, Coordinador/a del Centro de atención del Adulto Mayor; certifico que he sido informada sobre la investigación titulada: **“VALORACION COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERIÁTRICOS DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO FEBRERO -JULIO 2016”**, y el propósito de la misma, a realizarse únicamente por la investigadora GABRIELA ANABEL AGUILAR ALBITO, en un horario matutino coordinado con el plan de trabajo institucional, y además que los datos obtenidos serán almacenados en absoluta confidencialidad y utilizados únicamente para fines investigativos.

Nota: Se podrá adjuntar registro fotográfico previa autorización.

FIRMA:

ANEXO 4



Universidad Nacional de Loja

Area de la Salud Humana

Carrera de Medicina

PROPUESTA



**“PREVENCIÓN DE LA DISMOVILIDAD Y DE ALTERACIONES
COGNITIVAS 2016”**

Autora: Gabriela Aguilar A.

**“PREVENCIÓN DE LA DISMOVILIDAD Y DE ALTERACIONES
COGNITIVAS 2016”**



“Envejecer es como escalar una gran montaña; mientras se sube las fuerzas disminuyen, pero la mirada es más libre, la vista más amplia y serena.”

Ingmar Bergman

1. Introducción

El envejecimiento humano es un fenómeno inevitable e irreversible, no distingue raza ni género mucho menos condición social, y es un punto en incremento en la actualidad. Muchas personas de edad avanzada llevan vidas activas y saludables en el seno de su familia. Otras enfrentan los inevitables cambios físicos, psicológicos y sociales que se van presentando con el paso del tiempo, inclusive han sido situaciones no justificables para el abandono familiar. El envejecimiento humano conlleva una cuestión deseable de vivir muchos años con una capacidad funcional y cognitiva adecuada capaz de contemplar una calidad de vida apropiada. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la población mundial está envejeciendo rápidamente pues entre el 2015 y 2050, la proporción de la población mundial con más de 60 años de edad pasará de 900 millones hasta 2000 millones, lo que representa un aumento del 12% al 22%. El envejecimiento de la población es más rápido en la actualidad que en años anteriores.

América Latina está envejeciendo. En 1990 las personas de 60 años y más representaban el 7.3% de la población en la región mientras que en el año 2010 constituyeron el 9.8%. Se espera que en 2030 representen el 16.7% de la población, y que en 2050 uno de cada cuatro personas sobrepase los 60 años de vida. (Téllez, M. 2014). En el Ecuador hay 1'229.089 adultos mayores (personas de más de 60 años), la mayoría reside en la sierra del país (596.429) seguido de la costa (589.431). En su mayoría son mujeres (53,4%) y la mayor cantidad está en el rango entre 60 y 65 años de edad. El 69% de los adultos mayores han requerido atención médica los últimos 4 meses, mayoritariamente utilizan hospitales, subcentros de salud y consultorios particulares. (Villacís, B. 2011)

A lo largo del ciclo vital, las funciones cognitivas experimentan una serie de cambios. Estos cambios pueden traducirse con la presencia de déficits cognitivos o de pérdida de memoria, que interfieren en la realización de actividades complejas. Más de un 20% de las personas que pasan de los 60 años de edad sufren algún trastorno mental o neural (sin contar los que se manifiestan por cefalea) y el 6,6% de la discapacidad en ese grupo etario se atribuye a trastornos mentales y del sistema nervioso. Estos trastornos representan en la población anciana un 17,4% de los años vividos con discapacidad. La demencia y la depresión son los trastornos neuropsiquiátricos más

comunes en ese grupo de edad. (OMS., 2016). En el Ecuador el deterioro cognitivo en personas mayores de 60 años fue a nivel nacional de 42% significando el 16,3% para mujeres y el 25,7% para varones, en Quito se presentó un total de 31,8% representando el 8,1% para mujeres y el 23,7% para varones y en Guayaquil el 34% donde el 13,7 fue par mujeres y el 20,3 para varones, de este estudio las personas que fueron diagnosticadas con demencia, fue del 21,4%, y oscilan entre los 61 y 70 años de edad a nivel nacional. (SABE 2009-2010)

La funcionalidad es fundamental dentro de la evaluación geriátrica pues permite definir el nivel de dependencia y plantear los objetivos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, así como instruir medidas de prevención para evitar mayor deterioro. La capacidad del paciente para funcionar puede ser vista como una medida de resumen de los efectos globales, de las condiciones de salud en su entorno y el sistema de apoyo social, y que progresivamente debe incorporarse dentro de la práctica clínica habitual.

En México un estudio realizado a 100 adultos mayores, 60 del sexo femenino y 40 del masculino, edad media de 69.71 ± 7.01 años. Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria (ABVD): normal 26 %, muy levemente incapacitado 33 %, levemente incapacitado 17 %, moderadamente incapacitado 23 %, severamente incapacitado 1 %. Factor asociado con dependencia básica: edad > 74 años. (Zavala 2011) En Ecuador el dato de discapacidad en la población adulta mayor evidencia que las mujeres tienen mayores niveles de afectación que los hombres y, si se toma como referencia el valor de 10 en la escala para identificar quienes en esencia conservan todas sus facultades, el 21% de las mujeres y el 43% de los hombres caen en este grupo perfectamente funcional, mientras que el 19% de las mujeres y el 13% de los hombres sufren de discapacidad. (SABE 2009-2010)

Los adultos mayores deben desenvolverse en una sociedad que no les entrega las mejores condiciones socioeconómicas, si a esto le sumamos el propio proceso de envejecimiento que viven y la falta de detección oportuna de disfunciones que los pueden aquejar, estamos frente a un escenario no muy favorable, donde se encuentran más propensos a presentar enfermedades del tipo degenerativas y crónicas, con la consecuente discapacidad funcional y si a ello le agregamos la cognitiva hay un desbalance donde estas personas serán muy propensas a la morbimortalidad. Esto, afecta principalmente su calidad de vida que se relaciona directamente con el bienestar

físico y mental. En la actualidad los adultos mayores han pasado a ser despojados de la atención familiar y estatal, estas personas presentan muchos problemas cognitivos como: depresión, demencia, el Alzheimer, esquizofrenia, y ansiedad; y en cuanto a la funcionalidad los adultos mayores presentan conforme avanza su edad mayor grado de dependencia en cuanto a realizar sus actividades básicas y diarias como el baño personal, asistencias en hábitos fisiológicos como la micción y la deposición, debido a que el riesgo de sufrir caídas aumenta. (OMS., 2016)

2. Justificación

El envejecimiento, un proceso multidimensional que tiene incidencia en la persona, donde el rol moral de las familias con el tiempo se ha deteriorado, afectando al ser más vulnerable como lo son los adultos mayores, gente a la que ya por su edad, afecciones psicológicas, físicas o patológicas han dejado de ser objeto y centro de atención y ahora es una realidad la exclusión y el abandono de los mismos.

La acción a favor de estas personas mayores es un desafío para el Estado en sus niveles nacional y local, ya que el Ecuador se muestra como un país en plena fase de transición demográfica, este fenómeno demuestra que los adultos/as mayores al 2010 representan el 7% de la población del Ecuador y en el 2050 representarán el 18% de la población. (Ministerio de Inclusión Económica y Social 2012).

En Loja la población del adulto mayor es de 18.185, de la cual la muestra total para el presente estudio es de 102 adultos mayores representados por el 0.56% del total. (Distrito 11D01 Loja MSP 2016). A pesar de mejoras sustanciales en el sistema de salud, persisten obstáculos al acceso a los servicios de salud para los adultos mayores, en parte debido a la condición de salud como: deterioro cognitivo, depresión, vulnerabilidad a caídas, desnutrición, pérdida de visión y audición, etc. Estos factores representan un desafío urgente debido al: crecimiento de este grupo de ecuatorianos de alta vulnerabilidad. (William W. 2014) que merecen acceso a servicios adecuados con programas de prevención para mejorar su calidad de vida desde todo punto de vista, servicios apropiados, brindados con calidad y calidez, y propiamente con un equipo multidisciplinario previamente preparado y entrenado en este campo.

Con la elaboración de la presente propuesta se permitirá apoyar la realidad e importancia cognitiva y funcional del adulto mayor que residen en los diferentes centros de apoyo social y asistencia gerontológica de nuestra localidad. A su vez insistiremos en tomar conciencia en la aplicación del programa de prevención, en donde la meta principal sea: mejorar la calidad de vida de nuestros adultos mayores, respetando sus derechos y deberes, contribuyendo a una menor morbimortalidad de este grupo etario.

3. Objetivos

- ✓ Construir y difundir una propuesta de prevención de la dismovilidad y de alteraciones cognitivas en los adultos mayores.
- ✓ Mejorar la calidad de vida de nuestros adultos mayores, respetando sus derechos y deberes, contribuyendo a una menor morbimortalidad de este grupo etario.

4. Plan de propuesta

N°	INICIATIVAS	OBJETIVOS	METAS	RENDIMIENTO Y RESULTADOS	ACTIVIDADES
1	Realización permanente de ejercicios y rehabilitación física para el adulto mayor.	Disminuir los efectos del envejecimiento y preservar la capacidad funcional del adulto mayor, con una conservación de la calidad de vida del mismo.	Reducir en el 50% el síndrome de dismovilidad en los adultos mayores.	Los adultos mayores adquieran una fuerza extensora de los músculos para evitar la dismovilidad, riesgo de caídas, fracturas de cadera. Presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, cáncer de colon y de mama, y depresión, un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y una mejor masa y composición corporal. tienen un perfil de biomarcadores más favorable para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, la diabetes de tipo 2 y la mejora de la salud ósea, y presentan una mayor salud funcional, un menor riesgo de	Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias: (OMS. 2016) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas. ✓ A fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa. ✓ Practicará las actividades de ejercitación física en sesiones

				caídas, unas funciones cognitivas mejor conservadas, y un menor riesgo de limitaciones funcionales moderadas y graves.	<p>de 10 minutos, como mínimo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado. ✓ Los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana. ✓ Se realizarán actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
2	A través de la Estimulación Cognitiva las personas mayores pueden mejorar sus capacidades cognitivas (lenguaje,	<p>a) Desarrollar las capacidades cognitivas.</p> <p>b) Mejorar y optimizar su funcionamiento</p>	Contribuir al mejoramiento de la cognición de cada adulto mayor. Evitando el aparecimien	<p>Los adultos mayores deberán: recordad su fecha de nacimiento, nombres completos, ejercicios de suma y resta, poder leer y escribir.</p>	<p>Ejercicios de estimulación cognitiva para adultos, ejercicios para la memoria, fichas de estimulación, actividades, ejercicios de memoria para mayores, ejercicios de memoria para adultos mayores, ejercicios cognitivos, programas. Para trabajar con personas con Alzheimer, Parkinson, demencia vascular, Cuerpos de Lewy, demencia mixta, o bien para prevenir. (Martin, V. 2013)</p> <p>Algunos de estas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ EJERCICIO DE ATENCIÓN (Ver Anexo 1) ✓ EJERCICIO DE CÁLCULO MENTAL (Ver Anexo

<p>memoria, gnosis, función ejecutiva.)</p>		<p>to precoz de patologías neurodegenerativas.</p>		<p>2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ EJERCICIOS DE LENGUAJE (Ver Anexo 3) ✓ ¿QUE PALABRAS SON? (Ver Anexo 4) <p>En el envejecimiento normal se presenta un declive de las funciones cognitivas, específicamente en memoria, atención y velocidad del procesamiento de la información (VPI). Este deterioro cognitivo depende tanto de factores fisiológicos como ambientales y está sujeto a una gran variabilidad interindividual. Para generar un buen trabajo de memoria realizaremos sesiones de actividades neuropsicológicas:</p> <p style="text-align: center;">ENTRENAR LA MEMORIA E INTERVENIR EN REMINISCENCIAS</p> <p>Creación de imágenes visuales: (Martínez. T, 2012)</p> <p>Técnicas de visualización, estrategias para el recuerdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las imágenes visuales pueden convertirse en una importante ayuda para nuestra memoria, al ser capaces de generar imágenes y asociarlas a las formaciones que queremos recordar podemos mejorar el rendimiento de nuestra memoria. • El recuerdo visual ayuda a evocar otro tipo de
---	--	--	--	---

información a él asociada actuando a modo de imán. Si traemos a nuestra mente la imagen visual es más fácil que recordemos información asociada con ella.

- Se pide al grupo que busque ejemplos de cosas que recuerdan mejor mediante imágenes visuales.
- Se propone hacer un primer ejercicio consistente en que cada uno de los participantes cierre los ojos y recuerde, visualizando, el salón de su casa. Se pide a algún participante que describa, permaneciendo con los ojos cerrados cómo es: qué muebles tiene, cómo está pintado, si hay cuadros u objetos decorativos, dónde están las ventanas, cómo son las cortinas, las lámparas, etcétera.
- Posteriormente se pasa a realizar un segundo ejercicio por parejas. Cada miembro de la pareja tiene que observar detenidamente cómo es la persona que está enfrente y cómo va vestida. Posteriormente se solicita que cada pareja, cerrando los ojos primero uno y luego otro vayan evocando la imagen visual del compañero y se la vayan describiendo.

Método de los lugares: (Martínez. T, 2012)

- El método de los lugares es un antiguo método (método locci) para recordar asuntos diversos como recados o listados de objetos.
- El primer paso consiste en seleccionar un recorrido familiar donde podamos fijar tantos lugares como asuntos que queramos recordar.
- El segundo paso es generar una imagen visual nueva que relacione cada asunto que deseamos recordar con cada lugar del recorrido. Si además nuestra secuencia de imágenes contiene elementos chocantes o divertidos, el recuerdo será más sencillo todavía.
- El tercer paso consiste en recordar la secuencia imaginada y así evocar los distintos asuntos.
- Se propone practicar este método mediante un ejemplo práctico. La tarea de imaginar un recorrido y asociar cada lugar con los distintos recados del día. Se solicita que cada participante piense en el familiar recorrido de su casa pensando en cinco estancias. En cada uno de ellos se ubica la imagen de cada uno de los recados

propuestos para recordar. ▲ Lugar 1. Recado: recoger las recetas en el centro de salud. Se visualiza la entrada de casa cuya puerta abre tu médico, quien lleva en la mano el talonario de recetas. ▲ Lugar 2. Recado: comprar pollo. Se visualiza en medio del salón, subido al sofá, un pollo. ▲ Lugar 3. Recado: comprar el periódico. Se visualiza la cocina de nuestra casa llena de periódicos: por el suelo, por la encimera... ▲ Lugar 4: Recado: recoger un par de zapatos en el zapatero. Se visualiza el aseo de casa y se ve que dentro del lavabo hay un par de zapatos nuestros. ▲ Lugar 5: Recado: comprar pan. Se visualiza nuestra habitación. Se ve la cama sin hacer y encima de la almohada dos barras de pan. (Anexo) Finalmente, tras unos minutos, se repasa el recorrido y cada participante debe recordar los cinco recados del día a recordar evocando la imagen «especial» que hemos ubicado en cada lugar.

Estímulos Elicidores (Martínez. T, 2012)

- Fotografías, láminas u objetos relacionados con el tema. Canciones o música romántica. Álbumes de orientación

personal y fotografías de cuando los participantes eran jóvenes.

Mi primer pensamiento: (Martínez. T, 2012)

- Ejercicio de libre asociación de palabras:
- Novio - novia.
- Enamorarse.
- Ajuar.
- Dote.
- Cortejar.

Recordando: Puntos guía: (Martínez. T, 2012)

- La edad de tener novio o novia.
- Las relaciones de novios y el cortejo.
- El grado de compromiso.
- La iniciativa en el noviazgo ¿quién la tenía: el hombre o la mujer?
- Las diferencias entre el hombre y la mujer en el noviazgo: el control de los padres, la libertad, la iniciativa, etcétera.
- ¿Cuánto y cómo se veían? ¿Cómo se divertían?
- Los regalos entre novios.
- ¿Qué estaba prohibido o mal visto?
- ¿Había alguna costumbre especial en el noviazgo (pedir la mano, la entrada en casa, llevar «carabina»)?
- ¿Cuánto solía durar el

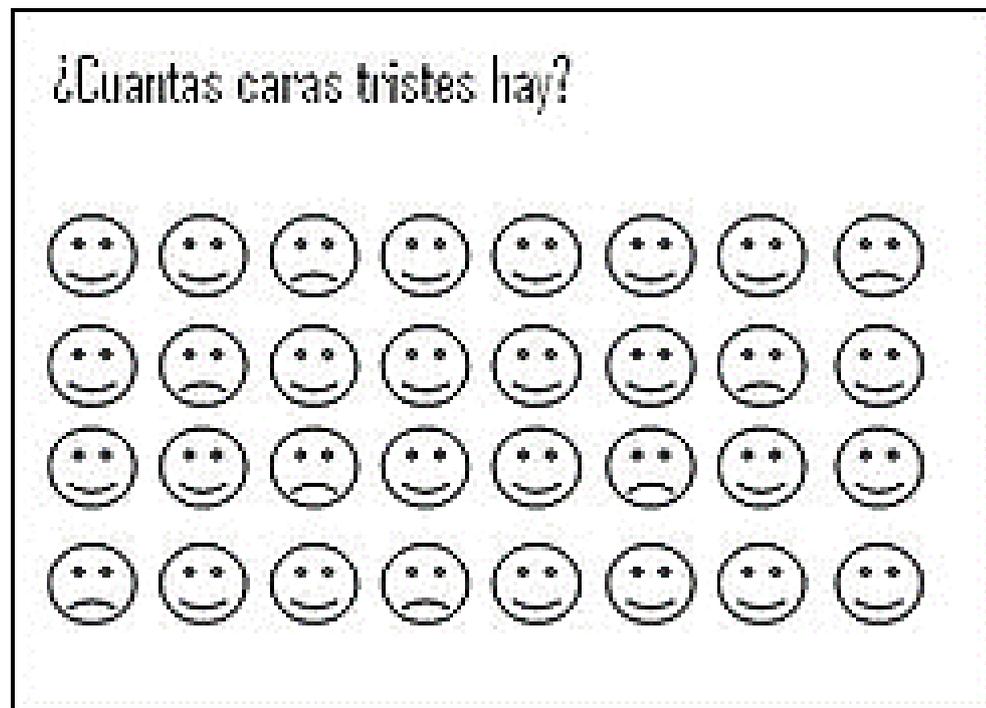
					<p>noviazgo? • Las rupturas de novios, ¿eran frecuentes, qué consecuencias tenían, era igual para el hombre que para la mujer?</p> <p>Como oro en paño: (Martínez. T, 2012)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un buen recuerdo guardado de cuando eran novios. <p>¿Llevan razón? (Martínez. T, 2012)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refranes para debatir <p>Puntos para integrar los recuerdos en el presente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las relaciones de pareja o amorosas hoy día: <ul style="list-style-type: none"> ▲ ¿Cómo son las relaciones de pareja hoy día? ▲ La mayor libertad e independencia de la mujer. ▲ Relaciones más libres. ▲ Otras parejas (homosexuales). • Las principales diferencias entre los noviazgos de antes y ahora: <ul style="list-style-type: none"> ▲ Las ventajas de hoy día. ▲ Los inconvenientes o problemas de hoy día. • Lo que no ha cambiado, lo que permanece.
3	Elaboración constante de	Promover y mejorar la	Ayudar a fortalecer el	Los adultos mayores adquieran nuevas destrezas.	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos • Bailo terapia

	<p>actividades recreativas. Con la familia y sociedad.</p>	<p>calidad de vida del adulto mayor.</p>	<p>estado emocional del adulto mayor.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Paseos integrando a la familia • Canticos • Manualidades • Proyección de películas • Interacción con el entorno social por medios de comunicación (Entrevistas, Espacios radiales para el adulto mayor, etc.)
4	<p>Brindar espacios espirituales.</p>	<p>Establecer momentos de meditación.</p>	<p>Fortalecer la confianza y tranquilidad.</p>	<p>Mejorar la confianza en sí mismo. Fortalecer los logros alcanzados en sus vidas.</p>	<p>Reunir a los adultos mayores y leer reflexiones sobre la gratitud de la vida. Momentos de oración en cada una de sus religiones.</p>
5	<p>Diseñar un plan de alimentación para el adulto mayor.</p>	<p>Desarrollar hábitos alimentarios adecuados para el adulto mayor.</p>	<p>Capacitar a las personas encargadas del cuidado del adulto mayor en nutrición.</p>	<p>Lograr una adecuada alimentación para el adulto mayor y prevenir enfermedades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos sobre alimentación para el adulto mayor. • Charlas a los adultos mayores, familiares y sociedad sobre la correcta nutrición en los mismos.

N°	RESPONSABLES	TIEMPO DE EJECUCIÓN		RECURSOS DISPONIBLES Y REQUERIDOS	EVALUACIÓN	SEGUIMIENTO
		INICIO	FINALIZACIÓN			
1 – 2 – 3	Personal encargado del cuidado del adulto mayor	Agosto 2016	Diciembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano (coordinadores de los centros de atención del adulto mayor, grupos espirituales). • Material para, actividades recreativas, fisioterapia, manualidades y cocina • Alimentos. 	Evaluar los progresos o dificultades que se van detectando en el transcurso del proyecto.	A través de los resultados que se obtengan se hará seguimiento del proceso.
3	Personal encargado del cuidado del adulto mayor	Agosto 2016	Diciembre 2016			
4	Grupo espiritual	Agosto 2016	Diciembre 2016			
5	Nutricionista	Septiembre 2016	Diciembre 2016			

ANEXOS

Anexo 1



Anexo 2

Calcule el resultado:

$$80.000 : 4 = \underline{\quad\quad\quad} \times 5 = \underline{\quad\quad\quad} + 25000 - 4649 =$$

$$95.000 : 5 = \underline{\quad\quad\quad} \times 2 = \underline{\quad\quad\quad} + 2000 - 3260 =$$

$$180.000 : 6 = \underline{\quad\quad\quad} \times 4 = \underline{\quad\quad\quad} + 5000 - 1111 =$$

Anexo 3

Rellene con letras para formar una palabra con sentido. (PISTA: FRUTAS)

__ A __ A __ __ A

__ L __ __ A __ O

__ E __ O __ __ T __ __

www.demenciayalzheimer.com

Anexo 4

Cambie las letras para formar una palabra:

Ejemplo: E A S M: MESA

1. - O I Ñ A C R:

2. - D E A D I C L F:

3. - I A P I C N E C A:

www.demenciayalzheimer.com



Líderes en la Enseñanza del Inglés

Prof. Joan Lizette Morales Abad.
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada "VALORACIÓN COGNITIVA Y FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERIÁTRICOS DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE EL PERIODO FEBRERO-JULIO 2016" autoría de la Srta. Gabriela Anabel Aguilar Albito con cédula 1105120016, egresada de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 03 de Octubre de 2017



Prof. Joan Lizette Morales Abad.
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

Líderes en la Enseñanza del Inglés

Fine-Tuned English Cía. Ltda. | Teléfono 2578899 | Email venalfine@finetunedenglish.edu.ec | www.finetunedenglish.edu.ec

LOJA: Fine-Tuned English, Macará entre Miguel Riofrío y Rocafuerte. 2578899, 2563224, 2574702
ZAMORA: Fine-Tuned Zamora, García Moreno y Pasaje 12 de Febrero. Teléfono: 2608169
CATAMAYO: Fine-Tuned Catamayo, Av. 24 de Mayo 08-21 y Juan Montalvo. Teléfono: 2678442

