

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA



**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN ENFERMERÍA**

TEMA.

**PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DETERIORO COGNITIVO
DEL ADULTO MAYOR DE LA CASA HOGAR SAN JOSE, CIUDAD DE
IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2015.**

AUTORAS.

BENAVIDES ARGOTI EVELYN LEONELA

RAMÍREZ JIMÉNEZ ADRIANA BELÉN

DIRECTORA DE TESIS

MSC. MERCEDES CRUZ

IBARRA – ECUADOR

2015



AUTORIZACIÓN DE USO PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio digital institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. Por medio del presente documento dejo sentado mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	0401669007
APELLIDOS Y NOMBRE:	BENAVIDES ARGOTI EVELYN LEONELA
DIRECCIÓN:	CDLA. ANDREA TOBAR 206
EMAIL:	eveleobenavides@gmail.com
TELÉFONO FÍJO Y MÓVIL:	2933560/0995206909
DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	1003495106
APELLIDOS Y NOMBRE:	RAMÍREZ JIMÉNEZ ADRIANA BELEN
DIRECCIÓN:	MIRADOR DE AZAYA GUAYAQUIL 2429 Y RIOBAMBA
EMAIL:	adribelenramirez@gmail.com
TELÉFONO FÍJO Y MÓVIL:	2957129/0986310190

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO	PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DETERIORO COGNITIVO DEL ADULTO MAYOR, EN LA CASA HOGAR SAN JOSÉ, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2015
AUTORAS	Benavides, Evelyn; Ramírez Adriana
FECHA	2015/03/26
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciadas en Enfermería
DIRECTOR DE TESIS	Msc. Mercedes Cruz

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.

Yo, Evelyn Leonela Benavides Argoti con cédula Nro. 0401669007, y yo Adriana Belén Ramírez Jiménez con cédula Nro. 1003495106 en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad, con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Art. 144.

3. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización en original y se la desarrollo, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son las titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 26 días del mes de Marzo del 2015.

LAS AUTORAS:

Firma

Evelyn Leonela Benavides Argoti

C.C: 0401669007

Firma

Adriana Belén Ramírez Jiménez

C.C: 1003495106

ACEPTACIÓN:

Ing. Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Benavides Argoti Evelyn Leonela, con cédula de identidad Nro. 0401669007 y Yo, Ramírez Jiménez Adriana Belén, con cédula de identidad Nro. 1003495106, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado **"PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DETERIORO COGNITIVO DEL ADULTO MAYOR, DE LA CASA HOGAR SAN JOSÉ, CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2015"** que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciada en Enfermería, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma).....

Nombre: Benavides Argoti Evelyn Leonela

Cédula: 0401669007

(Firma).....

Nombre: Ramírez Jiménez Adriana Belén

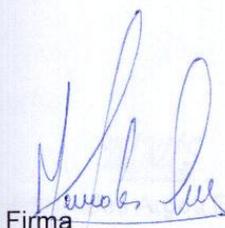
Cédula: 1003495106

Ibarra, a los 19 días del mes de Marzo del 2015

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Directora del Trabajo de Grado presentado por las señoritas Benavides Argoti Evelyn Leonela y Ramírez Jiménez Adriana Belén, para optar por el título de LICENCIADAS EN ENFERMERÍA, cuyo tema es "PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DETERIORO COGNITIVO DEL ADULTO MAYOR DE LA CASA HOGAR SAN JOSÉ, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2015". Consideramos que el presente trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

En la ciudad de Ibarra a los 19 días del mes de Marzo, 2015



Firma

Magister Mercedes Cruz

DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO



Evelyn Leonela
Ramírez Jiménez Adriana Belén
C.I. 1003495106

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Benavides Argoti Evelyn Leonela portadora de la cédula de ciudadanía N° 0401669007 y Ramírez Jiménez Adriana Belén portadora de la cédula de ciudadanía N°1003495106, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría: "PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DETERIORO COGNITIVO DEL ADULTO MAYOR DE LA CASA HOGAR SAN JOSÉ, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2015", que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional y se ha respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Firman



Benavides Argoti Evelyn Leonela

CI: 0401669007



Ramírez Jiménez Adriana Belén.

CI: 1003495106

DEDICATORIA

A nuestros padres por su apoyo incondicional y desinteresado a lo largo de nuestra carrera, a nuestros familiares por compartir con nosotros día a día alegrías y tristezas, por su compañía durante nuestro proceso de formación profesional, a todos Dios les pague y estarán siempre en nuestras mentes y corazones.

Evelyn Benavides

Adriana Ramírez

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer en primer lugar a nuestro Padre Dios, por habernos concedido la vida, a nuestra familia por la oportunidad de emprender una carrera universitaria y culminarla con éxito.

A la Universidad Técnica del Norte, al personal administrativo y a nuestros queridos maestros por brindarnos sus conocimientos, fuente de riqueza científica y cultural, y de manera especial a la Msc. Mercedes Cruz, tutora de nuestro trabajo de investigación, quien con paciencia y esmero supo encaminarnos en la realización del mismo.

A la Doctora Adriana Quinga, Geriatra del Hospital San Vicente de Paúl, quien impartió su conocimientos aportando con bases científicas a la presente investigación.

A las hermanas de la comunidad Hijas de La Inmaculada Concepción de la Caridad, de la Casa Hogar San José, quienes nos abrieron las puertas y nos colaboraron para la realización de nuestro proyecto de investigación.

Evelyn Benavides

Adriana Ramírez

ÍNDICE

AUTORIZACION DE USO Y PUBLICACION A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE.....	i
CONSTANCIA DE APROBACION DEL TUTOR.....	iii
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xi
RESUMEN	xii
SUMMARY	xiv
CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema.	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.3. Justificación.....	4
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo General	6
1.4.2. Objetivos Específicos	6
1.5. Preguntas de Investigación.	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Marco referencial.....	7
2.2. Marco Contextual.	10
2.2.1. Imbabura; ubicación, arte, cultura y tradición	10
2.2.2. Breve historia de la Casa Hogar San José.....	11
2.2.3. Organización de la Casa Hogar San José.....	12
2.3. Marco Conceptual.	12
2.3.1. Origen y Evolución del hombre.	12
2.3.2. Etapas del ciclo Vital.	13
2.3.3. Concepto del envejecimiento.	14
2.3.4. Proceso del envejecimiento.....	15
2.3.5 Teorías del Envejecimiento.	17
2.3.6. Tipos de cambios en la vejez.	18
2.3.6.1. Cambios sensoriales	19

2.3.6.2. Cambios en la piel y fanéreos	25
2.3.6.3. Cambios gastrointestinales	26
2.3.6.4 Cambios metabólicos.	26
2.3.6.5. Cambios endocrinos.....	27
2.3.6.6. Cambios renales y vías urinarias.	28
2.3.6.7. Cambios músculo-esqueléticos.....	28
2.3.6.8. Cambios respiratorios.....	30
2.3.6.9. Sistema Cardiovascular.....	34
2.3.6.10. Cambios neurológicos.	37
2.3.7. Deterioro cognitivo	41
2.3.7.1. Características del deterioro cognitivo	42
Disfunción Ejecutiva	42
2.3.7.2. Factores de riesgo para la aparición de deterioro cognitivo.....	43
2.3.7.3. Patologías que derivan del deterioro cognitivo	44
Deterioro cognitivo leve.....	44
2.3.7.4. Alteraciones cognitivas relacionadas con el envejecimiento.....	46
Síndrome confusional agudo (SCA) o « <i>delirium</i> ».....	46
Depresión.....	47
Otras alteraciones psiquiátricas	47
Consumo de tóxicos y fármacos	48
Demencia	48
2.3.8. Intervenciones de enfermería aplicadas a los cuidados del adulto mayor con deterioro cognitivo	49
2.3.8.1. Rol de la enfermera en la atención al adulto mayor.	51
2.3.8.2. Enfermería Gerontológica.	52
2.3.8.3. Actitud de enfermería ante la sospecha de deterioro cognitivo	53
Anamnesis en el deterioro cognitivo.....	53
Valoración de la repercusión funcional.....	54
Valoración neuropsicológica.....	55
Instrumentos de evaluación neuropsicológica y funcional para la detección del deterioro cognitivo	57
2.3.9. Perfil de enfermería	58
2.3.10. Plan de cuidados en el deterioro cognitivo del adulto mayor	59
2.3.10.1. Alimentación	60
2.3.10.2. Higiene	61
2.3.10.3. Vestido y calzado.....	61
2.3.10.4. Movilidad	61

2.3.11.	Terapias no farmacológicas destinadas al tratamiento del deterioro cognitivo	63
2.3.11.1.	Terapia Ocupacional.....	63
2.3.11.2.	Estructuración de la terapia ocupacional.....	64
2.3.11.3.	Área Mental o Cognitiva	66
2.3.11.4.	Emocional.....	68
2.3.11.5.	Social.....	68
2.4.	Marco legal.....	70
CAPÍTULO III		73
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		73
3.1.	Tipo de Investigación.....	73
3.2.	Diseño de Investigación	73
3.3.	Lugar de estudio.....	73
3.4	Población y Muestra	73
3.5.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	74
3.6.	Validez y Confiabilidad de los instrumentos.	74
3.7.	Criterios de Inclusión.....	75
3.8.	Criterios de Exclusión.....	75
3.9.	Análisis e interpretación de resultados.....	75
3.10.	Variables y Operalización de variables.....	75
3.10.1.	Variable independiente.....	75
3.10.2.	Variables dependientes	76
3.10.3.	Matriz Categorical de Variables.	77
CAPÍTULO IV		79
4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....		79
4.1.	Distribución de resultados en relación con la edad que presentan los Adultos Mayores.....	80
4.2	Distribución de resultados en relación con el nivel de instrucción educativa de los Adultos Mayores	81
4.3.	Distribución de resultados en relación al género de los Adultos Mayores.....	82
4.4.	Distribución de resultados en relación a la presencia de discapacidades intelectuales en los Adultos Mayores.	83
4.5.	Distribución de resultados en relación a la presencia de patologías mentales confirmadas de los Adultos Mayores.....	84
4.6	Distribución de resultados en relación al grado de deterioro cognitivo en los Adultos Mayores.....	85
4.7	Distribución de resultados en relación a la encuesta sobre el rol de enfermería, aplicada al talento humano de la Casa Hogar San José.....	86
Conclusiones.....		88

Recomendaciones.....	89
CAPÍTULO V	90
5. PROPUESTA.	90
5.1. Tema.	90
5.2. Introducción.....	90
5.3. Justificación.....	91
5.4. Objetivos de la propuesta.....	92
5.4.1 Objetivo general	92
5.4.2. Objetivos Específicos	92
5.5. Datos Informativos	93
5.6. Plan de intervención de enfermería en el deterioro cognitivo del adulto mayor de la Casa Hogar San José, ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, 2015.	95
Conclusiones.....	114
Recomendaciones.....	115
Bibliografía de la Guía Didáctica	116
BIBLIOGRAFIA	117

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Resultados en relación a la edad de los adultos mayores	80
Gráfico 2 Resultados en relación al nivel de instrucción educativa	81
Gráfico 3 Resultados en relación al género de los adultos mayores.....	82
Gráfico 4 Resultados en relación a la presencia de discapacidades intelectuales	83
Gráfico 5 Resultados en relación a la presencia de patologías mentales confirmadas	84
Gráfico 6 Resultados en relación al grado de deterioro cognitivo	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resultados en relación a la encuesta sobre el rol de enfermería en el Hogar de Adultos Mayores.....	86
--	----

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Casa Hogar de Adultos Mayores “San José” de la ciudad de Ibarra; un estudio de tipo no experimental con enfoque cualitativo porque se recurrió a la observación y recolección de la información para el análisis correlacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, sin manipulación de las variables.

Se utilizó la técnica de la revisión documental de historias clínicas para obtener información de los antecedentes patológicos de los trece adultos mayores que residen en esta Casa Hogar; y, el Cuestionario de Estado Mental Portátil de Pfeiffer (SPMSQ) con 10 ítems, validado por la Dra. Adriana Quinga, Post gradista en Geriátrica del hospital San Vicente de Paúl, para conocer el nivel de deterioro cognitivo de cada adulto mayor sujeto de investigación.

La información obtenida permitió concluir que el 23,08% posee deterioro cognitivo leve, el 15,38% posee deterioro cognitivo moderado y un 46,15% deterioro cognitivo severo, el 15,38% restante de los adultos mayores no aplicaron el test por presentar discapacidad intelectual y lingüística.

La revisión bibliográfica que incorpora el marco teórico de la investigación, permite establecer que los adultos mayores atraviesan por un proceso degenerativo de sus funciones cerebrales superiores que provoca un deterioro fisiológico, psicológico y social, que es posible causa de dependencia funcional. Como alternativa de solución se propone la creación de un plan de intervención de enfermería con siete terapias que permitieron la activación, recuperación y rehabilitación de las funciones cerebrales superiores de los adultos mayores, promovieron la creatividad, la imaginación, concentración y organización; las terapias manuales incrementaron la fuerza muscular y flexibilidad así como la amplitud de movimientos y destrezas.

La investigación también permitió valorar la actitud y aptitud del personal que labora en la casa hogar, en la atención directa y personalizada a los adultos mayores, así como una adecuada asistencia sanitaria, tomando en cuenta sus

dificultades y discapacidades. Se socializó el procedimiento de atención para la correcta aplicación de las terapias descritas en el plan de intervención, con el personal responsable, buscando el desenvolvimiento autónomico y la ejecución de actividades instrumentales de los Adultos Mayores, para disminuir la dependencia del cuidador.

SUMMARY

This research was conducted at Home Elderly "San Jose" of Ibarra; non-experimental study with a qualitative approach was used for the observation and collection of information for the correlational, descriptive, transversal and retrospective analysis, without manipulating the variables.

The art of documentary review of medical records was used to obtain information from the medical history of the thirteen seniors who reside in the Home; and Mental Status Questionnaire Portable Pfeiffer (SPMSQ) with 10 items, validated by Dra. Adriana Quinga, Postgradista in Geriatric Hospital San Vicente de Paul, to know the level of cognitive impairment in elderly research subject.

The information obtained allowed to conclude that 23.08% have mild cognitive impairment, 15.38% have mild cognitive impairment and 46.15% severe cognitive impairment, 15, remaining 38% of seniors not applied the test for present intellectual and linguistic disabilities.

The literature review that incorporates the theoretical framework of the research, reflect that older adults experiencing a degenerative process of their higher brain function that causes a physiological, psychological and social impairment, which may cause functional dependence. As an alternative solution the creation of a nursing intervention plan that allowed seven therapies activation, recovery and rehabilitation of higher brain functions of seniors is proposed, promoted creativity, imagination, concentration and organization; manual therapies increased muscle strength and flexibility and range of motion and skills.

The research also assess the attitude and competence of personnel working in the group home, in direct and personal attention to the elderly, as well as adequate health care, taking into account their difficulties and disabilities. The process of care was socialized to the correct application of the therapies described in the plan of intervention with the responsible personnel, looking for the regional development and implementation of instrumental activities of the Elderly, to reduce dependence on caregiver.

TEMA

**PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DETERIORO COGNITIVO
DEL ADULTO MAYOR DE LA CASA HOGAR SAN JOSÉ, CUIDAD DE
IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2015.**

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema.

El envejecimiento sin duda es un fenómeno que afecta de manera constante y silenciosa a la sociedad, la población de adultos mayores va en aumento y con ello nace el interés de mejorar la calidad de vida de este grupo etario.

Los incrementos absolutos en el número de adultos mayores, son cada vez más en todo el mundo, mientras que, en la década 1950-1960 se integraron al grupo de 60 años y más, cuatro millones de personas al año. En la primera década de este siglo, esta cifra ascenderá a más de quince millones, alcanzando una cifra máxima de 32.6 millones anuales en la década del 2030. La tasa anual de crecimiento de este grupo, en la actualidad es de 2.2 %, y llegará a ser hasta de 3% en la segunda década del siglo XXI. Debido a esta dinámica, el número de adultos mayores se triplicó entre 1950 y 2000, pasando de 205.3 a 606.4 millones. Asimismo, se espera que aumente a 1 348.3 millones en 2030 y a 1 907.3 millones en 2050(Prospects, 2002).

El envejecimiento de la población, también se aprecia en la proporción que representa el grupo de 60 años y más, respecto al total de habitantes de los países. Los países europeos, junto con Japón, son los que se encuentran más avanzados en este proceso. En la mayoría de ellos, al menos una de cada cinco personas tiene 60 años de edad o más. Se estima que para 2050, uno de cada tres, sean adultos mayores en esos países, mientras que, en muchas regiones menos desarrolladas los adultos mayores representarán, a más de uno de cada cuatro habitantes.

Lo mismo sucede con nuestro continente, la gente piensa en América Latina y se imagina, en el alto índice de personas jóvenes caracterizadas por altas tasa

de familias grandes y tasas de natalidad, esta popular representación reflejaba la realidad de América hasta la entrada de los años ochenta.

La realidad de hoy en día, es que los latinoamericanos, estamos viviendo una transformación demográfica de largo alcance. Este cambio drástico en la población, acarreará una dramática desaceleración del crecimiento poblacional lo que conlleva igualmente a un dramático envejecimiento de la población. La Organización de las Naciones Unidas concibe que, el porcentaje de la población mayor de 65 años, se triplicará a mediados del presente siglo en Latinoamérica, llevando a un aumento de más del 18,5% hasta el 2050, además aun pareciendo increíble, algunos países de América del sur como: Brasil, Chile y también Ecuador, podrían llegar a tener poblaciones más ancianas que la de los Estados Unidos.(Richard Jackson, 2009)

La imagen de que los jóvenes son el futuro de Ecuador, perderá su lugar para el 2050. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, para el 2015, el Ecuador tendrá 23,4 millones de habitantes, y al igual que el resto del mundo, también enfrentará un fenómeno dramático: por primera vez las personas mayores de 60 años serán mayoría frente a la población infantil. En Ecuador, las cifras difundidas por el INEC, corroboran el envejecimiento de la población.

El dato más reciente, señala que, las personas mayores de 60 años, suman 1'341.664. Esta cifra se ha incrementado si se compara con 2011, cuando eran 1'229.089 de personas adultas mayores, localizadas principalmente en la Sierra y Costa,(Paredes, 2015) de estos adultos mayores el 16,3 % son hombres padecen de deterioro cognitivo y un 25,7% corresponden al sexo femenino, estadística significativa.

El deterioro cognitivo, trae consigo la afección de las funciones cerebrales, así, el adulto mayor presenta problemas como: recordar sucesos y personas, reduciendo la capacidad de atención y concentración, así como también del proceso del pensamiento, lo que involucra un deterioro en las actividades instrumentales de la vida diaria, conduciendo a una posible dependencia funcional.

A lo largo de la vida son muchos los factores sociales, psíquicos y biológicos, que determinan la salud mental de las personas. 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 permanente.

En el Ecuador, la Constitución aprobada en el 2008 señala, en su artículo 36, que: “las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada, en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de la inclusión social y económica, y protección contra la violencia”(Asamblea Nacional, 2008). Dentro de la misma ley orgánica la constitución manifiesta en el artículo 38, numeral 5 que, se desarrolle programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales, sin embargo este mandato gubernamental no se cumple a cabalidad dentro de los hogares de adultos mayores. Por lo que nosotros como profesionales de enfermería en período de formación, nos vemos motivados a incentivar la activación de las funciones cognitivas del adulto mayor, y la aspiración de crear espacios recreativos e insertar terapias que ayuden a mejorar su salud mental y de esta manera, hacer de la vejez una de las etapa más placentera de la vida humana.

El adulto mayor en nuestro país, ha sido afectado por la falta de atención prioritaria y especializada en los ámbitos de salud, socioculturales y psicológicos, pese a la existencia de leyes que lo amparan, esto se ha evidenciado en los centros Geriátricos. El deterioro cognitivo y por consiguiente la pérdida de independencia y autonomía y la presencia de inestabilidad psicoafectiva, es lo que lleva al presente trabajo, a la investigación exhaustiva de un plan de intervención de enfermería ante el deterioro cognitivo de los adultos mayores en el centro geriátrico San José de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el período 2015.

1.2. Formulación del Problema.

¿Cómo mejoraría el plan de intervención de enfermería, en el deterioro cognitivo del adulto mayor de la Casa Hogar San José en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, 2015

1.3. Justificación.

El envejecimiento, es un proceso de deterioro progresivo, intrínseco, natural y universal que afecta a todos los seres vivos con el paso del tiempo. En este proceso el adulto mayor tiene que afrontar un sin número de cambios que se dan con el tiempo. Estos cambios en el orden morfológico, psicológico, funcional y bioquímico, se caracterizan por una pérdida progresiva en el tiempo de la capacidad de adaptación y de reserva del organismo, que produce un aumento progresivo de la vulnerabilidad ante situaciones de estrés y finalmente la muerte.

Siendo así, el propósito de la presente investigación, fue explorar el grado de deterioro cognitivo que presenta el adulto mayor residente en La Casa Hogar San José y la importancia de la implementación de un plan de intervención de enfermería en el que se destaque la importancia de la atención no solo del aspecto físico, sino emocional, social y cognitivo, es decir, actividades de enfermería que cubran de forma holística las necesidades del adulto mayor, cumpliendo así de esta manera un rol importante dentro de su especialidad.

La implementación de las terapias dirigidas a los adultos mayores, promueven la participación activa del adulto mayor, en la realización de actividades que le permitan integrarse socialmente, rehabilitar, y recuperar su autonomía e independencia, ya que dichas terapias incentivan el trabajo mental, auditivo, manual y de coordinación del adulto mayor, mejorando su salud y bienestar

Los beneficiarios de esta investigación son los adultos mayores, que son sometidos al proceso terapéutico cuyo resultado se verá en el momento de elevar su autoestima, mejorar su autonomía y sentirse útiles en las múltiples actividades de su entorno. También son beneficiados los profesionales del área de salud, que tienen en sus manos el cuidado, no solo motriz sino y por sobretodo, mental y afectiva cuyo fin, es provocar la simbiosis perfecta entre actividad y funcionalidad. No solamente se quiere que dé pasos para caminar, sino que emprenda en una verdadera transformación de su propia imagen y aporte con su experiencia en la consecución de sus aspiraciones.

Y finalmente, el presente trabajo lo realizamos también, con la finalidad de mejorar los cuidados que se prestan mediante la capacitación, socialización y sensibilización al personal de trato directo con los adultos mayores, y la importancia del trabajo de enfermería basado en conocimientos científicos, los cuales permitirán prolongar la independencia funcional, conservando la vida del paciente y de su familia, disminuyendo el riesgo de institucionalización.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Implementar un plan de intervención de enfermería, en el deterioro cognitivo del Adulto Mayor, en la Casa Hogar San José, 2015.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar y priorizar problemas relacionados a la atención de la enfermera en el deterioro cognitivo del adulto mayor.
- Identificar signos de deterioro cognitivo, mediante la aplicación del test de Pfeiffer.
- Diseñar y ejecutar un programa de terapia ocupacional, que mejore el estado cognitivo de los adultos mayores.

1.5. Preguntas de Investigación.

- ¿Cuáles son los problemas prioritarios relacionados con la intervención de la enfermera en la atención a los adultos mayores?
- ¿Cómo se aplica el test de Pfeiffer que evalúa el estado cognitivo en los adultos mayores?
- ¿De qué manera se puede implementar un programa de Terapia Ocupacional que mejore el estado cognitivo del adulto mayor?

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco referencial.

La adultez mayor es una etapa del desarrollo del ser humano que inicia a los 60 años y termina en el momento en el que la persona fallece, y se caracteriza por ser un periodo de grandes cambios en todas las áreas de funcionamiento. Sin embargo, es preciso decir que aunque en América latina hay acuerdos con relación a la perspectiva del adulto mayor, las concepciones de este varían de acuerdo con la cultura de cada país, el momento histórico, la clase socioeconómica o la raza. (Uribe, 2010). En el Ecuador, por ejemplo se considera adulto mayor a aquella persona que tiene 65 años o más.

En relación con los programas de intervención que apuntan a la mejora de la salud, se puede afirmar que la implementación de un programa cognitivo-conductual, dirigido a adultos mayores, influye en los cambios de variables psicológicas, como la ansiedad, la ira y la solución de problemas en pacientes hipertensos contribuyendo a la disminución en los niveles de presión arterial. (Uribe, 2010). Tal como lo manifiesta este autor, el programa de terapias aplicadas en nuestra población de estudio fue satisfactorio, en cuanto a mejorar sus funciones cognitivas y su conducta como individuo independiente en la realización de ciertas actividades.

En una investigación realizada en España describe la importancia de la aplicación de terapias ocupacionales y agrega la idea de que la enfermedad mental, es un problema principalmente de adaptación de deterioro del arte, en este estudio se reconoce el valor creativo que tiene la artesanía como parte de la terapia ocupacional, aquí se describe que: “las terapia ocupacional tienen un valor terapéutico especial, ya que proporciona una ocupación que combina los elementos del juego y la recreación con el trabajo y el logro. Brindan una recompensa concreta

y proporcionan al mismo tiempo un estímulo para la actividad mental, y el ejercicio muscular y ofrecen la oportunidad de creación y autoexpresión. (Spackman, 2010)”.

La ocupación es tan necesaria para la vida como el alimento o la bebida. Todos los seres humanos deben tener ocupaciones físicas y mentales, que disfruten. Que las mentes enfermas, los cuerpos enfermos, las almas enfermas puedan ser curadas a través de la ocupación. La terapia ocupacional conserva como preocupación fundamental la capacidad del individuo para vivir una vida satisfactoria a través de la participación en ocupaciones que procuren bienestar y placer. (Spackman, 2010). Evidentemente en el estudio realizado a la población de adultos mayores de la Casa Hogar San José, arroja resultados visibles en cuanto a rehabilitación emocional y cognitiva, la importancia de ser útiles y el valor dado a cada uno de sus logros mejora sin duda su calidad de vida.

El encargo que recibe el terapeuta ocupacional profesional es el de «mantener ocupados» a los pacientes. La Terapia Ocupacional se basa en el estudio de la ocupación humana y la utiliza como instrumento de intervención para el logro de sus objetivos, siendo el básico y fundamental conseguir la independencia de la persona (Mota, 2008). Reconociendo la importancia de componentes musculoesqueléticos, neurológicos, habilidades mentales, físicas y cognoscitivas como la memoria para un rendimiento competente.

La orientación de la terapia ocupacional hacia el área de salud mental se enfoca en la recuperación psicosocial, funcional y la readecuación de comportamientos en las personas además del tratamiento farmacológico, ésta incorpora un programa de utilización sana del tiempo libre, mejorando así la salud mental y la integración psicosocial del adulto mayor (Rueda, 2010).

Silvia Ichao, en un estudio realizado en el año 2010, en la ciudad de Ibarra, hace énfasis en las políticas promulgadas por el Ministerio de Salud, en las que: “Se incorpora al modelo, como una de ellas, centrado en la familia y la comunidad, con enfoque intercultural, de género, intergeneracional y territorial, basado en los principios de la atención primaria de salud que permitió hacer realidad los derechos y deberes establecidos en la constitución vigente. (Ichao, 2010)

El modelo, al promover, conservar y recuperar la salud de la población ecuatoriana, toma en cuenta a las personas adultas mayores, como sujetos de derechos, dadas las condiciones limitadas de accesibilidad física, económica, cultural, y social a los servicios de salud y sociales”.(Ichao, 2010)

Así en la presente investigación, de acuerdo al artículo número 36, se hace énfasis también en que, “las personas adultas mayores, recibirán atención prioritaria y especializada, en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de la inclusión social y económica, y la protección contra la violencia”, lo cual constituye el objetivo de la presente investigación, respetando la ley de la constitución, motivados por la activación del estado cognitivo del Adulto Mayor, se pretende crear espacios recreativos e insertar terapias, que ayuden a mejorar su salud mental y de esta manera, hacer de la vejez una de las etapa más placentera de la vida humana

Como señala Anika Remuzgo, en sus estudios realizados en Perú en el año 2012, sostiene que: “La enfermería, es brindar cuidados con calidad, calidez y sensibilidad social, basados en principios éticos a todas las personas indistintamente de las etapas de la vida que atraviesa, y sobre todo a los grupos más vulnerables dentro de los cuales se encuentran los adultos mayores”(Artesano, 2012).

Mediante la investigación de ésta autora, concluimos que, la enfermera es el profesional mejor preparado para asumir la responsabilidad de la atención integral de salud del adulto mayor, por las cualidades que posee, como son la paciencia, delicadeza, sencillez y transparencia en su actuar, basados en el conocimiento científico.

La enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal.

De esta manera la necesidad principal que requiere el adulto mayor es la comunicación, que es el resultado de la sensación de no tener el afecto necesario y deseado, por ello, buscan el diálogo con los demás, la segunda necesidad es la movilidad, producto no sólo por los cambios fisiológicos que aparecen en su aparato locomotor, sino de modificaciones degenerativas de su edad, ocasionando dependencia progresiva en las actividades de su vida diaria.

La demencia es el producto de un deterioro del estado cognitivo, asociado al envejecimiento y la gama de enfermedades crónicas como; diabetes mellitus, hipertensión, enfermedad cerebral que presenta el adulto mayor, llegando a ser uno de los mayores determinantes para el desarrollo de dependencia y deterioro funcional en los adultos mayores de 65 años.

Esto representa una consecuente carga para el cuidador primario, además de ser un fuerte predictor de mortalidad primaria por la presencia de pérdida de memoria y alteración en la realización de sus actividades habituales.

Puesto a que los adultos mayores son más vulnerables a sufrir problemas degenerativos en su organismo de diversa índole, se ven privados de la capacidad de vivir independientemente por dificultades de movilidad, dolor crónico, fragilidad u otros problemas mentales o físicos, haciendo que el profesional de enfermería brinde su asistencia a largo plazo.

2.2. Marco Contextual.

2.2.1. Imbabura; ubicación, arte, cultura y tradición

La provincia de Imbabura, está ubicada al norte del territorio ecuatoriano, en la hoya occidental del Chota. En ella existen valles muy fértiles, como los de Ibarra, Otavalo, Cotacachi y Chota; sus principales elevaciones son: el Imbabura (4560 m), el Cotacachi (4.944m) y el Yanaurco de Piñan. (4.535 m).

Constituye, uno de los sitios de interés, muchas de sus ciudades, poseedoras de un folclore original, lleno de riqueza y colorido, que se pone de manifiesto en sus festividades locales, donde exponen artesanías hábilmente confeccionadas, que

son muy apreciadas por el turista. Así por ejemplo tenemos la "Fiesta del Yamor" en Otavalo, el "Festival de la Caña, Artesanía e Industria" en Atuntaqui, entre otros.(Imbabura, 2013).

La población imbabureña varía en cuanto a costumbres y manera de ser se refiere, por ejemplo con liberales y tradicionales personas en Otavalo, con conservadores y bohemios en Ibarra, e introvertidos y calmados en Cotacachi, las culturas varían en cada cantón de la provincia.(Imbabura, 2013)

Y es aquí en el centro de la ciudad de Ibarra, en la parroquia El Sagrario, entre las calles Vicente Rocafuerte y Elías Liborio Madera donde se encuentra ubicada la casa hogar San José, lugar donde desarrollamos nuestro proyecto de investigación.

2.2.2. Breve historia de la Casa Hogar San José.

La Casa hogar, fue creada hace tres décadas por el ex Obispo de Ibarra Luis Oswaldo Pérez, este centro sobrevivió de aportes voluntarios y de la parroquia. Desde marzo del año 2011, la Congregación de las Hijas de Inmaculada Concepción de la Caridad, fundada por la Madre Sara Lona en la provincia de Salta, República de la Argentina, se encargan del cuidado de los adultos mayores de esta casa asistencial, esta congregación inició su obra social en Ecuador desde hace 15 años, ubicándose en las provincias de Cotopaxi, con un centro educativo y en Imbabura con el hogar para Adultos mayores.

La Diócesis de Ibarra, ofreció a la Congregación el inmueble, ubicado en la parroquia La Dolorosa, para que inicie el funcionamiento de un hogar digno para adultos mayores, lugar que hasta entonces era ocupado por indigentes que vivían en condiciones deplorables.

Hoy en día, la Casa Hogar San José, cuenta con una infraestructura y equipamiento adecuado para el cuidado del adulto mayor, así como también de conocimientos sustentados en títulos de nivel superior, por parte de las religiosas encargadas del lugar.

2.2.3. Organización de la Casa Hogar San José

La congregación de religiosas encargadas del cuidado de los adultos mayores de la Casa Hogar San José, se encuentra organizado de la siguiente manera: como Superiora y Directora, se encuentra la Enfermera Hna. Nelda García, la encargada de la parte administrativa, es la Gerontóloga Hna. Etel Ibáñez y la encargada de la economía es la Enfermera Hna. Mercedes Baltazar, mismas que se encargan de la alimentación, aseo del hogar y cuidado directo de los adultos mayores.

2.3. Marco Conceptual.

2.3.1. Origen y Evolución del hombre.

El ser humano, es resultado de una larga evolución a través del tiempo, existen varias teorías que sustentan la evolución, pero la más aceptada por la ciencia es la Teoría del origen Africano, la que manifiesta que, el ser humano parte del origen del Homo Sapiens. A lo largo de la evolución, se fue denominando con varios nombres al Homo Sapiens, de acuerdo con las características físicas y la forma de desarrollarse en el ambiente.

La evolución, fue en todos los aspectos en un inicio, eran muy pequeños en su estatura y aun adoptaban muchas características de sus primos los primates, poco a poco esas características se fueron modificando y con ello las actividades para sobrevivir al medio, hasta alcanzar su total evolución al que se denominó, Homo Sapiens Sapiens.

Aunque son muchas las semejanzas con otros primates como los chimpancés, orangutanes, gorilas, solo el hombre ha logrado el desarrollo de su cerebro, que le permitió adquirir inteligencia y desarrollarla con el paso del tiempo para mejorar su estilo de vida y sobrevivir.

2.3.2. Etapas del ciclo Vital.

Para el estudio de la vida del ser humano, se ha clasificado en varias etapas, cada una con sus cambios y adaptaciones al medio que lo rodea.

Se clasifica en tres grupos; el desarrollo infantil, desarrollo adolescente y el desarrollo adulto.

a. Desarrollo Infantil.

Incluye cuatro sub etapas, el periodo prenatal, la infancia, la niñez temprana y la niñez intermedia.

Periodo prenatal: normalmente dura nueve meses, empieza con la concepción y termina con el nacimiento. En este período se da todo el proceso de formación de órganos, aparatos y sistemas que permitirán la vida extrauterina.

La infancia: comprende los dos primeros años de vida, en el que se desarrolla de manera increíble las capacidades sensoriales, el lenguaje y la coordinación motora, así como también sus sentimientos y emociones básicas.

La niñez temprana: inicia desde los 3 a los 5 años de edad, aquí los preescolares adquieren independencia, además continua de manera acelerada el desarrollo cognitivo y lingüístico.

La niñez intermedia: en esta etapa, el desarrollo físico, empieza a ser evidente, comprende las edades entre 6 y 11 años de edad, el descubrimiento de destrezas y habilidad también se hacen presentes.

b. Adolescencia.

La adolescencia es una etapa de transición del ser humano, el cambio de la niñez a la vida adulta, involucra varios aspectos; se acentúa la aparición de

caracteres sexuales secundarios y con ello una alteración hormonal y psicológica que para algunos puede ser traumática y difícil.

c. Desarrollo Adulto.

Juventud: durante esta etapa de la vida, el ser humano alcanza sus aspiraciones, busca independencia económica y satisfacción personal.

Edad madura: durante los 40 a 50 años inicia a decrecer su funcionalidad, aparecen ciertas patologías que pueden atentar su bienestar y su salud, las personas piensan que el tiempo se les va de las manos y tratan de concluir cualquier deseo o aspiración pendiente.

Vejez: esta etapa se considera de reajustes y crucial en cuanto a la adaptación del organismo humano y sus limitación. La vejez implica muchos cambios para el ser humano, las patologías presentes lo hacen más vulnerable, por ende necesitan mayor atención a su salud para mejorar y mantener activo su estado cognitivo.(Rice, 1997)

2.3.3. Concepto del envejecimiento.

Existen numerosas definiciones del proceso de envejecimiento, enfocadas desde distintos puntos de vista. Una de las más aceptadas es la que conceptúa al envejecimiento como el conjunto de cambios morfológicos, funcionales y psicológicos, que el paso del tiempo ocasiona de forma irreversible en los organismos vivos. (Parra, 2012). De hecho, aunque el envejecimiento es un proceso universal afecta ineludiblemente a todos los seres vivos, presenta una gran variabilidad individual, no todos envejecemos al mismo tiempo, ni de la misma forma.

El envejecimiento es un proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios característicos de la especie durante todo el ciclo de la vida.

Tales cambios producen una limitación a la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Sin embargo, es importante distinguir el envejecimiento como un proceso: el proceso de envejecimiento. La OMS en su documento "Hombres, envejecimiento y salud" considera esta diferencia. El envejecimiento como proceso (envejecimiento normal) representa los cambios biológicos universales que se producen con la edad y que no están afectados por la influencia de enfermedades o del entorno. De esta forma, no todos los cambios relacionados con la edad tienen consecuencias clínicas negativas. Por el contrario, el proceso de envejecimiento está muy influenciado por los efectos de los estados del entorno, del estilo de vida y de las enfermedades, que a su vez, están relacionados con el envejecimiento o cambian por su causa pero que no se deben al envejecimiento en sí (Parra, 2012).

El ritmo en esos cambios se produce en los distintos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos en forma desigual. El punto de corte para definir el envejecimiento, a los efectos estadísticos, es la edad de 60 años, pero para los efectos biológicos, este punto lo marca la declinación de las actividades somáticas y mentales. A este respecto la OMS utiliza categorías que empiezan a la edad de 65 años (Parra, 2012).

Será la funcionalidad física y psíquica de la persona, la capacidad de ser autónoma y de vivir de forma independiente y adaptada a su entorno, la característica fundamental de lo que llamamos envejecimiento fisiológico o satisfactorio (Gerontología, 2007).

2.3.4. Proceso del envejecimiento.

Durante el proceso de envejecimiento, se producen una serie de cambios que afectan, tanto al aspecto fisiológico como al psicológico de la persona, se evidencia también pérdida sensorial y de sus funciones cognitivas, además se produce un importante cambio en el papel social que ha desarrollado la persona.

Las personas que cursan la tercera edad, requieren atención médica y sanitaria especializada que atienda sus necesidades de salud en todos los aspectos orgánicos, psicológicos y sociales.

Sin duda, los cambios que antes se ponen de manifiesto durante el envejecimiento son los cambios físicos que, en realidad, son una continuación de la declinación que comienza desde que se alcanza la madurez física, aproximadamente a los 18 o 22 años, a esa edad finaliza la etapa de crecimiento y empieza la involución física. Pero no todos los cambios se producen en la misma época y con el mismo ritmo. Todavía no es posible distinguir qué cambios son verdaderamente un resultado del envejecimiento y cuáles derivan de la enfermedad o de distintos factores ambientales y genéticos. (Artesano, 2012)

Los cambios por lo que una persona atraviesa en la edad adulta, son los mismo que en cualquier edad del ciclo vital, necesitaran del apoyo de la familia, amigos y personal de salud para solventar sus necesidades, temores, dudas, y así conseguir un envejecimiento saludable y activo.

La razón por la que se considera a la persona mayor como «vulnerable», es porque su organismo tarda más tiempo en recuperarse de cualquier proceso que afecte a su normalidad, pero al mismo tiempo que aparecen esas «vulnerabilidades», la mayoría de las personas de edad avanzada desarrollan una serie de mecanismos de adaptación y de estrategias que compensan las carencias. Eso les permite llevar su vida diaria con relativa autonomía (Artesano, 2012). El adulto mayor necesita sentirse útil, en el medio en donde se desarrolla, saber que su experiencia es valorada por lo demás, esto ayudará como incentivo para superar los cambios producidos de la vejez.

El proceso de envejecimiento en los seres humanos se asocia con una pérdida de la función neuromuscular y del rendimiento, en parte relacionadas con la reducción de la fuerza y la potencia muscular, causada por una pérdida de la masa de los músculos esqueléticos (sarcopenia) y los cambios en la arquitectura muscular. Esta disminución en la fuerza y la potencia muscular, junto con otros factores como el envejecimiento del sistema nervioso somatosensorial y motor, tiene implicaciones funcionales, tales como disminución en la velocidad al caminar, aumento del riesgo de caídas, y una reducción de la capacidad para llevar a cabo las actividades de la vida diaria. Todo esto contribuye a una pérdida de la

independencia y a una reducción en la calidad de vida de las personas (Parra, 2012).

Un ejemplo muy significativo lo encontramos en la disminución de la fuerza física que se produce con la edad. Así, cuando una persona es joven, suele realizar pocas compras a lo largo del mes, ya que no tiene problemas en cargar con cualquier peso. Por el contrario, una persona mayor realiza en ese mismo tiempo varias compras pequeñas, ya que de ese modo le resulta más fácil transportar el peso, pues su fuerza ha disminuido.

2.3.5 Teorías del Envejecimiento.

El envejecimiento es comprado general a la curva parabólica descrita por un proyectil, cuya trayectoria depende de varios factores: (San Martín & Villanueva, 2002)

1. Fuerza genética primogenia: que permite atravesar la vida siguiendo una trayectoria óptima previsible.
2. Al concluir el crecimiento, los cambios ambientales y endógenos, la enfermedad, las presiones inherentes al estilo de vida, nutrición y errores metabólicos, serían limitantes del proceso de desarrollo y de la longevidad máxima potencia.

Teorías.

a. Teoría Molecular: Esta teoría supone que la duración de la vida de algunas personas está gobernada por los genes que interactúan con los factores ambientales.

Se cree que hay un programa genético que determina el máximo de duración de la vida para cada especie.

b. Teoría Celular: Postula que los cambios en las proteínas (estructura y función) y otras macromoléculas pueden deberse a la edad y que están correlacionado con factores ambientales (nutrición, estrés); factores químicos, morfológicos o ambientales. Esta teoría comprende dos conceptos importantes:

- La acumulación de Lipofucsiona disminuye la duración de la vida (producto de las células no divididas).
- Radicales libres: se plantea que algunas sustancias tóxicas de tipo endógeno, como ciertos alimentos o el tabaco al acumularse en el organismo, induzcan en este, cambios propios del envejecimiento, que puede desencadenar enfermedades, como neoplasias y arterosclerosis.

c. Teoría Sistémica: Se basa en que el envejecimiento es producto del deterioro en la función de sistemas claves, como el nervioso, endócrino (eje hipotálamo-hipófisis) o el inmunológico.

- Control inmunológico: se basa principalmente en la involución del timo a partir de la adolescencia y su atrofia continúa a lo largo de toda la vida. Con la involución, disminuye la hormona llamada timosina, al igual que la habilidad de las células T para destruir células extrañas. Se sugiere que el timo podría ser como un reloj del envejecimiento inmunológico. (San Martín & Villanueva, 2002)

2.3.6. Tipos de cambios en la vejez.

Parece claro que aunque el tiempo pasa igual para todo el organismo, no todos los órganos sufren sus efectos de la misma forma. Hay características funcionales y comportamentales como la frecuencia del pulso en reposo o los rasgos de nuestra personalidad que suelen cambiar poco con la edad. Por el contrario, hay funciones fisiológicas que sufren importantes modificaciones, la mayor parte de ellas debidas a las enfermedades y trastornos de la salud que se dan a lo largo de la vida. Constituyen claros ejemplos de esta última situación, las secuelas de un infarto de miocardio (insuficiencia cardiaca) o la demencia posterior a procesos infecciosos agudos, así como la pérdida de movilidad en las

extremidades. También ocurre lo opuesto, como las funciones que cambian para que el organismo se enfrente mejor a las adversidades de la edad, lo que sucede con el sistema que rige el equilibrio hidro-salino (Wright, 1991).

Por último hay que tener en cuenta, los cambios que sólo obedecen al paso del tiempo y que tienen carácter universal, progresivo e irreversible:

- Aclaramiento renal de la creatinina.
- Cambios en la composición corporal; disminuye la masa magra y aumenta el porcentaje de grasa. Este hecho se ha relacionado con la hipertensión, alteraciones biliares, hiperlipemias, etc.
- También disminuye la masa ósea, especialmente en las mujeres en los dos años siguientes a la menopausia, y que redundan en una mayor fragilidad ósea y mayor riesgo de osteoporosis.
- También se produce una disminución del agua corporal total, con lo que se ven afectados los procesos relacionados con la dilución, como puede ser la administración de medicamentos hidrosolubles, la administración de diuréticos y a la regulación térmica, haciendo así a las personas mayores más susceptibles a la deshidratación.

2.3.6.1. Cambios sensoriales

Son muy frecuentes los cambios en los sentidos al llegar a la etapa de la vejez, comprometiendo significativamente la comunicación en el adulto mayor. Hoy en día la ciencia trata de complementar las funciones pérdidas o deterioradas con insumos, técnicas y programas innovadores para mejorar la calidad de vida de las personas. Los cambios producidos por el envejecimiento, afectan a todos los órganos sin embargo unos se ven más afectados que otros.

Visión.

Son muchos los cambios que el envejecimiento ocasiona en el ojo, sin embargo puede ser difícil identificar los que son producidos por cambios fisiológicos propios de la edad, con aquellos que son patológicos. Algunos cambios propios del envejecimiento son ptosis, entropión o ectropión, alteraciones del cristalino, iris y cornea así como también alteraciones neurales y de la presión intraocular. Todo esto facilita la aparición de múltiples patologías que afectan la visión en el adulto mayor. Es importante investigar estas alteraciones con el fin de evitar su progresión a patologías más complejas y a eventual pérdida de la visión. (Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996).

Las patologías más comunes en el adulto mayores son:

PRESBISCIA: Es una patología muy frecuente en el anciano y consiste en la dificultad de acomodación del cristalino para enfocar objetos cercanos. Se debe a esclerosis nuclear del cristalino y atrofia del músculo ciliar. Los pacientes generalmente se quejan de dificultad para leer y para realizar trabajos manuales finos. Esta afección se corrige con lentes que acercan el punto más cercano de acomodación permitiendo enfocar mejor de cerca. (Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996)

OJO SECO: Se produce por la disminución de secreción de lágrimas, trastorno muy frecuente en adultos mayores. Esto lleva a sequedad ocular produciendo irritación que a largo plazo puede dañar la córnea. El tratamiento consiste en lágrimas artificiales según necesidad para mantener una hidratación adecuada. (Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996)

CEGUERA Es una patología frecuente en el adulto mayor teniendo distintas etiologías. Se puede presentar en forma progresiva o súbita. Las causas de ceguera súbita son principalmente oclusión arterial, desprendimiento de retina, hemorragia y glaucoma agudo. Hay que recordar que si un ojo está afectado el otro está en peligro por lo que se requiere evaluación de urgencia por un especialista.

La ceguera progresiva es la más frecuente en el adulto mayor y obedece a distintas causas que detallaremos a continuación.

CATARATAS: Esta patología tiene una alta prevalencia en el adulto mayor y se debe a una opacificación del cristalino. Su etiología no está del todo clara, pero se cree que la luz UVB está implicada, probablemente por degradación de proteínas del cristalino. Otros factores de riesgo para cataratas son antecedentes familiares, diabetes mellitus y uso de esteroides. Cuando la extensión de las cataratas es tal que llega a interrumpir con las actividades diarias, el tratamiento es quirúrgico.

GLAUCOMA: Se debe a un aumento de la presión intraocular por una disminución de la filtración del humor vítreo. Este aumento de presión produce compresión tanto del nervio óptico como de los vasos que lo irrigan, produciendo alteraciones visuales. Si bien existe un tipo de glaucoma de presentación aguda, lo más frecuente es el glaucoma crónico, que se caracteriza por un comienzo insidioso, con compromiso del campo visual periférico, también se puede producir un escotoma paracentral. Este defecto va aumentando hasta comprometer todo el campo visual. El tratamiento consiste en soluciones mióticas o B-bloqueadores, para disminuir la presión intraocular. En los casos más graves, o si hay empeoramiento pese al tratamiento médico, está indicada la cirugía.

RETINOPATÍA DIABÉTICA: Constituye la principal causa de ceguera en el mundo occidental. Un 50% de los diabéticos presentan esta complicación a los 10 años de enfermedad. Esta enfermedad es en realidad una microangiopatía causada por la hiperglicemia crónica. Produce a nivel de los vasos de la retina transudados de lípidos y proteínas que se ven como exudados céreos. Si progresa, produce microaneurismas e isquemia (la que se ve como exudados algodinosos en el fondo de ojo). Más tardíamente se producen vasos de neoformación los que tienen alto riesgo de hemorragia vítrea y desprendimiento de retina, estas dos son las causas finales de ceguera.

En la clínica el compromiso puede variar desde leve defecto en la visión, hasta la ceguera total, por lo que una oftalmoscopia debe formar parte del examen de rutina en todo diabético. En cuanto al tratamiento, lo más importante es la

prevención mediante control estricto de la glicemia. En las etapas precoces, esto ayuda también a prevenir la progresión de la enfermedad. Los vasos de neoformación se eliminan con fotocoagulación, y en caso de hemorragia vítrea la terapia de elección es la vitrectomía. (Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996)

Urgencias Oftalmológicas en el adulto mayor.

Las pérdidas bruscas de visión, monolaterales y dolorosas suelen acompañarse de hiperemia conjuntival y precisan de un correcto diagnóstico diferencial del ojo rojo. Algunas de éstas constituyen verdaderas urgencias oftalmológicas, como son la uveítis anterior, glaucoma agudo, escleritis, queratitis o conjuntivitis aguda. (American Geriatrics Society)

Describimos algunas:

— Hemorragia en el vítreo. Suelen ocurrir en pacientes con trastornos vasculares (diabetes mellitus, hipertensión arterial). Los síntomas dependen de la cantidad de sangre, de la localización y de la extensión. El tratamiento depende del grado de hemorragia y puede ir desde el simple reposo hasta la vitrectomía.

— Desprendimiento de retina. Es la separación de una de las capas de la retina (epitelio pigmentario). Los síntomas son destellos luminosos (fotopsias), sensación de ver moscas volando y si la retina se desprende se aprecia como un telón que impide la visión. El tratamiento es quirúrgico.

— Oclusiones vasculares:

- Embolia de la arteria central de la retina. Pérdida de visión fulminante, y por oftalmoscopio se aprecia palidez de la retina con mancha rojo cereza (la mácula).

- Trombosis de la vena central de la retina. Pérdida de visión menos brusca. Imagen de oftalmoscopio con hemorragias alrededor de la papila.

— Herpes zóster ocular. Es frecuente por la participación de la división oftálmica del nervio trigémino en una infección por virus herpes zóster. Causa conjuntivitis, queratitis, epiescleritis y uveítis. Requiere el tratamiento inmediato con antivirales parenterales a altas dosis.

— Arteritis de la temporal o de células gigantes. Se trata de una enfermedad vascular sistémica que puede involucrar las ramas de la carótida que suministra al ojo. Si participa la arteria oftálmica puede aparecer ceguera. Debe sospecharse si existe historia de cefaleas temporales, sensibilidad en cuero cabelludo y elevación de la VSG. Suele precisar biopsia diagnóstica, y debe tratarse con corticoides a altas dosis.

— Ceguera monocular transitoria o amaurosis fugaz. Es la clínica típica de la isquemia transitoria de la retina debida a émbolos. Debe investigarse causa embólica, como la fibrilación auricular, enfermedad de carótidas o endocarditis. (Ródenas Iruela, García Moreno, Bordas Guijarro, Flores Carmona, & Martínez Manzanares)

AUDICIÓN.

Más del 50% de la población de adultos mayores, presenta patologías auditivas causadas por el envejecimiento, y al igual que las patologías que afectan a la visión conllevan a desarrollar problemas psicoafectivos y sociales en los adultos mayores. Son múltiples las patologías que se dan a nivel del sistema auditivo, pero las que más prevalecen en nuestros adultos mayor son el Tinnitus y la presbiacusia.

PRESBIACUSIA.

Esta es una hipoacusia de tipo sensorioneural, es decir del oído interno y/o nervio acústico, en que se observa una disminución de la percepción de frecuencias altas (agudas). Esto produce que se escuchen mal las consonantes que tienen frecuencias más altas y predomine la percepción de las vocales, lo que tiene efectos importantes en la comprensión del paciente. Esta enfermedad se caracteriza por ser bilateral, simétrica y progresiva y generalmente se inicia

después de los 40 años. Suele acompañarse de tinnitus, motivo de consulta frecuente en estos pacientes. La etiología de la enfermedad no está clara, pero se relaciona a la pérdida de neuronas del nervio acústico y degeneración del órgano de Corti en la cóclea. El diagnóstico de presbiacusia se hace mediante audiometría. El tratamiento, generalmente consiste en la instalación de audífonos si la pérdida de audición es significativa y entorpece la comunicación social. Existen otras causas importantes de hipoacusia en el adulto mayor. El oído externo, frecuentemente da origen a complicaciones en las personas de edad, disminuye la secreción de cera y la humedad de la piel y se produce sequedad e impactación de la cera en el conducto auditivo externo formándose un tapón de cerumen. Este es causa frecuente de tinnitus e hipoacusia. Frecuentemente el propio paciente ayuda a impactar aún más el tapón por medio de cotonitos y otros accesorios. El cerumen puede ser desimpactado con gotitas óticas o con irrigación con agua tibia. En el oído medio se pueden producir alteraciones en la cápsula ótica produciendo Otoesclerosis. Esta es una hipoacusia de conducción que es causada por remodelación ósea en la cápsula ótica y puede producir una fijación de la cadena osicular. El diagnóstico se hace generalmente antes a la vejez y es una enfermedad de indicación quirúrgica. Los medicamentos ototóxicos son otra causa frecuente de hipoacusia por daño coclear en el adulto mayor. Existe una amplia variedad de fármacos que llevan a daño del aparato auditivo, el cual puede ser reversible o irreversible. De este último tipo un muy buen ejemplo lo constituyen los aminoglicósidos.

TINITUS.

El tinnitus es la percepción de sonido en uno o ambos oídos sin estímulo externo. Normalmente se interpreta como un pito en el oído, pero también puede tomar otras formas. Se presenta a todas las edades, pero tiene más alta prevalencia en los mayores de edad. El tinnitus normalmente es subjetivo, o sea sólo el paciente lo oye, pero también puede ser objetivo, como por ejemplo, debido a un soplo carotídeo. Puede ser descrito como pulsátil o no pulsátil. Es muy usual encontrar una hipoacusia, ya sea de conducción o sensorio-neural, concomitante con el tinnitus. Las causas pueden ser locales o sistémicas. Las locales conforman un

amplio espectro de patologías del oído incluyendo tapón de cerumen, otitis externa, media e interna, disfunción de la trompa de eustaquio, hipoacusias de conducción y sensorineurales. Las causas sistémicas son más infrecuentes e incluyen meningitis, aracnoiditis, sífilis, reacción adversa por drogas (ototoxicidad), hipertensión y anemia. La evaluación de un tinitus además de incluir un examen de oído debiera realizarse una audiometría. El tratamiento, generalmente se enfoca en corregir la enfermedad de base. (Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996).

2.3.6.2. Cambios en la piel y fanéreos

La piel, por su extensión, es el órgano más susceptible de recibir daño ambiental a través de los años, en especial por la acción de la luz solar. Con el tiempo se hace más delgada, más seca, más transparente y se vuelve menos elástica, arrugada y de tinte amarillento. La epidermis sufre depresiones irregulares por pérdida de la polaridad de los queratinocitos, hay disminución de los melanocitos y existe tendencia a la displasia celular. La dermis pierde parte de su contenido colágeno produciéndose arrugas, la pérdida de la elastina e incremento de los glicosaminoglicanos inducen la formación de pseudo elastina que da el color amarillento a la piel. La hipodermis se ve adelgazada por la disminución del tejido graso. Los folículos pilosos se atrofian y disminuyen su densidad, se pierde la producción de pigmentos por el decremento de los melanocitos. Las uñas reducen su velocidad de crecimiento, aumentan su grosor y se vuelven opacas y más duras por aumento proporcional de la queratina, llegando a presentar onicogriposis. El tejido conectivo disminuye su contenido colágeno y los fibroblastos reducen su recambio. Por pérdida del soporte elástico los traumatismos pueden provocar la ruptura de vasos capilares apareciendo y existe trasvasación de sangre con menor degradación. A los 90 años el 70% de los adultos mayores presentan el llamado púrpura senil. (Gac, 2000)

2.3.6.3. Cambios gastrointestinales

Se produce a nivel del gusto una disminución de la capacidad de percibir los sabores dulces y salados. Los dientes presentan retracción de los recesos gingivales, reducción de la pulpa dental por mala perfusión y consecuente reducción de la inervación. Hay una disminución fisiológica de la producción de saliva y atrofia de la mucosa periodontal, lo que lleva a mayor facilidad de traumatismo y lesiones dentales.

La meta de la OMS para la salud de un adulto mayor es la conservación de 20 a 22 dientes en esta etapa de la vida. A nivel de todo el tubo digestivo se produce una tendencia a la aparición de dilataciones saculares o divertículos, esto es especialmente frecuente en el colon de personas que sufren de constipación. Un 10% de los octogenarios pierde por alteraciones de los plexos entéricos la coordinación de los músculos esofágicos. El debilitamiento del diafragma hace más frecuente la existencia de hernias hiatales. La reducción de elasticidad de la pared del recto y la disminución de la motilidad general del intestino puede conducir a la presencia de constipación y génesis de fecalomas. A nivel de esfínter anal hay disminución de la elasticidad de las fibras lo cual puede derivar en incontinencia fecal. La presencia de enfermedad ateromatosa es causa de isquemias mesentéricas o de colon. A nivel gástrico la incidencia de *Helicobacter pylori* aumenta lo que sumado a una reducción de los mecanismos de defensa de la mucosa hace más frecuentes la existencia de úlceras. La capacidad de metabolización hepática es menor provocando cambios en la farmacocinética de muchas drogas. (Gac, 2000)

2.3.6.4 Cambios metabólicos.

Uno de los cambios metabólicos más significativos es la intolerancia a la glucosa en personas que no han sido diabéticas. Esto se traduce en una alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono. Se ha comprobado que los niveles de glucemia en ayunas, aumentan en 2 mg/dl cada diez años, a partir de los cuarenta y la glucemia postprandial (elevación de la glucosa en sangre después de una comida), en 8-15 mg/dl también cada 10 años. Esta alteración, muchos autores

la atribuyen a una disminución en la producción de insulina por parte del páncreas. Además pueden estar implicados factores como los cambios dietéticos y la disminución del ejercicio físico, por lo que esta alteración puede acabar en una diabetes de tipo II (Rudman, 1989).

2.3.6.5. Cambios endocrinos

Pituitaria: Sólo hay tendencia a la formación de adenomas, la ADH se encuentra más activa frente a fenómenos de alteración osmótica mientras que la renina disminuye y la aldosterona aumenta. La hormona del crecimiento (GH) disminuye su actividad, la prolactina no sufre mayores cambios.

Glucosa e Insulina: No hay disminución de la secreción pancreática de insulina ; pero se observa mayor resistencia de los tejidos periféricos a su acción, el ciclo de Krebs se encuentra preservado mientras que la vía de glicolisis anaeróbica se ve mucho menos activa. La secreción y efecto del glucagón están conservados.

Tiroides: Con los años el tiroides se vuelve más fibroso y nodular. Disminuye la secreción de T4 pero su depuración también disminuye hasta un 50%, los niveles de TBG se mantienen constantes, la conversión de T4 a T3 se ve reducida mientras que la conversión reversa está incrementada. Con los años aumenta la tendencia a presentar nódulos tiroideos así como la incidencia de fenómenos autoinmunes contra el tiroides.

Paratiroides: El nivel de hormona paratiroidea se encuentra incrementado para mantener los niveles de calcio, por otro lado la calcitonina aunque disminuye su concentración mantiene su actividad.

Suprarrenales: El envejecimiento provoca incremento en la proporción de tejido conectivo y lipofucsina, apareciendo pérdida del contenido de esteroides en la zona fasciculata y disminución de la secreción de hormonas esteroidales, las que se mantienen en el plasma por decremento de su metabolización. Se pierde la capacidad de tolerar el estrés por disminución de la secreción de glucocorticoides. (Gac, 2000)

2.3.6.6. Cambios renales y vías urinarias.

Los riñones sufren importantes cambios con el envejecimiento, los cuales no se hacen notorios dada la gran reserva funcional de estos órganos; sin embargo situaciones de estrés para la actividad excretora de este sistema, tales como hipoperfusión, uso de nefrotóxicos o patologías que afecten directamente al riñón pueden provocar la aparición de insuficiencia renal.

Cerca de un 50% de los nefrones desaparecen entre los 30 a 70 años y la tasa de filtración glomerular decae en 8 ml min. Cada 10 años. Es probable que la disminución normal del flujo renal que equivale a un 10% por década en los adultos, la mayor permeabilidad de la membrana glomerular, la menor superficie disponible de filtración y el aumento de uso de nefrotóxicos con la edad sean los factores que expliquen la disminución de la función renal. En cuanto a las vías urinarias estas se ven afectadas por una mayor tendencia a la producción de cálculos, la presencia de obstrucción prostática por crecimiento normal de la glándula en los hombres y los cambios producidos por la caída de los estrógenos en mujeres. (Gac, 2000)

2.3.6.7. Cambios músculo-esqueléticos

El aparato locomotor, se ve seriamente afectado en la vejez, la pérdida de la musculatura potencia más la aparición de enfermedades asociadas como las úlceras por presión, conjuntamente con el deterioro de otros aparatos y sistemas incrementa el riesgo de fracturas.

Se produce una descalcificación y un adelgazamiento, pudiendo aumentar el riesgo de fracturas especialmente en las zonas del hueso próximas a la articulación. En la columna vertebral esto es más llamativo con un adelgazamiento de las vértebras así como de los discos intervertebrales (por pérdida de agua y otros cambios) dando lugar a cambios en la estructura corporal (disminución de la altura, etc). La masa muscular también disminuye pudiendo aparecer una pérdida fuerza en parte también por cambios en el sistema nervioso (adelgazamiento de nervios, pérdida de funcionalidad en la transmisión, etc.). (Universidad de Cantabria, 2003)

Algo muy significativo son los cambios en toda la zona del tronco, incluida la espalda, que son fruto de todos esos cambios musculoesqueléticos, y que dan lugar a cambios en el centro gravitatorio de la persona, que se desplaza hacia delante, dando lugar a otros cambios (separación entre los pies para mantener el equilibrio, dificultades en la marcha, etc.).

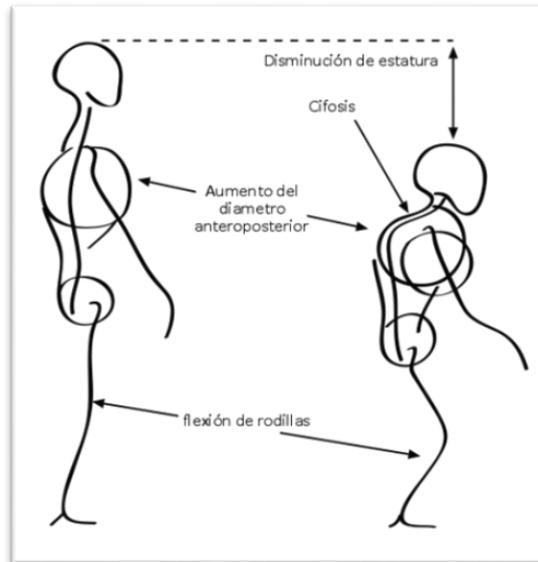


Gráfico 1. Disminución de la estatura en el adulto mayor.

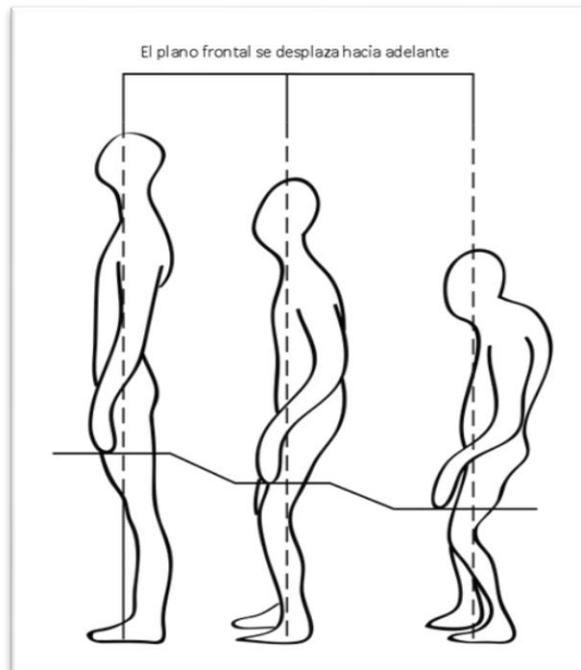


Gráfico 2. Disminución de la estatura en el adulto mayor

Es importante destacar finalmente los cambios funcionales que esto puede suponer en la marcha por ejemplo:

1. Disminución de la longitud de paso y aumento del ancho de apoyo.
2. Reducción de la cadencia: reducción en la velocidad para conseguir mejorar la seguridad
3. Incremento en la fase de apoyo bipodal: es decir, el tiempo con los dos pies en contacto simultáneo con el suelo aumenta para ganar estabilidad (de un 25% a un 31% aprox.) (Universidad de Cantabria, 2003)

2.3.6.8. Cambios respiratorios

En el sistema respiratorio, al igual que otros sistemas que componen la funcionalidad del organismo humano, también sufren cambios y modificaciones que se explican por la disminución de diversos factores.

a) Disminución de la presión de retracción elástica del pulmón. La presión de retracción elástica en el pulmón está determinada principalmente por las fibras elásticas del tejido pulmonar y por la tensión superficial del líquido que recubre el interior de los alvéolos. Puesto que con el envejecimiento no se han detectado alteraciones significativas del surfactante pulmonar, ni en las células que lo producen (células de Clara y alveolares tipo II), la disminución de la presión de retracción elástica (-0,1 a -0,2 cm de H₂O /año desde los 16 años de edad), ha sido atribuida a cambios en la configuración del colágeno y a la presencia de pseudoelastina. Esta alteración genera un aumento de la distensibilidad pulmonar (aumento del volumen de aire movilizado en el pulmón por unidad de cambio de presión intrapleural), que es una característica del pulmón senil y también del llamado "enfisema senil", en el cual la relación, *superficie alveolar/volumen alveolar*, disminuye sin que se evidencie destrucción de los alvéolos, ya que la relación, *peso pulmonar/peso corporal* se mantiene constante. La superficie alveolar decrece en - 0,27 m² por año de edad. Por otra parte, la disminución de la presión de retracción elástica del pulmón, favorece el cierre prematuro de las vías aéreas pequeñas (<2 mm de diámetro) y el consiguiente aumento del volumen de cierre. Como

consecuencia de ello se produce una disminución de la relación ventilación/perfusión y de los flujos espiratorios. (Oyarzún, 2008)

b) Disminución de la distensibilidad del tórax. Esta ha sido atribuida a varias causas siendo las principales las calcificaciones articulares especialmente las costo-vertebrales y de los discos intervertebrales. Por otra parte, el tórax cambia de forma por la osteoporosis y también por la ocurrencia de aplastamientos vertebrales (frecuencia estimada en 2,5% y 7,5% en mujeres entre 60 y 80 años) y por fracturas vertebrales parciales detectadas en más de 50% de las mujeres inglesas mayores de 75 años. Ambas alteraciones son subclínicas y sólo son detectadas con radiología.. En conjunto, las alteraciones torácicas descritas generan el "tórax en tonel". (Oyarzún, 2008)

Los cambios en la distensibilidad del pulmón y del tórax hacen que en un adulto mayor en el momento de la inspiración, la fuerza de los músculos inspiratorios deba vencer no sólo la resistencia elástica del pulmón, sino también la resistencia elástica del tórax, ya que a diferencia de lo que ocurre en un adulto joven, el tórax del senescente tiende a retraerse en la inspiración. Esto hace aumentar la capacidad residual funcional en relación al adulto joven, colocando al pulmón en una situación de hiperinflación y de desventaja mecánica para los músculos inspiratorios.

El descenso y eventual "aplanamiento" del diafragma aumenta su radio de curvatura, lo cual disminuye la presión diafragmática, según la ecuación de Laplace: $P = 2T/r$ (P =presión diafragmática; T =tensión superficial y r =radio de curvatura). (Oyarzún, 2008)

Por otra parte, la hiperinflación produce aumento de la capacidad residual funcional, del volumen residual y disminución de la capacidad vital y de la capacidad inspiratoria.

c) Disminución de la fuerza de los músculos respiratorios. Los factores involucrados en esta disminución son múltiples. Los factores propios del músculo que explican este decremento serían la hipoplasia de fibras musculares y la disminución del número de neuronas periféricas, interferencias en el transporte

activo del ion calcio en el retículo sarcoplásmico, la disminución de la síntesis de miosina de cadena pesada y la disminución de la generación de ATP mitocondrial. A estos factores musculares se agrega la deformación del tórax "en tonel", que rigidiza la caja torácica y el aumento de la capacidad residual funcional, que deja a los músculos inspiratorios en desventaja mecánica. Otros factores contribuyentes a la disminución de la fuerza de los músculos respiratorios son la desnutrición, la disminución del índice cardíaco y las alteraciones neurológicas, especialmente cerebro-vasculares que se presentan en la senectud. (Oyarzún, 2008)

d) Cambios en el control de la respiración. En reposo, se ha descrito la disminución de la respuesta ventilatoria a la hipoxia y a la hipercapnia en adultos mayores. En ejercicio, se ha encontrado un aumento de la razón ventilación/producción de CO₂ (equivalente ventilatorio a la producción de CO₂) lo cual es generado por un aumento de la relación V'/Q' que tiende a aumentar la relación volumen del espacio muerto/volumen corriente. En el sueño, la prevalencia de apnea aumenta con la edad. Los resultados de los estudios de prevalencia del síndrome de apnea del sueño (SAS) dependen de la definición de los episodios de apnea/hipopnea y de las características de la población analizada. La frecuencia de SAS puede ser aún más frecuente en presencia de enfermedad de Alzheimer o de trastornos cognitivos. (Oyarzún, 2008)

e) Disminución de la percepción del aumento de la resistencia de las vías aéreas. Los adultos mayores disminuyen su percepción a la bronco-constricción causada por metacolina. Este hecho es llamativo y ha puesto en evidencia que los seres humanos al alcanzar la tercera edad disminuirían su percepción de la disnea por obstrucción de las vías aéreas, situación que podría tener interés no sólo en síndromes bronquiales obstructivos, sino también frente a situaciones en que hay trastornos de la deglución que favorecen la aspiración de alimentos. (Oyarzún, 2008)

f) Depuración mucociliar. La mayoría de las publicaciones indican que la depuración mucociliar disminuye en función de la edad. El epitelio bronquial de los adultos mayores examinado in vitro tiene disminuida la frecuencia del batimiento ciliar. Además, en no fumadores la velocidad de desplazamiento del mucus traqueal de los adultos mayores es cerca de la mitad de la observada en adultos jóvenes

(5,8 versus 10,1 mm/min). Esta reducción del transporte mucociliar sumada a algunas de las modificaciones del sistema respiratorio ya mencionadas, como la disminución de la fuerza de los músculos respiratorios (que hace a la tos menos efectiva), la rigidez torácica, la disminución de la respuesta ventilatoria a la hipoxemia e hipercapnia y la menor percepción de la obstrucción bronquial, explicarían la mayor susceptibilidad del sistema respiratorio de los senescentes a la contaminación aérea. (Oyarzún, 2008)

g) Intercambio gaseoso alvéolo capilar. La capacidad de difusión medida con el método de la respiración única de monóxido de carbono ($DLCO_{SB}$) disminuye linealmente con los años de edad (0,20 a 0,32 ml/min/mmHg/año en los hombres y algo menos en las mujeres). Sin embargo, el volumen de sangre capilar pulmonar permanece constante. Por lo tanto, la disminución de la $DLCO$ en función de la edad, ha sido explicada porque disminuye el área de intercambio gaseoso alvéolo-capilar.

Mediciones de la distribución de la relación V/Q' utilizando gases inertes en 12 personas sanas de 21 a 60 años de edad, demostraron un progresivo deterioro de la distribución V'/Q' en los de mayor edad. La desviación estándar de la distribución aumentó al doble (0,43 vs 0,85) en sujetos de 60 versus aquellos de 20 años. Este deterioro de la distribución de la relación V'/Q' es consistente con la disminución de la PaO_2 en estas edades de la vida. Diversos estudios han encontrado una relación inversa entre PaO_2 y edad desde 20 años. La PaO_2 disminuye 0,27 a 0,42 mmHg/año. (Oyarzún, 2008)

h) Capacidad aeróbica. El consumo máximo de O_2 ($V'O_{2m\acute{a}x}$) alcanza su cúspide entre los 20 y los 25 años y luego disminuye alrededor de 21 ml de O_2 por año, bajando más en los sedentarios. La declinación del $V'O_{2m\acute{a}x}$ con la edad está determinada fundamentalmente por la disminución del gasto cardíaco y de la masa muscular. El envejecimiento del sistema respiratorio sería un factor menos importante por la gran reserva respiratoria (de ventilación e intercambio gaseoso) que tiene una persona sana. El VO_2 resulta del producto entre gasto cardíaco y diferencia arterio-venosa en el contenido de O_2 (principio de Fick). A su vez el gasto cardíaco resulta del producto entre el volumen expulsivo sistólico del ventrículo izquierdo y la frecuencia cardíaca. Como el aumento de la frecuencia cardíaca es

el principal mecanismo de aumento del gasto cardíaco, resulta entonces que la disminución de la frecuencia máxima ($F_{Cm\acute{a}x}$) en función de la edad ($F_{Cm\acute{a}x} = 220 - \text{años de edad}$), sería el principal factor determinante de la disminución del $V'O_{2m\acute{a}x}$ en el senescente. Finalmente, la concentración sanguínea de O_2 depende de la concentración de la hemoglobina, su capacidad de combinarse con O_2 y su porcentaje de saturación con O_2 (que a su vez es función de la PO_2). La hipoxemia fisiológica de la vejez afectaría aunque en un grado menor a la saturación de la hemoglobina con O_2 ya que la PaO_2 se mantendría en la meseta de la curva de disociación. (Oyarzún, 2008)

Los cambios que se presentan en el aparato respiratorio, al llegar el envejecimiento, hacen que los pulmones disminuyan su peso normal y su capacidad de distensión, situación que se ocasiona también por la dificultad de contracción de los músculos inspiratorios, además se vuelven más rígidos y pierden la efectividad de la tos, todos estos cambios conllevan a la vulnerabilidad de nuestros adultos mayores a contraer patologías infecciosas respiratorias.

Como toda persona que inicia una nueva etapa en su vida, debe estar sujeta a cambios y transformaciones y para ello necesita del apoyo de su familia y del personal de salud para precautelar su salud biopsicosocial.

2.3.6.9. Sistema Cardiovascular.

El aumento de la rigidez arterial es una de las características del envejecimiento. Ocurre como resultado de los cambios estructurales de la pared arterial, principalmente en las arterias de conducción (diámetro mayor a 300 micrómetros) y puede preceder el desarrollo de hipertensión arterial. Sin embargo, a medida que los humanos progresan más allá de la edad media, el número de células musculares lisas de la pared arterial (VSMC) en la media túnica media disminuye, principalmente por apoptosis. El envejecimiento arterial implica también remodelación de la matriz extracelular, con aumento de fibras colágenas, disminución de elastina, expresión y activación de metaloproteinasas, expresión de moléculas de adhesión y proliferación de VSMC. Las fibras elásticas sufren degeneración, adelgazamiento, ramificación y fractura, con una disminución en el

volumen proporcional que ocupan en la pared arterial. Paralelamente aumenta la cantidad de fibras colágenas (esclerosis), la piridinolina (producto del entrecruzamiento de las fibras colágenas) y la micro calcificación en la túnica media (arterioesclerosis). (Salech & Jara, 2002)

La disfunción endotelial, caracterizada como la disminución de la función vasodilatadora dependiente de endotelio y el desarrollo de procesos inflamatorios, se puede observar desde la infancia, y precede a los cambios estructurales del vaso sanguíneo. El aumento en la producción de citoquinas pro inflamatorias también participaría en el envejecimiento endotelial, un paso inicial en el desarrollo de la aterosclerosis, aun en ausencia de factores promotores de aterosclerosis. Estos cambios, conocidos como "activación endotelial", implican el aumento en la expresión de moléculas de adhesión celular, aumento en la interacción leucocito-endotelio y aumento de la permeabilidad, así como la secreción de factores autocrinos y paracrinos con acciones pro-inflamatorias. Con el envejecimiento se observa también hipertrofia de las arterias de resistencia (30-300 micrómetros de diámetro), caracterizada por engrosamiento de la pared y reducción del lumen. El aumento de la rigidez de las arterias de conducción y de la resistencia periférica total contribuye en el aumento de la reflexión de la onda de pulso y al aumento de la presión arterial. La presión arterial sistólica aumenta en forma continua con la edad; la presión arterial diastólica aumenta sólo hasta los 55 años y luego se estabiliza o disminuye levemente. Entre los signos clínicos de envejecimiento cardiovascular que es fácil pesquisar en los pacientes de mayor edad encontramos el aumento de la presión de pulso (PP) y onda de pulso en las arterias periféricas. En ausencia de disfunción ventricular izquierda, los aumentos en la presión de pulso indican aumento de la rigidez arterial y mayor riesgo de isquemia.

Todas las condiciones que aceleran el remodelado arterial y la disfunción endotelial producen aumentos más rápidos de la rigidez arterial (hipertensión arterial, diabetes mellitus, síndrome metabólico y enfermedad renal crónica). (Salech & Jara, 2002)

La función cardíaca en reposo en ancianos sanos no sufre grandes cambios, evaluada como la función sistólica del ventrículo izquierdo (fracción de eyección y/o

fracción de acortamiento), volumen diastólico final o volumen sistólico final. Sin embargo, el envejecimiento disminuye la distensibilidad cardíaca, y la respuesta fisiológica del corazón al ejercicio (reserva funcional cardíaca). En forma similar a lo que describimos para el árbol arterial, la rigidez de la pared ventricular aumenta con la edad. Esto que resulta en el aumento de la presión de fin de diástole ventricular en reposo y durante el ejercicio, con aumento moderado del espesor de la pared ventricular izquierda, observado aun en ausencia de hipertensión arterial u otras causas de aumento en la postcarga. La remodelación del ventrículo izquierdo (VI) (hipertrofia concéntrica) se correlaciona con la disminución regional de la función sistólica. En el corazón de sujetos jóvenes, se ha estimado que los cardiomiocitos ocupan aproximadamente el 75% del volumen del tejido miocárdico, pero dan cuenta sólo de 30-40% del número total de células. Estudios recientes indicarían que el corazón humano posee células madre y que hasta un 40% de los cardiomiocitos son reemplazados por nuevos cardiomiocitos durante 100 años de vida. Sin embargo, la hipertrofia cardíaca que se observa en el envejecimiento se acompaña de una disminución en el número total de cardiomiocitos, secundaria a necrosis y apoptosis. (Salech & Jara, 2002)

La matriz extracelular miocárdica entrega los elementos de anclaje celular y soporte a los vasos sanguíneos, determinando la estructura y geometría cardíaca. Además de los cambios en el componente contráctil, el envejecimiento se asocia a fibrosis miocárdica: aumento en el contenido total de colágeno miocárdico y aumento en el entrecruzamiento de las fibras colágenas de la matriz extracelular. Los cambios en la matriz extracelular afectarían la eficiencia del acoplamiento excitación-contracción, aumentan el riesgo de arritmias, disminuyen la efectividad de la transmisión de la fuerza del acortamiento del cardiomiocito para el desarrollo de fuerza y para la disminución de volumen ventricular. Además, el cambio de las proteínas de la matriz extracelular modula negativamente la homeostasis del cardiomiocito, disminuyendo la interacción de los receptores de la membrana celular con las moléculas de la matriz, que normalmente modulan la homeostasis celular (por ejemplo laminina). El remodelamiento fibrótico del intersticio cardíaco se asociaría con activación de la metaloproteínasa, degradación de las proteínas de la matriz y deslizamiento de los cardiomiocitos, lo que determina una caída en el número de capas musculares en una sección de pared ventricular. Resultado del

aumento en la rigidez de la pared ventricular, la fase temprana de llenado ventricular va disminuyendo con la edad, un cambio que se evidencia ecocardiográficamente como cambios en la razón E/A. Con el envejecimiento son más frecuentes además los cambios estructurales en los velos valvulares. (Salech & Jara, 2002)

La prevalencia de aumento de la rigidez, calcificación y cicatrización de los velos valvulares aórticos llega hasta el 80% en adultos mayores. Estos cambios estructurales son causales en la prevalencia creciente con la edad de estenosis e insuficiencia aórtica. Los efectos más importantes del envejecimiento sobre la función cardíaca se observan en el ejercicio. El volumen expulsivo (VE) de jóvenes y adultos mayores en respuesta al ejercicio es similar. Sin embargo, el aumento de VE con ejercicio en los mayores ocurre en gran medida a expensas de un aumento en el volumen diastólico final; en los jóvenes se observa predominio de un aumento en la fracción de eyección. Durante el ejercicio, los ancianos muestran menores aumentos en la frecuencia cardíaca, acompañados de mayores aumentos en la presión arterial. La caída en la capacidad de aumentar la frecuencia cardíaca se explica por la disminución en la respuesta fisiológica a las catecolaminas y a la degeneración axonal de las neuronas que inervan los atrios. Además, el número de células marcapasos en el nodo sinoatrial disminuye desde 50% en la juventud a aproximadamente 30% en los adultos mayores. El deterioro en la función del Sistema Nervioso Autónomo sobre el corazón también se refleja en la pérdida de la variabilidad del ritmo cardíaco en reposo. Finalmente, la Fibrilación Atrial, la arritmia crónica más frecuente en el ser humano, muestra una prevalencia directamente proporcional a la edad y podría deberse en parte a los cambios de la matriz extracelular y cambios estructurales que sufre el corazón con el envejecimiento. (Salech & Jara, 2002)

2.3.6.10. Cambios neurológicos.

Estudios estadísticos han mostrado que en los varones la reducción del peso cerebral oscila desde un valor medio de 1.450 gramos a los 20 años a 1.300 gramos a los 100 años. Por su parte, en las mujeres la reducción va desde los 1.300 a los 1.200 gramos en el mismo periodo de tiempo. Estos valores indican que el peso cerebral sufre, asociado al envejecimiento, una disminución de aproximadamente

un 10% de su peso desde que se alcanza la edad adulta. (Universidad de Cantabria, 2011), dicha reducción se debe a la pérdida de neuronas en distintas regiones del cerebro, enfermedades como la arterosclerosis impiden el flujo sanguíneo y esto conduce a la muerte neuronal, la apoptosis neural es otra causa de muerte, pero esta se da de manera natural.

Con el envejecimiento hay algunas regiones del SNC que pierden numerosas neuronas en su parénquima, mientras que otras no sufren ningún cambio de tipo cuantitativo, aunque se puede producir una cierta atrofia celular. Entre las regiones que presentan una pérdida marcada de neuronas se encuentra el *locus coeruleus* (neuronas catecolaminérgicas), la sustancia *negra* (neuronas dopaminérgicas), el núcleo basal de Meynert y el hipocampo (neuronas colinérgicas). La pérdida de neuronas dopaminérgicas (sintetizan el neurotransmisor dopamina) ocasiona la enfermedad de Parkinson y el deterioro cognitivo asociado a ella. La pérdida de neuronas colinérgicas (sintetizan acetilcolina) está en la base del deterioro cognitivo asociado a la EA. (Universidad de Cantabria, 2011)

Con el envejecimiento, además de la pérdida de neuronas, las remanentes sufren un proceso de “desnudado” que implica la pérdida de algunas de sus prolongaciones, la reducción de su árbol dendrítico y la consiguiente disminución del número de sinapsis que sobre ellas se establecen. El estudio de las espinas dendríticas de las neuronas corticales ha mostrado una reducción significativa de estas unidades morfo-funcionales con el envejecimiento. Esta reducción determina una mengua en la actividad bioeléctrica de las neuronas (bien sea excitadora o inhibidora), lo que conlleva una alteración en los circuitos cerebrales en los que ellas actúan. Cuando se produce una continua estimulación cognitiva durante el envejecimiento, la reducción en el número de neuronas y sus dendritas es poco significativa, pero si existe una falta de estimulación cognitiva o un deterioro causado por una patología subyacente, la reducción del número de neuronas, la atrofia de las remanentes y la pérdida de sinapsis puede ser muy marcada. Un mecanismo que trata de compensar la reducción del número de sinapsis es la denominada reacción de sinaptogénesis, por la cual las neuronas remanentes tratan de incrementar las conexiones con las vecinas. Este mecanismo se cree está en la base del mantenimiento de las funciones cognitivas en las personas mayores

que no padecen ningún tipo manifiesto de deterioro cognitivo (DC). Como ya hemos comentado el ejercicio cognitivo de estimulación cerebral ayuda a mantener las sinapsis neuronales. Con el envejecimiento se produce una alteración de los receptores específicos para cada uno de los neurotransmisores y también de las moléculas encargadas de su destrucción y reciclaje una vez han ejercido sus funciones biológicas. Por lo tanto la correcta actividad de síntesis, liberación, unión al receptor y la final inactivación del neurotransmisor juegan un papel fundamental en el proceso de actividad sináptica. De esta manera se entiende que un deterioro cognitivo elevado como es el que ocurre en la EA se trate de paliar suministrando a los pacientes fármacos que ayuden a incrementar la actividad de las sinapsis colinérgicas inhibiendo las enzimas que destruyen el neurotransmisor acetilcolina (acetilcolinesterasa) en las sinapsis colinérgicas. (Universidad de Cantabria, 2011)

Al existir un déficit de neuronas, el organismo trata de compensar produciendo células gliales, cuya función es reactivar el proceso del envejecimiento, la disfunción vascular es la causa principal de la pérdida de muchas neuronas y causa del apareamiento de las células compensatorias, debido a que el flujo sanguíneo es menor y la oxigenación y el aporte de nutrientes es deficiente, lo que conlleva a la lentitud en los impulsos y las conexiones deficientes.

Cambios en la función cognitiva.

La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas. Esta función cambia con la edad. Actualmente, un trastorno caracterizado por un deterioro cognitivo adquirido de suficiente gravedad como para afectar al funcionamiento social y profesional se entiende como demencia. El impacto de la demencia es de gran alcance. No solo afecta la salud y el bienestar del paciente, sino que también está asociado a una pesada carga para el cuidador, un aumento del uso de los servicios sanitarios y necesidades de cuidado a largo plazo (Parra, 2012).

Si bien algunos individuos envejecen "exitosamente", es decir muchas de sus funciones cognitivas permanecen igual que en su juventud, la mayoría sufre la disminución de algunas esferas cognitivas tales como las de aprender nueva información y ejecutar funciones motoras rápidas, mientras que otros tienen, por ejemplo, la enfermedad de Alzheimer que deteriora severamente su funcionamiento cognitivo.

Los pacientes con deterioro cognitivo requieren mayor supervisión por sus cuidadores, no colaboran en su rehabilitación y utilizan un mayor número de recursos sociosanitarios. Por ello, conocer el nivel cognitivo del paciente geriátrico es importante a la hora de planificar sus cuidados y tomar decisiones, ya que un apropiado manejo puede mejorar sustancialmente la calidad de vida y reducir el desarrollo de complicaciones (Parra, 2012).

La disminución de las funciones cognitivas durante el envejecimiento es uno de los aspectos que suele vivirse como una gran amenaza para el bienestar e incluso para la integridad personal. Muchos adultos mayores, por ejemplo, refieren la pérdida de memoria con mayor angustia, que un dolor crónico, o toleran peor la falta de relación familiar que un determinado proceso de enfermedad. Teniendo en cuenta la estrecha relación entre estos aspectos y la lenta evolución con que suelen producirse las modificaciones en esta área, resulta difícil generalizar el alcance de las pérdidas ya que los adultos mayores irán adaptándose poco a poco e incluso ensayarán y pondrán en práctica estrategias alternativas para los déficits que van apareciendo (Parra, 2012).

La pérdida de memoria reciente parece ser el signo general característico de los cambios cognitivos, durante el envejecimiento. A la persona le resulta difícil evocar sucesos recientes y sufre además pequeños olvidos. Diferentes factores se interrelacionan con esta pérdida de memoria, aunque no se conocen las causas exactas ni tampoco el alcance de esta interacción, que abarcan desde los cambios neurológicos y circulatorios que afectan la función cerebral, la oxigenación y la nutrición celular, hasta la motivación, la pérdida de interés por el entorno, los sentimientos de impotencia, los estados depresivos, el desacuerdo con la situación de vida actual y la vivencia de duelos, entre otras (Parra, 2012).

Las personas mayores refieren dificultad para retener informaciones poco significativas, especialmente si deben esforzarse mucho o si en el momento de recibir esa información tienen su foco de atención en alguna otra actividad.

También expresan tener problemas en la organización secuencial de la información recién llegada, así como en la capacidad para sintetizar. La memoria a largo plazo, o memoria remota, parece estar bien conservada, los ancianos recuerdan situaciones y hechos antiguos, pero también acontecimientos nuevos almacenados en su memoria remota. Son capaces de evocar con detalle, hechos que tuvieron lugar en otra época, época seguramente significativa en su historia de vida. La memoria remota permite recordar y conservar el vocabulario, las experiencias, los recuerdos y mucha más información útil sobre el mundo que les rodea y sobre sí mismos. Es importante tener presente que la memoria visual se conserva intacta durante más tiempo que la memoria auditiva o que las relaciones temporoespaciales (Parra, 2012).

La memoria sola no tiene ningún significado si no va acompañada del mantenimiento de la actividad mental. Utilizar medios simples como listas, agendas, notas, calendarios, entre otras, permite recordar a las personas mayores sus ocupaciones, responsabilidades o actividades, sin representar para ellos graves inconvenientes.

2.3.7. Deterioro cognitivo

El deterioro cognitivo es un síndrome caracterizado por la pérdida o el deterioro de las funciones mentales, en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos tales como la memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad. Visto como un síndrome geriátrico es una alteración de las funciones mentales superiores de la cual se queja el paciente, generalmente es multifactorial, tales como depresión, déficit auditivo y visual, efectos adversos de los medicamentos entre otros. Por ello éste síndrome amerita una evaluación integral para determinar si el paciente cursa con demencia o algún otro problema que pueda ser resuelto (Pérez, 2012).

Los límites entre normalidad, deterioro cognitivo sin demencia y demencia incipiente son un reto clínico en la consulta diaria, pero también en el ámbito teórico y nosológico. Se han usado diferentes términos para designar este espacio intermedio: olvido senil benigno, alteración de memoria asociada a la edad (AMAE), deterioro cognitivo asociado a la edad (DECAE), deterioro cognitivo sin demencia o demencia dudosa, términos muy discutidos y actualmente en desuso (Janaris, 2011).

El término deterioro cognitivo (DC) es un concepto ambiguo que define un grupo de trastornos que implica la disminución del rendimiento de al menos una de las capacidades cognitivas (memoria, lenguaje, orientación, pensamiento abstracto, juicio, etc.), con posibilidad de entorpecer la capacidad funcional del individuo. Presupone un nivel cognitivo previo superior al actual que lo distingue del retraso mental y de las alteraciones del desarrollo psicomotor, aunque el DC se puede superponer a estas condiciones (p ej. en el Sd. Down) (Janaris, 2011).

2.3.7.1. Características del deterioro cognitivo

Disfunción Ejecutiva

Las funciones ejecutivas son procesos que incluyen la resolución de problemas, planificación, iniciación y seguimiento del curso de una tarea, y la ejecución de varias tareas/ideas o proyectos simultáneamente (multi-tasking). Las personas con deterioro cognitivo pueden sentirse abrumadas o “bloqueadas” en situaciones que requieren una serie de elecciones estratégicas (Foundation, 2008).

Sin embargo, funcionan perfectamente cuando alguien les ayuda a iniciar y continuar una tarea. En ausencia de este tipo de “apoyo intelectual”, resulta más eficaz para la persona con deterioro realizar una tarea a la vez.

Alteraciones de la Memoria: Recordar información que ya ha sido aprendida es la dificultad más común y puede mejorarse por medio de “claves” para

la memoria. Para que una persona con deterioro cognitivo aprenda eficazmente y retenga nueva información, puede ser necesaria la repetición. (Foundation, 2008).

Dificultades de Atención: A medida que la complejidad de una situación aumenta, puede ser difícil mantener la concentración o dividir su atención. Por ejemplo, los pacientes pueden descubrir que ya no pueden “caminar y mascar chicle al mismo tiempo.” Esto afecta tanto sus proyectos intelectuales como las actividades cotidianas, tales como caminar, mantener el equilibrio y tener una conversación (Foundation, 2008).

Bradifrenia (Lentitud del Procesamiento Mental): Las personas dicen que la enfermedad afecta la rapidez con la que procesan y responden a información.

La lentitud afecta la resolución de problemas y la recuperación de información y actividades cotidianas como conversar.

Disfunción del Lenguaje: La dificultad para encontrar las palabras adecuadas es lo más común. A medida que avanza el deterioro cognitivo, la persona puede experimentar problemas para nombrar objetos o nombrarlos equivocadamente y usar un lenguaje más simple y menos espontáneo. También puede tener dificultades para comprender información compleja (Ecuador, 2008).

Perturbaciones Visuo-espaciales: Las dificultades para percibir, procesar, discriminar y actuar de acuerdo con la información visual del entorno, afectan la vida cotidiana. Por ejemplo, puede resultar difícil desplazarse por casa o calcular distancias, aumentando así el riesgo de caídas. En algunos casos, las alteraciones visuo-espaciales pueden también llevar a errores en la percepción o ilusiones.

2.3.7.2. Factores de riesgo para la aparición de deterioro cognitivo

Los factores de riesgo para el deterioro cognitivo caen dentro de tres categorías:

- Edad avanzada
- Antecedentes familiares de demencia o alteración de la cognición

- Trauma craneoencefálico con pérdida de la conciencia
- Alteraciones de los vasos sanguíneos consecuentes a patologías (hipertensión, vasculitis, hipercolesterolemia).
- Diabetes mellitus y otros trastornos metabólicos
- Depresión y otros trastornos psiquiátricos (Esquizofrenia)
- Infecciones del sistema nervioso central
- Evento cerebral vascular, cardiopatía isquémica
- Enfermedad de Parkinson
- Algunos tipos de cáncer
- Abuso de alcohol y otras sustancias
- Delirium postoperatorio o durante la hospitalización
- Evento vascular cerebral o cardiopatía isquémica
- Ateroesclerosis
- Algunos tipos de cáncer (Pérez, 2012).

2.3.7.3. Patologías que derivan del deterioro cognitivo

Entre las patologías más relevantes que afectan a la sociedad adulta mayor tenemos:

Deterioro cognitivo leve

Deterioro cognitivo leve (DCL) (mild cognitive impairment) es el término más aceptado actualmente en la literatura, aunque sigue siendo un concepto sometido a discusión y sin unos criterios estandarizados. El DCL define una situación clínica de deterioro cognitivo evidente, refrendado en los test neuropsicológicos, en sujetos que no llegan a cumplir criterios de demencia.

Es un concepto que ha surgido como una forma de identificar las fases prodrómicas de la enfermedad de Alzheimer. Sin embargo las personas con DCL pueden seguir cursos clínicos diferentes y no existen instrumentos sensibles y específicos que puedan anticipar una futura disminución de facultades cognitivas (Janaris, 2011).

Estos individuos tienen una tasa de conversión hacia demencia variable, que se estima entre el 10 al 15% anual frente al 1 al 2% de la población general, por lo que resulta necesario su seguimiento evolutivo y periódico a través de valoraciones cognitivas y funcionales.

Alteración en una o más de las siguientes áreas (o dominios) cognitivas:

- Atención/funciones ejecutivas
- Lenguaje
- Memoria
- Función visuoespacial

Esta alteración debe ser:

- Adquirida
- Referida por la persona enferma o por un o una informadora fiable
- De meses a años de evolución
- Objetivada en la exploración neuropsicológica (rendimiento < 1 ó 1,5 DE respecto del grupo de la misma edad y nivel de estudios)

La alteración cognitiva interfiere de forma mínima o no interfiere con las actividades habituales (Janaris, 2011).

No existe un trastorno del nivel de conciencia, un estado confusional agudo, un síndrome neuroconductual focal ni una demencia.

ALZHAIMER

El término “deterioro cognitivo leve” se ha usado en la literatura durante varios años, como un estado de transición entre el envejecimiento normal y una enfermedad de Alzheimer muy leve, pero esta afirmación puede ser cuestionada ya que no todos los sujetos con DCL desarrollan ese tipo de demencia, especialmente cuando se estudia la población general. Los síntomas relacionados con este tipo de deterioro son:

1. Pérdida de memoria que afecta a la capacidad laboral.

2. Dificultades en tareas familiares.
3. Problemas de lenguaje.
4. Desorientación en tiempo y lugar.
5. Pobreza de juicio
6. Problemas de pensamiento abstracto.
7. Perder cosas, colocarlas en lugares inapropiados.
8. Cambios de conducta.
9. Cambios de personalidad.
10. Pérdida de iniciativa. (Pérez, 2012).

2.3.7.4. Alteraciones cognitivas relacionadas con el envejecimiento

La función que se altera con más frecuencia es la memoria. El déficit puede ser comentado por un informador pero, muy a menudo, es la propia persona afectada la que se queja de la pérdida de memoria para hechos recientes, conservando la memoria remota. Esta alteración no disminuye la capacidad para seguir realizando las actividades de la vida diaria y solo un seguimiento periódico permitirá comprobar si se estaciona o bien si evoluciona a una demencia (Janaris, 2011).

Síndrome confusional agudo (SCA) o «*delirium*»

Se caracteriza por la aparición en un período breve (en general horas o días) de trastornos cognitivos que se acompañan de alteración del nivel de conciencia y tienden a fluctuar a lo largo del día, alternándose con periodos de lucidez. Las principales características del SCA son la dificultad para mantener la atención, el pensamiento desorganizado y la desorientación. Puede acompañarse de alucinaciones, trastornos de ánimo (desde euforia y ansiedad hasta depresión e indiferencia) y alteraciones psicomotoras, en forma de agitación y conductas repetitivas o bien con letargia y disminución de actividad (Janaris, 2011).

Son frecuentes los cuadros incompletos que dificultan el diagnóstico. El SCA puede darse también en el curso de una demencia pero nunca debe realizarse el diagnóstico de demencia en el contexto de un delirium. Es importante identificar las

causas del SCA porque muchas de ellas son reversibles al tratar la causa precipitante y por el contrario sin tratamiento se asocian a gran morbimortalidad o a cronificación del proceso. (Janaris, 2011)

Depresión

En personas mayores puede tener una presentación atípica que dificulte su diagnóstico, con aparición de síntomas cognitivos y/o deterioro funcional. En la depresión se afectarán sobre todo las facultades que requieren atención y concentración, provocando secundariamente déficit de memoria reciente. Abundan las quejas subjetivas sobre el deterioro, y los sujetos responden bien al tratamiento antidepresivo si este se realiza de forma precoz. No obstante, también es frecuente que coexistan depresión y demencia (hasta el 50% de las personas con enfermedad de Alzheimer), por ello está indicado su búsqueda sistemática y su tratamiento (Janaris, 2011).

En población anciana sin deterioro cognitivo, la depresión *persistente* que *no* responde al tratamiento antidepresivo puede ser un indicador de predicción de deterioro cognitivo posterior. En ella, el seguimiento cognitivo y emocional debe ser aconsejado para evaluar la respuesta terapéutica y confirmar el diagnóstico (Janaris, 2011).

Otras alteraciones psiquiátricas

No suelen presentar problemas diagnósticos si se tiene en cuenta el momento de aparición de los síntomas y la evolución del cuadro. Las personas con ansiedad se quejan frecuentemente de pérdida de memoria y falta de concentración que puede afectar a sus actividades diarias. En los episodios maníacos, puede presentar hiperactividad, con falta de atención e incluso presentar alucinaciones visuales, pero predomina la alteración del estado de ánimo persistentemente elevado o irritable, con autoestima exagerada, verborrea y fuga de ideas (Janaris, 2011).

En la esquizofrenia están conservados el nivel de conciencia, la atención y la memoria. Los trastornos son sobre todo en el área afectiva y de comportamiento, con delirios elaborados y alucinaciones, generalmente auditivas. Los síntomas se inician en edades jóvenes, de forma insidiosa y tienen un curso prolongado, con exacerbaciones agudas pero sin fluctuaciones. En la histeria no es infrecuente que exista un déficit de memoria y lagunas que afecten a determinadas épocas o acontecimientos con especial significación emocional (Janaris, 2011).

Consumo de tóxicos y fármacos

El abuso o abstinencia de determinadas sustancias o fármacos puede producir deterioro cognitivo o demencia. Por su importancia y frecuencia hay que destacar el consumo de alcohol que produce una afectación de la mayor parte de las funciones cognitivas con múltiples defectos neurológicos y psiquiátricos, (ansiedad, delirios, trastornos psicóticos,) que habrá que evaluar en el contexto de cada individuo. El uso de fármacos con efecto ansiolítico o hipnótico en las personas mayores y, en general, el empleo de fármacos con efecto anticolinérgico, pueden producir alteraciones de memoria y agravar patologías degenerativas o vasculares de base. También se consideran una de las causas reversibles de deterioro cognitivo y de demencia (Janaris, 2011)

Demencia

Síndrome clínico caracterizado por un deterioro global de las funciones cognitivas, que no se da en el contexto de una alteración del nivel de conciencia. El deterioro cognitivo es adquirido, por lo general crónico y progresivo, y afecta a las capacidades funcionales del sujeto, de manera suficiente para interferir en sus actividades laborales, sociales o familiares habituales, incluidas las actividades de la vida diaria, que hasta entonces realizaba de forma más o menos cotidiana y competente (Janaris, 2011).

2.3.8. Intervenciones de enfermería aplicadas a los cuidados del adulto mayor con deterioro cognitivo

Las intervenciones de enfermera son una serie de actividades que describen los tratamientos que el profesional de enfermería realiza en todas las especialidades en una lengua comprensiva y estandarizada. Con el objetivo de que el profesional de enfermería organice los cuidados enfocados a mejorar la salud del paciente a su cargo.

Dichas intervenciones incluyen el trato del aspecto fisiológico, psicológico, sicosocia y cognitivo del adulto mayor. Hay intervenciones para el tratamiento de la enfermedad, la prevención de la enfermedad, y la promoción de la salud. Las intervenciones que van dirigidas a los individuos o para las familias. Intervenciones indirectas del cuidado y algunas intervenciones para las comunidades, entre muchas otras (Dochterman).

El adulto mayor en esta etapa de la vida puede sufrir alteraciones de salud debido a las modificaciones degenerativas de su edad y el proceso del envejecimiento. Estas alteraciones se plasman en afecciones sistemáticas y orgánicas que el cuerpo experimenta con el pasar del tiempo, de ésta manera resumimos los problemas e intervenciones dirigidas a diagnosticar y tratar los problemas de salud del adulto mayor por dominios. Después de haber diagnosticado y etiquetado los problemas de acuerdo a las prioridades desplegamos una serie de intervenciones de enfermería que se realizarán con el adulto mayor (Dochterman).

El primer dominio afectado en el adulto mayor es el psicosocial, el cual incluye diagnósticos e intervenciones que fomentan el cuidado de la salud mental, emocional y funcionamiento social óptimo, enfocándose en la autopercepción y comunicación.

Dominio fisiológico, aquí los resultados y las intervenciones de enfermería van encaminadas a fomentar la salud biofísica óptima, incluyendo las afecciones de los sentidos, vista, oído, tacto, gusto, y olfato.

Dominio ambiental, aquí se realizan actividades e intervenciones que fomentan y protegen la salud ambiental y la seguridad de los individuos, sistemas y comunidades (Dochterman).

Y finalmente encontramos el dominio funcional que son las actividades que el profesional de enfermería realiza para fomentar la atención de las necesidades básicas del adulto mayor como son: el sueño, apoyo espiritual y emocional que son los más afectados en esta etapa de la vida.

En este cuadro resumimos la actuación de enfermería frente al deterioro cognitivo del adulto mayor.

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Intervención de Enfermería (NIC)
Deterioro de la memoria	Manejo de la demencia Entrenamiento de la memoria Monitorización neurológica
Afrontamiento familiar comprometido	Apoyo a la familia Fomentar la normalización familiar
Deterioro del mantenimiento del hogar	Asistencia en el mantenimiento del hogar Ayudas con los autocuidados: AIVD
Síndrome de deterioro en la interpretación del entorno	Orientación a la realidad Manejo ambiental: seguridad
Vagabundeo	Precaución contra fugas Vigilancia: seguridad
Riesgo de síndrome de desuso	Fomentos de ejercicio: extensión
Deterioro del patrón del sueño	Mejorar el sueño Manejo ambiental: confort
Deterioro de la comunicación verbal	Disminución de la ansiedad Vigilancia: seguridad
Cansancio en el desempeño del rol del cuidador/a	Apoyo a la persona cuidadora principal Aumentar los sistemas de apoyo
Deterioro de la movilidad en cama	Cuidados del/la paciente encamada Ayuda con los autocuidados: baño/vestido/ alimentación /eliminación
Deterioro de la deglución	Precaución para evitar la aspiración Manejo de la nutrición
Confusión crónica	Manejo de la demencia Restricción de zonas de movimiento

Después de haber analizado los dominios afectados en el adulto mayor, el trabajo de enfermería basado en el conocimiento científico entonces será un factor decisivo en el cumplimiento del rol de enfermería. De esta manera se podrá brindar una buena asistencia sanitaria y social que aplicada adecuadamente podrá mejorar

la salud, prevenir enfermedades y tratar los padecimientos crónicos de las personas mayores para alcanzar su bienestar de salud (Dochterman).

2.3.8.1. Rol de la enfermera en la atención al adulto mayor.

El rol de enfermería se considera como un conjunto de habilidades, actitudes, valores, destrezas y comportamientos basados en conocimientos científicos, encaminados al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de salud, así como la prevención de la enfermedad. El rol del profesional de enfermería se lo puede clasificar en 4 aspectos, cuidado directo, investigación, educación y administración.

El cuidado es una necesidad humana esencial para el completo desarrollo, el mantenimiento de la salud y la supervivencia de los seres humanos en todas las culturas del mundo, el cual es la esencia de Enfermería. En tal sentido "El Cuidado es la esencia y el campo central, unificado y dominante que caracteriza a la Enfermería" (Sisa Zaruma, Yáñez Barragán , & Ramírez Morocho, 2010).

La enfermera debe realizar todas las acciones que promuevan el mejoramiento de la salud el adulto mayor, como por ejemplo: motivar la movilización para evitar dependencia, higiene, alimentación saludable, confort, administración de medicamentos de acuerdo a su patología y prever cualquier contratiempo.

En el campo de la investigación el profesional de enfermería puede desarrollar y participar en múltiples proyectos para precautelar la salud de la población, su capacidad de reflexión, adaptación y el aporte de nuevas ideas que permita la prevención y tratamiento oportuno de las patologías.

La enfermera como educadora cumple un papel trascendental en la actualidad, ya que ella es la vocera de todos los procesos encaminados a promover la salud y a evitar la enfermedad, utilizando distintas ayudas metodológicas que resalten sus habilidades al momento de enseñar.

El área de administración es un campo amplio y complejo que implica muchas actividades en mejora de la salud de la población, el profesional de enfermería debe estar capacitado para planificar estrategias óptimas, minimizar recursos y aumentar salud y bienestar en el individuo y su entorno.

2.3.8.2. Enfermería Gerontológica.

La enfermería como profesión, nace conjuntamente con la guerra de Crimea, y desde ahí se ha catalogado como una verdadera vocación al servicio de la población, en el cuidado, prevención y promoción de la salud, en sus aspectos biopsicosocial.

El término de Enfermería Gerontológica, fue definido en 1981 por la Asociación Norteamericana de Enfermería (ANE), como la profesión que abarca la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención de las enfermedades y el fomento del autocuidado en los adultos mayores, dirigidos hacia la restauración y alcance de su óptimo grado de funcionamiento físico, psicológico y social; abarca también el control de las enfermedades y el ofrecimiento de comodidad y dignidad hasta la muerte .(Morfi Samper, 2005)

La Enfermería Gerontológica es una especialidad, que se ocupa de la valoración de las necesidades de las personas ancianas, de la planificación y la administración de los cuidados, para satisfacer sus necesidades, así como de la evaluación de la eficacia de dichos cuidados en el logro y el mantenimiento de un nivel de bienestar, acorde con las limitaciones impuestas por el proceso de envejecimiento (Sadurní Bassols & Bonafont Castillo, s.f.).

La enfermera gerontológica, incorpora todos sus conocimientos de enfermería, en especial los vinculados en el proceso del envejecimiento que le permita al individuo y su entorno, aumentar conductas que mejoren su salud, minimizar la dependencia, rehabilitando las funciones limitadas, brindar apoyo en

momentos de angustia y soledad, y aliviar sus dolencias físicas que aparecen con el envejecimiento.

2.3.8.3. Actitud de enfermería ante la sospecha de deterioro cognitivo

Ante la identificación de síntomas o signos de sospecha debemos confirmar la existencia de un deterioro cognitivo para lo cual es necesario la realización de una entrevista clínica que incluya:

1. Anamnesis de la persona enferma y de la informadora.
2. Valoración de la repercusión funcional.
3. Valoración neuropsicológica (test psicométricos breves).
4. Exploración física general y neurológica.
5. Pruebas complementarias (Janaris, 2011).

Anamnesis en el deterioro cognitivo

Es el instrumento más eficaz para establecer la confirmación del deterioro. En esta entrevista es conveniente la participación de un familiar o persona informadora fiable para completar y confrontar la información obtenida del propio individuo. Lo habitual es obtener la información de ambos de forma simultánea, siendo útil observar la dinámica relacional de la persona enferma, su familiar, y las respuestas ante las preguntas que se les formule; por ej. el «giro de la cabeza» en busca de ayuda del familiar ante preguntas de mayor o menor complejidad, los gestos del informante de acuerdo o desacuerdo ante las respuestas de la persona afectada (Janaris, 2011).

En algunos casos, la entrevista con la persona informadora a solas, puede facilitar la obtención de información necesaria sin que ésta se sienta comprometida por la presencia de la persona enferma y para poder enmarcar la información que nos aporta dentro de su propio contexto biopsicosocial.

Se aconseja también que en algún momento se entreviste al enfermo/a a solas.

La anamnesis dirigida debe recoger aspectos cognitivos, psicoconductuales y funcionales (Janaris, 2011).

Se debe conocer la fecha aproximada de inicio de los síntomas, su modo de instauración, brusca o gradual, y de progresión: carácter fluctuante, progresivo o escalonado. También debe investigarse si han existido empeoramientos recientes y los factores relacionados que puedan haber incidido en cualquiera de las áreas biopsicosociales de éstas personas.

Si la sospecha de deterioro cognitivo está fundada hay que completar la anamnesis con los antecedentes personales médicos del individuo en cuestión, e investigar la existencia de trastornos psiquiátricos, factores de riesgo cardiovascular (HTA, diabetes mellitus, hiperlipemia, tabaquismo, etc), posibles causas de demencia secundaria (traumatismo craneal, neoplasias, gastrectomía, trastornos endocrino-metabólicos, conductas sexuales de riesgo para enfermedades de transmisión sexual, tóxicos laborales, etc), trastornos en la visión y audición, y consumo de tóxicos como el alcohol. (Janaris, 2011)

Así mismo, es importante revisar su historia farmacológica con especial atención en aquellos que producen toxicidad cognitiva.

Valoración de la repercusión funcional

Es importante conocer la repercusión funcional que produce la afectación cognitiva en la persona enferma (doméstica, social, laboral). Algunos organismos recomiendan su realización de forma estandarizada mediante la aplicación de escalas para el diagnóstico. Los índices de valoración instrumental de la vida diaria son los más útiles para detectar los primeros grados de deterioro cognitivo, de ellos, el índice de Lawton y Brody es el más usado y recomendado, debiéndose tener en cuenta en la interpretación del resultado los factores culturales que influyen en el desempeño de tareas.

El Cuestionario de Actividad Funcional de Pfeiffer (FAQ) también puede ser útil en la valoración inicial. Para valorar las actividades básicas de la vida diaria se puede utilizar el índice de Katz o el de Barthel (Janaris, 2011).

Valoración neuropsicológica

La valoración a través test psicométricos o neuropsicológicos permite una valoración mental estructurada, siendo de gran ayuda para discriminar si existe o no alteración cognitiva. Deben interpretarse con cautela, ya que las puntuaciones de los test no establecen por sí mismas un diagnóstico de demencia, y no deben considerarse independientemente de la evaluación clínica.

Su utilización aumenta la capacidad de detección de una demencia en individuos en los que se sospecha un deterioro cognitivo, por lo que se aconseja su realización. Se recomienda el uso inicial de test cortos de valoración mental aplicados estos individuos, junto con un cuestionario de entrevista al familiar (test del informador) ya que reúne datos del deterioro cognitivo puntual del sujeto, la evolución del mismo y el impacto funcional y social que provoca. (Janaris, 2011)

Exploración física general y neurológica

Apoya el diagnóstico de deterioro cognitivo, su diagnóstico diferencial y su causa. Entre sus objetivos está buscar signos que nos orienten hacia una patología concreta que requiera intervención inmediata, orientar hacia otras causas de demencia secundaria como las potencialmente reversibles, y descubrir la existencia de comorbilidad asociada (Janaris, 2011).

Exploración general:

- Temperatura, talla, peso, tensión arterial (decúbito y tras un minuto en bipedestación).
- Piel y mucosas (disfunción tiroidea, deshidratación, hepatopatía, anemia) palpación del tiroides (bocio).

- Auscultación cardíaca (frecuencia cardíaca, arritmia, soplos), carotídea (soplos) y pulmonar
- Pulsos periféricos
- Abdomen y tacto rectal (sí se sospecha impactación fecal).

Exploración neurológica:

- Nivel de conciencia y signos meníngeos
- Pares craneales, fondo de ojo, campimetría por confrontación
- Fuerza, sensibilidad, reflejos osteotendinosos (déficit motor y/o sensitivo asimétrico, déficit sensitivo simétrico en guante o calcen)
- Signos extrapiramidales (temblor, mioclonías, rigidez, reflejos de actitud y postura)
- Alteraciones en la marcha (aumento de la base de sustentación, marcha imantada, dificultad en la marcha por bradicinesia) (Janaris, 2011).

Seguimiento de la persona con deterioro cognitivo leve

Se debe realizar un seguimiento periódico (como mínimo cada 6 meses) de aquellas personas afectadas con deterioro cognitivo no asociado a demencia, ya que existe una evidencia clara del aumento del riesgo de evolución a demencia, es mandose este en un 10 a 15%, así, a los 3-5 años de seguimiento, el 30-60 % de los casos con deterioro cognitivo leve han desarrollado demencia. (Janaris, 2011)

Es evidente que, en aquellos casos en que encontremos una causa etiológica del deterioro cognitivo leve, se debe iniciar el tratamiento específico. No hay evidencia suficiente para concluir que las intervenciones cognitivas estructuradas así como la actividad física sean beneficiosas para prevenir la progresión del deterioro, sin embargo se debe promover la estimulación cognitiva y la actividad física adaptada a sus capacidades como parte de un estilo de vida saludable para las personas mayores. (Janaris, 2011)

En estos individuos se debe explorar la presencia de comorbilidad y de factores de riesgo vascular y optimizar su tratamiento, en especial la hipertensión sistólica. En la actualidad no hay evidencia suficiente para recomendar el uso de fármacos anticolinesterásicos en el tratamiento del Deterioro cognitivo y existe una clara evidencia en contra del uso de antiinflamatorios no esteroideos, terapia estrogénica sustitutiva, vitamina E o ginkgo biloba (Janaris, 2011).

Instrumentos de evaluación neuropsicológica y funcional para la detección del deterioro cognitivo

Se trata de herramientas en forma de test o escalas que nos ayudan al diagnóstico del deterioro cognitivo (DC), bien realizando una exploración más o menos sistematizada de los diferentes dominios cognitivos (test psicométricos breves) o, de otro modo, valorando la repercusión que dicho deterioro cognitivo está teniendo sobre la realización autónoma de las actividades del día a día (Janaris, 2011).

Limitaciones de los instrumentos

El rendimiento de los instrumentos psicométricos puede verse alterado por múltiples y comunes circunstancias entre las que destacan:

- Edad.
- Grado de escolaridad.
- Nivel cultural.
- Idioma.
- Alteraciones emocionales (ansiedad, depresión).
- Afasia.
- Trastornos sensoriales (visión, audición).
- Alteraciones de la atención.

Por otro lado, a la hora de interpretar los resultados de una escala funcional hemos de tener muy presente que, dependiendo de factores como el sexo o el rol familiar, determinadas actividades de la vida diaria pueden no haber sido realizadas nunca por la persona que estamos valorando, por lo que cobra especial importancia constatar siempre en la entrevista cual es el nivel de funcionamiento previo del sujeto en cuestión (Janaris, 2011).

2.3.9. Perfil de enfermería

La adaptación al envejecimiento no es tarea fácil para los adultos mayores y requiere que los profesionales que participan en su cuidado se caractericen por una muy especial vocación y amor al trabajo con este grupo etéreo, lo que se traduce en una actitud que trasunta valores como: el respeto por el otro, la autonomía y la compasión para brindar cuidados humanizados al adulto mayor y que se extiende también a su grupo directo de cuidadores.

El propósito de la enfermería geronto-geriátrica es ayudar al adulto mayor y sus cuidadores a enfrentar el proceso de envejecimiento, entendiéndolo como proceso natural y adaptativo e interviniendo en maximizar sus fuentes de poder. Para Miller, las fuentes de poder son la fuerza física, la reserva psicológica y social, el concepto de sí mismo y su autoestima, la energía, el conocimiento, la motivación y las creencias.

Para lograr lo anterior se requieren de profesionales de enfermería que se destaquen por sus actitudes, habilidades y valores en el campo de la ética, la actitud humanitaria, la sensibilidad, el respeto y el amor al adulto mayor y el interés por el desarrollo profesional basado en la investigación continua.

2.3.10. Plan de cuidados en el deterioro cognitivo del adulto mayor

Por otra parte, el Plan de cuidados se debe establecer conforme a un modelo de intervención integral que atienda las diversas dimensiones del adulto mayor afectado en el área cognitiva, emocional, social, funcional y en definitiva la calidad de vida del paciente y el cuidador (Janaris, 2011).

Proponiendo actividades en cada área:

- a) En el área cognitiva: se debe propiciar la estimulación cognitiva de todas las funciones cerebrales: atención, orientación, memoria, cálculo, habilidades visuoespaciales y visuoespaciales, funciones ejecutivas y lenguaje (siempre que la afectación funcional lo permita).
- b) Se debe intervenir en el estado afectivo de cada paciente, por su propio bienestar y el de su entorno, así como por la influencia en otras dimensiones como la cognitiva y la social.
- c) Se considera vital en el abordaje integral de estas personas el estímulo de las Actividades de la vida diaria con intervenciones dirigidas a fomentar que sean durante más tiempo funcionalmente independientes, siempre en función de cada estadio (Janaris, 2011).

El Apoyo social de estas personas enfermas es otro de los aspectos relevantes en la intervención con personas afectadas de enfermedad de Alzheimer. Se debe continuar, en la medida de lo posible, con actividades que faciliten la interacción social de diversas maneras; tanto en formato grupal, fomentando en sí mismo la interacción social de los y las participantes, aumentando el grado de motivación de los individuos (Wilson y Moffat, 1992), como con actividades específicamente dirigidas a mantener la interacción social y las habilidades sociales de los participantes. (Janaris, 2011)

Trabajar en la Mejora de la calidad de vida a través del entrenamiento de diversos aspectos relacionados directamente con ella. En la fase leve-moderada,

se trabaja en la mejora del bienestar (relajación), el fomento de las actividades de la vida diaria (autonomía), el esquema corporal, así como actividades de voluntad propia (aficiones, deportes). En los estadios avanzados de la enfermedad, se realizan actividades dirigidas a fomentar la calidad de vida de las personas afectadas a través de aquellas que especialmente ejercitan el fomento de las actividades de la vida diaria, la interacción social y el bienestar emocional (Janaris, 2011).

Durante la segunda fase, con deterioro moderado, la función de la persona cuidadora irá dirigida a prestar la ayuda parcial en las actividades básicas de la vida diaria. Aparece una dependencia del sujeto respecto a su familia, pero es aconsejable mantener su autonomía a pesar de las situaciones conflictivas que puedan presentarse (Janaris, 2011).

2.3.10.1. Alimentación

La comida suele ser uno de los momentos más difíciles en el domicilio. En las primeras fases conviene que la persona afectada participe en el proceso, ayudando en los preparativos de la comida y colocando la mesa.

En las fases más avanzadas, ocurren alteraciones en la ingesta, bien por defecto o bien por exceso.

Para mejorar el aporte nutricional se recomienda:

- Administrar alimentos agradables, platos variados, con buena presentación.
- Fraccionar comidas.
- Modificar textura de los alimentos.
- Mantener horario y entorno tranquilo.
- Presentar un plato después de otro, con los utensilios apropiados.
- Utilizar vajilla de material irrompible.
- Ofrecer preparaciones con mucho sabor.
- Añadir legumbres, frutos secos en polvo (Janaris, 2011).

2.3.10.2. Higiene

Es una actividad compleja, combinándose con otras actividades. Algunas recomendaciones prácticas son:

- Encontrar momento del día más relajado.
- Explicar en cada momento lo que se pretende hacer, dando instrucciones básicas de forma breve.
- Respetar el pudor de la persona.
- Mantener temperatura adecuada.
- Inspeccionar uñas y piel.
- Para facilitar la actividad de la higiene se debe recurrir a ayudas técnicas específicas: o esponja con mango largo (Janaris, 2011).

2.3.10.3. Vestido y calzado

El acto de vestirse constituye asimismo una actividad compleja, precisando coordinación de distintas funciones cerebrales.

Entre las recomendaciones citaremos:

- Botones grandes en las primeras fases, velcro en fases avanzadas.
- Evitar cinturones.
- Utilizar ropa de temporada.
- Utilizar prendas difíciles de quitar en caso de intentos de desnudos frecuentes: o abotonadas por detrás, pantalones con tirantes, calcetines altos.
- Los zapatos deben tener algunas características:
 1. Tacones anchos y rígidos.
 2. Punta redondeada (Janaris, 2011).

2.3.10.4. Movilidad

El deterioro cognitivo se caracteriza por una alteración en el funcionamiento cerebral y esto provoca que la persona no realice las actividades habituales con la

misma independencia que antes de la aparición del deterioro mental. (Janaris, 2011)

Mantener la movilidad ayuda a que siga relacionándose con su entorno, lo cual conlleva beneficios no solo en el plano físico, sino también en el conductual.

Si camina sola:

Tendremos que mantener equilibrio y reducir riesgo de caídas:

- Separar los pies
- Doblar rodillas.
- Levantar los pies.

Si utiliza andador:

- La distancia entre la persona y el andador no debe ser superior a 30 cm.
- El apoyo de las manos ha de ser completo en los mangos del mismo.

Si utiliza bastón:

- La mano ha de estar apoyada en el bastón a la altura de la cadera.
- Al caminar con el bastón, siempre se ha de mover el brazo que lleva el bastón a la vez que la pierna contraria (Janaris, 2011).

Comunicación con la persona afectada de deterioro cognitivo

- Dirigirnos a ella por su nombre y mirarle a los ojos para que entienda que queremos hablarle.
- Identificarnos, decirle quienes somos.
- Utilizar palabras y frases sencillas, un lenguaje muy simple.
- Evitar hacerle preguntas, interactuar dándole las respuestas.

2.3.11. Terapias no farmacológicas destinadas al tratamiento del deterioro cognitivo

2.3.11.1. Terapia Ocupacional

La terapia ocupacional en los ancianos es de suma importancia ya que a través de esta se puede hacer frente a todos los problemas que traen consigo las distintas patologías que se presentan a causa de la edad, teniendo en cuenta que el término ocupacional adquiere otro matiz aparte del lúdico o meramente recreativo ya que lo que se busca es recuperar al máximo el nivel de autonomía posible, es decir que el anciano se puede valer por sí mismo el máximo tiempo y en el entorno que desee, y finalmente también se busca la readaptación a las nuevas situaciones presentes en las actividades de la vida diaria que sean visto alterada.

La terapia ocupacional es la “Praxis que aplica o utiliza la ocupación como agente, entidad o medio terapéutico, con el propósito de preservar, promover, mantener, restablecer y mejorar la salud o aliviar una situación penosa que afecta al bienestar del individuo”. (Moruno & Romero, 2003).

La definición de ocupación, es la base de la terapia ocupacional, la ocupación es importante al momento de mantener o mejorar el estado de salud del ser humano. Es el ámbito en donde cada ser, desarrolla sus destrezas y habilidades, además la ocupación involucra todos los aspectos del individuo, desde los funcionales hasta los emocionales y el ambiente en donde se desarrolla.

La ocupación además, es un medio terapéutico, para mejorar, mantener o rehabilitar la salud, permitiéndole alcanzar una mejor calidad de vida, la ocupación es sin duda, la razón de existencia de los seres humanos, activando y desarrollando las funciones cognitivas, funciones corporales y psicológicas.

Las personas adultas mayores, corresponden a un grupo significativo en la población, cada día existen más adultos mayores en el mundo, y son el grupo

poblacional más susceptible a la disfunción ocupacional, disfunción ocasionada por el proceso propio del envejecimiento y aspectos sociales que lo determinan.

2.3.11.2. Estructuración de la terapia ocupacional.

La terapia ocupacional se desarrolla en 4 aspectos:

Física: se fortalece la resistencia, la flexibilidad, la fuerza, el equilibrio, la coordinación gruesa y fina, las habilidades de destrezas físicas necesarias para la realización de actividades básicas, instrumentales y complejas de la vida diaria.

Mental o cognoscitiva: se enfoca en las áreas de orientación, registro, atención, cálculo, memoria diferida, lenguaje, comprensión de lectura, escritura, seguimiento de instrucciones, planificación, control y adaptación al entorno.

Emocional: favorece la autoestima, la voluntad, la afectividad, la armonía, la actitud positiva, la asertividad y la resiliencia.

Social: beneficia la comunicación generacional e intergeneracional, así como la asertividad y las redes sociales. (García Peña, Sánchez García , & Juárez Cedillo, 2013)

La terapia ocupacional tiene varios enfoques en cuanto a mejorar la salud de las personas; un enfoque preventivo si se busca reducir la aparición de determinados efectos a consecuencia de alguna enfermedad, enfoque adaptativo en casos en los que no se conseguirá mejoría por ejemplo en una persona adulta mayor con dificultad respiratoria crónica, la Terapia Ocupacional aportará en el desarrollo de estrategias para el ahorro de energía por medio de ayudas técnicas y modificaciones ambientales y de las tareas e implementos que la persona use, y un enfoque restaurativo, en las personas que tienen un potencial de recuperación, por ejemplo, luego de sufrir un accidente cerebro vascular, la Terapia Ocupacional buscará por medio de diversas técnicas basadas en neuro rehabilitación recuperar al máximo las capacidades físicas y cognitivas para una mayor independencia y satisfacción de la persona en su rutina diaria.

Física

Los ejercicios físicos son cualquier movimiento del cuerpo producido por la actividad muscular y consumo de energía. El ejercicio físico se caracteriza por qué:

- Aumenta la fuerza muscular, la flexibilidad y la capacidad para el ejercicio.
- Disminuye la mortalidad de origen cardiovascular.
- Disminuye la pérdida de masa ósea.
- Mejora el perfil lipídico y el metabolismo de carbohidratos.
- Disminuye el porcentaje de grasa corporal y favorece el control de peso.
- Disminuye la ansiedad, insomnio y depresión.

La valoración física también incluirá el estado neurológico en busca de neuropatías periféricas y alteraciones del equilibrio. Debe evaluarse el estado de las articulaciones de carga, la estabilidad y potencia muscular y además el estado oftalmológico y cardiovascular tomando en consideración que los adultos mayores sin historia de patología cardiovascular pueden iniciar un programa de ejercicios (Berrueta Maeztu, Ojer Ibiricu, & Trébol Urra, 2005).

La actividad física permite que el adulto mayor salga del sedentarismo y se reinserte a la realización de actividades básicas, instrumentales y complejas de la vida diaria. Se puede realizar una serie de ejercicios adaptados a las limitaciones de los adultos mayores, por ejemplo:

- **Ejercicios pasivos:** son todos aquellos que se realiza al paciente incapaz de hacerlo por sí mismo permitiendo movimientos articulares y previniendo contracturas musculares. Se debe realizar con suavidad, lograr amplitud de movimientos articulares, estos no debe ser dolorosos.
- **Ejercicios activos:** tienen la finalidad de incrementar la fuerza muscular, mejorando la amplitud de movimientos y destrezas.
- **Ejercicios isotónicos:** en estos se involucra la contractura muscular que permite mejorar la fuerza, elasticidad y resistencia en los tendones y ligamentos.

- **Ejercicios isométricos:** se intenta fortalecer un grupo muscular con ejercicios pasivos sin lograr movilidad, se usa en caso de artritis dolorosa.
- **Ejercicios de coordinación:** se trabaja en una adecuación músculo esquelético, otorgando precisión, velocidad y equilibrio.
- **Ejercicios de inhibición:** permite mejorar la actividad neuromuscular propioceptiva, se usa en pacientes con afecciones neurológicas, la cantidad de estímulos inducirá al movimiento en zonas afectadas.
- **Ejercicios de relajación:** contribuye a la reducción de energía y con ello a disminuir el dolor por la relajación de músculos contracturados a causa del estrés, con ayuda de los pacientes (Berrueta Maeztu, Ojer Ibiricu, & Trébol Urra, 2005).

2.3.11.3. Área Mental o Cognitiva

Entendemos por cognición el conjunto de capacidades cerebrales superiores que nos permiten interpretar el medio que nos rodea y dar respuestas adecuadas a las situaciones que éste nos plantea. Esto es, capacidades como la atención, la concentración, la memoria, la orientación, el cálculo, entre otras.

El deterioro o las alteraciones de las funciones cognitivas se asocian a múltiples trastornos, algunos de ellos de gran frecuencia, como las demencias. La intervención cognitiva abarca un conjunto de métodos y estrategias cognitivas que pretenden optimizar la eficacia de los rendimientos de los pacientes. En ocasiones se pretende recuperar o mejorar ciertas funciones cognitivas alteradas y en otras ocasiones en las que la recuperación no se puede conseguir se buscará potenciar las capacidades mantenidas y compensar las pérdidas (Berrueta Maeztu, Ojer Ibiricu, & Trébol Urra, 2005).

Ejercicios mentales

Los ejercicios mentales al igual que cualquier ejercicio físico incrementa el tamaño del cerebro mejorando sus funciones cognitivas, la falta de actividad deteriora algunas funciones incluyendo la memoria, ya que el cerebro al igual que cualquier músculo se atrofia. Entre los ejercicios mentales propuestos tenemos:

Lectura

La lectura es una herramienta para la salud mental y el bienestar del adulto mayor, es un actividad mental primordial para mantener activas las funciones cognitivas, además logra disminuir los niveles de angustia, soledad o nerviosismo.

La lectura requiere el ejercicio de muchas zonas del cerebro, elementos lingüísticos, comprensión de ideas, concentración, memoria, creatividad al recrear las escenas del texto, entre otras, poniendo al máximo la actividad intelectual de la persona.

Aporta flexibilidad a un adulto mayor, por lo general, lleva una vida con una menor cantidad de estímulos externos, lo que genera un ensimismamiento y una percepción de que las preocupaciones personales son mucho más severas. De esta manera, la lectura entrega nuevos estímulos, donde las personas se ven inmersas en contextos planteados por el autor. De forma virtual, se conocen otras situaciones y formas de solucionar problemas. (Metlife, 2013)

Rompecabezas

Uno de los beneficios de esta actividad es la reducción de los niveles de beta amiloide, la proteína responsable de la aparición del Alzheimer. (Asís, 2012)
Este juego de mesa entretiene mucho a los adultos mayores, además les enseña a trabajar en equipo, con esta recreación el adulto mayor aprenderá a organizarse, y a través de la práctica agudizará la observación, la atención y la concentración. Este juego mejora la agilidad mental, ejercitando el uso de la lógica, el ingenio y del uso de estrategias para relacionar las diferentes piezas, ya sea por sus formas o colores.

Por otra parte, estimula la habilidad óculo-manual, ejercitando la memoria visual y la motricidad fina. Por medio de la exploración y manipulación de las piezas, el adulto mayor puede desarrollar y mejorar el uso de sus dedos tanto para tomar como para unir las piezas pequeñas y colocarlas correctamente. (Asís, 2012)

2.3.11.4. Emocional.

Se agrupan en esta área los programas y actividades lúdicas, recreativas que permitan alcanzar al máximo el bienestar y satisfacción personal, organizando actividades acordes a las preferencias de cada adulto mayor.

Ludoterapia

La lúdica se constituye por el juego como una actividad favorable al gozo, a la diversión, pasatiempo e ingenio; como espacio de expresión y socialización, en ella intervienen factores cognoscitivos, éticos, psicomotores, biológico, sociales, culturales, comunicativos y estéticos interrelacionados de acuerdo al ambiente en el que se desarrolla del adulto mayor (Ligia Becerra, 2011).

La lúdica permite al adulto mayor abrir su mente, a la creatividad y el goce a través del juego, interactuar con sus compañeros y el entorno que lo rodea, además de omitir sucesos que perjudican su estado emocional.

A través del juego el adulto mayor puede recrear sentimientos reprimidos que le causen intranquilidad, es una actividad física y mental que pone en práctica habilidades y destrezas, integración social y desarrollo físico, social y emocional de los adultos mayores.

2.3.11.5. Social

Bailoterapia

La Bailoterapia, es una novedosa mezcla de gimnasia aeróbica y danza, lo que la hace más divertida sin dejar de ser saludable. Permite mejorar su sistema cardiovascular, mantener o mejorar su peso corporal, mientras se divierte, distrae de las tensiones del ambiente y comparte un momento satisfactorio con sus compañeros.

Los beneficios para el adulto mayor con la realización de la terapia son:

- Mejora la vida social de quienes la practican, es una alternativa más flexible y entretenida en el campo del entrenamiento físico.
- Favorece el sistema cardiovascular ya que implica el trabajo cardíaco.
- Permite mejorar las alteraciones metabólicas y osteomioarticulares.
- Contribuye a la disminución de peso corporal, gracias a la intensidad de los ejercicios.
- Dentro de los efectos más visibles se pueden mencionar la reafirmación de la musculatura portados por la práctica de estos ejercicios que son diversos y residen principalmente en el bienestar personal.
- Permite el endurecimiento y fortalecimiento de los muslos, pantorrillas y glúteos; energiza el organismo y genera bienestar, representa uno de los ejercicios más populares del momento, los beneficios reportados por la práctica de este ejercicio son diversos, reduce la tensión, principalmente en hombros cuello y espalda. (Mayorca, 2012)

Manualidades

Son actividades diversas de creatividad e ingenio, involucra mucho la motricidad y se fortalece con el trabajo en grupo. De acuerdo a la capacidad de cada adulto mayor se realizará las siguientes actividades:

- Trabajos con plastilina
- Realización de bisutería.
- Pintura, realización de arte con colores, acrílicos.
- Dibujo

2.4. Marco legal.

La constitución de la República del Ecuador, delegada en el año 2008 en el artículo 36 determina; que “las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia” (Asamblea Nacional, 2008). “Todos los adultos mayores tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa de la misma” (Falconí, 2011); es decir que todo adulto mayor tiene derecho a una vida digna, participativa e incluyente dentro de la sociedad.

En la Constitución de la República, reza también que: El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas.

En particular, el Estado tomará medidas de:

- Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.
- Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. El Estado ejecutará políticas destinadas a fomentar la participación y el trabajo de las personas adultas mayores en entidades públicas y privadas para que contribuyan con su experiencia, y desarrollará programas de capacitación laboral, en función de su vocación y sus aspiraciones.
- Desarrollo de programas y políticas destinadas a fomentar su autonomía personal, disminuir su dependencia y conseguir su plena integración social.

- Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o negligencia que provoque tales situaciones.
- Desarrollo de programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales.
- Atención preferente en casos de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.
- Creación de regímenes especiales para el cumplimiento de medidas privativas de libertad. En caso de condena a pena privativa de libertad, siempre que no se apliquen otras medidas alternativas, cumplirán su sentencia en centros adecuados para el efecto, y en caso de prisión preventiva se someterán a arresto domiciliario.
- Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.
- Adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental.

"La ley sancionará el abandono de las personas adultas mayores por parte de sus familiares o las instituciones establecidas para su protección." (Asamblea Nacional, 2008).

Dentro del contexto de la actual y vigente Constitución se resalta la importancia del adulto mayor dentro de la sociedad, la garantía del cumplimiento de sus derechos, la inclusión dentro de la sociedad y la estabilidad biopsicosocial del adulto mayor.

El Ministerio de Salud Pública promulgó las Políticas de Salud al incorporar al modelo como una de ellas, centrado en la familia, la comunidad con enfoque intercultural, de género, intergeneracional y territorial basado en los principios de la Atención Primaria de Salud, que permitió hacer realidad los derechos y deberes establecidos en la Constitución vigente. El modelo, al promover, conservar, recuperar la salud de la población ecuatoriana, toma en cuenta a las personas adultas mayores, como sujetos de derechos (dadas las condiciones limitadas de

accesibilidad física, económica, cultural y social a los servicios de salud y sociales (Yáñez, 2010).

El modelo considera al individuo, la familia y comunidad como el centro de su accionar y busca mejorar la calidad de vida. Tiene estrecha relación con el “buen vivir”, de acuerdo al Art 14 de la Constitución que, en el caso concreto de las adultos mayores, población marginada, ayuda y propicia la atención y cuidados continuos que necesita, adaptando el sistema a las necesidades del adulto mayor, a través de la coordinación entre los diferentes niveles, para devolver la independencia física, mental y social que en algún momento pueden haberla perdido. Establece mecanismos de evaluación y control a través de indicadores de gestión e impacto (Yáñez, 2010).

En el proceso de ejecución desarrolla las capacidades del talento humano en el continuo asistencial y progresivo, para entregar respuestas integrales e integradas de salud a la población adulta mayor. Los principios básicos que maneja y orienta el modelo, tales como universalidad progresiva en el acceso y extensión de la cobertura, conllevan que los mecanismos de organización, provisión, gestión y financiamiento para la atención integral a los adultos mayores, sean adecuados en los ámbitos de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, interrelacionando y complementando actividades sectoriales, entre los diversos sistemas médicos: medicina formal, medicinas ancestrales, medicinas alternativas y complementarias (Yáñez, 2010).

Con la aplicación del modelo se pretende que la asistencia sea continua, progresiva y equitativa a las personas adultas mayores independientes y autónomas, así como en episodios agudos, el seguimiento en la rehabilitación para prevenir complicaciones que le pueden llevar a la dependencia (Yáñez, 2010)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo observacional, descriptiva, cualitativa y transversal, porque realizó la recolección de datos en un momento específico para proceder al análisis fenomenológico correspondiente. Es propositiva porque plantea una alternativa de intervención para mejorar la situación del problema detectado.

3.2. Diseño de Investigación

La investigación tiene un diseño no experimental porque se limita a estudiar hechos y fenómenos relacionados con la situación de los adultos mayores en una realidad específica y sin manipular las variables del estudio.

3.3. Lugar de estudio.

La investigación, se realizó en La Casa Hogar San José, ubicada en la ciudad de Ibarra, en las calles Vicente Rocafuerte y Elías Liborio Madera, junto a la Iglesia Basílica de la Dolorosa.

3.4 Población y Muestra

Para este trabajo se tomó como población a los 13 adultos mayores que se residen permanentemente en la Casa Hogar San José.

3.5. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas fueron:

- Análisis Documental a través de la revisión bibliográfica que compiló una serie de evidencia literaria especializada de reconocidos autores en materia gerontológica, que se utilizó en la fase de la elaboración del marco teórico de la investigación.
- Con la técnica del análisis documental, también se procedió a la verificación de la información que contienen las historias clínicas de la población de estudio, para establecer las condiciones actuales de salud de los adultos mayores.
- El Cuestionario de Estado Mental Portátil de Pfeiffer (SPMSQ), que se aplicó a los adultos mayores para conocer el nivel de deterioro cognitivo del adulto mayor que reside en la Casa Hogar San José, y cumple con los requisitos para participar en el proyecto y ser beneficiado con la terapia.
- Una Guía Observacional que se aplicó al personal profesional encargado del cuidado del adulto mayor.

3.6. Validez y Confiabilidad de los instrumentos.

Se realizó la adaptación transcultural y validación del Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer para la detección de posible deterioro cognitivo en personas de más de 65 años.

Inicialmente se realizó la adaptación transcultural, obteniendo la versión española del cuestionario (SPMSQ-VE). En una segunda fase, el médico/enfermera de cada sujeto aplicó el cuestionario a personas mayores que acudían al centro de salud. De éstos, 30 fueron examinados por dos profesionales para medir la fiabilidad inter observador y cincuenta pacientes se citaron a la semana para medir la fiabilidad intra observador. Posteriormente, otro investigador, de forma ciega, realizó a todos los sujetos una evaluación neuropsicológica

estableciendo el diagnóstico de demencia según los criterios establecidos en la CIE-10. El resultado final de esta exploración fue considerado como el Patrón Oro de referencia para el cálculo de los parámetros de validez(Iglesia., 2001).

3.7. Criterios de Inclusión.

Se utilizó como criterio de inclusión a los adultos mayores de 65 años de edad, que residen en la Casa Hogar San José, de la ciudad de Ibarra.

3.8. Criterios de Exclusión.

Entre los criterios de exclusión se tomó en cuenta los siguientes:

Los usuarios residentes menores de 65 años.

Los usuarios no residentes en la casa hogar.

3.9. Análisis e interpretación de resultados.

Se utilizó un diseño de estudio estadístico univariado, para lo cual se creó una base de datos en el programa SPSS versión 18, que fue depurada para el tratamiento y análisis de los datos. Finalmente los resultados se graficaron mediante pasteles con su respectivo análisis e interpretación resumida del resultado obtenido.

3.10. Variables y Operalización de variables.

3.10.1. Variable independiente

Intervenciones de Enfermería: Todo el tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico que realiza un profesional de la enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente.

3.10.2. Variables dependientes

Deterioro cognitivo del adulto mayor: Disminución de las funciones mentales y atención y pérdida de la velocidad de procesamiento de información.

3.10.3. Matriz Categorial de Variables.

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ÍNDICE
INDEPENDIENTE Intervenciones de enfermería.	Todo el tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico que realiza un profesional de la enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente. (Actuaciones de enfermería, s.f.)	Cuidado Directo	Prioriza problemas y plantea soluciones	SI NO SI NO
			Fomenta el autocuidado	NO
			Brinda atención individualizada	SI NO
			Participa en actividades para la rehabilitación de la salud.	SI NO
			Utiliza técnicas y procedimientos de enfermería	NO
		Administración	Realiza actividades de recreación para el Adulto Mayor	SI NO
			Planifica horarios	SI NO
			Coordina actividades con el personal cuidador	SI NO

		Educación	Desarrolla programas para facilitar cambios conductuales en el Adulto Mayor	SI NO
			Se auto educa o asiste a cursos para actualizar sus conocimientos	SI NO
		Investigación	Conoce la epidemiología del Adulto Mayor	SI NO
			Realiza diagnósticos situacionales o participa en ellos.	SI NO
DEPENDIENTE	El deterioro cognitivo se define como el declive de las funciones cognitivas, ya sea debido a las alteraciones atribuibles al proceso fisiológico del envejecimiento o debido a otros factores y que en general afecta a la realización de las tareas habituales del día a día. (Qeralt, s.f.)	Orientación en tiempo	Estado Cognitivo Normal	0-2 puntos
Deterioro Cognitivo		Memoria	Deterioro Cognitivo Leve	3-4 puntos
		Cálculo	Deterioro Cognitivo Moderado	5-7 puntos
		Percepción visoespacial	Deterioro cognitivo Severo	8-10 puntos

CAPÍTULO IV

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los instrumentos para la recolección de datos fueron las historias clínicas de los adultos mayores, documentos de identidad, encuestas y el test de Pfeiffer, que contribuyeron a recabar la mayor parte de la información.

Se procedió a aplicar el test de Pfeiffer, para evaluar el estado cognitivo de los adultos mayores, se lo realizó a los 13 residentes en un período de tres sesiones, mismo que fue individual y confidencial. Algunos datos se corroboraron con las historias clínicas y sus documentos de identidad.

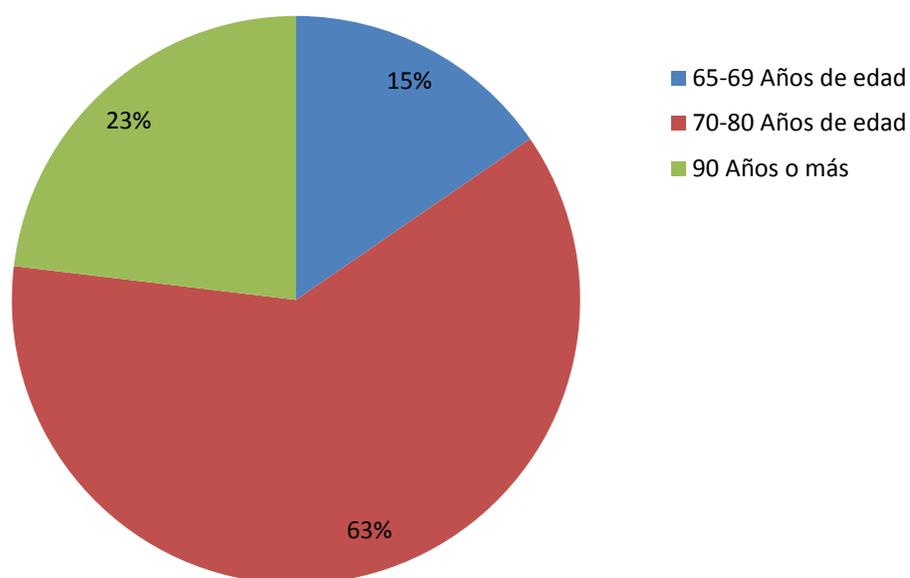
De igual forma las encuesta realizadas fueron aplicadas al talento profesional de la Casa Hogar San José en una sesión.

Todos los datos obtenidos se procesaron en cuadros estadísticos para su posterior análisis y conclusión.

Una vez concluido el proceso analítico de la información, y con los resultados obtenidos se prosiguió al diseño y ejecución de un plan de intervención de enfermería que solventó los problemas de este grupo poblacional.

4.1. Distribución de resultados en relación con la edad que presentan los Adultos Mayores.

Gráfico 1 Resultados en relación a la edad de los adultos mayores



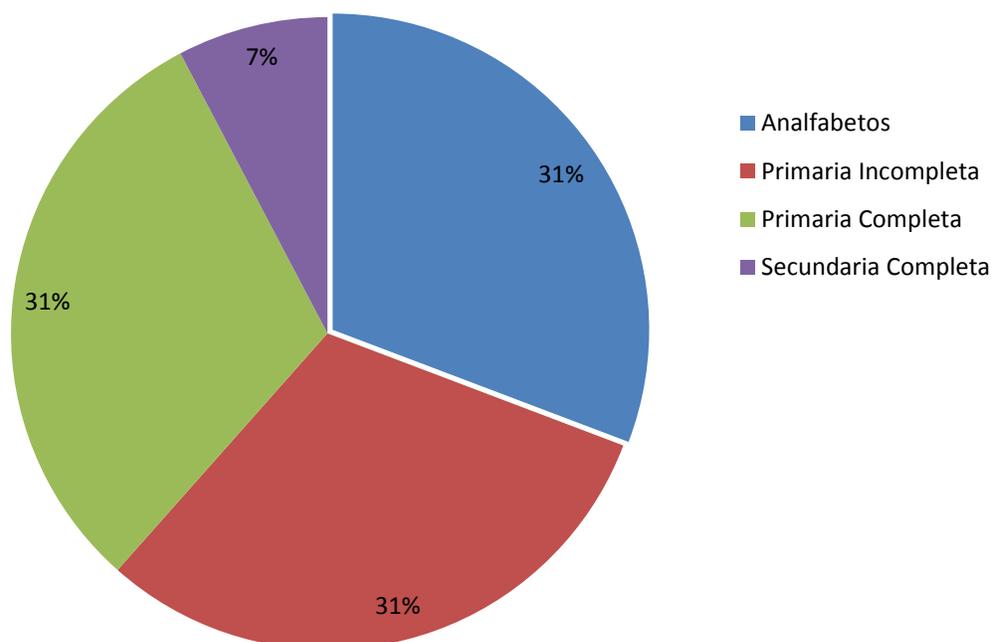
Fuente: Test PFEIFFER e Historias Clínicas de los Adultos Mayores.
Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

Análisis y Discusión

Según los datos obtenidos se demuestra que, el 61.5% de los adultos mayores se encuentran entre las edad comprendidas de 70 a 80 años, el 23.1% entre 90 años o más y el 15.4% entre los 65 y 69 años de edad; lo que significa que la mayor parte de nuestra población se encuentra en una edad en la que el proceso de envejecimiento empieza a hacerse evidente, y la necesidad de evitar su deterioro cognitivo es mayor, por el contrario en aquellos que sobrepasan los 90 años de edad se deberá diseñar un plan más exhaustivo, prolongado e individualizado, adaptado a sus falencias y requerimientos para rehabilitar y/o mantener su salud mental.

4.2 Distribución de resultados en relación con el nivel de instrucción educativa de los Adultos Mayores

Gráfico 2 Resultados en relación al nivel de instrucción educativa



Fuente: Historias Clínicas y documentos de identificación de los Adultos Mayores.

Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

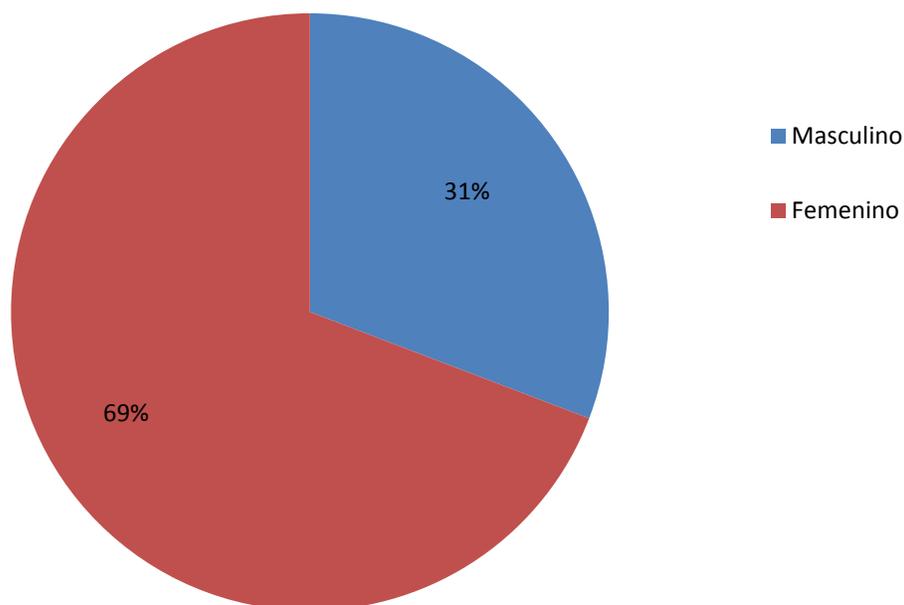
Análisis y discusión.

Según los resultados obtenidos, se evidencia que, en porcentajes iguales al 30.8% los adultos mayores son analfabetos, con primaria incompleta y completa y el 7% restante obtuvo el bachillerato.

Este resultado nos permite analizar si el test aplicado fue el correcto, además muchos autores señalan que un bajo nivel educativo, se convierte en el factor desencadenante del deterioro cognitivo, en la vejez. De igual forma este resultado nos permite estructurar el plan de intervención de enfermería acorde a los conocimientos y habilidades de cada adulto mayor.

4.3. Distribución de resultados en relación al género de los Adultos Mayores.

Gráfico 3 Resultados en relación al género de los adultos mayores



Fuente: Historias Clínicas y documentos de identificación de los Adultos Mayores.

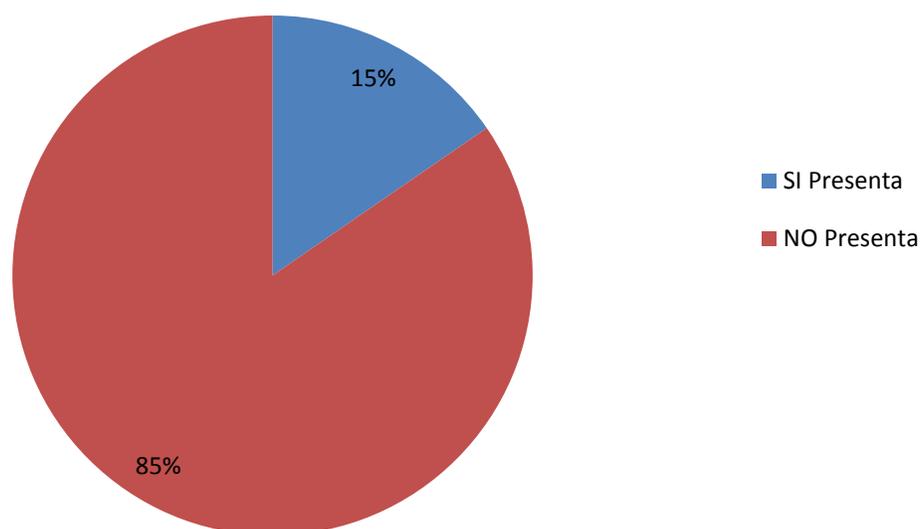
Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

Análisis y discusión.

Los resultados obtenidos manifiestan que, el 69,2% de la población corresponde al género femenino y el 30,8% al género masculino, el envejecimiento se evidencia en los dos géneros, pero con menos secuelas cognitivas en el género femenino, esto debido a sus múltiples ocupaciones tanto laborales como en el hogar, permite mantener en mejor actividad sus funciones cognitivas.

4.4. Distribución de resultados en relación a la presencia de discapacidades intelectuales en los Adultos Mayores.

Gráfico 4 Resultados en relación a la presencia de discapacidades intelectuales



Fuente: Historias Clínicas de los Adultos Mayores.

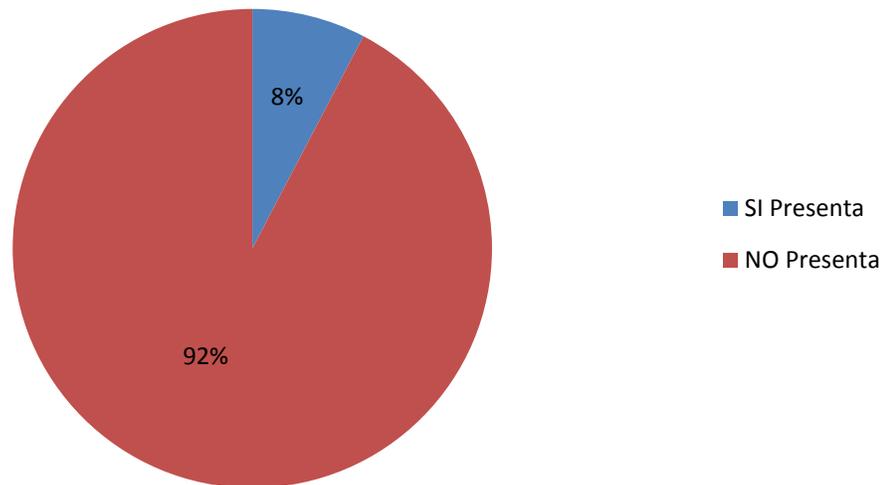
Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

Análisis y discusión.

Los datos obtenidos señalan que, el 84,6% de la población adulta mayor, no presenta ningún tipo de discapacidad intelectual, y el 15,4% si la padecen; esto significa que, en primer lugar el test de Pfeiffer no aplica para personas con discapacidades intelectuales, según lo manifestó la Dra. Adriana Quinga, Geriatra del HSVP y en segundo lugar, sirve como punto de partida al momento de diseñar y ejecutar el plan de intervención de enfermería, que facilite la comprensión para este grupo de la población.

4.5. Distribución de resultados en relación a la presencia de patologías mentales confirmadas de los Adultos Mayores.

Gráfico 5 Resultados en relación a la presencia de patologías mentales confirmadas



Fuente: Historias Clínicas de los Adultos Mayores.

Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

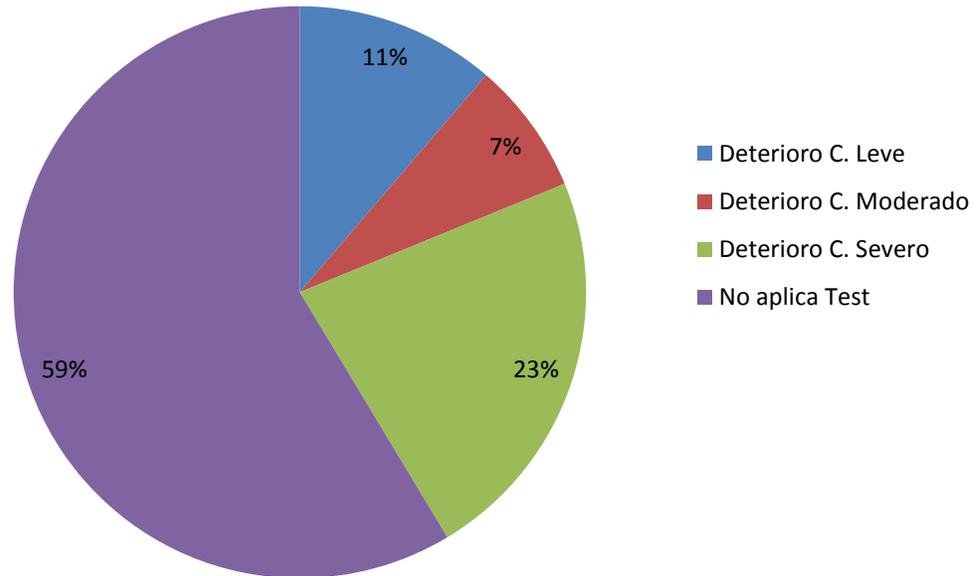
Análisis y Discusión.

En los resultados obtenidos, se manifiesta que, el 92.3% de los adultos mayores no presentan patologías mentales confirmadas por informes médicos; sin embargo el 7.7% si la presenta.

Este tipo de hallazgos patológicos señalan que, estos adultos mayores ya presentan un deterioro cognitivo mismo que puede ser de moderado a severo siendo las patologías más frecuentes el delirium y la demencia senil, lo que dificulta al momento de la aplicación del Test, además este grupo de adultos mayores necesitan mayor atención en su salud. El plan de intervención de enfermería en ellos no pretende prevenir ni curar la enfermedad, simplemente ayuda a retrasar el proceso patológico.

4.6 Distribución de resultados en relación al grado de deterioro cognitivo en los Adultos Mayores.

Gráfico 6 Resultados en relación al grado de deterioro cognitivo



Fuente: Test PFEIFFER e Historias Clínicas de los Adultos Mayores.
Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

Análisis y Discusión.

Según los datos obtenidos, se encuentra que, el 46,2% de los adultos mayores poseen un deterioro cognitivo grave, el 23,1% deterioro cognitivo leve, el 15,4% presenta deterioro cognitivo moderado y al 15,4% restante no se aplicó el test por presentar discapacidades intelectuales y patologías mentales severas.

Lo que significa que la mayor parte de la población necesita de un plan de intervención de enfermería inmediato que dé solución a su problema de salud, además este plan debe incluir actividades que permitan la recuperación pronta de sus funciones cognitivas y garantice su inserción a las actividades de la vida diaria.

4.7 Distribución de resultados en relación a la encuesta sobre el rol de enfermería, aplicada al talento humano de la Casa Hogar San José.

Tabla 1 Resultados en relación a la encuesta sobre el rol de enfermería en el Hogar de Adultos Mayores

ACCIONES DE ENFERMERÍA	FRECUENCIA	RESULTADO
CUIDADO DIRECTO		
Prioriza problemas y plantea soluciones	3	100%
Fomenta el autocuidado	3	100%
Brinda atención individualizada	3	100%
Participa en actividades para la rehabilitación de la salud	3	100%
Utiliza técnicas y procedimientos de enfermería	3	100%
Realiza actividades de recreación para el A.M	3	100%
ADMINISTRACIÓN		
Planifica horarios	3	100%
Coordina actividades con el personal cuidador	3	100%
EDUCACIÓN		
Desarrolla programas para facilitar cambios conductuales en el Adulto mayor.	3	100%
Se autoeduca o asiste a cursos para actualizar sus conocimientos en el Adulto mayor	1	33%
INVESTIGACIÓN		
Conoce la epidemiología del adulto mayor	3	100%
Realiza diagnósticos situacionales o participa en ellos	0	0%

Fuente: Test PFEIFFER e Historias Clínicas de los Adultos Mayores.

Elaborado por: Benavides Evelyn, Ramírez Adriana.

Análisis y Discusión.

En el ámbito de cuidado directo de la salud del adulto mayor, el talento humano de la casa hogar San José, realiza las actividades de acuerdo al rol de enfermería con conocimientos científicos y responsabilidad de sus actos, sin embargo una de ellas manifiesta no utilizar técnicas ni procedimientos de enfermería en la mayoría de sus actividades, indica que esto se debe a la falta de tiempo y la desactualización de conocimientos, por lo tanto, la guía HACIA UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE, constituirá un aporte significativo en el desarrollo de las terapias ocupacionales en beneficio del Adulto Mayor.

Conclusiones

- Las falencias del personal cuidador en cuanto a los cuidados de la salud de los adultos mayores fueron solventadas con conocimientos científicos de enfermería, lo que sirve como garantía en la calidad de atención a los problemas de salud, que se brindan en esta casa hogar.
- La disponibilidad de las personas encargadas de los adultos mayores, en el aprendizaje y desarrollo de la guía de terapia ocupacional, sirvió para incentivar a los adultos mayores a la realización de la misma.
- Una gran parte de los adultos mayores, padecían deterioro cognitivo grave, según los resultados obtenidos del Test de Pfeiffer aplicado, por lo que la realización de las terapias se intensificó con resultados muy gratificantes en la salud mental y funcional de cada uno de ellos.
- La infraestructura adecuada de la casa hogar y la colaboración del personal cuidador permitió la reinserción de los adultos mayores a la realización de actividades básicas de la vida diaria, como lavandería, cocina, entre otras.
- El plan de intervención de enfermería basado en la aplicación de terapias ocupacionales mejoró evidentemente el estado cognitivo de los adultos mayores, rehabilitando su salud, cumpliendo con sus expectativas y mejorando su calidad de vida.

Recomendaciones.

- Se recomienda que los responsables de la casa hogar San José, fomenten la participación de los adultos mayores en el desarrollo de las terapias ocupacionales, con el fin de mejorar sus capacidades cognitivas logrando independencia y bienestar con la sociedad en la que viven.
- Se recomienda a la Escuela de Enfermería que a través de sus estudiantes brinde capacitación continua sobre temas de salud y cuidados de enfermería al personal cuidador en los centros geriátricos, de la misma manera aseguren una atención holística y dinámica permanente en beneficio de los adultos mayores.
- Se recomienda que la Facultad Ciencias de la Salud, involucre a los estudiantes en temas relacionados con gerontología, actividades lúdicas y salud mental, que les permita mejorar la calidad de atención en los centros geriátricos.
- Que la Universidad Técnica del Norte a través del departamento de vinculación con la colectividad, permita la participación de los estudiantes con actividades que fomenten la salud y bienestar de los adultos mayores.
- Al Ministerio de Salud Pública, la creación de espacios recreativos y lúdicos para el adulto mayor donde además de promocionar la salud, se brinde terapias ocupacionales que permitan activar las funciones cognitivas de los adultos mayores asegurando la reinserción social de esta población vulnerable

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA.

5.1. Tema.

IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA, BASADO EN LA APLICACIÓN DE TERAPIAS OCUPACIONALES, QUE MEJORE EL ESTADO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES, DE LA CASA HOGAR SAN JOSÉ, IBARRA.

5.2. Introducción.

El ser humano es un ente activo e independiente, que busca la realización de actividades diversas para satisfacer sus deseos y necesidades. Todo ser humano, desea gozar de una salud completa, que le permita desempeñarse adecuadamente en las actividades que realiza, al existir un déficit en su salud, la capacidad de desenvolverse en la sociedad disminuye, ya que la salud está íntimamente vinculada con la actividad. Las terapias ocupacionales, constituyen para el adulto mayor un espacio para desarrollar destrezas y habilidades desconocidas o deterioradas a consecuencia de la edad o problemas de enfermedad, permitiendo activar de manera progresiva sus funciones cognitivas, brindándole seguridad e independencia para la realización de actividades básicas de la vida diaria.

La terapia ocupacional permite, la resolución de problemas funcionales, desde una perspectiva holística en los adultos mayores, evaluando desde el deterioro de las actividades básicas como actividades instrumentales más complejas en la vida diaria, logrando mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Las terapias ocupacionales satisfacen deseos y necesidades, permite la interrelación del individuo con su entorno, y como determinante de la salud tiene un

papel fundamental en la promoción de la salud, rehabilitación de la misma y prevención de la enfermedad, considerando el concepto dinámico de la salud, que se define como: “el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental, social y de la capacidad de funcionamiento que permitan los factores sociales en los que vive inmersa la persona y la sociedad”(Siza Saruma, Yáñez Barragán , & Ramírez Morocho , 2010).

La terapia ocupacional, es una disciplina que cumple con los requisitos que arroja la definición de salud, aportando soluciones desde un ámbito biopsicosocial, al ser humano y la familia, puede convertirse para la enfermera, en un instrumento de ayuda para resolver problemas de salud, que garantice la mejora de la calidad de vida de las personas de la tercera edad.

5.3. Justificación

El plan de intervención de enfermería basado en la aplicación de terapias ocupacionales, va dirigido a los adultos mayores, residentes en la casa hogar SAN JOSÉ, con la finalidad de mejorar sus funciones cognitivas, garantizando autonomía funcional en la realización de actividades básicas de la vida diaria, y con ello mejorar la calidad de vida de este grupo etario.

Los beneficiarios principales de este proyecto son, los adultos mayores residentes, ya que con la aplicación de las terapias se reactivaran funciones cognitivas superiores, indispensables al momento de realizar actividades básicas de la vida diaria, obteniendo funcionalidad, independencia y autonomía, satisfaciendo además deseos y expectativas.

Al poner en práctica los instrumentos de investigación tanto en los adultos mayores como en el personal cuidador, se concluye entre otras cosas, la existencia de cierto grado de deterioro cognitivo y desconocimiento del personal en cuanto a sus roles y funciones profesionales indispensables para el cuidado seguro de esta población vulnerable, además del desconocimiento de los beneficios de las terapias

ocupacionales, por lo expuesto también se propone una capacitación al personal de enfermería encargado del cuidado de los adultos mayores.

Como consecuencia, consideramos que el presente trabajo contribuirá al mantenimiento, rehabilitación y mejora de la salud, garantizando la inserción de los adultos mayores a la realización de las actividades de la vida diaria, además de beneficiar a los profesionales cuidadores con conocimientos científicos que conlleve a mejorar la atención que brindan a esta población vulnerable.

5.4. Objetivos de la propuesta.

5.4.1 Objetivo general

Diseñar el plan de terapias ocupacionales y recreativas, dirigidas a mejorar el deterioro cognitivo del adulto mayor de la Casa Hogar San José, cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2015.

5.4.2. Objetivos Específicos

- Revisión de literatura científica que aporte con la adquisición de conocimientos.
- Diseñar y elaborar de una guía de terapia ocupacional que mejore el estado cognitivo.
- Gestionar a directivos de la Casa Hogar San José la implementación de la guía Terapia Ocupacional en el Adulto Mayor
- Realizar un seguimiento del plan de intervención de enfermería en el deterioro cognitivo del adulto mayor de la Casa Hogar San José.

5.5. Datos Informativos

Institución

Casa Hogar San José

Beneficiarios

Adultos Mayores

Personal cuidador

Lugar y duración

Se llevará a cabo en el Asilo San José, cantón Ibarra, con una duración de 18 horas (seis horas en tres semanas).

Los días lunes, miércoles y viernes de 9:00 a 11:00 de la mañana.

Fecha prevista de inicio y finalización

Inicio: 05 de febrero 2015

Finalización: 27 de febrero 2015

Responsables

Evelyn Benavides

Adriana Ramírez

Msc. Mercedes Cruz

5.6. Plan de intervención de enfermería en el deterioro cognitivo del adulto mayor de la Casa Hogar San José, ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, 2015.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	TIEMPO	AUXILIARES
Revisión de literatura científica que aporte con la adquisición de conocimientos.	Revisar textos científicos.	Durante el desarrollo del proyecto de investigación.	Libros de Terapia Ocupacional Guías sobre el envejecimiento Revistas Científicas Biblioteca virtual UTN
Estudiar y analizar la situación actual de salud de los adultos mayores de La Casa Hogar San José.	Estudio y análisis de la situación actual de salud.	Del 10 al 16 de enero 2015	Historias Clínicas de los Adultos Mayores
Organizar y clasificar el nivel de deterioro del adulto mayor.	Organización y clasificación del nivel de deterioro cognitivo	Del 18 al 19 de enero 2015	Test de PFEIFFER
Diseñar el plan de terapias recreativas y ocupacionales dirigidas a mejorar el deterioro cognitivo del adulto mayor.	Diseño el plan de terapias recreativas y ocupacionales.	Del 22 al 24 de enero 2015	Libros de Terapias Ocupacionales Guías de Terapias ocupacionales para adultos mayores

Elaborar de una guía de terapia ocupacional que mejore el estado cognitivo.	Elaboración de la guía "Terapia Ocupacional en el Adulto Mayor".	Del 26 de enero al 01 de febrero 2015	Libros de Terapias Ocupacionales Guías de Terapias ocupacionales para adultos mayores
Gestionar a directivos de la Casa Hogar San José la implementación de la guía Terapia Ocupacional en el Adulto Mayor	Gestión a directivos de la Casa Hogar San José a fin de implementar la guía como instrumento básico de trabajo diario.	3 de febrero 2015	Oficios dirigidos a los directivos de la casa hogar
Socializar la guía Terapia Ocupacional para explicar su uso.	Presentación de la Guía Terapia Ocupacional con directivos, talento humano, personal de enfermería y adultos mayores que residen en la Casa Hogar San José.	5 de febrero 2015	Proyector Computador
Ejecutar las terapias recreativas y ocupacionales en los adultos mayores de la Casa Hogar San José.	Ejecución de terapias recreativas y ocupacionales en los adultos mayores.	16-27 de febrero	<ul style="list-style-type: none"> • Papel crepé • Papel Bon • Tijeras • Goma • Gráficos didácticos

			<ul style="list-style-type: none"> • Cd de música • Grabadora • Parlantes • Cocina • Gas • Pintura • Colores • Crayones • Lana • Hilos • Mullos • Plastilina • Legos • Rompecabezas
Realizar un seguimiento del plan de intervención de enfermería en el deterioro cognitivo del adulto mayor de la Casa Hogar San José.	Seguimiento del plan de intervención de enfermería en la Casa Hogar San José.		

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA



UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE

Autores: Benavides Argoti Evelyn.

Ramírez Jiménez Adriana.

Directora: Msc. Cruz Mercedes.

IBARRA 2015

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Misión

“La Universidad Técnica del Norte es una institución de educación superior, pública y acreditada, forma profesionales de excelencia, críticos, humanistas, líderes y emprendedores con responsabilidad social; genera, fomenta y ejecuta procesos de investigación, de transferencia de saberes, de conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación; se vincula con la comunidad, con criterios de sustentabilidad para contribuir al desarrollo social, económico, cultural y ecológico de la región y del país”.

Visión

“La Universidad Técnica del Norte en el año 2020, será un referente regional y nacional en la formación de profesionales, en el desarrollo de pensamiento, ciencia, tecnología, investigación, innovación y vinculación, con estándares de calidad internacional en todos sus procesos; será la respuesta académica a la demanda social y productiva que aporta para la transformación y la sustentabilidad”

CARRERA DE ENFERMERÍA

Misión

“Formar profesionales de Enfermería con conocimientos científicos técnicos, éticos y humanistas que contribuyan a resolver los problemas de salud de la Población”.

Visión

“La carrera de Enfermería será acreditada y constituirá en una referencia de Excelencia Regional”

CONTENIDO

1. Introducción

2. Justificación

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

3.2. Objetivos Específicos

4. Contenido

4.1. Envejecimiento

4.2. La Enfermera Gerontológica

4.3. Terapias Ocupacionales

4.3.1. Área Física

4.3.2. Área Mental o Cognitiva

4.3.3. Área Emocional

4.3.4. Social

Conclusiones

Recomendaciones

HACIA UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE

*El atardecer de la vida también debe tener un
significado propio y no ser meramente un triste
apéndice del amanecer*

Carl G. Jung



Aporte de la Carrea de Enfermería a la Universidad
Técnica del Norte y a la Casa Hogar San José.

1. Introducción

Todo ser humano desea gozar de una salud completa que le permita desempeñarse adecuadamente en la sociedad, y el adulto mayor no es la excepción, día a día se habla más de inclusión social y es ahí en donde este grupo poblacional ha ganado su propio espacio.

El envejecimiento sin duda es una etapa crucial del desarrollo humano, implica hacer un reajuste de actividades en función del tiempo libre y de sus limitación físicas, sin embargo los diversos factores que influyen en la adaptación del adulto mayor a su nueva realidad son principalmente sociales, el abandono, la soledad, el aislamiento social, desencadenan problemas graves de salud e interfieren en la recuperación y rehabilitación de la misma.

La enfermería es sin duda, el área profesional del equipo de salud que más decidida y profundamente puede impactar en la atención de las personas de edad avanzada. *(Morfi Samper, 2005)*

La presente guía didáctica describe terapias ocupacionales encaminadas a mejorar el estado cognitivo de los adultos mayores, se agrupan en cuatro ámbitos; físicos, mentales o cognitivos, emocionales y sociales, cada uno con ejercicios, técnicas y materiales, redactados en lenguaje comprensible para el alcance de todo tipo de lector.

Las terapias ocupacionales presentes en este documento contienen su importancia y utilidad para resolver los problemas de salud.

Este programa además de favorecer a los adultos mayores, es aplicable en todos los niveles de atención, que incluye no solo el ámbito de salud sino también de seguridad e inclusión social.

2. Justificación

El plan de intervención de enfermería propuesto plantea nuevos conceptos gerontológicos, con la participación activa del profesional de enfermería en la comunidad, siendo su principal autor el adulto mayor.

La población de adultos mayores en el Ecuador, sigue siendo la más vulnerable, no solo por la presencia de patologías crónicas degenerativas no transmisibles, sino también por el aislamiento y abandono social que enfrentan, de manera que la importancia alcanzada por este grupo etario, demanda un mayor compromiso moral de toda la población y de manera particular del profesional de enfermería.

Es de gran importancia el trabajo que realiza la enfermera en el primer nivel de atención, pues en su labor de promoción y prevención, es el personal que puede influir directamente en "aplicar medidas especiales para prevenir o enlentecer las enfermedades crónicas no transmisibles y se reorienten las políticas de salud dirigidas a promover la atención y permanencia del adulto mayor en la comunidad, de manera que la comunidad misma sirva de mecanismo mediante el cual se pueda evitar el confinamiento temprano o innecesario del anciano en su domicilio o en instituciones de larga estancia. *(Morfi Samper, 2005)*

La Terapia Ocupacional (TO) se encarga de la promoción, prevención y rehabilitación de la salud por medio de la ocupación, que se entiende como las actividades diarias que todos realizamos, que elegimos porque nos motivan y nos permiten establecer rutinas, tener roles en nuestros medios sociales y familiares y finalmente, sentirnos parte de la sociedad. El fin último de la Terapia Ocupacional en los adultos mayores es potenciar la participación en las ocupaciones que den satisfacción a la persona, y con esto prevenir el declive y maximizar habilidades de diverso tipo (mentales, físicas, afectivas) que permitan a la persona tener la mayor autonomía posible.

La vejez no tiene por qué ser una etapa pasiva y dependiente, el compromiso es de todos para hacer de esta la más placentera del desarrollo del ser humano.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Aportar con conocimientos científicos, al personal de enfermería de la Casa Hogar San José, mediante la aplicación de la guía; *HACIA UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE*, para mejorar la salud mental de los Adultos Mayores.

3.2. Objetivos Específicos.

- Socializar al persona cuidador de la Casa Hogar San José, la guía *HACIA UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE*, para los adultos mayores.
- Implementar la guía, *HACIA UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE*, en la Casa Hogar San José, como un instrumento de apoyo en el cuidado del Adulto Mayor.
- Identificar los problemas de salud actual de los Adultos Mayores de la Casa Hogar San José, a fin de organizar el plan de terapias ocupacionales.
- Evaluar a través de seguimientos, los resultados de las terapias aplicadas, para promover cambios en beneficio de la salud de los Adultos Mayores.

4. CONTENIDO

4.1. Envejecimiento

Durante el proceso de envejecimiento se producen una serie de cambios que afectan tanto al aspecto fisiológico como al psicológico de la persona, se evidencia también pérdida sensorial y de sus funciones cognitivas, además se produce un importante cambio en el papel social que ha desarrollado la persona.

Por ende el Adulto Mayor necesita de una atención de salud permanente, prioritaria y especializada que cubra sus necesidades y mejore su situación actual de salud, permitiéndole la realización de todas las actividades que involucran la vida diaria, garantizando una mejor calidad de vida.

4.2. La Enfermera Gerontológica.

La enfermera sin duda es el profesional mejor capacitado para el cuidado y atención de salud de los adultos mayores, incorporando el conocimiento científico, procedimientos y técnicas innovadoras para prevenir, promocionar, rehabilitar y mantener el estado de salud en un nivel óptimo para la vida

Además la profesión de enfermería cuenta con un perfil idóneo, adaptado a las necesidades emocionales de los adultos mayores, la paciencia, el respeto, la delicadeza y la responsabilidad en cada una de sus acciones son unas de las muchas virtudes que este profesional cuenta.

Todas las intervenciones que el profesional de enfermería realiza son basadas en el conocimiento científico y adaptado a la situación de salud de cada persona familia y comunidad, ajustándose a la cultura, creencias y dificultades de la población.

4.3. Terapias Ocupacionales

Las terapias ocupacionales, son un conjunto de técnicas que desarrolla destrezas, habilidades, y conocimientos de las personas, permitiendo interactuar con el medio, satisfacer deseos y aspiraciones, mejorar relaciones interpersonales y lo más importante prevenir, mantener y/o rehabilitar la salud de la población. La terapia ocupacional se desarrolla en 4 aspectos:

4.3.1 Área Física

Los ejercicios físicos son cualquier movimiento del cuerpo producido por la actividad muscular y consumo de energía.

Tipos de ejercicios y sus beneficios para el adulto mayor

a) Los ejercicios de resistencia: ayudan

a mejorar la capacidad respiratoria y cardíaca, mejorando el estado de ánimo y aumentando las energías para desarrollar las tareas cotidianas: subir escaleras, hacer las compras. Previenen y retardan la aparición de enfermedades asociadas al



envejecimiento, tales como diabetes, cáncer al colon, enfermedades al corazón, accidentes vasculares y otros.

b) Ejercicios de fortalecimiento: Contribuyen a darle mayor independencia mediante la mayor fuerza que la persona adquiere, para realizar las actividades de la vida cotidiana por sí solo. Mejoran el metabolismo, contribuyendo a mantener el peso y nivel de azúcar en la sangre. También previenen la osteoporosis.

c) Los ejercicios de flexibilidad: Se piensa que ayudan a mantener la elasticidad del cuerpo mediante la elongación de los músculos y los tejidos, ayudando así a mantener la estructura del cuerpo en su lugar. También mejoran la autonomía e independencia.



Beneficios

1. Aumenta la fuerza muscular, la flexibilidad y la capacidad para el ejercicio.
2. Disminuye la mortalidad de origen cardiovascular.
3. Disminuye la pérdida de masa ósea.
4. Mejora el perfil lipídico y el metabolismo de carbohidratos.
5. Disminuye el porcentaje de grasa corporal y favorece el control de peso.
6. Disminuye la ansiedad, insomnio y depresión

Recomendaciones

1. La Actividad Física deberá ser realizada con un tiempo máximo de 30 minutos al día.
2. Es importante la hidratación durante y después de realizar la actividad física, recuerde que por más simple que el ejercicio a realizar se implica un desgaste de energía en nuestro organismo y pérdida de líquidos que deben ser compensados.
3. Durante la realización de la actividad física, es importante la respiración para oxigenar adecuadamente su cerebro, estas deben ser lentas y profundas, tome aire por la nariz y expulse por la boca.
4. Los adultos mayores que padezcan patologías cardíacas deberán limitarse a realizar ejercicios físicos que implique velocidad y fuerza, en ellos es recomendable caminatas con ritmo lento y siempre acompañados de un familiar o amigo.

4.3.2 Área Mental o cognitiva

Se enfoca en las áreas de orientación, registro, atención, cálculo, memoria diferida, lenguaje, comprensión de lectura, escritura, seguimiento de instrucciones, planificación, control y adaptación al entorno.

Ejercicios mentales.

- a) Lectura:** La lectura es una herramienta para la salud mental y el bienestar del adulto mayor, es un actividad mental primordial para mantener activas las funciones cognitivas, además logra disminuir los niveles de angustia, soledad o nerviosismo.

Beneficios

1. Ejercita muchas zonas del cerebro.
2. Amplia la creatividad.
3. Potencia al máximo la memoria.
4. Permite recrear aspectos de su propia vida.
5. Retrasa enfermedades como la demencia senil.

Recomendaciones

1. Los libros a elegir deberán contener vocabulario comprensible para el adulto mayor.
2. Se elegirán libros con letra grande y frases cortas que no aburra al lector.
3. El acto de la lectura debe hacerse en un ambiente amplio, con buena iluminación y libre del ruido u objetos que distraigan la atención del lector.
4. En caso de ser adultos mayores con discapacidad visual o analfabetos, se usara un lector para narrar la historia.
5. Este tipo de ejercicio mental se puede realizar las veces y el tiempo que se desee.

b. Rompecabezas: Este juego de mesa entretiene mucho a los adultos mayores, además les enseña a trabajar en equipo, con esta recreación el adulto mayor aprenderá a organizarse, y a través de la práctica agudizará la observación, la atención y la concentración.



Beneficios.

1. El más importante beneficio es, la reducción de los niveles de beta amiloide, una proteína responsable de la aparición del Alzheimer.
2. Desarrolla agilidad mental.
3. Estimula la habilidad óculo-manual.
4. Mejora la motricidad gruesa y fina.
5. Mejora el ingenio y la capacidad intelectual.

Recomendaciones.

1. Utilizar rompecabezas de piezas grandes, que facilite la visibilidad del adulto mayor.
2. Permitir al adulto mayor mirar y analizar el rompecabezas armado adecuadamente antes de desarmarlo.
3. Usar un ambiente con buena iluminación y hacerlo sobre una superficie plana.

4.3.3 Área emocional

Favorece la autoestima, la voluntad, la afectividad, la armonía, la actitud positiva y la asertividad.

a. Ludoterapia.

La lúdica se constituye por el juego como una actividad favorable al gozo, a la diversión, pasatiempo e ingenio; como espacio de expresión y socialización, en ella intervienen factores cognoscitivos, éticos, psicomotores, biológico, sociales,

culturales, comunicativos y estéticos interrelacionados de acuerdo al ambiente en el que se desarrolla del adulto mayor(Ligia Becerra, 2011).

Se puede realizar diferentes actividades de agrado del adulto mayor, por ejemplo:

1. Dibujar objetos, personas, lugar.
2. Pintar sus dibujos u otros dibujos ya realizados con crayones, colores, pintura.
3. Jugar con fichas, legos, naipes, pelotas, u objetos que recreen su mente y su imaginación.
4. Ver películas de su preferencia.
5. Asistir a conciertos u obras de teatro que sean de su agrado



Beneficios.

1. Mejorar su autoestima
2. Desarrollar la creatividad y la imaginación
3. Compartir con otros sus experiencias y conocimientos.
4. Crear autonomía
5. Permitir la relajación



Recomendaciones

1. Felicitar los logros alcanzados por los adultos mayores.
2. Brindar espacios propios para el desarrollo de las actividades lúdicas
3. Involucrarse con el adulto mayor al desarrollo de la actividad.
4. Dedicar tiempo para pasear al adulto mayor.

4.3.4 Área Social.

Beneficia la comunicación generacional e intergeneracional, así como la asertividad y las redes sociales. (García Peña, Sánchez García , & Juárez Cedillo, 2013)

a. Bailo terapia.

La Bailo terapia, es una novedosa mezcla de gimnasia aeróbica y danza, lo que la hace más divertida sin dejar de ser saludable.

Beneficios

1. Mejora la vida social de quienes la practican, es una alternativa más flexible y entretenida en el campo del entrenamiento físico.
2. Favorece el sistema cardiovascular ya que implica el trabajo cardíaco.
3. Permite mejorar las alteraciones metabólicas y osteomioarticulares.
4. Contribuye a la disminución de peso corporal, gracias a la intensidad de los ejercicios.
5. Dentro de los efectos más visibles se pueden mencionar la reafirmación de la musculatura portados por la práctica de estos ejercicios que son diversos y residen principalmente en el bienestar personal.
6. Permite el endurecimiento y fortalecimiento de los muslos, pantorrillas y glúteos; energiza el organismo y genera bienestar, representa uno de los ejercicios más populares del momento, los beneficios reportados por la práctica de este ejercicio son diversos, reduce la tensión, principalmente en hombros cuello y espalda. (Mayorca, 2012)



Recomendaciones.

1. Desarrollar la actividad en un ambiente amplio con buena ventilación e iluminación
2. Utilizar música que sea del agrado de los adultos mayores.
3. Realizar previo calentamiento con ejercicios pasivos antes de iniciar la bailoterapia.
4. Al finalizar la Bailoterapia usar ejercicios de relajación y estiramiento.
5. Educar al adulto mayor en la respiración adecuada, lenta y profunda inhalando por la nariz y exhalando por la boca.
6. Favorecer la hidratación durante y después de la realización de la Bailoterapia.
7. Si padece patologías cardíacas u obesidad, practíquela con un profesional y en compañía de algún familiar.
8. Intégrese a grupos de adultos mayores para la realización de la terapia.

b. Manualidades

Son actividades diversas de creatividad e ingenio, involucra mucho la motricidad y se fortalece con el trabajo en grupo. De acuerdo a la capacidad de cada adulto mayor se puede realizar las siguientes actividades:

1. Trabajos con plastilina
2. Realización de bisutería.
3. Pintura
4. Trabajos en cerámica
5. Bordados
6. Objetos con material reciclable
7. Dibujos
8. Actividades culinarias.



Beneficios

1. Desarrollar habilidades y creatividad
2. Mejorar su motricidad fina y gruesa
3. Estimular su sistema sensorial
4. Compartir sus conocimientos
5. Sentirse útil y autónomo
6. Mejorar su autoestima



Recomendaciones

1. Permitir al adulto mayor integrarse a la realización de actividades de la vida diaria.
2. Valorar sus trabajos
3. Facilitar los materiales que requiera para la realización de la actividad de su preferencia.
4. En caso de la culinaria, vigilar y colaborar con el adulto mayor para evitar accidentes inesperados como quemaduras.



Conclusiones.

- La guía de terapia ocupacional y recreativa en el adulto mayor es de gran beneficio y utilidad para el cuidador, además de incentivar a la realización de actividades de la vida diaria, contribuye a mejorar su estado cognitivo y evitar la presencia de enfermedades crónicas como la demencia senil o el Alzheimer.
- Permitir que el adulto mayor se involucre con las actividades del hogar, evita la dependencia a corto o largo plazo, asiendo innecesario la institucionalización.
- El uso de terapias ocupacionales de forma permanente reactiva las funciones cognitivas del adulto mayor, mejora su estado físico, evita problemas cardiovasculares y retrasa los signos y síntomas propios del envejecimientos
- El adulto mayor necesita sentir apoyo y muestras de cariño, el valorar y festejar sus logros mejora su autoestima, evitando la depresión y el aislamiento social

Recomendaciones

- Se recomienda a los hogares y asilos de ancianos adoptar un programa de terapias ocupacionales y recreativas permanentes para mejorar su estado de salud.
- A los hogares y asilos la presencia de profesionales de enfermería que se encarguen del cuidado del adulto mayor.
- A los familiares de los adultos mayores institucionalizados, la visita permanente y la colaboración para con el cuidador en la realización de las terapias ocupacionales.
- A los familiares de los adultos mayores no institucionalizados, proporcionar materiales para la realización de terapias ocupacionales y recreativas para evitar el deterioro cognitivo.
- En caso de no disponer de tiempo completo para el cuidado del adulto mayor, busque apoyo en un centro geriátrico que oferte el cuidado tipo guardería, en donde se realicen las terapias ocupacionales y le garanticen el cuidado de la salud de su adulto mayor.

Bibliografía de la Guía Didáctica

García Peña, M., Sánchez García , S., & Juárez Cedillo, T. (2013). *Envejecimiento saludable y productivo*. Mexico: Editorial Alfil S.A de C.V.

Ligia Becerra, V. C. (2011). Manual didáctico de actividades lúdicas para fortalecer la expresion corporal en los ejer de desarrollo de los niños y niñas. En V. C. Ligia Becerra. Cuenca, Ecuador.

Mayorca, R. (Mayo de 2012). *Definición de la música, terapia y musicoterapia*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos70/definicion-musica-terapia-musicoterapia/definicion-musica-terapia-musicoterapia2.shtml>

Morfi Samper, R. (2005). Recuperado el 08 de marzo de 2015, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300001

BIBLIOGRAFIA

1. (s.f.). Recuperado el 07 de marzo de 2015, de Actuaciones de enfermería:
<http://enfermeriaactual.com/nic/>
2. Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador.
3. A. Roblesa, T. D.-C. (2012). Propuesta de criterios para el diagnóstico. Madrid.
4. Alegre Ayala, J. (2010). Fundamentos Teóricos de la Terapia Ocupacional. La ocupación en la vejez. En A. I. Corregidor Sánchez, & S. E. Gerontología (Ed.), *Terapia Ocupacional en geriatría y gerontología. Bases conceptuales y aplicaciones prácticas*. (pág. 11). Madrid: Ergon.
5. American Geriatrics Society. (s.f.). *Geriatrics Review Syllabus* (5 ed.). Medical Trends. Obtenido de <http://search.tb.ask.com/search/GGmain.jhtml?searchfor=Geriatrics+Review+Syllabus.+American+Geriatrics+Society.+5.%C2%AA+ed.+Editorial+Medical+Trends%2C+SL.+p.+73-83.&st=kwd&ptb=F1F24DAE-A8A5-4657-A634-1A9A3AF642BB&n=77fda59b&ind=2013111707&p2=^Y6^xdm006^>
6. Artesano, R. (2012). Nivel de satisfacción del paciente adulto mayor respecto a los cuidados que recibe de las enfermeras en el servicio de Geriatria del Hospital Nacional GuillermoAlmenara. En R. Artezano. Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/remuzgo_aa/introd.pdf
7. Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de Ecuador. Quito.
8. Asís, R. (13 de Abril de 2012). *El Rompecabezas: múltiples beneficios para los niños y adultos*. Obtenido de <http://www.quehacemosma.com/2012/04/el-rompecabezas-multiples-beneficios-para-los-ninos-y-adultos/>
9. Berrueta Maeztu, L. M., Ojer Ibiricu, M., & Trébol Urra, A. (2005). *Terapia Ocupacional en Geriatría y Gerontología*. Coruña.
10. Chauhan. (1989). *CAMBIOS EN LA VEJEZ*. Madrid: Pamplona.
11. Dochterman, J. M. (s.f.). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. Amsterdam.
12. Ecuador, A. N. (2008). Constitución de Ecuador. Quito.

13. Falconí, D. J. (Martes, 14 de de Junio de 2011 de 2011). Base constitucional. *Los Derechos de los Adultos Mayores*.
14. Foundation, P. D. (2008). *No Solo un Trastorno del Movimiento: Cambios*. Obtenido de http://www.pdf.org/pdf/fses_cambios_cognitivos_09.pdf
15. Gac, H. (2000). *Algunos cambios asociados al envejecimiento*. Obtenido de Manual de Geriatria: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/PDF/cambioEnvejec.pdf>
16. García Peña, M., Sánchez García , S., & Juárez Cedillo, T. (2013). *Envejecimiento saludable y productivo*. Mexico: Editorial Alfil S.A de C.V.
17. Gerontología, S. E. (2007). Envejecimiento. *Envejecimiento*, 3.
18. Gill, I. Y. (2008). El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. La Habana.
19. Ichao, S. (2010). PERCEPCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES SOBRE LA ATENCION. En S. Ichao. Ibarra.
20. Iglesia., J. M. (2001). *Medicina Clínica*. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775301720404>
21. Imbabura, P. d. (2013). *Provincia de Imbabura*. Obtenido de <http://www.efemerides.ec/1/junio/imbabura.htm>
22. Institute for health metrics and evaluation. (2012). Global burden of disease study. *medicine*, 13-14.
23. Janaris, H. S. (2011). *Manual de actuación en la enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Canarias.
24. Ligia Becerra, V. C. (2011). Manual didáctico de actividades lúdicas para fortalecer la expresión corporal en los ejes de desarrollo de los niños y niñas. En V. C. Ligia Becerra. Cuenca, Ecuador.
25. Martínez, V. P. (2005). El deterioro cognitivo: una mirada previsor. La Habana.
26. Martínez, V. T. (2005). El deterioro cognitivo: una mirada previsor. La Habana.
27. Mayorca, R. (Mayo de 2012). *Definición de la música, terapia y musicoterapia*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos70/definicion-musica-terapia-musicoterapia/definicion-musica-terapia-musicoterapia2.shtml>

28. Mayra, M. M. (2011). PERCEPCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES SOBRE LA ATENCION. Ibarra .
29. Metlife, C. (2013). *Importancia de la lectura en el Adulto Mayor*. Obtenido de <http://w3.metlife.cl/personas/consejos-de-vida/adultos-mayores/la-importancia-de-la-lectura-en-el-adulto-mayor.html>
30. Morfi Samper, R. (2005). Recuperado el 08 de marzo de 2015, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300001
31. Morfi Samper, R. (sep-dic de 2005). *Scielo*. Obtenido de Revista Cubana de Enfermería: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300001
32. Moruno, P., & Romero , D. (2003). Definición de la Terapia Ocupacional. En P. Moruno, & D. Romero, *Terapia Ocupacional Teorías y Técnicas* (págs. 44-51). Barcelona: Masson.
33. Mota, G. R. (2008). *Scielo*. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575097308745501>
34. Oyarzún, M. (07 de abril de 2008). *Revista Médica de Chile*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009000300014&script=sci_arttext
35. Paredes, K. (marzo de 2 de 2015). Ecuador dejaría de ser un país joven en 2050. *El Telégrafo*, pág. 1.
36. Parra, N. S. (2012). Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. En N. S. Parra. La Habana.
37. Pérez, E. A. (2012). Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo del Adulto Mayor. En E. A. Pérez. Centro Nacional de Excelencia tecnológica en Salud.
38. Pérez, E. A. (2012). Diagnostico y Tratamiento del deterioro cognoscitivo en el adulto mayor en el primer nivel de atencion. En E. A. Pérez. Mexico.
39. Pontificia Universidad Católica de Chile. (20 de agosto de 1996). *Escuela de Medicina*. Recuperado el 14 de marzo de 2015, de Manual de Geriátría: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/PDF/DiscapacidadSensorial.pdf>

40. Prospects, W. P. (2002). *Transición demográfica mundial*. Obtenido de file:///C:/Users/Adriana/Downloads/Envejecimiento%20de%20la%20poblaci%C3%B3n%20mundial.pdf
41. Qeralt, M. (s.f.). Recuperado el 07 de MARZO de 2015, de MAPRE: <http://www.mapfre.es/salud/es/cinformativo/tipos-deterioro-cognitivo.shtml>
42. Rey, R. R. (2005). FUNCIONES CEREBRALES SUPERIORES. En R. R. Rey.
43. Rice, P. (1997). *Desarrollo Humano* (2nd ed.). Pearson Educación.
44. Richard Jackson, R. S. (Marzo de 2009). *El desafío del envejecimiento en América Latina*. Obtenido de http://csis.org/files/media/csis/pubs/090324_gai_spanish.pdf
45. Rivero M, B. (s.f.). *Terminología Consensuada en Terapia Ocupacional*. Recuperado el 07 de marzo de 2015, de TOG.(A Coruña): <http://www.revistatog.com/num7>
46. Robles, M., Miralles, R., Llorach, I., & Cervera, A. (2007). Definición y Objetivos de la Especialidad de Geriátrica. En M. Robles, R. Miralles, I. Llorach, & A. Cervera, *Tratado de geriatría para residentes* (págs. 25-32). Madrid: Sociedad española de Geriátrica y Gerontología.
47. Ródenas Iruela, I., García Moreno, M., Bordas Guijarro, J., Flores Carmona, M. A., & Martínez Manzanares, C. (s.f.). Deprivación Sensorial. En *Síndromes Geriátricos* (págs. 252-253).
48. Rudman. (1989). *Metabolismo*. Onida: Onida.
49. Rueda, L. (2010). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272005000100005&script=sci_arttext
50. Sadurní Bassols, C., & Bonafont Castillo, A. (s.f.). *sld.cu*. Recuperado el 26 de Octubre de 2014, de Enfermería Gerontogeriatrica: concepto, principios y campo de actuación: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/enfermeria_gerontogeriatrica_concepto_principios_y_campo_de_actuacion.pdf
51. Salech, F., & Jara, R. (01 de enero de 2002). *Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento*. Obtenido de Revista Medica Clinica CONDES: http://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/1%20enero/Cambios-fisiologicos-5.pdf

52. San Martín, C., & Villanueva, J. (20 de agosto de 2002). *Cambios Sistémicos en el paciente Adulto Mayor (parte 1)*. Obtenido de Revista Dental de Chile: http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20agosto%202002/PDFs_agosto_2002/Cambios%20Sistemicos%20en%20el%20Paciente%20Adulto%20Mayor...%20.pdf
53. Sisa Zaruma, M., Yáñez Barragán, N., & Ramírez Morocho, M. (2010). *ROL DE LA ENFERMERA EN LA ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR EN RELACIÓN A LA DEPRESIÓN, EN LOS ANCIANOS QUE HABITAN EN EL HOGAR "ATALAYA", DEL CANTÓN CHILLANES DURANTE EL PERIODO DE NOVIEMBRE DEL 2010 A MARZO DEL 2011*. Guaranda: Repositorio Universidad Estatal de Bolívar.
54. Siza Saruma, M. A., Yáñez Barragán, N. G., & Ramírez Morocho, M. V. (2010). TALLER DE TERAPIAS OCUPACIONALES DEIRIGIDO A LOS ADULTOS MAYORES QUE HABITAN EN EL HOGAR ATALAYA, PARA MEJORAR SU ESTADO DE ANIMO. *TALLER DE TERAPIAS OCUPACIONALES DEIRIGIDO A LOS ADULTOS MAYORES QUE HABITAN EN EL HOGAR ATALAYA, PARA MEJORAR SU ESTADO DE ANIMO*, 70.
55. Spackman, W. (2010). *Scielo*. Obtenido de books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=mnHKR_1O7PgC&oi=fnd&pg=PA3&dq=artículos+sobre+terapia+ocupacional+en+el+adulto+mayor+&ots=h r9_8Q8Rbk&sig=bBSYf4AimvETcVyH5bcZRf_59Xw#v=onepage&q&f=false
56. Udla, C. (2013). Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/dionne_e_mf/capitulo1.pdf
57. Universidad de Cantabria. (2003). *Cambios físicos asociados al proceso del envejecimiento*. Obtenido de Universidad de Cantabria: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/enfermeria-en-el-envejecimiento/materiales/unidad-2/tema-2.-cambios-fisicos-asociados-al-proceso-de>
58. Universidad de Cantabria. (14 de abril de 2011). *Bases biológicas del envejecimiento cerebral*. Obtenido de Universidad de Cantabria: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/biogerontologia/materiales-de->

clase-1/capitulo-14.-fundamentos-biologicos-del/14.4-bases-biologicas-del-envejecimiento-cerebral

59. Uribe, A. F. (Junio de 2010). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2010000100011&lng=es&nrm=iso
60. Valdizán, J. (2008). Funciones cognitivas y redes neuronales del cerebro social. En *Funciones cognitivas y redes neuronales del cerebro social* (págs. 67-68).
61. Wrigth, S. (1991). *Los cambios del ciclo de vida*. Huston: MC PERNEER.
62. Yáñez, D. P. (2010). Normas y protocolos de atención integral da salud de las y los adultos mayores. En D. P. Yáñez. Quito.

ANEXOS

REALIZACIÓN DE MANUALIDADES



En esta foto se están realizando manualidades, se trabaja la motricidad fina del adulto mayor



Para que los adultos mayores puedan realizar las terapias correctamente primero tuvimos que enseñar



El adulto mayor en esta foto demuestra sus habilidades en la realización de la terapia.



Aquí están compartiendo y socializando juntos, lo que incentiva la comunicación combinada con la diversión.

ANEXOS

REALIZACIÓN DE MANUALIDADES



Este adulto mayor se encuentra alegre después de haber realizado su manualidad.



En esta foto los adultos mayores comparten juntos, socializan y se divierten.

ANEXOS

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES LÚDICAS: PINTURA



En esta foto se están realizando actividades de pintura en imágenes que ellos eligieron para pintar.



En esta actividad el adulto mayor trabaja una de las áreas cognitivas como son la de los sentidos



Aquí el adulto mayor se presenta satisfecho después de la realización de su trabajo



Los adultos mayores en esta foto exponen sus trabajos.

ANEXOS

ACTIVIDADES LÚDICAS PLASTILINA



Se presenta la realización de muñecos de plastilina



Aquí en esta foto el adulto mayor se encuentra feliz realizando la actividad.



Los adultos mayores se encuentran compartiendo juntos en esta foto, aquí la comunicación es importante.



Los adultos mayores se encuentran compartiendo juntos en esta foto, aquí la comunicación es importante.

ANEXOS:

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE COCINA



Aquí los adultos mayores realizan el trabajo de cocina con sus manos.



En esta foto demostramos cómo se realizan los buñuelos a los adultos mayores.

